



Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
İşletme Anabilim Dalı

KAR YÖNETİMİ UYGULAMALARI VE İSTANBUL MENKUL KIYMETLER BORSASI'NDA TEST EDİLMESİ

Mehmet Akif Ayarlıoğlu

Doktora Tezi

Ankara, 2007

KARYÖNETİMİ UYGULAMALARI VE İSTANBUL MENKUL KIYMETLER
BORSASI'NDA TEST EDİLMESİ

Mehmet Akif Ayarlıoğlu

Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
İşletme Anabilim Dalı

Doktora Tezi

Ankara, 2007

KABUL VE ONAY

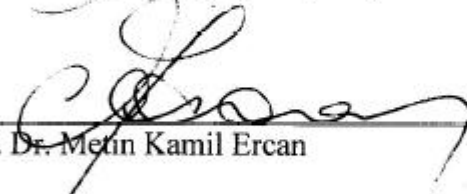
Mehmet Akif Ayarlıoğlu tarafından hazırlanan “Kar Yönetimi Uygulamaları ve İstanbul Menkul Kıymetler Borsasında Test Edilmesi” başlıklı bu çalışma, 07.12.2007 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından doktora tezi olarak kabul edilmiştir.



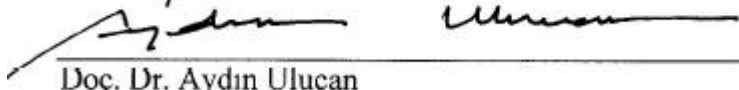
Prof. Dr. Mehmet Baha Karan (Başkan)



Prof. Dr. Mustafa İpçi (Danışman)



Prof. Dr. Metin Kamil Ercan



Doç. Dr. Aydın Ulucan



Doç. Dr. Semra Karacaer

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

Prof. Dr. İrfan Çakın

Enstitü Müdürü

BİLDİRİM

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

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

07.12.2007



Mehmet Akif Ayarlıoğlu

Tezi hazırlama sürecinde bana destek olan dostlarıma...

TEŞEKKÜR

Karadeniz Teknik Üniversitesi'nde yüksek lisans eğitimimi tamamladıktan sonra 35. madde kapsamında doktora eğitimi için Hacettepe Üniversitesi İ.İ.B.F. İşletme Bölümü'ne gönderildiğim zaman çok mutlu olmamıştım. Yeni bir şehir ve yeni bir üniversite açıkçası beni korkutmuştu. Fakat H.Ü. İşletme Bölümü'ne 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 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. Bundan dolayı ailemi bırakıp gitmek çok zor geldiğinden, doktora eğitimimi elimden geldiğince uzatma ihtiyacı duydum. 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 özel olarak “sağol -, sen olmasan ben ne yapardım.” diyeceğim dostum, kardeşim Araş. Gör. Cem SAYIN'a minnettarım. Ankara'nın bana sağladığı en önemli katkı seni tanımaktır.

Bu doğrultuda, görüş ve önerileriyle bana her zaman ılık tutan, başta tez danışmanım Prof. Dr. Mustafa İPÇİ hocama olmak üzere; Prof. Dr. Mehmet Baha KARAN, Prof. Dr. Metin Kamil ERCAN, Doç. Dr. Aydın ULUCAN, Doç. Dr. Semra KARACAER ve doktora çalışmalarında benden değerli görüşlerini esirgemeyen tüm hocalarıma, yakın dostum Yrd. Doç. Dr. Mehmet ERYİĞİT (başınız sıkıştığında her zaman destek alabileceğiniz özel bir karadenizli kardeşim) ve Araş. Gör. Celal TAŞDOĞAN'a teşekkürü bir borç bilirim.

Mehmet Akif AYARLIOĞLU

Aralık, 2007

ÖZET

[Ayarlıoğlu, Mehmet Akif]. *[Kar Yönetimi Uygulamaları ve İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda Test Edilmesi]*, [Doktora Tezi], Ankara, [2007].

Finansal tablolar, firma içi ve firma dışı kullanıcılar tarafından çeşitli kararların alınmasında yararlanılan temel kaynak olarak nitelendirilmektedir. Özellikle bilanço ve gelir tablosunda yer alan firmanın faaliyetlerinin sonucunu gösteren kar tutarı, alınan kararların pek çoğunda temel dayanak olmaktadır. Bundan dolayı, firma yöneticileri finansal tablo kullanıcılarını yanıltmak amacıyla firmanın faaliyetlerinin sonucunu etkileyebilmektedir. Bu durumda, firma yöneticilerinin belirli çıkarlar doğrultusunda firmalarının sonucunu etkilemek amacıyla finansal raporlama sürecine kasti ve maksatlı müdahaleleri olarak adlandırılan kar yönetimi uygulamaları ortaya çıkmaktadır.

Bu tezin amacı, İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'na kayıtlı firmaların yöneticilerinin kar yönetimi uygulamalarına başvurarak finansal tablo kullanıcılarını yanıltıp yanıltmadıklarının belirlenmesidir. Bir başka ifadeyle, İMKB'de kar yönetimi var mıdır sorusuna cevap aranmaktadır. Bu kapsamda yapılan inceleme sonucunda İMKB'de kar yönetiminin var olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca kar yönetiminin büyüklüğünün firmaların toplam varlıklarının % 14'ü civarında olduğu ortaya çıkmıştır. Bu sonucu desteklemek amacıyla ekstrem finansal performans gösteren firma bazında yapılan incelemelerde de İMKB'de kar yönetiminin varlığı ortaya konulmuştur. Bu incelemede en düşük vergi öncesi kar tutarı açıklayan firmaların, en yüksek vergi öncesi kar tutarı açıklayan firmalara nazaran daha büyük kar yönetimi değerine sahip oldukları görülmüştür.

Bulunan sonuçlar doğrultusunda İMKB'ye kayıtlı firmalarla ilgili kararlar alırken kar yönetimi uygulamalarının dikkate alınması gerektiği ortaya çıkmıştır. Finansal tablo kullanıcılarının yanlış yönlendirilmesini önlemek için, firmaların kamuya daha fazla bilgi sunmaları gerekmektedir. Bu doğrultuda, gerekli düzenlemeler yapılarak kar yönetiminin olumsuz sonuçlarından finansal tablo kullanıcılarını korumak gerektiği konusunda öneriler geliştirilmiştir.

Anahtar Sözcükler

Kar Yönetimi, Toplam Tahakkuklar, İsteğe Bağlı Tahakkuklar, İsteğe Bağlı Olmayan Tahakkuklar, Kar Yönetiminin Tespit Edilmesi, Healy Modeli, DeAngelo Modeli, Jones Modeli, Modife Edilmiş Jones Modeli, İstanbul Menkul Kıymetler Borsası.

ABSTRACT

[Ayarlıoğlu, Mehmet Akif]. *[Applications of Earnings Management and its Detection in Istanbul Stock Exchange]*, [Ph. D. Dissertation], Ankara, [2007].

Financial statements are considered as the basic source of decision tools by the companies, researchers and the other third parties. Especially the profit term provided by the balance sheet and the income statement acts as the main driver for numerous decisions. This may incite the company decision makers to effect the outcomes of the company activities in a way to mislead the financial statement users. In such a case, earnings management applications as company management's deliberate and intentional intervention on financial reporting process in order to effect the company outputs to obtain certain benefits occur.

The purpose of this study is to identify whether the companies listed in the Istanbul Stock Exchange (ISE) are using the earning management applications as a device to manipulate the users of financial statements. Equivalently, the research problem is to find out the potential existence of earning management applications in the ISE. The outcomes of the analysis detected the existence of earnings management in ISE. It was also found that the amount of earning management stands for 14 % of the total assets of the companies. In order to support and justify the findings, further analysis were applied to specific companies with extreme financial performances in the ISE and this also confirmed our previous findings were observed. The outcomes suggest that the companies announcing lowest values of profits before tax turned out to be applying higher values of earnings management when compared with the companies announcing highest values of profits before tax.

In the light of these findings, it is necessary to take the earnings management applications into account when making decisions about the companies listed in the ISE. These companies should be providing more disclosure to public to overcome the problem of misleading the investors using the financial statements. Suggestions are made on what regulations should be made in order to protect the users of financial

statements from the negative effect of the earnings management applications are put forth.

Key Words:

Earnings Management, Total Accruals, Discretionary Accruals, Non-discretionary Accruals, Detecting Earnings Management, The Healy Model, The DeAngelo Model, The Jones Model, The Modified Jones Model.

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	i
ABSTRACT.....	iii
İÇİNDEKİLER.....	v
TABLolar LİSTESİ.....	x
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xiii
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xiv
EKLER LİSTESİ.....	xv
GİRİŞ.....	1

BİRİNCİ BÖLÜM

MUHASEBELEŞTİRME MANİPÜLASYONLARI

1.1. GİRİŞ.....	7
1.2. MUHASEBELEŞTİRME MANİPÜLASYONLARININ TANIMLANMASI.....	8
1.3. MUHASEBELEŞTİRME MANİPÜLASYONLARININ NEDENLERİ VE AMAÇLARI.....	11
1.4. MUHASEBELEŞTİRME MANİPÜLASYONLARININ SINIFLANDIRILMASI.....	15
1.4.1. Karların İstikrarlı Hale Getirilmesi (Income Smoothing).....	19
1.4.2. Büyük Temizlik Muhasebesi (Big Bath Accounting).....	20
1.4.3. Yaratıcı Muhasebeleştirme Uygulamaları (Creative Accounting Practices).....	22
1.5. MUHASEBELEŞTİRME MANİPÜLASYONLARI İLE HİLELİ FİNANSAL RAPORLAMA ARASINDAKİ İLİŞKİ.....	23
1.6. MUHASEBELEŞTİRME MANİPÜLASYONLARININ GÖSTERGESİ OLARAK BİLÂNÇO VE GELİR TABLOSU KALEMLERİNİN İNCELENMESİ.....	28
1.6.1. Muhasebeleştirme Manipülasyonlarının Tespitinde Bilançonun Rolü.....	28

1.6.2. Muhasebeleştirme Manipölasyonlarının Tespitinde Gelir

Tablosunun Rolü.....	37
----------------------	----

İKİNCİ BÖLÜM

KAR YÖNETİMİ (EARNINGS MANAGEMENT) KAVRAMI, GÜDÜLEYİCİLERİ VE TEKNİKLERİ

2.1. GİRİŞ.....	42
2.2. KAR YÖNETİMİ KAVRAMININ TANIMLANMASI.....	43
2.3. KAR YÖNETİMİNİ ORTAYA ÇIKARAN KOŞULLAR VE GÜDÜLEYİCİLERİ.....	48
2.3.1. Sermaye Piyasası Güdüleyicileri.....	52
2.3.2. Sözleşmelere Dayalı Güdüleyiciler.....	57
2.3.3. Kural Koyuculara Dayalı Güdüleyiciler.....	64
2.4. KAR YÖNETİMİ TEKNİKLERİ.....	67
2.4.1. “Kurabiye Kavanozu Rezervi” Teknikleri.....	70
2.4.2. “Büyük Temizlik” Teknikleri.....	71
2.4.3. “Gelecek İçin Büyük Bahis” Teknikleri.....	72
2.4.4. Yatırım Portföyünü Kabartma Teknikleri.....	73
2.4.5. Problem Çocuğu “Dışarı At” Tekniği.....	74
2.4.6. GKGMİ’ni Değiştirme Tekniği.....	75
2.4.7. Amortisman, İtfa ve Tükenme Payları ile İlgili Teknikler.....	76
2.4.8. Satma / Daha Sonra Leasingle Geri Alma Teknikleri.....	77
2.4.9. Faaliyet / Faaliyet Dışı Kar Teknikleri.....	79
2.4.10. Borcun Vadesinden Önce Ödenmesi Tekniği.....	79
2.4.11. Türev Ürünlerin Kullanılması Tekniği.....	80
2.4.12. Gemiye Batırın Tekniği.....	81
2.5. KAR YÖNETİMİNİN İYİ VEYA KÖTÜ OLARAK NİTELENDİRİLMESİ.....	82

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

KAR YÖNETİMİNİN ÖLÇÜLMESİ VE LİTERATÜR TARAMASI

3.1. GİRİŞ.....	87
3.2. KAR YÖNETİMİNİN ÖLÇÜLMESİ.....	92
3.2.1. Kar Yönetiminin Ölçümünde Toplam Tahakkukları Kullanan	
Modeller.....	93
3.2.1.1. Healy Modeli (The Healy Model).....	99
3.2.1.2. Deangelo Modeli (The Deangelo Model).....	101
3.2.1.3. Jones Modeli (The Jones Model).....	104
3.2.1.4. Modife Edilmiş Jones Modeli (The Modified Jones Model).....	107
3.2.1.5. Endüstri Modeli (The Industry Model).....	108
3.2.1.6. Jones Modelini Geliştirmeye Yönelik Çalışmalar.....	110
3.2.2. Kar Yönetiminin Ölçümünde Özel Tahakkukları Kullanan	
Modeller.....	114
3.2.3. Sıklık Dağılım Yaklaşımını Kullanarak Kar Yönetimini Tespit	
Etme.....	116
3.3. KAR YÖNETİMİNİN ÖLÇÜMÜNE YÖNELİK ÇALIŞMALARLA	
İLGİLİ LİTERATÜR TARAMASI.....	116

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

KAR YÖNETİMİNİN İSTANBUL MENKUL KIYMETLER BORSASI (İMKB)’NDA ÖLÇÜMÜNE YÖNELİK UYGULAMA

4.1. GİRİŞ.....	134
4.2. ÖRNEKLEM VE DEĞİŞKENLER.....	135
4.3. KULLANILAN MODELLER.....	137
4.4. KULLANILAN YÖNTEM VE HİPOTEZLER.....	139
4.5. AMPİRİK SONUÇLAR.....	144
4.5.1. 505 Firma-Yıl Verisinden Rasgele 101 Tane Firma-Yıl Seçimine	
Dayalı Örneklemen Ampirik Sonuçları.....	144

4.5.1.1. HM Sonuçları.....	144
4.5.1.2. DM Sonuçları.....	147
4.5.1.3. JM Sonuçları.....	150
4.5.1.4. MJM Sonuçları.....	153
4.5.1.5. Sonuçların Değerlendirilmesi.....	156
4.5.2. Ekstrem Finansal Performans Gösteren Firmalar Bazında Kar	
Yönetiminin Ölçümüne Yönelik Sonuçlar.....	158
4.5.2.1 VÖK’e Göre Yapılan Gruplandırmanın Ampirik	
Sonuçları.....	159
4.5.2.1.1. Yüksek VÖK’e Sahip Firmaların Ampirik	
Sonuçları.....	161
4.5.2.1.1.1. JM Sonuçları.....	161
4.5.2.1.1.2. MJM Sonuçları.....	163
4.5.2.1.2. Düşük VÖK’e Sahip Firmaların Ampirik	
Sonuçları.....	165
4.5.2.1.2.1. JM Sonuçları.....	165
4.5.2.1.2.2. MJM Sonuçları.....	167
4.5.2.1.3. VÖK’e Göre Yapılan Gruplandırmanın Ampirik	
Sonuçlarının Değerlendirilmesi.....	169
4.5.2.2. FNA’ya Göre Yapılan Gruplandırmanın Ampirik	
Sonuçları.....	173
4.5.2.2.1. Yüksek FNA’ya Sahip Firmaların Ampirik	
Sonuçları.....	175
4.5.2.2.1.1. JM Sonuçları.....	175
4.5.2.2.1.2. MJM Sonuçları.....	177
4.5.2.2.2. Düşük FNA’ya Sahip Firmaların Ampirik	
Sonuçları.....	178
4.5.2.2.2.1. JM Sonuçları.....	179
4.5.2.2.2.2. MJM Sonuçları.....	180
4.5.2.2.3. FNA’ya Göre Yapılan Gruplandırmanın	
Ampirik Sonuçlarının Değerlendirilmesi.....	182
4.5.3. Sektör Ayrımı Yapılarak Kar Yönetiminin Ölçülmesi.....	186

SONUÇ VE ÖNERİLER.....	189
KAYNAKÇA.....	195
EKLER.....	214

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1.1: Muhasebeleştirme Manipülasyonlarının Ödülleri.....	15
Tablo 1.2: Muhasebeleştirme Manipülasyonlarının Farklı İsimleri.....	16
Tablo 1.3: Ayrıntılı İncelenecek Bilanço Kalemlerinin Belirlenmesi.....	29
Tablo 1.4: Muhasebeleştirme Manipülasyonlarının Tespitinde Dönen	
Varlıklar ve Kısa Vadeli Borçlar.....	31
Tablo 1.5: Stok Değerleme Yöntemlerinin Etkileri.....	32
Tablo 1.6: Muhasebeleştirme Manipülasyonlarının Tespitinde Duran	
Varlıklar.....	34
Tablo 1.7: Muhasebeleştirme Manipülasyonlarının Tespitinde Uzun Vadeli	
Yabancı Kaynaklar.....	36
Tablo 1.8: Gelir Tablosunda Manipülasyon Yapılmış Hesapların	
Belirlenmesi.....	37
Tablo 1.9: Gelirlerin Kaydedilmesi Sürecinde Muhasebeleştirme	
Manipülasyonlarını Tespit Etme Stratejileri.....	39
Tablo 1.10: Giderlerinin Kaydedilmesi Sürecinde Muhasebeleştirme	
Manipülasyonlarını Tespit Etme Stratejileri.....	40
Tablo 2.1: Kar Yönetimi: Koşullar ve Gündüleyiciler.....	49
Tablo 2.2: Kar Yönetiminin Artmasına Neden Olan Etkenler.....	51
Tablo 2.3: Potansiyel Kar Yönetimi Teknikleri ve Uygulamaları.....	68
Tablo 2.4: Hisse Geri Alımı Yoluyla Kar Yönetimi.....	82
Tablo 3.1: Kar Yönetiminin Ölçümüne Yönelik Yaklaşımlar.....	94
Tablo 3.2 : İsteğe Bağlı Olmayan Tahakkukların Farklı Ölçümleri.....	99
Tablo 3.3. Kar Yönetimini Ölçmeye Yönelik Akademik Çalışmalar.....	125
Tablo 4.1: Örneklem Dahil Olan Firmaların Sektörlere Göre Ayrımı.....	135
Tablo 4.2: Çalışmada Kullanılan Değişkenlere Ait İstatistik Bilgiler.....	136
Tablo 4.3: HM’nden Elde Edilen Değişkenlere Ait İstatistik Bilgiler.....	145
Tablo 4.4: Rasgele 101 Firma-Yıl Seçimine Dayalı HM Sonuçları.....	146
Tablo 4.5: DM’nden Elde Edilen Değişkenlere Ait İstatistik Bilgiler.....	148
Tablo 4.6: Rasgele 101 Firma-Yıl Seçimine Dayalı DM Sonuçları.....	149
Tablo 4.7: JM’nden Elde Edilen Değişkenlere Ait İstatistik Bilgiler.....	151

Tablo 4.8: Rasgele 101 Firma-Yıl Seçimine Dayalı JM Sonuçları.....	152
Tablo 4.9: MJM’nden Elde Edilen Değişkenlere Ait İstatistikî Bilgiler.....	154
Tablo 4.10: Rasgele 101 Firma-Yıl Seçimine Dayalı MJM Sonuçları.....	155
Tablo 4.11: HM, DM, JM ve MJM’inden Elde Edilen Yıl Bazında Kar Yönetimi Büyüklükleri.....	157
Tablo 4.12: HM, DM, JM ve MJM’in Havuz-Veri Seti Regresyon Sonuçları	158
Tablo 4.13: JM’e Göre En Yüksek VÖK Grubu İçin Kar Yönetimi Sonuçları.....	162
Tablo 4.14: MJM’e Göre En Yüksek VÖK Grubu İçin Kar Yönetimi Sonuçları.....	164
Tablo 4.15: JM’e Göre En Düşük VÖK Grubu İçin Kar Yönetimi Sonuçları	166
Tablo 4.16: MJM’e Göre En Düşük VÖK Grubu İçin Kar Yönetimi Sonuçları.....	168
Tablo 4.17: VÖK’e Göre Yapılan Gruplandırmanın Zaman Serisine Dayalı Regresyon Sonuçları.....	170
Tablo 4.18: VÖK’e Göre Yapılan Gruplandırmaya Dayalı Olarak Yıl Bazında Kar Yönetimi Büyüklükleri	171
Tablo 4.19: VÖK’e Göre Yapılan Gruplandırmanın Havuz-Veri Regresyon Sonuçları.....	172
Tablo 4.20: JM’e Göre En Yüksek FNA Grubu İçin Kar Yönetimi Sonuçları.....	176
Tablo 4.21: MJM’e Göre En Yüksek FNA Grubu İçin Kar Yönetimi Sonuçları.....	177
Tablo 4.22: JM’e Göre En Düşük FNA Grubu İçin Kar Yönetimi Sonuçları	179
Tablo 4.23: MJM’e Göre En Düşük FNA Grubu İçin Kar Yönetimi Sonuçları.....	181
Tablo 4.24: FNA’ya Göre Yapılan Gruplandırmanın Zaman Serisine Dayalı Regresyon Sonuçları.....	183
Tablo 4.25: FNA’ya Göre Yapılan Gruplandırmaya Dayalı Olarak Yıl Bazında Kar Yönetimi Büyüklükleri.....	184

Tablo 4.26: FNA'ya Göre Yapılan Gruplandırmanın Havuz-Veri Seti**Regresyon Sonuçları..... 185****Tablo 4.27: Sektör Bazında Kar Yönetiminin Ölçümüne Yönelik Havuz-veri****Setine Dayalı Regresyon Sonuçları..... 188**

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1.1: Faaliyetle ve Muhasebeleştirme ile İlgili Seçimlerin Firmanın	
Sonucuna Etkisi.....	10
Şekil 1.2. Muhasebeleştirme Manipülasyonlarının Sınıflandırılması.....	18
Şekil 1.3: Muhafazakar – Hileli Muhasebeleştirme Süreci.....	25
Şekil 1.4: Muhasebeleştirme Seçenekleri ve Hile Arasındaki Ayrım.....	26
Şekil 4.1: VÖK’e Göre Oluşturulan Grupların VÖK, FNA ve TA’larının	
Gözlem Dönemindeki Görünümü.....	160
Şekil 4.2: FNA’ya Göre Oluşturulan Grupların VÖK, FNA ve TA’larının	
Gözlem Dönemindeki Görünümü.....	
..	174

KISALTMALAR LİSTESİ

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
Ar-Ge	: Araştırma ve Geliştirme
AŞ	: Anonim Şirket
CEO	: Chief Executive Officer
DA	: İsteğe Bağlı Tahakkuklar
DM	: DeAngelo Modeli
EPS	: Hisse Başına Kar (Earnings per Share)
FASB	: Financial Accounting Standarts Board
FİFO	: İlk Giren İlk Çıkar (First in First Out)
FNA	: Faaliyet Nakit Akışları
GAAP	: Generally Accepted Accounting Standarts
GKGMİ	: Genel Kabul Görmüş Muhasebe İlkeleri
HM	: Healy Modeli
JM	: Jones Modeli
LİFO	: Son Giren İlk Çıkar (Last in First Out)
MJM	: Modife Edilmiş Jones Modeli
NDA	: İsteğe Bağlı Olmayan Tahakkuklar
SEC	: Securities and Exchanges Commission
SPK	: Sermaye Piyasası Kurulu
ss, pp	: Sayfa
TA	: Toplam Tahakkuklar
VÖK	: Vergi Öncesi Kar

EKLER LİSTESİ

EK 1: UYGULAMADA KULLANILAN FİRMALARIN LİSTESİ.....	215
EK 2 : HEALY MODELİNİN İSTATİSTİKSEL SONUÇ ÇIKTILARI.....	217
EK 3: DEANGELO MODELİNİN İSTATİSTİKSEL SONUÇ ÇIKTILARI...	221
EK 4: JONES MODELİNİN İSTATİSTİKSEL SONUÇ ÇIKTILARI.....	225
EK 5: MJM'İN İSTATİSTİKSEL SONUÇ ÇIKTILARI.....	229
EK 6: EN YÜKSEK VÖK GRUBU İÇİN JM'İN AMPİRİK SONUÇ ÇIKTILARI.....	233
EK 7: EN YÜKSEK VÖK GRUBU İÇİN MJM'İN AMPİRİK SONUÇ ÇIKTILARI	236
EK 8: EN DÜŞÜK VÖK GRUBU İÇİN JM'İN AMPİRİK SONUÇ ÇIKTILARI.....	239
EK 9: EN DÜŞÜK VÖK GRUBU İÇİN MJM'İN AMPİRİK SONUÇ ÇIKTILARI.....	242
EK 10: EN YÜKSEK FNA GRUBU İÇİN JM'İN AMPİRİK SONUÇ ÇIKTILARI.....	245
EK 11: EN YÜKSEK FNA GRUBU İÇİN MJM'İN AMPİRİK SONUÇ ÇIKTILARI.....	248
EK 12: EN DÜŞÜK FNA GRUBU İÇİN JM'İN AMPİRİK SONUÇ ÇIKTILARI.....	251
EK 13: EN DÜŞÜK FNA GRUBU İÇİN MJM'İN AMPİRİK SONUÇ ÇIKTILARI.....	254
EK 14: SEKTÖR BAZINDA HAVUZ-VERİ SETİNE DAYALI REGRESYON SONUÇ ÇIKTILARI.....	257

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 tablolardır. Bu doğrultuda, finansal tablolar, firmaların ekonomik ve finansal performanslarının göstergesi olarak, yatırımcıların yanı sıra, firma içi ve dışı finansal tablo kullanıcıları için önemli bir bilgi kaynağı olmaktadır. Bunun sonucunda, 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.

Genel kabul görmüş muhasebe ilkeleri (GKGMİ) çerçevesinde finansal tabloların üretildiği muhasebe sistemi, pek çok farklı duruma uygulanabilirliği sağlamak için alternatif seçenekler içermektedir. GKGMİ’nde varolan bu esneklikler, firmaların ekonomik ve finansal performanslarının değişen ekonomik koşullara bağlı olarak en uygun biçimde finansal tablo kullanıcılarına sunulabilmesine imkan sağlamak için oluşturulmuştur. Başka bir deyişle, GKGMİ, firma yöneticilerine finansal tabloları hazırlama sürecinde kendi yargılarını kullanma fırsatları vermiştir. Bu şekilde firma yöneticilerinin finansal tabloların hazırlanma sürecinde kendi yargılarını kullanmasıyla, firmaları hakkında sahip oldukları bilgileri finansal tablo kullanıcılarına iletmeleri sağlanarak, finansal tabloların etkinliğinin artırılması amaçlanmıştır. Fakat bazen firma yöneticilerinin, finansal tabloları hazırlama sürecinde kendi yargılarını kullanma olanağını, firmanın finansal tablo kullanıcılarını (içsel ve dışsal kullanıcıların her ikisini) yanıltmak amacıyla kullandıkları görülmektedir. Bu durumda, firmanın faaliyet sonuçlarını yansıtmaması gereken finansal tablolar, yöneticilerin bazı amaçları gerçekleştirmesine yardımcı olacak arzulanmış sonuçları gösterecektir. Bu durum, kar yönetimi olarak adlandırılmaktadır.

Firma yöneticilerinin bazı amaçları elde etmek için finansal tablolarda gösterilen firma karını olduğundan farklı gösterme eğilimleri olarak tanımlanabilecek olan kar yönetimi, firmaların elde ettikleri sonuçlara dayanarak karar veren finansal tablo kullanıcılarını yanıltabilmektedir. Finansal tablo kullanıcılarının, özellikle de yatırımcıların pek çoğu kararlarını verirken firma karını temel almaktadırlar. Fakat firmanın karı, yöneticilerin kar yönetimi uygulamaları sonucu ortaya çıktığında yani firmanın gerçek faaliyet sonucunu göstermediğinde, yatırımcılar ve finansal tablo kullanıcıları bundan zarar görebilmektedir. Hatta globalleşen günümüz dünyasında, yatırımcıların uğradıkları zararlar sadece ülke ekonomisinde olumsuz etkiler bırakmamaktadır. Aynı zamanda dünyanın diğer ekonomileri üzerinde de onarılması zor hasarlara yol açmaktadır. Bunun en son örnekleri, Amerika Birleşik Devletleri'nde yaşanan Enron, Wordcom gibi firma skandallarında görülmüştür.

Görüldüğü gibi, yöneticilerin firmanın faaliyetlerinden ortaya çıkan sonucu gerçeğinden farklı göstermek için başvurdukları kar yönetimi uygulamaları, yarattığı olumsuz etkilerden dolayı finansal tablo kullanıcılarının finansal sisteme olan güvenlerini sarsmaktadır. Bunu önlemek için finansal tablo kullanıcılarını kar yönetimi uygulamaları konusunda bilgilendirmek gerekmektedir. Bu doğrultuda, bu çalışmanın çıkış noktalarından biri, Türkiye'deki finansal tablo kullanıcılarını kar yönetimi uygulamaları konusunda bilgilendirmektir.

Türkiye sermaye piyasası gelişen bir piyasa olarak dünya ekonomisi içinde önemli bir yere sahiptir. İstanbul Menkul Kıymetler Borsası (İMKB) ise, Türkiye sermaye piyasasının önemli kurumlarından biridir. Bu nedenle, bu çalışmanın asıl amacı, İMKB'ye kayıtlı firmaların faaliyet sonuçlarını finansal tablo kullanıcılarına gerçeğinden farklı gösterme eğilimi içinde olup olmadıklarını belirlemektir. Başka bir deyişle, firma yöneticilerinin kar yönetimi uygulamalarına başvurup başvurmadıklarını tespit etmektir. Ayrıca kar yönetimi uygulamalarına başvuruluyorsa, bunun ekonomik büyüklüğü ortaya konularak finansal tablo kullanıcılarının kararlarını verirken bunu da dikkate almaları gerektiği ortaya konulacaktır. Bu doğrultuda çalışmanın önemi de ortaya çıkmaktadır. İMKB'de kar yönetiminin varolup olmadığının belirlenmesi ile, finansal tablo kullanıcılarının kararlarını verirken yanıltılmalarının önüne

geçilebilecektir. Bu şekilde ekonomik kaynakların yanlış alanlara tahsis edilmesi de önlenecektir. Daha önce İMKB'yle ilgili olarak benzer bir çalışmanın yapılmamış olması da, çalışmanın önemini arttırmaktadır.

İMKB'de kar yönetimini tespit etmeyi amaçlayan çalışmada, İMKB'ye kayıtlı 101 firma üzerinde inceleme yapılmıştır. Çalışmanın 101 firma ile sınırlandırılmasının temel nedeni, diğer firmalarla ilgili yeterli verilerin bulunmamasıdır. Çalışmada kullanılan veriler bu firmaların 1990 – 2002 dönemine ait bilanço ve gelir tablolarından elde edilmiştir. Firmaların 1990 – 1997 dönemine ait verilerinden yararlanılarak kar yönetiminin İMKB'de varolup olmadığını tespit etmek için kullanılan modellerin parametreleri bulunmuştur. Daha sonra bulunan parametreler yardımıyla, 1998 – 2002 yıllarından oluşan beş yıllık zaman diliminde İMKB'de kar yönetiminin varlığı test edilmiştir.

Kar yönetimi, firma yöneticilerinin muhasebeleştirme işlemlerinde yargılarını kullanmaları dolayısıyla ortaya çıktığı için, yalnızca bilanço ve gelir tablosu incelenerek tespit edilememektedir. Bunun için, kar yönetimini ortaya koyacak bir göstergeye ihtiyaç duyulmuştur. Akademik literatür, kar yönetimini tespit etmede toplam tahakkuklar üzerinden inceleme yapılması gerektiğini ortaya koymuştur. Firmaların vergi öncesi kar tutarı ile işletme faaliyet nakit akış tutarı arasındaki fark olarak tanımlanan toplam tahakkuklar, firma yöneticilerinin takdir haklarını kullandıkları en önemli alan olarak gösterilmiştir. Bu doğrultuda, toplam tahakkuk tutarları üzerinden inceleme yapılarak kar yönetiminin tespit edilebileceği belirtilmiştir.

Toplam tahakkukların yapısı incelendiğinde, iki unsurdan oluştuğu görülmüştür. Toplam tahakkukların isteğe bağlı olmayan kısmı, firmanın faaliyetlerinin bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Fakat toplam tahakkukların ikinci kısmı olan isteğe bağlı tahakkuklar ise, muhasebeleştirme işlemlerinde yöneticilerin takdir haklarını (yargılarını) kullanmaları sonucunda oluşmaktadır. Bundan dolayı toplam tahakkukların isteğe bağlı kısımları, kar yönetiminin göstergesi olarak literatürde kabul görmüştür.

Toplam tahakkukların isteğe bağı kısımlarını hesaplayabilmek için, literatürde farklı modeller kullanılmaktadır. Kullanılan bu modeller yardımıyla, toplam tahakkukların isteğe bağı olmayan kısmının tutarı hesaplanmakta ve daha sonra bu tutar, toplam tahakkuk tutarından çıkartılarak isteğe bağı tahakkuk tutarına ulaşılmaktadır. Sonuç olarak, hesaplanan isteğe bağı tahakkuk tutarları üzerinde inceleme yapılarak kar yönetimi tespit edilmektedir.

İMKB’de kar yönetimini tespit etmek için, literatürde kullanılan Healy modeli, DeAngelo modeli, Jones modeli ve Modife edilmiş jones modeli diye adlandırılan dört modelden yararlanılmıştır. Bu modeller yardımıyla araştırma kapsamındaki 101 firmanın 1998 – 2002 dönemine ait isteğe bağı tahakkuk tutarları hesaplanmış ve bunlar üzerinde ampirik temelli inceleme yapılarak İMKB’de kar yönetiminin varolup olmadığı ve büyüklüğü tespit edilmiştir.

Healy ve DeAngelo modeli firmanın toplam tahakkuklarının zaman içersinde sabit olduğunu, değişmediğini varsaymaktadır. Jones ve Modife edilmiş jones modeli ise firmanın toplam tahakkuklarının, firmanın içinde bulunduğu ekonomik durumlardan etkilenerak zaman içersinde değişebileceğini varsaymaktadır. Bundan dolayı, bu tez kapsamında dört model kullanılarak inceleme yapılmıştır. Bu şekilde, modeller arasında karşılaştırma yapılmasına imkan sağlanmış ve bulunan sonuçlarla ilgili daha doğru yorumlar yapılmasına imkan sağlanmıştır.

Literatürde kar yönetimini tespit etmek için genellikle, isteğe bağı tahakkuk tutarları ile hisse senetlerinin halka ilk arz edilmesi veya gümrük korumalarından yararlanmak gibi firmaya özgü bazı olaylar arasındaki ilişkiye bakılmaktadır. Hisse senetlerini halka ilk kez arz eden firmaların, halka arzdan daha yüksek nakit elde etmek için, halka arz öncesinde isteğe bağı tahakkukları kullanarak karlarını yüksek gösterme eğiliminde oldukları farzedilir. Firmaların gümrük korumalarından yararlanmak için de, elde ettikleri kar tutarını azaltmak amacıyla isteğe bağı tahakkukları kullanabilecekleri varsayılmaktadır. Eğer yapılan incelemeler sonucunda bu görüşleri destekleyecek nitelikte isteğe bağı tahakkuk tutarı ile firmaya özgü olay arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki varsa, “kar yönetimi vardır” sonucuna ulaşılmaktadır. Fakat bu tez

kapsamında, firmaya özgü olaylar ile ilişkili kar yönetiminin tespit edilmesi amaçlanmamış, İMKB'nin genelinde kar yönetiminin varolup olmadığı tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu amacı gerçekleştirmek için oluşturulan veri setinden belli sayıda rasgele seçim yapılarak oluşturulan örneklemeler üzerinde inceleme yapılması gerekmektedir. Bu doğrultuda tez kapsamında bu şekilde bir yöntem kullanılarak İMKB'de kar yönetiminin varlığı ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Bu kapsamda ilk olarak 101 firmanın 1998 – 2002 yıllarına ait isteğe bağlı tahakkuk tutarlarından oluşturulan 505 firma yıl veri setinden (101 firma * 5 yıl) rasgele 101 tanesi seçilmiş ve bunlar üzerinde inceleme yapılarak İMKB'nin genelinde kar yönetimi olup olmadığı ortaya konulmuştur. Kar yönetimini tespit etmede ikinci yol olarak ise, ekstrem finansal performans gösteren firmalar üzerinde inceleme yapılmıştır. Bunun için 101 firma açıkladıkları vergi öncesi kar tutarına göre en küçükten en büyüğe doğru sıralandırma ile iki gruba ayrılmış ve bu gruplar içinde inceleme yapılarak kar yönetimi ortaya konulmuştur. Aynı inceleme, firmaların elde ettikleri işletme faaliyet nakit akışlarına göre yapılan sıralandırmaya göre de yapılmıştır. Bu şekilde oluşturulan farklı gruplandırmalar üzerinde inceleme yapılarak, İMKB'deki kar yönetimi uygulamaları hakkında ayrıntılı bilgi edinilmiştir. Son olarak İMKB'de sektörler açısından kar yönetimi uygulamalarının farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla, sektörel bazda da inceleme yapılmıştır.

Kar yönetimini İMKB'de tespit etmek amacıyla hazırlanan bu tez, dört bölümden oluşmaktadır. Tezin ilk bölümünde, finansal tablo kullanıcılarını yanıltmak amacıyla kullanılan muhasebeleştirme manipülasyonları hakkında ayrıntılı bilgi verilmiştir. Muhasebeleştirme manipülasyonlarının sınıflandırılması yapılarak tezin asıl konusu olan kar yönetiminin çıkış noktası ortaya konulmuştur. Ayrıca bu bölümün sonunda muhasebeleştirme manipülasyonlarını bilanço ve gelir tablosu üzerinden tespit etmede yol gösterecek açıklamalar yapılmıştır.

Kar yönetiminin tanımlandığı ikinci bölümde ise, tez kapsamında İMKB'de tespit edilecek olan kar yönetimi hakkında ayrıntılı bilgi edinilmesi sağlanmıştır. Bu amaçla kar yönetimi uygulamalarını teşvik eden koşullar hakkında bilgi verildikten sonra

yöneticileri bu uygulamaları yapmaya yönlendiren güdüleyici faktörler üzerinde durulmuştur. Ayrıca yöneticilerin firma karlarını arzuladıkları amaçlara ulaşma doğrultusunda yönetirlerken kullandıkları teknikler hakkında açıklamalar yapılmıştır. Bölümün sonunda ise, kar yönetiminin iyi ya da kötü olarak nitelendirilip nitelendirilemeyeceği üzerinde durulmuştur.

Üçüncü bölümde, kar yönetimini ölçmek amacıyla literatürde kullanılan Healy modeli, DeAngelo modeli, Jones modeli, Endüstri modeli ve Modife edilmiş jones modeli hakkında bilgi verilmiştir. Ayrıca Jones modelini geliştirmeye yönelik olarak yapılan çalışmalar üzerinde de durulmuştur. Bölümün sonunda ise, kar yönetimi üzerine yapılmış çalışmalar ile ilgili literatür taraması yapılmıştır.

İMKB’de kar yönetiminin varolup olmadığını belirlemek için yapılan inceleme tezin dördüncü bölümünde yer almaktadır. Bu bölümde ilk olarak, İMKB’nin genelinde kar yönetimini belirlemek amacıyla yapılan araştırmanın sonuçları verilmiştir. Daha sonra ekstrem finansal performans gösteren firmalar bazında kar yönetimini tespit etmek amacıyla yapılan ampirik araştırmaların sonuçları açıklanmıştır. Son olarak İMKB’de sektörler açısından kar yönetimi uygulamaları konusunda bir farklılık olup olmadığını araştırmak için yapılan incelemenin sonuçları ortaya konulmuştur.

Çalışmanın sonuçlarının tartışıldığı ve genel bir değerlendirme yapılarak önerilerin aktarıldığı sonuç ve öneriler bölümü ile çalışma sonlandırılmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

MUHASEBELEŞTİRME MANİPÜLASYONLARI

1.1. GİRİŞ

Firmalar tarafından piyasaya sunulan bilgilerin, muhasebeleştirme manipülasyonları nedeniyle firmaların gerçek finansal durumlarını ve faaliyet sonuçlarını yansıtmaması, bir taraftan bu firmaların hisse senetlerine yatırım yapan yatırımcıların zarara uğramalarına ve sisteme olan güvenlerinin sarsılmasına, diğer taraftan yanlış bilgi üzerine alınan menkul kıymet alım-satım kararları nedeniyle fonların yanlış ve verimsiz alanlara kaymasına, dolayısıyla ekonomiye ek bir maliyet yüklenmesine neden olmaktadır. Bu duruma ilişkin önemli bir örnek 2001 yılında Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nde yaşanmıştır.

Enron, 2001 yılının başında piyasa değeri ve elde ettiği karlarla ABD'nin en büyük yedinci şirketi idi. Fakat şirketin hisse senetlerinin fiyatı 2001'in ortalarında bilinmeyen bir nedenle düşmeye başlamıştı. İzleyen günlerde şirket yönetimi firmanın açıklanan karını düzelterek yeniden raporladı. Daha sonra, aralık ayının başında ise Enron şirketi iflasını açıkladı. İzleyen zaman dilimlerinde Global Crossing, WorldCom, Adelphia ve Tyco gibi diğer büyük şirketler de iflaslarını açıkladılar. 2001 yılının sonlarında ortaya çıkan bu skandallar, aslında ABD ekonomisinin en büyük şirketlerinden bazıları tarafından kamuya açıklanan bilgilerin yanlış ve yanıltıcı olabildiğini, çeşitli muhasebeleştirme manipülasyon yöntemleri ile şirketlerin finansal durum ve faaliyet sonuçlarının olduğundan daha iyi olarak kamuya sunulabildiğini ortaya çıkarmıştır. Aslında bu gibi sonuçların ortaya çıkabileceğini, eski Securities and Exchange Commission (SEC) Başkanı Arthur Levitt, 1998'de yaptığı aşağıdaki konuşmasında ortaya koymuştu.

“ Bugün, çok yaygın olan fakat çok fazla ilgi gösterilmemiş diğer bir alışkanlık olan muhasebeleştirme manipülasyonları (kar yönetimi) hakkında sizinle konuşmak istemekteyim. Bu olgu piyasa katılımcıları arasında oynanan bir oyun olarak yıllardır

gelişmektedir. Oyun, yakın zamanda eğer üzerine düşülmezse Amerikan Finansal Raporlama Sisteminde ters sonuçlara neden olacaktır (Levitt, 1998).”

Levitt’in konuşmasında yer alan piyasa katılımcıları arasında oynanan bir oyun olarak nitelendirdiği bu olgunun ne kadar vahim sonuçlar doğurduğu zaman içersinde görülmüştür. Oyunun sonucundan herkes etkilenebilmektedir. Muhasebeleştirme manipölasyonları muhasebe sisteminin bir parçasıdır. Muhasebe sisteminin bu parçalarının neler olduğu, olumsuz etkileri ve nasıl tespit edildikleri konusunda yatırımcıları, en geniş anlamda bütün çıkar sahiplerini bilgilendirmek gerekmektedir. Bu şekilde, şirketle ilişkisi bulunan bütün çıkar sahipleri oyunun olumsuz etkilerinden korunabileceklerdir. Bu bölümde, temelde şirketler tarafından oynanan oyun olarak nitelendirilen muhasebeleştirme manipölasyonları hakkında bilgi verilmeye çalışılacaktır.

1.2. MUHASEBELEŞTİRME MANİPÜLASYONLARININ TANIMLANMASI

Copeland, “*raporlanan karı artırmaya veya azaltmaya yönelik olarak istenildiği zaman kullanılabilecek imkanlar*” şeklinde muhasebeleştirme manipölasyonlarını tanımlamıştır (Stolowy ve Breton, 2000). Finansal tabloların üretildiği muhasebe sistemi, pek çok farklı duruma uygulanabilirliği sağlamak için esnek bir yapıda düzenlemeleri içermektedir. Bu esneklikler yanında firma yöneticilerinin, finansal piyasalardaki gelişmelere bağlı olarak ortaya çıkan yenilikleri muhasebeleştirme konusunda uygun standartların olmamasını veya hazırlanmasındaki gecikmeleri kullanarak finansal tablo ve raporlarda yer alan bilgileri manipüle ettikleri görülmektedir. Ayrıca, yasal olmayan uygulamalara da başvurarak manipölasyon yapabilmektedirler. Aslında, firma yöneticilerinin, defterleri tahrip etmek diye nitelendirilebilecek yasal olmayan yollara başvurmalarına gerek yoktur. Yöneticiler, arzulanan sonuçlara ulaşmada onlara yardımcı olacak genel kabul görmüş muhasebe ilkeleri (GKGMİ)’nin kuralları içinde pek çok sayıda imkan bulabilirler. Çünkü muhasebeleştirme kuralları hem çok spesifik değildirler hem de kabul edilebilir alternatif uygulamaların pek çoğuna izin verirler. Bu durumu, bir dönem Financial Accounting Standards Board (FASB)’ın başkanlığını

yapmış D. R. Beresford'un (1987 – 97) aşağıdaki sözlerinde de görmek mümkündür (McKee, 2005, s:x).

“Uygulanmasında yargı (takdir) özgürlüğü olmayan FASB tarafından yazılmış hemen hemen hiçbir standart yoktur”

Görüldüğü gibi istenilen sonuçları elde etmek için yöneticilerin muhasebeci transfer etmesine gerek yoktur. Arzulanan finansal sonuçları başarmaya kolayca yardım eden temel prensiplerin ve yaklaşımların bir bütünü vardır. Bu doğrultuda *“Şirketlerin finansal tablo ve raporlarında yer alan verilerin yöneticilerin istekleri ile uyumlu olması amacıyla finansal tablo ve raporların düzenleme sürecine (muhasebe standartları çerçevesinde ya da bunun dışında) müdahalede bulunulması”* olarak tanımlanabilen muhasebeleştirme manipölasyonları ile şirketlerin finansal durumu ve faaliyet sonuçları hakkında ilgililere gerçeğe aykırı bilgi sunulabilmektedir (Küçüksözen ve Küçükkocaoğlu, 2005).

Muhasebeleştirme manipölasyonları ile ilgili uygulamalara, Sermaye Piyasası Kurulu (SPK) ya da SEC gibi düzenleyici kurumlar ile akademisyenler farklı açılardan bakmaktadırlar. Düzenleyici kurumlar olaya, işlem ya da uygulamaların aldatıcı olup olmadığı açısından bakmaktadır. Diğer bir deyişle herhangi bir davranış ya da yöntemle firmanın finansal durum ya da faaliyet sonuçları ilgililere gerçek durumdan farklı bir şekilde sunulmuş ise, bu tür işlem ve uygulamalar muhasebeleştirme manipölasyonu olarak değerlendirilmekte ve ilgililer hakkında gerekli idari, hukuki ya da cezai işlemler uygulanmaktadır. Akademisyenler ise olaya, yöneticilerin karar ve uygulamalarının muhasebeleştirme manipölasyonlarının amaçları ile uyumlu olup olmadığı açısından bakmaktadır (Giroux, 2004, s:20-21).

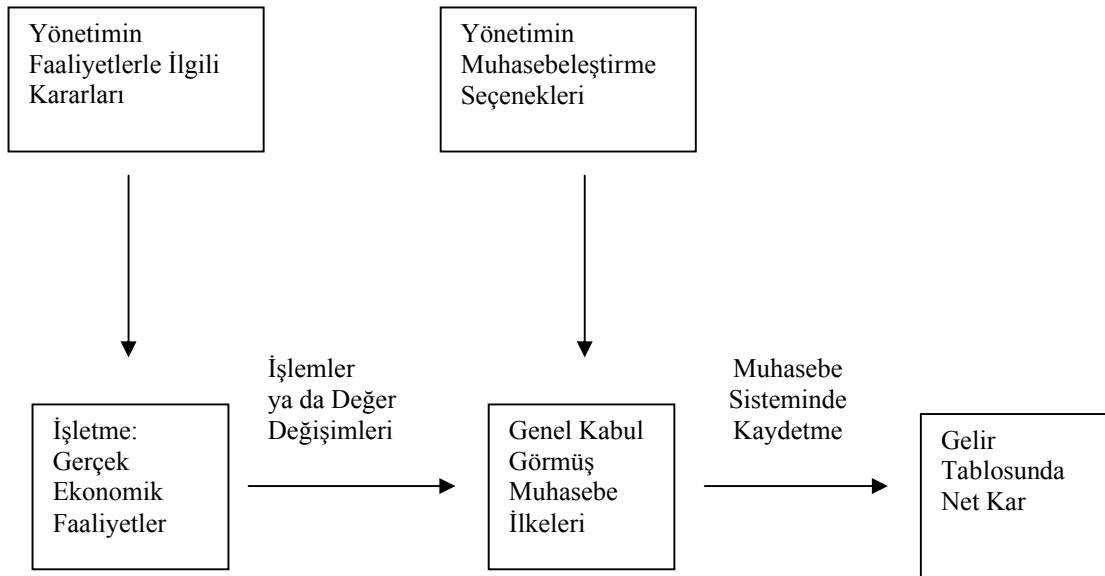
Healy ve Wahlen'e (1999) göre muhasebeleştirme manipölasyonlarına yöneticiler;

- Muhasebe verilerinin oluşturulması ve muhasebe standartlarının yorumlanması aşamalarında,

- Şirket taraf olduğu sözleşmeleri ya da işlem ve faaliyetleri istediği amaca uygun olarak düzenlemek istendiğinde,
- İşlem ve faaliyetlerin zamanlamasını belirleme aşamalarında,

başvurmaktadır.

McKee (2005), muhasebeleştirme manipülasyonlarının, yönetimin aldığı faaliyet ve muhasebeleştirme karar seçenekleriyle ilişkisini Şekil 1.1 yardımı ile açıklamaya çalışmıştır. Yazar, muhasebeleştirme manipülasyonlarının, istenilen kar tutarını sağlamak için yönetimin aldığı kararlarda ortaya çıktığını belirtmiştir. Bu kararlar iki durumla ilgilidir: i) GKGMİ’nde varolan muhasebeleştirme seçeneklerinin seçimi ve ii) Firmanın faaliyetlerinin sürdürülmesi ile ilgili kararların seçimi. Örneğin birinci durumla ilgili olarak, yönetim yeni bir muhasebe standardının ilk kullanıcısı olmak için gönüllü olabilir veya yeni muhasebe standardının uygulanması bütün firmalardan istenene kadar bekleyebilir. Faliyetle ilgili kararlara örnek olarak, istenilen kar hedefine ulaşmak için bir dönemin sonuna doğru satışları arttırmak için özel bir indirim veya teşvik kararının uygulanıp uygulanmaması gösterilebilir (McKee, 2005, s:4)



Şekil 1.1: Faaliyetle ve Muhasebeleştirme ile İlgili Seçimlerin Firmanın Sonucuna Etkisi (McKee, 2005, s:5)

Muhasebeleştirme manipölasyonları, firmaların GKGMİ'ndeki normal raporlama ile ilgili esnekliklerden yararlanmaları ya da bu esneklik sınırlarını aşarak düzenlemelere ve standartlara aykırı bir şekilde, finansal durum ve faaliyet sonuçlarını gerçek durumdan farklı göstermek üzere muhasebe verileri üzerinde oynamaları nedeniyle gerçekleşmektedir. Şirketler tarafından piyasaya sunulan bilgilerin, muhasebeleştirme manipölasyonları nedeniyle, şirketlerin gerçek finansal durumlarını ve faaliyet sonuçlarını yansıtmaması piyasada olumsuz sonuçlara yol açacaktır. Bu olumsuz sonuçlar, şirketlerin menkul kıymetlerine yatırım yapan yatırımcıların zarara uğramasından, yanlış bilgilendirme dolayısıyla kaynakların (fonların) yanlış ve verimsiz alanlara tahsis edilmesi sebebiyle ekonomiye ek bir maliyet getirmesine kadar uzanabilecektir.

Yapılan incelemeler muhasebeleştirme manipölasyonlarının, şimdilerde Copeland'ın makalesinde belirttiğinden çok daha geniş bir anlama sahip olan önemli bir fenomen olduğunu ortaya koymuştur. Muhasebeleştirme manipölasyonları, firmanın ve firma yönetiminin genel stratejisini sürdürmesini sağlayan bir araç olarak muhasebe anlayışı içinde yer alabileceği gibi, firmanın algılanan riskini azaltmaya yönelik uygulamalar içinde de yer alabilir (Stolowy ve Breton, 2000). Bu doğrultuda, bundan sonraki alt başlıklarda muhasebeleştirme manipölasyonlarının amaçları, nedenleri ve sınıflandırılması hakkında bilgiler verilerek, konunun daha iyi anlaşılmasına olanak sağlanacaktır.

1.3. MUHASEBELEŞTİRME MANİPÜLASYONLARININ NEDENLERİ VE AMAÇLARI

Çeşitli çıkar beklentileri muhasebeleştirme manipölasyonu yapma gereğinin temelini oluşturmaktadır. Eğer firma sahiplerinin ve yöneticilerinin herhangi bir çıkarı olmasaydı, finansal raporların faaliyetlerden elde edilen sonucu doğru olarak göstermesi kaçınılmaz olacaktı. Fakat, yöneticileri hazırladıkları finansal tablolarda kendi çıkarları doğrultusunda düzenlemeler yapmaya zorlayan çok sayıda motive edici güç vardır. Çünkü firmanın açıkladığı kar tutarı ile piyasa değeri arasında yakın bir ilişki vardır. Aynı şekilde, firmanın açıkladığı kar tutarı yöneticilerin ve ortakların servetlerinin

artmasına neden olan bir etkidir (Jackson ve Pitman, 2001). Muhasebeleştirme manipölasyonlarının çeşitli yöntemleri, görünümüleri ve tanımları olmakla birlikte çok temel bir amacı vardır. Bu amaç; *“fırmayla ilgili risk hakkında piyasa katılımcılarındaki izlenimi ya da algıyı etkileme arzusudur”* (Stolowy ve Breton, 2000). Bu doğrultuda muhasebeleştirme manipölasyonlarının nedenleri aşağıdaki gibi sıralanabilir (Küçüksözen, 2005, s:59-64):

- Firmaların iyi oluşturulmayan yönetim yapıları,
- Yöneticilerin menfaatleri ve firmaların ortaklık yapıları,
- Firmalarda etkin olmayan bir iç kontrol sisteminin ve/veya etkin olmayan bağımsız denetim kurullarının bulunması (ya da bağımsız denetim kurullarının hiç olmaması),
- Periyodik bilgilendirme sistemi,
- Finansal analistlerin kar tahminlerinin firmaların yönetimi üzerinde oluşturduğu baskı,
- Muhasebe standartlarının sağladığı esneklikler.

Bunların yanında, şirketlerin yönetim yapıları kapsamında değerlendirilmesi gereken firma dışı bağımsız denetim sistemi de muhasebeleştirme manipölasyonları üzerinde olumlu ya da olumsuz etkilere sahiptir. Bağımsız denetçilere yönelik olarak yapılan bir ankete göre yöneticilerin muhasebeleştirme manipölasyon girişimleri en çok aşağıdaki işlemlerle ilgili olarak ortaya çıkmaktadır (Nelson – Elliott ve Tarpley, 2002):

- Gelirlerin muhasebeleştirilmesi,
- Şirket birleşmeleri,
- Maddi olmayan duran varlıklar,
- Maddi duran varlıklar,
- Yatırımlar ve leasing işlemleri,
- Karşılıklarla ilgili işlemler.

Muhasebeleştirme manipölasyonlarının amaçları hakkında çeşitli yaklaşımlar vardır. Bu yaklaşımlardan ilki, yöneticilerin aslında kendi kişisel güvenlikleri ve zenginlikleri için bu tür manipölasyonlara başvurduklarını varsayar. Bu yaklaşıma göre yöneticiler;

- İkramiyeleri ve hisse senedi alım opsiyonlarını içerecek şekilde teşvik primlerini maksimize etmek,
- Güçlerini veya iş güvenliklerini sürdürmek,
- Terfi almak,

amacıyla bu işlemleri yaparlar (McKee, 2005, s:23). Bu konudaki diğer yaklaşım ise, sorumlu kişilerin yani yöneticilerin aslında firma karlılığı için muhasebeleştirme manipölasyonları yaptıklarını ileri sürmektedir. Bu yaklaşıma göre temel güdüleyici faktör, kişilerin kendi çıkarlarından daha çok firmanın çıkarlarıdır. Bu bakış açısına göre yöneticiler;

- Hisse senedi fiyatlarını dolayısıyla firma değerini maksimize etmek,
- İflas olasılığını minimize etmek,
- Kredi sözleşmelerindeki kriterlere ve hükümlere uygunluğu sağlamak,
- Kural koyucu kurumların incelemelerini minimize etmek (örneğin, aşırı fiyat artışı yapmak veya aşırı kar elde etmek gibi suçlamalarla karşılaşmamak amacıyla bir şirketin raporlanan karlarını minimize etmesi),

amacıyla muhasebeleştirme manipölasyonları yaparlar (McKee, 2005, s:23). Bu iki yaklaşım çatışma halinde olmak zorunda değildir. Bir yönetici, kişisel ve firma çıkarlarının her ikisi tarafından yönlendirilerek muhasebeleştirme manipölasyonlarına başvurmuş olabilir. Fakat firma finansal yönden iyi durumda ise, bu durumda yöneticinin kendi kişisel çıkarlarını ön plana çıkarması doğaldır. Aynı şekilde bir yönetici şirketin büyük ortaklarından biriye, kişisel çıkarları ile firma çıkarlarının çakışması da olasıdır.

Literatürde ortaya konan muhasebeleştirme manipölasyonlarının amaçlarına (motivasyonlarına) bakıldığında bunlar arasında aşğıdaki amaçların ortak olduğı görölmektedir (Küçüksözen ve Küçükkocaoğlu, 2005);

- Şirketin hisse senedi fiyatını ve riskini etkilemek,
- Borç sözleşmelerindeki finansal koşulları sağlamak,
- Kreditörler, yatırımcılar ve çalışanlarla ilişkileri iyi tutmak,
- Yönetici ücretlerini manipüle etmek,
- Halka açılma veya sermaye artırımı suretiyle sağlanacak fon tutarını arttırmak,
- Politik ve hukuki düzenlemelerden kaynaklanabilecek risklerden kaçınmak,
- Yatırımcıların şirketle ilgili olarak algıladıkları riski azaltmak,
- Şirketin gelecekteki performansı hakkında piyasaya olumlu sinyal göndermek ve
- Vergi avantajı sağlamak.

Bölümün başında Arthur Levitt tarafından *piyasa katılımcıları arasında oynanan bir oyun* olarak nitelendirilen muhasebeleştirme manipölasyonları oyununu oynayan kişilerin kazanmayı bekledikleri ödöller çok sayıda ve farklılaşmış olabilir. En sık olarak arzu edilen ödöl, firmanın hisse senedi fiyatında yukarı doğru bir harekettir. Diğer ödöller olarak, kredi derecelendirmelerinde daha yüksek not alma, borç alınan miktarlarla ilgili faiz maliyetlerini azaltma ve borç anlaşmaları ile ilgili koşulları kısıtlama arzusu sayılabilir. Son olarak, bir sektörde hakim konumda olan firmalar için motivasyon, siyasi otorite tarafından sektördeki diğer firmaları korumak için yapılabilecek yeni düzenlemelerden kaçınmak olabilir. Ayrıca tekel konumunda olan firmalar, yüksek karlar elde ettikleri konusunda görüşler doğrultusunda, daha yüksek vergi ödemelerine neden olacak düzenlemelerden kaçınmak için de muhasebeleştirme manipölasyonlarına başvurabilirler. Muhasebeleştirme manipölasyonlarının muhtemel ödöllerini Tablo 1.1’de özetlenmiştir (Mulford ve Comiskey, 2002, s:4).

Tablo 1.1: Muhasebeleştirme Manipülasyonlarının Ödülleri

Kategori	Ödüller
Hisse Senedi-Fiyat Etkileri	Daha Yüksek Hisse Senedi Fiyatları,
	Hisse Senedi Fiyatındaki Değişkenliği Azaltma,
	Şirketin Değerini Artırma,
	Daha Düşük Sermaye Maliyeti,
	Hisse Senedine Dayalı Opsiyon Sözleşmelerinin Değerlerini Artırma,
Borçlanma Maliyeti Etkileri	Kredi Miktarını Arttırma,
	Daha Yüksek Kredi Derecelendirme Notu,
	Daha Düşük Borçlanma Maliyetleri,
	Sözleşmelerdeki Finansal Koşulları Yumuşatma,
Teşvik Primleriyle İlgili Etkiler	Kar Temelli İkramiyeleri Artırma,
Siyasi Otorite Temelli Etkiler	Düzenlemelerin Azaltılması,
	Daha Yüksek Vergilerden Kaçınma,

Kaynak: Mulford ve Comiskey, 2002, s:4.

1.4. MUHASEBELEŞTİRME MANİPÜLASYONLARININ SINIFLANDIRILMASI

Muhasebeleştirme manipülasyonları literatürde pekçok farklı isimlendirmeye sahip olmasına karşın, manipülasyon işlemini yapanların “firmanın faaliyetleriyle ilgili performansında bir değişme izlenimi yaratma” olarak nitelendirilebilecek nihai bir amacı vardır. Bir firmanın faaliyet performansı ile ilgili finansal tablo kullanıcılarının izlenimlerini değiştirme yoluyla, muhasebeleştirme manipülasyonu yapan yöneticiler bazı arzu edilen sonuçlara ulaşmayı hedeflerler. Mulford ve Comiskey (2002), muhasebeleştirme manipülasyonlarının yaygın olarak kullanılan isimlendirilmelerini Tablo 1.2’de gösterildiği gibi açıklamışlardır. Yazarlara göre tabloda açıklanan agresif muhasebeleştirme, kar yönetimi, karların istikrarlı hale getirilmesi, hileli finansal raporlama ve yaratıcı muhasebeleştirme uygulamaları şeklinde adlandırılan ve kısaca bir şirketin finansal durum, faaliyet ve faaliyet sonuçları hakkında, ilgililere ya da finansal bilgi kullanıcılarına gerçeğe aykırı bilgi sunulması sonucunu doğuran bütün işlem ve uygulamalar, muhasebeleştirme manipülasyonları olarak değerlendirilmektedir.

Tablo 1.2: Muhasebeleştirme Manipölasyonlarının Farklı İsimleri

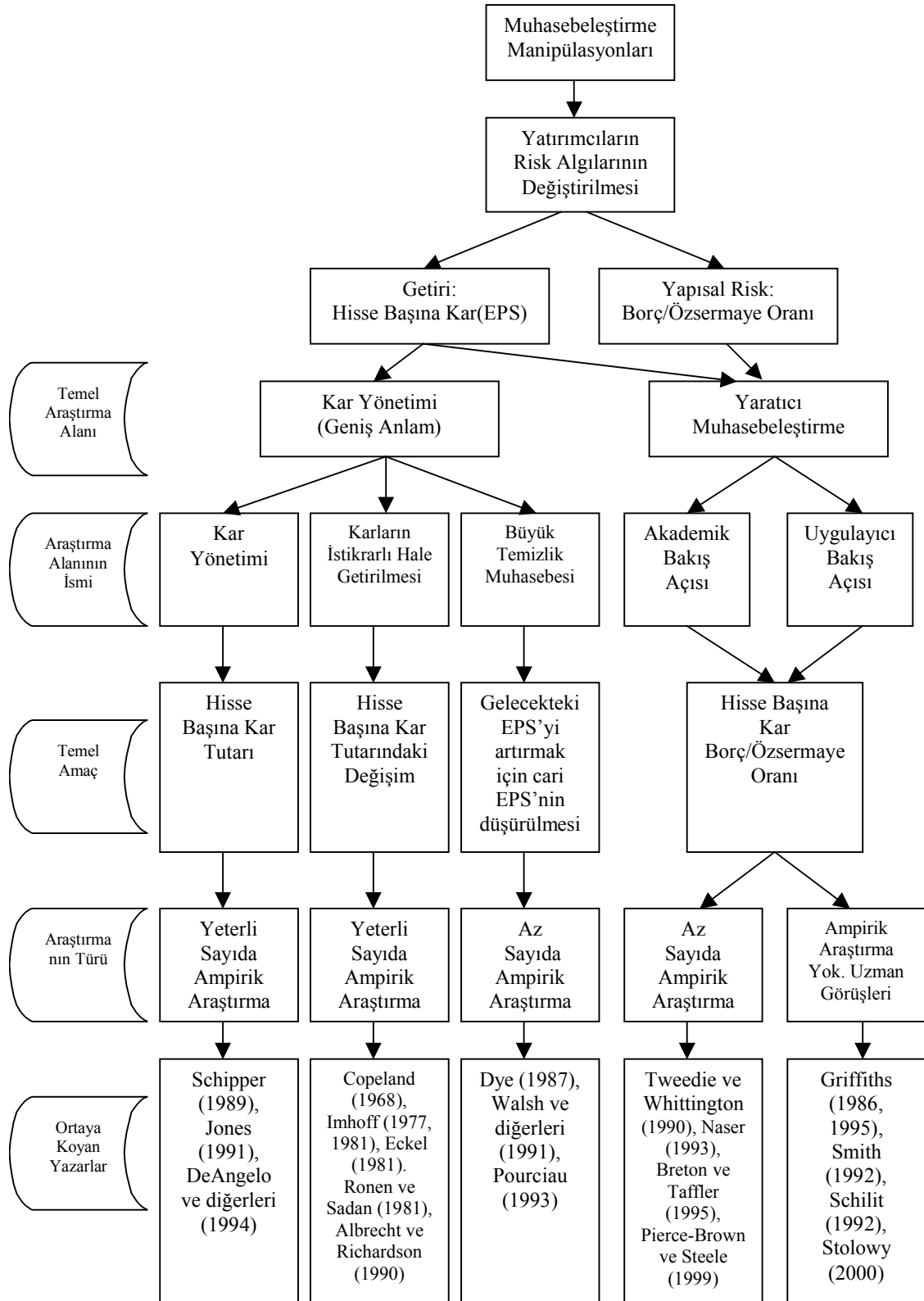
İsim	Tanım
Agresif Muhasebeleştirme (Aggressive Accounting)	Genellikle daha yüksek kar elde etmek gibi bazı arzulan sonuçlara ulaşmayı sağlayacak şekilde muhasebeleştirme seçeneklerinin etkili ve kasıtlı bir şekilde seçilmesi ve uygulanması olarak tanımlanır. Bu durum GKGMİ'nin sınırları dahilinde gerçekleşebilir veya gerçekleşmeyebilir.
Kar Yönetimi (Earnings Management)	Firma yönetimi tarafından belirlenmiş kar tutarını sağlama veya piyasa analistlerinin kar tahminlerini karşılama gibi önceden belirlenmiş bir hedefe doğru karların etkin olarak manipüle edilmesi olarak tanımlanır.
Karların İstikrarlı Hale Getirilmesi (Income Smoothing)	Firmanın yıllar itibarıyla elde ettiği karlardan oluşturulan trendde meydana gelebilecek sapmaları ortadan kaldırmak için oluşturulmuş bir kar yönetimi biçimi olarak tanımlanır. Kar trendinde meydana gelebilecek olağanüstü iniş ve çıkışları azaltmak için, bir dönemin gelirini diğer döneme aktarmayı sağlayan uygulamalara başvurulmaktadır.
Hileli Finansal Raporlama (Fraudulent Financial Reporting)	Suç teşkil ettiği için adli soruşturmaların konusu olabilecek şekilde finansal tablo kullanıcılarını aldatmak amacıyla finansal tablolarda yer alan bildirimlerin veya hesapların kasıtlı olarak gerçek dışı beyan edilmesi veya hiç beyan edilmemesi olarak tanımlanır.
Yaratıcı Muhasebeleştirme Uygulamaları (Creative Accounting Practices)	Agresif muhasebeleştirme, kar yönetimi, gelirlerin istikrarlı hale getirilmesi ve hileli finansal raporlama olarak adlandırılan muhasebeleştirme manipölasyonlarını yaparken kullanılan yöntemlerin herhangi birini veya tamamını ifade etmektedir.

Kaynak: Mulford ve Comiskey, 2002, s:3.

Muhasebeleştirme manipölasyonlarında uygulanan yöntemlerin doğal yapısı düşünüldüğünde, bunları da tahakkuklarda olduğu gibi muhasebe standartlarının yorumlanması şeklinde tanımlamak mümkündür. Bu bakış açısı, muhasebe literatüründe oldukça yaygındır. Fakat tahakkuklardan ayrı olarak manipölasyonlar önceden planlanmış olabilir. Örneğin, firmanın faaliyetleri doğrultusunda yapmış olduğu bir eylem, arzulan bir muhasebe sonucunu sağladığı için yapılmış olabilir. Örneğin bir

leasing anlaşması yapan firmanın asıl amacı, muhasebe hesaplarında bir varlığın görülmemesini sağlamak olabilir.

Stolowy ve Breton (2000)'un muhasebeleştirme manipölasyonlarını sınıflandırması, “kamuya finansal bilgi sunulması, firmanın projelerinin finansman maliyetini azaltmayı amaçlar” şeklindeki temel prensibi baz alır. Bu maliyet azaltımının sağlanması, yatırımcılar tarafından firma riskinin algılanması ile ilişkilidir. Firma riski, teknik olarak karlardaki değişimi temel alan beta katsayısı tarafından ölçölür. Bununla birlikte firmanın borçları ile özsermayesi arasındaki denge olarak ifade edilen firmanın yapısal riskinin de yatırımcılar tarafından algılanmasını etkilemek hedeflenir. Sonuç olarak, muhasebeleştirme manipölasyonlarının amacı, “hisse başına karlardaki değişim” ve “borç/özsermaye oranı” olarak ifade edilen bu iki risk ölçümünü değiştirmektir. Stolowy ve Breton (2000)'un belirlediği bu riskler doğrultusunda muhasebeleştirme manipölasyonlarını sınıflandırması Şekil 1.2’de gösterilmiştir. İzleyen alt başlıklarda Stolowy ve Breton (2000)'un sınıflandırması doğrultusunda muhasebeleştirme manipölasyonları hakkında özet bilgiler verilecektir. Fakat tezin asıl konusu olan kar yönetimi hakkında ikinci bölümde ayrıntılı bilgi verildiği için bu bölümde açıklama yapılmamıştır.



Şekil 1.2. Muhasebeleştirme Manipülasyonlarının Sınıflandırılması (Stolowy ve Breton, 2000, s.4)

1.4.1. Karların İstikrarlı Hale Getirilmesi (Income Smoothing)

Karların istikrarlı hale getirilmesi, kar yönetimi uygulamalarından biri olup, firmanın yıllar itibariyle istikrarlı bir kar dağılımı sağladığını göstererek daha az riskli bir firma izlenimi yaratmayı amaçlayan, karın yüksek olduğu dönemlerde düşürülmesi, düşük olduğu dönemlerde ise yükseltilmesine yönelik eylemler olarak nitelendirilmektedir (Mulford ve Comiskey, 2002).

Karları istikrarlı hale getirmeye yönelik manipölasyonların asıl hedefi, firmanın karının yıllar itibariyle istikrarlı bir şekilde büyüme gerçekleştirmesini sağlamaktır. Aslında karlar istikrarlı hale getirilerek karın zaman içindeki seyrinde meydana gelebilecek ani iniş ve çıkışlardan kurtulunmak istenir (Stolowy ve Breton, 2000). Bu tür bir kar manipölasyonunun gerçekleştirilebilmesi için firmanın bazı dönemlerde yüksek tutarda kar elde etmesi gerekmektedir. Böylece firmalar bu dönemlerde yüksek tutarlarda karşılık ayırarak giderlerini artırıp karlarını düşürebilirler. Firmalar bu şekilde yaparak, izleyen dönemlerde fazladan ayrılan karşılıkları tersine çevirip gelir olarak kaydettiklerinde o dönemde istenilen kar tutarına ulaşmayı sağlamış olurlar. Bunun sonucunda önceki dönemde karda meydana gelecek ani yükseliş ortadan kaldırıldığı gibi, yeni dönemde ortaya çıkabilecek ani kar azalışlarının da önüne geçilmiş olunur. Bu da karın yıllar itibariyle istikrarlı bir seyir izlemesini sağlar. Dolayısıyla bu tür manipölasyonlarda temel amaç, kar varyansını yani kardaki değişimi azaltmaktır.

Karların istikrarlı hale getirilmesi şeklindeki manipölasyonları araştıran araştırmalar, piyasa katılımcılarının yıllar itibariyle istikrarlı bir kar seyrine sahip olmayla yönlendirilebileceği inancından bu uygulamalara başvurulduğunu ortaya koymuştur. Bu düşünce tarzı firmanın riskinin ölçülmesi metoduna dayanmaktadır. Kardaki değişimler firmanın karıyla ilişkili riskleri ortaya koyduğu için, kardaki değişimler ne kadar küçük olursa firmanın kar riski de o kadar düşük olacaktır. Dolayısıyla karlardaki değişim azaltıldığında, firma riskine ilişkin piyasanın izlenimleri ve algılamaları da olumlu yönde değiştirilebilecektir (Stolowy ve Breton, 2000).

Karların istikrarlı hale getirilmesi esas itibariyle üç şekilde ortaya çıkmaktadır. Bunlardan ikisi firma yöneticileri tarafından bilinçli olarak gerçekleştirilen işlemler sonucu ortaya çıkmaktadır. Bunlardan ilki, muhasebe işlemleri ile gerçekleştirilirken, diğeri yatırım, üretim ve satış gibi ekonomik veya faaliyete ilişkin kararlarla gerçekleştirilmektedir. Üçüncüsü ise, firmanın dogal faaliyetlerinin bir sonucu olarak hiçbir müdahale olmadan gelir yaratma sürecinin yaratımıyla kendiliğinden gerçekleşmektedir (Küçüksözen, 2005, s:43).

Firma yöneticileri tarafından yapay olarak karların istikrarlı hale getirilmesinde, esas itibariyle muhasebenin değeri ve gelir ya da giderlerin kaydedilme zamanlamasına ilişkin uygulamalarından yararlanılmaktadır. Bu kapsamda, karın yüksek olduğu yıllarda daha fazla karşılık ayrılması, amortismanda azalan bakiyeler yöntemine geçilmesi gibi uygulamalar söz konusu olabilmektedir.

Yönetimin karların istikrarlı hale getirilmesi amacıyla firma faaliyetleri ile ilgili ekonomik olayları kontrol etmeye yönelik eylemleri, yatırımların seçimi ve operasyonel kararların zamanlamasına ilişkin olup, firmanın üretim ve/veya yatırım kararlarını dönem sonunda, o dönem boyunca o zamana kadar nasıl performans gösterildiğine bağlı olarak değiştirmesi suretiyle gerçekleşmektedir. Bu doğrultuda karların istikrarlı hale getirilmesini sağlamak için bazı gelirlerin izleyen döneme aktarılması ya da bazı giderlerin dönem sonuna doğru hızlandırılması gibi faaliyetlere ilişkin karar ve uygulamalar söz konusu olabilmektedir.

Sonuç olarak, karların istikrarlı hale getirilmesi amacıyla yapılan uygulamalar muhasebeleştirme manipülasyon tekniklerinden biridir. Bu uygulamalar yardımıyla manipüle edilen kar veya karın unsurları kamuya açıklanmakta ve firmanın finansal performansı hakkında ilgililer ya da finansal tablo kullanıcıları yanıltılmaktadır.

1.4.2. Büyük Temizlik Muhasebesi (Big Bath Accounting)

Büyük temizlik muhasebesi bir anlamda politik olaylara benzer. Politikada bir hükümet değiştiğinde yerine gelen hükümet eski hükümetin çok kötü bir yönetim gösterdiği

belirtmek bir enkaz devraldıklarını belirtir. Daha sonra ise yaptığı uygulamaların nedeni olarak her zaman eski yönetimi suçlar. Bu şekilde yeni hükümet istediği uygulamayı kolayca yapabilmektedir. Bu durum firmalar için de geçerlidir. Bir firmanın üst yönetimi değiştiğinde yeni gelen yönetim finansal tablolardaki sorunlu kalemleri ortadan kaldıracak bir temizlik uygulamasına başvurabilir. Yapılan işlem, finansal tabloların bir anlamda yıkanması olarak nitelendirilebilir. Ayrıca yeni yönetim bu şekilde bir uygulama yapılmasının asıl sorumlularının eski yönetim olduğunu vurgulayarak suçlamalardan da kurtulabilmektedir. Yeni yönetim bu şekilde bir uygulamaya başvurarak geleceğini garanti altına almayı hedefler. Çünkü yeni yönetim gelecekte karın istikrarlı hale getirilmesi ya da yükseltilmesi için kullanabilecek kalemleri finansal tablolardan temizlediği için, kendi yönetimindeki dönemlerde karı arttırma imkanına sahip olabilecektir (Stolowy ve Breton, 2000).

Firmalar yeniden yapılandırmaya gittikleri zaman, büyük tutardaki zararlarını yeniden yapılandırma ile ilişkilendirme eğiliminde olabilmektedirler. Bu şekilde büyük gider ortaya çıkarabilecek kalemler “yıkanarak”, yeniden yapılandırmayı izleyen dönemlerde firmanın karlılığının yüksek görünmesi sağlanmaya çalışılmaktadır. Günümüzde devralma, birleşme, ayrılma gibi eylemlerle firmalar yeniden yapılanma içine girebilmektedirler. Firmalar bu gibi durumlarda ortaya çıkan maliyetleri de abartabilmektedirler. Böylece “bir defaya mahsus” olarak oluşturulan harcamalarla gelecekteki karın yüksek görünmesi güvence altına alınmaktadır (Karacaer, 2004).

Sonuç olarak, büyük temizlik muhasebesi, firmalarda yönetimin değiştiği dönemlerde, yeni yönetimin bazı verimsiz aktifleri gider yazmak suretiyle bilançosundan çıkarması, böylece bir taraftan geçmiş yönetimin görevde olduğu dönemlerin olduğundan daha zararlı, diğer taraftan gelecek dönemlerin daha karlı olduğu izlenimi yaratılmasına yönelik bir muhasebeleştirme manipülasyonu olarak ortaya çıkmaktadır (Küçüksözen, 2005, s: 54).

1.4.3. Yaratıcı Muhasebeleştirme Uygulamaları (Creative Accounting Practices)

Yaratıcı muhasebe uygulamaları, bir firmanın finansal performansı hakkında çıkar sahipleri ve finansal tablo kullanıcılarının fikirlerini değiştirmek amacıyla yapılan, firmanın gerçek finansal durum ve faaliyet sonuçlarını olduğundan farklı göstermeye yarayan bütün uygulamalar ve yöntemler olarak tanımlanmaktadır. Bu kapsamda GKGMİ sınırları içinde ya da dışında kalabilecek agresif muhasebe uygulamaları, kar yönetimi uygulamaları ve karların istikrarlı hale getirilmesi ile ilgili uygulamalar, yaratıcı muhasebeleştirme uygulamaları olarak değerlendirilebilir. Hatta hileli finansal raporlama uygulamaları da bu kapsamda değerlendirilmektedir. Fakat yaratıcı muhasebe uygulamalarının kasıt unsuru açısından olmasa bile sonuçları itibariyle hileli finansal raporlama uygulamalarından daha az yanıltıcı olduğu söylenebilir (Mulford ve Comiskey, 2002).

Yaratıcı muhasebeleştirme uygulamalarının tanımı ve içeriği konusunda literatürde tam bir görüş birliği bulunmamaktadır. Bu doğrultuda yaratıcı muhasebeleştirme uygulamalarının, muhasebeleştirme manipölasyon yöntemlerinin bir karışımı olarak tanımlanması yanlış olmayacaktır. Bununla birlikte, yaratıcı muhasebeleştirme uygulamalarının bilanço, gelir tablosu ve nakit akım tablosu gibi finansal tablolarda yer alan kalemlerin sınıflandırılması üzerinde yoğunlaştığı söylenebilir. Gerek akademik literatürde gerekse uygulamada yaratıcı muhasebeleştirme uygulamalarına örnek olarak gösterilen bazı işlem ve uygulamalar aşağıdaki gibi sıralanabilir (Küçükkocaoğlu ve Küçüksözen, 2005):

- Fiktif gelir yaratılması ya da gelirin tahakkuk etmeden muhasebeleştirilmesi,
- Faiz giderlerinin agresif bir şekilde aktifleştirilmesi veya amortisman periyodunun uzatılması,
- Varlık ve yükümlülüklerin gerçeğe aykırı olarak açıklanması,
- Olağanüstü gelirlerin faaliyet gelirleri olarak, faaliyet giderlerinin ise olağanüstü giderler olarak gösterilmesi gibi işlemlerle gelir tablosundaki sınıflandırmaları değiştirmek,

- Firmanın nakit üretme gücünün fazla olduğunu göstermek amacıyla nakit akım tablosunda diğer faaliyetlerden sağlanan nakitlerin, faaliyetlerden elde edilen nakitler içine dahil edilmesi.

1.5. MUHASEBELEŞTİRME MANİPÜLASYONLARI İLE HİLELİ FİNANSAL RAPORLAMA ARASINDAKİ İLİŞKİ

GKGMİ’nde varolan seçenekler çerçevesinde bir seçim yapılarak mali işlemler muhasebeleştirilmelidir. GKGMİ, dışsal kullanıcılar için hazırlanan finansal tabloların oluşturulmasında temel alınacak kurallar ve uygulamalar bütünüdür. Bu kurallar ve uygulamalar, kullanıcılar için en uygun, güvenilir ve tam açıklayıcı finansal tabloların hazırlanmasını garanti altına almak için oluşturulmuştur. Başka kaynakların yanında GKGMİ’nin ana kaynağı Financial Accounting Standards Board (FASB)’un hazırladığı muhasebeleştirme standartlarıdır.

GKGMİ’nde çerçevesinde bir mali işlem muhasebeleştirilirken yapılan seçimde yönetici farklı seçeneklerle karşı karşıyadır. Bu farklı seçeneklerin bazıları GKGMİ sınırları içindeyken, bazıları dışındadır. Bir seçeneğin GKGMİ sınırları içinde olup olmaması, seçeneğin uygulanma derecesiyle ilgilidir. Burada asıl olan problem, GKGMİ’nin hangi seçeneğin sınırları dışında yer aldığını belirtmemesidir. Aslında, GKGMİ çerçevesinde kesin olarak belirlenmiş bir sınır yoktur. Bu yüzden, bir giderin tahminini içeren muhasebeleştirme kararı, eğer tahmin edilen tutar aşırı ise GKGMİ sınırları dışında olabileceği gibi, tahmin edilen tutar mantıklı ise GKGMİ sınırları dahilinde olabilecektir. GKGMİ, yöneticilere neyin normal, neyin aşırı olduğu konusunda açıklık getirmez. Çünkü GKGMİ, yöneticilerin firmanın değişen koşullarına bağlı olarak esnek bir şekilde karar vermelerine imkan sağlayacak şekilde oluşturulmuşlardır (McKee, 2005, s:8).

Bu durum bir örnek üzerinden açıklanırsa daha ayrıntılı bilgi edinilmesi sağlanabilir. Örneğin bir firmanın 30 dolara bir saç kurutma makinesi sattığını ve ürün bir yıl içinde bozulursa para iadesi ve değiştirme garantisi verdiğini farzedelim. Bu durumda yönetici verilen garantiye karşılık tahmin ettiği bir tutarı gider olarak satışın yapıldığı dönemde

kaydetmesi gerekecektir. Bu, giderlerin ilgili olduğu gelirle eşleştirilmesi gerektiğini vurgulayan muhasebe kavramının bir gereğidir. Eğer yönetici bu garanti karşılığını her ürün için 2,75 dolar olarak belirlerse, firmanın gelir tablosu aşağıdaki gibi oluşacaktır.

Gelir	: 30 Dolar
Garanti karşılık tutarı (gider)	: 2,75 Dolar
Net Gelir	: 27,25 Dolar

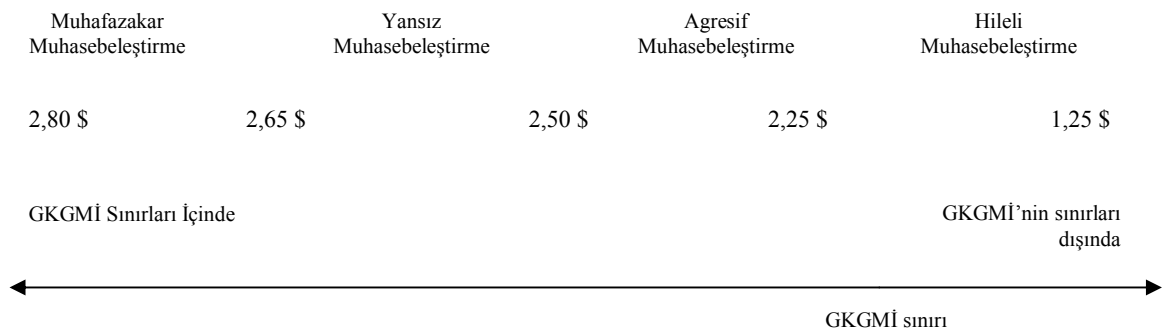
Burada ürün başına garanti tutarının 2,75 dolar olacağı kesin değildir. Bu bir tahmindir. Geçen beş yıl içinde saç kurutma makinesi için ürün başına garanti tutarının ortalama 2,50 dolar ile 2,80 dolar arasında değiştiğini farz edelim. Garanti tutarının geçmişte gerçekleşen en düşük tutar olan 2,50 dolar olarak belirlenmesinden, yöneticinin o dönemin karını daha yüksek göstermek istediği sonucuna ulaşabiliriz. Kalite kontrollerindeki gelişmelerin garanti giderlerini azaltacağı konusunda bir kanıt varsa, aynı yöneticinin ürün başına garanti tutarını 2,25 dolar olarak belirlemesi normaldir. Fakat aynı yöneticinin arzuladığı bir kar hedefine ulaşmak için ürün başına garanti tutarını 1,25 dolar olarak belirlediğini düşünelim. Bu tutarın mantıklı bir açıklaması yoktur. Garanti tutarı olarak 1,25 dolar gider kaydetmek, GKGMİ'nin sınırları dışına çıkmak (GKGMİ'nde bu şekilde bir sınır olmamasına rağmen) yani hileli finansal raporlamaya doğru hareket etmek şeklinde yorumlanabilir (McKee, 2005, s:8-9).

Finansal hileyi (financial fraud), National Association of Certified Fraud Examiners (Ulusal Yetkili Hile Araştırmacıları Birliği) aşağıdaki gibi tanımlamıştır (Dechow ve Skinner, 2000):

“Yatırımcıları yanlış yönlendirmek amacıyla maddi gerçeklerin veya muhasebe verilerinin maksatlı ve kasti olarak gerçek dışı beyan edilmeleri veya hiç beyan edilmemeleri”

Muhasebeleştirme seçenekleri GKGMİ'in sınırlarının bir ucunda yer alırken, finansal hile ise diğer ucunda yer almaktadır. GKGMİ temelli muhasebeleştirmenin temel amacı,

firmanın gerçek ekonomik performansını ortaya koyabilmesini sağlamaktır. Yoksa firmanın ekonomik ve finansal performansını değiştirmek veya bulandırmak için oluşturulmamıştır. GKGMİ'nin sınırları hileli finansal raporlama olarak nitelendirilemeyecek agresif muhasebeleştirme uygulamaları ile zorlanabilmektedir. Agresif muhasebeleştirme uygulamaları ile firmanın ekonomik ve finansal performansı değiştirilebilir. Fakat bu uygulamalar hileli finansal raporlama olarak değerlendirilmemektedir (Mulford ve Comiskey, 2002, s:39). Bu doğrultuda Şekil 1.3'de, daha önce açıklanan garanti bedelinin tahmini ile ilgili örnekteki veriler kullanılarak muhafazakar muhasebeleştirmeden, hileli muhasebeleştirmeye doğru tahmin edilen garanti karşılık giderinin durumu bir çizelge üzerinde gösterilmiştir.



Şekil 1.3: Muhafazakar – Hileli Muhasebeleştirme Süreci (McKee, 2005, s:10)

Şekil 1.3'de gösterildiği gibi GKGMİ içinde yöneticilere neyin kabul edilebilir, neyin kabul edilemez olduğunu gösterecek kesin bir çizgi yoktur. Yöneticiden beklenen sadece firmanın ekonomik performansını en uygun şekilde yansıtmasıdır. Bu durumda, bir firma için uygun olan, diğer bir firma için uygun olmayabilir. Bir uygulamanın hileli finansal raporlama olarak nitelendirilebilmesi için, bu işlemin aldatma amacıyla yapıldığını destekleyen kanıtların olması gerekir. Bu doğrultuda Şekil 1.4'de, Dechow ve Skinner (2000)'ın hileli muhasebeleştirme olarak nitelendirdiği muhasebeleştirme uygulamaları gösterilmiştir.

	Muhasebeleştirme Seçimleri	Nakit Akımına Yönelik Seçimler
	GKGMİ Sınırları İçindeki Uygulamalar	
Muhafazakar Muhasebeleştirme (Conservative accounting)	Karşılıkların ve yedeklerin çok yüksek ayrılması, Bir devralma işleminde, devralınan firmanın Ar-Ge harcamalarının olması gerekenden çok yüksek değerlendirilmesi, Varlıkların hesaplardan çıkarılması ve/veya yeniden yapılandırmayla ilgili ortaya çıkan giderlerin olduğundan yüksek gösterilmesi,	Satışların ertelenmesi, Ar-Ge ve pazarlama harcamalarının hızlandırılması,
Olması Gereken Kar (Neutral earnings)	İşlemlerin ve faaliyetlerin normal bir süreç içinde gerçekleşmesi sonucu ortaya çıkan kar.	
Agresif Muhasebeleştirme	Şüpheli alacaklar için gerektiğinden az karşılık ayrılması, Yedeklerin ve karşılıkların çok düşük tutarda belirlenmesi,	Ar-Ge ve pazarlama harcamalarının ertelenmesi, Satışların hızlandırılması,
	GKGMİ'in Sınırları Dışındaki Uygulamalar	
Hileli Muhasebeleştirme	Satışların, henüz gerçekleşmeden gelir olarak kaydedilmesi, Hayali satışlar kaydetme, Satış fatura tarihlerinin geçmiş bir tarihle değiştirilmesi, Hayali stok kaydederek stokların yüksek gösterilmesi,	

Şekil 1.4: Muhasebeleştirme Seçenekleri ve Hile Arasındaki Ayrım (Dechow ve Skinner, 2000)

Bu açıklamalar çerçevesinde hileli finansal raporlama (fraudulent financial reporting) aşağıdaki gibi tanımlanmıştır (Mulford ve Comiskey, 2002, s:52):

“Finansal tablo kullanıcılarını aldatmak amacıyla yapılan, finansal tablolardaki tutarların veya açıklamaların kasti olarak gerçek dışı beyan edilmesi veya beyan edilmemesi.” Hileli finansal raporlama, muhasebeleştirme usulsüzlükleri (accounting irregularities) ile eş tutulabilmektedir. Fakat aralarında teknik bir fark vardır. Burada, finansal tablo kullanıcılarının hileli finansal raporlama sonucu hazırlanan finansal tablolara güvenmeleri dolayısıyla zarar etmeleri söz konusudur.

Yaptıkları eylemlerin hileli olduğunu düşünmeyen fakat finansal tablolarında aşağıdaki eylemlerden herhangi birini yansıtan yöneticiler, hileli finansal raporlama içine dahil olacaklardır (McKee, 2005, s:12 - 44):

- Hayali satışlar kaydetmek,
- İade edilmesi beklenen satışları kaydetme,
- Tamamlanmamış ürünler gönderildiğinde satış olarak kaydetme,
- Satış fatura tarihlerini öne çekme,
- Varlıkları kasıtlı bir şekilde değerinin altında veya üstünde değerlendirme,
- Yasal harcamaları kaydetmede kusurlu davranma,
- Giderleri uygun olmayan bir biçimde aktifleştirme,
- Takas işlemlerinden elde edilmiş malları veya hizmetleri kasti olarak değerinin altında veya üstünde değerlendirme,
- Satışları yapıldığı dönemden bir sonraki mali döneme kaydederek gelirleri erteleme.

Bundan sonraki alt başlıkta bilanço ve gelir tablosu kalemleri ile ilgili yapılabilecek muhasebeleştirme manipülasyonları hakkında bilgi verilerek, finansal tablolar kullanılırken dikkat edilmesi gereken durumlar ortaya konulmaya çalışılmıştır.

1.6. MUHASEBELEŞTİRME MANİPÜLASYONLARININ GÖSTERGESİ OLARAK BİLANÇO VE GELİR TABLOSU KALEMLERİNİN İNCELENMESİ¹

Yöneticilerin büyük bir kısmı arzulanan sonuçlara ulaşmak amacıyla firmalarının finansal tablolarını değiştirme yoluna gitseler de, bir firmayı değerlendirirken muhasebeleştirme manipülasyonlarına başvurduğu yönünde peşin hükümlerde bulunmak doğru değildir. Bununla birlikte muhasebeleştirme manipülasyonları da firmalar tarafından çok yaygın bir şekilde uygulanmaktadır ve bunların tespit edilmesi oldukça zordur.

Bu doğrultuda, muhasebeleştirme manipülasyonlarını tespit etmeye yönelik stratejiler, firmanın finansal analizinin bir parçası olmalıdır. Muhasebeleştirme manipülasyonlarını tespit etmeye yönelik stratejiler, kapsamlı ve ayrıntılı olarak bilanço ve gelir tablosu üzerinde uygulanarak, firmaların sunduğu bilgilerin ne kadar inandırıcı olduğu tespit edilebilir. Bu amaçla izleyen alt başlıklarda bilanço ve gelir tablolarında yer alan kalemlerin muhasebeleştirme manipülasyonları için nasıl kullanılabilecekleri hakkında bilgiler verilmiştir. Böylece bir firmanın temel finansal tabloları olan bilanço ve gelir tablosu incelenirken dikkat edilmesi gereken hususlar ortaya konularak, finansal tablo kullanıcılarının yanıltılması önlenmeye çalışılmıştır.

1.6.1. Muhasebeleştirme Manipülasyonlarının Tespitinde Bilançonun Rolü

Bilanço, firmanın mali dönem sonundaki durumunu gösteren bir tablodur. Bilanço denklemi olarak da bilinen bilanço eşitliği “Varlıklar = Borçlar + Özsermaye” şeklindedir. Bu nedenle, bilanço bir denge durumunu ifade eder. Söz konusu eşitlikte yer alan özsermaye kalemi aslında firmanın varlıkları ile borçları arasındaki fark olarak hesaplanmaktadır. Bir dönemde daha çok firmanın varlıkları ve borçlarına dayalı olarak muhasebe işlemleri yapıldığından, muhasebeleştirme manipülasyonları özsermayeden çok varlıklar ve borçlar üzerinde yoğunlaşır.

¹ Bu bölümün yazımında geniş ölçüde Giroux, 2004, s:74 –158’den yararlanılmıştır.

Muhasebeleştirme manipölasyonlarının bilanço aracılığıyla tespit edilmesinde ilk yapılması gereken, bilanço kalemlerinden hangileri üzerinde daha çok yoğunlaşılması gerektiğini belirleme işlemidir. Bunun için yüzde yöntemi ile analiz tekniğine başvurularak bilançoda yer alan tüm ana hesaplar toplam varlıkların yüzdesi olarak ifade edilir. Bulunan yüzdeler önceki yılların yüzdeleri ve rakip firmaların yüzdeleri ile karşılaştırıldığında, olağan olmayan durumlara ilişkin göstergeler sağlanabilir. Net çalışma sermayesinin ve borç / özsermaye oranının yanında diğer oranların belirlenmesi ile ayrıntılı olarak incelenmesi gereken bilanço kalemleri tespit edilebilir. Muhasebeleştirme manipölasyonlarının tespitinde ayrıntılı olarak incelenecek bilanço kalemlerinin belirlenmesi için yapılacak işlemler Tablo 1.3’de özetlenmiştir.

Tablo 1.3: Ayrıntılı İncelenecek Bilanço Kalemlerinin Belirlenmesi

Konu	İlgi Alanı	Tespit Stratejisi
Bilanço kalemleri arasındaki nispi dengeler	Alışılmışın dışındaki tutarlar ve yüzdeler potansiyel sorunları işaret edebilir.	Bir bilanço kaleminin toplam varlıklar içindeki yüzdesi, önceki yıllara ve/veya rakiplere ait yüzdelerden büyük ölçüde farklı ise bu varlık üzerinde özel inceleme yapılması gerekir.
Çalışma Sermayesi	Firma makul bir likidite düzeyine sahip olmalıdır. Negatif çalışma sermayesinin varlığı özel olarak değerlendirilmelidir.	Net çalışma sermayesinin hesaplanması ve değerlendirilmesi gerekir. Likidite yetersizliği durumunda daha ayrıntılı analizler yapılmalıdır.
Finansal Kaldıraç Oranı	Makul düzeylerin tespit edilebilmesi için borç / özsermaye oranı rakip firmalarla karşılaştırılır; yüksek kaldıraç (düşük özsermaye) oranı, özel olarak incelenmelidir.	Özsermayeye ait yüzde analizi sonuçlarının ve kaldıraç oranlarının değerlendirilmesi gerekir. Elde edilen cari yıl analiz sonuçlarının önceki yıllara ve rakiplere ait rakamlardan büyük oranda farklı olması durumunda daha ayrıntılı analizler yapılması gerekir.
Bilançonun Kompozisyonu	Hazırlanan bilanço sektör standartlarına uygun olmayabilir; önemli bilgiler “diğer varlıklar” ve “diğer yabancı kaynaklar” adı altında gizlenmiş olabilir.	Bilançonun standartlara uygunluğunun gözden geçirilmesi gerekir; “diğer varlıklar” ve “diğer borçlar” hesap gruplarının büyüklüğünün kontrol edilmesi gerekir; bilançoda “diğer” kalemine ilişkin hesaplar dipnotlardan incelenmelidir.

Bilanço aracılığıyla muhasebeleştirme manipölasyonlarının tespit edilmesinde ayrıntılı inceleme yapılacak hesaplar belirlendikten sonra, yapılması gereken bu hesapların manipölasyon amaçlı olarak kullanılıp kullanılmadığının belirlenmesidir. Bu doğrultuda aşağıda bilanço hesaplarının manipölasyon amaçlı nasıl kullanılabilecekleri konusunda bilgi verilmiştir.

Dönen varlık grubunda ve kısa vadeli yabancı kaynaklar grubunda yer alan bazı hesaplarla ilgili olarak muhasebeleştirme manipölasyonlarının tespitinde dikkat edilmesi gereken konular Tablo 1.4’de özetlenmiştir.

Farklı muhasebeleştirme seçeneklerinin bulunması, menkul kıymetler hesap grubunun potansiyel muhasebeleştirme manipölasyon alanı olmasına yol açmaktadır. Ayrıca muhasebeleştirme yönteminin seçiminin yöneticinin takdirine bırakılması da söz konusu kayıtları muhasebeleştirme manipölasyonlarının temel ilgi alanı yapmaktadır.

Stokların farklı yöntemlerle izlenebiliyor olması ve kullanılan yöntemlerin değiştirilebilmesi, bunların potansiyel muhasebeleştirme manipölasyonu alanı olmasına yol açmaktadır. İlk giren ilk çıkar (FIFO) stok izleme yöntemi en çok kullanılan tekniktir. Firmalar genelde sektörü takip etme eğilimindedirler. Sektörün genelinden farklı bir stok izleme tekniği kullanılması veya kullanılan tekniğin değiştirilmesi söz konusu firmayı muhasebeleştirme manipölasyonlarının ilgi alanına sokacaktır.

Stok maliyetlerinin göreceli olarak hızlı bir biçimde yükselmesi ya da düşmesi durumunda, kullanılan stok izleme tekniği önem kazanacaktır. Maliyetlerin yükseldiği dönemlerde LIFO’nun kullanılması durumunda, satılan malların maliyeti genellikle yüksek çıkar. Kar düşük olduğu için ödenecek vergi miktarı da düşük olur. Aynı zamanda, elde kalan stokların değeri de düşüktür. Stok maliyetlerinin düştüğü dönemlerde ise, FIFO aynı sonucu verir. Diğer taraftan, stok maliyetlerinin yükseldiği dönemlerde LIFO ile izlenen stokların bir kısmının maliyeti cari stok maliyetinin altında olabilir.

Tablo 1.4: Muhasebeleştirme Manipülasyonlarının Tespitinde Dönen Varlıklar ve Kısa Vadeli Borçlar

Konu	İlgi Alanı	Tespit Stratejisi
Nakit ve Nakde Eşdeğer Varlıklar	Nakit ve nakde eşdeğer varlıklar arasındaki en uygun denge hangisidir ve aralarındaki oran ne olmalıdır?	Mevcut oranların rakiplere ve önceki yıllara ait oranlarla karşılaştırılması; nakde eşdeğer varlıkların bilançonun dipnotlarından incelenmesi ve yönetimin konuya ilişkin olarak yapmış olduğu değerlendirmelerin irdelenmesi,
Menkul Kıymetler (Kısa Vadeli)	Bilançoda tutar olarak büyüklüğü; hangi tür menkul kıymetlerden oluştuğu ve kullanılan muhasebeleştirme yöntemi.	Bilançodaki yüzdelik payını belirlemeye yönelik analiz yapılması; menkul kıymetlerin türlerinin ve kullanılan muhasebeleştirme yöntemlerinin bilanço dipnotlarından analiz edilmesi,
Stoklar	Bilançoda tutar olarak büyüklüğü; stoklar içinde yer alan modası geçmiş, satılması zor olan malların tutarları; stokların yapısı,	Bilançodaki yüzdelik payını belirlemeye yönelik analiz yapılması; kullanılan muhasebeleştirme yöntemlerinin, değer düşüklüğü kayıtlarının ve stok türlerini belirlemeye yönelik dipnot analizinin yapılması; stoklardaki fire potansiyelinin değerlendirilmesi.
Ticari Alacaklar	Bilanço içindeki payı ve paydaki değişimler; kredili satış koşulları ve satışlarla ilişkisi; şüpheli alacakların olduğundan düşük gösterilme olasılığı; faktöring uygulamaları.	Zaman içinde nispi tutarlarda meydana gelen değişimlerin irdelenmesi; alacakların bilançoda daha az görünmesini sağlamak amacıyla gerçekleştirilen faktöring uygulamaları hakkındaki dipnotların ve yönetim kararlarının araştırılması.
Ticari Borçlar	Firmanın ödeme politikası, borçlarını hemen ödeme ya da ödemeyi mümkün olduğunca erteleme şeklinde olabilir; firmalar dönem sonlarında kısa vadeli borçlarını olduğundan düşük gösterebilmek amacıyla, ticari borçlarını kaydetmekten kaçınabilirler.	Nispi tutarların incelenmesi (geçmiş yıllar, rakipler ve sektör ortalamalarına göre); firmanın ödeme politikası hakkında kanıtlar toplamak için dipnotların ve yönetim kararlarının incelenmesi.
Karşılık Hesapları	Gelirleri istikrarlı hale getirmek için “kurabiye kavanozu” rezervleri oluşturma.	Şüpheli alacaklar için ayrılan karşılıkların tutarlarını değerlendirme ve ticari alacaklar içindeki payının geçmiş yıllarla karşılaştırılması; çoğu zaman raporlanmayan diğer karşılık hesaplarının tespitine yönelik çalışmalar yapılması; dipnotların ve yönetim kararlarının gözden geçirilmesi.
Diğer Olarak İfade Edilen Hesaplar	Ertelenmiş vergi uygulamaları; peşin ödenen unsurlar; “diğer” başlığı altında raporlanmış büyük tutarlar.	Vergilere dair dipnotların gözden geçirilmesi; peşin ödenen gelir ve giderlere ilişkin dipnotların incelenmesi; “diğer” grubuna ait dipnotların incelenmesi.

Tablo 1.5, stok değerleme yöntemlerinin firmanın farklı unsurları üzerindeki etkilerini göstermektedir. Stokların verimliliğinin önemli bir ölçütü olan stok devir hızı da potansiyel bir muhasebeleştirme manipülasyon alanıdır. Stok devir hızının düşük olması, diğer bir ifadeyle stokların elde tutulduğu gün sayısının fazla olması manipülasyon olasılığını arttırmaktadır. Ancak, stok devir hızları üzerinden muhasebeleştirme manipülasyonlarının varlığı değerlendirilirken sektörel özellikler ve firmaya özgü trendler de göz önünde bulundurulmalıdır. Ortalama stokta kalma süresinin yüksek olması, zaman içinde stoklarda artışlar meydana gelmesi ve gerek yakın rakiplerle gerekse sektör ortalamalarıyla yapılan karşılaştırmalarda kötü sonuçların bulunması olası bir muhasebeleştirme manipülasyonunun varlığı konusunda bir işaret olarak algılanmalıdır.

Tablo 1.5: Stok Değerleme Yöntemlerinin Etkileri

	Yükselen Fiyatlar		Düşen Fiyatlar	
	LIFO	FIFO	LIFO	FIFO
SMM	Yüksek	Düşük	Düşük	Yüksek
Vergi Öncesi Kar	Düşük	Yüksek	Yüksek	Düşük
Kurumlar Vergisi	Düşük	Yüksek	Yüksek	Düşük
Dönem Net Karı	Düşük	Yüksek	Yüksek	Düşük
Stok Düzeyi	Düşük	Yüksek	Yüksek	Düşük
Çalışma Sermayesi	Düşük	Yüksek	Yüksek	Düşük

SMM = Satılan Malın Maliyeti; LIFO = Son Giren İlk Çıkar; FIFO = İlk Giren İlk Çıkar

Stoklar üzerinde manipülasyon uygulamaları yapılmasına imkan tanıyan bir başka konu ise, modası geçmiş veya satışı zor olan mallarla ilgilidir. GKGMİ'ne göre, söz konusu stokların, piyasa değeri ya da maliyet değerinin küçük olanıyla değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu genellikle, modası geçmiş stokların değerlerinin düşürülmesi ve bir faaliyet zararının kaydedilmesi anlamına gelmektedir. Fakat, firmalar bu konuda büyük esnekliklere sahiptir ve modası geçmiş stoklarını gizleyebilmektedirler. Yıllık finansal tablolarda belirtilmedikçe, aşırı değerlendirilmiş stokları tespit etmek çok zordur. Ancak, zaman içinde stok düzeylerinde meydana gelen değişimler izlenerek bu tür yanıltıcı uygulamalar açığa çıkarılabilir.

Ticari alacak hesapları firmanın kredili satışlarının tutarını gösterir. Ticari alacaklar, şüpheli olanları için karşılıkların ayrılmasıyla bilânçoda net değerleri üzerinden gösterilirler. Bu durum, çeşitli manipölasyon tekniklerinin uygulanmasını mümkün kılar. Firmalar tarafından sunulan kredili satış koşulları alacakları ve satışları etkilemektedir. Uygun kredi koşulları satışları artırırken bunun yanı sıra şüpheli alacakların da artmasına neden olur. Muhasebeleştirme manipölasyonlarının tespitine yönelik olarak yapılan analizlerde, en uygun kredili satış düzeyinin ne olması gerektiğinin belirlenmesindeki güçlükler karşın kredili satış koşullarına ilişkin uç kararlar ve değişiklikler izlenebilir. Alacakların büyük tutarlara ulaşması ve büyüyen bir trende sahip olması kredili satış koşullarındaki kolaylıkların bir göstergesi olabilir.

Gelirleri agresif muhasebeleştirme yöntemleriyle izleyen firmalar satışlarını alacak hesaplarını kullanarak dengeledikleri için nispeten daha yüksek tutarlarda alacaklara sahip olacaklardır. Dolayısıyla, bir firma agresif muhasebeleştirme yöntemini kullanmaya başladığında gerek satışları gerekse alacakları daha yüksek tutarda olacaktır. Ayrıca, alacaklar satışlara oranla daha hızlı büyüme eğilimine sahip olacak ve ortalama alacak devir hızı düşecektir.

Firmalar mevcut alacaklarını elden çıkartabilme imkanına sahiptirler. Firmalar bunu, alacak portföylerinin bir kısmını ya da tamamını Faktöring adı verilen bir finansal aracı kuruma satarak gerçekleştirirler. Bu uygulamanın avantajı, alacakların bir kısmının bilânçodan çıkarılmasına olanak tanınmasıdır. Bu türden uygulamalar, firmanın gerçek alacak dengesini gizlemeyi amaçladığı için, muhasebeleştirme manipölasyonlarının tespitine yönelik analizlerinin ilgi alanına girerler.

Varlık gruplarının birçoğu için ayrı karşılık hesapları vardır. Bunlara, “şüpheli alacaklar karşılığı”, “stok değer düşüklüğü karşılığı”, “iştirakler sermaye payları değer düşüklüğü karşılığı” ve benzeri karşılıklar örnek verilebilir. Karşılıklardaki değişimler (örneğin, kar hedeflerini ulaşabilmek amacıyla gelirleri arttırmak için karşılıkların azaltılması) ve değer düşüklüğüne uğradığı halde henüz gider kaydedilmemiş varlıkların bulunması gibi durumlar söz konusu hesapları muhasebeleştirme manipölasyonlarının ilgi alanına

sokmaktadır. Dönen varlıklarda olduğu gibi, duran varlıkların çoğu için de karşılık hesapları bulunmaktadır. Bunlardan en yaygın olanı “birikmiş amortisman”dır. Bu hesaplarla ilgili nasıl muhasebeleştirme yapılacağı konusunda belirlenmiş bir standart olmaması nedeniyle bu hesaplar çoğu zaman “gelirlerin istikrarlı hale getirilmesi (income smoothing)” uygulamaları için kullanılabilir. Söz konusu hesaplara ilişkin uygulamalar konusunda firmalar çoğu zaman büyük esnekliklere sahiptirler. Bundan dolayı, bu hesaplar muhasebeleştirme manipülasyonlarının kullanım alanına girmektedir. Tablo 1.6’da duran varlık gurubunda yer alan hesaplarla ilgili olarak muhasebeleştirme manipülasyonlarının tespitinde üzerinde durulması gereken konular özetlenmiştir.

Tablo 1.6: Muhasebeleştirme Manipülasyonlarının Tespitinde Duran Varlıklar

Konu	İlgi Alanı	Tespit Stratejisi
Maddi Duran Varlıklar	Maddi duran varlıkların yaşı ve bilançoda tutar olarak büyüklüğü; amortismanla ilgili giderlerin olması gerekenden daha düşük gösterilme olasılıkları; edinim, satma ve kayıtlardan çıkarma konuları.	İlgili rasyoların hesaplanması; tutarların düşük gösterilme ihtimallerinin dipnotlar aracılığıyla değerlendirilmesi; maddi duran varlık satışlarının raporlanan kar ve zarar açısından değerlendirilmesi.
Maddi Olmayan Duran Varlıklar	Genelde gelir tablosuna yansıtılacak olan giderlerin aktifleştirilmesi; yapılan harcamaların işletme stratejisine uygunluğu,	Dipnotlardaki ve yönetim kararlarındaki tanımların ve muhasebeleştirme uygulamalarının değerlendirilmesi
Uzun Dönem Elde Tutulacak Menkul Kıymetler	Sınıflandırılma biçimleri; bu biçimlendirmelerin olası kar ve zarar kaydı üzerindeki etkileri; değer azalışlarının kayda alınma zamanı; menkul kıymetlerin satışı.	Muhasebeleştirme politikalarının değerlendirilmesi; tutarlardaki değişimin gözden geçirilmesi; satış zamanlarının ve oluşan kar ve zararların kaydedilme zamanlarının değerlendirilmesi.
İştirakler ve Bağlı Ortaklıklar	Yönetimde etkin olunmasına rağmen sınırlı finansal tablo konsolidasyonunun olması.	Muhasebeleştirilmelerinde özsermaye metodunun (equity method) kullanılıp kullanılmadığının belirlenmesi.
Karşılık Hesapları	Gelirlerin istikrarlı hale getirilmesinde kullanıldıklarını gösteren büyük tutarların olması ve yeterli açıklamaların olmaması.	Karşılık hesaplarına ilişkin dipnotların ve yönetim kararlarının değerlendirilmesi.
Diğer Duran Varlıklar	Tam olarak raporlanmamış oldukça yüksek nispi büyüklükler.	“Diğer Duran Varlıklar”ın toplam varlıklara oranına bakılması; “diğer” başlığı altındaki dipnotların ve açıklamaların değerlendirilmesi.

Maddi duran varlıklar sanıldığı gibi aksine muhasebeleştirme manipülasyonlarının çok karşılaşıldığı bir alan değildir (Giroux, 2004, s:88). Firmalar maddi duran varlıkları için amortisman ayırırken “normal yöntem” ve “azalan bakiyeler” yöntemini kullanırlar. Firmalar ödenecek vergi tutarını düşürmek için daha çok azalan bakiyeler yöntemini

kullanılır. Burada muhasebeleştirme manipölasyonları, varlıkların faydalı ömürlerinin ve ekonomik ömürlerinin sonundaki hurda değerlerinin belirlenmesinde ortaya çıkmaktadır. Muhasebeleştirme manipölasyonları açısından diğör bir potansiyel alan ise, maddi duran varlıkların satımıdır. Söz konusu satışların büyük tutarda kar veya zararlar sonuçlanabilmesi, konuyu muhasebeleştirme manipölasyonlarının ilgi alanına sokmaktadır. Satışlardan elde edilecek karlarla yöneticiler arzu edilen sonuçlara ulaşabileceklerdir.

Tablo 1.7’de bilançoda uzun vadeli yabancı kaynaklar grubunda yer alan bazı hesaplarla ilgili olarak muhasebeleştirme manipölasyonlarının tespit edilmesine yönelik stratejilerinin bir özeti verilmiştir. Garanti yükümlölüklerine örnek olarak, aracı ve müşterilere tanınan imtiyazlar, haklar ve iskontolar verilebilir. Firmanın sattığı mallar için ortaya çıkacak olası sorunlarda müşterilere sağlayacağı hizmetler için ayırdığı karşılıklar da bu grupta yer alır. Söz konusu garanti yükümlölükleri firmalar tarafından önemsenmeyebilmektedir. Ancak, yasal yaptırımların fazla olduğu sektörlerde bazı risklerle karşılaşma ihtimali yüksektir. Özellikle otomotiv gibi gelişmiş sektörlerde yasal yaptırımlar ciddi zararlara yol açabilmektedir. Örneğın, General Electric firmasının 1998 yılında enerji türbinlerinin garanti maliyetlerini gerekenden düşük göstermesi, izleyen dönemlerde karlarında 42 milyon dolarlık bir düzeltme yapmasını gerektirmiştir.

Muhasebeleştirme manipölasyonları açısından özel bir önem taşıyan bir diğör konu da bilançoda gösterilmemiş olan yükümlölüklerle (borçlar) ilgilidir. Bunlar, faaliyet kiralalamaları ve özel amaçlı girişimler gibi bilanço dışında gösterilen durumlar ile ilgili yükümlölükleri ve çeşitli taahhütleri, bazı şartlara bağılı olarak ortaya çıkabilecek giderleri içerebilir. Taahhütler ve şarta bağılı yükümlölükler ile ilgili ayrıntılı bilgiler bilanço dipnotlarında yer alır. Bunların detaylı bir şekilde incelenmesi gerekir. Ayrıca firmanın faaliyette bulunduğu sektörün özellikleri de göz önünde bulundurulmalıdır. Genellikle firmalar potansiyel taahhütlerini açıklarlar fakat gelecekte ortaya çıkabilecek şarta bağılı durumlarla ilgili yükümlölükler konusunda yeterince açık davranmazlar ve söz konusu yükümlölükleri olduğundan az gösterme eğilimindedirler. Faaliyet kiralaması işlemleri firmaların borç yapısı üzerinde önemli etkilere sahiptir. Faaliyet

kiralaması tutarlarının toplam varlıkların %10'unu geçtiği durumlarda yapılan analizlerde toplam borçlar yeniden değerlendirilmeli ve kaldıraç oranları yeniden hesaplanmalıdır. Son dönemlerde gittikçe popüler hale gelen özel amaçlı girişimlerin esas amaçlarının firmanın borçlarını bilanço dışında tutmak olması nedeniyle, muhasebeleştirme manipülasyon analizlerinde üzerlerinde durulması gerekir.

Tablo 1.7: Muhasebeleştirme Manipülasyonlarının Tespitinde Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar

Konu	İlgi Alanı	Tespit Stratejisi
Çıkarılmış Tahviller ve Diğer Borçlanma Senetleri	Borç miktarının büyüklüğüne, faiz oranlarına, sözleşme koşullarına ve vade yapısına bağlı olarak ortaya çıkan kredi riskine bakılır.	Finansal kaldıraç oranı gibi oranların sektör ortalaması ile karşılaştırılması; faizleri karşılama oranı aracılığıyla firmanın faiz giderlerini ödeyebilme kapasitesinin tespit edilmesi; sözleşme koşullarının belirlenebilmesi için yükümlülüklerle ilişkin dipnotların incelenmesi.
Garantilere Yönelik Karşılıklar	Yükümlülüklerin olduğundan az gösterilmesi	Garanti yükümlülüklerindeki değişimlere bakılması ve bunların satışlarla ilişkilendirilmesi; dipnotların gözden geçirilmesi
Taahhütler ve bazı şartlara bağlı olarak ortaya çıkabilecek yükümlülükler	Rakip firmalara göre taahhüt ve yükümlülüklerin fazla olması.	Bilanço dipnotlarındaki taahhüt ve bazı şartlara bağlı durumlar ile ilgili bilgilerin ve yönetim kararlarının gözden geçirilmesi.
Çevresel Koşullar (özellikle yasal düzenlemeler)	Özellikle bazı sektörlerde, yükümlülüklerin kaydedilmemesi ya da düşük gösterilmesi	Yasal koşullar hakkındaki dipnotların ve yönetim kararlarının değerlendirilmesi; sektörel faktörlerin göz önünde bulundurulması.
Borçların Vadesinden Önce Ödenmesi	Firmaların karlarını artırmak için borçlarını vadelerinden önce ödemeleri veya borçlarını bilanço dışına taşımak için çeşitli uygulamalarda bulunması.	Borçların vadesinden önce ödenmesi ile ilgili olarak yapılan duyuruların ve olağandışı kalemlerle ilgili dipnotların incelenmesi.
Bilanço Dışı Yükümlülükler	Raporlanmamış önemli yükümlülüklerin bulunması; özel amaçlı girişimlerin önemli yükümlülüklerinin kaydedilmemesi.	Faaliyet kiralaması ve diğer yükümlülüklerle ilişkin dipnotların incelenmesi; yükümlülüklerin (borçların) yeniden hesaplanması; özel amaçlı girişimlere ait uygulamaların araştırılması.

1.6.2. Muhasebeleştirme Manipülasyonlarının Tespitinde Gelir Tablosunun Rolü

Gelir tablosu firmanın faaliyetlerle ilgili başarısını belirli bir dönem (üç aylık, yıllık vb.) üzerinden özetleyen bir tablodur. Muhasebeleştirme manipülasyonlarını gelir tablosu aracılığıyla tespit etmede ilk yapılması gereken, aynen bilanço analizinde olduğu gibi, üzerinde ayrıntılı inceleme yapılacak sorunlu olarak nitelendirilebilecek kalemlerin belirlenmesidir.

Tablo 1.8: Gelir Tablosunda Manipülasyon Yapılmış Hesapların Belirlenmesi

Konu	İlgi Alanı	Tespit Stratejisi
Satışlar ve Diğer Gelir Kalemlerinin Görelî Tutarları	Alışılmadık şekilde yüksek olan tutarlar çeşitli sorunların göstergesidir.	Yüzde analizleri ile yüzdesel değişimlerin ortaya konulması; önceki yıllara ve rakiplere ait oranlarla karşılaştırmalar yapılması.
Satışların Maliyetinin Satışlar ile Karşılaştırılması	Alışılmışın dışındaki tutarlar ve ilişkiler çeşitli sorunların göstergesi olabilir.	Yüzde analizleri ile yüzdesel değişimlerin ortaya konulması, brüt kar marjının hesaplanması; zaman içerisindeki seyrinin incelenmesi; rakiplerle karşılaştırmalar yapılması.
Faaliyet Giderlerinin Tutarı	Önceki dönemlerle veya satış tutarıyla yapılan karşılaştırmalarda alışılmışın dışında tutarlar tespit edilmesi.	Yüzde analizleri ile yüzdesel değişimlerin ortaya konulması; önceki yıllara ve rakiplere ait rakamlarla karşılaştırmalar yapılması.
Kurumlar Vergisi	Firmanın vergi oranının yasal vergi oranından ve/veya rakiplerden farklı olması.	İlgili dipnotlar ve oranlar aracılığıyla zaman içinde ortaya çıkan değişimlerin incelenmesi; sektöre ve firmaya özgü farklılıkların değerlendirilmesi.
Olağandışı Kalemler	Her zaman ortaya çıkmayan ve tekrarlanmayan unsurların gelir tablosunda büyük tutarlara ulaşması.	Söz konusu kalemlerin zaman içinde gelir tablosunda yer alma sıklıklarının incelenmesi; dipnotlar ve yönetim kararları aracılığıyla bu unsurlara ilişkin nitel değerlendirmeler yapılması.
Gelir Tablosunun Kompozisyonu	Gelir tabloları sektör standartlarına uymayabilir; önemli bilgiler “diğer gelirler”, “diğer giderler” ya da “diğer kar veya zararlar” adı altında gizlenmiş olabilir.	Gelir tablosunun standartlara uygunluğunun gözden geçirilmesi; “diğer” olarak isimlendirilen hesap gruplarının büyüklüğünün kontrol edilmesi ve bu hesaplara ilişkin dipnotların incelenmesi; rakiplerle karşılaştırmalar yapılması.
Azalan ya da Dalgalandıran Net Kar	Tutarlardaki negatif değişimler veya şiddetli dalgalanmalar olumsuz durumların göstergesi olabilir.	Standart nicel analizler yapılması; önceki dönemlerle ve rakiplerle karşılaştırmalar yapılması; yönetim kararlarını, dipnotları ve analistlerin gelecekteki karlara ilişkin tahminlerini inceleyerek bu durumun nedenlerinin değerlendirilmesi.
Net Zarar	Net zarar kaleminin varlığı muhasebeleştirme manipülasyon göstergesidir.	Ayrıntılı ve kapsamlı değerlendirmeler yapılması; Standart nicel analizler yapılması; önceki dönemlerle ve rakiplerle karşılaştırmalar yapılması; yönetim kararlarını, dipnotları ve analistlerin gelecekteki karlara ilişkin tahminlerini inceleyerek bu durumun nedenlerinin değerlendirilmesi.

Muhasebeleştirme manipülasyonlarının gelir tablosundaki kalemlerde varolup olmadığını belirlemek için yapılan bu incelemede, gelir tablosunda ortaya konulan rakamların ayrıntılı bir biçimde gözden geçirilmesi ve gerek önceki yıllarla gerekse

rakiplerle karşılaştırılarak tutarlılıklarının değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu kapsamda, karşılaştırmalı yüzdeler analizi ile cari yıl rakamlarının önceki yıllarla arasındaki ilişkilerin ve zaman içinde meydana gelen değişimlerin tutarlılığı ortaya konulur. Bu doğrultuda, muhasebeleştirme manipülasyonlarının tespitinde ayrıntılı olarak incelenecek gelir tablosu kalemlerinin belirlenmesi için yapılacak işlemler Tablo 1.8’de özetlenmiştir.

Muhasebeleştirme manipülasyonları açısından gelir tablosu kalemlerinden hangilerinin üzerinde özellikle durulması gerektiği belirlendikten sonra, satışlardan başlayarak aşağıya doğru gelir tablosunda yer alan kalemlerin detaylı değerlendirilmeleri gerekir. Gelir tablosunda yer alan hemen hemen her kalemde muhasebeleştirme manipülasyonlarının bulunma olasılığı vardır. Bu nedenle, her türlü olağandışı durum ve gösterge dikkatle değerlendirilmelidir. Muhasebeleştirme manipülasyonu yapılma olasılığının en yüksek olduğu grup, satışlar ve diğer gelir kalemleridir. Bunun yanı sıra, çeşitli faaliyet gideri kalemleri de sahip oldukları özelliklerden dolayı manipülasyona açık durumdadırlar. Ayrıca, olağandışı kalemler de gelir tablosunda nadiren bulunması gereken unsurlardır. Başarılı bir işletme stratejisinin varlığı, bu tür unsurların gelir tablosunda yer almamasını gerektirir. Gelir tablosunda yüksek tutarlarda olağandışı gelir ve/veya gider kaleminin bulunması, şüpheyile yaklaşılması gereken bir durumdur.

Muhasebeleştirme manipülasyonlarının tespitine yönelik analizlerde en önemli konu, gelirlerin nasıl kayıt altına alındıklarıdır. Gelirlerin ne zaman ve ne şekilde kaydedilecekleri hususu yüksek düzeyde yargısalılık (takdir hakkı) taşır. Dolayısıyla, manipülasyon potansiyelinin oldukça yüksek olduğu bir konudur. Bu nedenle, tutarlarda gözlemlenen herhangi bir alışılmadık seyir ve nitel bilgi, dikkatle değerlendirilmeli ve analiz edilmelidir. Tablo 1.9’da gelirlerin kaydedilmesiyle ilgili bazı konular ve muhasebeleştirme manipülasyonları açısından ele alınışları özetlenmiştir. Kamuya açıklanan bilgileri kullanarak yapılan bir dışsal analizle muhasebeleştirme manipülasyonlarına ilişkin kanıtlar bulmak genellikle pek mümkün değildir. Ancak yine de bu tür analizler aracılığıyla yapılabilecek manipülasyonlar konusunda fikir edinilebilir.

**Tablo 1.9: Gelirlerin Kaydedilmesi Sürecinde Muhasebeleştirme
Manipülasyonlarını Tespit Etme Stratejileri**

Konu	İlgi Alanı	Tespit Stratejisi
Satışların Kaydedilmesi	Satışların agresif muhasebeleştirme politikaları temelinde kaydedilmesi. (çoğu zaman manipülasyonlarla sonuçlanır)	Rakiplerle karşılaştırmalar yapılması; gelirlere ilişkin dipnotların ve yönetim kararlarının incelenmesi; gelir kaydı ile ilgili muhasebeleştirme politikalarının gözden geçirilmesi
Aşırı Tutucu Kaydetme	Manipülasyon olasılığını azaltır görünmekle birlikte, gelirler düşük gösterilmiş olabilir. Karların istikrarlı hale getirilmesi uygulamalarına benzerlik gösterir.	Gelir kaydı ile ilgili muhasebeleştirme politikalarının, dipnotların ve yönetim kararlarının gözden geçirilmesi; karşılık hesaplarının kullanımının araştırılması.
Satışların Seyri	Satışlardaki değişimler (özellikle beklenmedik artışlar) ve ticari alacak kalemlerin tutarları.	Üç aylık ve yıllık değişimlerin gözden geçirilmesi; yüzde analizi yapılması.
Bir Arada Satılan Ürün ve Hizmetler (Birleştirilmiş Ürün ve Hizmet Satışı)	Uzun vadeli hizmet satışlarında elde edilen gelirlerin, hizmet sözleşmesinin süresine dağıtılması yerine hemen kaydedilmesi.	Muhasebeleştirme politikalarının gözden geçirilmesi; ürün ve hizmet gelirlerindeki ani iniş ve çıkışların incelenmesi.
Kiralama (Leasing) İşlemlerinin Satış Gibi Kaydedilmesi	Uzun dönemli kiralama işlemlerinde, sözleşmenin ömrü boyunca elde edilecek kazançların anında gelir olarak kaydedilmesi.	Muhasebeleştirme politikalarının ve dipnotların gözden geçirilmesi; satışlardaki olağan dışı seyirlerin değerlendirilmesi.
Nakliye, Teslimat, Kurulum ve Satışlarla İlgili Diğer Unsurlar	Nakliye, teslimat, sigorta ve kurulum maliyetleri için agresif muhasebeleştirme politikaları uygulanması.	Bu unsurların gelir kalemi olarak işlem görüp görmediğinin ve ne zaman kaydedildiklerinin değerlendirilmesi; benzer maliyetlerin nasıl ele alındıklarının incelenmesi; dipnotların ve politikaların gözden geçirilmesi; rakiplerle karşılaştırmalar yapılması.
Satışların Ait Olmadıkları Dönemde Kaydedilmesi	Gelecek dönemlere ait satışların cari yılda kaydedilmesi ya da cari yıla ait satışların gelecek dönemlere aktarılması.	Dış kaynaklardan ve medyadan yararlanılması. (firmanın açıklamış olduğu yıllık raporlara dayanarak bu tür uygulamaları tespit etmek oldukça güçtür)
Satış Teşvik Uygulamaları	Satış hedeflerine ulaşabilmek amacıyla dönem sonu satışlarını arttırmak için toptancılara ve müşterilere büyük oranlı iskontolar uygulanması.	Muhasebe politikalarının, dipnotların, yönetim kararlarının gözden geçirilmesi (ancak, tespit edilmesi oldukça güçtür)

Gider kalemleri de yine önemli bir muhasebeleştirme manipülasyon alanıdır. Giderler, “eşleştirme ilkesi” temelinde kaydedilmelidirler. Yani, bir gelirin elde edilmesinde katlanılan giderler, o gelirin elde edildiği dönemde kaydedilmelidir. Eşleştirme ilkesi, “ürün” ve “dönem” temelinde uygulanır. Ürün temelinde, bir üründen elde edilen gelir o

ürün için katlanılan gider ile eşleştirilirken; dönem temelinde, bir dönemde elde edilen gelirler aynı dönemde katlanılan giderler ile eşleştirilir. Tablo 1.10’da bir firmada giderlerin kaydedilmesi aşamalarında ortaya çıkabilecek muhasebeleştirme manipülasyonları hakkında özet bilgiler verilmiştir.

Tablo 1.10: Giderlerinin Kaydedilmesi Sürecinde Muhasebeleştirme Manipülasyonlarını Tespit Etme Stratejileri

Konu	İlgi Alanı	Tespit Stratejisi
Satışların Maliyeti	Faaliyetlerin verimliliğinin bir ölçütü olması; satışlarla doğrudan ilişkisinin bulunması; tutarının makul seviyelerde olmaması ve zaman içinde değişen bir seyir izlemesi.	Satışlara oranı, brüt kar marjı yüzdesi ve benzeri standart ölçütler kullanılarak önceki dönemlerle ve doğrudan rakiplerle karşılaştırmalar yapılması.
Genel Üretim Giderlerinin Aktifleştirilmesi	Dönem giderlerin düşük gösterilmesi ve böylece karların arttırılması.	Gider oranlarının dönemler arasında karşılaştırılması ve beklenmeyen ani düşüşler olup olmadığına bakılması; faaliyet politikalarının ve bunlara ilişkin dipnotların gözden geçirilmesi.
Olduğundan Yüksek ya da Düşük Gösterilmiş Karşılık Hesapları	Zarar ortaya çıkacak yıllarda gelirleri arttırmak amacıyla, yüksek kar elde edilen yıllarda karşılıkların olması gerekenden yüksek gösterilmesi.	Karşılıklarda büyük düşüşlerin olduğu dönemlere dikkatleri yoğunlaştırarak, oran analizleri yoluyla dönemler arası karşılaştırmalar yapılması.
Pazarlama-Satış-Dağıtım ve Genel Yönetim Giderleri	Hesaplamalarındaki esneklikler ve bu hesaplamalar sonucu ortaya çıkan tutarların makul sınırlar içinde olmaması.	Satışlara oranı, faaliyet kar marjı yüzdesi ve benzeri standart ölçütler kullanılarak önceki dönemlerle ve rakiplerle karşılaştırmalar yapılması.
Araştırma-Geliştirme (Ar-Ge) Giderleri	Ar-Ge giderlerinin aktifleştirilmesi. (kısa dönemde Ar-Ge harcamalarında yapılan kısıntılar cari karları yükseltir, fakat uzun dönemde performans ve karları azaltıcı sonuçlar doğurur)	İşletme stratejisinin değerlendirilmesi; cari yıl tutarlarını satışlara oranlayarak önceki dönemlerle karşılaştırılması.
Yazılım Geliştirme Giderleri	Aktifleştirilmiş gider düzeyinin çok yüksek olması ve bu durumun kar hedeflerine ulaşmak için maliyet manipülasyonu yapılma olasılığını arttırması.	Muhasebeleştirme politikalarına ve Ar-Ge prosedürlerine ilişkin dipnotların incelenmesi.
Amortisman Giderleri	Varlığın faydalı ömrünün çok uzun ve hurda değerinin çok yüksek olması.	Muhasebeleştirme politikalarının ve maddi duran varlıklara ilişkin dipnotların incelenmesi; gider oranlarının ve faydalı ömür ortalamalarının hesaplanması.
Faiz Giderleri	Yüksek kaldıraca ve yüksek kredi riskine sahip firmalar açısından faiz giderlerinin değerlendirilmesinin önemli olması (yüksek kaldırak oranları çoğu zaman büyük faiz giderleri ile ilişkilidir)	Faiz ve borçlara ait dipnotların incelenmesi; faizleri karşılama oranı ve diğer oranların hesaplanması ve rakiplerle karşılaştırılması.
Diğer Giderler	“Diğer” kategorisi altında toplanan giderlerin yüksek tutarlara ulaşması	İlgili dipnotların ve raporların ayrıntılı olarak incelenmesi.

Satılan malların maliyeti, “ürün” temelinde kaydedilir. Genel üretim giderlerinin satılan malların maliyetine dağıtımında yapılan hesaplamalar nedeniyle bu süreç, manipülatif uygulamalara açık bir süreçtir. Kamuya açıklanmış raporlarda yapılacak ayrıntılı incelemeler ve tutarlarda zaman içinde meydana gelen değişimler değerlendirilerek hileli uygulamalar hakkında kanıtlar toplanabilir.

Faaliyet giderleri ise, büyük oranda “dönem” temelinde eşleştirilir. Burada da alacaklar için karşılık hesapları kullanılması, genel yönetim giderlerine ilişkin hesaplamalar gibi konular manipülatif uygulamalar için uygun koşulları yaratır. Gider manipülasyonunun son dönemdeki en bariz örneği, WorldCom firmasının karlarını artırmak için milyarlarca dolarlık faaliyet giderini aktifleştirmesidir.

Gelir tablosunun genellikle standart bir formatı vardır. Ancak, bazı durumlarda sektörler ve firmalar arasında gelir tablosunun sunuluşu açısından farklılıklar olabilmektedir. Örneğin, finansal kuruluşlar üretim firmalarından oldukça farklı faaliyetlere sahiptir ve finansal tablolarının formatı da bu farklılıkları yansıtacak biçimde değişiklik göstermektedir. Bu esneklik, bilgilerin gizlenmesine ve eksik bilgilendirme yapılabilmesine olanak tanır. Dolayısıyla, finansal tablolardaki alışılmadık durumlar ve yetersiz bilgi içeriği hakkında değerlendirmeler yapılırken firmaya ve sektöre özgü farklılıklar da göz önünde bulundurulmalıdır.

İKİNCİ BÖLÜM

KAR YÖNETİMİ (EARNINGS MANAGEMENT) KAVRAMI, GÜDÜLEYİCİLERİ VE TEKNİKLERİ

2.1. GİRİŞ

Bazen “en alt satır (bottom line)” ya da “net kar (net income)” olarak da adlandırılan kar (earnings) finansal tablolarda yer alan en önemli unsurdur. Kar, 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 karların bugünkü değeridir. Bir firmanın karının yıllar itibarıyla artması, o firmanın değerinde bir yükselişin göstergesi iken, yıllar itibarıyla karların azalması ise, firma değerinde bir düşüşü işaret eder.

Elde edilen karın firma için bu kadar çok önemli olmasına bağlı olarak, firma yönetiminin de bu karın nasıl rapor edileceğiyle çok ilgili olması kaçınılmazdır. Bu doğrultuda her yöneticinin, firma için mümkün olan en iyi seçimi yapabilmek amacıyla muhasebeleştirme seçimlerinin kar üzerindeki etkilerini çok iyi anlaması gerekmektedir. Başka bir ifadeyle, yöneticiler karı yönetmeyi bilmelidirler.

Bu bakış açısıyla üst yönetimin görevi, basit bir ifadeyle “karların yönetilmesi ve yaratılması” olarak tanımlanabilir. Firmanın üst yönetimi hemen hemen her gün firmanın karını etkileyen kararlar alır. Bu durum her firma üst yönetiminin ister istemez aktif veya pasif bir şekilde kar yönetimi ile meşgul olduklarının göstergesidir. Ayrıca yöneticilerin en düşük maliyetle kaynak temin edebilmek için firmanın faaliyetlerinin sonucunu en açık bir şekilde üçüncü kişilere sunma konusunda sorumlulukları vardır. Buna ek olarak, firmalarının finansal durumu hakkında da bilgi sahibi olmaları gerekmektedir. Bu sorumluluklar kapsamında her yöneticinin işletmenin faaliyetlerini sürdürmesi için aldığı kararların ve aynı şekilde işlemlerin muhasebeleştirilmeleri ile ilgili aldığı kararların firma karı üzerindeki etkisini anlayabilmesi gerekir. Yöneticilerin

bu kararları alırken yapmış olduğu seçimler genel olarak “kar yönetimi (earnings management)” olarak adlandırılmaktadır. Devam eden alt başlıklarda kar yönetimi kavramı daha ayrıntılı bir şekilde açıklanacak ve ortaya çıkmasındaki motive edici faktörler hakkında bilgi verildikten sonra uygulanmasında kullanılan teknikler açıklanacaktır.

2.2. KAR YÖNETİMİ KAVRAMININ TANIMLANMASI

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

Kar yönetiminin ekonomik olayları çarpıtmaya yönelik olduğunu belirten bakış açısıyla ilgili olarak kar yönetimini tanımlayanlardan biri Schipper’dir. Schipper 1989’da yaptığı tanımlamada, kar yönetimini; “*bazı özel kazançlar elde etme niyetiyle, dışsal finansal raporlama sürecine kasıtlı bir müdahale*” şeklinde ifade etmiştir. Bu tanımlama doğrultusunda kar yönetimi, kamuya sunulan bilgilerin yönetimi olarak da tanımlanabilir.

Schipper’in “*dışsal finansal raporlama sürecine kasıtlı bir müdahale*” sözlerinden kamuya açıklanan karı veya bunun alt bölümlerini değiştirmek amacıyla yatırımların ya da finans kararlarının zamanlamasını ayarlayarak gerçekleştirilen gerçek kar yönetimini (real earnings management) de kapsayan bir tanımlama yaptığı anlaşılmaktadır. Kar yönetiminin genellikle finansal raporlama çerçevesinde ortaya çıktığı düşünülmesine karşın, Schipper’in bu tanımlaması işletmenin faaliyetleriyle ilgili kararları da kar yönetiminin içine almaktadır. Bu durumda araştırma-geliştirme harcamalarını artırma veya azaltma, varlıkların satışının zamanlaması ve bakım-onarım harcamalarının

ertelenmesi gibi faaliyetler kar yönetimine dahil olabilmektedir. Fakat bu gibi faaliyetlerle karlar yönetilebilmesine karşın, bunların gerçekten karı yönetmek amacıyla yapılıp yapılmadığını tespit etmek çok zordur. Örneğin, eğer bir firma muhasebe döneminin sonuna yakın bir zamanda bir varlığını satarsa, araştırmacılar için, bu satışın arkasında yatan birinci güdüleyici nedenin bir kar hedefine ulaşma olup olmadığını veya faaliyetsetel etkinliğı başarmak için yapılıp yapılmadığını belirlemeleri oldukça zordur (Schipper, 1989).

Kar yönetiminin diğery bir tanımlaması 1999 yılında Healy ve Wahlen tarafından aşağıdaki şekilde yapılmıştır:

“Kar yönetimi, hem şirketin ortaya çıkan ekonomik performansı hakkında bazı çıkar sahiplerini yanlış yönlendirmek hem de raporlanan muhasebe verilerine bağı olan sözleşmelere dayalı sonuçları etkilemek için, finansal raporları değıştirme amacıyla yöneticilerin gerek finansal raporlama sürecinde verdikleri kararlarda ve gerekse işlemlerin oluşturulması sırasında takdirlerini (yargılarını-judgment) kullandıkları zaman ortaya çıkar.”

The Financial Numbers Game adlı kitaplarında Mulford ve Comisky (2002, s:87) kar yönetimini;

“Önceden tanımlanmış bir hedefe doğru karların etkin manipölasyonu. Bu hedef, yönetim tarafından oluşturulmuş bir sınır, analistler tarafından yapılmış bir tahmin veya sürdürülebilir bir kar düzeyi ile ilgili bir tutar olabilir. Genellikle kar yönetimi, finansal durumun iyi olmadığı yıllarda kullanmak amacıyla karların finansal durumun iyi olduğu yıllarda saklanması ve azaltılması için yapılan uygulamaları da dikkate almayı gerektirir.”

olarak tanımlamışlardır. Yazarlar ayrıca “sonuçların kasti ve yatırımcıların kararını etkileyici biçimde çarpıtılması” olarak SEC tarafından kullanılan “suistimale dayalı kar yönetimi (abusive earnings management)” tanımlamasına da kitaplarında yer vermişlerdir (Mulford ve Comisky, 2002, s:86).

*“Arzulanan bir sonuç doğrultusunda karları değiştirmek için kullanılan isteğe bağlı muhasebeleştirme yöntemlerini ve bunların kullanımları”*nı kar yönetimi olarak tanımlayan Giroux, ayrıca kar yönetimini *“yöneticilerin kendi çıkarları doğrultusunda karları değiştirmek için sahip oldukları güdüleyiciler”* olarak da tanımlamıştır (Giroux, 2004, s:314).

Philip Livingston of Financial Executives International tarafından *“Yasal ve/veya yasal olmayan metotlar doğrultusunda istenen sonuçları başarma ve çıkar sahiplerinin beklentilerini karşılama süreci”* şeklinde kar yönetiminin tanımlaması da yapılmıştır.

Lewitt’e (1998) göre kar yönetimi; *finansal tabloları hazırlamaktan sorumlu olan kişilerin, firmanın karlılığının yıllar itibariyle istikrarlı bir şekilde gelişim gösterdiğini göstermek ve/veya piyasa analistlerinin kar tahminlerini karşılamak için yaptıkları bütün işlemlerdir.*

Küçüksözen (2005) ise kar yönetimini; *“bir şirketin ekonomik performansı hakkında finansal bilgi kullanıcılarının yanıltılması ya da kamuya açıklanan kar rakamına bağlı sözleşmesel sonuçların etkilenmesi amacıyla, yöneticilerin finansal raporlama sürecinde (muhasebe standartları çerçevesinde ya da bunların dışında) aldıkları kararlarla veya gerçekleştirdikleri işlemlerle finansal sonuçları değiştirmeleri, diğer bir ifadeyle, yatırımcıların ya da ilgililerin karar ve düşüncelerini etkileyecek ya da değiştirecek nitelikte, muhasebe verilerinin ya da önemli durumların kasıtlı ve bilinçli olarak yanlış ya da eksik açıklanması ya da hiç açıklanmaması”* olarak tanımlamıştır.

Kar yönetimine, finansal tablo kullanıcılarını yanlış yönlendirme amacıyla ekonomik olayların çarpıtılması şeklinde bakan görüş doğrultusunda çeşitli yazarlar tarafından yapılan yukardaki kar yönetimi tanımlamalarında iki unsur dikkati çekmektedir. Bunlardan ilki, firma yönetiminin işletme faaliyetlerinde ve finansal raporlama sürecinde yargılarını kullandıklarıdır. Kar yönetimini tanımlayan herkes bu konuda hemfikirdir. Zaten işletme faaliyetleri ile ilgili karar almalarda yargıların kullanılması kaçınılmazdır. Aynı şekilde GKGMİ de tahminlerde bulunması ve yargılarını

kullanması için üst yönetime ihtiyaç duyar. Başka bir ifadeyle, üst yönetimde yer alan yöneticilere doğru yargılarda bulunması için ücret ödenir. Dechow ve Skinner'in (2000) aşağıdaki ifadeleri, "yöneticiler, yargılarını kullandıkları zaman kar yönetimi ortaya çıkar" görüşünü destekler niteliktedir:

"Kar yönetimi yoktur şeklindeki bir ifade her zaman doğru değildir. Kar yönetiminin bazı uygulamalarının ortaya çıkması kaçınılmazdır ve zorunlu olarak sermaye piyasası içinde var olabilmektedir. Bu durum, tahakkuka dayalı muhasebeleştirme yerine getirmek için yargılara ve tahminlere duyulan ihtiyaç nedeniyle ortaya çıkmaktadır. GKGMİ'ndeki bütün esneklikleri ortadan kaldırma zaman içinde ekonomik performansın ölçümü olarak karların yararlılığını elimine edecektir."

Verilen tanımlarda yer alan ikinci unsur, yöneticilerin, özel bir çıkar elde etmek, bazı paydaşları yanlış yönlendirmek veya sözleşmelere bağlı sonuçları etkilemek gibi bazı özel amaçlar doğrultusunda yargılarını kullandıklarıdır. Bu, kar yönetimine negatif bir açıdan bakmamızı sağlar. Burada vurgulanan, yöneticilerin yargılarını kullanırken önyargılı davranacaklarıdır. Bu doğrultuda bu görüş, yöneticilerin, hem firmanın gerçek ekonomik durumunu göstermemek hem de kamuya sunulacak bilgileri değiştirmek için kasıtlı bir şekilde karları çarpıtabileceklerini vurgular. Fakat yöneticilerin bu amaçlar doğrultusunda hareket edecekleri her zaman için doğru değildir (McKee, 2005, s:38).

Ortakların servetlerini maksimize etmek için bir yöneticinin sorumluluklarını yerine getirmek amacıyla yararlandığı bir yönetim aracı olarak kar yönetimine bakan ikinci görüş doğrultusunda McKee (2005), yukarıdaki kar yönetimi tanımlamalarının gereksiz olarak negatif bir bakış açısına sahip olduklarını ve daha pozitif tanımlamalara ihtiyaç duyulduğunu belirtmektedir.

Pozitif görüş olarak nitelendirilen bu ikinci bakış açısı, kar yönetiminin iki temel sebepten dolayı var olduğunu belirtmektedir. Bu sebeplerden ilki, bütün olası durumlara uygulanamayan GKGMİ'nin varlığıdır. İkincisi ise, GKGMİ'nin muhasebeleştirme kurallarını net bir şekilde belirttiği alanlarda bile, yöneticilerin GKGMİ'ni uygulama konusunda bazı seçimlere sahip olabilmeleridir (Napier, 2001).

Field ve diğerleri (2001) muhasebeleştirme seçimlerini, “Sadece GKGMİ’ne göre sunulmuş finansal tabloları değil ayrıca vergi ödemelerini ve düzenleyici kurumların gerekliliklerini karşılamak amacıyla özel bir yolla muhasebe sisteminin sonuçlarını etkilemek (hem biçim hem de öz olarak) öncelikli amacı olan herhangi bir karar” olarak tanımlar. Bu tanımlama doğrultusunda, muhasebeleştirme seçimleri kar yönetiminin önemli bir parçasıdır.

Kar yönetimine sadece muhasebeleştirme seçimleri olarak bakılması gerektiğini, Arya - Glover ve Sunder’in (2003) aşağıdaki benzetmesi destekler niteliktedir.

“Finansal raporlama ve işletme arasındaki ilişki, bir fotoğrafçı ve bir manzara arasındaki ilişkiye benzemez. Bir fotoğrafçı ve modeli arasındaki ilişkiye daha çok benzer: Model kamera için gülümser ve poz verir, tam o sırada modelin reaksiyonu doğrultusunda fotoğrafçı kamera açısını ve ayarlarını değiştirir. Firmanın durumu ve onun finansal raporları, birbirlerine bağlı olma duygusu içinde etkileşim (reflexive) halindedirler.”

Yöneticiler arzu edilmeyen davranışlarla meşgul olabilirler fakat bunları her zaman karları yönetmek için yapmazlar. “Niçin bazı yöneticiler olumlu güdüleyicilere sahip olurken, bütün yöneticilerin güdülerini olumsuz bir bakış açısıyla tanımlayalım?” şeklinde bir soru sorarak McKee (2005, s:39) kar yönetiminin pozitif tanımlamasını aşağıdaki gibi yapmıştır.

“Güvenilir ve tahmin edilebilir finansal sonuçları sunmak ve başarmak niyetiyle alınan ve raporlanan makul ve yasal yönetim kararları”

Bu tanım, ortaklara değer yaratmayı hedefleme doğrultusunda iyi yönetilmiş bir işletmenin parçası olan makul ve uygun faaliyetleri tanımlamayı amaçlamıştır. Kar yönetimi, finansal bilgileri çarpıtacak ve bu yüzden ekonomik performansın görünümünü değiştirecek şekilde aşırı düzeylerde yer almadıkça iyidir (McKee, 2005, s:39). Kar yönetimi tanımlamalarında yer alan firma yönetimini güdüleyen faktörlerin

incelenmesi, kar yönetimini daha iyi anlamamızda bize yardımcı olacaktır. Bundan sonraki alt başlıkta bu doğrultuda kar yönetimini teşvik eden koşullar ve güdüleyiciler üzerinde durulacaktır.

2.3. KAR YÖNETİMİNİ ORTAYA ÇIKARAN KOŞULLAR VE GÜDÜLEYİCİLERİ

Firma yöneticileri farklı güdüleyici faktörlerden etkilenerek kar yönetimi uygulamalarına başvurabilmektedirler. Kar yönetimi olgusunu daha iyi anlayabilmek için, kar yönetimi yapılmasına olanak sağlayan koşulların incelenmesi gerekmektedir. Ayrıca, kar yönetimi yapan bir yöneticinin sağlayacağı ödüller olarak nitelendirilebilecek kar yönetimi uygulamalarının güdüleyicilerinin de açıklanması önemlidir. Örneğin, piyasadaki analistlerin görüş birliği içinde oldukları kar tahminlerine ulaşma veya bu tahminleri geçme arzusu, bir firma yöneticisinin kar yönetimi yapmasına neden olan bir güdüleyicidir. Çünkü, firmanın piyasa değerinde meydana gelebilecek önemli bir düşüşün nedeni, piyasa analistlerinin belirlediği kar tahminlerine firmanın ulaşamaması olabilmektedir. Hatta bu durum piyasa değeri yüksek olan firmalarda çok daha belirgin olarak ortaya çıkmaktadır.

Kar yönetimini yapılmasına neden olan durumlar (koşullar) ile kar yönetimi yapılmasının sağlayacağı ödüllerin (güdüleyicilerin) birbirinden ayırt edilmesi önemlidir. Örneğin, piyasa analistlerinin belirledikleri kar tahminlerini gerçekleştirmeye yönelik yapılan kar yönetiminin altında yatan durum, firmanın, analistlerin kar beklentilerini karşılayacak düzeyde kar elde edemeyeceğinin yöneticiler tarafından görülmesidir. Fakat burada kar yönetimi yapmanın ödülü yani güdüleyicisi ise, diğer bazı amaçların yanında asıl olarak firmanın piyasa değerinde meydana gelebilecek düşüşlerden kaçınmaktır. Burada belirtilmesi gereken bir nokta da, kar yönetimi yapılmasına olanak sağlayan durumlar ile hileli finansal raporlamaya neden olan durumları birbirinden ayırmak gerekir. Kar yönetiminin yapılmasına olanak sağlayan durumlar daha çok, etkin olmayan iç kontrol sistemlerini, deneyim sahibi olmayan yönetimi, karmaşık işlemleri veya firmada yeterince etkin olmayan yönetim kurulunun bulunmasını içerebilir (Mulfort ve Comiskey, 2002, s:60). Hileli finansal raporlamaya

neden olan durumlar kar yönetiminin kapsamına girmemektedir. Tablo 2.1’de kar yönetimi yapılmasına olanak sağlayan durumlar ve kar yönetiminin bu durumlarda yapılmasının sağlayacağı ödüller (güdüleyiciler) gösterilmiştir.

Tablo 2.1: Kar Yönetimi: Koşullar ve Güdüleyiciler

Kar Yönetiminin Nedeni (Koşul)	Kazanılacak Ödül (Güdüleyiciler)
Firmanın elde edeceği kar,analistler tarafından belirlenmiş olan kar tahminlerinden düşüktür.	Firmanın hisse senedi fiyatında meydana gelebilecek olası düşüşlerden kaçınmayı sağlar.
Firma, hisse senetlerini halka ilk kez arz etmek için hazırlanmaktadır.	Halka arzda satılacak olan hisselerin fiyatını maksimize etmek amacıyla mümkün en iyi kar görüntüsü sunmayı sağlar.
Firmanın elde edeceği kar, yöneticilerin prim almasını sağlayacak alt ve üst sınırlar içinde değildir.	Yöneticiler kar yönetimine başvurarak, karın prim alabilecekleri sınırlar içinde gerçekleşmesini sağlar.
Firma bulunduğu sektörde çok güçlü olması nedeniyle olumsuz bazı siyasi yaptırımlarla karşı karşıyadır.	Firmanın aşırı kar elde ettiğinin düşünülmesini engellemek için kar yönetimine başvurularak siyasi yaptırımların minimize edilmesi sağlanır.
Firmanın, kredi sözleşmelerindeki şartları karşılayamayacak düzeyde kar elde etme olasılığı vardır.	Firma kar yönetimi yaparak kredi sözleşmesinin şartlarına uymamanın olumsuz etkilerinden (örneğin, faiz oranı artışı, teminat talebi veya daha kısa sürede geri ödeme gibi) kaçınır.
Firmanın elde edeceği kar, karlarda yıllar itibariyle devam eden istikrarlılığı bozacak niteliktedir.	Kar yönetimi yapılarak, istikrarsız kar görüntüsü vermenin olası olumsuz etkilerinden kaçınılır.
Karda meydana gelen değişiklikler olağanüstü işlemler dolayısıyla ortaya çıkmıştır.	Kardaki değişkenliği azaltmak için kar yönetimi yapılarak, firmanın yüksek riskli olarak algılanmaması sağlanır.
Firmanın üst yönetimindeki kişilerin yerine yenileri atanmıştır.	Yeni yönetim, kar yönetimi yaparak geleceklerini garanti altına alırlar ve bu durum, olası suçlamaları eski yönetimin üzerine atmalarına imkan sağlar.
Geçmişte tahakkuk ettirilmiş büyük tutarlarda karşılıkların bulunması.	Sonraki dönemlerde tahakkukların abartılmış bölümleri tersine çevrilerek istenilen kar hedeflerine ulaşma sağlanır.

Kaynak: Mulfort ve Comiskey, 2002, s:61.

Kar yönetiminin, Tablo 2.1’de belirtilen istenilen amaçları yani ödülleri gerçekleştirip gerçekleştirilmemesi, ilişkili olduğu durumlar ve güdüleyiciler kadar kullanılan kar yönetimi tekniklerinin kombinasyonuna da bağlıdır. Örneğin, Tablo 2.1’deki birinci durumu ele alırsak, analistlerin kar beklentilerine şu şekilde ulaşabilir: Firma yöneticisi yılın son çeyreğinde normal satış politikasından farklı politikalar (normalinden daha uzun vade verme veya iskonto uygulama gibi) uygulayarak satışları artırıp analistlerin kar beklentilerine ulaşabilir. Bu eylem, normal olmayan bir düzeyde satışlarda artış olarak üçüncü kişiler tarafından farkedilmedikçe, firmanın kar beklentilerine ulaştığı şeklinde yorumlanabilecektir.

Analistlerin kar beklentilerine ulaşmada firma yöneticisi alternatif bir eylem olarak, firmanın bir varlığını satmayı da tercih edebilir. Bu iki eylem, analistlerin beklediği düzeye eşit veya daha yüksek düzeyde firmanın kar elde etmesine sebep olabilecektir. Fakat, analistler tarafından bu eylemlerin fark edilmesi durumunda, firma karından bu iki eylemden oluşan karlar çıkartılabilecektir. Bu şekilde, karlar yönetilmiş olsa bile kullanılan teknik etkili olamayabilecektir. Bunun sonucunda analistlerin kar beklentilerine firmanın karı ulaşmadığı için, firmanın piyasa değerinde bir düşüş yaşanabilecektir.

Analistlerin kar tahminlerine ulaşmada bir başka teknik olarak firma yöneticisi, üçüncü kişilerin kararlarını etkileyebilecek düzeyde bir gideri tahakkuk ettirebilir. Bu şekilde bir giderin kaydedilmesiyle istenilen kar beklentisine firma ulaşabilecektir. Bu eylem istenilen sonuca ulaşmada etkindir çünkü piyasa, finansal tablolarda ayrıntılı bilgi verilmeyen bu eylemden dolayı, analistlerin kar tahminlerine firmanın ulaştığından habersizdir. Fakat, bunun gibi eylemler, üçüncü kişilerin kararlarını etkileyecek şekilde karların gerçek dışı beyan edilmesine neden olmaktadır. Bu durum GKGMİ’nin sınırları dışında yer alabilecektir ve hileli finansal raporlamanın konusu olabilecektir (Mulfort ve Comiskey, 2002, s:60).

Bir firmada kar yönetiminin artmasını teşvik eden bazı etkenler vardır. Bu etkenler Tablo 2.2’de ortaya konularak kar yönetimi olgusunun daha iyi anlaşılması hedeflenmiştir.

Tablo 2.2: Kar Yönetiminin Artmasına Neden Olan Etkenler

ETKEN	TANIM
Büyük miktarda prim alma imkanı olan genel müdürün bulunması.	Firmanın yönetim kurulu ve diğer kurullarının sınırlı denetime tabi olan bir genel müdür, firmayı uzun dönemde zarar ettirebilecek kendi kişisel çıkarlarını destekleyen güdüleyicilere sahiptir.
Firma çalışanlarından oluşturulmuş bir yönetim kurulunun varlığı.	Yönetim kurulunun bu şekilde oluşturulması denetimlerde bağımsız olmasını engelleyecektir. Bu durum üst yöneticilerin çıkarları doğrultusunda hareket etmelerine olanak sağlayacaktır.
Firma ile yönetim kurulu üyeleri arasında ticari ilişkilerin bulunması.	Örneğin, yönetim kurulu üyelerinden birinin firmanın en büyük müşterisi veya tedarikcisi olması, yönetim kurulunun bağımsız olmasını engelleyecektir. Bu üyeler genel müdürün çıkarlarını destekleyici davranışlar içinde bulunabilirler.
Yönetim kademe yapısının etkin oluşturulmaması.	Yönetim kurullarının var olmaması veya etkin bir yapıda oluşturulmaması; denetim kurulunun muhasebe bilgilerine sahip olmayan ve bağımsız olamayacak üyelerden oluşturulması.
Firmadaki denetim yapılandırılmasının etkin oluşturulmaması.	İç ve dış denetçilerin direkt olarak finans müdürüne raporlama yapması; dış denetçilerin firmanın faaliyet konusu hakkında bilgi sahibi olmayanlardan seçilmesi; dış denetçinin denetim hizmeti dışında danışmanlık hizmeti vermesi gibi konular denetimin etkin yapılamamasına neden olur.
Firma performansı ile ilişkili olmadan üst yönetime verilen teşvik primlerinin varlığı.	Firma performansı ile bağlantılı olmadan üst yönetime verilen teşvik primleri ile ilgili bilgilerin yıllık finansal tablolarda veya dipnotlarda verilmemesini ifade eder. Bu şekildeki bir uygulama çıkarlar doğrultusunda kullanılabilir.

Kaynak: Giroux, 2004, s:18.

Kar yönetimi yapılmasına neden olan koşullar ve güdüleyicilerle ilgili çok sayıda araştırma yapılmıştır. Yapılan araştırmalara dayanarak kar yönetimi ile ilişkili güdüleyici faktörler üç grupta toplanabilmektedir (Healy ve Wahlen,1998; Fong, 2006). Bunlar:

1. Sermaye piyasası güdüleyicileri (capital market motivations),
2. Sözleşmelere dayalı güdüleyiciler (contracting motivations),
3. Kural koyuculara dayalı güdüleyiciler (regulatory motivations)'dir.

Aşağıdaki alt başlıklarda bu üç güdüleyici faktörlerle ilgili yapılan çalışmalar incelenerek, kar yönetimi güdüleyicileri hakkında ayrıntılı bilgi edinilmeye çalışılmıştır.

2.3.1. Sermaye Piyasası Güdüleyicileri

Sermaye piyasası güdüleyicileri başlığı altında birbirinden farklı güdüleyicilerle karşılaşılmaktadır. Bunlar; bazı karşılaştırmalarda (örneğin, bu dönemin karı ile önceki dönemin karını karşılaştırma gibi) istenilen sonucu sağlayabilmek için ortaya çıkan güdüleyiciler; firmanın bazı işlemleri öncesinde (örneğin, hisse senetlerinin halka arzı, şirketin piyasadaki hisse senetlerini geri satın alması (management buyouts), şirket birleşmeleri veya satın almaları gibi) firma değerini etkilemek amacıyla ortaya çıkan güdüleyiciler ve istikrarlı firma değeri sağlayarak hissedarları korumayı hedefleyen güdüleyiciler, olarak sıralanabilir.

Karı yönetme konusunda güçlü güdüleyicilerden ilki, karlarla ilgili bazı karşılaştırmaları firmaların sağlaması konusunda sermaye piyasalarının firmalar üzerindeki baskılarından ortaya çıkmaktadır. Burgstahler ve Dichev (1997) yaptıkları çalışmada karlar ve karlardaki değişimlerin sıklık dağılımlarını incelemişler ve düşük zararların ve karlardaki küçük azalışların ortaya çıkma olasılığının beklenenden az olduğunu bulmuşlardır. Zıt olarak, düşük pozitif karların ve önceki yıla göre karlarda küçük artış olma olasılığının beklenmeyen bir biçimde fazla olduğunu belirlemişlerdir. Bu doğrultuda yöneticilerin zararlardan ve karlardaki azalışlardan kaçınmak için karları yönetmeyle ilgili güçlü güdüleyicilere sahip olduklarını vurgulamışlardır. Yazarlar bu durumun nedenini de iki teoriye dayandırmıştır (Burgstahler ve Dichev, 1997, s:122).

Bu teorilerden ilki işlem maliyeti teorisidir. Bu teori iki varsayıma dayanır. İlk varsayım, karlar hakkındaki bilginin; müşteriler, tedarikçiler, borç verenler ve çalışanlar ile firma arasındaki ilişkileri etkileyeceğini varsayar. İkincisi, bilgileri biraraya getirme ve toplama maliyetlerinden kaçınmak için firmayla çıkar ilişkisi içinde olanların en azından bazıları çeşitli konularda karar verecekleri zaman bazı karşılaştırmalara (örneğin sıfır kar veya önceki yıl karı ile karşılaştırma gibi) güvenirlir. Bu iki varsayım ışığında, yöneticiler sıfır kar veya önceki yılın karını aşma gibi karşılaştırmaları sağlamak amacıyla karlarını yukarıya doğru yönetebileceklerdir. Çünkü bu

karşılaştırmaları sağlamama, firmanın kendisiyle çıkar ilişkisi içinde olanlarla arasındaki ilişkileri bozacak ve bu da daha yüksek maliyetlere yol açabilecektir.

Burgstahler ve Dichev (1997) tarafından ortaya konulan ikinci teori, bekleyiş teorisini (prospect theory) temel alır. Kahneman ve Tversky (1979) tarafından geliştirilen bekleyiş teorisi, firma değerinin bazı karşılaştırmalarla (örneğin sıfır kar veya önceki yıl karı ile karşılaştırma gibi) ilişkili kayıp ve kazançlar tarafından belirlendiğini ifade eder. Firma bu karşılaştırmalara ulaşacak şekilde kazanç elde ettiğinde firma değeri artacak, aksine bu karşılaştırmalardan uzaklaşmasını sağlayacak zarar raporladığında ise firma değeri azalacaktır. Bu yüzden firma yöneticilerin karları yönetme ile ilgili güdüler, firmanın karı bu karşılaştırmaları sağlamaya yakın olduğu zamanlarda çok güçlü olacaktır.

Ampirik araştırmalar, kar yönetiminin a) pozitif karlar rapor etmek b) en azından geçmiş yılın karı kadar kar elde ederek son zamanlardaki performansı sürdürmek c) özellikle analistlerin görüş birliğine vardığı kar tahminlerine ulaşmak olarak sıralanabilecek üç başlangıç noktası tarafından büyük ölçüde harekete geçirildiğini göstermiştir. DeGeorge - Patel ve Zeckhauser (1999), Burgstahler ve Dichev'in teorisini geliştirerek, firma yöneticilerinin belirtilen bu başlangıç noktalarını aşmak için hangi çabalar içinde olduklarını gösteren bir model sunmuşlardır. Firma yöneticilerinin bu çabaları kar yönetimi içine dahil edilmektedir. Eğer firmanın karlılığı bu başlangıç noktalarından uzaklaşmasını sağlayacak düzeyde ise, karlar yukarıya doğru yönetilebilecektir. Fakat gelecekte daha ulaşılabilir başlangıç noktaları ortaya koyma amacıyla, bu noktalardan çok uzaklaşılmasını sağlayacak kar elde edilmesi durumunda ise karlar dizginlenecektir. Yazarlar ampirik çalışmaları sonucunda kar yönetiminin bu üç başlangıç noktası tarafından tetiklendiği konusunda açık kanıt bulmuşlardır. Ayrıca bu başlangıç noktaları hiyerarşik olarak karşılaştırıldığında, ilk önce pozitif kar elde etmenin önemli olduğu, ikinci olarak, son zamanlardaki performansı sürdürmenin amaçlandığı ve son olarak da analistlerin beklentilerine ulaşmanın hedeflendiğini ortaya koymuşlardır. Bunlara ek olarak, başlangıç noktaları olarak ifade edilen durumlara ulaşan firmaların gelecekteki performanslarının diğer firmalara göre daha kötü olacağını da belirtmişlerdir.

Abarbanell ve Lehavy (2003) ise kar yönetiminin hangi doğrultularda yapıldığını tahmin etmede, finansal analistlerin hisse senetleri ile ilgili yorumlarını (örneğin, “satın al”, “elinde tut” veya “sat” yorumları gibi) kullandılar. Yazarlar, analistlerden düşük puan alan veya “sat” yorumları yapılan firmaların kar beklentilerine ulaşmada daha az güdülere sahip olduklarını bulmuşlardır. Bu yüzden bu firmaların, gelecekte elde edecekleri karları artırma amacıyla kullanabilecekleri kaynaklar yaratma doğrultusunda, bu gibi yorumların yapıldığı dönemler boyunca büyük temizlik (big bath) uygulamaları içine girdiklerini belirtmişlerdir. Bu durumu da olumsuz görüşlerin olduğu bu zaman dilimleri içinde ortaya çıkan aşırı isteğe bağlı tahakkukların varlığı ile kanıtlamışlardır. Öte yandan, analistlerden arzulanan puanlar alan veya “satın al” yorumları yapılan firmaların ise, analistlerin beklentilerini karşılamak amacıyla gelirleri artırıcı kar yönetimi uygulamalarına başvurduklarını ortaya koymuşlardır.

Burgstahler ve Dichev (1997) ve Degeorge - Patel ve Zeckhauser (1999), raporlanan karlardaki dağılımları incelerken, diğer bazı çalışmalar ise kar yönetimi için direkt kanıt bulmaya yönelmişlerdir. Peasnell - Pope ve Young (2005), kar yönetimi yapılmadan önceki karları sıfırın altında olan veya önceki yılın karından düşük olan firmaların, karlarını yukarıya doğru yönetmek için kar arttırıcı isteğe bağlı tahakkukları kullandıkları yönünde kanıtlar bulmuşlardır. Bunun yanında, tersi durumla ilgili olarak yani kar yönetimi yapılan dönemden bir önceki dönemde karları yüksek olan firmaların ise, karı azaltıcı isteğe bağlı tahakkukları kullanarak karlarını karşılaştırmalara uydurdukları yönünde kanıtlar da bulmuşlardır.

Benzer şekilde, Payne ve Robb (2000) tarafından yapılan çalışmada da firmaların analistlerin tahminlerine ulaşmak için karları yönettikleri konusunda daha ileri kanıtlar bulunmuştur. Kasnick (1999) ise yaptığı çalışmada, karşılaştırma kriteri olarak yöneticilerin kar tahminlerini dikkate almış ve firma karının tahminlerinin altında gerçekleşeceğini düşünen yöneticilerin, karları yukarıya doğru yönetmek için isteğe bağlı tahakkukları kullandıkları yönünde kanıt bulmuştur.

Skinner ve Sloan (2002) tarafından yapılan çalışmadan elde edilen sonuçlar da, beklenti teorisi ile ilişkili kar yönetimi güdüleyicilerini destekleyici niteliktedir. Yazarlar,

büyüme hisse senetleri (growth stocks) ile değer hisse senetlerinin (value stocks) kar sürprizlerine verdiği tepkileri incelemiştir. Çalışmanın sonucunda, yazarlar, yöneticilerin kar sürprizlerine karşı piyasa tepkilerinden kaçınmak için karlarını yönetme konusunda güdüleyicilere sahip olabileceklerini belirtmişlerdir.

Özet olarak, eğer firma dışındaki kullanıcılar firma performansını değerlendirmede, pozitif karlar, sürdürülebilir performans ve piyasa beklentileri gibi basit olarak nitelendirilebilecek bu karşılaştırmalara güvenirlerse, yöneticiler bu karşılaştırmaları sağlamak için karlarını yönetme konusunda güdüleyicilere sahip olabileceklerdir. Ayrıca, eğer firmanın elde edeceği kar bu karşılaştırmaları zaten aşmış ise, bu durumda yöneticiler gelecekteki kar hedeflerine ulaşmayı daha kolay kılması amacıyla karlarını aşağıya doğru yönetme konusunda güdüleyicilere sahip olabileceklerdir. Aynı doğrultuda, eğer karlar yönetilse bile bu karşılaştırmaları karşılamaktan çok uzak ise, bu durumda da yöneticiler gelecek için bir tarafa kaynak ayırmak ve gelecekteki kar hedeflerinin yükseltilme olasılığını azaltmak için, karlarını aşağıya doğru yönetme konusunda güdüleyicilere sahip olabileceklerdir.

Firmaya özgü bazı özel durumlar da (örneğin, firmanın hisse senetlerini halka ilk kez arz etmesi, başka bir şirketle birleşme veya satın alma durumları gibi) yöneticilere karları yönetme konusunda güçlü güdüleyiciler sağlar. Firma tarafından raporlanan kar, yatırımcılar, analistler ve diğer piyasa katılımcıları tarafından firma ile ilgili alacakları değerlendirme kararlarında kullanılan önemli bir girdidir. Bu yüzden, piyasa katılımcıları kar üzerinde meydana gelen değişimlere aşırı duyarlıdır. Bu aşırı duyarlılık, firma yöneticilerine kendi kişisel çıkarları doğrultusunda karları yönetme konusunda güçlü güdüleyiciler sağlar. İzleyen açıklamalarda firmaya özgü durumlarla, kar yönetimi ilişkisini araştıran çalışmalar incelenmiştir.

Yöneticilerin firmanın hisse senetlerini halka arz etme öncesinde, hisse senedinin yüksek değerlendirilmesini sağlayarak bilgi asimetrisinden avantaj sağladıkları yönünde yapılmış çalışmalar literatürde mevcuttur (Ritter, 1991; Baker ve Wurgler, 2000). Bu fikri geliştirme doğrultusunda Rangan (1998), Teoh - Welch ve Wong (1998a,1998b) ve Teoh - Wong ve Rao (1998) tarafından da araştırmalar yapılmıştır. Yapılan çalışmalarda

bazı firmaların, hisse senetlerini halka ihraç ederken hisse senedi fiyatını yüksek değerlendirerek avantaj sağladıkları belirlenmiştir. Ayrıca, firma yöneticilerinin hisse senedi fiyatının yüksek değerlenmesine katkı sağlamak amacıyla ihraçlar öncesinde karlarını yönettikleri de tespit edilmiştir. Daha yüksek kar, daha yüksek hisse senedi fiyatı ürettiğinden ve daha yüksek hisse senedi fiyatı da daha yüksek kazançlar sağladığından, firma yöneticileri bu şekilde bir güdüye sahip olabilmektedir.

Kar yönetimini firmaların hisse senetlerini halka ilk arz etmeleri öncesi (initial public offerings) ve halka açık firmaların yeni hisse senedi ihraç etmeleri öncesi (seasoned equity offerings) inceleyen çalışmalarda, bu ihraçlar öncesinde firmaların daha yüksek karlara sahip oldukları ve bu yüksek karın daha çok isteğe bağlı cari tahakkuklardan oluştuğu bulunmuştur (Teoh - Welch ve Wong, 1998a, 1998b). Ayrıca, hisse senedi ihracı sonrası ortaya çıkan hisse senedinin değerindeki düşüşlerin, ihraç öncesi yapılan kar yönetimi büyüklüğü ile tahmin edilebileceğine ve ihraç sonrası yıllarda normal olmayan tahakkukların tersine çevrildiğine yönelik kanıtlar da bulunmuştur. Hribar ve Collins (2002), bulunan bu sonuçları yaptıkları çalışmada sorgularken, DuCharme - Malatesta ve Sefcik (2004) ise yaptıkları çalışmada, hisse senedi ihraçları öncesi kar yönetimi olduğuna yönelik açıklamaları destekleyen daha ileri derecede kanıtlar ortaya koymuşlardır.

Shivakumar (2000) yaptığı araştırmada, kar yönetimine yatırımcının tepkisini, firmanın hisse senetlerini halka arz ettiği dönemle, arz sonrası dönemi karşılaştırarak belirlemeye çalışmıştır. Yazar araştırmasında, yatırımcıların, firma yöneticileri tarafından halka arz öncesi kar yönetimi yapılabileceği konusunda bilgi sahibi olduklarını belirlemiş ve yatırımcıların, bu bilgiyi değerlendirerek hisse senedi fiyatına yansıttıklarını ortaya koymuştur. Dolayısıyla, yöneticiler tarafından yapılan kar yönetiminin etkili olmadığını belirtmiştir.

DeAngelo (1986) ve Perry ve Williams (1994), bilgi asimetrisinin varlığından dolayı hissedarların çıkarlarından daha çok kendi çıkarları doğrultusunda yöneticilerin eylemlerde bulunup bulunmadığını incelemiştir. Yöneticilerin bu tür eylemlerinin olup olmadığını ise, halka açık şirketlerin, halka dağılmış olan hisse senetlerinin geri

alınması süretiyle halka kapalı hale gelme (management buyout) işlemi yapan firmaları inceleyerek ortaya koymaya çalışmışlardır. Çalışmalarda, “yöneticiler tarafından firmanın ele geçirilmesi” olarak da adlandırılan bu işlemler sırasında, yöneticilerin daha ucuz fiyattan hisse senetlerini geri alabilmek için girişimlerde bulundukları belirlenmiştir. DeAngelo (1986), yaptığı çalışmada direkt olarak kar yönetimi ile ilgili kanıt bulamamıştır. Yazar kanıt bulamamasını, bu işlemler sırasında ilgili firmalar üzerinde yetkili kurumlar tarafından yapılan sıkı denetimlere bağlamıştır. Perry ve Williams (1994) yaptıkları çalışmada DeAngelo’nun (1986) çalışmasındaki metodolojik problemleri ortadan kaldırarak inceleme yapmış ve bu gibi işlemler öncesinde isteğe bağlı negatif tahakkukların olduğunu tespit etmiştir.

Kar yönetimi yapılması ile ilgili benzer güdüler, hisse senedi değiş-tokuşuna dayalı şirket birleşmeleri (stocks-for-stocks mergers) durumlarında da mevcuttur. Bu işlemlerde bulunan firmalar, şirket birleşmelerinin daha az hisse senedi ihracıyla gerçekleşmesini sağlamak için hisse senedinin fiyatını arttırmaya yönelik güdüleyicilere sahip olabileceklerdir. Bu yüzden hisse senedi değiş-tokuşuna dayalı şirket birleşme faaliyetleri içinde olan firmalar, bu işlemlerden önceki dönemlerde gelirlerini artırarak kar yönetimi uygulamalarına başvurabilirler. Bu bilgilerle uyumlu olarak Erickson ve Wang (1999) tarafından yapılan çalışmada, hisse senedi değiş-tokuşuna dayalı şirket birleşmelerinden önceki dönemlerde, firmaların karlarını artırıcı şekilde yönettikleri konusunda kanıtlar bulunmuştur. Ayrıca kar yönetiminin büyüklüğünün, bu işlemin büyüklüğü ile ilişkili olduğu da belirlenmiştir. Louis (2004) ise bu faaliyetlerde bulunan firmalarda ortaya çıkan birleşmeler sonrası performans düşüşlerini, hisse senedi değiş-tokuşuna dayalı şirket birleşmelerinin öncesinde abartılan karların bu dönemlerde tersine çevrilmesine bağlamıştır.

2.3.2. Sözleşmelere Dayalı Güdüleyiciler

Yöneticilerin sözleşmelere (anlaşmalara) dayalı olarak karları yönetme konusunda güdüleyicilere sahip olması, pekçok anlaşma şartının açık bir şekilde veya ima yolu ile muhasebe verileri ile ilişkili olması gerçeğinden ortaya çıkmaktadır. Bu düşünce doğrultusunda, firma yöneticileri, sözleşmelerde belirtilen finansal oranların veya kar tutarının elde edilmesini sağlamak için, firmalarının karlarını yönetme konusunda

güdöleyicilere sahip olabileceklerdir. Bu konuda yapılan çalışmaların çoğunda, kredi sözleşmelerinin veya çalışanlara verilecek olan prim ve tazminatlarla ilgili sözleşmelerin, kar yönetimini yapılmasına neden olup olmadığı incelenir. Aşağıda, bu tür sözleşmelerle kar yönetimi arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmalar hakkında bilgi verilecektir.

Kredi sözleşmeleriyle ilgili yapılan çalışmalarda, kredi sözleşmelerindeki hükümleri sağlama konusunda sıkıntı yaşayan firmaların, bu hükümleri karşılamak amacıyla karlarını yönetmek için güdüleyicilere sahip olacakları varsayılır. DeFond ve Jiambalvo (1994) ve Sweeney (1994) tarafından yapılan araştırmalarda, firmaların kredi sözleşmelerdeki hükümleri sağlamak için karlarını yönettikleri konusunda çok açık olmasa da, kanıtlara ulaşılmıştır. Ayrıca Healy ve Palepu (1990) ve DeAngelo - DeAngelo ve Skinner (1992)'ın çalışmalarında, kredi sözleşmelerinde yer alan kar payı ödeme sınırlandırmalarından etkilenmemek için yöneticilerin muhasebeleştirme yöntemlerini, muhasebeleştirme tahminlerini veya tahakkukları kullanıp kullanmadıkları test edilmiştir. Çalışmaların sonucunda kar yönetimi ile ilgili kanıtlara ulaşılmıştır.

Trueman ve Titman (1988) yaptıkları çalışmada, sözleşmelere dayalı bir güdüleyici olarak nitelendirilebilecek firma karlılığının istikrarlı hale getirilmesini (income smoothing), firma finansal bir sorun yaşadığında ortaya çıkabilecek maliyetlerden kaçınmasını sağlayıp sağlamadığı açısından incelediler. Yazarlar, firmaların, gerçek karlarında algılanan değışkenliğı azaltmak için karlarını istikrarlı hale getirdiklerini ve bu şekilde, firmaların gerçek risklerine bağılı olarak ortaya çıkan borçlanma maliyetlerinden daha az maliyetle borlanabileceklerini belirtmişlerdir. Yaptıkları inceleme sonucunda da firma yöneticilerinin, borçlanma maliyetlerini, üretim maliyetlerini ve çıktı fiyatlarını pozitif bir şekilde etkilemek amacıyla karlarını istikrarlı hale getirdiklerini tespit etmişlerdir. Fakat Peltier-Rivest (1999), finansal sorun yaşayan 127 firma üzerinde yaptığı incelemede, kredi sözleşmeleri dolayısıyla kar yönetimi yapıldığını destekleyici kanıtlara ulaşamamıştır.

Yöneticilere veya çalışanlara ödenecek olan prim veya tazminatların muhasebe verilerine dayandırılması, yöneticilere kendi kişisel servetlerini maksimize etmek doğrultusunda karları manipüle etmesini sağlayan, sözleşmelere dayalı olarak nitelendirilebilecek bir güdüleyici sağlayabilir. Örneğin, eğer prim ödemeleri raporlanmış karları temel alırsa ve firmanın karlılığı prim alınma sınırının altında ise, yöneticiler karı artırmaya yönelik bir güdüleyiciye sahip olabileceklerdir veya eğer karlar, yönetilse bile prim alınacak sınıra ulaşması imkansız ise, bu durumda yöneticiler gelecekteki prim alma imkanlarını daha kolay hale getirmek için bazı kar kaynaklarını göstermeyerek, karları azaltmaya yönelik yönetebilirler. Aynı şekilde prim ödemelerinde bir üst sınır varsa ve firmanın karı prim üst sınırını aşıtırsa, yöneticiler yine gelecek yıllarda alabilecekleri prim hedeflerine ulaşmak için karı artıran bazı kaynakları gözden çıkararak firma karını azaltmaya yönelik bir güdüleyiciye sahip olabileceklerdir.

Healy (1985) ve Holthausen - Larcker ve Sloan (1995) yaptıkları çalışmalarda, yöneticilere ödenecek prim ve tazminatlarla karların yönetilmesi arasında ilişki olduğuna yönelik kanıtlar bulmuşlardır. Bu çalışmalarda, prim ödemeleri için bir üst sınır belirleyen firmalarda yöneticilerin raporlanan karları azaltmaya yönelik girişimlerinin daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Prim ödemeleri için bir üst sınır belirleyen firmalarda, prim ödemeleri bu sınıra yaklaştığında, yöneticiler daha fazla prim alamayacaklarını anladıkları için bu tür uygulama içine girmektedirler. Benzer bir şekilde, Guidry - Leone ve Rock (1999) tarafından yapılan çalışmada da benzer bulgulara ulaşılmıştır. Yazarlar ayrıca, yöneticilerin ikramiye almak için gerekli kar sınırına ulaşamayacağını anladıklarında da firmanın karını azaltmaya yönelmelerinin daha olası olduğunu vurgulamışlardır.

Firma çalışanlarına yönelik olarak kar yönetimini güdüleyen farklı bir faktörü Fudenberg ve Tirole (1995) ortaya koymuştur. Yazarlar, yöneticilerin işlerini ellerinde tutma ve dışsal müdahalelerden kaçınma amaçlı, kar yönetimi uygulamalarına başvurup başvurmadıklarını incelemiştir. Çalışmanın sonucunda, eğer yöneticilerin değerlendirilmesinde son zamanlardaki performanslarına çok önem verilirse, bu durumda yöneticilerin firma karlılığını istikrarlı hale getirmeye yönelik güdüleyicilere

sahip oldukları belirlenmiştir. Defond ve Park (1997) ise yöneticilerin karları arttırmaya veya azaltmaya yönelik yönetim konusunda karar verecekleri zaman, firmanın cari ve gelecekteki karlarını birlikte ele aldıklarını göstererek, bu görüşle uyumlu kanıtlar sağlamışlardır.

Firma yöneticilerinin iş güvenlikleri ile ilgili güdüleyicileri direkt olarak sözleşmelere dayalı kar yönetimi güdüleyicileri ile ilişkilendirmek zor görünürken, çalışanlara ödenecek olan prim veya tazminatlarla ilgili kar yönetimi güdüleyicileri ile ilişkilendirmek mümkündür. Yöneticilere ödenecek olan primlerle ilgili yapılan bir başka çalışmada, firma karlılığının piyasa katılımcıları tarafından yapılan farklı karşılaştırmaları sağlamaması durumunun, üst yönetimde çalışanlar tarafından elde edilecek olan primleri azalttığı belirlenmiştir (Matsunaga ve Park, 2001). Yazarlar, bu doğrultuda firma karlılığını istikrarlı hale getirmenin karşılaştırmalara ulaşmayı kolaylaştırması sebebiyle, yöneticilerin karları yönetim konusunda güdüleyicilere sahip olacaklarını tespit etmişlerdir. Benzer bir şekilde, Baber - Kang ve Kumar (1998) tarafından yapılan çalışmada da firma karlılığında sürdürülebilirlik sağlamanın yöneticilere ödenecek olan ikramiyeleri artırdığı belirlenmiştir.

Daha önce belirtildiği üzere, GKGMİ'nin doğasında var olan esneklikler, yöneticilere firmanın karını belirlemede önemli ölçüde takdir (yargı) kullanma hakkı vermiştir. Bu esneklikler yöneticilere önyargısız bir şekilde gelecek beklentilerini de içine kattıkları bir kar açıklama imkanı vermesine rağmen, aynı esneklikler çıkarıcı bir şekilde karları yönetim konusunda da istismar edilebilmektedir. Fakat, yöneticiler çeşitli sözleşmelerle karşı karşıyadırlar ve diledikleri gibi karları yönetmeyi başaramayabilirler. Bu doğrultuda, yöneticilerin karları manipüle etme yeteneklerini sınırlandıran sözleşmeler ve durumların bazıları şunlardır (Jiambalvo, 1996): i) denetim sözleşmeleri, ii) iç kontrol, iii) yönetim yapılanması, iv) önceki dönemlerde yapılmış olan kar yönetimi ile ilgili kararlar, vi) kar yönetimi yapıldığına ilişkin dava açıldığında ortaya çıkacak maliyetler, vii) kar yönetimi yapıldığının belirlenmesi durumunda finansal maliyetlerde meydana gelebilecek artışlar, viii) piyasa tarafından kar yönetimi yapıldığının belirlenmesi olasılığı.

Literatür incelendiğinde özellikle tanınmış bir firma tarafından yapılan denetimin kar yönetimini kısıtlayıcı bir faktör olarak tanımlandığı görülmektedir. Denetim firmalarının ünlerini kaybetme ve dava riskiyle karşılaşma endişeleri, onların denetledikleri firmalarda şüpheli muhasebeleştirme işlemlerini daha fazla sıklıkla ve titizlikle sorgulamalarına sebep olmaktadır. Örneğin, Becker ve diğerleri (1998) tarafında yapılan bir çalışmada, denetim firmasının kalitesi ile isteğe bağlı tahakkukların tutarı arasında ters bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Yazarlar, olağandışı tahakkukların ortalama ve medyan değerlerinin ünlü olmayan altı denetim firmasının denetlediği firmalarda, ünlü olan altı denetim firmasının denetlediği firmalara nazaran daha yüksek olduğunu belirlemişlerdir.

Francis ve Krishnan (1999) yaptıkları çalışmada, özellikle altı büyük ve ünlü denetim firmasının, raporlanmış karlarında büyük oranda tahakkuk uygulamalarına (özellikle gelir artırıcı tahakkuk uygulamaları) yer veren firmaların raporlanmış karlarını değiştirme olasılıklarının daha yüksek olduğunu belirlemişlerdir. Aynı doğrultuda Francis - Maydew ve Sparks (1999) ise yaptıkları çalışmada, altı ünlü denetim firması tarafından denetlenen firmalarda, toplam tahakkuk tutarlarının fazla olmasına karşın, isteğe bağlı tahakkuk tutarlarının daha düşük olduğunu saptamışlardır.

Krishnan (2003a) tarafından yapılan diğer bir incelemede denetim kalitesi ile isteğe bağlı tahakkukların hisse senedi fiyatına yansıtılması arasındaki ilişki incelenmiş ve altı büyük denetim firması tarafından denetlenen firmalar için isteğe bağlı tahakkuklar ile hisse senesi getirileri arasındaki ilişkinin, büyük olmayan altı denetim firması tarafından denetlenen firmalara göre daha güçlü olduğu belirlenmiştir.

Denetimle ilişkili olarak Mendenhall ve Nichols (1988) yaptıkları çalışmada, yöneticilerin denetlenmeyen çeyreklerde (üç aylık dönem sonu), denetlenen dördüncü çeyreğe nispeten daha çok takdir (yargı) haklarına sahip olduklarını belirlemişlerdir. Denetimci firmanın tutuculuğunun, firmalar tarafından denetimci firmaların değiştirilmesi ile ortadan kaldırılabileceği yönünde görüş bildiren çalışmalar vardır (Krishnan, 1994). Sektör uzmanı olan denetim firmaları tarafından yapılan denetimlerin, sektör uzmanı olmayan denetim firmaları tarafından yapılan denetimlere göre kar

yönetiminin kontrolünde daha etkin olduğunu, Krishnan (2003b) yaptığı çalışmada ortaya koymuştur.

Defond ve Subramanyam (1998) ise yaptıkları çalışmada, denetimcilerini değiştiren firmaları incelemişler ve bu firmalarda, önceki denetimcilerinin son yılları boyunca isteğe bağlı tahakkuklarının anlamlı bir şekilde negatif olduğunu belirlemişlerdir. Ayrıca bu tahakkukların yeni atanmış denetçinin ilk yıllarında ise anlamsız olduğunu ortaya koymuşlardır. Yapılan bu çalışmalardan ortaya çıkan sonuçlar, özellikle tanınmış denetim firmaları tarafından yapılan denetimlerin kar yönetimini kısıtlayıcı bir işlev gördüğü ile uyumludur.

Firma yönetiminde yer alanların özellikleri de bir başka kar yönetimi kısıtlayıcısı olarak işlev görür. Dempsey - Hunt III ve Schroeder (1993) tarafından yapılan çalışmada, firmanın ortağı olmayan yöneticilerin, firmanın ortağı olan yöneticilerden daha fazla gelir artırıcı kar yönetimi yöntemlerine başvurduklarını bulmuşlardır. Yazarlar bu durumu, firmanın ortağı olmayan yöneticilerin firmanın ortağı olan yöneticilere nazaran daha az iş güvenliğine sahip olmalarına bağlamışlardır. Ayrıca firma performansı ile ilgili olarak ortakları memnun etme konusunda daha fazla kaygıları bulunmasına da bağlamışlardır. Yazarlar son olarak, firmada ortaklık payı olan birinin yönetimde yer almasının, firma ortağı olmayan bir yöneticinin karları yönetme konusundaki güdülerini de sınırlandıracağını belirtmişlerdir.

Jiambalvo - Rajgopal ve Venkatachalam (2002) yaptıkları çalışmada, firmada kurumsal ortak oranının artmasının karların manipüle edilme derecesini azalttığını göstermişlerdir. Yazarlar, kurumsal yatırımcıların firma faaliyetleri hakkında daha fazla bilgilenme isteklerinin, tahakkukların yönetilmesi yoluyla firma karlılığının belirlenmesini engellediğini belirtmişlerdir. Bushee (1998) yaptığı incelemede firma faaliyetleri hakkında, kurumsal yatırımcıların bireysel yatırımcılardan daha etkin inceleme yaptıkları konusunda kanıt bulmuştur. Ayrıca kurumsal sahiplik oranının yüksek olduğu firmalarda kar yönetimi için araştırma ve geliştirme harcamalarının kullanılmasının daha düşük olduğunu vurgulamıştır.

Japonya’da yapılan diğerk bir çalışmada ise isteğe bağlı tahakkuklar ile piyasa tarafından firmanın hisse senedinin değerlenmesi arasındaki ilişki incelenmiş ve ortaklık yapısı sadece karşılıklı birbirleriyle ortak olan işletmelerden (apraz ilişki) oluşan firmalarda bu değerleme ilişkisinin gl olduğu bulunmuştur. Başka bir deyişle, bu tür firmalarda isteğe bağlı tahakkuklar hisse senedi fiyatına piyasa tarafından yansıtılmaktadır. Yazarlar ayrıca, ortaklık yapısında yabancı bir ortak bulunması durumunda ise bu değer ilişkisinin piyasa tarafından daha iyi algılandığını belirtmişlerdir (Chung - Ho ve Kim, 2004).

Dechow - Sloan ve Sweeney (1996) tarafından yapılan çalışmada, daha gl kurumsal yönetim yapılarının kar yönetimini engellediği yönünde kanıtlar bulunmuştur. Yazarlar karlarını manipüle etmiş ve SEC tarafından uyarılmış firmalar üzerinde araştırmalarını yapmışlar ve inceleme sonucunda; i) ortaklar tarafından yönlendirilen bir yönetim kuruluna sahip, ii) yönetim kurulu başkanlığını da yürüten bir genel müdüre sahip, iii) firmayı kuran kişi olma özelliği bulunan bir genel müdüre sahip, iv) denetim kuruluna sahip olmayan ve v) dışardan kontrol edilen bir yönetim kuruluna sahip olmayan, firmaların karlarını manipüle etmelerinin daha yüksek olasılıkta olduğunu belirlemişlerdir.

Beasley (1996) firma yönetim kuruluna dışardan katılanların yüzdesi ne kadar artarsa, finansal tablolarda hata olasılığının o kadar azalacağını göstermiştir. Bu doğrultuda, yönetim kuruluna firma dışından katılanların finansal tablo maniplasyonlarında bir kısıtlayıcı olarak işlev gördüğü söylenebilir. Klein (2002) yaptığı çalışmada, isteğe bağlı tahakkukların tutarının azaltılmasının daha çok sayıda bağımsız denetim kurulu ve yönetim kurulu yeleri ile sağlanabileceğini ortaya koymuştur. Yapılan bir başka çalışmada ise isteğe bağlı cari tahakkuk tutarının, denetim kurulu ve yönetim kurulunun pek çok konuda bilgili ve geçmiş deneyimleri olan kişilerden oluşturulması ile ve daha sık toplanmaları ile azaltılabileceği belirlenmiştir (Xie - Davidson III ve DaDalt, 2003).

Barton ve Simko (2002) yaptıkları çalışmada, bilançonun kar yönetimi kısıtlayıcısı olarak işlev görüp görmediğini test etmişlerdir. Yazarlar nceki dönemlerde yapılan gelir artırıcı kar yönetimi uygulamalarının bilançoda net varlıkların abartılmış

değerlerine zaten yansıtıldığı için, bu durumun yöneticilere raporlanmış karları çıkarıcı bir şekilde abartmaları konusunda bir sınırlama getireceğini belirtmişlerdir. Bedard - Chtourou ve Courteau (2004) yaptıkları çalışmada, agresif kar yönetimi (aggressive earnings management) ile denetim kurulu üyelerinin finansal ve yönetsel uzmanlıkları ve bağımsızlık göstergeleri arasında negatif bir ilişkinin olduğunu kanıtlamışlardır. Ayrıca aradaki bu ilişkinin gelir artırıcı veya azaltıcı kar yönetimi uygulamaları için de benzer olduğunu belirtmişlerdir.

2.3.3. Kural Koyuculara Dayalı GÜDÜLEYİCİLER

GÜDÜLEYİCİLERİN son sınıflandırması, politik veya kural koyuculara (örneğin, hükümet veya SPK, SEC gibi kurumlar) dayalı GÜDÜLEYİCİLERLE ilişkilidir. Yazılı kanunlarla düzenlenmiş veya hükümetin ya da farklı kurulların sıkı denetimi ile karşı karşıya olan sektörlerdeki firmalar, bu düzenlemeleri ve denetimleri aşmak için kar yönetimiyle ilgili GÜDÜLEYİCİLERE sahip olabilirler. Kar yönetimi ile ilgili literatür incelendiğinde, yapılan çalışmalarda, kural koyucular tarafından yapılan düzenlemelerin iki biçiminin kar yönetimi yapılmasını teşvik edip etmediğinin araştırıldığı görülmektedir. Bu düzenlemeler; sektöre özgü düzenlemeler ve antitröstle ilgili düzenlemelerdir.

Sektöre özgü düzenlemeler olarak, mali işlemlerin muhasebeleştirilmesi ile ilgili standart hazırlayanlar, o sektörde kar yönetimi yapılmasına önlem almayı hedefler. Bu doğrultuda, sektöre özgü olarak muhasebeleştirme konusunda yapılan değişiklikler, en azından kar yönetimini azaltmayı, çıkar sahiplerinin daha fazla bilgilенmelerini sağlamayı veya üçüncü kişilerin firma hakkında alacakları kararları kolaylaştırmayı amaçlar. Ayrıca, muhasebeleştirme ile ilgili düzenlemeler hazırlayanlar, antitröst amaçlar doğrultusunda kar yönetimi yapılmasını da engellemeyi hedefler (Healy ve Wahlen, 1998).

Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nde hemen hemen bütün sektörler, çeşitli derecelerde kural koyucular tarafından düzenlenmiştir fakat bazı sektörler (örneğin, bankacılık, sigorta ve kamu yararının ön plana çıktığı sektörler) net bir şekilde belirlenmiş muhasebe verileriyle desteklenmiş düzenlemelerle karşı karşıyadır. Bankacılık sektörü ile ilgili düzenlemelerde, bankaların muhasebe verileri ile

tanımlanmış sermaye yeterliliği ile ilgili gereklilikleri karşılamaları istenir. Sigorta sektörü ile ilgili düzenlemelerde, sigorta firmalarının minimum finansal sağlamlıkla ilgili koşulları karşılamaları gerekmektedir. Aynı şekilde kamu yararı ön planda olan sektörlerde hizmet veren kuruluşların ise, yatırım yaptıkları varlıklar üzerinden sadece normal getiri elde etmelerine izin verilmiştir. Bu doğrultuda bu gibi düzenlemelerin, kural koyucu kurulların ilgileri doğrultusunda bilanço ve gelir tablosu kalemlerini yönetme konusunda, yöneticilere güdüleyiciler sağlayacağı ileri sürülebilir (Healy ve Wahlen, 1998). Aşağıda bu görüş doğrultusunda yapılan çalışmaların bazıları özetlenmiştir.

Bankaların verdikleri kredilerin geri dönmeyenleri için ayırdıkları karşılıkları abartarak veya küçük göstererek ve menkul kıymet portföylerinden elde ettikleri karları normal olmayan bir biçimde tanımlayarak, sermaye yeterliliklerini minimize etmeye çalıştıkları yapılan çalışmalarda ortaya çıkmıştır (Collins - Shackelford ve Wahlen, 1995; Beatty - Chamberlain ve Magliolo, 1995). Collins - Shackelford ve Wahlen (1995) yaptıkları çalışmada sermaye artırıcı yedi seçenek belirlemiş ve çalışma kapsamına aldıkları bankaların bunları kullanıp kullanmadıklarını test etmişlerdir. Çalışmanın sonucunda incelenen bankaların hemen hemen yarısının kural koyucu kurulların sermaye yeterliliği şartını karşılamak için beş veya altı seçenekten yararlandıkları tespit edilmiştir. Ayrıca 11 bankanın ise maksimum kar yönetimi skoruna sahip olduğu konusunda kanıt bulunmuştur.

Petroni - Ryan ve Wahlen (2000) tarafından yapılan bir çalışmada, varlıkları kazalara karşı sigortalayan firmaların kayıplara karşı isteğe bağlı ve isteğe bağlı olmayan karşılık ayırmalarının, gelecekteki karlılıkları, riskleri ve piyasa değerleri üzerinde yarattığı etkiler araştırılmıştır. Çalışma sonucunda, isteğe bağlı karşılıkların gelecekteki karlılık ve piyasa değeri ile negatif ilişki içinde olduğu belirlenirken, firma riski ile pozitif ilişki içinde olduğu tespit edilmiştir. Yapılan çalışmalardan anlaşılabileceği üzere, firmaların, sektöre özel düzenleyici kurulların kıstaslarını yönetmek için muhasebeleştirilmede takdir (yargı) haklarını kullandıkları konusunda güçlü kanıtlar vardır.

Kural koyucular tarafından yapılan düzenlemelerin ikinci biçiminde, tröstleşme veya aşırı kar elde etme ile ilgili incelemeye alınmış firmaların yöneticilerinin, daha az kar elde ettiklerini göstermek amacıyla karlarını yönetme konusunda güdüleyicilere sahip olabilecekleri varsayılır. Ayrıca devletten mali destek ve koruma isteyen firmaların yöneticilerinin de aynı güdülere sahip olabilecekleri belirtilmektedir. Bu konuda yapılan çalışmalar kapsamında, Jones (1991), Cahan (1992) ve Key (1997)'nin çalışmaları incelenebilir.

Jones (1991), gümrük korumalarından yararlanmada Uluslararası Ticaret Komisyonu'nun sektör karlılığını kullanmasının, bu sektörlerdeki firmalara karlarını azaltmaya yönelik yönetme konusunda güdüleyici sağlayacağını belirtmiş ve bunun olup olmadığını test etmiştir. Bu görüşle uyumlu olarak, yazar, yaptığı çalışmada, firmaların gümrük korumalarından yararlanmak için belirlenmiş kar tutarına ulaşmak amacıyla karlarını azaltmaya yönelik yönettikleri yani gelirlerini erteleme yoluna başvurdukları konusunda kanıt bulmuştur.

Benzer bir şekilde, tröstleşmeyle ilgili bir dava açıldığında konuyla ilgili inceleme yapan kurulların muhasebe karlılığına bakarak karar vermeleri, bu incelemeye konu olan firmalara karlarını aşağıya doğru yönetme konusunda güdüleyici sağlayabilecektir. Cahan (1992) tarafından yapılan çalışmada tröstleşme suçlaması ile ilgili inceleme altında olan firmaların, bu inceleme yıllarında gelirlerini azaltıcı normal olmayan tahakkuklar rapor ettikleri belirlenmiştir.

Son olarak, kablolu yayın yapan televizyon sektörü ile ilgili ABD Temsilciler Meclisi'nin sektördeki devlet müdahalesini kaldırmaya yönelik olarak yaptığı incelemeler döneminde, firmaların beklenmeyen tahakkuklarını arttırarak sektör karlılığını azaltıcı uygulamalarda bulundukları tespit edilmiştir (Key, 1997). Görüldüğü gibi yapılan çalışmalardan elde edilen sonuçlar, kanun yapıcılardan veya kural koyuculardan arzu edilen davranışları elde etmek amacıyla firmaların karlarını yönetme konusunda güdüleyicilere sahip olacakları hipotezi ile uyumludur.

Finansal tabloları hazırlayan ve kullananların her ikisi için, kar yönetimi tekniklerinin GKGMİ'nin sınırları içinde veya dışında yer alıp almadığını bilmek önemlidir. Ek olarak, daha önce belirtildiği üzere, kullanılan kar yönetimi tekniği hedeflenmiş karları üretebilir veya istenilen amacı gerçekleştirmeyebilir. Bu yüzden, bir kar yönetimi tekniğinin olası etkililiğini saptamak gerekmektedir. Bu amaçla bundan sonraki alt başlıkta kar yönetimi teknikleri üzerinde durulacaktır.

2.4. KAR YÖNETİMİ TEKNİKLERİ

Kar yönetimi tekniklerini en basit bir şekilde GKGMİ'nde varolan esneklikleri kullanmak şeklinde veya eski SEC Başkanı Arthur Lewitt'in ifadesiyle GKGMİ'ndeki esneklikler olarak tanımlayabiliriz. Levitt'in 1998 yılında yaptığı konuşmasında yer alan “*kar yönetimi problemi*¹” ve “*İnsanlar bu esneklikleri istismar ettikleri zaman kar yönetimi gibi suistimallar ortaya çıkar*²” ifadelerinden, kar yönetiminin kurallara uymayan bir şey olarak tanımlandığı düşünülebilir. Fakat SEC tarafından kullanılan *suistimale dayalı kar yönetimi* (“abusive” earnings management) ifadesi sadece bir problemi göstermeyi amaçlar. Bu ifade, GKGMİ sınırları dahilinde gerçekleştirilen kar yönetiminin SEC tarafından kötü bir şey olarak düşünülmediğini göstermektedir. Fakat, GKGMİ'nin sınırları dışında gerçekleşen işlemlerin SEC'in yasal ve adli uygulamalarının konusu olacağı unutulmamalıdır (Mulford ve Comiskey, 2002, s:62).

Eski SEC Başkanı Lewitt'in kar yönetimi uygulamaları olarak listelediği beş güncel uygulamayı,³ SEC tarafından kar yönetimi eylemleri olarak düşünülen uygulamalar şeklinde görmek yanlışır. Bunlar, sadece GKGMİ'nin içinde var olan esneklik alanlarının ortaya konulması olarak görülebilir. Kar yönetimi amaçları için

¹ Cümleinin orijinali “While the problem of earnings management is not new, it has swelled in a market that is unforgiving of companies that miss their estimates” şeklindedir (Levitt, 1998, s:3).

² Cümleinin orijinali “Flexibility in accounting allows it to keep pace with business innovations. Abuses such as earnings management occur when people exploit this pliancy. Trickery is employed to obscure actual financial volatility” şeklindedir (Levitt, 1998, s:3).

³ Arthur Levitt tarafından ifade edilen beş uygulama: **1)** Büyük temizlik diye adlandırılan yeniden yapılandırma ile ilgili harcamalar (“big bath” restructuring charges), **2)** Özel amaçlı girişimlerin muhasebesi (creative acquisition accounting), **3)** Kurabiye kavanozu rezervleri (cookie jar reserves), **4)** Soyut diye nitelendirilen muhasebeleştirme prensiplerinin yanlış uygulanması (“immaterial” misapplications of accounting principles), **5)** Gelirlerin gerçekleşmeden kaydedilmesi (premature recognition of revenue), şeklinde sıralanabilir (Levitt, 1998).

kullanılabilecek olası kar yönetimi tekniklerinin veya muhasebeleştirme faaliyetlerinin örnekleri, Tablo 2.3’de gösterilmiştir.

Tablo 2.3: Potansiyel Kar Yönetimi Teknikleri ve Uygulamaları

1. Amortisman yöntemini değiştirme (örneğin, hızlandırılmış – normal yöntem),
2. Amortisman için kullanılan faydalı ömrü değiştirme,
3. Amortisman için kullanılan hurda değer tahminini değiştirme,
4. Tahsil edilemeyen alacaklar için gerekli olan karşılıkların tanımlanması,
5. Satışlarla ilişkili verilen garantiler için gerekli olan karşılıkları tanımlama,
6. Bozulmuş ve tamir edilemeyecek varlıklarla ilgili zarar tahakkukunu tanımlama,
7. Tamamlamaya dayalı işlerde, tamamlanan kısmın tahmini,
8. Anlaşma şartlarının paraya çevrilme olasılığını tahmin etme,
9. Bazı yatırımlar için gerekli olan değer kayıplarını (write-downs) tahmin etme,
10. Yeniden yapılandırma harcamalarının miktarını tahmin etme,
11. Stoklardaki değer kayıplarının miktarını belirleme,
12. Çevresel yükümlülüklerle ilgili tahakkukların tahmini,
13. Çalışanlar için kıdem tazminatlarını belirleme,
14. Ar-Ge için yapılacak harcamaları belirleme,
15. Maddi olmayan duran varlıkların amortisman sürelerini değiştirme veya belirleme,
16. Reklam veya yazılım geliştirme gibi konularla ilgili maliyetlerin büyüklüğüne karar verme,

Kaynak : Mulford ve Comiskey, 2002, s.65.

Tablo 2.3’de sıralanan kar yönetimi tekniklerinin bazıları yapısı itibariyle isteğe bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Tablodaki 1, 2 ve 3. maddede bu durum daha açık görülmektedir. Örneğin, amortisman yönteminde bir değişikliğe gitme, varlığın kullanıldığı faaliyet alanını değiştirmekten kaynaklanabilir ya da bu durum, varlığın verimliliği veya dayanıklılığı hakkında beklentilerde meydana gelen bir değişimin sonucu olabilir. Bundan dolayı bu maddelerle ilgili gözlemlenen bir davranışın bilinçli bir kar yönetimini gösterdiğini söylemek zordur. Açıklanan bu durum kar yönetimi

olgusu içinde her zaman karşılaşılan bir durumdur. Bu doğrultuda eğer bir kar yönetimi tekniği, kar yönetimini güdüleyen bir koşulla eş zamanlı olarak görülmedikçe, bu kar yönetimi tekniğinin kullanımının altında yatan amaca kanıt sağlamak zordur (Mulford ve Comiskey, 2002, s:63).

Tablo 2.3’de gösterilen diğer maddeler de GKGMİ çerçevesinde rutin muhasebeleştirme faaliyetlerinin yapıldığı alanlarla ilgilidirler. Eğer bir muhasebeleştirme işlemi GKGMİ çerçevesinde ortaya çıkıyorsa, iki özelliğe sahip olacaktır. Bu doğrultuda tabloda verilen durumlarla ilgili muhasebeleştirme işlemi yapılırken ya tahmin yapmak gerekecektir ya da takdir (yargı) kullanma zorunluluğu ortaya çıkacaktır. Örneğin tahsil edilemeyen alacaklarla ilgili ayrılacak karşılıkların tanımlanmasını vurgulayan dördüncü maddeyi düşünelim. Yönetici firmanın karında ortaya çıkabilecek bir azalıştan korunmak için, karşılıkların tutarını düşük gösterebilir. Fakat bu durum yöneticinin firmanın faaliyetleri doğrultusunda kullandığı bir yargı hakkının sonucu da olabilir. Bundan dolayı tahakkuk uygulamalarının doğasında bulunan kesin olmama durumundan, yöneticinin karı düşük göstermek için böyle bir uygulama yaptığını söylemek zordur. Lewitt, aşağıdaki konuşmasını yaparken muhasebeleştirme işlemlerinde ortaya çıkan bu niteliği vurgulamaya çalışmıştır.

“Muhasebeleştirmelerdeki esneklikler, işletmenin yeniliklere ayak uydurması için oluşturulmuştur. Kar yönetimi gibi suistimaller, insanlar bu esneklikleri istismar ettiklerinde ortaya çıkar. Sahtekarlığa, firmanın gerçekte varolan güvenilmez finansal yapısını gizlemek amacıyla başvurulmaktadır.”

Tablo 2.3’de, sıralandırılan tekniklerin GKGMİ’nin sınırlarını aşıp aşmadıkları konusunda bilgi verilmemiştir. GKGMİ’nin sınırlarının ötesi Lewitt’e göre, muhasebeleştirmenin kötü amaçlar için kullanıldığı, yöneticilerin işi kestirmeden yaptıkları, kar raporlarının şirketin finansal performansının temelini oluşturmaktan daha çok yöneticilerin arzularını yansıttığı gri bir bölgedir. Galiba gri bölgeden daha ileride siyah bir bölge uzanır. Gri bölgeden siyah bölgeye doğru hareket, SEC ve /veya diğer kurumlar tarafından alınmış önlemlerle karşılaşma olasılığını artırır (Mulford ve Comiskey, 2002, s:65).

McKee (2005) en etkin olan ve en çok kullanılan kar yönetimi tekniklerini oniki kategoriye ayırmıştır. Yazar bu kategorileri;

- 1) “Kurabiye kavanozu rezervi” teknikleri (“Cookie jar reserve” techniques),
- 2) “Büyük temizlik” teknikleri (“Big bath” techniques),
- 3) “Gelecek için büyük bahis” teknikleri (“Big bet on the future” techniques),
- 4) Yatırım portföyünü “kabartma” (“Flushing” the investment portfolio),
- 5) Problem çocuğu “dışarı at” (“Throw out” A problem child),
- 6) GKGMİ’i değiştirme (Change GAAP),
- 7) Amortisman, itfa ve tükenme payları (Amortization, depreciation, and depletion),
- 8) Satma / daha sonra leasinge geri alma teknikleri (Sale/Leaseback and asset exchange techniques),
- 9) Faaliyet / faaliyet dışı kar (Operating versus non-operating income),
- 10) Borcun vadesinden önce ödenmesi (Early retirement of debt),
- 11) Türev ürünlerin kullanımı (Use of derivatives),
- 12) Gemi batırma (Shrink the ship),

şeklinde sınıflandırmıştır. İzleyen bölümlerde bu kategoriler açıklanmaya çalışılacaktır.

2.4.1. “Kurabiye Kavanozu Rezervi” Teknikleri

GKGMİ çerçevesinde ortaya çıkan tahakkuk muhasebesinin bir özelliği, yönetimin, mevcut cari yıl içindeki olayların ya da faaliyetlerin sonucu olarak gelecekte ödenecek olan yükümlülükleri tahmin etmek ya da bildirmek zorunda oluşudur. Gelecekteki olaylar kesin olarak önceden bilinemeyeceğinden, tahmin sürecinde önemli belirsizlikler vardır. Başka bir deyişle, *doğru* cevap diye bir şey yoktur. Sadece bir takım mantıklı ve olası cevaplar vardır. GKGMİ, yönetimin, bu olası cevaplar arasından bir tanesini seçmesini ister. Bu seçim süreci de kar yönetimi için bir fırsat yaratır.

Yönetim, akla uygun ve olası harcama seçeneklerinin üst sınırından bir seçim yaparsa, mevcut cari mali yıl içinde, daha alt sınırdan bir seçeneğin seçilmesine göre kaydedilecek harcamadan daha fazla harcama kaydetmiş olacaktır. Mevcut cari mali yıl

içinde daha fazla harcama kaydetmek, gelecekteki bir mali yıl içinde daha az harcama yapılmasını sağlayacaktır. Böylece yönetim, “finansal gevşeme (financial slack)” olarak da adlandırılan ve daha sonra bir kar artışı için kullanabileceği bir “kurabiye kavanozu rezervi” yaratmış olur.

Gelecekteki harcamalar gerçekten tahmin edildiği gibi yüksek çıkarsa kurabiye kavanozu boş olacaktır. Bu durumda da bir kar artışı görülemeyecektir. Yine de gelecekteki harcamalar, tahmin sıralamasının alt ve üst sınırı arasında bir yerde olursa, bir önceki dönemden ortaya çıkan tahakkuk fazlası, yeni dönemde kar tutarında artışa sebep olacaktır. Kurabiye kavanozu rezervlerinin yaratıldığı yaygın alanlar şunlardır (McKee, 2005, s: 14):

- Satış iade ve indirimlerinin tahmini (Estimating sales returns and allowances),
- Tahsiline imkan kalmayan alacakların tahmini (Estimating bad debt write-offs),
- Stoklardaki değer düşüklüklerinin tahmini (Estimating inventory write-downs),
- Garanti kapsamında müşterilere yapılacak ödemelerin tahmini (Estimating warranty costs),
- Çalışanlar için kıdem tazminatlarının tahmini (Estimating pension expenses),
- Uzun vadeli anlaşmaların tamamlanma yüzdesinin tahmini (Estimating percentage of completion for long-term contracts).

2.4.2. “Büyük Temizlik” Teknikleri

Bazı firmalar piyasada rekabet şartlarını koruyabilmek için yan kuruluşlarını kapatma veya bazı faaliyetlerini durdurma yolunu tercih edebilirler ya da bazen önemli ölçüde yeniden yapılandırılmalarını sağlayabilirler. GKGMİ, bu gibi değişiklikleri uygulamanın masrafları olarak tahmin edilen bir tutarın giderler arasında gösterilmesine izin verir. Bu tutar normal işletme faaliyetlerinden ortaya çıkmadığını göstermek amacıyla genellikle gelir tablosunda “bir defaya mahsus masraf” olarak gösterilir.

Firmanın gelirlerinin karşısına bu şekilde büyük bir gider kaydetmek, genellikle firmanın hisse senedi fiyatı üzerinde olumsuz bir etki yapar. Çünkü bu durum piyasa tarafından firmanın rekabet gücü hakkında olumsuz bir haber olarak algılanmaktadır.

Fakat yapılan bu harcama ve faaliyet değışiklikleri olumlu olarak da piyasa tarafından değerdendirilebilir ve firmanın hisse senedi fiyatı artabilir.

“Büyük temizlik” teknikleri, “eğer kötü haberler vermek (örneğin, yeniden yapılandırmalar yüzünden ortaya çıkan büyük zararlar gibi) zorundaysan hepsini bir defada bildirmek ve yolun üstünden kaldırmak en iyisidir” inancı üzerine kuruludur. Buna uygun olarak, bu şekildeki harcamaların çoğu tahminlere dayalı olduğu için, daha sonra, harcamaları orta ya da en düşük seviyede tuttuğunuzda karşılaşılabileceğiniz daha yüksek harcama miktarı nedeniyle ortaya çıkabilecek kar süprizlerinden kaçınmak için olası zararları en yüksek seviyeden tahmin etmek daha iyidir. Büyük temizlik yaklaşımının uygulanabileceği yaygın alanlar şunlardır (McKee, 2005, s:14):

- Faaliyetleri yeniden yapılandırma (Operations restructuring),
- Sorunlu borçları yeniden yapılandırma (Troubled debt restructuring),
- Varlıkların kullanılamaz hale gelmesi ve kayıtlardan çıkartılması (Asset impairment and write-down),
- Faaliyetlerin bazılarını kapatma (Operations disposal).

2.4.3. “Gelecek İçin Büyük Bahis” Teknikleri

Başka bir şirketi alan bir şirketin “gelecek için bahis” tuttuğu kabul edilir. Hatta bu bahis, eğer devralma düzgün bir şekilde planlanmışsa, alınan şirketin karının artacağı konusunda kesin bir gösterge olabilmektedir. GKGMİ, devirlerin “alım (purchase)” metodu ile kaydedilmesini gerektirir. Büyük bahis teknikleri şunları içerir (McKee, 2005, s:15):

- ***Devralınan şirketin devam eden araştırma ve geliştirme harcamalarının gider olarak gösterilmesi.*** Bu teknik, alım bedelinin önemli bir kısmının, gelecekteki karları bu harcamalardan kurtarmak doğrultusunda, şirketin devralındığı yıl içinde mevcut gelirlerin karşısına gider olarak yazılmasına izin verir. Bu da, gelecekteki karların daha yüksek olacağı anlamına gelmektedir.

- ***Alınan şirketin karının ortaklığın konsolide karına entegre edilmesi.*** Satın alınan bir şirketin mevcut karı (yan şirket uygun şartlarla alındıysa kendiliğinden bir kar artışı sağlayacaktır) ana şirketin karı ile birleştirilebilir.

Büyük bahis teknikleri temelinde, bir şirketin, başka bir şirketi alarak şimdi ya da gelecekte garanti bir kar artışı satın almasına izin verir.

2.4.4. Yatırım Portföyünü Kabartma Teknikleri

Şirketler sıklıkla ya sermaye fazlasını yatırıma dönüştürmek ya da bir çeşit stratejik ortaklık kurmak için başka şirketlerin hisse senetlerini alırlar. GKGMİ, %20'den az ortaklık payı sağlayacak şekilde bir şirketin hisse senetlerinin alınması yoluyla yapılan yatırımları pasif yatırım olarak kabul eder. Bu yüzden bu tür yatırımlarda, iştirak veya bağlı ortaklık şeklindeki yatırımlarda olduğu gibi ortak olunan şirketin elde ettiği karın veya zararın firmanın finansal tablolarında gösterilmesine gerek yoktur.

GKGMİ, pasif yatırım diye adlandırılan bu yatırımların, muhasebeleştirme işlemlerinin farklı olduğu iki ayrı kategoride sınıflandırılmasını zorunlu tutmuştur. Bu kategoriler (McKee, 2005, s:15):

1. Çok kısa sürede satılacak hisse senetleri (“Trading” securities). Firmalar çok kısa süreli olarak ellerinde tutmak ve değerinde bir artış olduğunda hemen satmak amacıyla aldığı hisse senetlerini bu kategoriye kaydeder. Mali yıl içinde, bu hisse senetlerinin piyasa değerindeki herhangi bir değişim, ya da satışlarından kaynaklanan kar ya da zarar, firmanın faaliyet gelirleri içinde gösterilir.

2. Ne zaman satılacağı belli olmayan hisse senetleri (“Available-for-sale” securities). Firma ihtiyaç duyduğunda paraya çevirmek amacıyla satın aldığı hisse senetlerini bu grupta kaydeder. Bu gruptaki hisse senetlerinin değerinde mali yıl içinde bir değişim meydana gelirse, bu değişim kar veya zarar olarak faaliyet gelirleri içinde gösterilmeyip, gelir tablosunun diğer olağandışı gelir ve karlar bölümünde gösterilir. Ancak, bu hisse senetleri satıldığında ortaya çıkan herhangi bir kar ya da zarar faaliyet gelirleri içinde gösterilir.

GKGMİ'nin bu yatırımlar için belirlediği yukarıdaki muhasebeleştirme gereklilikleri, aşağıdaki teknikler yoluyla kar yönetimi için fırsat yaratır (McKee, 2005, s:15):

- ***Değer kazanan hisse senetlerinin satışının zamanlaması (Timing sales of securities that have gained value).*** Ek kara ihtiyaç duyulduğunda, değeri artan bir hisse senedi satılabilir. Bunun sonucunda oluşan kar, faaliyet karları içinde gösterildiği için işletmenin karı değişecektir.
- ***Değer kaybeden hisse senetlerinin satışının zamanlanması (Timing sales of securities that have lost value).*** İşletme düşük tutarda kar bildirmek istediğinde, değer azalışına uğrayan hisse senetlerini satarak istediği sonucu elde edebilir. Çünkü oluşan zarar faaliyet gelirleri içinde gösterilebilecektir.
- ***Elde tutma niyetini değiştirme (Change of holding intent).*** Yönetim, bir hisse senedi ile ilgili olarak elde tutma niyetini değiştirebilir. Bu doğrultuda bir hisse senedini, çok kısa sürede satılacak bir hisse senetlerinin yer aldığı kategoriden, ne zaman satılacağı belli olmayan hisse senetlerinin yer aldığı kategoriye aktarabilir ya da tam tersini de yapabilir. Bu da, hisse senedi ile ilgili ortaya çıkabilecek kar veya zararların faaliyet gelir ve giderleri içinde gösterilmesini veya gösterilmemesini sağlayabilir.
- ***Değeri olmayan hisse senetlerinin zarar olarak gösterilmesi (Write-down of “impaired” securities.)*** Piyasa değerinde uzun bir süre değer düşüklüğü görülen veya değeri kalmayan hisse senetleri, portföy sınıflandırılmasına bakılmaksızın zarar olarak yazılarak hesaplardan çıkarılabilir.

2.4.5. Problem Çocuğu “Dışarı At” Tekniği

Firmanın karı, iyi faaliyet göstermeyen bir yan kuruluş nedeniyle azalıyorsa ve bu sürecin gelecekte de devam edeceği düşünülüyorsa, bu durumda “problem çocuk” yani yan kuruluş, aşağıdaki yollardan biri kullanılarak dışarı atılabilir (McKee, 2005, s:16):

- ***Yan kuruluşu satın (Sell the subsidiary).*** Bir yan kuruluş satıldığında oluşan kar ya da zarar mevcut yılın gelir tablosunda rapor edilir. Eğer satışta, büyük tutarda bir zarar bildirilmek istenmiyorsa bir şirket bölünmesi (a spin-off) düşünülmelidir.
- ***Mali varlıklar için bir özel amaçlı girişimler (SPE) yaratın (Create a special-purpose entity-SPE- for financial assets).*** GKGMİ çerçevesinde mevcut olan oldukça teknik bir alternatif, mali aktiflerin özel amaçlı girişim sınıflandırılmasına dönüştürülmesidir. Bu durumda bu tür aktifler, satılmış kabul edilir ve bilançodan çıkarılır, oluşabilecek kar veya zarar ise gelir tablosunda gösterilir. Özel amaçlı bir girişim, devreden finansal tablolarında gösterilmez. Yeni muhasebe standartları, bu girişimleri “değişken çıkarlı girişimler (variable interest entities-VIE’s)” olarak adlandırmaktadır.
- ***Yan kuruluşun bölünmesi (Spin off the subsidiary).*** Bir şirket bölünmesinde, yan kuruluş içindeki paylar ortaklara dağıtılır ya da hissedarlar arasında değiştirilir. Böyle yapmak, şirketi değil, hissedarları problem çocuğun sahibi yapar. Genel olarak şirket bölünmesinde hiçbir kazanç ya da kayıp gösterilmez ve yan kuruluşun olumsuz etkileri bütün mali tablolardan çıkarılır çünkü GKGMİ, önceki döneme ait finansal tabloların yeniden düzenlenmesini istememektedir.
- ***Özsermaye metodu ile kaydedilmiş bir yan kuruluşun hisselerin takası (Exchange the stocks in an “equity” method subsidiary).*** Özsermaye metodu ile kaydedilmiş bir yan kuruluşun hisse senetlerini hiçbir kar ya da zarar göstermeden takas etmek mümkündür.

2.4.6. GKGMİ’ni Değiştirme Tekniği

Bir şirket kullanacağı muhasebe seçeneklerini belirledikten sonra, nadiren değiştirir. Değişiklik yapan şirketler, bu değişikliğin borsada, firmanın kar kalitesinin düşmesi olarak algılanmamasına dikkat etmelidir. Çünkü bu durum, hisse senedi fiyatını

düşürebilir. Yine de aşağıdaki durumlarda hisse senedi fiyatlarını olumsuz etkilemeden muhasebe seçenekleri değiştirilebilir (McKee, 2005, s:17):

- ***Yeni bir muhasebeleştirme standardı için gönüllü olma (Volunteering for a new accounting standard).*** FASB periyodik olarak yeni muhasebe standartları hazırlar ve genellikle iki ya da üç yıllık bir benimseme süresinde şirketlerin bu standardı uygulamasını ister. Erken bir gönüllülük kar yönetimi için bir fırsat yaratabilir.
- ***Geliştirilmiş gelir tanımlama kuralları (Improved revenue recognition rules).*** Pek çok sektör alternatif gelir tanımlama kurallarına sahiptir. Bunların bazılarının, firmanın ekonomik gerçekliğini daha iyi yansıttığı düşünülmektedir. Firmalar kullanılma zamanlarını belirleyerek, farklı gelir tanımlamalarını kar yönetimi için bir fırsat olarak kullanabilirler.
- ***Geliştirilmiş gider tanımlama kuralları (Improved expense recognition rule).*** Nakit temeline bazı harcamaları kaydeden şirketler için, tahakkuk temelli bir uygulamaya geçmek, kar yönetimi için bir fırsat yaratabilir. Bu türde bir değişim, şirketin o kalem ile ilgili politikasındaki bir değişiklik ile aynı anda olabilir. Örneğin, bir firma yöneticilere primlerini nakit olarak ödüyorsa ve bu ödemeleri yapıldığı anda kaydediyorsa, ertelenen prim uygulamasına geçiş şeklindeki bir değişim, tahakkuk temelli kaydetmesini gerektirecektir. Bu durum uygulamaya geçilen yılın karını düşük göstermek için fırsat yaratacaktır.

2.4.7. Amortisman, İtfa ve Tükenme Payları ile İlgili Teknikler

Uzun vadeli olarak faaliyetlerde kullanılan aktiflerin maliyeti, genellikle o varlıktan kar sağlanacağı umulan dönemlerde gider olarak kaydedilir. Bu durum üç şekilde ortaya çıkmaktadır:

- i) Firma değeri, patent ve markalar gibi maddi olmayan varlıklar için itfa giderleri,
- ii) Binalar, makineler ve ekipman gibi maddi varlıklar için amortisman giderleri,

iii) Kereste, kömür, petrol doğal gaz gibi doğal kaynaklar için tükenme giderleri.

Uzun vadeli olarak kullanılan aktiflerin muhasebe hesaplarından çıkartılması (write off), çoğu zaman karların yönetimi için bir fırsat sağlayan bazı kararları gerektirir (McKee, 2005, s:18):

- ***Hesaplardan çıkarılma metodunun seçilmesi (Selecting the write-off method).*** Yönetimin, yeni alınan uzun vadeli aktiflerin hesaplardan çıkartılması durumunda hangi metodun kullanılacağına karar vermesi gerekmektedir. Bazı metotlar mevcut dönemde diğerlerinden daha fazla gider kaydedilmesine neden olmaktadır.
- ***Hesaplardan çıkarılacağı döneminin seçilmesi (Selecting the write-off period).*** Yönetim, uzun vadeli kullanılacak bir varlığın gerçek fiziksel yaşam süresinden daha kısa olabilecek “faydalı” ömrünü tahmin etmelidir.
- ***Hurda değerinin tahmin edilmesi (Estimating salvage value).*** Bazı uzun vadeli aktifler, tahmin edilen faydalı ömürlerinin sonunda değerlerini hala koruyabilir. Bu değer, yıllık amortisman tutarını doğru kaydedebilmek için tahmin edilmiş olmalıdır. Bu değer, gelecekteki 10, 15 ve hatta 30 yıl için ortaya konulmalıdır, böylece bir takım mantıklı tahminler elde edilebilir.
- ***Faaliyet dışı kullanıma yönelik değişim (Change to nonoperating use).*** Eğer, uzun vadeli kullanılacak bir varlık faaliyetler için kullanımdan faaliyet dışı kullanıma yönelik değiştirilirse, artık bu varlıkla ilgili itfa ya da amortisman gideri göstermek gerekli değildir. Firmanın, bir varlığı faaliyet dışı amaçlar için kullanması durumunda buna izin verilmiştir.

2.4.8. Satma / Daha Sonra Leasingle Geri Alma Teknikleri

Bilançoda tarihi maliyetlerle kaydedilen uzun dönemle için kullanılacak olan varlıklarla ilgili bazı işlemler, önceden öngörülmemiş olan kar veya zarar kaydedilmesine imkan

sağlayabilecektir. Bu durumu gerçekleştirmek için kullanılabilecek iki metot aşağıda açıklanmıştır (McKee, 2005, s:18):

1. ***Sabit bir fiyat üzerinden satış (Outright sale).*** Bir firma uzun dönemlerde kullanmak için aldığı bir varlığını satarak, elde edeceği kar ve zarara bağlı olarak firmanın karını arttırma ya da azaltma imkanına sahip olabilecektir. Örneğin, firmanın sahip olduğu bir binanın değerinin, bilançoda 30 milyon dolar olarak görüldüğünü ancak gerçekte 50 milyon dolar olduğunu farz edelim. Eğer bina satılırsa, bu satıştan elde edilecek 20 milyon dolarlık kar firmanın dönem karında anormal bir artışa sebep olacaktır. (Bu varsayım faaliyetssel ve vergisel konularını göz önünde bulundurmamaktadır.)
2. ***Gayrimenkulün satılmasından sonra satın alandan uzun vadeli olarak kiralanması(Sale/Leaseback).*** Bir şirketin bir aktifi başka bir şirkete satıp ardından sattığı firmadan kiralaması çok sık görülen bir durumdur. GKGMİ, kiralamanın sermaye kiralaması veya faaliyet kiralaması olmasına bağlı olarak muhasebeleştirilmesi ile ilgili uygulamaları açıklamıştır. Geri kiralama işleminde varlığı satan firma oluşabilecek zararı gelir tablosunda gösterebilecektir. Diğer taraftan oluşabilecek bir karı ise, eğer kiralama sermaye kiralaması ise varlığın ekonomik ömrü üzerinden, faaliyet kiralaması olması durumunda ise kira ödemeleri şeklinde amorti edebilecektir.

Bir geri kiralama faaliyeti, ortaya çıkan gelir ve giderlerin kaydedilmesini sağlayarak kar yönetimi için bir fırsat yaratır. Ayrıca, arazi gibi amortismanla tabi olmayan varlıkları leasing uygulamalarının içine dahil etmek karların yönetimi için bir fırsat yaratır. Örneğin, bir şirketin, sahip olduğu bir bina için yıllık 2 milyon dolar amortisman gideri kaydettiğini farz edelim. Binanın üzerinde bulunduğu arazinin değeri 100 milyon dolar olmasına karşı GKGMİ, arazinin kullanımı için amortisman ayrılmasına izin vermez. Eğer bina ve arazi faaliyet kiralaması yoluyla kiralanırsa, bu durumda kira ödemeleri amortisman tutarından fazla olacaktır. Çünkü kiraya veren firma, bina kadar arazinin de maliyetini düşünerek kira bedelini belirlemektedir. Bu doğrultuda yıllık 5 milyon dolar kira bedeli belirlediğini düşünelim. Bu durumda 5 milyon dolarlık kira ödemesi, 2

milyon dolarlık amortisman tutarından 3 milyon dolar daha fazla gider kaydedilmesine imkan sağlayacaktır. Bu uygulama sonucunda firma karını düşürme fırsatı elde edebilecektir.

2.4.9. Faaliyet / Faaliyet Dışı Kar Teknikleri

Bir firmanın karını oluşturan iki ana unsur vardır: i) faaliyetle ilgili olarak ortaya çıkan karlar ve ii) faaliyet dışı alanlarla ilgili olarak ortaya çıkan karlar. Faaliyetle ilgili karlar ya da “çekirdek (core)” karlar, gelecekte de ortaya çıkmaya devam edecek karlardır. Faaliyet dışı karlar ise devam etme özelliği olmayan karlardır. Normal faaliyetlerden elde edilen gelirler içinde raporlanmayacak olan ama gelir tablosunda yer alan unsurlar şunlardır (McKee, 2005, s:20):

- Özel ya da beklenmedik harcamalar (Special or unusual charges),
- Devam edilmeyen faaliyetler (Discontinued operations),
- Olağandışı karlar ya da zararlar (Extraordinary gains and losses),
- Muhasebeleştirme ilkelerinde yapılan değişikliğin toplu etkisi (Cumulative effect of change in accounting principles).

Özel ve beklenmedik harcamaların faaliyetlerden elde edilen karların bir parçası olarak finansal tablolarda raporlanması görülebilmesine karşın, yukarıda sıralanan diğer unsurlar bu şekilde rapor edilemez. Bazı unsurların faaliyet veya faaliyet dışı diye sınıflandırılmasında pek çok belirsiz alan vardır. Bu yüzden bu alanlara düşen unsurların sınıflandırılması ile ilgili karar verirken kar yönetimi yapmak mümkündür. Örneğin, önemli bir üretim tesisinin elden çıkartılması hem özel ya da nadir harcamalar olarak sınıflandırılabilirken, hem de devam edilmeyen faaliyetler adı altında sınıflandırılabilir. Hangi sınıflandırmanın daha doğru olduğu, yöneticinin GKGMİ’ni uygulamadaki yargılarına bağlı olacaktır.

2.4.10. Borcun Vadesinden Önce Ödenmesi Tekniği

Firmaların tahviller gibi uzun vadeli borçları defter değeri ile muhasebeleştirilir. Bu tür borçlar vadesinden önce ödendiğinde, ödenen tutar ile defter değerleri arasında önemli

farklılıklar olabilir ve farklılıklar kar veya zarara yol açabilir. GKGMİ, ortaya çıkan bu kar veya zararın gelir tablosunun en alt kısmında yer alan olağandışı kalemler içinde rapor edilmesi gerektiğini belirtmiştir. Yöneticiler, bu tür borçların vadesinden önce ödeneceği yılı belirleyerek kar yönetimi yapabilirler (McKee, 2005, s:20).

GKGMİ ayrıca, bir borçlanma belgesini başka bir borçlanma belgesiyle değiştirmeye dayalı swaplarla (debt-for-debt swaps) ve bir borçlanma belgesini ortaklık belgesi ile değiştirmeye dayalı swaplarla (debt-for-equity swaps) yapılan erken ödemelerde bir nakit kullanımı söz konusu olmasa da, ortaya çıkan kar veya zararın rapor edilmesini istemiştir. Bundan dolayı, bu belgeler de gelirlerin istikrarlı hale getirilmesinde ve bazı anlaşmalardaki hükümleri sağlamada kullanılabilir.

2.4.11. Türev Ürünlerin Kullanılması Tekniği

Türev ürünler, değerleri başka bir varlıktan türetilen ya da piyasa endeksi tarafından belirlenen finansal ürünler ya da anlaşmalardır. Türev ürünler bazı risklere karşı korunma sağlamak için kullanılabilir. Bu riskler şunlardır (McKee, 2005, s:21):

- Faiz oranı değişiklikleri (Interest rate changes),
- Emtia fiyatındaki değişimler (Commodity price changes),
- Hava (The weather),
- Petrol fiyatındaki değişimler (Oil price changes),
- Döviz kurlarındaki değişiklikler (Changes in foreign currency exchange rates).

Türev ürünlerin bazı çeşitleri şunlardır:

- Vadeli işlem (futures) ve forward sözleşmeleri,
- Opsiyon sözleşmeleri,
- Swap sözleşmeleri,

1998 de FASB, türev ürünlerin varlık veya borç olarak bilançoda gösterilmesini istemiştir. Ayrıca piyasa değeri üzerinden değerlendirilmesi gerektiğini vurgulamıştır.

Türev ürün işlemlerinden kaynaklanan kar veya zararlar, gelir tablosunda faaliyetlerle ilgili gelirler arasında gösterilir.

Türev ürünler kar yönetimi için pek çok fırsat yaratırlar. Örneğin, bir şirketin sabit faiz ödemeli büyük miktarda tahvil çıkarmış olduğunu farzedelim. Şirket sabit faiz ödemeli tahvillerini değişken faizli tahvillere dönüştürmek için faiz oranı swapına girebilir. Faiz oranları arttığında, şirket tahvilleri için faiz giderlerinde bir artış, oran düşerse de azalış kaydedecektir. Şirketin ne zaman bir takasa gireceği kendine bağlı olduğu için, zamanlama seçeneği de kar yönetimi için fırsat yaratır.

2.4.12. Gemiye Batırın Tekniği

Kendi hisse senetlerini piyasadan geri satın alan şirketler, bu işlemle ilgili olarak gelir tablolarında hiçbir kar ya da zarar bildirmek zorunda değildirler çünkü bu işlemden dolayı gelir oluşmamıştır. Bunun sebebi şudur: GKGMİ çerçevesinde, firma ve firmanın hissedarları aynı kabul edilir. Gelirin sadece firma dışındakilerle yapılan işlemlerden ortaya çıktığı kabul edilir.

Firma tarafından piyasadaki hisse senetlerinin geri satın alınması işlemlerinde kar veya zarar kaydedilememesine rağmen, bu işlem hisse başına kar tutarını değiştirdiği için kar yönetimi amacı için kullanılabilir. Örneğin, 100.000 adet hisse senedi olan ve mevcut mali yıl içinde 300.000 dolarlık bir kara sahip olan bir şirket farz edelim (bakınız Tablo 2.4). Bu durumda hisse başına kar 3 dolar olacaktır ($300.000 \text{ dolar} / 100.000 \text{ hisse}$). Eğer yönetim gelecek yılın karının da 300.000 dolarda kalacağını tahmin ederse, bu durumda şirket geçmiş dönemlerde her zaman sağlamış olduğu karında % 10 artışı, bu yıl sağlayamayacaktır. Ayrıca bunun diğer bir anlamı hisse başına karın da sabit kalacağıdır. Fakat şirket gelecek mali yıl başında 9.100 adet hissesini geri satın alırsa, o yıl için hisse başına kar 3,30 dolar olacaktır ve kar sabit kalsa bile % 10'luk bir büyüme oranı görülecektir (McKee, 2005, s:21-22).

Tablo 2.4: Hisse Geri Alımı Yoluyla Kar Yönetimi

		Cari yıl	Gelecek yıl
Kar			
	Kar	300.000 \$	300.000 \$
	Karın Büyüme Oranı	% 10	% 0
Hisse Başına Kar			
	Geri satın alımdan önce ve sonra hisse senedi sayısı	100.000	90.900
	Hisse Başına Kar	3.00 \$	3.30 \$
	Hisse Başına Karda Büyüme Oranı	% 10	% 10

Kaynak: McKee, 2005, s:22.

2.5. KAR YÖNETİMİNİN İYİ VEYA KÖTÜ OLARAK NİTELENDİRİLMESİ

Kar yönetiminin iyi mi yoksa kötü mü olduğuna ilişkin değerlendirmelerin hareket noktası, karları yönetmek için uygulanan yöntemlerin yapısı ve kar yönetiminin amacının ne olduğudur. Daha önce de belirtildiği gibi, karları yönetirken uygulanan yöntemler, GKGMİ'deki esnekliklerin kullanılmasından, GKGMİ'ni zorlayacak düzeydeki girişimlere, GKGMİ'nin sınırlarının ötesine geçen davranışlara ve hileli finansal raporlamanın karanlık dünyasına kadar uzanmaktadır. Kar yönetimi uygulamaları bazı durumlarda, kişisel çıkarlar sağlamak için özellikle karın 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).

Kar yönetiminin karakteri konusunda farklı görüşler vardır. Bu görüşlerden bazıları, kar yönetimini “iyi”, bazıları ise “kötü” olarak değerlendirirken, bir kısmı da “hiçbir sonuca sahip olmayan girişim” olarak ifade etmektedir. Bu son görüş, yani kar yönetiminin herhangi bir sonucunun olmadığı ifadesi, akademik kesimin bakış açısını yansıtmaktadır. Bu yaklaşım, kar 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 kar yönetiminin raporlanan karlar üzerinde çok da fazla etkisinin olmadığına ortaya konulduğunu ifade etmektedirler. Bu görüşü savunanlar, her bilginin kamuya raporlanması sayesinde kar yönetiminin firmanın finansal performansı üzerindeki etkisinin piyasa tarafından algılanacağını ve bunun sonucunda da firmanın hisse senedinin uygun biçimde fiyatlandırılacağını varsaymaktadırlar. Fakat firmanın finansal performansını gerçekte olduğundan farklı göstermek için uygulanan ve sahtekarlığı içerebilen kar yönetiminin ise zararlı (kötü) olarak değerlendirilmesi gerektiğini belirtmişlerdir.

Bir genel müdür, kötü kar yönetimini şu şekilde ifade etmektedir: *“Kötü kar yönetimi ya da diğer bir ifadeyle ‘uygunsuz’ kar yönetimi, firmanın gerçek faaliyet performansının yapay muhasebe kayıtları yoluyla gizlenmesidir”*. Aynı genel müdür, iyi kar 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, s:82).

Görüldüğü gibi kar yönetiminin iyi, kötü veya hiçbir etkisi olmayan (nötr) olarak değerlendirilip değerlendirilmemesi oldukça karmaşık bir konudur. Bu değerlendirmeyi yaparken kar yönetiminin amacı, kullanılan tekniklerin ve yapılmasını teşvik eden durumların birlikte değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu doğrultuda aşağıda bazı amaçlar doğrultusunda yapılan kar yönetiminin fayda ve zararları açıklanacaktır.

i. Görüş Birliği Sağlanmış Kar Tahminlerine Ulaşma

Kar yönetimi uygulamalarının büyük bir bölümünün amacının, yönetimin veya analistlerin kar tahminlerine ulaşma ya da bu tahminlerin üstüne çıkma konusunda firmaya yardım etmek olduğu gayet açıktır. Kar yönetimi uygulamalarının, kar tahminlerini karşılayabilmek amacıyla kullanılmasının onaylanması durumunda, hissedarların ve şirket yönetiminin, firmanın piyasa değerinin düşmesinin önlenmesinden dolayı kazanç sağlamasına imkan tanınacaktır. Karların bu amaç

doğrultusunda etkili bir biçimde yönetimi; satışların dönem sonunda hızlandırılması, isteğe bağlı harcamaların kısılması ya da GKGMİ'nin sınırları dahilinde varolan esnekliklerinden faydalanılması gibi bazı aktivitelerin kullanımını gerektirecektir. Fakat kar tahminlerini karşılamak için gerçek olmayan bir gelirin kaydedilmesini, bu amaçla ilişkilendiremeyiz.

Kar yönetimi uygulanması ile hissedarlar ve yönetim tarafından sağlanan kazançların üçüncü kişilerin uğradığı zararlardan karşılanmamasını sağlamak için, karlar yönetilirken atılan adımların uygun biçimde kamuya açıklanması oldukça önemlidir. Yatırımcıların yapılanlar konusunda herhangi bir bilgiye sahip olmadığı “kötü niyetli” kar yönetimi uygulamalarının söz konusu olduğu durumlarda, mevcut hissedarlar ve yönetim tarafından sağlanan kazançlar, diğer kişilerin uğradığı zararların sonucunda olacaktır. Örneğin, hisse senedi alım kararını kamuya açıklanmayan uygulamalardan etkilenecek veren bir kişi, kötü niyetli kar yönetiminin açığa çıkması durumunda zarar edebilecektir (Mulford ve Comiskey, 2002, s:82).

ii. Hisse Senedi İhraçlarından Elde Edilen Gelirlerin Maksimize Edilmesi

Bir firma, hisse senetlerinin ilk halka arzları ya da halka açık firmaların yeni hisse senedi ihraçları öncesinde, söz konusu ihraçlardan elde edeceği kazançları maksimize etmek için, kar yönetimine başvurmanın yararına olacağına inanabilir. Bu konuda yaygın kanı, kar yönetimi yaparak, firmaların söz konusu ihraçlar öncesinde finansal performanslarının en iyi görünmesini sağlamaya çalıştıklarıdır. Durum böyle bile olsa, kar yönetiminin GKGMİ tarafından engellenmesi ve tam açıklamanın varlığından dolayı yatırımcıların zarar görmesi pek olası gözükmemektedir. İlk halka arz ve halka açık firmaların hisse senedi ihraçları öncesinde kar yönetimi uygulamalarının gerçekleştirildiği ve ilk halka arz öncesi rakamların bir dereceye kadar şişirildiği düşüncesinin kamuoyunda oluşması, ilk halka arzda hisse senedinin fiyatlandırılmasında iskonto beklentilerine yol açar (Mulford ve Comiskey, 2002, s:82).

Bununla birlikte, araştırmalar göstermektedir ki, en azından halka açık firmaların hisse senedi ihraçları bakımından yatırımcılar söz konusu ihraçları kar yönetimi ile ilişkili

olarak görmeyebilmektedirler. Bunun yerine, hisse senedi performanslarının ihraçların gerçekleştiği dönemdeki olası bir aşırı fiyatlandırmayı gösterebileceğini düşünmektedirler. Bu yaklaşıma göre, ihraçları takip eden dönemlerde hisse senedi performansında meydana gelen düşüşler, ihraç tarihinde gerçekleşmiş olan aşırı fiyatlandırmanın bir göstergesi olacaktır. Bunun sonucunda, senetlere yatırım yapmış olan kısa dönemli yatırımcılar kazanç sağlarken, uzun dönemli yatırımcılar zarar edebileceklerdir.

iii. Teşvik Primlerinin Maksimize Edilmesi

Yöneticilerin alacakları primleri maksimize edebilmek için karları yönettikleri konusunda kanıtlar bulunmuştur. Fakat yöneticilerin alacakları primleri belirleyen anlaşmalar kar yönetimi uygulamalarını kapsayacak şekilde düzenlenirse, kar yönetimi için gerçekleştirilecek herhangi bir faaliyet herhangi bir zarara yol açmayacaktır. Bu durumda prim alan kişiler sadece anlaşmada belirlenen ek ödemeleri alabileceklerdir.

Bununla birlikte, çalışanların alacakları primlerin belirlendiği anlaşmalarda yer verilen kar yönetimi uygulamaları dışında bir kar yönetimi tekniği kullanarak yöneticilerin ek ödemeler sağlamasında zararlı etkiler söz konusu olabilecektir. Bu durumda kazanılan prim tutarı çok yüksek olacaktır. Böyle bir durumda yönetici, hissedarların zararı pahasına yarar sağlamış olacaktır. Bütün bunların ötesinde, eğer kar yönetimi uygulamaları kötü niyetli ise, açıklanan finansal performansın önemli ölçüde yanıltıcı olması söz konusu olabilecektir. Dolayısıyla, firmanın finansal tablolarına güvenmek durumunda olan borç verenler, kural koyucular, çalışanlar ve potansiyel yatırımcılar da bu durumdan zarar görebilecektir (Mulford ve Comiskey, 2002, s:82).

iv. Bazı Sözleşme Şartlarını İhlal Etmekten Kaçınmak

Kar yönetimi, bir kredi anlaşmasında yer alan finansal verilere dayalı sözleşme şartlarının ihlalden kaçınılmasını mümkün kılacaktır. Borçlu taraf, sözleşmedeki şartları sağlama sayesinde fayda sağlayacaktır. Ayrıca, kredi sözleşmesinde yer verilen

kar yönetimi tekniklerinin uygulanması durumunda borç veren taraf da zarar görmeyecektir.

Gerek kredi sözleşmesinde izin verilmemiş gerekse borç veren tarafa duyurulmamış kar yönetimi tekniklerini kullanarak sözleşme şartlarının ihlallerinden kaçınılmaya çalışılması durumunda ise, borçlu taraf borç verenin zarar görmesi pahasına fayda sağlayacaktır. Böyle bir durumda, borç veren taraf ne sözleşmeden feragat etme ne de kredi anlaşmasıyla belirlenmiş pozisyonunu korumak için gerekli adımları atma fırsatına sahip olacaktır (Mulford ve Comiskey, 2002, s:82).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

KAR YÖNETİMİNİN ÖLÇÜLMESİ VE LİTERATÜR TARAMASI

3.1. GİRİŞ

Finansal raporlamanın temel rolü, potansiyel yatırımcılara, kredi verenlere veya diğer kullanıcılara kararlar alırken kullanacakları finansal bilgileri zamanında ve güvenilir biçimde iletmektir (FASB, 1984). Bu rolü yerine getirmek için yöneticilere finansal raporlama sürecinde kendi yargılarını kullanma fırsatları verilmiştir. Yöneticilerin finansal raporlama sürecinde kendi yargılarını kullanmasıyla, yöneticilerin işletmeleri hakkında sahip oldukları bilgileri potansiyel yatırımcılara ve kredi verenlere iletmeleri sağlanarak finansal tabloların etkililiğinin artırılması amaçlanmıştır. Fakat bu, aynı zamanda yöneticilerin finansal raporlamada muhasebeleştirme seçenekleri çerçevesinde kendi yargılarına başvurmalarıyla finansal tablo kullanıcılarını (içsel ve dışsal kullanıcıların her ikisini) yanlış yönlendirme ile ilgili güdüleyicilere sahip olmalarını beraberinde getirmektedir. Dolayısıyla yöneticiler bu doğrultuda güdüleyicilere sahip olduklarında kar yönetiminin ortaya çıkması büyük bir olasılıktır.

Kar yönetimi akademik çalışmaların uzun yıllardan beri ilgi odağı olmuştur. Kar yönetimi ile ilgili ilk çalışmalarda muhasebeleştirme seçimlerinin sermaye piyasası üzerindeki etkileri incelenmiştir. Yapılan bu ilk çalışmalar, o dönemlerde ortaya atılan iki görüş arasındaki farkı ortaya koymaya çalışmıştır. Bu görüşlerden ilki olan ve 1960'larda muhasebe literatüründe yaygın olarak kabul gören mekanistik görüş (mechanistic hypothesis); finansal tablo kullanıcılarının firmanın finansal raporlarından başka bir bilgi kaynağından yararlanmadıklarını vurgular. Yatırımcıların firmanın raporlanmış finansal bilgilerini temel alarak karar aldıklarını ortaya koyan bu görüş; muhasebe kayıtları sonucu oluşan kar ile hisse senedi fiyatları arasındaki ilişkinin mekanik olduğunu belirtir. Bu doğrultuda yatırımcıların firmanın muhasebeleştirme yöntemleri ve seçenekleri tarafından sistematik bir biçimde yanıltılabileceklerini belirtir (Xiong, 2006).

Birinci görüşe zıt olan ve 1970’lerde finansal muhasebe araştırmalarında etkin bir paradigma olarak ortaya çıkan Etkin Piyasalar görüşü; piyasada oluşan fiyatların mevcut bütün bilgileri tam olarak yansıttığını varsayar. Etkin piyasalar hipotezi zayıf formda etkin, yarı güçlü formda etkin ve güçlü formda etkin şeklinde üç farklı pazar etkinliğinin sözkonusu olduğunu belirtmiştir. Menkul kıymetin geçmişine ilişkin tüm bilginin fiyata yansıdığı durum zayıf form, kamuya açıklanan tüm bilginin fiyata yansıdığı durum yarı güçlü form ve menkul kıymet fiyatının içerden sağlanan bilgileri de kapsayacak şekilde bütün bilgileri yansıttığı form, güçlü form olarak adlandırılmıştır (Karan, 2004, s: 273). Pazar etkinliğinin formları literatürde test edilmiş ve yarı güçlü formun en yaygın form olduğu kabul edilmiştir⁴. Yarı güçlü formun yaygın olmasının anlamı, piyasaların göz boyamaya yönelik muhasebeleştirme değişimlerinin etkilerini doğru bir şekilde tahlil edebilecekleridir. Bundan dolayı bu şekildeki değişimler sistematik bir şekilde piyasayı yanlış yönlendiremeyecektir. Bunun anlamı, bu şekildeki bilgileri bilme yatırımcıya ek bir kazanç sağlamayacaktır çünkü fiyatlar zaten bu tür bilgilerin tamamını yansıtmaktadır (Xiong, 2006).

Bu iki görüşü test eden ampirik çalışmalar sonucunda her iki görüşü doğrulayan kanıtlara ulaşılamamıştır. Yapılan ilk çalışmalarda firmanın karını artıran fakat nakit akışı yaratmayan muhasebeleştirme seçimlerindeki değişimlere piyasanın tepkisi incelenerek mekanistik görüş test edilmiştir. Kaplan ve Roll (1973) amortisman yöntemini azalan bakiyeler yönteminden normal yönteme değiştiren firmaları incelemişler ve bu firmaların getirilerinin, karlarını ilan ettikleri tarihlerde farklılık göstermediklerini ortaya koymuşlardır. Yazarların yaptıkları çalışma sonucu ulaştıkları sonuçlar mekanistik görüş ile uyuşmamaktadır. Aynı şekilde, ocak ayı etkisi (Rozeff ve Kinney, 1976), Pazartesi etkisi (Cross, 1973) gibi bazı Pazar anomalilerinin varlığı etkin piyasalar görüşünü ortadan kaldırmak için bulunmuştur. Bunlara ek olarak, her iki görüş temel aldıkları basitleştirilmiş varsayımlardan dolayı da eleştiri almışlardır. Bu iki görüşün herbirini destekleyici kanıtların eksikliğinden dolayı, firmaların göz boyayıcı

⁴ Etkin piyasalar hipotezi ile ilgili çalışmalar için, Fama (1965, 1969, 1976, 1981 ve 1991); Fama, Jensen ve Roll (1969); Bradley (1980); Ball (1978); Kaplan ve Roll (1972); Kaplan (1989) ve Chen, Roll ve Ross (1986)’a bakılabilir. Piyasaların etkin olmadığına ilişkin çalışmalar için ise, Shiller (1998, 2000 ve 2002); Shleifer (2000) ve Black (1986)’e bakılabilir. Ülkemiz sermaye piyasasına yönelik olarak yapılan çalışmalar sonucunda, İMKB’nin zayıf formda bile etkin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu konuda Kondak (1997), Özmen (1997) ve Kıyılar (1997)’e bakılabilir (Küçüksözen, 2005, s.11).

muhasebeleştirme değişimlerine niçin başvurdukları açık değildir. Bu soruya cevap olarak Watts ve Zimmerman (1978) firmaların göz boyayıcı muhasebeleştirme seçeneklerindeki değişimlere bir alternatif açıklama olarak pozitif görüşü (positive theory) ortaya koymuşlardır. Pozitif görüş firmaların karlarını yönetmek için sermaye piyasası ile ilişkili olmayan güdüleyiciler olduğunu belirtmiştir. Pozitif görüş bu şekilde güdüleyiciler ortaya koymakla daha önceki görüşlerin tersini ifade etmemektedir. Sadece farklı muhasebeleştirme seçeneklerine başvuran firmalar için firmalara özgü yapısal güdüleyicilerin varlığına odaklanır. Muhasebenin ürettiği veriler kaynakların dağılımı, yöneticilerin elde edecekleri teşvik primleri ve kredi anlaşma hükümlerini ihlal etme ile ilgili kararların temelini oluşturur. Bu yüzden yönetim, muhasebeleştirme metotlarının ve tahminlerinin seçimlerini değiştirerek bu kararların sonuçlarını etkileyebilir.

Watts ve Zimmerman (1986) pozitif görüş doğrultusunda yöneticilerin göz boyayıcı muhasebeleştirme seçeneklerine başvurmalarını üç temel hipotez çerçevesinde ele almışlardır. Bu hipotezler; teşvik primleri hipotezi, kredi sözleşmelerine dayalı hipotez ve politik maliyet hipotezi şeklindedir. Teşvik primleri hipotezi, muhasebeleştirme seçenekleri arasındaki değişimlerin yöneticilere verilen teşvik primleri ile ilgili olduğunu belirtmektedir. Yöneticilere düzenli maaşlarının yanısıra yönetimdeki performanslarına bağlı olarak ek primler sağlanması çok sık görülen bir durumdur. Finansal tablo verileri özellikle de firmanın raporlanan karı yöneticilerin performansını ölçmede çok sık kullanılan bir araçtır. Bu yüzden, yöneticiler elde edecekleri primleri artırmak için muhasebeleştirme ile ilgili tahminlerde kendi takdirlerini kullanma konusunda güdüleyicilere sahip olabileceklerdir. Aynı şekilde muhasebeleştirme yöntemleri arasında seçim yaparken de aynı güdülere sahip olabileceklerdir. Bu hipotezle ilgili yapılan çalışmalarda yöneticilerin alacakları primleri artırmak için temelde gelir artırıcı muhasebeleştirme seçimleri yapacakları varsayılmıştır. Fakat çalışmalar sonucunda farklı bulgularla karşılaşmıştır. Heally (1985) tarafından yapılan çalışmada yöneticilere verilecek olan teşvik primleri ile ilgili alt ve üst sınırların bulunması durumunda yöneticilerin gelir azaltıcı tahakkukları seçmelerinin daha yüksek olasılıkta olduğu, ancak bu şekilde bir sınırlama olmadığında ise gelir artırıcı tahakkukları seçmelerin daha olası olduğu tespit edilmiştir. Teşvik primleri hipotezi ile

uyumlu bir diğerk çalışmada ise CEO'ların çalıştıkları firmadan ayrılmalarına yakın son yıllarda araştırma ve geliştirme harcamalarını kısaraktetşvik primlerini artırdıkları tespit edilmiştir (Dechow ve Sloan, 1991).

Watts ve Zimmerman (1986) tarafından ikinci hipotez olarak ortaya konulan kredi sözleşmelerine dayalı hipotez, kredi anlaşma hükümlerine dayalı olarak kar yönetimi güdüleyicilerinin ortaya çıkacağını varsayar. Firmalara kredi verenler kendi çıkarlarını garantiye almak için firmalara bazı kısıtlamalar getirebilirler ve bu kısıtlamaları da genellikle çalışma sermayesi düzeyi, net varlıklar gibi muhasebe kalemleri veya oranları çerçevesinde ifade ederler. Bundan dolayı kredi sözleşmelerine dayalı hipotez, yöneticilerin, kredi anlaşmalarındaki hükümleri ihlal etmekten kaçınmak için raporlanmış karları artırıcı muhasebeleştirme politikaları ve yöntemleri seçtiklerini ortaya koyar. Bu hipotezi test eden çalışmaların birinde, kredi sözleşme hükümlerini ihlal eden firmalardan oluşan bir örneklem kullanılmış ve ihlalin olduğu yılın öncesinde firmaların gelir artırıcı tahakkuklara başvurdukları tespit edilmiştir (Defond ve Jambalvo, 1994). Yazarlar bu bulguları, firmaların kredi anlaşmalarındaki hükümleri ihlal etmeyi mümkün olduğunca ertelemek için bu gibi girişimlerde bulundukları şeklinde yorumlamışlardır.

Pozitif teori kapsamındaki son hipotez olan politik maliyet hipotezi ise, siyasi süreç doğrultusunda muhasebeleştirme seçimlerinin değişip değişmediğini irdeler. Siyasal süreç, toplumda aşırı kazanç elde ettiği düşünülen veya kamu yararının önemli olduğuna inanılan endüstriler ve firmalar üzerine ek maliyetler yükleyebilir. Aşırı kazanç elde ettiği düşünülen firmalar politik baskı sonucunda bazı katı düzenlemelerle karşı karşıya kalabilir. Bu yüzden bu firmaların yöneticileri raporlanan karları azaltmak için ve daha az siyasi risklerle karşılaşmak için muhasebeleştirme metotlarının seçiminde ve uygulamalarında kar yönetimi güdüleyicilerine sahip olabileceklerdir. Han ve Wang (1998) gaz fiyatlarının hızlı bir artış gösterdiği 1990 Körfez Savaşı döneminde petrol firmalarının isteğe bağlı tahakkuklarını incelemişler ve krizden yüksek karlar elde edeceği tahmin edilen petrol firmalarının politik maliyetlerden ve hükümet düzenlemelerinden kaçınmak için isteğe bağlı tahakkukları kullanarak karlarını azalttıklarını bulmuşlardır. Jones (1991)'da yaptığı çalışmada firmaların gümrük

korumalarından yararlanmak amacıyla gelir artırıcı tahakkuklarını ertelediklerini bulmuştur.

Genel olarak, pozitif teori; teşvik primi güdüleyicileri, kredi sözleşmeleri ile ilgili güdüleyiciler ve politik maliyetlerle ilgili güdüleyiciler olmak üzere üç temel sermaye piyasası ile ilgili olmayan güdüleyicilerin göz boyayıcı muhasebeleştirme değişimleri yapmak için yöneticileri yönlendirdiğini belirtir. Bu güdüleyiciler muhasebenin ürettiği verileri bünyesinde barındıran sabit sözleşmelerin varlığından ortaya çıkar. Bu yüzden pozitif teori kar yönetimi çalışmalarının yönünü, sermaye piyasası ile ilgili güdüleyicilerden daha çok firmanın kendisiyle ilgili sözleşmelere dayalı güdüleyicilere doğru değiştirmiştir (Xiong, 2006).

Son zamanlarda kar yönetimi üzerine yapılan çalışmalarda ise, yöneticilerin çıkarıcı davranışlarını açıklamada pozitif teoriden geriye doğru bir dönüş yapılarak tekrar sermaye piyasası güdüleyicilerine doğru bir yönelme olduğu görülmektedir. Yapılan son çalışmalarda yatırımcıları firmanın değeri hakkında yanlış yönlendirmek amacıyla yöneticilerin kar yönetimi uygulamalarına başvurup vurmadağı incelenmiştir. Bu doğrultuda firmaların karlarını abartarak hisse senetlerini halka arz etmelerinde hisse senedi fiyatını etkileyip etkilemedikleri (Teoh – Welch ve Wong, 1998a, 1998b) ve/veya finansal analistlerin beklentilerini karşılamak için karlarını yöneterek hisse senedinin performansını etkileyip etkilemedikleri (Burgstahler ve Eames, 1998; Kasznik, 1999) incelenmiştir. Bu değişimle uyumlu olarak da, Healy ve Wahlen (1999), kar yönetimi tanımını “hem firmanın gerçek değerini gizlemek hem de kaynak dağılımını etkilemek niyetiyle finansal raporlamada yöneticilerin kendi yargılarını kullanmaları” şeklinde ifade etmişlerdir.

Kar yönetimi üzerine yapılan çalışmaların zaman içindeki gelişimi üzerine yapılan yukarıdaki genel değerlendirmeden de anlaşılacağı üzere, yapılan çalışmalar kar yönetimi uygulamalarının muhtemel amaçları üzerine yoğunlaşmaktadır. Yapılan açıklamalardan anlaşılacağı gibi bu amaçlar, hisse senedinin fiyatını artırma, finansal analistlerin kar tahminlerini karşılama veya aşma, kredi anlaşmalarındaki koşulları ihlal etmekten kaçınma, politik maliyetlerden kaçınma ve zarar göstermekten veya kardaki

büyük düşüşlerden kaçınma şeklinde ortaya çıkabilmektedir. Genel olarak kar yönetiminin firmalar arasında çok yaygın bir uygulama olarak ortaya çıktığı düşünülmese de rağmen (Heninger, 2001), araştırmacılar açısından bunu kanıtlamak oldukça güçtür. Çünkü karların yönetilip yönetilmediğini tanımlamak için ilk olarak araştırmacılar, kar yönetiminin etkilerinin görünmediği dönemlerdeki karları tahmin etmek zorundadırlar. Bu kolay bir görev değildir. Bu nedenle araştırmacılar öncelikle, yöneticilerin kar yönetimine ilişkin amaçlarının çok güçlü olduğu durum ve koşulları belirlemek; daha sonra da göz boyayıcı muhasebeleştirme seçimlerinin bu amaçla örtüşüp örtüşmediğini test etmek zorundadırlar (Healy ve Wahlen,1999).

Kar yönetimi uygulamalarının tespit edilmesinin güç olduğunun belirtilmesinden sonra, izleyen alt başlıkta bu güçlükleri aşmak için oluşturulmuş kar yönetimi ölçümüyle ilgili tanımlayıcı ve istatistiki modeller hakkında bilgi verilecektir.

3.2. KAR YÖNETİMİNİN ÖLÇÜLMESİ

Firma yöneticilerinin kendi yargılarını kullanarak finansal raporlama sürecine etki etmeleri şeklinde ortaya çıktığından dolayı kar yönetimi uygulamalarının araştırmacılar tarafından finansal tablolardan direkt olarak tespit edilmesi zordur. Bundan dolayı araştırmacılar kar yönetiminin ölçülmesinde bir gösterge (aracı, proxy) belirlemeye çalışırlar. Bu doğrultuda kar yönetiminin ölçümüyle ilgili olarak araştırmacılar tarafından tanımlayıcı çalışmalar (descriptive studies) ve istatistiki modeller (statistical models) kullanılmıştır.

Kar yönetimini tespit etmeye yönelik tanımlayıcı çalışmalar, firmaların açıkladıkları kar veya zarar tutarlarında yıllar itibariyle meydana gelen değişimlerin simetrik olarak dağılması gerektiği varsayımına dayanmaktadır. Aynı şekilde firmalarla ilgili olarak finansal analistlerin yaptıkları kar tahminleriyle firmaların elde ettikleri kar tutarlarının uyuşması veya tahminlerin aşılması durumlarının da simetrik olarak dağılması gerektiğini varsayar. Diğer bir deyişle firmaların düşük tutarlı kar açıklaması durumu ile düşük tutarlı zarar açıklaması durumunun veya analistlerin beklentileri olan kar rakamlarına ulaşma durumu ile ulaşamama durumunun incelenen örnek çapında aynı

sıklıkla görülmesi gerektiği temel varsayımdır. Bu durumda, örneğin 100 şirketin karlılık açıklamaları örnek olarak alınmakta ve düşük kar veya zarar tutarı açıklama sıklıklarına bakılmaktadır (Mulford ve Comiskey, 2002, s:72).

Akademik çalışmaların pek çoğunda kullanılan istatistiki modellerle kar yönetiminin ölçülmesinde temel olarak tahakkuklar (accruals) üzerinden hesaplamalar yapılarak yöneticilerin finansal raporlama sürecinde kendi yargı güçlerini kullanma dereceleri tespit edilmeye çalışılmıştır.

Yapılan açıklamalardan anlaşılacağı üzere kar yönetimi direkt olarak ölçülemediği için, kar yönetimine yönelik literatür kar yönetiminin ölçümüyle ilgili farklı yaklaşımlar ortaya koymuştur. Devam eden alt başlıklarda açıklanacak olan bu yaklaşımları Tablo 3.1’de yer aldığı üzere aşağıdaki gibi üç başlık altında sınıflandırabiliriz (McNichols, 2000; Beneish, 2001):

- a) Toplam tahakkukları kullanan modeller (Aggregate accruals models),
- b) Özel tahakkukları kullanan modeller (Specific accrual models),
- c) Sıklık dağılım yaklaşımı (Frequency distribution approach).

3.2.1. Kar Yönetiminin Ölçümünde Toplam Tahakkukları Kullanan Modeller

Muhasebe ve finans alanında çalışan araştırmacılar genel olarak, tahakkuklara dayalı olarak tespit edilen karların, sadece nakit akımlarını dikkate alarak tespit edilen kardan daha hatasız olarak firmaların cari performansını sunduğu konusunda görüş birliği içindedirler (Dechow,1994; Cheng – Liu ve Schaefer, 1996; Dechow – Kothari ve Watts, 1998; Liu – Nissim ve Thomas, 2002). Muhasebedeki tahakkuklar, kullanılan bütün muhasebeleştirme seçimleri ile ilgili ortaya çıkan zamansal farklılıkları ortadan kaldırmaya yönelik bir ölçümdür. Bu ölçüm, karlar üzerinde farklı muhasebeleştirme seçimlerinin etkilerini belirlemeye yönelik olarak ortaya çıkan problemleri azaltır (Beneish, 1998). Fakat bu özelliklerine karşın tahakkuklar, yöneticilere raporlanan karları değişik çıkarlar doğrultusunda manipüle etmek için imkan sunar (Watts ve

Tablo 3.1: Kar Yönetiminin Ölçümüne Yönelik Yaklaşımlar

Araştırmada Kullanılan Yaklaşım	TOPLAM TAHAKKUKLARI KULLANAN MODELLER
Ampirik Metodoloji	İsteğe bağlı tahakkukların göstergesi olarak toplam tahakkuklardaki değişimleri veya toplam tahakkukları dikkate alır.
İlgili Çalışmalar	Healy (1985) Toplam tahakkuklar. DeAngelo (1986) Toplam tahakkuklardaki değişim. Jones (1991) Satışlar ve maddi duran varlıklardaki değişimlerle toplam tahakkukların regresyona tabi tutulmasından elde edilen artık değer. Defond ve Jiambalvo (1994) Jones'un modelinden maddi duran varlıkların çıkarımı ile cari tahakkukların regresyona tabi tutulmasından elde edilen artık değer. Dechow ve diğerleri (1995) Satışlardaki değişim eksi alacaklardaki değişim, maddi duran varlıklardaki değişim ve toplam tahakkukların regresyona tabi tutulması ile elde edilen artık değer. Kang ve Sivaramakrishnan (1995) Satışlar, harcamalar ve maddi duran varlıklardaki artışlarla toplam tahakkukların regresyona tabi tutulmasından elde edilen artık değer.
Araştırmada Kullanılan Yaklaşım	ÖZEL TAHAKKUKLARI KULLANAN MODELLER
Ampirik Metodoloji	İsteğe bağlı tahakkukların göstergesi olarak faaliyette bulunulan sektörde önemli ve gerekli olan tek bir tahakkuku dikkate alır.
İlgili Çalışmalar	McNichols ve Wilson (1988) Şüpheli ticari alacaklarla ilgili karşılıkların regresyona tabi tutulması ile elde edilen artık değer. Petroni (1992) Sigorta sektöründe kayıplar için ayrılmış rezervlerdeki tahmin hataları. Beaver ve Engel (1996) Borç vermelerle ilgili ortaya çıkan zararların regresyona tabi tutulması ile elde edilen artık değer. Beneish (1997) 6 farklı endeks kullanımı. Beaver ve McNichols (1998) Sigorta sektöründe kayıplar için ayrılmış rezervlerin bir yıllık gelişiminin serisel korelasyonu.
Araştırmada Kullanılan Yaklaşım	SIKLIK DAĞILIM YAKLAŞIMI
Ampirik Metodoloji	Sürekli olmayan durumları analiz etmek için belirlenmiş sınırlar dahilinde karda meydana gelen değişimlerin incelenmesi.
İlgili Çalışmalar	Burgstahler ve Dichev (1997) Belirlenmiş sınırlar dahilinde açıklanmış yıllık kar tutarlarının görülme sıklıklarının test edilmesi. DeGeorge ve diğerleri (1999) Belirlenmiş sınırlar dahilinde açıklanmış üçer aylık dönemlere ait kar tutarlarının görülme sıklıklarının test edilmesi. Beaver ve diğerleri (2003) Sigorta sektöründe kayıplar için ayrılmış rezervlerle raporlanan karların dağılımı arasındaki ilişkinin test edilmesi. Myers ve Diğerleri (2006) Düzenli ve kesintisiz bir biçimde birbirini izleyen kar artışlarının sayısının beklenenden daha büyük olup olmadığının test edilmesi.

Kaynak: McNichols, 2000, s: 317'den adapte edilmiştir.

Zimmerman, 1986; Healy ve Wahlen, 1999). Yönetim tarafından karların manipüle edilmesinde kullanılmalarının ötesinde, tahakkuklar kendi bünyelerinde barındırdıkları kesin olmama özelliklerinden dolayı sıklıkla varsayımları veya tahminleri temel alarak oluşturulurlar (Dechow ve Dichew, 2002). Bunun sonucunda kasıtlı olmasa bile yönetim tarafından tahakkukların yanlış tahmin edilmesi, raporlanan karlar üzerinde yapılacak incelemelerde sorunlar yaratacaktır (Healy, 1996). Tahakkuklar (total accruals), kar (earnings) ile faaliyet nakit akışları (cash flow) arasındaki fark olarak tanımlanmaktadır (Aaker ve Gjesdal, 2007; Stolowy ve Breton, 2000). Karların nakit akışından oluşan kısmı, bir firmanın nakit giriş ve çıkışlarını içeren asıl ekonomik faaliyetlerini yansıtır ve genellikle bu kısmı yöneticilerin manipüle etmesi zordur. Duran varlıkların satımının zamanlaması, araştırma-geliştirme harcamalarını erteleme gibi asıl ekonomik faaliyetlerle ilgili olarak da karlar manipüle edilebilmesine rağmen, genellikle bunları yapmak çok zordur ve daha maliyetlidir. Ayrıca bu tür manipülasyonları ortaya çıkarmak da çok zordur (Beneish, 2001).

Diğer yandan, toplam tahakkuklar içinde bulunan dönemden daha çok gelecekteki dönemlerle ilgili faaliyet nakit akışlarını etkiler. Yöneticiler, cari dönemdeki faaliyetlerin sonuçlarının gelecekte yaratacağı faaliyet akışlarının tutarını tam olarak bilemedikleri için bulunulan dönemdeki karı oluşturan tahakkukların tutarını tahmin etmede kendi yargılarını kullanmak zorundadırlar. GKGMİ çerçevesinde yöneticilere verilen bu esneklik, bu bölümde çıkarıcı davranışların ortaya çıkması ile sonuçlanabilir. Çıkarıcı kar yönetimi uygulamalarına dahil olmayı isteyip istememelerine bağlı olarak, yöneticiler tahakkukları manipüle ederek içinde bulunulan dönemin karını artırıp azaltabilirler. Örneğin, cari dönemin karını artırmak için, yönetici o dönemdeki satışlarla ilgili ayrılacak olan garanti kapsamındaki karşılıkları düşük tahmin edebilir. Diğer taraftan cari yıl karını düşürmeyi düşünen yönetici, şüpheli alacaklarla ilgili karşılıkları yüksek tahmin edebilir. Bu doğrultuda 1980'lerin ortalarından beri toplam tahakkuklar, firma yöneticilerinin kar yönetimi uygulamalarını tespit etmek için kullanılan temel araç olmuştur. Kar yönetimi üzerine yapılan araştırmalarda tahakkukların kullanımının üç ana sebebi vardır (Hettihewa, 2003):

- a) Tahakkuklar GKGMİ'nden biridir.
- b) Tahakkuklar, firma karı üzerinde farklı muhasebeleştirme yöntemlerinin kullanımının etkileri yüzünden karşılaşılan tutarsızlıkları azaltmak için kullanılır.
- c) Eğer tahakkukların kullanımı ile kar yönetimi uygulamaları finansal tablo kullanıcıları için aşikar değilse, yatırımcıların raporlanan karlar üzerinde kar yönetiminin etkilerini tanımlamak için yeterliliklerinin düşük olma ihtimali yüksektir.

Kar yönetimi üzerine yapılan çalışmalar incelendiğinde toplam tahakkukları hesaplamada daha çok bilanço yaklaşımı diye adlandırılan hesaplamanın kullanıldığı görülmektedir (Healy, 1985; Jones, 1991; Dechow - Sloan ve Sweeney, 1995). Literatürde geniş bir şekilde kullanılan bilanço yaklaşımı toplam tahakkukları tahmin etmek için aşağıdaki denklemden yararlanmaktadır (Zhang, 2002):

$$TA_{i,t} = \Delta CA_{i,t} - \Delta Cash_{i,t} - \Delta CL_{i,t} + \Delta STD_{i,t} - DEP_{i,t} \quad (1)$$

Denklemden;

TA = Toplam tahakkuklar,

CA = Dönen varlıklar,

Cash = Nakit ve nakit benzeri varlıklar,

CL = Kısa vadeli borçlar,

STD = Uzun vadeli borçlardan kısa vadeli borçlara aktarılan borçlar,

DEP = Amortisman harcamaları,

Δ = t ve t-1 zamanı arasındaki değişim,

t = zaman göstergesi,

i = firma göstergesi' ni ifade etmektedir.

Ayrıca firmalar nakit akım tablosu hazırladıklarında toplam tahakkuklar, firmanın elde ettiği kar tutarı ile işletme faaliyet nakit akış tutarı arasındaki fark olarak direkt hesaplanabilmektedir (Thomas ve Zhang, 2000). Hribar ve Collins (2002) tahakkukların ölçümünde bu iki metodu incelemişler ve bilanço yaklaşımının tahakkukların

tahmininde önemli hatalar ürettiğini bulmuşlardır. Yazarlar nakit akım tablosundan yararlanarak aşağıdaki denklem yardımıyla toplam tahakkukların hesaplanmasını önermişlerdir.

$$TA_{i,t} = EBXI_{i,t} - CFO_{i,t} \quad (2)$$

Denklemden;

TA = Toplam tahakkuklar,

EBXI = Olağandışı faaliyetlerden önceki kar,

CFO = Faaliyet nakit akışları'nı ifade etmektedir. (t ve i göstergeleri denklem 1'le aynı ifadelerdir.)

Toplam tahakkuklar ne kadar yönetsel yargılar içerse bile firmanın ekonomik faaliyetlerinden de ortaya çıkabilmektedir. Bu yüzden, toplam tahakkukların tümüyle yönetsel yargılar sonucunda ortaya çıktığını söylemek her zaman doğru değildir. Tahakkukların firmanın ekonomik koşulları tarafından ortaya çıkan kısmı isteğe bağlı olmayan tahakkuklar (non-discretionary accruals)¹ olarak adlandırılmıştır. Firmaya özgü ekonomik koşullar tarafından ortaya çıkmayan toplam tahakkukların geri kalan kısmı ise isteğe bağlı tahakkuklar (discretionary accruals)¹ olarak kabul edilmiştir. Bu çerçevede, şüpheli alacak karşılıkları ve değersiz alacaklar (ve konusu kalmayan karşılık giderleri), yeniden yapılanma harcamaları (restructuring charges), tahminlerdeki değişimlerin etkileri, aktiflerin satışından kaynaklanan zarar ya da kar, kayıtlardan çıkarılıp gider yazılan aktifler (asset write downs), aktifleştirilen giderler, ertelenen gelirler düşünülebilir. Bu tür tahakkuklar faaliyetlerle ilgili olmayan tahakkuklar (non-operating accruals) olarak kabul edilmektedir (Bartow - Givoly ve Hayn, 2002). Toplam tahakkukların bu kısmı yönetsel manipülasyonların konusudur ve daha düşük kar kalitesini ve finansal tablo kullanıcılarının yanlış yönlendirildiğini işaret eder (Cheng - Peng ve Thomas, 2005). Literatürde, isteğe bağlı tahakkuklar kar yönetimi

¹İsteğe bağlı olmayan tahakkuklar ayrıca normal tahakkuklar (normal accruals)'lar olarak adlandırılabilirken, isteğe bağlı tahakkuklar sık sık beklenmeyen (unexpected) veya normal olmayan tahakkuklar (abnormal accruals) şeklinde de adlandırılabilir (Aaker ve Gjesdal, 2007).

uygulamalarının bir göstergesi olarak dikkate alınmıştır (Dechow, Sloan ve Sweeney, 1996; Teoh - Welch ve Wong, 1998 a,b; Defond ve Park, 2001; Xie, 2001).

Yapılan açıklamalardan anlaşıldığı üzere, kar yönetimi çalışmalarının büyük bir bölümü kar yönetiminin tespit edilmesinde tahakkuk temelli modelleri kullanır. Bu modeller, bir firmanın toplam tahakkuklarının isteğe bağlı olmayan ve isteğe bağlı olan kısmın her ikisinden oluşmuş olduğunu varsaymıştır. Toplam tahakkukların isteğe bağlı kısmının kar yönetimini sunduğu farz edilmesine karşın, isteğe bağlı olmayan kısmın doğal olarak işletme faaliyetleri sürecinde ortaya çıkan tahakkukları gösterdiği kabul edilmiştir. Yapılan araştırmalarda ilk olarak yöneticilerin kar yönetimi için güdüleyicilerinin güçlü olduğu durumlar tanımlanmış ve daha sonra isteğe bağlı tahakkukların bu güdüleyicilerle uyumlu olup olmadığı test edilmiştir. Araştırmacılar isteğe bağlı olmayan tahakkukların beklenen düzeyini tahmin etmek için bazı metotlar kullanırlar ve daha sonra basit bir şekilde firmanın toplam tahakkuklarından tahmin edilen isteğe bağlı olmayan tahakkuk tutarını çıkararak da firmanın isteğe bağlı tahakkuklarını tahmin ederler. Bu durum aşağıdaki gibi gösterilebilir:

Toplam tahakkuklar = Vergiden önceki kar (VÖK) – Faaliyet nakit akışları (FNA)

Toplam tahakkuklar (TA) = İsteğe bağlı olmayan tahakkuklar (NDA) +
İsteğe bağlı tahakkuklar (DA)

DA = TA – NDA

Literatürde toplam tahakkukların isteğe bağlı olmayan kısmının tahmini için kullanılan modeller oldukça farklılık göstermektedir. Örneğin Tablo 3.2’de görüldüğü gibi DeAngelo (1986) basit bir şekilde isteğe bağlı olmayan tahakkukları önceki yılın toplam tahakkukları olarak tahmin etmesine karşın, Jones (1991) firmanın satışlarındaki değişim ve maddi duran varlıklarının bir fonksiyonu olarak isteğe bağlı olmayan tahakkukları modelleyen regresyon analizi kullanmıştır. Bundan sonraki alt başlıklarda tezin uygulama kısmında da kullanılacak olan isteğe bağlı olmayan tahakkukların tahminine yönelik farklı modellerin açıklaması yapılacaktır.

Tablo 3.2 : İsteğe Bağlı Olmayan Tahakkukların Farklı Ölçümleri

Yazarlar	İsteğe Bağlı Tahakkukların Ölçümü
Healy (1985)	İsteğe bağlı olmayan tahakkuklar belirli bir periyottaki toplam tahakkukların ortalama değeri olarak tahmin edilmiştir.
DeAngelo (1986)	İsteğe bağlı olmayan tahakkuklar olarak toplam tahakkuklar dikkate alınmıştır.
Dechow ve Sloan (1991)	İsteğe bağlı olmayan tahakkuklar sektör ortalaması olarak ölçülmüştür.
Jones (1991)	İsteğe bağlı olmayan tahakkuklar, toplam varlıklarla deflate edilmiş satışlardaki değişim ve maddi duran varlık hesaplarını içermektedir.
Friedlan (1994)	İsteğe bağlı olmayan tahakkukların ölçümünde satışlar tarafından deflate edilmiş DeAngelo'nun modeli kullanılmıştır.
Robb (1998)	İsteğe bağlı olmayan tahakkuklar olarak tahsil edilemeyen alacaklarla ilgili karşılıklar kullanılmıştır.
Francis - Maydew ve Sparks (1999)	Ortalama isteğe bağlı tahakkuklar olarak toplam tahakkuklar ile tahmin edilen isteğe bağlı olmayan tahakkuklar arasındaki fark kullanılmıştır.
Navissi (1999)	İsteğe bağlı olmayan tahakkuklar olarak toplam tahakkuklar dikkate alınmıştır.

Kaynak : Stolowy ve Breton, 2000, s: 8.

3.2.1.1. Healy Modeli (The Healy Model)

Healy 1985 yılında yaptığı çalışmada, yöneticilere firmanın performansına bağlı olarak maaşından ayrı ikramiye veya prim verilmesi durumunda, yöneticilerin kendilerine verilecek olan bu ek kazançlarını artırmak için toplam tahakkukları kullanarak kar yönetimi uygulamalarına başvurabileceklerini belirtmiş ve bu hipotezini test etmiştir. Healy çalışmasında karların, faaliyetlerden kaynaklanan nakit akımları, isteğe bağlı olmayan tahakkuklar ve isteğe bağlı tahakkuklardan oluştuğunu belirtmiştir. İsteğe bağlı olmayan tahakkukların genellikle muhasebeleştirme ile ilgili kuralları koyan SEC ya da FASB gibi kural koyucular tarafından belirlenen nakit akışları ile ilgili işlemler olduğunu, isteğe bağlı tahakkukların ise, yöneticiler tarafından belirlenen nakit akışları

ile ilgili işlemler olduğunu ifade etmiş ve yöneticilerin isteğe bağlı tahakkuklarla oynamak suretiyle kar tutarını dönemler itibariyle etkileyebilecekleri varsaymıştır (Healy, 1985)

Healy araştırmasında yöneticilerin görevde kaldığı süre boyunca yaptığı kar yönetimi uygulamalarının sonucunun eninde sonunda sıfıra eşit olacağını varsaymıştır. Başka bir deyişle, sürekli olarak gelirleri artırıcı veya azaltıcı kar yönetimi uygulamalarına başvurarak olanaksızdır. Kanunlar, denetim firmaları gibi kısıtlayıcı faktörlerin varlığı, belirli bir dönem gelirleri artırıcı kar yönetimi uygulamalarının yapılması durumunda, bunu takip eden dönemlerde tersi politikaların izlenmesini zorunlu kılmaktadır. Böyle düşünüldüğü zaman yöneticilerin her dönem kar yönetimi uygulamalarına başvurmaları gerekmektedir. Buna göre, yöneticiler her dönem sonunda faaliyetlerden kaynaklanan nakit akımlarını ve isteğe bağlı olmayan tahakkuk tutarlarını dikkate alarak, isteğe bağlı tahakkuklarla oynayarak, karları, kendi ek kazançlarını maksimize edecek şekilde belirlemektedirler.

Healy çalışmasında yöneticilere verilecek olan primlerle ilişkili olarak kar yönetimi uygulamalarının farklılaştığı üç farklı grup ortaya koymuştur. İlk grupta, eğer yönetici prim almak için belirlenen performans sınırına kar yönetimi uygulamalarına başvurursa bile ulaşamayacağını anlarsa, bu durumda yöneticinin bir sonraki dönemde alacağı primleri maksimize etmek için karları azaltıcı isteğe bağlı tahakkukları kullanacağı varsayılmıştır. İkinci grupta, eğer yönetici prim almak için belirlenmiş performans sınırının aşıldığını fakat üst sınıra ulaşamadığını görürse, primlerini maksimize etmek için karları artırıcı isteğe bağlı tahakkukları seçeceği varsayılır. Son grupta ise, eğer yönetici alacağı primlerle ilgili üst sınırın aşılabileceğini görürse, bu durumda sonraki dönemdeki primlerini artırmak amacıyla karları azaltıcı isteğe bağlı tahakkukları kullanacağı varsayılır (Küçüksözen, 2005, s:137).

Healy, belirlediği bu üç grupta toplam varlıklarla deflate edilmiş toplam tahakkukların ortalamalarını karşılaştırarak kar yönetimini test eder. Ayrıca isteğe bağlı olmayan tahakkukların sıfıra eşit olacağını beklediğinden, testlerinde, her bir firmanın isteğe bağlı olmayan tahakkuk tutarının belirlediği üç gruptaki diğer bütün firma yıllarındaki

tahakkukların ortalamasına eşit olduğu varsayılmıştır. Bu doğrultuda Healy'nin yaptığı testler isteğe bağlı tahakkukların kullanımı için farklı tahminlerde bulunduğu üç gruptaki toplam tahakkukların ortalamasını karşılaştırmaya dayanır (Thomas ve Zhang, 2000). Bu yaklaşım, tahmin dönemi (estimation period) olarak karların yukarıya doğru yönetildiğinin düşünüldüğü bir gözlem setinin tahakkuk ortalaması ile inceleme dönemi (event period) olarak belirlenen karların aşağıya doğru yönetildiğinin düşünüldüğü bir gözlem setinin tahakkuk ortalamasını karşılaştırmaya eşittir (Dechow - Sloan ve Sweeney, 1995). Bu doğrultuda isteğe bağlı olmayan tahakkukların tutarı, tahmin döneminden elde edilen ve bir önceki yılın toplam varlıkları (A_{t-1}) ile deflate edilmiş toplam tahakkukların (TA_t) ortalaması olarak hesaplanmaktadır (Bartow - Gul ve Tsui, 2001). Bu yüzden, t gözlem yılındaki isteğe bağlı olmayan tahakkukların (NDA_t) hesaplanmasında aşağıdaki denklem kullanılmaktadır:

$$NDA_t = 1 / n \sum_{\tau} (TA_{\tau} / A_{\tau-1}) \quad (3)$$

Denklemde;

NDA_t = Toplam varlıklarla deflate edilmiş t yılının isteğe bağlı olmayan tahakkukları,
 n = Tahmin dönemindeki yıl sayısını,
 t = Gözlem dönemindeki yılları ifade eden göstergeyi,
 τ = Tahmin dönemine dahil olan yıllar ($t - n, t - n + 1, \dots, t - 1$) için yıl göstergesi'ni ifade etmektedir.

Toplam tahakkukların isteğe bağlı kısmı (DA_t), A_{t-1} tarafından deflate edilmiş t gözlem yılındaki toplam tahakkuklar ile NDA_t arasındaki fark olarak hesaplanmıştır.

3.2.1.2. Deangelo Modeli (The Deangelo Model)

DeAngelo yaptığı çalışmada halka açık bir şirketin piyasada dolaşımda olan hisse senetlerini geri satın alarak (management buy-out) halka kapalı bir şirket haline dönüştürülmesi sırasında, yöneticilerin hisse senetlerinin değerini düşük göstermek

amacıyla kar yönetimi uygulamalarına başvurup vurmadıklarını test etmiştir (DeAngelo, 1986).

DeAngelo, firmanın karını düşük gösterme isteğinden kaynaklanmasa da, amortisman tutarlarının tahakkuk esasına dayalı olarak oluşturulan kalemler içinde önemli bir paya sahip olduğunu belirtmiş ve amortisman gibi isteğe bağlı olmayan tahakkuklar nedeniyle birçok firma için toplam tahakkukların negatif değer alacağını belirtmiştir. Bu nedenle tahakkuklar için kıyaslama yapılabilecek bir ölçü oluşturmayı amaçlayarak, bir önceki dönemin toplam tahakkuklarını ölçü olarak kullanmıştır. Bu doğrultuda çalışmasında kullandığı teste, toplam tahakkuklardaki bir önceki döneme göre değişimleri esas almış ve bunları standardize etmek amacıyla yine bir önceki döneme göre aktif toplamındaki değişime bölmüştür. Ayrıca, inceleme döneminde isteğe bağlı olmayan tahakkuklardaki değişim oranının sabit kalacağını varsaymış, dolayısıyla toplam tahakkuklardaki değişimin isteğe bağlı tahakkuklardan kaynaklanacağını belirtmiştir. Bu anlayışla, normal şartlarda toplam tahakkuklardaki değişimin yıllar itibariyle sıfır olmasını beklemekte ve hisse senetlerinin geri alındığı dönemde toplam tahakkukların belirgin bir şekilde negatif olması halinde ise, yöneticilerin kar yönetimi uygulamalarına başvurduğunu belirtmektedir (Küçüksözen, 2005, s:139).

DeAngelo (1986), kar yönetimi uygulamalarının olmadığı hipotezi ışığında bir firmanın cari dönemindeki toplam tahakkukları ile bir önceki dönemdeki toplam tahakkuklar arasındaki farkların beklenen değerinin sıfıra eşit olacağını varsayarak toplam tahakkuklardaki değişimleri hesaplayarak kar yönetimini test etmiştir. DeAngelo modeli isteğe bağlı olmayan tahakkukların tutarını hesaplarken, bir önceki dönemin toplam varlıkları (A_{t-2}) ile deflate edilmiş son dönemin toplam tahakkuk tutarını (TA_{t-1}) kullanır. Bu yüzden isteğe bağlı olmayan tahakkukların (NDA_t) hesaplamasında kullanılan model denklem 4'te gösterildiği gibidir (Zhang, 2002):

$$NDA_t = \frac{TA_{t-1}}{A_{t-2}} \quad (4)$$

Denklemden;

NDA_t = İsteğe bağlı olmayan tahakkuk tutarını,
 TA_t = Toplam tahakkuk tutarını
 A_t = Toplam varlıkları,
 t = Zaman göstergesini ifade etmektedir.

Tahakkukların isteğe bağlı kısmı (DA_t) ise, t gözlem dönemindeki bir önceki dönemin toplam varlıkları (A_{t-1}) ile deflate edilmiş toplam tahakkuklar (TA_t) ile yine t yılındaki isteğe bağlı olmayan tahakkuk tutarı (NDA_t) arasındaki fark olarak hesaplanmaktadır.

Rassal yürüyüş modeli (random walk model) olarak da adlandırılan DeAngelo modeli, diğer modellerden farklı olarak tahmin dönemi gerektirmediği için nispeten kullanımı daha basittir (Thomas ve Zhang, 2000). İsteğe bağlı olmayan tahakkukların tahmininde tahmin dönemini bir önceki dönem olarak sınırlandırdığından DeAngelo modeline Healy modelinin özel bir uygulaması olarak bakılabilir. Fakat bu iki model oldukça farklıdır. DeAngelo modeli isteğe bağlı olmayan tahakkukların rassal yürüyüş sürecini (random walk process) takip ettiğini varsayarken, Healy modeli ise isteğe bağlı olmayan tahakkukların, ortalamaların dönüştürülmesi sürecini (mean reverting process) takip ettiğini varsayar (Bartow - Gul ve Tsui, 2001).

Healy ve DeAngelo modellerinin en belirgin özelliklerinden biri, her ikisinin de tutarı tahmin edilen isteğe bağlı tahakkukların belirlenmesinde temel aldıkları gösterge, tahmin döneminde ortaya çıkan toplam tahakkuklardır. Eğer isteğe bağlı olmayan tahakkukların zaman sürecinde sabit olacağı ve isteğe bağlı tahakkukların tahmin döneminde sıfır değerine sahip olduğu varsayılırsa, Healy ve DeAngelo modellerinin herikisi de hatasız bir şekilde isteğe bağlı olmayan tahakkuk tutarlarını ölçebilecektir. Fakat isteğe bağlı tahakkuklar dönemden döneme değişim gösterirse, bu durum her iki modelin de isteğe bağlı tahakkukları hatalı bir şekilde ölçmesine yol açacaktır. Sonuç olarak, doğası gereği isteğe bağlı tahakkukların bir zaman serisine bağlı olarak oluştuğu düşünülürse modellerden hangisi daha uygun olduğuna karar verilmesi gerekir. Eğer isteğe bağlı olmayan tahakkuklar sabit bir ortalama civarında beyaz gürültü (white noise) sürecini takip ederse, Healy modeli uygundur. Eğer isteğe bağlı tahakkuklar rassal yürüyüş sürecini takip ederse DeAngelo modeli uygundur. Ampirik kanıtlar

toplam tahakkuk düzeylerinde durağanlık olduğunu ve beyaz gürültü sürecine uygun olduğunu göstermiştir. Bu doğrultuda isteğe bağlı tahakkukları ölçmede Healy modelinin daha uygun olduğunu söylemek doğrudur (Dechow - Sloan ve Sweeney, 1995). Fakat isteğe bağlı olmayan tahakkukların incelenen dönemlerde sabit olduğu varsayımının gerçek olma olasılığı düşüktür. Kaplan (1985) yaptığı çalışmada, tahakkuk muhasebesinin doğal bir sonucu olarak isteğe bağlı olmayan tahakkukların firmanın faaliyet gösterdiği ekonomik koşullardaki değişime paralel olarak değişebildiğini ortaya koymuştur. Bundan dolayı bu iki modelin zayıf yanı bu şekilde bir varsayımda bulunmalarıdır (Dechow - Sloan ve Sweeney, 1995).

3.2.1.3. Jones Modeli (The Jones Model)

Jones, 1991 yılında yaptığı çalışmada ABD'deki şirketlerin bulundukları sektördeki gümrük tarifelerinin yükseltilmesi ya da kotaların kısıtlanması gibi gümrük korumalarından yararlanmak için, ABD Ticaret Komisyonu tarafından inceleme yapılan dönemlerde, karlarını düşük göstermek amacıyla kar yönetimi uygulamalarına başvurup başvurmadıklarını test etmiştir.

ABD'de bir sektörün gümrük korumalarından yararlanıp yararlanmayacağına Ticaret Komisyonu karar vermektedir. Komisyon bu kararı verirken farklı faktörleri göz önüne almasına karşın, kararı etkileyen en önemli etkenlerden biri sektörün verimliliği, diğer bir ifade ile karlılığıdır. Ticaret komisyonu tarafından hazırlanan değerlendirme raporlarında sektörün konsolide gelir tablosu yer almakta ve sektörle ilgili vergi öncesi kar analizleri yapılmaktadır. Bu doğrultuda inceleme yapılan sektörde faaliyet gösteren firma yöneticilerinin komisyon kararını etkilemek için karlarını düşük göstermek amacıyla güdüleyicilere sahip olacaklarını varsaymış ve bu hipotezini test etmiştir (Küçüksözen, 2005, s:140).

Daha önceki Healy (1985) ve DeAngelo (1986) modellerinden farklı olarak Jones modeli firmanın toplam tahakkuklarının firmanın ekonomik durumlarındaki değişimlere bağlı olarak farklılaşmasına imkan sağlar. Jones (1991) tahakkukların nakdi olmayan çalışma sermayesi hesaplarındaki ve amortisman gibi nakit çıkışı

gerektirmeyen harcamalardaki değişimlerle ortaya çıktığını belirtmiştir. Yazar ayrıca çalışma sermayesi kalemlerindeki değişimlerin ve nakit çıkışı gerektirmeyen harcamaların finansal tablolarındaki diğer kalemlerle ilişkili olduğunu farketmiş ve isteğe bağlı olmayan tahakkuk düzeyinin ilişkili hesap kalemlerinin dengelenmesi ile tahmin edilebileceğini belirtmiştir. Bu Jones modelinin temelini oluşturur. Bu doğrultuda Jones modelinde, toplam tahakkuklar iki tane firmaya özgü değişkenle regresyona tabi tutulmuştur. Bu değişkenler satışlardaki değişim ve maddi duran varlıklardır. Alacaklar veya stoklar gibi çalışma sermayesi hesaplarında isteğe bağlı olmayan değişimleri ortaya koymada satışlardaki değişim değişkeninin etkili olacağını, aynı şekilde isteğe bağlı olmayan amortisman harcamalarını ortaya koymada ise maddi duran varlıklar değişkeninin etkili olacağını belirtmiştir. Bu açıklamalar ışığında gözlem dönemine ait yıllar için tahakkukların isteğe bağlı olmayan kısmı aşağıdaki denklem yardımıyla hesaplanmıştır (Dechow - Sloan ve Sweeney, 1995).

$$NDA_{i,t} = \alpha_{0i} \left[\frac{1}{A_{i,t-1}} \right] + \alpha_{1i} \left[\frac{\Delta REV_{i,t}}{A_{i,t-1}} \right] + \alpha_{2i} \left[\frac{PPE_{i,t}}{A_{i,t-1}} \right] \quad (5)$$

Denklemde;

NDA = toplam varlıklarla deflate edilmiş isteğe bağlı olmayan tahakkukları,

A = t-1 yılının sonundaki toplam varlıkları,

ΔREV = t yılının satış tutarından t-1 yılının satış tutarının çıkartılması ile bulunan satışlardaki değişimi,

PPE = t yılının sonundaki maddi duran varlıkları,

i = firma göstergesini,

t = gözlem dönemindeki yılları ifade eden zaman göstergesini,

α_1 , α_2 ve α_3 = firmaya özgü parametreleri, ifade etmektedir.

α_1 , α_2 ve α_3 olarak ifade edilen firmaya özgü parametreler ise, tahmin döneminde aşağıdaki model kullanılarak en küçük kareler yönteminin uygulanmasıyla elde edilmiştir.

$$\frac{TA_{i,\tau}}{A_{i,\tau-1}} = a_{0i} \left[\frac{1}{A_{i,\tau-1}} \right] + a_{1i} \left[\frac{\Delta REV_{i,\tau}}{A_{i,\tau-1}} \right] + a_{2i} \left[\frac{PPE_{i,\tau}}{A_{i,\tau-1}} \right] + \varepsilon_{i,\tau} \quad (6)$$

Denklemden;

TA_i = τ tahmin dönemindeki toplam tahakkukları,

a₀, a₁ ve a₂ = En küçük karaler yöntemi ile tahmin edilen α₁, α₂ ve α₃ değerlerini,

τ = tahmin dönemindeki yılları,

ε_{iτ} = Toplam tahakkukların isteğe bağlı kısmını gösteren hata terimini, ifade eder.

Diğer değişkenler denklem 5'te belirtilen anlamdadırlar.

Görüldüğü gibi Jones (1991) modelindeki her bir değişkeni heteroskedasticity problemini azaltmaya yönelik bir girişim olarak toplam varlıklarla deflate etmiştir. Ayrıca, her bir firmanın toplam varlıklarla deflate edilmiş isteğe bağlı tahakkukları (DA_{it}), firmanın deflate edilmiş toplam tahakkuk tutarından (TA_{it}) denklem 5 yardımıyla bulunan isteğe bağlı olmayan tahakkuk tutarının (NDA_{it}) çıkarılması ile bulunmuştur. Bu durum aşağıdaki gibi gösterilebilir:

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

Jones modelinde üstü kapalı olarak yani ima edilerek yapılan bir varsayım, satışların isteğe bağlı davranışların konusu olamayacağıdır. Fakat karlar isteğe bağlı satışlarla yönetilirse, bu durumda Jones modeli isteğe bağlı tahakkukların tespitinde bunu dikkate alamayacaktır. Örneğin dönem sonlarında satışları artırmak için yöneticinin kendi yargılarını kullandığı bir durumu düşünersek, henüz nakit olarak satışların karşılığı işletmeye ulaşmadığı için satışın gerçekleşip gerçekleşmediği sorgulanabilir. Bu şekilde yönetsel yargının sonucunda satışlarda artış ve alacaklarda meydana gelen artışla da toplam tahakkuklarda artış olacaktır. Bu nedenle Jones modeli satışlarla ilgili olarak toplam tahakkukları yanlış hesaplayıp, kar yönetimi tahminlerinde hatalı sonuçlara ulaşabilecektir (Dechow - Sloan ve Sweeney, 1995).

3.2.1.4. Modife Edilmiş Jones Modeli (The Modified Jones Model)

Jones (1991) firmaların değişen ekonomik koşullarını kontrol etmek için amacıyla satışlar değişkenini kullanırken, satışların kar yönetimi içermeyen firmanın faaliyetlerinin asıl ölçümü olduğunu farz etmiştir. Fakat, yazar satış hesapları yoluyla da yöneticilerin karları yönetebileceklerinden bahsederek (Jones, 1991, dipnot: 31) bu durumun olamayabileceğini de belirtmiştir¹. Bundan dolayı Dechow – Sloan ve Sweeney (1995), Jones modelinin isteğe bağlı tahakkukların hatalı bir tahminini üretebileceğini ve satışlar yardımıyla da firmaların karlarını yönetebilecekleri bilgisini ortaya koymuşlardır. Yazarlar orjinal jones modelinin doğruluğunu artırabilecek geliştirilmiş bir model olarak modife edilmiş jones modelini sunmuşlardır. Orjinal modele yapılan katkı tam olarak, tahakkukların isteğe bağlı olmayan kısmının tahmini için denklemden satışlardaki değişimlerden ticari alacaklardaki değişimleri çıkarmaktır. Bu doğrultuda, modife edilmiş jones modelinde, jones modelini gösteren denklem 5 aşağıda gösterilen denklem 7 tarafından yeniden yapılandırılmıştır.

$$NDA_{i,t} = \alpha_{0i} \left[\frac{1}{A_{i,t-1}} \right] + \alpha_{1i} \left[\frac{\Delta REV_{i,t} - \Delta REC_{i,t}}{A_{i,t-1}} \right] + \alpha_{2i} \left[\frac{PPE_{i,t}}{A_{i,t-1}} \right] \quad (7)$$

Denklemden;

ΔREC = t yılındaki net alacaklarından t-1 yılının net alacaklarının çıkartılmasını yani alacaklardaki değişimi ifade eder. Diğer değişkenler denklem 5'teki gibidir.

Modife edilmiş jones modelinde, isteğe bağlı olmayan tahakkuklar kar yönetiminin test edildiği gözlem dönemindeki her yıl için denklem 7 yardımıyla tahmin edilmiştir.

Burada belirtilmesi gereken önemli bir nokta ise, α_1 , α_2 ve α_3 parametrelerinin tahmini

¹ Aslında, son zamanlarda yapılan çalışmalar satış hesaplarının karları yönetmede yaygın bir şekilde kullanıldığını göstermektedir. Dechow – Sloan ve Sweeney (1996) yaptıkları çalışmada SEC tarafından uyarılmış 32 firmanın 18'inin manipüle edilmiş satışlara sahip olduğunu belirtmişlerdir. Beheish (1997) yaptığı araştırmada GKGMİ'ni ihlal eden firmalardan oluşan örneklem kitlesindeki 83 firmanın 43'nün manipüle edilmiş satışlar rapor ettiğini tespit etmiştir. Benzer bir şekilde, Nelson – Elliot ve Tarpley (2002) denetçiler tarafından rapor edilmiş 515 kar yönetimi girişimini incelemiş ve bunların 114'ünün cari satışları veya kazançları etkilediklerini ortaya koymuşlardır.

yine orjinal jones modelinden (denklem 6) yararlanılarak yapılmıştır. Orjinal jones modeliyle ilişkili tek düzeltim, kar yönetiminin test edildiği yıllar olan gözlem yıllarında satışlardaki değişimleri alacaklardaki değişimlerle düzeltmektir¹ (Bartow - Gul ve Tsui, 2001).

Modife edilmiş jones modeli açık bir şekilde görülme bile gözlem döneminin sonundaki kredili satışlardaki bütün değişimlerin kar yönetimine yol açtığını varsayar. Bu modifikasyonun arkasında yatan sebep, karların yönetilmesinin kredili satışlar yoluyla nakit satışlara göre daha kolay olacağıdır (Dechow – Sloan ve Sweeney, 1995).

Modife edilmiş jones modeli, orjinal jones modelinde yer alan peşin hükümlü bir varsayımı kontrol etmeyi amaçlamasına karşın, bu durum onu da peşin hükümlü bir varsayım yapmayla karşı karşıya bırakır. İlk olarak, henüz tahsili yapılmamış kredili satışlarda meydana gelen bütün değişimlerin kar yönetimi ile sonuçlanacağı şeklindeki bir varsayımın geçerli olması pek olası değildir. İkinci olarak, bu modifikasyon sadece, karlar bütün dönemler boyunca bu sebeple yönetildiği zaman uygundur. Halbuki yapılan çalışmalarda araştırmacılar karların gözlem yılının hangi çeyreğinde tam olarak yönetildiğini bilememektedir. Örneğin, bazı firmalar gözlem yılının dört çeyreğinde karları yönetmesine karşın, bazıları sadece birinde veya ikisinde karları yönetebilir. Son olarak, modele yapılan ekleme, satışlardaki değişim ile alacaklardaki değişimlerin aynı doğrultuda kar yönetimine hizmet ettiğini varsayar. Fakat, alacaklardaki değişimlerin satışlardaki değişimlerin tam zıttı bir amaç ile ortaya çıkması muhtemeldir (Jeter ve Shivakumar, 1999).

3.2.1.5. Endüstri Modeli (The Industry Model)

Dechow ve Sloan (1991) tarafından kullanılan endüstri 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 belirtmektedir. Endüstri modeli isteğe bağlı olmayan tahakkukların belirleyicilerini doğrudan modelleme girişimi

¹ Bu yaklaşım bütün isteğe bağlı tahakkuk modellerinde vurgulanan tahmin döneminde sistematik kar yönetimi yoktur varsayımından kaynaklanmaktadır.

yerine, bu belirleyicilerdeki değişimin aynı sektördeki firmalar için ortak olduğunu varsaymaktadır (Dechow – Sloan ve Sweeney, 1995). Bu doğrultuda endüstri modeli isteğe bağlı olmayan tahakkukları denklem 8 yardımıyla hesaplamaktadır.

$$NDA_t = \beta_1 + \beta_2 \text{medyan}_j(TA_t / A_{t-1}) \quad (8)$$

Modelde; NDA_t , direkt olarak gözlemlenemediği için denklem 3'teki gibi toplam tahakkuklar yardımıyla hesaplanmıştır. Medyan (TA_t / A_{t-1}) ise, aynı sektördeki (sektör j) bütün örneklem dışındaki firmalar için toplam varlıklarla deflate edilmiş t yılındaki toplam tahakkukların medyan değerini ifade etmektedir. β_1 ve β_2 olarak ifade edilen firmaya özgü parametreler tahmin dönemindeki gözlemlere en küçük kareler yönteminin uygulanmasıyla elde edilmiştir (Zhang, 2002).

İsteğe bağlı tahakkukların hesaplanmasındaki ölçüm hatalarını azaltmayı hedefleyen endüstri modeli, eleştirilebilecek iki faktöre dayanmaktadır. İlk olarak, endüstri modeli aynı sektördeki firmalar arasında ortak olan isteğe bağlı olmayan tahakkuklardaki değişimi (variation) ortaya koyar. Eğer isteğe bağlı olmayan tahakkuklardaki değişimler firmaya özgü durumlardaki değişimlerin bir sonucu olarak ortaya çıkmışsa, bu durumda endüstri modeli isteğe bağlı olmayan tahakkuklardan isteğe bağlı tahakkuk göstergelerini çıkartamayacaktır. İkinci olarak, endüstri modeli aynı sektördeki firmalar arasında karşılıklı ilişki içinde olan isteğe bağlı tahakkukları ortaya koyar. Bu durum hatalı bir şekilde araştırmacıları “kar yönetimi vardır” sonucuna ulaştırabilir (Dechow – Sloan ve Sweeney, 1995).

Dechow – Sloan ve Sweeney (1995), yukarıda açıklamaları yapılan modellerdeki isteğe bağlı olmayan tahakkukları hesaplamadaki geniş farklılıkları farketmiş ve birbirleriyle rekabet içinde olan bu modellerin göreceli performanslarını değerlendirme gerekliliğinden yola çıkarak yukarıda belirtilen beş modelin¹ özelliklerini ve güçlerini analiz etmişlerdir. Yazarlar, test ettikleri modellerin hepsinin inceleme yapılan örneklemden rasgele firma yıllar seçildiğinde çok iyi bir şekilde yapılandırıldıklarını,

¹ Göreceli performansları değerlendirilen modeller; Healy modeli (1985), DeAngelo modeli (1986), Jones modeli (1991), Dechow ve Sloan'ın Endüstri modeli (1991) ve Dechow – Sloan ve Sweeney'nin Modife edilmiş jones modeli (1995)'dir.

fakat ekstrem finansal performans (firmaların en yüksek kar açıklayan firmadan en düşük kar açıklayan firmaya göre sınıflandırılıp iki farklı örneklem oluşturulması) göstermelerine göre firmalar sınıflandırılıp rasgele firma yıllar seçildiğinde ise modellerin çok iyi yapılandırılmadıklarını tespit etmişlerdir. Ayrıca, Jones ve modife edilmiş Jones modelinin kar yönetimini tespit etmede en büyük güce sahip olduklarını da bulmuşlardır. Fakat test edilen modellerin tamamının kar yönetiminin ekonomik olarak büyüklüğünün tespit edilmesinde çok az güce sahip olduklarını da belirtmişlerdir.

Guay – Kothari ve Watts (1996)’da yaptıkları çalışmada Dechow – Sloan ve Sweeney (1995) tarafından değerlendirilen modelleri ayrıca incelemişlerdir. Yazarlar, hisse senedi getirileri ile karın unsurları (isteğe bağlı olmayan ve olan tahakkuklar) arasındaki ilişkinin çıkarıcı kar yönetimi hipoteziyle uyumlu olup olmadığını araştırmışlardır. Araştırmanın sonucunda yazarlar, beş modelin tamamının isteğe bağlı tahakkukları tahmin etmede çok etkili olduklarını fakat sadece Jones ve modife edilmiş Jones modelinin kar yönetimi hipotezi ile daha güçlü biçimde uyumlu sonuçlar ürettiklerini bulmuşlardır. Healy 1996’da yaptığı incelemede Guay – Kothari ve Watts (1996)’ın ortaya koyduğu sonuçlarının güvenilirliğini sorgulamıştır. Yazar, Guay – Kothari ve Watts (1996) tarafından yapılan çalışmada çok akla yatkın olmayan varsayımlarda bulunduğu fakat onların testlerinin isteğe bağlı tahakkuk modellerinin hipotezlerine ve yaptıkları varsayımlara katkı sağladığını belirtmiştir. Fakat incelemesinin sonucunda tahakkuk modellerinin halen ham olduğunu ve geliştirilmeye ihtiyaç duyduklarını ifade etmiştir (Healy, 1996). Bu doğrultuda bundan sonraki alt başlıkta orijinal Jones modelini geliştirmeye yönelik çalışmalar hakkında bilgi verilecektir.

3.2.1.6. Jones Modelini Geliştirmeye Yönelik Çalışmalar

Modife edilmiş Jones modeli (Dechow – Sloan ve Sweeney, 1995), orijinal Jones modelinin ne ilk ne de son modifikasyonudur¹. Jones modelini geliştirmeye yönelik ilk çalışmalardan biri isteğe bağlı tahakkukların tahmininde geleneksel zaman serisi (time series) yaklaşımından farklı olarak sektör bazında yatay-kesit (cross-sectional) yaklaşımının kullanılmasıdır (Defond ve Jiambalvo, 1994). Yatay-kesit yaklaşımı ayrıca

¹ Yapılan bir çalışmada 22 farklı isteğe bağlı olmayan tahakkuk tahmin modeli olduğu belirtilmiştir. Ayrıntılı bilgi için Cheng – Peng ve Thomas (2005)’e bakılabilir.

modife edilmiş jones modelinde de kullanılmıştır (Subramanyam, 1996). Yatay-kesitsel formülasyon, orjinal zaman serisi formülasyonunda parametreler ve parametrelerin tahmininde farklılık yaratmaktadır. Orjinal zaman serisi modellerinde “i” olarak ifade edilen firmaya özel göstergeler (subscripts), sektörü ve zaman boyutunu gösterecek şekilde “j” ve “t” göstergeleriyle değiştirilmiştir. Modife edilmiş jones modelinin yatay-kesitsel modifikasyonu denklem 9 ve 10’da gösterilmiştir. Denklem 9, denklem 10’dan yatay-kesitsel olarak tahmin edilen parametrelerin kullanımıyla isteğe bağlı olmayan tahakkukların tahmin edilmesinde kullanılır.

$$NDA_{i,t} = \alpha_{0,j,t} \left[\frac{1}{A_{i,t-1}} \right] + \alpha_{1,j,t} \left[\frac{\Delta REV_{i,t} - \Delta REC_{i,t}}{A_{i,t-1}} \right] + \alpha_{2,j,t} \left[\frac{PPE_{i,t}}{A_{i,t-1}} \right] \quad (9)$$

$$\frac{TA_{i,\tau}}{A_{i,\tau-1}} = a_{0,j,\tau} \left[\frac{1}{A_{i,\tau-1}} \right] + a_{1,j,\tau} \left[\frac{\Delta REV_{i,\tau}}{A_{i,\tau-1}} \right] + a_{2,j,\tau} \left[\frac{PPE_{i,\tau}}{A_{i,\tau-1}} \right] + \varepsilon_{j,\tau} \quad (10)$$

Denklemden sektöre özgü parametreler her yıl için tahmin edilmiştir.

Yatay-kesitsel yaklaşım, zaman serisine dayalı regresyonlar gibi uzun tarihsel bir veri seti gerektirmedikten, daha büyük örnekleme ve tahmin sürecinde sektör bazında daha geniş ekonomik koşulları yansıtabilecek değişimlere izin vermesinden dolayı faydalıdır (Teoh ve Wong, 2002). Bu faydaları yüzünden jones modellerinin yatay-kesitsel versiyonlarının kullanımı yaygınlaşmıştır¹.

Defond ve Jambalvo (1994) ayrıca ek bir modifikasyon olarak, geleneksel toplam tahakkuk yaklaşımını (total accruals approach) kullanırken ayrıca cari tahakkuk yaklaşımını (current accruals approach) da kullanmıştır. Cari tahakkuk yaklaşımı kar yönetiminin ölçümü olarak toplam tahakkukların beklenmeyen kısmından farklı olarak

¹ Yatay-kesitsel yaklaşımları kullanan çalışmalar olarak, Subramanyam (1996), Beneish (1997), Teoh – Welsh ve Wong (1998a,b), Kasznik (1999), Payne ve Robb (2000), Xie (2001) ve Klein (2002)’ye bakılabilir.

cari tahakkukların beklenmeyen kısmını kullanır¹. Bu yaklaşımda, isteğe bağlı olmayan cari tahakkuklar tahmin edileceği zaman orijinal jones modelinden maddi duran varlıklar (PPE) çıkartılmaktadır. Bu yaklaşım, çalışma sermayesi ile ilgili tahakkukların, çalışma sermayesi ile ilgili olmayan tahakkuklardan daha çok manipülasyonların konusu olduğu görüşüyle desteklenmiştir. Teoh – Wong ve Rao (1998) ise yaptıkları çalışmada yatay-kesitsel yaklaşımın kullanıldığı modife edilmiş jones modelini cari ve cari olmayan tahakkuk şeklinde ayırtmışlar ve bunları incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda yazarlar cari tahakkuk yaklaşımını haklı gösteren çalışmaların aksine, normal olmayan ve cari döneme ait olmayan tahakkukların halka hisse senetlerini arz etme sonrası ortaya çıkan zayıf firma performansını açıklayabileceğine yönelik kanıtlar bulmuşlardır.

Jones modelini geliştirmeye yönelik çalışmalar, Dechow (1994), Guay – Kothari ve Watts (1996), Healy (1996) ve Beneish (1997)'in önerilerinden ileri gelmektedir. Nakit akımları ile tahakkuklar arasında güçlü bir şekilde negatif bir ilişkinin ve tahakkukların güçlü negatif otokorelasyona sahip olduğunun bulunmasından sonra, Dechow (1994) bu ilişkileri birleştiren bir isteğe bağlı olmayan tahakkuk modelinin geliştirilebileceğini belirtmiştir. Guay – Kothari ve Watts (1996), Healy (1996) ve Beneish (1997)'de benzer önerilerde bulunmuşlardır. Bu önerileri hayata geçirmede, Kasznik (1999) ve Chambers (1999) bağımsız değişkenler olarak deflate edilmiş cari tahakkukları ve faaliyet nakit akışlarında meydana gelen değişimleri içeren yatay-kesitsel yaklaşımı kullanan modife edilmiş jones modelini geliştirmişlerdir.

Eksrem finansal performans gösteren firmalar üzerinde inceleme yapıldığında jones ve modife edilmiş jones modelinin yetersiz kaldığının Dechow – Sloan ve Sweeney (1995)'nin yaptıkları çalışmada ortaya çıkmasından sonra, Teoh – Wong ve Rao (1998) ve Kothari – Leone ve Wasley (2005) bu yetersizlikleri ortadan kaldırmak için performansla eşleştirilmiş isteğe bağlı tahakkuk ölçümlerini önermişlerdir. Teoh – Wong ve Rao (1998) yaptıkları çalışmada performans eşleştirme yaklaşımının, benzer performansa sahip firmalarda jones modeliyle elde edilen tahakkuklardaki herhangi bir sistematik hatayı elimine etme kazancı sağladığını ortaya koymuşlardır. Kothari –

¹ Cari tahakkuklar, stoklardaki, alacaklardaki ve diğer cari varlıklardaki değişimlerin toplamından satıcılar, kurumlar vergisi ödemeleri ve diğer cari borçlardaki değişimlerin toplamının çıkartılması olarak tanımlanmıştır.

Leone ve Wasley (2005) ise performans eşleştirme yaklaşımına bir alternatif olarak, Jones ve Modife edilmiş jones modelinin içine bir performans ölçümünü dahil etmeyi önermişlerdir. Yazarlar performans ölçümü olarak varlıkların getirisini kullanarak performans eşleştirme yaklaşımlarını karşılaştırmak amacıyla uygulamaya koymuşlardır. Çalışmanın sonucunda bu şekildeki bir değişikliğin orjinal jones modelinin özelliklerini geliştirdiğini bulmuşlardır. Kothari – Leone ve Wasley (2005) ayrıca, Jones modelinin içine sabit katsayı (intercept) dahil etmeyi önermişlerdir. Yazarlar bu şekildeki bir uygulamanın heteroskedasticity için ek bir kontrol sağlayacağını ve modele dahil edilmeyen değişkenlerle ilgili problemleri de azaltacağını belirtmişlerdir¹. Yazarlar bu formülasyonu test etmişler ve bir sabit katsayı (intercept) dahil etmenin jones modelinin özelliklerini geliştirdiği sonucuna varmışlardır.

Jones modelini geliştirmeye yönelik çalışmalardan bir tanesi de denklemde kullanılan parametrelerde ve parametre tahminlerinde panel-veri seti (panel-data) yaklaşımını kullanmaktır⁵. Panel-veri seti yaklaşımını kullanan ilk çalışmalardan biri Kang ve Sivaramakrishnan (1995)'in çalışmasıdır. Yazarlar çalışmalarında jones modeliyle ilgili üç belirgin problem olduğunu ortaya koymuşlar ve bu problemleri ortadan kaldıracak aracı değişkenlerin kullanıldığı bir model (an instrumental variables model) önermişlerdir. Kang ve Sivaramakrishnan (1995), jones modeliyle karşılaştırarak kendi modellerinin gücünü ve özelliklerini test etmişlerdir. Çalışmanın sonucunda da kendi modellerinin daha güçlü ve daha iyi yapılandırılmış olduğunu bulmuşlardır. Yazarlar modeller arasında karşılaştırma yaparken Jones modelindeki parametreleri literatürde olduğu gibi firmaya özgü zaman serisine dayalı regresyonla veya sektöre özel yatay-kesitsel regresyonla ölçmeyip, havuzlanmış yatay-kesitsel regresyon (pooled cross-sectional regression) kullanarak tahmin etmişlerdir. Bu doğrultuda çalışmada kullanılan modeller aşağıdaki gibi gösterilebilir:

$$NDA_{i,t} = \phi_0 + \phi_1 \left[\frac{1}{A_{i,t-1}} \right] + \phi_2 \left[\frac{\Delta REV_{i,t}}{A_{i,t-1}} \right] + \phi_3 \left[\frac{PPE_{i,t}}{A_{i,t-1}} \right] \quad (11)$$

¹ Kothari – Leone ve Wasley (2005), yatay-kesitsel jones modelinde, değişkenleri toplam varlıklarla deflate etmenin tam olarak heteroskedasticity problemini ortadan kaldırmadığını bulmuşlardır.

⁵ Panel-veri yaklaşımını kullanan çalışmalar için; Roosenboom – Goot ve Mertens (2000), Yoon ve diğerleri (2001) ve Pastor ve Poveda (2005)'nin çalışmalarına bakılabilir.

$$\frac{TA_{i,\tau}}{A_{i,\tau-1}} = \phi_0 + \phi_1 \left[\frac{1}{A_{i,\tau-1}} \right] + \phi_2 \left[\frac{\Delta REV_{i,\tau}}{A_{i,\tau-1}} \right] + \phi_3 \left[\frac{PPE_{i,\tau}}{A_{i,\tau-1}} \right] + \varepsilon_{j,\tau} \quad (12)$$

Görüldüğü gibi denklemlerdeki parametrelerde, firma göstergesi (subscript) ve zaman göstergesi yoktur. Bunun nedeni parametrelerin tahmininin havuzlanmış örneklemden (pooled sample) yapılmasıdır.

Sonuç olarak, 1991’de ortaya çıkan jones modelinin özelliklerini temel alan geniş bir model ailesi ortaya çıkmaktadır. Fakat bu modellerden hiçbiri önerilerin bir kısmını veya tamamını kapsayacak şekilde birleştirememiştir. Bazı problemler barındırmalarına rağmen jones ve modife edilmiş jones modeli popülerliklerini her zaman korumuşlardır ve halen de literatürde geniş bir şekilde kullanılmalarına devam edilmektedir. Tezin uygulama kısmında Healy Modeli, DeAngelo modeli, Jones modeli ve Modife edilmiş jones modeli kullanılarak isteğe bağlı olmayan tahakkuklar 4 farklı modelle tahmin edilmiştir.

3.2.2. Kar Yönetiminin Ölçümünde Özel Tahakkukları Kullanan Modeller

Geniş bir şekilde literatürde kullanılmalarına rağmen, toplam tahakkukları temel alan modeller önemli eleştirilerin konusu olmuşlardır. Toplam tahakkuk yaklaşımını kullanarak kar yönetimini tespit etmeye bir alternatif olarak literatürde kullanılan ikinci yaklaşım, şüpheli alacak karşılıkları (McNichols ve Wilson, 1988), amortisman tahminleri (Teoh – Wong ve Rao, 1999) ve/veya ertelenmiş vergi karşılıkları (Teoh – Wong ve Rao, 1999) gibi sadece tek bir tahakkuk hesabını kullanarak kar yönetimini tespit etmeye çalışır. Bu tür yaklaşımda özel bir sektördeki -örneğin sigorta sektörü gibi- sektöre özgü bir tahakkuku inceleyerek kar yönetimini tespit etmeye yönelik çalışmalar da vardır (Moyer 1990; Petroni 1992; Wahlen 1994; Beaver ve McNichols 1998; Penalva 1998; Nelson 2000 ve Petroni – Ryan ve Wahlen 2000).

Özel bir tahakkuku modelleyen çalışmalar daha çok büyük bir değere sahip ve uygulanmasında ciddi yönetici yargılarının kullanıldığı tek bir tahakkukla ilgili

sektördeki uygulamalar üzerine odaklanır. Başka bir deyişle, özel tahakkuk modelleri farklı sektördeki firmaların farklı yollarla kar yönetimi davranışlarını ortaya koyarlar varsayımını temel alır. Toplam tahakkukları kullanan çalışmalar ile özel bir tahakkuku kullanan çalışmaların ortak yönü, ikisinin de isteğe bağlı ve isteğe bağlı olmayan kısımları tanımlamaya çalışmalarıdır (McNichols, 2000).

Tek bir tahakkuku kullanarak kar yönetimini tespit etmeye çalışmanın bazı avantajları ve dezavantajları vardır. Toplam tahakkuk yaklaşımına göre özel tahakkuk yaklaşımının avantajları aşağıdaki gibi sırandırılabilir (Hettihewa, 2003):

- i. Araştırmacılar tahakkuk davranışlarını etkileyen anahtar faktörlerle ilgili önsezi (intuition) geliştirebilirler.
- ii. Tahakkukların isteğe bağlı kısımları sektör ortalamaları tarafından belirlenebilir.
- iii. Özel tahakkuk ve açıklayıcı değişkenler arasındaki ortaklık direkt olarak ölçülebilir.

Özel bir tahakkuku modelleyerek kar yönetimini tespit etmenin dezavantajlarından biri, kar yönetimi için kullanılan tek bir tahakkuku belirleme zorluğudur. Doğru tahakkuk incelenmiş olsa bile, istatistiksel anlamlılığı başarmak için yeterince büyük olamayabilir. Karlar yönetileceği zaman yöneticilerin tek bir tahakkuktan daha fazlasını kullanacaklarını söylemek mantıklıdır. Bu yüzden bazı durumlar için tek bir tahakkuk modelini kullanmak yeterli olabileceken, çoğu durumda yetersiz kalması diğer bir dezavantajdır. Ayrıca tek bir tahakkuka dayalı modellerin yapısal geçerliliğinin düşük olacağı söylenebilir. Çünkü belirlenen tek tahakkuk diğer değişkenler tarafından etkilenmiş olabilir. Örneğin, firmanın şüpheli alacak karşılıklarındaki bir değişim karları yüksek göstermek amacıyla ortaya çıkabileceği gibi, firmanın kredili satış politikasındaki bir değişimden veya ekonomik durumlardaki değişimlerden de kaynaklanabilir (Xiong, 2006).

3.2.3. Sıklık Dağılım Yaklaşımını Kullanarak Kar Yönetimini Tespit Etme

Kar yönetimini tespit etmekte üçüncü yaklaşım olarak kullanılan Burgstahler ve Dichev (1997) ve DeGeorge – Patel ve Zeckhauser (1999) tarafından geliştirilen sıklık dağılım yaklaşımı, kar yönetimini etkileyen davranışları tanımlamak için firma karlarının istatistiksel özelliklerini (properties) incelemektedir. Bu tür çalışmalarda yazarlar, i) sıfır kar ii) önceki çeyrek dönemin karı ve iii) o yıl için analistlerin kar beklentileri şeklinde belirledikleri üç kıyaslama eşiği çerçevesinde raporlanan karların yönetsel yargılar yüzünden düz bir şekilde dağılıp dağılmadığına veya devamsızlık gösterip göstermediklerine bakarlar.

Beaver – McNichols ve Nelson (2003); Phillips – Pincus ve Rego (2003) ve Myers – Myers ve Skinner (2006)'ın yaptıkları araştırmalarda kullanılan sıklık dağılım yaklaşımının diğer yaklaşımlara göre, kar yönetiminin yaygınlığını tespit etmede daha yararlı olduğu düşünülür. Ayrıca isteğe bağlı tahakkukları tahmin etmeyi gerektirmemesi de bu yaklaşımın bir avantajıdır. Bununla birlikte bu yaklaşımın bazı dezavantajları da vardır. Örneğin bu yaklaşım kar yönetiminin büyüklüğünü hesaplayamaz ve hangi yöntemlerin kar yönetimi için kullanıldığını da belirleyemez (Beneish, 2001).

İzleyen alt başlıkta kar yönetimini ölçümünde kullanılan üç yaklaşım doğrultusunda literatürde yapılan çalışmalar hakkında özet bilgiler verilerek üçüncü bölüm sonlandırılacaktır.

3.3. KAR YÖNETİMİNİN ÖLÇÜMÜNE YÖNELİK ÇALIŞMALARLA İLGİLİ LİTERATÜR TARAMASI

Kar yönetimi, muhasebe ve finansman alanlarında yapılan akademik araştırmaların önemli bir konusu olmuştur. Fakat akademik araştırmaların bakış açısı bu alanlarda pratik olarak çalışan profesyonel kişilerin bakış açısından farklılaşmaktadır. Akademik araştırma yapan araştırmacılar kar yönetimi konularının değerlendirilmesinde yararlı bir perspektif sunup sunamadığına odaklanır. Profesyonel olarak bu alanlarda ve

düzenleyici kurumlarda çalışan kişilerin çoğu ise kar yönetimine spesifik bir olay bazında bakar. Bu spesifik olayların bazıları adli incelemeyi ve sonuçları içerebilir. Bu şekilde bir yaklaşımla kar yönetimi konusunda özel bilgilerin pekçoğu elde edilmiştir. Fakat akademik araştırmalar farklı bir bakış açısına sahiptir. Dechow ve Skinner (2000)'in belirttiği gibi akademisyenler genellikle kar yönetimi hakkında genel yorumlar yapmaya isteklidirler. Bu yüzden çok sayıda firmadan oluşan büyük bir örneklem üzerinde çalışırlar ve bu durum da kar yönetiminin çok güçlü olmayan istatistiki tanımlamalarını yapmalarına neden olur. Ayrıca akademisyenler profesyonel kişilerin pek ilgi göstermediği kar yönetimini ile ilgili yönetsel güdüleyiciler üzerine odaklanırlar.

Kar yönetimini tespit etmeye yönelik yapılan çalışmaları inceleyen Healy ve Wahlen (1999), yapılan araştırmaların üç farklı kategoride sınıflandırılabilirliğini belirtmişlerdir. Yazarlar kategorileri i) sermaye piyasası ile ilgili çalışmalar, ii) sözleşmelere dayalı çalışmalar ve iii) düzenleyici kurullara dayalı çalışmalar şeklinde belirlemişlerdir. Aynı doğrultuda McNichols (2000), literatürde yer alan 55 tane kar yönetimi ile ilgili makaleyi; i) toplam tahakkuk modellerini kullananlar, ii) özel tahakkuk modellerini kullananlar ve iii) sıklık dağılım modellerini kullananlar şeklinde üç farklı biçimde sınıflandırmıştır. Fields – Lys ve Vincent (2001) ise literatürde yer alan muhasebeleştirme seçimleri üzerine yapılan çalışmaları Healy ve Wahlen (1999)'in sınıflandırmasına benzer şekilde üç ayrıma tabi tutmuştur. Bu sınıflandırma: i) vekalet maliyetleri (agency costs) ile ilişkili olarak sözleşmelere dayalı anlaşmaları etkilemeye yönelik olanlar, ii) bilgisel asimetri (information asymmetries) ile ilişkili olarak varlıkların değerlendirilmesini, sermayenin maliyetini etkilemeye yönelik olanlar ve iii) firmanın potansiyel ortakları veya sahipleri dışında diğer dışsal faktörleri (örneğin düzenleyici kurumlar, tedarikçiler, rakipler gibi) etkilemeye yönelik olanlar, şeklinde yapılmıştır. Bu doğrultuda, aşağıda son yıllarda yapılan kar yönetimi çalışmaları kullandıkları modeller hakkında genel bilgiler verilerek incelenmiştir. Son olarak Tablo 3.3.'de kar yönetimi üzerine yapılan çalışmalar özetlenmiştir.

Beneish (1997)'de yaptığı çalışmada ekstrem finansal performans göstermiş firmalar üzerinde bir inceleme yaparak kar yönetimini tespit edecek toplam tahakkuk

modellerinden ayrı olarak bir model geliştirmeyi hedeflemiştir. Yazar altı değişkenli olarak belirlediği modelini 1987 –1993 yılları arasında ABD’de finansal tablolarını manipüle ettikleri SEC tarafından kamuya bildirilmiş olan 64 firmadan oluşan bir örnekleme test etmiştir. Çalışmanın sonucunda modelinin isteğe bağlı tahakkuk modellerine nispeten daha iyi sonuçlar verdiğini belirlemiştir. Beneish ayrıca 1999 yılında 1997’de yaptığı çalışmada kullandığı örnekleme kullanarak yöneticilerin karları abartmalarının altında yatan nedenleri ortaya koymaya çalışmıştır. Çalışmanın sonucunda firmalarının karlarını abartan yöneticilerin diğer firma yöneticilerine nispeten ellerinde tuttıkları hisse senetlerini satma olasılıklarının daha yüksek olduğunu belirlemiştir (Beneish, 1999a). 1999 yılında yaptığı bir başka çalışmada ise Beneish, 1997’de yaptığı çalışmada kullandığı değişkenleri değiştirip, sayısını artırarak kar yönetimini daha etkin tespit etmeyi hedeflemiştir. Çalışmanın sonucunda Beneish, toplam tahakkuk ya da isteğe bağlı tahakkukları kullanarak kar yönetimini tespit etme yerine firmaya özgü bazı değişkenlerin kullanılmasıyla da kar yönetiminin tespit edilebileceğini ortaya koymuştur (Beneish, 1999b).

Yapılan bir araştırmada 1990 yılındaki Körfez Krizi döneminde petrol şirketlerinin kar yönetimi uygulamalarına başvurup vurmadıkları politik maliyetlerle ilişkilendirilerek incelenmiştir (Han ve Wang, 1998). Yazarlar yaptıkları çalışmada üç aylık dönemlerin de dahil olduğu 1988 yılı ile 1990 yılı zaman aralığındaki 47 tanesi petrol ve doğalgaz sektöründe ve 29’u petrol rafineri sektöründe faaliyet gösteren toplam 76 firmadan oluşan bir örneklem üzerinde inceleme yapmışlardır. Araştırmada isteğe bağlı tahakkuklar havuz veri setine (pooled data) dayalı jones modeli kullanılarak tahmin edilmiştir. Araştırmanın sonucunda petrol rafineri sektöründeki firmaların karı azaltıcı tahakkukları kullanarak kar yönetimi uygulamalarına başvurduklarını belirleyerek politik maliyet hipotezini destekleyici kanıtlar bulmuşlardır.

Chambers (1999) yatay-kesitsel modife edilmiş jones modeline deflate edilmiş cari tahakkuk değişkenini ekleyerek oluşturduğu bir modelle (geliştirilmiş jones modeli diye adlandırılmıştır (extended jones model)) kar yönetiminin yatırımcıların sermayelerini yanlış yönlendirerek yatırımcılar arasında servet transferlerine neden olup olmadığına bakmıştır. Yazar araştırmasının sonucunda kar yönetimi uygulamalarını dikkate alarak

oluşturulan portföylerin anlamlı bir şekilde pozitif normal olmayan getiriler sağladığını bularak kar yönetiminin yatırımcılar arasında servet transferlerine sebep olduğunu belirlemiştir.

Jeter ve Shivakumar (1999) yaptıkları çalışmada isteğe bağlı tahakkukların tahmininde yatay-kesitsel yaklaşımın kullanımının etkililiğini üçer aylık ve yıllık veriler bazında incelemişlerdir. Çalışmada yatay kesitsel jones modeli ile nakit akışlarını temel alan jones modelinin yatay-kesitsel bir versiyonu karşılaştırılmıştır. Çalışmanın sonucunda, belirli bir durumla ilgili (örneğin halka hisse senetlerini arz eden firmalar gibi) kar yönetiminin tespit edilmesinde nakit akışlarının dahil olduğu jones modelinin yatay-kesitsel versiyonunun daha uygun olduğunu ortaya koymuşlardır.

Roosenboom – Goot ve Mertens tarafından 2000 yılında yapılan bir çalışmada halka hisse senetlerini ilk kez arz eden firmaların hisse senetlerinin getirileri ile kar yönetimi arasında nasıl bir ilişki olduğu test edilmiştir. Yazarlar Amsterdam Borsasına kayıtlı 64 firmanın dahil olduğu 1984 ile 1994 yılları arasında yaptıkları incelemede toplam 353 firma-yıl gözleminden oluşan bir örneklem belirlemiştir. Bu örneklem dahilinde kar yönetimini ölçerken jones modelinin bir versiyonu olan cari tahakkukları kullanmışlardır. Örneklem hacmi küçük olduğundan havuzlanmış regresyon modelinden (pooled regression model) yararlanarak isteğe bağlı olmayan tahakkukları tespit etmişlerdir. Yazarlar çalışmanın sonucunda agresif kar yönetimi uygulamalarının hisse senedinin halka arzını takip eden yıllarda düşük getiriye sebep olduğunu belirlemiştir.

İsteğe bağlı tahakkukların tahmin edilmesinde kullanılan altı modelin doğruluğunu test etmeyi amaçlayan Thomas ve Zhang (2000) yaptıkları inceleme sonucunda sadece Kang ve Sivaramakrishnan (1995)'ın modelinin orta düzeyde iyi performans gösterdiğini belirlemiştir. Yazarlar çalışma kapsamında Kang ve Sivaramakrishnan'ın modelinin yanında, rassal yürüyüş modeli olarak DeAngelo modelini, Healy modelini, cari tahakkukların ortalamasını kullanan ayırıştırma modelini (components model), jones modelini ve endüstri modelini incelemişlerdir.

Lobo ve Zhou (2001) tarafından yapılan bir çalışmada halka bilgi verme politikaları ve kar yönetimi arasındaki ilişki incelenmiştir. Yazarlar modife edilmiş jones modelini kullanarak 1990-1995 döneminde 1.444 adet firma-yıl veri setinden oluşan örneklem üzerinde inceleme yapmışlardır. Yapılan çalışmanın sonucunda firmaların halka bilgi verme politikaları ile isteğe bağlı tahakkuklar arasında önemli derecede negatif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

İsteğe bağlı tahakkukların piyasa tarafından fiyatlandırıp fiyatlandırılmadığını tespit etmeye çalışan Xie (2001) yaptığı çalışmada yatay-kesitsel jones modelini kullanarak isteğe bağlı olmayan tahakkukları hesaplamıştır. Yazar 1971-1992 dönemini içeren 56.692 firma-yıl gözleminden oluşan örneklem üzerindeki incelemesi sonucu piyasanın isteğe bağlı ve isteğe bağlı olmayan tahakkukların her ikisini aşırı değerlendirdiğini ve fiyatlara yansıttığını belirlemiştir. Ayrıca piyasa tarafından isteğe bağlı olmayan tahakkukların hisse senedi fiyatına yansıtılmasının ise daha belirgin olduğunu ortaya koymuştur.

Denetim firmalarının dava edilme riski ile kar yönetimi arasındaki ilişkiyi inceleyen Heninger (2001), isteğe bağlı olmayan tahakkukların hesaplanmasında modife edilmiş jones modelini kullanmıştır. Yazar çalışmasının sonucunda denetimcinin dava edilme riski ile isteğe bağlı tahakkuklar arasında pozitif bir ilişkinin olduğunu tespit etmiştir.

Yoon ve diğerleri (2001) yaptıkları çalışmada Kore’de uygulamaya konulan halka hisse senetlerini ilk kez arz eden firmalar için denetimci atanması sisteminin kar yönetimi uygulamaları üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Yazarlar isteğe bağlı tahakkukların tahmin edilmesinde değişiklik yaptıkları modife edilmiş jones modelini kullanmışlardır. Ayrıca parametre tahminlerinde panel veri setini kullanmışlardır. Çalışmanın sonucunda denetimci atanması sisteminin halka hisse senetlerini arz eden firmaların karlarını yönetme uygulamalarını azalttığını belirlemişlerdir.

Bartov – Gul ve Tsui (2001) tarafından yapılan bir çalışmada ise healy modeli, deAngelo modeli, jones modeli, modife edilmiş jones modeli, endüstri modelleriyle yatay-kesitsel jones ve modife edilmiş jones modelinin kar yönetimini tespit etmedeki

yeterlilikleri karşılaştırılmıştır. Çalışmanın sonucunda yazarlar jones ve modife edilmiş jones modellerinin yatay-kesitsel versiyonlarının kullanımının daha iyi sonuçlar verdiğini bulmuşlardır.

Heron ve Lie (2002) tarafından yapılan bir araştırmada şirket satın alma veya birleşmelerinde ödenen ücret türleri ile kar yönetimi arasındaki ilişkiye bakılmıştır. Yazarlar 1985 – 1997 dönemine ait 859 adet şirket birleşme ve satın alımını incelemiş ve kar yönetimini tespit etmede yatay-kesitsel jones modelini kullanmışlardır. Çalışmanın sonucunda yazarlar şirket birleşme ve satın almaları öncesi firmaların agresif bir şekilde isteğe bağlı tahakkukları kullanarak karlarını yönettikleri konusunda kanıt bulamamışlardır.

Hisse başına kar (Earnings per share) tutarını belirlerken yuvarlama yapan firmalardan oluşan örneklem setinde kar yönetimi için kanıt arayan Zhang (2002), sekiz farklı model kullanarak 1994-2001 yıllarını kapsayan dönemle ilgili inceleme yapmıştır. Zhang (2002) modellerin 7 tanesini tahakkukları temel alan modellerden, birini ise özel bir tahakkuku dikkate alan modellerden seçmiştir¹. Çalışmanın sonucunda özel tahakkuk modelinin kar yönetimini tespit etme yeterliliğinin olduğunu fakat tahakkuk modellerinin tespit etme yeterliliklerinin olmadığını belirlemiştir.

Frankel – Johnson ve Nelson (2002) yaptıkları çalışmada yatay-kesitsel modife edilmiş jones modelini kullanarak tahmin ettikleri isteğe bağlı tahakkuklarla denetim firmalarına ödenen ücretler arasında bir ilişki olup olmadığına bakmışlardır. 3.074 adet gözlemden oluşan örneklem üzerinde yaptıkları incelemede isteğe bağlı tahakkukların büyüklüğü ile denetim hizmeti dışındaki hizmetler için (örneğin danışmanlık hizmeti) denetim firmasına ödenen ücretler arasında pozitif yönde bir ilişki olduğunu bulurken denetim hizmetiyle ilgili ödenen ücretlerle kar yönetimi göstergeleri arasında negatif yönde bir ilişki olduğunu bulmuşlardır.

¹ Yazar çalışmasında toplam tahakkuk modelleri olarak; DeAngelo modelini (1986), Healy modelini (1985), Jones modelini (1991), Modife edilmiş jones modelini (Dechow ve diğerleri,1995), Endüstri modelini (Dechow ve Sloan, 1991), Yatay-kesitsel jones modelini (Defond ve Jambalvo, 1994), Yatay-kesitsel modife edilmiş jones modelini ve İleri derecede geliştirilmiş modife jones modelini (Dechow ve diğerleri, 2003) kullanmıştır. Özel tahakkuk modeli olarak ertelenmiş vergi harcamalarını (Philips ve diğerleri, 2002) kullanmıştır. Ayrıntılı bilgi için Zhang (2002)'ye bakınız.

Dechow – Richardson ve Tuna (2003) yaptıkları çalışmada orjinal jones modelinin dört farklı geliştirilmiş modelini¹ kullanarak 1988 – 2000 dönemini kapsayan bir örnekleme inceleme yapmışlardır. Yazarlar yapılan araştırmalar sonucunda literatürde ortaya çıkan iki durum² arasında isteğe bağlı tahakkukları kullanma konusunda bir farklılık olup olmadığına bakmışlardır. Çalışmanın sonucunda iki grubun isteğe bağlı tahakkuk düzeylerinin benzer olduğunu belirlemişlerdir.

Chan – Jegadeesh ve Sougiannis (2004) tarafından yapılan araştırmada firmanın gelecekte elde edeceği karlar üzerinde isteğe bağlı ve isteğe bağlı olmayan tahakkukların etkisi tespit edilmeye çalışılmıştır. Yazarlar 1963-1996 dönemine ait verilerden isteğe bağlı tahakkukları hesaplarken jones modelini ve jones modelinin bir versiyonunu (nakit akışlarının dahil edildiği jones modeli) kullanmışlardır. Çalışmanın sonucunda tahakkukların firmanın gelecekteki karlılığı üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğu bulunmuştur.

Peek (2004), Amsterdam Borsası’na (Amsterdam Stock Exchange) kayıtlı 134 firmanın 1989 – 2000 dönemine ait finansal tablolarından elde ettiği isteğe bağlı karşılıklarla kar yönetimi arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Yazar, cari karları yüksek olan firmaların rapor ettikleri karşılıklardaki (provisions) beklenmeyen değişimlerin, orta düzeyde kara sahip olan firmaların rapor ettikleri karşılıklardaki beklenmeyen değişimlerden ayrılıp ayrılmadığına bakmıştır. Çalışmanın sonucunda cari karları yüksek olan firmaların karşılıklarda pozitif değişimler rapor ettikleri ortaya konulmuştur. Bu durum karşılıkların yönetimi ile firmaların karlarını istikrarlı hale getirdikleri görüşü ile uyumlu bulunmuştur.

Atina Menkul Kıymetler Borsasına (Athens Stock Exchange) kayıtlı firmalar üzerinde yapılan bir çalışmada 2001-2003 dönemindeki şirket birleşmeleri ve satın almaları ile

¹ Çalışmada kullanılan modeller; modife edilmiş jones modeli (modified), adapte edilmiş jones modeli (adapted), deflate edilmiş jones modeli (lagged) ve ileri derecede geliştirilmiş jones modeli (forward-looking) şeklinde adlandırılmıştır. Ayrıntılı bilgi için Dechow – Richardson ve Tuna (2003) bakılabilir.

² İlk durumu “düşük tutarda zarar açıklaması pek sık görülmemekte”; ikinci durumu “kar tutarında küçük artışlar yaygın olarak görülmekte” görüşü oluşturmaktadır. Ayrıntılı bilgi için Burgstahler ve Dichew (1997)’in çalışmasına bakılabilir.

ilgili firmaların karlarını artırmaya yönelik manipülasyon yapıp yapmadıkları test edilmiştir (Koumanakos – Siriopoulos ve Georgopoulos, 2005). Yazarlar 42 firmadan oluşan ve 407 firma-yıl gözlemine sahip örneklem üzerinde zaman serisine dayalı jones modelini kullanarak yaptıkları çalışmada şirket birleşmeleri ve satın almaları yapan firmaların kar yönetimine başvurdıkları yönünde kanıt bulamamışlardır.

DeGeorge ve diğerleri (2005) tarafından yapılan bir araştırmada 26 ülke ile ilgili 1994-2002 döneminden elde edilen 51.401 firma-yıl gözlemini içeren bir örneklem dahilinde yatay-kesitsel jones modeli kullanılarak isteğe bağlı tahakkuklar tahmin edilmiştir. İsteğe bağlı tahakkukların hesaplanmasında her ülke için en az 150 firma-yıl gözlemi kullanılmıştır. Yazarlar kar yönetimini azaltmada bir izleme aracı olarak analistlerin firmaları takip etmelerinin rolünü uluslararası bir örneklem üzerinden incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda daha yüksek halka bildirim sunulması zorunluluğunun olduğu ülkelerde analistlerin firmaları izlemelerinin kar yönetiminde daha büyük azaltım sağladığını bulmuşlardır. Fakat daha az halka bilgi verme presedürlerinin olduğu ülkelerde ise analistlerin firmaları izlemelerinin kar yönetimi üzerinde denetleyici bir etki olarak işlem görmediğini belirlemişlerdir.

Louis ve Robinson (2005) tarafından yapılan bir araştırmada 1990 ile 2002 yıllarını içeren dönemde hisse senedi bölünmesi (stock splits) zamanlarında isteğe bağlı tahakkukların durumunu incelemiştir. Yazarlar isteğe bağlı tahakkukların hesaplanmasında modife edilmiş jones modelini kullanmışlardır. Yazarlar yaptıkları araştırmanın sonucunda yöneticilerin hisse senedi bölünmesinin duyurumundan önceki üç aylık dönemde pozitif isteğe bağlı tahakkuklar rapor ettiklerini belirlemişlerdir.

Pastor ve Poveda (2005) tarafından İspanya’da yapılan bir çalışmada firmaların hisse senetlerini halka arz etmeleri ile kar yönetimi arasındaki ilişki incelenmiştir. Yazarlar dört farklı model¹ kullanmak suretiyle isteğe bağlı cari tahakkukları hesaplayarak 1991-2002 yılları arasında 75 firma üzerinde inceleme yapmışlardır. Çalışmanın sonucunda

¹ Yazarlar çalışmalarında yatay-kesitsel modife edilmiş jones modelini, panel veriye dayalı modife edilmiş jones modelini, yatay-kesitsel poveda modelini ve panel veriye dayalı poveda modelini kullanmışlardır. Ayrıntılı bilgi için Pastor ve Poveda (2005)’e bakılabilir.

yazarlar hisse senetlerinin sunumundan önceki yıllarda isteğe bağlı tahakkukların arttığını belirlemişlerdir. Ayrıca hisse senetlerini takip eden yıllardaki hisse senedi getirilerindeki düşüşlerin isteğe bağlı tahakkuklardaki azalışlardan kaynaklandığını belirtmişlerdir.

Cheng – Peng ve Thomas (2005), isteğe bağlı tahakkukların tahmininde kullanılan 22 farklı modelden üretilen 704 farklı tahmin prosedürünün yatırımcıların isteğe bağlı tahakkukları fiyatlandırması konusunda etkilerini incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda tahmin prosedürlerinin yaklaşık yarısının isteğe bağlı tahakkukların yatırımcılar tarafından hisse senedi fiyatına yansıtılmasında yatırımcıları yanlış yönlendirdiklerini tespit etmişlerdir.

Nigrini (2005) yılında yaptığı çalışmada sıklık dağılım yaklaşımını kullanarak Enron şirketinin battığı dönemleri kapsayan 2001 ve 2002 yılları ile ilgili inceleme yapmıştır. Yazar yaptığı inceleme sonucunda gelir kalemlerinin yukarıya doğru yönetildiği konusunda kanıtlar bulmuştur.

Tablo 3.3. Kar Yönetimini Ölçmeye Yönelik Akademik Çalışmalar

Yazarlar	Çalışmanın Amaçı	Örneklem	Kullanılan Yöntem	Sonuçlar
Copeland ve Wojdak (1969)	Gelecekteki gelirleri maksimize etmek için şirket birleşmelerinin (mergers) muhasebeleştirilmesini incelemek	Gannon'un 55-58 verisine ek olarak NYSE'deki şirket birleşmeleri	Muhasebeleştirme davranışlarındaki değişimler	Çıkarların birleştirilmesi metodunun (pooling method) kullanımı ile gelirlerin maksimize edileceği hipotezini destekleyici güçlü kanıtlar
Bremser (1975)	Kar yönetimi için muhasebeleştirme değişimlerini incelemek	Değişim yapan 80 firma ile değişim yapmayan 80 firma	Her iki grubun hisse başına kar ve yatırımların getirisi oranının karşılaştırılması	Değişim yapan firmaların karlarında çok küçük farklar bulunmuştur.
Healy (1985)	Muhasebeleştirme seçimlerinin yöneticilerin primleri üzerindeki etkisini incelemek	Ana Kitle: Fortune Dergisinin belirlediği ABD'deki en büyük 250 firma Örneklem: 94 firmadan oluşan 239 firma-yıl verisi	İsteğe bağlı olmayan tahakkuklar = Belirli bir dönemden elde edilen ortalama değer	Firmanın karı çok düşükse, yöneticilerin büyük temizlik (big bath) uygulamasına başvurdukları, tersi durumda gelirleri artırıcı veya azaltıcı prosedürleri seçtikleri belirlenmiştir.
DeAngelo (1986)	Kar yönetimini temsil eden göstergeleri belirleme ve yönetsel geri alımlarla (management buyout) ilişkilerini ortaya koyma	NYSE ve Amerikan SE'ye kayıtlı yönetsel geri alım önerisinde bulunan 64 firma (73-82 yılları)	İsteğe bağlı tahakkuklar = Toplam tahakkuklar	Amprık sonuçlar hipotezi desteklememiştir.
McNichols ve Wilson (1988)	Karların varyansındaki azalışları incelemek, Kar çok düşük olduğu zaman, yöneticilerin büyük temizlik uygulamasına başvurup başvurmadıklarını belirlemek	Yayıncılık sektöründe faaliyette bulunan 138 firma, toplam 2038 firma- yıl verisi	Şüpheli alacaklar ve isteğe bağlı şüpheli alacak karşılıklarındaki değişimlerin testi – İsteğe bağlı kısımlar 4 tane kıyaslama ile tahmin edilmiştir.	Sonuçlar gelirleri istikrarlı hale getirme hipotezi ile uyumlu olmamasına rağmen, gelirleri azaltma hipotezi ile uyumludur.
Dechow ve Sloan (1991)	Firma yöneticisinin firmadan ayrılması ile Ar-Ge harcamaları arasındaki ilişkinin incelenmesi	Sektörel bazda Compustat veri tabanından elde edilen 405 firma	İsteğe bağlı olmayan tahakkuklar = Sektör ortalaması	Firma yöneticileri tarafından yapılan gelir artırıcı muhasebeleştirme seçimleri ile ilgili pozitif kanıt bulunmuştur.

Tablo 3.3.(devamı)

Jones (1991)	Uluslararası Ticaret Komisyonu'nun incelemesi boyunca kar yönetimini incelemek	5 endüstriyel sektördeki 23 firma	İsteğe bağlı olmayan tahakkuklar, dönem başındaki toplam varlıklarla deflate edilmiş firmanın satışlarındaki ve varlıklarındaki büyümeler dikkate alınarak bulunmuştur	Yöneticiler, inceleme dönemi boyunca gelir artırıcı muhasebeleştirme seçimleri yapmaktadırlar
Ahorony - Lin ve Loeb (1993)	Firmaların hisse senetlerini halka ilk arz etme dönemlerinde kar yönetimini incelemek	Amerika'daki 1162 firmadan oluşan ana kitleden alınan 229 endüstriyel firma (1985 – 87 dönemi)	DeAngelo'nun modeli; Toplam tahakkuklar ortalama toplam varlıklarla deflate edilmiştir.	Tahakkuklar kullanılarak manipülasyon yapıldığına dair kanıt bulunamamıştır.
Bartov (1993)	Varlıkları elden çıkararak gelir oluşturma gibi spesifik uygulamaların manipülasyonu ile kar yönetimini belirlemek	Compustat veri tabanından elde edilen endüstriyel sektörlere göre sınıflandırılmış 653 firma-yıl gözlemi	Regresyon kullanılarak varlık satışından elde edilen gelir, hisse başına karlardaki ve borç/özsermaye oranının defter değerindeki değişimler tarafından açıklanmıştır.	Düşük kara sahip firmaların varlıkların satımıyla daha yüksek gelirlere sahip olduğu belirlenmiştir.
Dempsey - Hunt ve Schroeder (1993)	Kar yönetimi üzerinde şirketin ortaklık yapısının etkisini incelemek	1960 ve 1966 arasında en az bir olağandışı uygulamaya sahip, Compustat veri tabanından elde edilmiş toplam 248 firma	Olağandışı uygulama ve ortaklık yapısı doğrultusunda sınıflandırılmış 3 grup: 1)şirket sahipleri tarafından yönetilen şirketler, 2) Yönetiminde dışsal bir kontrolün olduğu firmalar, 3) Şirket yönetiminin kendi kendini kontrol ettiği firmalar	1 v 3 nolu gruplandırmalarda olağandışı uygulamalar doğrultusunda yüksek düzeyde kar yönetimi tespit edilmiştir.
Pourciau (1993)	Muhasebeleştirme seçimleri üzerinde olağan olmayan üst yönetim değişikliklerinin etkisini incelemek	Olağan olmayan bir üst düzey yönetici değişikliği yapan 73 firma	Beklenmeyen karların, tahakkukların, nakit akışlarının ve spesifik kalemlerin incelenmesi	Yönetime geleceği önceden tahmin edilen yeni CEO'ların ilk yıllardaki yönetimlerinde gelirleri azalttıkları (büyük temizlik uygulaması), beklenmeyen şekilde yönetimden ayrılan CEO'larında aynı uygulamayı yönetimlerinin son yıllarında yaptıkları bulunmuştur

Tablo 3.3.(devamı)

DeAngelo - DeAngelo ve Skinner (1994)	Kar payı ödemelerinin olmadığı dönemlerde kredi sözleşmelerindeki hükümlere bağlı kalmada ortaya çıkan problemleri incelemek	1980-85 arasında üç yıl zarar açıklayan NYSE'den elde edilmiş 76 firma	Kar payı ödemelerinin azaldığı tarihlerde tahakkuklarda meydana gelen değişimlerin incelenmesi, Tahakkuklar = Net gelir – Nakit akışları	Gerçek anlamda önemli gelir artırıcı uygulamalar bulunamamıştır.
DeFond ve Jiambalvo (1994)	Borç anlaşmalarıyla ilgili hükümleri ihlal etme olasılığının incelenmesi	NAARS veri tabanından 1985-1988 döneminde borç anlaşma hükümlerini ihlal ettiği açıklanmış 94 firma	İki ölçüm: toplam tahakkuklar ve çalışma sermayesi tahakkukları	Borç anlaşma hükümlerinin ihlalinin kamuya duyurulmasından önceki yılda kar yönetiminin ortaya çıktığı belirlenmiştir.
Friedlan (1994)	Hisse senetlerinin halka ilk arzında kar yönetimi olup olmadığını belirlemek	1981'den 1984'e kadar halka ilk kez hisse senetlerini arz eden 277 firma	Satışlar ile deflate edilmiş DeAngelo modelinin bir versiyonu	Sadece halka ilk arzlar öncesi gelirleri artırıcı uygulamalar bulunmuştur.
Sweeney (1994)	Borç anlaşma hükümlerini ihlal etme olasılıklarını incelemek	1980-89 arasında Compustat veri tabanından elde edilen borç anlaşma hükümlerini bir kere ihlal edici olarak nitelendirilen 130 firma	Bazı muhasebeleştirme metodlarının, örneğin LİFO – FİFO gibi, kullanımının direkt testi	Borç anlaşma hükümlerini ihlal etme tehlikesi olduğu zaman anlamlı manipülasyonlar bulunmuştur
Dechow - Sloan ve Sweeney (1995)	Kar yönetimini ortaya çıkarmak için kullanılan modellerin geçerliliğini test etme	4 örneklem: Rasgele 1000 seçimin yer aldığı iki örneklem, ekstrem performans göstergelerine sahip firmalardan oluşan örneklem, SEC tarafından uyarılmış 36 firmadan oluşan örneklem	Test edilen modeller: Orjinal Jones modeli, Modifiye edilmiş Jones modeli, Healy modeli, DeAngelo modeli ve Endüstri modeli	Hiçbiri gerçek anlamda başarı olamamasına rağmen, modellerin en iyisi modifiye edilmiş Jones modelidir
Gaver - Gaver ve Austin (1995)	Yöneticilerin alacakları primlerinin muhasebeleştirme seçimlerini etkileyip etkilemediğini belirlemek	1980 ile 1990 döneminden elde edilen 102 firma	Jones modeli kullanılarak Healy'(1995)'nin çalışmasının yenilenmesi	Büyük temizlik uygulamaları bulunamamıştır. Firma yöneticilerinin kar çok düşük olduğunda karlarını artırdıklarını ve çok yüksek olduğunda da azaltıklarını bulmuşlardır

Tablo 3.3.(devamı)

Holthausen - Larcker ve Sloan (1995)	Yöneticilerin alacakları primlerinin muhasebeleştirme seçimlerini etkileyip etkilemediğini belirlemek			Gelirleri azaltıcı uygulamaların tercih edildiği belirlenmiştir.
Kinnunen - Kasanen ve Niskanen (1995)	Kar yönetimi ile sektörler arasındaki ilişkiyi incelemek	17 tanesi tek bir alanda (core) faaliyet gösteren, 20 tanesi yan alanlarda da faaliyet gösteren 37 firma	Toplam kar yönetimi = IASC standartları doğrultusunda hesaplanan kardan Finlandiya standartlarına göre hesaplanan karın çıkartılması	Tek bir alanda (core) faaliyet gösteren firmalarda kar yönetiminin kullanımı ve uygulanmasında fırsatlar daha büyüktür. Sektör bir farklılık yaratabilmektedir.
Neil - Pourciau ve Schaefer (1995)	Hisse senetlerinin halka ilk arz dönemlerinde kar yönetimini incelemek	Anakütle: halka hisse senetlerini ilk kez arz eden 2609 firma (1975- 84 dönemi) Örnekleme: veri yeterliliği olan 505 firma	Muhasebeleştirme metodlarının sınıflandırılması: tutucu veya liberal olarak amortisman ve stok değerlendirme yöntemlerini sınıflandırmak	Liberal muhasebeleştirme politikaları ile halka arzdan elde edilen hasılatın büyüklüğü arasında ilişki bulunmuştur.
Beneish (1997)	Ektrem finansal performans gösteren firmaları inceleyerek agresif muhasebeleştirmeyi seçen firmalarla GKGMİ'ni ihlal eden firmaları ayırmak	Deney grubu: SEC tarafından uyarılmış 64 firma Kontrol grubu: yüksek tahakkuklara sahip 2118 firma	Kontrol grubu için Jones modeli kullanılmıştır. GKGMİ'ni ihlal eden ve etmeyen firmalar arasındaki farkları açıklamak için 6 değişkenden oluşan regresyon analizi yapılmıştır	Ortaya koydukları model yüksek tahakkuk değerine sahip firmaların çıkarıcı raporlama uygulamalarını ortaya koyabilmektedir. Bu doğrultuda Jones modelinin geliştirilmesine yönelik öneriler yapılmıştır.
Burgstahler ve Dichev (1997)	Sıfır veya negatif değer almasına göre firma karlarını inceleyerek kar yönetimini tespit etme	1977 -1994 dönemine ait 64466 gözlem	Sıklık dağılım yaklaşımı: Firma karlarının dağılım sıklıklarındaki boşlukların belirlenmesi	Firmanın karı azaldığında veya negatif olduğunda kar yönetimi ile ilgili güçlü kanıtlar bulunmuştur.
Black - Sellers ve Manly (1998); Peasnell (1998)	Varlıkları elden çıkarma doğrultusunda kar yönetimini incelemek ve uluslararası bir içerikte muhasebeleştirme düzenlemeleri incelemek	Global Vantage veri tabanında mevcut olan Avustralya, Yeni Zelanda ve İngiltere'de faaliyet gösteren 750 firma. Toplam 1199 firma-yıl verisi	Yeniden değerlendirme yapan ve yapmayan firmaların özelliklerinin karşılaştırılması	Avustralya ve Yeni Zelanda'da kar yönetimi için kanıt bulunamamıştır, fakat İngiltere için güçlü kanıtlar bulunmuştur.

Tablo 3.3.(devamı)

Cormier - Mangan ve Morard (1998)	Finansal sorun yaşayan ve ele geçirilme ile karşı karşıya olan firmaların tahakkuklarını incelemek	172 İsviçre firmasından 5 yıllık veriye sahip olan 64 tanesi	Beta, nakit akımları, ortaklık yapısı gibi değişkenler yardımıyla toplam tahakkuk düzeyini açıklama	Vekalet teorisi prensiplerinin (veya pozitif muhasebeleştirme teorisi) Anglo Sakson ülkeleri için olduğu kadar İsviçre için de geçerli olduğu tespit edilmiştir.
Han ve Wang (1998)	Politik maliyetleri azaltmak için kar yönetimi uygulamalarına başvurulup vurulmadığını belirlemek	Petrol ve gaz sektöründe faaliyet gösteren 76 firma	Toplam satışlarla düzeltilmiş Jones modeli	Körfez savaşı boyunca petrol şirketlerinin gelir azaltıcı prosedürleri kullandığına dair kanıt bulunmuştur.
Labella ve Thibault (1998)	Çevresel krizlerle bağlantılı kar yönetimini incelemek	New York Times gazetesinin birinci sayfasında çevresel bir krizden etkilendiği belirtilen 10 firma örneği	Nakit akışlarındaki farklılıkları yansıtmak için düzeltilmiş modifiye edilmiş Jones modeli	Çevresel krizi takip eden kar yönetimi ile ilgili kanıt bulunamamıştır
Teoh - Welsh ve Wong (1998)	Hisse senetlerini halka ilk kez arz eden firmalarda kar yönetimini incelemek	Hisse senetlerini halka ilk kez arz eden 1649 firma (1980-92 dönemi)	Kısa dönem, uzun dönem, isteğe bağlı ve isteğe bağlı olmayan şekilde ayrıştırılmış dört tahakkuk tipi	Halka arz sonrası hemen ortaya çıkan kar yönetimi ile ilgili pozitif kanıtlar bulunmuştur.
Beneish (1999b)	Kar manipülasyonlarının tespit edilmesi	Sektörlere göre Compustat veri tabanındaki firmalardan 1982-92 döneminde verileri mevcut olan 76 şirket	8 değişkenli regresyon analizi	Şirketlerin yarısının kar manipülasyonları yaptıkları belirlenmiştir.
DeGeorge - Patel ve Zeckhauser (1999)	Yatırımcıların izlenimlerini yönetme doğrultusunda kar yönetimini belirleme	1974'den 1996'ya kadar 5387 firmanın 3 aylık verileri	Analistlerin beklentileri = tahminlerin ortalaması. Devamsızlığı ortaya koymak için kar tahminlerinde ve hisse başına karlardaki değişimlerin dağılımları üzerinde çalışılmıştır.	Firmaların, çalışmada tanımlanmış olan bazı göstergelerin altında karlarının olmasından kaçınmak için kar yönetimine başvurdukları belirlenmiştir.

Tablo 3.3.(devamı)

Erickson ve Wang (1999)	Şirket birleşmeleri (mergers) öncesi hisse senedinin değerinin arttırılmasına yönelik kar yönetiminin incelenmesi	24 farklı sektörden 55 firma	Toplam Tahakkuklar = net gelir eksi faaliyet nakit akışları. İsteğe bağlı tahakkukları tanımlamak için Jones modeli kullanılmıştır.	Birleşmeler öncesi gelir artırıcı uygulamalar bulunmuştur.
Jeter ve Shivakumar (1999)	Özel durumlarda ortaya çıkan kar yönetimini tespit etmeye yarayan bir yöntem geliştirilmesi	Nakit akımlarına göre yapılan sınıflandırmaların her biri için 1000 gözlem	Nakit akışlarının dahil edildiği modife edilmiş jones modeli	Jones modelinin ekstrem nakit akışlarına sahip firmalarla ilgili incelemede yetersiz kaldığı belirlenmiştir.
Kasznik (1999)	Yöneticiler karlarını analistlerin tahminlerine yakın göstermeye çalışıp çalışmadıklarının test edilmesi	Lexis veri tabanından derlenmiş 499 kar tahmini	Modife edilmiş jones modeli kullanılmıştır.	Tahmini karlar ile açıklanmış karları eşitlemeye yönelik kar yönetimi uygulamalarının varlığına ilişkin kanıt bulunamamıştır.
Lim ve Matolcsy (1999)	Avustralya’da fiyatların kontrolünde kar yönetiminin kullanımını incelemek	3 grup: 1) inceleme yapılmış 32 firma, 2) tahkikata konu olmuş 34 firma, 3) herhangi bir soruşturmaya konu olmamış firmalar	Jones Model	Grup 1’de kar yönetiminin varlığına dair kanıt bulunmuştur.
Magnan - Nadeau ve Cormier (1999)	Antidamping soruşturmalarında davacı taraf olarak yer alan firmaların kar yönetimi uygulamalarını belirlemek	17 Kanada firması (1976-1992 dönemi)	Getirileri, nakit akımlarını, maddi duran varlıkları tahakkuklarla ilişkilendiren bir model	Firmaların mahkemelerden lehte kararlar elde edebilmek için karlarını düşürdüğüne ilişkin kanıt bulunmuştur.
Navissi (1999)	Fiyat düzenlemeleri ile ilgili kar yönetimini belirlemek	Yeni Zelanda’da faaliyet gösteren 62 firma. Biri kontrol grubu olmak üzere iki örneklem.	Enflasyonunun etkilerine göre düzenlenmiş modife edilmiş jones modeli	Kar yönetiminin varlığına dair kanıt bulunmuştur.

Tablo 3.3.(devamı)

Young (1999)	Ölçüm hataları açısından beş modelin karşılaştırılması	158 firma	Test edilen modeller: Healy modeli, DeAngelo modeli, Modife edilmiş DeAngelo modeli, Jones modeli ve Modife edilmiş jones modeli	Jones ve Modife edilmiş Jones modelinin en iyi modeller olduğu belirlenmiştir.
Chambers (1999)	Kar yönetimi ile yatırımcıların yanlış yönlendirilip yönlendirilmediklerinin belirlenmesi	1976 ile 1995 döneminden elde edilen 59016 firma-yıl verisi	Yatay-kesitsel modife edilmiş jones modeline deflate edilmiş cari tahakkuk değişkenini ekleyerek oluşturulan bir model	Kar yönetiminin yatırımcılar arasında servet transferlerine sebep olduğu belirlenmiştir.
Roosenboom – Goot ve Mertens (2000)	Halka hisse senetlerini ilk kez arz eden firmaların hisse senetlerinin getirileri ile kar yönetimi arasındaki ilişkinin tespit edilmesi	Hollanda’da 1984-1994 döneminde halka hisse senetlerini ilk arz eden 64 firmadan elde edilen 353 firma-yıl verisi	Cari tahakkuklardan oluşan Jones modeli; parametre tahminlerinde havuz veri (pooled data) setine dayalı regresyon kullanılmıştır.	Agresif kar yönetimi uygulamalarının hisse senedinin halka arzını takip eden yıllarda düşük getiriye sebep olduğu belirlenmiştir.
Thomas ve Zhang (2000)	6 farklı tahakkuk tahmin modelinin doğruluğunun test edilmesi	1975 – 1989 arası tahmin dönemi, 1990 –1994 arası gözlem dönemi olarak belirlenmiştir.	Test edilen modeller: : Healy modeli, DeAngelo modeli, Ayırıştırma modeli, Jones modeli, Endüstri modeli, Kang ve Sivaramakrishnan’ın modeli	Kang ve Sivaramakrishnan’ın modelinin diğer modellere göre biraz daha iyi olduğu ancak Jones modelinin sektörel ayrımları yansıtan tek model olduğu belirlenmiştir.
Lobo ve Zhou (2001)	Halka bilgi verme politikaları ve kar yönetimi arasındaki ilişkinin incelenmesi	1990-1995 döneminde 1.444 adet firma-yıl veri setinden oluşan örneklem	Modife edilmiş jones modeli kullanılmıştır.	Firmaların kamuya bilgi verme politikaları ile kar yönetimi arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif ilişki bulunmuştur.
Xie (2001)	İsteğe bağlı tahakkukların piyasa tarafından hisse senedi fiyatına yansıtılıp yansıtılmadığının belirlenmesi	1971-1992 dönemini içeren 56.692 firma-yıl gözleminden oluşan örneklem	Yatay-kesitsel jones modeli kullanılmıştır.	Piyasanın isteğe bağlı ve isteğe bağlı olmayan tahakkukların her ikisini aşırı değerlendirdiği ve fiyatlara yansıttığı belirlenmiştir.

Tablo 3.3.(devamı)

Heninger (2001)	Denetim firmalarının dava edilme riski ile kar yönetimi arasındaki ilişkiyi incelemek	1969–1998 arasında yanlış beyanda bulunulduğu iddia edilen 67 firmadan oluşan örneklem	Modife edilmiş jones modelini kullanmıştır.	Denetimcinin dava edilme riski ile isteğe bağlı tahakkuklar arasında pozitif bir ilişkinin olduğunu tespit edilmiştir.
Yoon ve diğerleri (2001)	Kore’de hisse senetlerini halka ilk kez arz eden firmaların kar yöneti uygulamalarına yapılan yeni denetim düzenlemesinin etkisini belirlemek	Denetim düzenlemesinden sonra hisse senetlerini halka ilk kez arz eden 83 firma	Üç kontrol grubu kullanarak modife edilmiş jones modelinin bir versiyonunun kullanımı	Uygulanan yeni düzenlemenin kar yönetimini azalttığına dair kanıt bulunmuştur.
Bartov – Gul ve Tsui (2001)	İsteğe bağlı tahakkuk ve denetimci kalitesi arasındaki ilişkiye inceleyerek jones ve modife edilmiş jones modelinin yatay-kesitsel versiyonlarını değerlendirmek	1980–1997 döneminde faaliyet gösteren 173 firma	Healy modeli, DeAngelo modeli, Jones modeli, Endüstri modeli, Modife edilmiş jones modeli ve jones ve modife edilmiş jones modelinin yatay-kesitsel versiyonları kullanılmıştır.	Jones ve modife edilmiş jones modelinin yatay-kesitsel versiyonlarının isteğe bağlı tahakkuk ve denetimci kalitesi arasındaki ilişkiyi tanımlamada daha başarılı olduğu belirlenmiştir.
Zhang (2002)	Hisse başına kar hesaplamalarında yuvarlama yapan firmalar dahilinde kar yönetimini tespit etme	1994-2001 döneminden elde edilen 29213 firma-yıl gözlemi	Toplam tahakkukları temel alan 7 model ve bir tane özel tahakkuk modeli kullanılmıştır.	Özel tahakkuk modelinin daha başarılı olduğu tespit edilmiştir.
Frankel – Johnson ve Nelson (2002)	İsteğe bağlı tahakkuklarla denetim firmalarına ödenen ücretler arasındaki ilişkinin incelenmesi	3074 adet gözlemden oluşan örneklem	Yatay-kesitsel modife edilmiş jones modeli kullanılmıştır.	Denetim hizmetiyle ilgili ödenen ücretlerle kar yönetimi göstergeleri arasında negatif yönde bir ilişki olduğu belirlenmiştir.
Dechow – Richardson ve Tuna (2003)	Karın dağılımı ile isteğe bağlı tahakkuk arasındaki ilişkiyi incelemek	1988-2000 döneminden elde edilen 47847 firma-yıl verisi	Jones modelinin dört farklı geliştirilmiş modeli kullanılmıştır.	Karın dağılımı ile isteğe bağlı tahakkuk arasındaki ilişki bulunamamıştır.

Tablo 3.3.(devamı)

Chan – Jegadeesh ve Sougiannis (2004)	Firmanın gelecekte elde edeceği karlar üzerinde isteğe bağlı ve isteğe bağlı olmayan tahakkukların etkisi tespit etmek	1963-1996 döneminde faaliyet gösteren 2914 firmadan elde edilen 58815 firma-yıl verisi	Jones modeli ve nakit akışlarının dahil edildiği jones modelinin bir versiyonu kullanılmıştır.	Tahakkukların firmanın gelecekteki karlılığı üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğu bulunmuştur.
Peek (2004)	Kar yönetimi için isteğe bağlı karşılıkların kullanımını incelemek	1989-2000 döneminden elde edilen 134 firmayla ilgili 975 firma-yıl gözlemi	Özel tahakkuk modeli olarak karşılıkların kullanımı	Karşılıkların yönetimi ile firmaların karlarını istikrarlı hale getirdikleri belirlenmiştir.
Koumanakos – Siriopoulos ve Georgopoulos (2005)	Şirket birleşmeleri ve satın almaları ile kar yönetimi arasındaki ilişkinin incelenmesi	2001-2003 dönemindeki 42 firmadan oluşan ve 407 firma-yıl verisine sahip örneklem	Jones modeli kullanılmıştır.	Şirket birleşmeleri ve satın almaları yapan firmaların kar yönetimine başvurdıkları yönünde kanıt bulunamamıştır.
DeGeorge ve diğerleri (2005)	Kar yönetimini azaltmada analistlerin rolünü uluslararası boyutta incelemek	26 ülke ile ilgili 1994-2002 döneminden elde edilen 51.401 firma-yıl verisi	Yatay-kesitsel jones modeli kullanılmıştır.	Analistlerin firmaları izlemelerinin kar yönetimini azalttığı belirlenmiştir.
Louis ve Robinson (2005)	Hisse senetlerinin bölünmesi ile tahakkuklar arasındaki ilişkinin incelenmesi	1990-2002 dönemine ait 2271 hisse senedi bölümlendirilmesinden oluşan örneklem	Modife edilmiş jones modeli kullanılmıştır.	Hisse senedi bölünmesinin ilan tarihlerindeki anormal getiri ile isteğe bağlı tahakkuklar arasında potitif ilişki olduğu testit edilmiştir.
Pastor ve Poveda (2005)	Hisse senetlerini halka arz etme ile kar yönetimi arasındaki ilişkinin incelenmesi	1991-2002 dönemine ait 75 firma	4 farklı model kullanılmıştır.	Hisse senetlerinin halka arzından önceki yıllarda isteğe bağlı tahakkukların arttığı belirlenmiştir.
Yükseltürk (2006)	Hisse senetlerini halka arz etme ile kar yönetimi arasındaki ilişkinin incelenmesi	1994 –2001 döneminde İMKB’nda hisse senetlerini halka ilk kez arz eden 95 firma.	Jones modeli uygulanmıştır.	Firmaların halka arz döneminden önce tahakkuklarını artırarak karlarını yükseltmeye başladıkları, halka arz yılında ise tahakkuklarını en yüksek seviyelere çıkardıkları tespit edilmiştir.

Not: Tablo oluşturulurken Stolowy ve Breton, 2000’den yararlanılmıştır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

KAR YÖNETİMİNİN İSTANBUL MENKUL KIYMETLER BORSASI (İMKB)’NDA ÖLÇÜMÜNE YÖNELİK UYGULAMA

4.1. GİRİŞ

Finansal tablolar, firmaların performanslarının göstergesi olarak firma dışı ve içi kullanıcılar için önemli bir bilgi kaynağı olmaktadır. Firma içinde ve dışında yer alan finansal tablo kullanıcıları kararlarını çoğu kez finansal tablolara dayalı olarak vermektedirler. Finansal tabloların bu önemli işlevleri, onların hazırlanmasında ve sunulmasında güvnelilir olmalarını gerekli kılmaktadır. Finansal tablolar firmaların faaliyetlerinin sonucu ortaya çıkmasına rağmen, bazen firma yöneticilerin finansal tabloların oluşumuna etki yaptıkları görülebilmektedir. Firma yöneticileri GKGMİ’ndeki esnekliklerden yararlanarak firmanın durumunu olduğundan farklı gösterme eğilimi içine girerek finansal tabloları oluşturabilmektedir. Bunun sonucu olarak firmanın piyasa değeri etkilenmekte ve yatırımcılar yanıltılabilmektedir.

Bu bölümde İMKB’de işlem gören firmaların finansal tablolarının, yöneticilerinin kendi yargılarını kullanarak oluşturulup oluşturulmadığı test edilecektir. Aynı doğrultuda kar yönetimi olarak ifade edilen bu uygulamalara başvurarak firma yöneticilerinin finansal tablo kullanıcılarını yanıltıp yanıltmadıkları da ortaya konulacaktır. Bu amaçla İMKB’de işlem gören firmalarda kar yönetiminin ölçülmesi için literatürde kullanılan Healy modeli (HM), DeAngelo modeli (DM), Jones modeli (JM), Modife edilmiş jones modeli (MJM) şeklinde ifade edilen 4 farklı model kullanılmıştır. Modellerin İMKB’de test edilmesinde ise iki farklı yol izlenmiştir. İlk olarak oluşturulan örneklemde rasgele sayıda firma-yıl verisi alınarak İMKB’de sistematik bir kar yönetimi olup olmadığı test edilmiştir. Kar yönetiminin test edilmesinde ikinci yol, ekstrem finansal performans gösteren firmalardan oluşturulan örneklemde rasgele sayıda firma-yıl verisi seçilerek sistematik kar yönetiminin olup olmadığının ortaya konulmasıdır. Ayrıca İMKB’de sektörler açısından kar yönetimi uygulamalarında bir farklılık olup olmadığı da inceleme konusu yapılmıştır.

4.2. ÖRNEKLEM VE DEĞİŞKENLER

İMKB’de kar yönetimini ölçmeyi hedefleyen bir uygulama olması nedeniyle, örneklem olarak İMKB’de işlem gören 101 adet firma¹ seçilmiştir. Firma 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 dahil edilmemişlerdir. Fakat, holdinglere bağlı olan firmalar örnekleme dahil edilmiştir. Örnekleme dahil olan firmaların sektörel ayrımı Tablo 4.1’de gösterilmiştir. Tablodan görüldüğü gibi örnekleme dahil olan firmalar içinde en yüksek paya (%21) taş ve toprağa dayalı sanayi sektöründe faaliyet gösteren firmalar sahip olurken, % 6 değeri ile gıda, metal ana sanayi ve toptan ve perakende ticaret sektörlerinde faaliyet gösteren firmalar en düşük paya sahip olmuştur.

Tablo 4.1: Örnekleme Dahil Olan Firmaların Sektörlere Göre Ayrımı

SEKTÖRLER		FİRMA SAYISI	%
1	Gıda Sektörü	6	0,06
2	Dokuma ve Giyim Sektörü	13	0,125
3	Orman ve Kağıt Ürünleri Sektörü	9	0,09
4	Kimya Sektörü	14	0,135
5	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi Sektörü	21	0,21
6	Metal Ana Sanayi Sektörü	6	0,06
7	Metal Eşya Yapım Sektörü	18	0,18
8	Toptan ve Perakende Ticaret Sektörü	6	0,06
9	Otel ve Ulaştırma Sektörü	8	0,08
TOPLAM		101	100

Çalışmada kullanılan veri seti İMKB’de Ocak 1990 ile Aralık 2002 tarihleri arasında işlem gören 101 hisse senedi verisinden oluşmaktadır. Uygulamada kullanılan finansal tablo verilerinin elde edilmesinde ve testlerde kullanılan değişkenlerin hesaplanmasında FİNNET veri tabanından yararlanılmıştır. Uygulamada kullanılan modellerin temel dayanağı olan toplam tahakkukların hesaplanmasında üçüncü bölümde tanımlanan

¹ Örnekleme dahil olan firmaların listesi EK 1’de verilmiştir.

bilanço yaklaşımı kullanılmamış, bunun yerine Hribar ve Collins (2002)'in daha hatasız sonuç verdiğini belirttiği nakit akım tablosu yardımıyla direkt olarak hesaplama yolu tercih edilmiştir. Bu şekilde hesaplamayı kullanan çalışmalar arasında Teoh – Welch ve Wong (1998 a,b) ve Erickson ve Wang (1999)'ın çalışmaları gösterilebilir. Toplam tahakkukların (total accruals) hesaplanması aşağıdaki gibi formüle edilebilir:

$$\text{Toplam Tahakkuklar (TA)} = \text{Vergi öncesi kar (VÖK)} - \text{Faaliyet nakit akışları (FNA)}$$

İMKB'ye kayıtlı firmaların nakit akım tablolarını hazırlayıp, sunma zorunlulukları uygulamanın yapıldığı dönemde olmadığından, tahakkukları hesaplamak için ilk olarak çalışma kapsamındaki firmaların 1991 ile 2002 dönemindeki her yıl için faaliyet nakit akımları hesaplanmıştır¹. Bunun için her bir firmanın her yıl için (toplamda 11 yıl) endirekt yönteme göre nakit akım tabloları oluşturulmuş ve bu tablodan faaliyet nakit akış tutarları alınmıştır. Vergi öncesi kar tutarı ise firmaların gelir tablolarından elde edilmiştir. Tablo 4.2'de 1991 – 2002 dönemine ait 101 firmanın bir önceki dönemin aktif toplamı ile deflate edilmiş vergi öncesi kar, faaliyet nakit akışları ve toplam tahakkuk tutarlarının ortalama, ortanca ve standart sapma değerleri verilmiştir.

Tablo 4.2: Çalışmada Kullanılan Değişkenlere Ait İstatistiki Bilgiler

	Ortalama (mean)	Ortanca (median)	Standart Sapma (Std. Deviation)	Minimum	Maksimum
VÖK	0,2597	0,1859	0,37777	-1,99	3,49
FNA	0,0714	0,0570	0,41817	-2,29	2,94
TA	0,1883	0,1592	0,35359	-2,85	1,92

Çalışmada firmaların 12 yıllık (1990–2002 dönemi) verileri kullanılmıştır. Fakat çalışmada yer alan bazı değerlerin hesaplanmasında bir önceki döneme ait değerler kullanıldığı için (örneğin değerleri deflate ederken kullanılan önceki dönemin aktif toplamı gibi) inceleme yapılan dönem 11 yılı (1991-2002) kapsamaktadır. 1990 öncesi döneme ait veri olmadığından ve 2003 yılından itibaren finansal tablolar enflasyona göre düzeltilmiş, konsolide veya Uluslararası Finansal Raporlama Sistemi (UFRS)'ne uygun yayınlandığı için (Yükseltürk, 2006) çalışma 12 yılla sınırlandırılmıştır. Bu

¹ Firmaların endirekt yönteme göre nakit akım tablolarının hazırlanması konusunda ayrıntılı bilgi için Kısakürek ve Ayarlıoğlu (2007)'ye bakılabilir.

konuda yapılan çalışmaların bazılarında Kasznik (1999) 5 yıl; Louis (2004) 9 yıl; Koumanakos – Siriopoulos ve Georgopoulos (2005) 3 yıl; Payne ve Robb (1997) 12 yıl; Bartov – Gul ve Tsui (2001) 18 yıllık veri kullanmıştır.

İncelenen firma sayısı açısından yapılan çalışmalar incelendiğinde Erickson ve Wang (1999)'ın 55 firma; Navissi (1999)'nin 62 firma; Young (1999)'un 158 firma; Roosenboom – Goot ve Mertens (2000)'in 64 firma; Bartov – Gul ve Tsui (2001)'nin 173 firma üzerinde inceleme yaptığı görülmektedir.

4.3. KULLANILAN MODELLER

Kar yönetiminin ölçümünde firmaların toplam tahakkuk değerleri belirlendikten sonra yapılması gereken, toplam tahakkukların isteğe bağlı olmayan ve isteğe bağlı olan şeklinde ayrıştırılmasıdır. Toplam tahakkuklar aşağıda belirtildiği gibi iki kısımdan oluşmaktadır:

Toplam tahakkuklar (TA) = İsteğe bağlı olmayan tahakkuklar (nondiscretionary accruals-NDA) + İsteğe bağlı olan tahakkuklar (discretionary accruals-DA)

$$TA = NDA + DA$$

Üçüncü bölümde açıklamalardan anlaşılacağı üzere (sayfa 98) toplam tahakkukları bu şekilde ayrıştırmadaki temel amaç, kar yönetiminin göstergesi kabul edilen DA tutarlarını belirlemektir. DA tutarları direkt olarak hesaplanamadığı için literatürde ilk önce toplam tahakkukların isteğe bağlı olmayan kısımları hesaplanmakta, daha sonra hesaplanan bu tutar toplam tahakkuklardan çıkartılarak DA değerleri hesaplanmaktadır. Bu durum aşağıdaki gibi ifade edilebilir:

$$DA = TA - NDA$$

Literatürde toplam tahakkukların isteğe bağlı olmayan kısımlarının belirlenmesinde çok sayıda modelden yararlanılmaktadır. Birbirlerinin türevi şeklinde olan bu modellerle

NDA tutarları belirlenmekte ve toplam tahakkuk tutarından çıkarılarak DA tutarları hesaplanmaktadır.

İMKB’de kar yönetimini ölçmeyi amaçlayan bu tez kapsamında firmaların toplam tahakkuk tutarlarının isteğe bağlı olmayan kısımlarının hesaplanmasında literatürde kullanılan 4 farklı modelden yararlanılmıştır. Healy modeli (HM), DeAngelo modeli (DM), Jones modeli (JM), Modife edilmiş jones modeli (MJM) olarak adlandırılan bu modeller yardımıyla her bir firmanın NDA değerleri hesaplanmış¹, daha sonra TA tutarından bulunan bu değerler çıkarılarak her bir firmanın DA değerleri tespit edilmiştir. Bulunan DA değerleri daha sonra test edilerek İMKB’de kar yönetimi ölçülmeye çalışılmıştır. Testlerin yapılmasında SPSS ve Eviews paket programlarından yararlanılmıştır

Burada belirtilmesi gereken önemli noktalardan biri de NDA değerlerinin hesaplanmasında kullanılan modellerin bir tahmin dönemine (estimation period) ihtiyaç duymasıdır. Modeller tahmin döneminden elde edilen parametreler yardımıyla kar yönetiminin ölçüldüğü gözlem dönemine (event period) ait NDA değerlerini hesaplayabilmektedir. Bu doğrultuda tez kapsamında inceleme yapılan 1991-2002 dönemi iki bölüme ayrılmıştır. Tezde kullanılan modellerin NDA değerlerini hesaplamada kullanacağı parametrelerin tahmininde, tahmin dönemi olarak adlandırılan 1991-1997 dönemi kullanılmıştır. Bu dönemden elde edilen parametreler yardımıyla her bir model 1998-2002 döneminde araştırmaya dahil olan firmaların NDA değerlerini hesaplayabilmiştir. Bu şekilde gözlem dönemi olarak adlandırılan 1998 –2002 dönemiyle ilgili olarak her bir firma için 5 yıl için NDA değerleri bulunmuş ve bunlar yardımıyla da DA değerleri hesaplanmıştır. Sonuç olarak kar yönetiminin ölçülmesinin hedeflendiği 1998 –2002 dönemiyle ilgili olarak her bir firma için 4 farklı modelden elde edilen 4 ayrı DA değeri ortaya çıkmıştır. Açıklamalar doğrultusunda her bir modelden elde edilen DA değerlerinden oluşan 505 firma-yıl veri seti (101 firma * 5 yıl) üzerinden kar yönetiminin ölçümü yapılmıştır.

¹ İsteğe bağlı olmayan tahakkuk tutarını tespit etmek için kullanılan her bir modeldeki değişkenler heteroskedasticity problemini ortadan kaldırmak için bir önceki dönemin aktif toplamına bölünmüştür (Dechow – Sloan ve Sweeney, 1995)

İsteğe bağlı tahakkukların tutarını hesaplamak için modellerin ihtiyaç duyduğu parametrelerin elde edildiği tahmin dönemi olarak Dechow – Sloan ve Sweeney (1995)'in 10 yıllık zaman serisini; Guay – Kothari ve Watts (1996)'in 15 yıllık zaman serisini; Thomas ve Zhang (2000)'in 20 yıllık zaman serisini; Bartow – Gul ve Tsui (2001)'in 8 yıllık zaman serisini kullandıkları görülmektedir.

4.4. KULLANILAN YÖNTEM VE HİPOTEZLER

Her bir model kullanılarak tahmin edilen toplam varlıklarla deflate edilmiş NDA değerleri, aynı şekilde toplam varlıklarla deflate edilmiş TA değerlerinden çıkarılarak her bir firmanın 1998-2002 dönemine ait toplam varlıklarla deflate edilmiş DA değerlerinin hesaplandığı daha önce belirtilmişti. Bu işlemin sonucunda her bir model yardımıyla ortaya konulan 505 adet (5 yıl * 101 firma) DA değerleri İMKB'de kar yönetiminin ölçümü için kullanılmıştır.

DA değerleri elde edildikten sonra kar yönetimini test etmek için tahakkuk temelli modeller aşağıdaki regresyon denkleminde yararlanmaktadır (McNichols ve Wilson, 1988; Dechow – Sloan ve Sweeney, 1995).

$$DA = \alpha + \beta PART + \varepsilon \quad (\text{denklem 1})$$

Denklem 1'de; PART, kar yönetimi tahminlerine göre yapılandırılan iki grup dahilinde veri setini bölen dummy değişkenidir. PART'ın değerini belirlemek için veri seti, kar yönetiminin var olduğunun düşünüldüğü ve varolmadığının düşünüldüğü iki gruba ayrılmaktadır. Kar yönetiminin varolduğu düşünülen grupta PART bir (1) değerini alırken, kar yönetiminin varolmadığının düşünüldüğü grupta ise PART sıfır (0) değerini almaktadır. α birinci gruptaki DA'ların ortalama değerini, $\alpha + \beta$ ikinci grup için DA'ların ortalama değerini gösterir. Hata terimi ε ise, bir grup içindeki DA'lardaki değişimi (variation) yansıtır.

Eğer dummy değişkeninin katsayısı β , uygun işarete sahipse ve istatistiksel olarak anlamlıysa araştırmacı kar yönetimi yoktur şeklindeki H_0 (null) hipotezini red edecektir

(McNichols ve Wilson, 1988). PART'ın katsayısı β , kar yönetiminin büyüklüğünün tahmini konusunda bilgi sağlayacaktır. Bu katsayının kar yönetimi yoktur şeklindeki H_0 hipotezine cevap olabilmesi için $\beta = 0$ olduğunun kabul edildiği H_0 hipotezi, t-testine başvurularak test edilmiştir (Dechow – Sloan ve Sweeney, 1995).

İMKB'de kar yönetimini test etmek için oluşturulan 505 firma-yıl verisine dayalı veri seti, PART'ın katsayısını belirlemek amacıyla bölümlendirilirken aşağıda açıklanan üç farklı yol izlenmiştir.

İlk olarak İMKB'de kar yönetimini test etmek için veri setinden 101 tane rasgele seçim yöntemiyle firma-yıl verisi seçilmiştir. Seçilen bu 101 adet firma-yıl verisinden oluşan grup, kar yönetiminin varolduğu düşünülen grup olarak belirlenmiş ve PART'ın değeri olarak bu gruptaki verilere bir (1) değeri verilmiştir. Rasgele 101 firma-yıl verisinden grup oluştururken, her bir firmanın bir tane firma-yıl verisinin bu gruba dahil olması sağlanmıştır. Veri setinin bu grup dışında kalan firma-yıl verileri de (404 firma-yıl verisi) kar yönetiminin varolmadığının düşünüldüğü grup olarak biçimlendirilmiş ve PART'ın değeri olarak bunlara sıfır (0) değeri verilmiştir. Bu doğrultuda çalışmanın ilk hipotezi aşağıdaki gibi ortaya çıkmıştır:

H_0 = Rasgele seçilen 101 firma-yıl verisinden oluşan grupta kar yönetimi yoktur
yani
 $\beta = 0$ 'dır.

Daha sonra Denklem (1) yardımıyla PART'ın katsayısı belirlenerek İMKB'de kar yönetiminin büyüklüğü belirlenmiştir. Ayrıca β katsayısının t-testi ile anlamlılığına bakılarak İMKB'de sistematik bir kar yönetimi olup olmadığı her bir model bazında tespit edilmiştir.

İMKB'de kar yönetimini test ederken ikinci yol olarak, ekstrem finansal performans gösteren firmalar bazında inceleme yapılmıştır. Bu amaçla 2000 yılı dikkate alınarak 101 adet firma deflate edilmiş VÖK ve deflate edilmiş FNA'ya göre en düşükten en büyüğe göre sıralanmıştır. Daha sonra her iki sınıflandırma kıstası en düşük VÖK'e ve FNA'ya sahip firmalar ve en yüksek VÖK'e ve FNA'ya sahip firmalar şeklinde

bölünerek dört (4) grup oluşturulmuştur. Bu şekilde en düşük VÖK'e sahip firma grubunda 50 firma, en yüksek VÖK'e sahip firma grubunda 51 firma, en düşük FNA'ya sahip firma grubunda 50 firma, en yüksek FNA'ya sahip firma grubunda 51 firma yer almıştır.

2000 yılı baz alınarak yapılan bu gruplandırma sonucu bulunan firmalara göre 1998, 1999, 2001 ve 2002 yıllarında da firmalar dört grup oluşturacak şekilde gruplandırılmıştır. Daha sonra her bir gruptaki firmanın DA değerleri firma-yıl verisi olarak yerleştirildiğinde en düşük VÖK grubu 250 firma-yıl verisinden (50 firma*5 yıl), en yüksek VÖK grubu 255 firma-yıl verinden (51 firma*5 yıl) oluşmuştur. Aynı durum FNA'ya göre yapılan gruplandırmalar da ortaya çıkmıştır.

İMKB'de kar yönetimini bu şekilde yapılan gruplandırmalar eşiğinde test etmek için, her bir grup için PART değerini belirlemek amacıyla daha önce olduğu gibi rasgele seçim yöntemine başvurulmuştur. Her bir grup için en düşük ve en yüksek olmasına bağlı olarak 50 veya 51 firma-yıl verisi rasgele seçilmiş ve bu grup kar yönetimi var olduğu düşünülen grup olduğu için PART'a bir (1) değeri verilmiştir. Grubun diğer firma yıl verileri için ise PART sıfır (0) değerini almıştır. Örneğin en düşük VÖK grubu 250 firma-yıl verisinden oluşmaktadır. Bunların içinden her firmanın bir firma-yıl verisi dahil olacak şekilde rasgele 50 tanesi seçilmiş ve bunların PART değeri bir (1) olarak yazılmıştır. Grubun diğer kalan firma yıl verileri ise (200 firma-yıl verisi) PART değeri olarak sıfır değerini almaktadır. Denklem (1) yardımıyla PART'ın katsayısı belirlenerek bu grup için kar yönetimi test edilmektedir. Sonuç olarak VÖK ve FNA'ya göre yapılandırılan dört grupta aşağıdaki hipotezler test edilmektedir:

Deflate edilmiş en düşük VÖK'e göre oluşturulan grup için:

H_0 = Rasgele seçilen 50 firma-yıl verisinden oluşan grupta kar yönetimi yoktur
yani
 $\beta = 0$ 'dır.

Deflate edilmiş en yüksek VÖK'e göre oluşturulan grup için:

H_0 = Rasgele seçilen 51 firma-yıl verisinden oluşan grupta kar yönetimi yoktur
yani $\beta = 0$ 'dır.

Deflate edilmiş en düşük FNA'ya göre oluşturulan grup için:

H_0 = Rasgele seçilen 50 firma-yıl verisinden oluşan grupta kar yönetimi yoktur
yani $\beta = 0$ 'dır.

Deflate edilmiş en yüksek FNA'ya göre oluşturulan grup için:

H_0 = Rasgele seçilen 51 firma-yıl verisinden oluşan grupta kar yönetimi yoktur
yani $\beta = 0$ 'dır.

Belirlenen hipotezler Denklem 1 yardımıyla ortaya çıkan β katsayısının t-testi ile anlamlılığına bakılarak kabul ya da red edilecektir.

Kar yönetimini İMKB'de belirleyebilmek amacıyla üçüncü bir yol olarak sektör bazında inceleme yapılmıştır. Tablo 4.1'de görüldüğü gibi uygulamaya dahil olan 101 firma 9 ayrı sektörde faaliyet göstermektedir. Fakat sektörel bazda kar yönetimini belirlemede sadece 4 sektör üzerinde inceleme yapılmıştır. Bu sektörler; dokuma ve giyim sektörü (13 firma), kimya sektörü (14 firma), taş ve toprağa dayalı sanayi sektörü (21 firma) ve metal eşya yapım sektörü (18 firma)'dür. Diğer sektörlerde firma sayısı yetersiz olduğundan inceleme sadece bu dört sektörde yapılmıştır.

Sektörler bazında kar yönetimini belirleyebilmek için ilk önce her sektördeki firmaların 1998 – 2002 dönemini kapsayan 5 yıllık zamanla ilişkili DA değerlerinden oluşan firma-yıl veri setleri oluşturulmuştur. Daha sonra her sektördeki firma-yıl verilerinden rasgele 20 tanesi seçilmiş ve bu grup kar yönetimi var olduğu düşünülen grup olduğu için PART'a bir (1) değeri verilmiştir. Sektörün diğer firma yıl verilerine ise PART değeri olarak sıfır (0) verilmiştir. Bu şekilde gruplandırma yapıldıktan sonra denklem

(1) yardımıyla PART'in katsayısı belirlenerek sektör için kar yönetimi test edilmiştir. Sonuç olarak her bir sektörde aşağıdaki hipotez test edilmektedir:

H_0 = Her bir sektörde rasgele seçilen 20 firma-yıl verisinden oluşan grupta kar yönetimi yoktur yani $\beta = 0$ 'dır.

Her bir sektörde H_0 hipotezi denklem 1 yardımıyla ortaya çıkan β katsayısının t-testi ile anlamlılığına bakılarak kabul ya da red edilecektir.

Burada belirtilmesi gereken diğer bir konu, her bir model kapsamında Denklem 1'deki β katsayısının büyüklüğü ve değeri hesaplanırken üç farklı yöntemden yararlanıldığıdır. İlk olarak β katsayısının değeri her bir firma bazında zaman serisine dayalı olarak en küçük kareler yöntemi kullanılarak tespit edilmiştir. Bu şekilde her bir firma için kar yönetimi tespit edilmeye çalışılmıştır. İkinci olarak β katsayısının değeri yatay-kesitsel yaklaşım kullanılarak yıl bazında tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu şekilde İMKB'de 1998-2002 yıllarının her biri için kar yönetimi test edilmeye çalışılmıştır. Üçüncü yol olarak ise, havuzlanmış veri setine (pooled data) dayalı olarak β katsayısının anlamlılığı test edilerek İMKB'de kar yönetiminin olup olmadığı ortaya konulmuştur.

Bundan sonraki başlıkta kullanılan modellerle ilgili ampirik sonuçlar açıklanacaktır. İlk olarak veri setinden rasgele 101 firma yıl seçimine bağlı olarak kullanılan 4 farklı modelin sonuçlarının açıklanmasından sonra, ekstrem finansal performans gösteren firmalar bazında yapılan incelemenin sonuçları ortaya konulacaktır. Son olarak da sektörel ayrıma göre İMKB'de kar yönetimini belirlemeye yönelik testlerin sonuçları açıklanacaktır.

4.5. AMPİRİK SONUÇLAR

İMKB’de kar yönetimini belirlemek için HM, DM, JM, MJM’nin kullanımı ile uygulamaya dahil olan her bir firma için tahmin edilen NDA değerlerinin TA tutarından çıkartılması ile bulunan DA değerleri üzerinde inceleme yapılmıştır. Alt başlıklarda her bir modelden elde edilen sonuçlar, rasgele seçim kistasının daha önce belirtilen üç farklı uygulamasına göre açıklanacaktır.

4.5.1. 505 Firma-Yıl Verisinden Rasgele 101 Tane Firma-Yıl Seçimine Dayalı Örneklemenin Ampirik Sonuçları

İMKB’de kar yönetimini 1998 - 2002 yılları arasında 101 firmadan oluşan örneklemde test etmek için 505 adet DA değerinden oluşan firma-yıl veri seti üzerinde inceleme yapılmıştır. Daha önce açıklandığı üzere kar yönetimini ortaya koyabilmek için veri setinin kar yönetiminin olduğunun düşünüldüğü ve olmadığı düşünülmesi iki gruba ayrılması gerekmektedir. Bu amaçla 505 adet firma-yıl verisinden rasgele 101 adeti seçilerek kar yönetiminin varolduğu düşünülen bir grup oluşturulmuştur. Her bir firma ile ilgili bir adet firma-yıl verisinin bu gruba dahil edilmesi gerekliliğinden rasgele 101 adet firma-yıl seçilmiştir. Veri setinin geri kalan elemanları ise kar yönetiminin var olmadığı düşünülen ikinci grup olarak biçimlendirilmiştir. Biçimlendirilen bu iki grup bir dummy değişkeni kullanımı yoluyla karşılaştırılmış ve kar yönetimi olup olmadığı ortaya konulmuştur. Aşağıda sırasıyla, kullanılan 4 farklı modele göre İMKB’deki kar yönetimi sonuçları verilecektir.

4.5.1.1. HM Sonuçları

HM’nde isteğe bağlı olmayan tahakkukların tutarı, tahmin döneminden elde edilen ve bir önceki yılın toplam varlıkları (A_{t-1}) ile deflate edilmiş toplam tahakkukların (TA_t) ortalaması olarak hesaplanmaktadır (Bartow - Gul ve Tsui, 2001). Üçüncü bölümdeki açıklamalar doğrultusunda HM’nde, t gözlem yılındaki isteğe bağlı olmayan tahakkukların (NDA_t) hesaplanmasında aşağıdaki denklem kullanılmıştır¹:

¹ Denklemdeki notasyonlar daha önce açıklandığı için burada tekrar verilmemiştir.

$$NDA_t = 1 / n \sum_{\tau} (TA_{\tau} / A_{\tau-1})$$

HM ile İMKB’de kar yönetiminin test edildiği gözlem dönemi olarak ifade edilen 5 yıl için (1998 - 2002 arası) NDA değerleri hesaplanırken, gözlem dönemindeki her bir yıl için önceki 7 yılın (yani tahmin döneminin) TA ortalamaları alınmıştır. Örneğin, bir firmanın 1998 yılındaki NDA değeri hesaplanırken 1991-1997 yıllarından oluşan 7 yılın TA değerlerinin ortalaması alınmıştır. Aynı şekilde bir firmanın 1999 yılı için NDA değeri hesaplanırken 1992 - 1998 yıllarından oluşan 7 yılın TA değerlerinin ortalaması alınmıştır. Bu şekilde hesaplama ile diğer gözlem yılları için (2000, 2001 ve 2002) her bir firmaya ait NDA değerleri hesaplanmıştır. Tahmin döneminin bu şekilde belirlenmesinin tahminlerin etkililiğini geliştirdiği ve tahmin dönemi boyunca meydana gelen yapısal değişim olasılığını arttırdığı düşünülmektedir (Bartow - Gul ve Tsui, 2001).

Tablo 4.3: HM’nden Elde Edilen Değişkenlere Ait İstatistiki Bilgiler

	Ortalama (mean)	Ortanca (median)	Standart Sapma (Std. Deviation)	Minimum	Maksimum
TA	2,984E-02	4,398E-02	0,2538	-1,26	1,33
NDA	0,2204	0,2298	0,1992	-0,56	0,80
DA	-0,19055667	-0,18549	0,26238757	-1,49953	1,04225

NDA değerleri hesaplandıktan sonra her bir firmanın deflate edilmiş TA değerlerinden tahmin edilen NDA değerleri çıkartılarak, her bir firma için deflate edilmiş DA değerleri hesaplanmıştır. Bu şekilde gözlem dönemine (1998-2002 dönemi) ait 505 adet firma-yıl verisinden oluşan örneklem oluşturulmuştur. Daha sonra bu örneklemde rasgele 101 adeti seçilerek Denklem 1’deki PART değerinin bir (1) olacağı grup oluşturulmuştur. Örneklemde geri kalan firma-yıl verileri ise PART değerinin sıfır (0) olacağı ikinci grubu oluşturmaktadır. Bu şekilde bir biçimlendirmeden sonra Denklem 1 yardımıyla PART’ın katsayısı olan β belirlenmiş ve bu katsayının değerine göre HM’ne göre İMKB’deki kar yönetimi tespit edilmiştir. Tablo 4.3’de HM’nden elde edilen NDA ve DA değerleri ile ilgili istatistiki bilgiler verilmiştir.

Tablo 4.4'te HM'ne göre İMKB'de ortaya çıkan kar yönetiminin büyüklüğü ve anlamlılığı ile ilgili EK 2'de gösterilen test sonuçlarının özeti verilmiştir. Tabloda yer alan kar yönetimi bölümü, $DA = \alpha + \beta PART + \varepsilon$ denklemindeki PART'ın katsayısı olan β 'yi ifade etmektedir. Standart hata bölümü, bu katsayının tahminindeki standart hatayı ve t istatistiği olarak ifade edilen bölüm, PART'ın katsayısı β 'in sıfıra eşit olduğunu belirten H_0 hipotezinin testi için kullanılan t-istatistik değerini göstermektedir.

Tablo 4.4: Rasgele 101 Firma-Yıl Seçimine Dayalı HM Sonuçları

Zaman Serisine Dayalı Regresyon Sonuçları					
	Ortalama (mean)	Standart sapma (std. Deviation)	Alt dilim	Ortanca (medyan)	Üst dilim
Kar yönetimi	-0,0011	0,25351	-0,1125	0,0543	0,1028
Standart hata	0,2316	0,15270	0,1198	0,1982	0,3014
t istatistiği	0,1383	2,00356	-0,5160	0,1629	0,7377
Yatay-kesitsel Regresyon Sonuçları					
	Kar yönetimi	Standart hata	t istatistiği	p değeri	
1998 yılı	0,08733	0,00175	49,87299	0,00000	
1999 yılı	-0,01716	0,00093	-18,54067	0,00000	
2000 yılı	0,06633	0,00014	474,58710	0,00000	
2001 yılı	-0,05043	0,00085	-59,37739	0,00000	
2002 yılı	-0,05103	0,00035	-145,24190	0,00000	
Havuz Veri (pooled data) Setine Dayalı Regresyon Sonuçları					
Kar yönetimi	-0,00115				
Standart hata	0,02998				
t istatistiği	-0,03825				

Tablo 4.4'de zaman serisine dayalı regresyon sonuçları incelendiğinde anlamlı sonuç bulunamadığı yani H_0 hipotezinin kabul edildiği görülmektedir. Her bir firma bazında 5 yıllık zaman serisine (1998 - 2002) dayalı regresyondan elde edilen β katsayılarının ortalaması alınarak tabloda verilen kar yönetiminin büyüklüğü hesaplanmıştır. Her bir firmanın zaman serisine dayalı regresyon sonuçlarına EK 2'den bakıldığında firmaların neredeyse tamamında anlamsız sonuçlar bulunduğu görülmektedir. Dolayısıyla 101 firmanın ortalamasının alınmasında da anlamsız sonuçlar bulunmuştur. Kısa bir zaman serisine dayalı (5 yıl) regresyon analizi yapıldığı için sonuçların anlamsız çıkması normaldir.

Tablo 4.4'de ayrıca gözlem dönemindeki her bir yıl için İMKB'deki kar yönetimini görmek için kullanılan yatay-kesitsel regresyon sonuçları verilmiştir. Sonuçlar

incelendiğinde gözlem dönemindeki her bir yıl için anlamlı sonuçlar bulunduğu yani H_0 hipotezinin red edildiği görülmektedir. Sonuçlar ışığında İMKB’de gözlem dönemindeki yıllar dahilinde sistematik kar yönetiminin olduğu ve büyüklüğünün de toplam varlıkların % 2’si ile % 8’i arasında değiştiği söylenebilir.

Havuz veri setine dayalı regresyonun diğer yöntemlere göre bazı üstünlüklerinin olması nedeniyle¹ İMKB’de kar yönetiminin tespitinde, bu yönteme dayalı sonuçlara bakmak daha anlamlıdır. Fakat HM’nin havuz veri setine dayalı regresyon sonuçlarına tablodan bakıldığında H_0 hipotezinin kabul edildiği görülmektedir. Dolayısıyla HM’ne göre İMKB’de sistematik bir kar yönetimi yoktur sonucuna ulaşılmaktadır.

4.5.1.2. DM Sonuçları

DM, t döneminin isteğe bağlı olmayan tahakkuk tutarını hesaplarırken, bir önceki dönemin toplam varlıkları (A_{t-2}) ile deflate edilmiş son dönemin toplam tahakkuk tutarını (TA_{t-1}) kullanır. Bu yüzden DM’ye göre İMKB’deki firmaların isteğe bağlı olmayan tahakkukların (NDA_t) hesaplamasında üçüncü bölümde açıklanan aşağıdaki denklem kullanılmıştır:

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

DM isteğe bağlı olmayan tahakkuk tutarının hesaplanmasında bir tahmin dönemine ihtiyaç duymadığından, örnekleme dahil olan 101 firmanın NDA tutarları hesaplanırken gözlem dönemindeki (1998 - 2002 yılları) her yıl için bir önceki yılın TA değerleri dikkate alınmıştır. Örneğin, 1998 yılında bir firmanın NDA tutarı hesaplanırken, firmanın 1997 yılındaki TA tutarı dikkate alınmıştır. Bu şekilde her firmanın NDA değerleri hesaplandıktan sonra, tahakkukların isteğe bağlı kısmı (DA_t) ise, t gözlem

¹ Havuz veri setine dayalı regresyonun üstünlükleri şu şekilde sıralanabilir (Eryiğit ve Ayarlıoğlu, 2007):
i) Panel veri yöntemi yatay-kesit ve zaman serisi gözlemlerini birleştirdiğinden gözlem sayısı daha fazladır. Bu da serbestlik derecesini yükselterek genellikle daha güvenilir tahminlerin yapılmasını sağlar.
ii) Panel veri değişkenler arasında daha az çoklu bağlantı (multicollinearity) sorunu oluşturur. iii) Sadece yatay-kesit ya da zaman serisi analizleriyle ortaya konamayacak etkilerin elde edilmesini sağlar. iv) Kısa zaman serisi ve/veya yetersiz kesit gözleminin var olduğu durumlarda da ekonometrik analiz yapılmasına imkan verir.

dönemindeki bir önceki dönemin toplam varlıkları (A_{t-1}) ile deflate edilmiş toplam tahakkuklar (TA_t) ile yine t yılındaki isteğe bağlı olmayan tahakkuk tutarı (NDA_t) arasındaki fark olarak hesaplanmıştır. Bu şekilde gözlem dönemine (1998 - 2002 dönemi) ait 505 adet firma-yıl verisinden oluşan örneklem oluşturulmuştur. Daha sonra bu örneklemde rasgele 101 adeti seçilerek Denklem 1'deki PART değerinin bir (1) olacağı grup oluşturulmuştur. Örneklemde geri kalan firma-yıl verileri ise PART değerinin sıfır (0) olacağı ikinci grubu oluşturmuştur. Bu şekilde bir biçimlendirmeden sonra Denklem 1 yardımıyla PART'ın katsayısı olan β belirlenmiş ve bu katsayının değerine göre DM'ne göre İMKB'deki kar yönetimi tespit edilmiştir. Tablo 4.5'de DM'nden elde edilen NDA ve DA değerleri ile ilgili istatistiki bilgiler verilmiştir.

Tablo 4.5: DM'nden Elde Edilen Değişkenlere Ait İstatistiki Bilgiler

	Ortalama (mean)	Ortanca (median)	Standart Sapma (Std. Deviation)	Minimum	Maksimum
TA	2,984E-02	4,398E-02	0,2538	-1,26	1,33
NDA	7,921E-02	7,724E-02	0,2871	-1,26	1,19
DA	-4,9367E-02	-4,2370E-02	0,3218	-1,21	1,39

Tablo 4.6'da DM'ne göre İMKB'de ortaya çıkan kar yönetiminin büyüklüğü ve anlamlılığı ile ilgili EK 3'de gösterilen test sonuçlarının özeti verilmiştir. Tabloda yer alan kar yönetimi bölümü, $DA = \alpha + \beta PART + \varepsilon$ denklemindeki PART'ın katsayısı olan β 'yi ifade etmektedir. Standart hata bölümü, bu katsayının tahminindeki standart hatayı ve t istatistiği olarak ifade edilen bölüm, PART'ın katsayısı β 'in sıfıra eşit olduğunu belirten H_0 hipotezinin testi için kullanılan t -istatistik değerini göstermektedir.

Tablo 4.6'da zaman serisine dayalı regresyon sonuçları incelendiğinde PART'ın katsayısının anlamlı olmadığı yani H_0 hipotezinin kabul edildiği görülmektedir. Her bir firma bazında 5 yıllık zaman serisine (1998 - 2002) dayalı regresyondan elde edilen β katsayılarının ortalaması alınarak tabloda verilen kar yönetiminin büyüklüğü hesaplanmıştır. Her bir firmanın zaman serisine dayalı regresyon sonuçlarına EK 3'den bakıldığında firmaların neredeyse tamamında anlamsız sonuçlar bulunduğu görülmektedir. Dolayısıyla 101 firmanın ortalamasının alınmasında da anlamsız

sonuçlar bulunmuştur. Sonuçların anlamsız çıkması, kısa bir zaman serisine dayalı (5 yıl) regresyon analizi yapılmasından dolayı olabilir.

Tablo 4.6: Rasgele 101 Firma-Yıl Seçimine Dayalı DM Sonuçları

Zaman Serisine Dayalı Regresyon Sonuçları					
	Ortalama (mean)	Standart sapma (std. Deviation)	Alt dilim	Ortanca (medyan)	Üst dilim
Kar yönetimi	0,0069	0,36545	-0,2185	0,0074	0,2455
Standart hata	0,3385	0,20795	0,1909	0,3079	0,4314
t istatistiği	-0,0043	1,66780	-0,6611	0,0176	0,7733
Yatay-kesitsel Regresyon Sonuçları					
	Kar yönetimi	Standart hata	t istatistiği	p değeri	
1998 yılı	0,15159	0,00259	58,49810	0,00000	
1999 yılı	-0,01357	0,00670	-2,02438	0,04560	
2000 yılı	0,04845	0,01040	4,66030	0,00000	
2001 yılı	-0,05508	0,00668	-8,25038	0,00000	
2002 yılı	-0,09439	0,02034	-4,64074	0,00000	
Havuz Veri (pooled data) Setine Dayalı Regresyon Sonuçları					
Kar yönetimi	0,00687				
Standart hata	0,03583				
t istatistiği	0,19160				

Tablo 4.6’da ayrıca gözlem dönemindeki her bir yıl için İMKB’deki kar yönetimini görmek için kullanılan yatay-kesitsel regresyon sonuçları verilmiştir. Sonuçlar incelendiğinde gözlem dönemindeki her bir yıl için % 1 düzeyinde (sadece 1999 yılında % 5 düzeyinde) anlamlı sonuçlar bulunduğu yani H_0 hipotezinin red edildiği görülmektedir. Sonuçlar ışığında İMKB’de gözlem dönemindeki yıllar dahilinde sistematik kar yönetiminin olduğu ve büyüklüğünün de toplam varlıkların % 1’i ile % 15’i arasında değiştiği tespit edilmiştir.

Havuz veri setine dayalı regresyon sonuçlarına bakarak değerlendirme yapmanın daha doğru olduğu düşünülürse, bu yöntemin sonuçları Tablo 4.6’da incelendiğinde β değerinin sıfırdan çok farklı olmadığı görülmektedir. Dolayısıyla t-değeri de anlamlı olmadığından DM’ne göre İMKB’de örneklem kapsamında bir kar yönetiminin olmadığı ortaya çıkmaktadır.

4.5.1.3. JM Sonuçları

JM, toplam tahakkuklarının firmanın ekonomik durumlarındaki değişmelere bağlı olarak farklılaşmasına imkan sağlar. Bu durumu sağlayabilmek için JM’nde toplam tahakkuklar firmaya özgü iki tane değişkenle regresyona tabi tutulmuştur. Bu değişkenler satışlardaki değişim ve maddi duran varlıklardır. Bu doğrultuda tahmin döneminde aşağıdaki denklem a¹ kullanılarak her bir firmanın toplam tahakkukları zaman serisine dayalı regresyona tabi tutulmuştur.

$$\frac{TA_{i,\tau}}{A_{i,\tau-1}} = a_{0i} \left[\frac{1}{A_{i,\tau-1}} \right] + a_{1i} \left[\frac{\Delta REV_{i,\tau}}{A_{i,\tau-1}} \right] + a_{2i} \left[\frac{PPE_{i,\tau}}{A_{i,\tau-1}} \right] + \varepsilon_{i,\tau} \quad (\text{denklem a})$$

Her bir firmanın toplam tahakkuklarının denklem a tarafından regresyona tabi tutulmasının nedeni, her bir firmanın gözlem dönemindeki (1998 - 2002) NDA değerlerini aşağıdaki denklem b yardımıyla hesaplayabilmektir. Yukarıdaki denklem a yardımıyla her bir firmanın aşağıdaki denklem b’de kullanılacak olan a_0 , a_1 ve a_2 parametreleri tahmin edilmektedir. Daha sonra tahmin edilen bu parametreler aşağıdaki denklem b’de¹ α_1 , α_2 ve α_3 değerleri olarak kullanılarak her bir firmanın gözlem dönemindeki yıllar için NDA değerleri hesaplanabilmektedir.

$$NDA_{i,t} = \alpha_{0i} \left[\frac{1}{A_{i,t-1}} \right] + \alpha_{1i} \left[\frac{\Delta REV_{i,t}}{A_{i,t-1}} \right] + \alpha_{2i} \left[\frac{PPE_{i,t}}{A_{i,t-1}} \right] \quad (\text{denklem b})$$

İMKB’de JM’ne göre firmaların NDA değerleri hesaplanırken şu şekilde bir yol izlenmiştir. Örneğin, X firmasının 1998 yılındaki NDA değerini hesaplamak için ilk önce, 1991 –1997 yıllarını içeren 7 yıllık zaman serisi kullanılarak a_0 , a_1 ve a_2 parametreleri tahmin edilmiştir. Daha sonra tahmin edilen a_0 , a_1 ve a_2 parametreleri 1998 yılı için X firmasının α_1 , α_2 ve α_3 değerleri olarak kullanılarak, 1998 yılı için X firmasının NDA tutarı hesaplanmıştır. X firmasının 1999 yılındaki NDA değerini hesaplamak için, bu kez 1992 –1998 yıllarını içeren 7 yıllık zaman serisi kullanılarak a_0 ,

¹ Denklemlerdeki notasyonlar üçüncü bölümde açıklandığı için burada tekrar verilmemiştir.

a_1 ve a_2 parametreleri tahmin edilmiştir. Daha sonra tahmin edilen a_0 , a_1 ve a_2 parametreleri 1999 yılı için X firmasının α_1 , α_2 ve α_3 değerleri olarak kullanılarak, 1999 yılı için X firmasının NDA tutarı hesaplanmıştır. Bu işlem diğer gözlem yılları (2000, 2001 ve 2002 yılları) için de aynı şekilde yapılarak, bu yıllar için X firmasının NDA tutarları hesaplanmıştır.

Aynı işlem 101 firma için ayrı ayrı yapılarak her bir firmanın NDA değerleri hesaplandıktan sonra her bir firmanın deflate edilmiş TA değerlerinden tahmin edilen NDA değerleri çıkartılarak, her bir firma için deflate edilmiş DA değerleri hesaplanmıştır. Bu şekilde gözlem dönemine (1998-2002 dönemi) ait 505 adet firma-yıl verisinden oluşan örneklem oluşturulmuştur. Daha sonra bu örneklemde rasgele 101 adeti seçilerek Denklem 1'deki PART değerinin bir (1) olacağı grup oluşturulmuştur. Örneklemde geri kalan firma-yıl verileri ise PART değerinin sıfır (0) olacağı ikinci grubu oluşturmaktadır. Bu şekilde bir biçimlendirmeden sonra Denklem 1 yardımıyla PART'ın katsayısı olan β belirlenmiş ve bu katsayının değerine göre JM'ne göre İMKB'deki kar yönetimi tespit edilmiştir. Tablo 4.7'de JM'nden elde edilen NDA ve DA değerleri ile ilgili istatistiki bilgiler verilmiştir.

Tablo 4.7: JM'nden Elde Edilen Değişkenlere Ait İstatistiki Bilgiler

	Ortalama (mean)	Ortanca (median)	Standart Sapma (Std. Deviation)	Minimum	Maksimum
TA	2,984E-02	4,398E-02	0,2538	-1,26	1,33
NDA	8,577E-02	7,700E-02	0,3225	-1,86	2,99
DA	-5,5935E-02	-4,7890E-02	0,3716	-3,05	2,05

Tablo 4.8'de JM'ne göre İMKB'de ortaya çıkan kar yönetiminin büyüklüğü ve anlamlılığı ile ilgili EK 4'de gösterilen test sonuçlarının özeti verilmiştir. Tabloda yer alan kar yönetimi bölümü, $DA = \alpha + \beta PART + \varepsilon$ denklemindeki PART'ın katsayısı olan β 'yi ifade etmektedir. Standart hata bölümü, bu katsayının tahminindeki standart hatayı ve t istatistiği olarak ifade edilen bölüm, PART'ın katsayısı β 'in sıfıra eşit olduğunu belirten H_0 hipotezinin testi için kullanılan t-istatistik değerini göstermektedir.

Tablo 4.8'de JM'nin zaman serisine dayalı regresyon sonuçları incelendiğinde PART'ın katsayısının anlamlı olmadığı yani H_0 hipotezinin kabul edildiği görülmektedir. Her bir

firma bazında 5 yıllık zaman serisine (1998 - 2002) dayalı regresyondan elde edilen β katsayılarının ortalaması alınarak tabloda verilen kar yönetiminin büyüklüğü hesaplanmıştır. Her bir firmanın zaman serisine dayalı regresyon sonuçlarına EK 4'den bakıldığında firmaların neredeyse tamamında anlamsız sonuçlar bulunduğu görülmektedir (sadece 12 firmada anlamlılık düzeyi % 1 ile % 10 arasında değişen anlamlı sonuç bulunmuştur). Dolayısıyla 101 firmanın β katsayılarının ortalamasının alınmasında da anlamsız sonuçlar bulunmuştur. Kısa bir zaman serisine dayalı (5 yıl) regresyon analizi yapıldığı için sonuçların anlamsız çıkması normaldir.

Tablo 4.8: Rasgele 101 Firma-Yıl Seçimine Dayalı JM Sonuçları

Zaman Serisine Dayalı Regresyon Sonuçları					
	Ortalama (mean)	Standart sapma (std. Deviation)	Alt dilim	Ortanca (medyan)	Üst dilim
Kar yönetimi	-0,1280	0,57108	-0,2543	-0,0252	0,1400
Standart hata	0,2900	0,20104	0,1473	0,2438	0,3835
t istatistiği	-0,8816	4,31481	-1,0216	-0,1610	0,6384
Yatay-kesitsel Regresyon Sonuçları					
	Kar yönetimi	Standart hata	T istatistiği	p değeri	
1998 yılı	-0,10676	0,01396	-7,65038	0,00000	
1999 yılı	-0,16233	0,02328	-6,97177	0,00000	
2000 yılı	0,08238	0,00616	13,37968	0,00000	
2001 yılı	-0,21256	0,01578	-13,47497	0,00000	
2002 yılı	-0,07053	0,00440	-16,01496	0,00000	
Havuz Veri (pooled data) Setine Dayalı Regresyon Sonuçları					
Kar yönetimi	-0,12804				
Standart hata	0,04098				
t istatistiği	-3,12424*				

Not: * istatistiksel olarak % 1 düzeyinde anlamlı

Tablo 4.8'de ayrıca gözlem dönemindeki her bir yıl için İMKB'deki kar yönetimini belirlemek için kullanılan yatay-kesitsel regresyon sonuçları verilmiştir. Sonuçlar incelendiğinde gözlem dönemindeki her bir yıl için % 1 düzeyinde anlamlı sonuçlar bulunduğu yani H_0 hipotezinin red edildiği görülmektedir. Sonuçlar ışığında İMKB'de gözlem dönemindeki yıllar dahilinde sistematik kar yönetiminin olduğu ve büyüklüğünün de toplam varlıkların % 7'i ile % 21'i arasında değiştiği tespit edilmiştir.

Daha önce belirtildiği üzere havuz veri setine dayalı regresyon analizleri yapmak daha doğru sonuçlar üretilmesine yol açmaktadır. Bu doğrultuda JM'nin havuz veri setine dayalı regresyon sonuçları Tablo 4.8'de incelendiğinde β değerinin sıfırdan farklı

olduğu görülmektedir. Aynı doğrultuda t-değeri de % 1 düzeyinde anlamlı olduğundan JM'ne göre İMKB'de örneklem kapsamında bir kar yönetiminin olduğu belirlenmiştir. Dolayısıyla H_0 hipotezi red edilmiştir ve İMKB'de sistematik bir kar yönetiminin olduğu ve değerinin firmaların toplam varlıklarının % 13'ü civarında olduğu tespit edilmiştir.

4.5.1.4. MJM Sonuçları

Dechow – Sloan ve Sweeney (1995), JM'nin isteğe bağlı tahakkukların hatalı bir tahminini üretebileceğini ve satışlar yardımıyla da firmaların karlarını yönetebilecekleri bilgisini ortaya koyduktan sonra orjinal JM'nin doğruluğunu artırabilecek geliştirilmiş bir model olarak MJM'ni sunmuşlardır. Orjinal modele yapılan katkı tam olarak, tahakkukların isteğe bağlı olmayan kısmının tahmini için denklem b'deki satışlardaki değişimlerden ticari alacaklardaki değişimleri çıkarmaktır. Bu doğrultuda, MJM'inde, JM'ni gösteren yukarıdaki denklem b aşağıda gösterilen denklem c¹ tarafından yeniden yapılandırılmıştır.

$$NDA_{i,t} = \alpha_{0i} \left[\frac{1}{A_{i,t-1}} \right] + \alpha_{1i} \left[\frac{\Delta REV_{i,t} - \Delta REC_{i,t}}{A_{i,t-1}} \right] + \alpha_{2i} \left[\frac{PPE_{i,t}}{A_{i,t-1}} \right] \quad (\text{denklem c})$$

MJM'nde, isteğe bağlı olmayan tahakkuklar kar yönetiminin test edildiği gözlem dönemindeki her yıl için (1998 – 2002 yılları) denklem c yardımıyla tahmin edilmiştir. Burada belirtilmesi gereken önemli bir nokta ise, α_1 , α_2 ve α_3 parametrelerinin tahmini yine orjinal JM'nden (denklem a) yararlanılarak yapılmıştır. Orjinal JM'yle ilişkili tek düzeltim, kar yönetiminin test edildiği yıllar olan gözlem yıllarında satışlardaki değişimleri alacaklardaki değişimlerle düzeltmektir.

İMKB'de MJM'ne göre firmaların NDA değerleri hesaplanırken şu şekilde bir yol izlenmiştir. Örneğin, X firmasının 1998 yılındaki NDA değerini hesaplamak için ilk önce, 1991 – 1997 yıllarını içeren 7 yıllık zaman serisinde denklem a kullanılarak a_0 , a_1

¹ Denklemlerdeki notasyonlar üçüncü bölümde açıklandığı için burada tekrar verilmemiştir.

ve a_2 parametreleri tahmin edilmiştir. Daha sonra tahmin edilen a_0 , a_1 ve a_2 parametreleri 1998 yılı için X firmasının denklem c’de α_1 , α_2 ve α_3 değerleri olarak kullanılarak, 1998 yılı için X firmasının NDA tutarı hesaplanmıştır. X firmasının 1999 yılındaki NDA değerini hesaplamak için, bu kez 1992 – 1998 yıllarını içeren 7 yıllık zaman serisine dayalı olarak denklem a’nın kullanımıyla a_0 , a_1 ve a_2 parametreleri tahmin edilmiştir. Daha sonra tahmin edilen a_0 , a_1 ve a_2 parametreleri 1999 yılı için X firmasının denklem c’de α_1 , α_2 ve α_3 değerleri olarak kullanılarak, 1999 yılı için X firmasının NDA tutarı hesaplanmıştır. Bu işlem diğer gözlem yılları (2000, 2001 ve 2002 yılları) için de aynı şekilde yapılarak, bu yıllar için X firmasının NDA tutarları hesaplanmıştır.

Aynı işlem 101 firma için ayrı ayrı yapılarak her bir firmanın NDA değerleri hesaplandıktan sonra her bir firmanın deflate edilmiş TA değerlerinden tahmin edilen NDA değerleri çıkartılarak, her bir firma için deflate edilmiş DA değerleri hesaplanmıştır. Bu şekilde gözlem dönemine (1998 - 2002 dönemi) ait 505 adet firma-yıl verisinden oluşan örneklem oluşturulmuştur. Daha sonra bu örneklemde rasgele 101 adeti seçilerek Denklem 1’deki PART değerinin bir (1) olacağı grup oluşturulmuştur. Örneklemde geri kalan firma-yıl verileri ise PART değerinin sıfır (0) olacağı ikinci grubu oluşturmuştur. Bu şekilde bir biçimlendirmeden sonra Denklem 1 yardımıyla PART’ın katsayısı olan β belirlenmiş ve bu katsayının değerine göre MJM’ne göre İMKB’deki kar yönetimi tespit edilmiştir. Tablo 4.9’da MJM’nden elde edilen NDA ve DA değerleri ile ilgili istatistiki bilgiler verilmiştir.

Tablo 4.9: MJM’nden Elde Edilen Değişkenlere Ait İstatistiki Bilgiler

	Ortalama (mean)	Ortanca (median)	Standart Sapma (Std. Deviation)	Minimum	Maksimum
TA	2,984E-02	4,398E-02	0,2538	-1,26	1,33
NDA	0,1204	0,1068	0,4281	-0,93	7,29
DA	-9,0511E-02	-5,9950E-02	0,4511	-6,86	1,15

Tablo 4.10’da MJM’ne göre İMKB’de ortaya çıkan kar yönetiminin büyüklüğü ve anlamlılığı ile ilgili EK 5’de gösterilen test sonuçlarının özeti verilmiştir. Tabloda yer alan kar yönetimi bölümü, $DA = \alpha + \beta PART + \varepsilon$ denklemindeki PART’ın katsayısı olan β ’yi ifade etmektedir. Standart hata bölümü, bu katsayının tahminindeki standart

hatayı ve t istatistiği olarak ifade edilen bölüm, PART'ın katsayısı β 'in sifıra eşit olduğunu belirten H_0 hipotezinin testi için kullanılan t-istatistik değerini göstermektedir.

Tablo 4.10: Rasgele 101 Firma-Yıl Seçimine Dayalı MJM Sonuçları

Zaman Serisine Dayalı Regresyon Sonuçları					
	Ortalama (mean)	Standart sapma (std. Deviation)	Alt dilim	Ortanca (medyan)	Üst dilim
Kar yönetimi	-0,1478	0,84255	-0,2060	-0,0424	0,1473
Standart hata	0,2857	0,17567	0,1653	0,2502	0,3628
t istatistiği	-1,1429	6,23644	-1,0337	-0,1658	0,6824
Yatay-kesitsel Regresyon Sonuçları					
	Kar yönetimi	Standart hata	t istatistiği	p değeri	
1998 yılı	-0,16926	0,03854	-4,39148	0,00000	
1999 yılı	-0,17657	0,02543	-6,94272	0,00000	
2000 yılı	0,10954	0,00213	51,38402	0,00000	
2001 yılı	-0,22829	0,00660	-34,57982	0,00000	
2002 yılı	-0,06463	0,00824	-7,84104	0,00000	
Havuz Veri (pooled data) Setine Dayalı Regresyon Sonuçları					
Kar yönetimi	-0,14778				
Standart hata	0,04980				
t istatistiği	-2,96753*				

Not: * istatistiksel olarak % 1 düzeyinde anlamlı

Tablo 4.10'dan MJM'nin zaman serisine dayalı regresyon sonuçları incelendiğinde PART'ın katsayısının anlamlı olmadığı yani H_0 hipotezinin kabul edildiği görülmektedir. Her bir firma bazında 5 yıllık zaman serisine (1998 - 2002) dayalı regresyondan elde edilen β katsayılarının ortalaması alınarak tabloda verilen kar yönetiminin büyüklüğü hesaplanmıştır. Her bir firmanın zaman serisine dayalı regresyon sonuçlarına EK 5'den bakıldığında firmaların neredeyse tamamında anlamsız sonuçlar bulunduğu görülmektedir (sadece 12 firmada anlamlılık düzeyi % 1 ile % 10 arasında değişen anlamlı sonuç bulunmuştur). Dolayısıyla 101 firmanın β katsayılarının ortalamasının alınmasında da anlamsız sonuçlar bulunmuştur.

Tablo 4.10'da ayrıca gözlem dönemindeki her bir yıl için (1998 – 2002) İMKB'deki kar yönetimini belirlemek için kullanılan yatay-kesitsel regresyon sonuçları verilmiştir. Sonuçlar incelendiğinde gözlem dönemindeki her bir yıl için % 1 düzeyinde anlamlı sonuçlar bulunduğu yani H_0 hipotezinin red edildiği görülmektedir. Sonuçlar ışığında İMKB'de gözlem dönemindeki yıllar dahilinde sistematik kar yönetiminin olduğu tespit

edilmiştir. Kar yönetiminin büyüklüğü olarak yıllar karşılaştırıldığında, en yüksek değere toplam varlıkların % 23'ü büyüklüğünde olan 2001 yılı sahip olurken, en küçük değere toplam varlıkların % 6'sı civarında olan 2002 yılının sahip olduğu görülmektedir. Bu sonuçlar JM ile de uyumludur.

Daha önce belirtildiği üzere havuz veri setine dayalı regresyon analizleri yapmak daha doğru sonuçlar üretilmesine yol açmaktadır. Bu doğrultuda MJM'nin havuz veri setine dayalı regresyon sonuçları Tablo 4.10'da incelendiğinde β değerinin sıfırdan farklı olduğu görülmektedir. Aynı doğrultuda t-değeri de % 1 düzeyinde anlamlı olduğundan MJM'ne göre İMKB'de örneklem kapsamında bir kar yönetiminin olduğu belirlenmiştir. Dolayısıyla H_0 hipotezi red edilmiştir ve İMKB'de sistematik bir kar yönetiminin olduğu ve değerinin firmaların toplam varlıklarının % 15'i civarında olduğu tespit edilmiştir.

4.5.1.5. Sonuçların Değerlendirilmesi

İMKB'de kar yönetimini 1998 - 2002 döneminde tespit etmek amacıyla kullanılan dört modelin sonuçları birlikte değerlendirildiğinde aşağıdaki bulgulara ulaşılmaktadır:

İlk olarak HM, DM, JM ve MJM'nin firma bazında zaman serisine dayalı olarak yapılan regresyon sonuçlarına bakıldığında İMKB'de örneklem kapsamında sistematik bir kar yönetiminin olmadığı görülmektedir. Dört modelde de sonuçlar anlamsız çıkmış ve “rasgele seçilen 101 firma-yıl verisinden oluşan grupta kar yönetimi yoktur yani $\beta = 0$ 'dır” şeklindeki H_0 hipotezi kabul edilmiştir. Fakat EK 2, EK 3, Ek 4 ve EK 5 incelendiğinde incelemesi yapılan 101 firmanın bazılarının kar yönetimi yaptıkları belirlenmiştir. HM'nde 14 firmanın, DM'nde 11 firmanın, JM'nde 12 firmanın ve MJM'nde 12 firmanın anlamlılık düzeyleri % 1 ile % 10 arasında değişen β değerine sahip oldukları görülmektedir. β değeri anlamlı olan firmalardan AKALD ve KAVPA'nın dört modelde ortak olduğu; ENKAİ, PETKİM, SİFAS ve UNYEC'in ise üç modelde ortak olduğu tespit edilmiştir. Bundan dolayı kullanılan modellerden elde edilen sonuçlara dayalı olarak bu firmaların kar yönetimi uygulamalarına diğer firmalara nazaran daha fazla başvurdukları söylenebilir.

İkinci olarak İMKB’de yıl bazında kar yönetimini tespit etmek amacıyla uygulanan yatay-kesitsel regresyon analizlerinin dört modelle ilgili sonuçlarına bakıldığında H_0 hipotezinin red edildiği görülmektedir. Her bir modelde de 1998, 1999, 2000, 2001 ve 2002 yılları ile ilgili olarak β değeri anlamlı bulunmuştur. Bundan dolayı HM, DM, JM ve MJM’ne göre İMKB’de örneklem kapsamında bu yıllarda kar yönetimi vardır sonucuna ulaşılmaktadır. Yıl bazında kar yönetiminin büyüklüğünü belirlemede modellerin ulaştıkları sonuçlar Tablo 4.11’de özetlenmiştir.

Tablo 4.11: HM, DM, JM ve MJM’nden Elde Edilen Yıl Bazında Kar Yönetimi Büyüklükleri

	HM	DM	JM	MJM
1998 yılı	0,08733*	0,15159*	-0,10676*	-0,16926*
1999 yılı	-0,01716*	-0,01357**	-0,16233*	-0,17657*
2000 yılı	0,06633*	0,04845*	0,08238*	0,10954*
2001 yılı	-0,05043*	-0,05508*	-0,21256*	-0,22829*
2002 yılı	-0,05103*	-0,09439*	-0,07053*	-0,06463*

Not: * istatistiksel olarak % 1 düzeyinde anlamlı, ** istatistiksel olarak % 5 düzeyinde anlamlı

Tablo 4.11’den görüldüğü üzere, tahakkukların zaman içerisinde sabit bir gelişim gösterdiğini belirten HM ve DM yaklaşık olarak aynı ölçülerde yıllar itibariyle kar yönetimi büyüklüğünü tespit etmişlerdir. Aynı şekilde tahakkukların firmanın faaliyetlerindeki değişmelerle değişebileceğini belirten JM ve MJM de yaklaşık aynı sonuçlara ulaşmıştır. HM ve DM, İMKB’deki kar yönetimi büyüklüğünün yıllar itibariyle toplam varlıkların % 2’si ile % 15’i arasında değiştiğini ortaya koymuştur. Fakat JM ve MJM ise İMKB’deki kar yönetimi büyüklüğünün yıllar itibariyle toplam varlıkların % 7’si ile % 23’ü arasında değiştiğini göstermektedir. Bu doğrultuda İMKB’deki örneklem kapsamındaki firmaların, gözlem dönemindeki yıllarda (1998 – 2002) kullanılan dört modele göre toplam varlıklarının % 2’i ile % 23’ü arasında değişen kar yönetimi uygulamalarına sahip oldukları söylenebilir. Dört modelden elde edilen sonuçların yıl bazında ortalaması alındığında, kar yönetiminin büyüklüğünün 1998 yılında % 10, 1999 yılında % 7, 2000 yılında % 6, 2001 yılında % 11 ve 2002 yılında % 6 olduğu görülmektedir (ortalamalar, değerlerin mutlak değerleri alınarak hesaplanmıştır).

Üçüncü olarak küçük veri setine dayalı örneklemelerde daha doğru sonuçlar verdiği belirtilen havuz-veri setine dayalı regresyon sonuçları incelendiğinde HM ve DM’nde H_0 hipotezinin kabul edildiği, JM ve MJM’nde ise red edildiği görülmektedir. Modellerin havuz-veri setine dayalı regresyon sonuçları Tablo 4.12’de özetlenmiştir.

Tablo 4.12: HM, DM, JM ve MJM’in Havuz-Veri Seti Regresyon Sonuçları

	HM	DM	JM	MJM
Kar yönetimi	-0,00115	0,00687	-0,12804	-0,14778
Standart hata	0,02998	0,03583	0,04098	0,04980
t istatistiği	-0,03825	0,19160	-3,12424*	-2,96753*

Not: * istatistiksel olarak % 1 düzeyinde anlamlı

Tablo 4.12’den görüldüğü gibi HM ve DM, İMKB’de incelemesi yapılan 101 firmadan oluşan örneklem kapsamında kar yönetimi yoktur sonucuna ulaşırken, JM ve MJM ise kar yönetimi vardır sonucuna ulaşmaktadır. Bu sonuç JM ve MJM’nin kar yönetimini tespit etmede daha doğru sonuçlar ürettiğini bulan Dechow – Sloan ve Sweeny (1995)’in çalışmasıyla uyumludur. Bu doğrultuda JM ve MJM’nin sonuçlarından İMKB’de sistematik bir kar yönetiminin olduğu ve büyüklüğünün de firmaların toplam varlıklarının % 14’ü civarında (0,128 + 0,147 / 2) olduğu söylenebilir.

4.5.2. Ekstrem Finansal Performans Gösteren Firmalar Bazında Kar Yönetiminin Ölçümüne Yönelik Sonuçlar

İMKB’de kar yönetimini belirlemede ikinci yol olarak, ekstrem finansal performans (örneğin en düşük kar açıklayan firmalar veya en yüksek kar açıklayan firmalar gibi) gösteren firmalar bazında inceleme yapılmıştır. Bu amaçla 2000 yılı baz alınarak 101 adet firma, bir önceki yılın toplam varlıklarıyla deflate edilmiş VÖK ve FNA’ya göre en düşükten en büyüğe göre sıralanmıştır. Daha sonra her iki sınıflandırma kıstası en düşük VÖK’e ve FNA’ya sahip firmalar ve en yüksek VÖK’a ve FNA’na sahip firmalar şeklinde bölünerek dört (4) grup oluşturulmuştur. Bu şekilde en düşük VÖK’e sahip firma grubunda 50 firma, en yüksek VÖK’e sahip firma grubunda 51 firma, en düşük FNA’ya sahip firma grubunda 50 firma, en yüksek FNA’ya sahip firma grubunda 51 firma yer almıştır.

2000 yılı baz alınarak yapılan bu gruplandırma sonucu bulunan firmalara göre 1998, 1999, 2001 ve 2002 yıllarında da firmalar dört grup oluşturacak şekilde gruplandırılmıştır. Daha sonra her bir gruptaki firmanın DA değerleri firma-yıl verisi olarak yerleştirildiğinde en düşük VÖK grubu 250 firma-yıl verisinden (50 firma*5 yıl), en yüksek VÖK grubu 255 firma-yıl verinden (51 firma*5 yıl) oluşmuştur. Aynı durum FNA'ya göre yapılan gruplandırmalar da ortaya çıkmıştır.

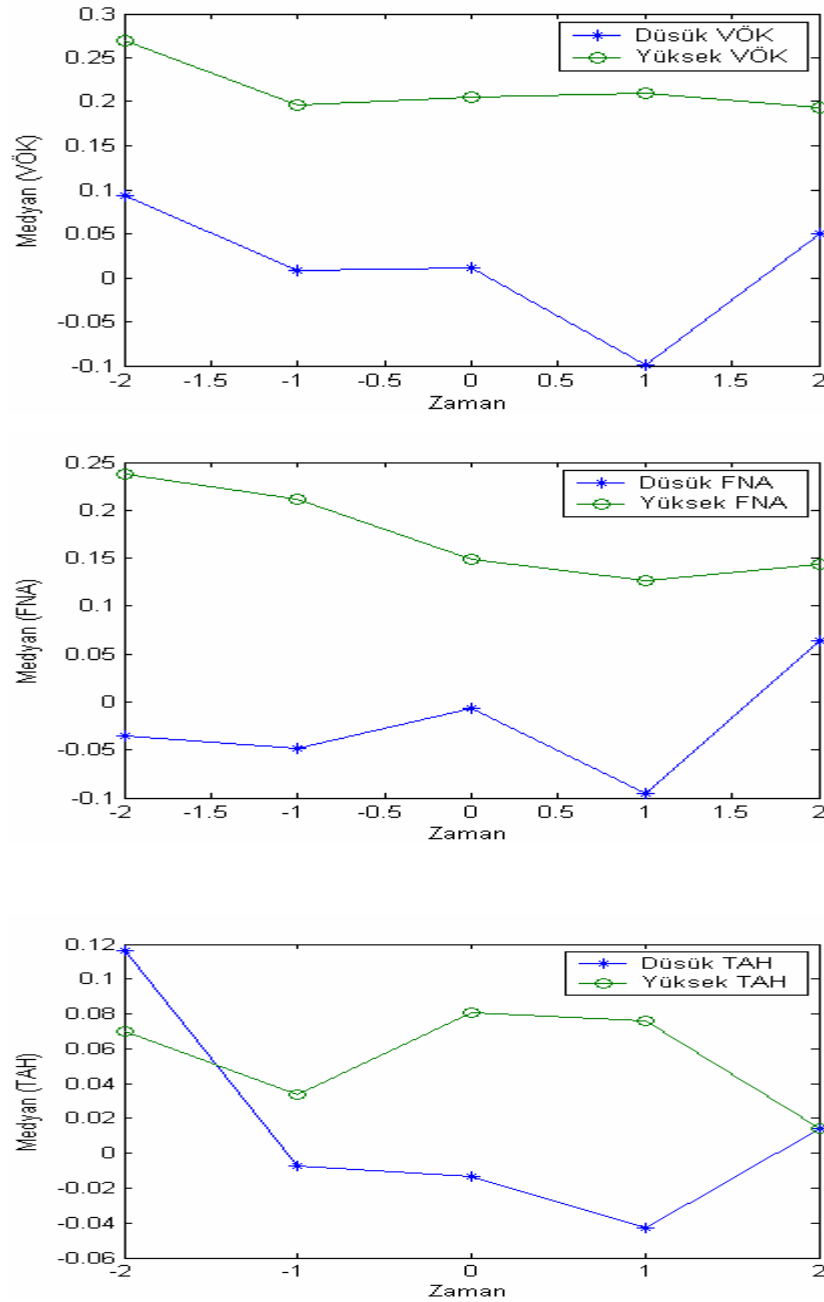
İMKB'de kar yönetimini bu şekilde yapılan gruplandırmalar eşliğinde test etmek için, her bir grup için $DA = \alpha + \beta PART + \varepsilon$ denkleminde PART değerini belirlemek amacıyla daha önce olduğu gibi rasgele seçim yöntemine başvurulmuştur. Her bir grup için en düşük ve en yüksek olmasına bağlı olarak 50 veya 51 firma-yıl verisi rasgele seçilmiş ve bu grup kar yönetimi var olduğu düşünülen grup olduğu için PART'a bir (1) değeri verilmiştir. Grubun diğer firma yıl verileri için ise, PART sıfır (0) değerini almıştır. Örneğin en düşük VÖK grubu 250 firma-yıl verisinden oluşmaktadır. Bunların içinden her firmanın bir firma-yıl verisi dahil olacak şekilde rasgele 50 tanesi seçilir ve bunların PART değeri bir (1) olarak yazılır. Grubun diğer kalan firma yıl verileri ise (200 firma-yıl verisi) PART değeri olarak sıfır değerini almaktadır. $DA = \alpha + \beta PART + \varepsilon$ denkleminde PART'ın katsayısı belirlenerek bu grup için kar yönetimi ölçülmüştür.

VÖK ve FNA'ya göre oluşturulan 4 grupta kar yönetimini belirlemek için JM ve MJM'nden elde edilen DA değerleri üzerinde uygulama yapılmıştır. Kar yönetimini tespit etmede bu iki modelin daha doğru sonuçlar verdiği literatürde belirtildiği için bu şekilde bir uygulama yapılmıştır. İzleyen alt başlıklarda ilk önce VÖK'e göre yapılan gruplandırmanın sonuçları, daha sonra FNA'ya göre yapılan gruplandırmanın sonuçları verilmiştir.

4.5.2.1 VÖK'e Göre Yapılan Gruplandırmanın Ampirik Sonuçları

Daha önce belirtildiği üzere inceleme kapsamındaki 101 firma 2000 yılında elde ettikleri VÖK'lere göre en düşükten büyüğe göre sıralanarak iki gruba ayrılmıştır. Bu şekilde en düşük VÖK açıklayan firmalar grubunda 50 firma, en yüksek VÖK açıklayan firmalar grubunda ise 51 firma yer almıştır. Daha sonra bu firmaların JM ve MJM'nden

elde edilen DA değerleri üzerinde inceleme yapılarak İMKB’de kar yönetimi olup olmadığı belirlenmeye çalışılmıştır. İzleyen alt başlıklarda bu iki grupta ilgili olarak ampirik sonuçlar açıklanmıştır. Bu açıklamalardan önce VÖK’e göre yapılandırılan bu gruptaki firmaların VÖK, FNA ve TA’larının 1998 - 2002 döneminde izledikleri görünüm Şekil 4.1’de gösterilmiştir.



Şekil 4.1: VÖK’e Göre Oluşturulan Grupların VÖK, FNA ve TA’larının Gözlem Dönemindeki Görünümü

Şekil 4.1’de 0 (sıfır) yılı, gruplandırma yapılırken baz alınan 2000 yılını ifade etmektedir. Şekil çizilirken her bir grubun bir önceki dönemin toplam aktifleri ile deflate edilmiş VÖK, FNA ve TA’larının her yıl için ortanca (medyan) değerlerinden yararlanılmıştır. Şekilde düşük olarak adlandırılan gösterim, 2000 yılında açıkladıkları VÖK’e göre 101 firmanın küçükten büyüğe doğru sıralanmasındaki ilk elli firmadan oluşan grubu ifade etmektedir. Yüksek olarak isimlendirilen gösterim ise geri kalan 51 firmadan oluşan grubu ifade etmektedir.

Şekil 4.1 incelendiğinde yüksek VÖK grubundaki firmaların, VÖK ve bunu oluşturan FNA ve TA’larının medyan değerlerinin zaman içindeki görünümünün pek oynaklık göstermediği görülmektedir. Fakat VÖK ve FNA’nın görünümüne göre TA’nın görünümünde daha fazla değişkenlik olduğu görülmektedir. TA’lardaki zaman içindeki değişkenliğin daha fazla olmasını, bu gruptaki firmaların kar yönetimine başvurduklarının bir göstergesi olarak yorumlanabilir. İkinci grup olan düşük VÖK’e sahip firmaların VÖK, FNA ve TA’larının medyan değerlerinin görünümünün daha fazla oynaklığa sahip olduğu şekilden görülmektedir. Bu grubun TA’larındaki değişkenliğin ilk gruba göre daha fazla olmasından, bu grupta kar yönetiminin daha fazla uygulandığı sonucu çıkarabilir.

4.5.2.1.1. Yüksek VÖK’e Sahip Firmaların Ampirik Sonuçları

İMKB’de kar yönetimini belirlemek için 51 firmanın bulunduğu bu grupta 1998 - 2002 dönemine ait DA değerlerinin yer aldığı 255 adet firma-yıl veri setinden oluşan örneklem üzerinde inceleme yapılmıştır. İnceleme JM ve MJM’den elde edilen DA’larla yapılmıştır. Literatürde bu iki modelin diğer modellere göre daha doğru sonuçlar verdiğinin belirtilmesinden dolayı kar yönetimini tespit etmede sadece bu iki model kullanılmıştır.

4.5.2.1.1.1. JM Sonuçları

Kar yönetimini İMKB’de en yüksek kar açıklayan firmalardan oluşan grup bazında belirlemek amacıyla 255 firma-yıl verisinden oluşan örneklem $DA = \alpha + \beta PART + \varepsilon$

denkleminde PART değerini belirlemek amacıyla iki gruba ayrılmıştır. Bu amaçla 51 firma-yıl verisi rasgele seçilmiş ve bu grup kar yönetimi var olduğu düşünülen grup olduğu için PART'a bir (1) değeri verilmiştir. Grubun diğer firma yıl verileri için ise, PART sıfır (0) değerini almıştır. Bu şekilde bir biçimlendirmeden sonra Denklem 1 yardımıyla PART'ın katsayısı olan β belirlenmiş ve bu katsayının değerine göre JM'ne göre İMKB'de en yüksek VÖK açıklayan firmalarda kar yönetiminin var olup olmadığı tespit edilmiştir.

Tablo 4.13'de JM'ne göre İMKB'de en yüksek VÖK açıklayan firmalarda ortaya çıkan kar yönetiminin büyüklüğü ve anlamlılığı ile ilgili EK 6'de gösterilen test sonuçlarının özeti verilmiştir. Tabloda yer alan kar yönetimi bölümü, $DA = \alpha + \beta PART + \varepsilon$ denklemindeki PART'ın katsayısı olan β 'yi ifade etmektedir. Standart hata bölümü, bu katsayının tahminindeki standart hatayı ve t istatistiği olarak ifade edilen bölüm, PART'ın katsayısı β 'in sıfıra eşit olduğunu belirten H_0 hipotezinin testi için kullanılan t-istatistik değerini göstermektedir.

Tablo 4.13: JM'e Göre En Yüksek VÖK Grubu İçin Kar Yönetimi Sonuçları

Zaman Serisine Dayalı Regresyon Sonuçları					
	Ortalama (mean)	Standart sapma (std. Deviation)	Alt dilim	Ortanca (medyan)	Üst dilim
Kar yönetimi	-0,3572	0,58837	-0,3389	-0,2105	-0,1221
Standart hata	0,2586	0,17738	0,1247	0,2155	0,3570
t istatistiği	-2,5441***	5,55545	-1,9948	-0,7927	-0,5205
Yatay-kesitsel Regresyon Sonuçları					
	Kar yönetimi	Standart hata	t istatistiği	p değeri	
1998 yılı	-0,12792	0,00960	-13,32306	0,00000	
1999 yılı	-0,50349	0,00708	-71,10429	0,00000	
2000 yılı	-0,19447	0,00872	-22,30214	0,00000	
2001 yılı	-0,66262	0,04471	-14,81915	0,00000	
2002 yılı	-0,13682	0,02323	-5,89050	0,00000	
Havuz Veri (pooled data) Setine Dayalı Regresyon Sonuçları					
Kar yönetimi	-0,35717				
Standart hata	0,05611				
t istatistiği	-6,36506*				

Not: * istatistiksel olarak % 1 düzeyinde anlamlı, *** istatistiksel olarak % 10 düzeyinde anlamlı

Tablo 4.13'de JM'den elde edilen DA değerlerinin zaman serisine dayalı regresyon sonuçları incelendiğinde en yüksek VÖK grubunda PART'ın katsayısının % 10

düzeyinde anlamlı olduğu yani H_0 hipotezinin red edildiği görülmektedir. Dolayısıyla uygulamaya dahil olan 101 firmanın en yüksek kar açıklayan 51 tanesinde kar yönetimi uygulaması vardır ve büyüklüğü toplam varlıklarının % 36'sı civarındadır. Her bir firma bazında 5 yıllık zaman serisine (1998 - 2002) dayalı regresyondan elde edilen β değerlerinin ortalaması alınarak tabloda verilen kar yönetiminin büyüklüğü hesaplanmıştır. Her bir firmanın zaman serisine dayalı regresyon sonuçlarına EK 6'dan bakıldığında firmaların 10 tanesinin anlamlılık düzeyi % 1 ile % 10 arasında değişen β değerine sahip oldukları görülmektedir.

Tablo 4.13'de ayrıca gözlem dönemindeki her bir yıl için (1998 – 2002) İMKB'de en yüksek kar açıklayan firmalarda kar yönetimini belirlemek için kullanılan yatay-kesitsel regresyon sonuçları verilmiştir. Sonuçlar incelendiğinde gözlem dönemindeki her bir yıl için % 1 düzeyinde anlamlı sonuçlar bulunduğu yani H_0 hipotezinin red edildiği görülmektedir. Sonuçlar ışığında İMKB'de gözlem dönemindeki yıllar dahilinde en yüksek kar açıklayan 51 firmayı içeren örnekleme sistematik kar yönetiminin olduğu tespit edilmiştir. Kar yönetiminin büyüklüğü olarak yıllar karşılaştırıldığında, en yüksek değere toplam varlıkların % 66'sı büyüklüğünde olan 2001 yılı sahip olurken, en küçük değere toplam varlıkların % 13'ü civarında olan 1998 ve 2002 yıllarının sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 4.13'de havuz-veri setine dayalı regresyon sonuçlarına bakıldığında β değerinin sıfırdan farklı olduğu görülmektedir. Aynı doğrultuda t-değeri de % 1 düzeyinde anlamlı olduğundan JM'ne göre İMKB'de örnekleme kapsamında bir kar yönetiminin olduğu belirlenmiştir. Dolayısıyla H_0 hipotezi red edilmiştir ve İMKB'de en yüksek kar açıklayan 51 firma bazında sistematik bir kar yönetiminin olduğu ve değerinin firmaların toplam varlıklarının % 36'sı civarında olduğu tespit edilmiştir.

4.5.2.1.1.2. MJM Sonuçları

İMKB'ye kayıtlı 101 tane firmadan oluşan örneklemden en yüksek kar açıklayan 51 tanesinin oluşturduğu grup bazında, kar yönetiminin belirlenmesi amacıyla MJM'nden elde edilen DA değerleri üzerinde inceleme yapılmıştır. Tablo 4.14'de MJM'ne göre

İMKB’de en yüksek VÖK açıklayan firmalarda ortaya çıkan kar yönetiminin büyüklüğü ve anlamlılığı ile ilgili EK 7’de gösterilen test sonuçlarının özeti verilmiştir. Tabloda yer alan kar yönetimi bölümü, $DA = \alpha + \beta PART + \varepsilon$ denklemindeki PART’in katsayısı olan β ’yi ifade etmektedir. Standart hata bölümü, bu katsayının tahminindeki standart hatayı ve t istatistiği olarak ifade edilen bölüm, PART’in katsayısı β ’in sıfıra eşit olduğunu belirten H_0 hipotezinin testi için kullanılan t-istatistik değerini göstermektedir.

Tablo 4.14: MJM’e Göre En Yüksek VÖK Grubu İçin Kar Yönetimi Sonuçları

Zaman Serisine Dayalı Regresyon Sonuçları					
	Ortalama (mean)	Standart sapma (std. Deviation)	Alt dilim	Ortanca (medyan)	Üst dilim
Kar yönetimi	-0,2735	0,43535	-0,3212	-0,1997	-0,0824
Standart hata	0,2843	0,24742	0,1346	0,2242	0,3642
t istatistiği	-2,7026***	8,11241	-1,9992	-0,9370	-0,2510
Yatay-kesitsel Regresyon Sonuçları					
	Kar yönetimi	Standart hata	t istatistiği	p değeri	
1998 yılı	-0,13479	0,02035	-6,62225	0,00000	
1999 yılı	-0,41230	0,00738	-55,87748	0,00000	
2000 yılı	-0,20183	0,00752	-26,83395	0,00000	
2001 yılı	-0,27230	0,08443	-3,22527	0,00220	
2002 yılı	-0,13629	0,00166	-82,20093	0,00000	
Havuz Veri (pooled data) Setine Dayalı Regresyon Sonuçları					
Kar yönetimi	-0,27346				
Standart hata	0,05422				
t istatistiği	-5,04348*				

Not: * istatistiksel olarak % 1 düzeyinde anlamlı, *** istatistiksel olarak % 10 düzeyinde anlamlı

Tablo 4.14’de MJM’nden elde edilen DA değerlerinin zaman serisine dayalı regresyon sonuçları incelendiğinde en yüksek VÖK grubunda PART’in katsayısının % 10 düzeyinde anlamlı olduğu yani H_0 hipotezinin red edildiği görülmektedir. Dolayısıyla uygulamaya dahil olan 101 firmanın en yüksek kar açıklayan 51 tanesinde kar yönetimi uygulaması vardır ve büyüklüğü toplam varlıklarının % 27’si civarındadır. Her bir firma bazında 5 yıllık zaman serisine (1998 - 2002) dayalı regresyondan elde edilen β değerlerinin ortalaması alınarak tabloda verilen kar yönetiminin büyüklüğü hesaplanmıştır. Her bir firmanın zaman serisine dayalı regresyon sonuçlarına EK 7’den bakıldığında firmaların 8 tanesinin anlamlılık düzeyi % 1 ile % 10 arasında değişen β değerine sahip oldukları görülmektedir.

Gözlem dönemindeki her bir yıl için (1998 – 2002) İMKB’de en yüksek VÖK açıklayan firmalarda kar yönetimini belirlemek için kullanılan yatay-kesitsel regresyon sonuçları tablodan incelendiğinde gözlem dönemindeki her bir yıl için % 1 düzeyinde anlamlı sonuçlar bulunduğu yani H_0 hipotezinin red edildiği görülmektedir. Sonuçlar ışığında İMKB’de gözlem dönemindeki yıllar dahilinde en yüksek kar açıklayan 51 firmayı içeren örneklemde sistematik kar yönetiminin olduğu tespit edilmiştir. Kar yönetiminin büyüklüğünün ise yıllar bazında firmaların toplam varlıklarının % 13’ü ile % 41’i arasında değiştiği görülmektedir.

Tablo 4.14’de havuz-veri setine dayalı regresyon sonuçlarına bakıldığında β değerinin sıfırdan farklı olduğu görülmektedir. Aynı doğrultuda t-değeri de % 1 düzeyinde anlamlı olduğundan MJM’nden elde edilen DA değerlerine göre İMKB’de örneklem kapsamında bir kar yönetiminin olduğu belirlenmiştir. Dolayısıyla H_0 hipotezi red edilmiştir ve İMKB’de en yüksek kar açıklayan 51 firma bazında sistematik bir kar yönetiminin olduğu ve değerinin firmaların toplam varlıklarının % 27’si civarında olduğu tespit edilmiştir. Görüldüğü gibi zaman serisi, yatay-kesitsel ve havuz-veri setine dayalı regresyon sonuçları JM ve MJM’nde benzer özelliktedir. Fakat iki model kar yönetiminin büyüklüğü konusunda farklı sonuçlara ulaşmıştır. JM’nde kar yönetimi büyüklüğü, MJM’ne göre daha yüksektir.

4.5.2.1.2. Düşük VÖK’e Sahip Firmaların Ampirik Sonuçları

İMKB’de kar yönetimini belirlemek için, 50 firmanın bulunduğu bu grupta 1998 - 2002 dönemine ait DA değerlerinin yer aldığı 250 adet (50 firma * 5 yıl) firma-yıl veri setinden oluşan örneklem üzerinde inceleme yapılmıştır. İnceleme JM ve MJM’nden elde edilen DA’larla yapılmıştır.

4.5.2.1.2.1. JM Sonuçları

Kar yönetimini İMKB’de en düşük kar açıklayan firmalardan oluşan grup bazında belirlemek amacıyla 250 firma-yıl verisinden oluşan örneklem $DA = \alpha + \beta PART + \varepsilon$ denkleminde PART değerini belirlemek amacıyla iki gruba ayrılmıştır. Bu amaçla 50

firma-yıl verisi rasgele seçilmiş ve bu grup kar yönetimi var olduğu düşünülen grup olarak belirlendiği için PART'a bir (1) değeri verilmiştir. Grubun diğer firma yıl verileri için ise, PART sıfır (0) değerini almıştır. Bu şekilde bir biçimlendirmeden sonra Denklem 1 yardımıyla PART'ın katsayısı olan β belirlenmiş ve bu katsayının değerine göre JM'ne göre İMKB'de en düşük VÖK açıklayan firmalarda kar yönetimi tespit edilmiştir.

Tablo 4.15: JM'e Göre En Düşük VÖK Grubu İçin Kar Yönetimi Sonuçları

Zaman Serisine Dayalı Regresyon Sonuçları					
	Ortalama (mean)	Standart sapma (std. Deviation)	Alt dilim	Ortanca (medyan)	Üst dilim
Kar yönetimi	0,4377	0,36727	0,2153	0,3509	0,5125
Standart hata	0,2566	0,21867	0,1306	0,2167	0,2906
t istatistiği	2,0344	1,47969	0,9947	1,5912	2,1918
Yatay-kesitsel Regresyon Sonuçları					
	Kar yönetimi	Standart hata	t istatistiği	P değeri	
1998 yılı	0,66137	0,00942	70,24422	0,00000	
1999 yılı	0,39169	0,00455	86,18843	0,00000	
2000 yılı	0,18076	0,01165	15,51367	0,00000	
2001 yılı	0,48511	0,01484	32,69515	0,00000	
2002 yılı	0,31405	0,03646	8,61283	0,00000	
Havuz Veri (pooled data) Setine Dayalı Regresyon Sonuçları					
Kar yönetimi	0,43774				
Standart hata	0,04941				
t istatistiği	8,85935*				

Not: * istatistiksel olarak % 1 düzeyinde anlamlı

Tablo 4.15'de JM'ne göre İMKB'de en düşük VÖK açıklayan firmalarda ortaya çıkan kar yönetiminin büyüklüğü ve anlamlılığı ile ilgili EK 8'de gösterilen test sonuçlarının özeti verilmiştir. Tabloda yer alan kar yönetimi bölümü, $DA = \alpha + \beta PART + \varepsilon$ denklemindeki PART'ın katsayısı olan β 'yi ifade etmektedir. Standart hata bölümü, bu katsayının tahminindeki standart hatayı ve t istatistiği olarak ifade edilen bölüm, PART'ın katsayısı β 'in sıfıra eşit olduğunu belirten H_0 hipotezinin testi için kullanılan t-istatistik değerini göstermektedir.

Tablo 4.15'de JM'nden elde edilen DA değerlerinin zaman serisine dayalı regresyon sonuçları incelendiğinde en düşük VÖK grubunda PART'ın katsayısının istatistiksel olarak anlamsız olduğu yani H_0 hipotezinin kabul edildiği görülmektedir. Dolayısıyla

uygulamaya dahil olan 101 firmanın en düşük kar açıklayan 50 tanesinden oluşan grupta β değeri sıfırdan farklı değildir ve kar yönetimi yoktur sonucuna ulaşılmaktadır. Her bir firma bazında 5 yıllık zaman serisine (1998 - 2002) dayalı regresyondan elde edilen β değerlerinin ortalaması alınarak tabloda verilen kar yönetiminin büyüklüğü hesaplanmıştır. Her bir firmanın zaman serisine dayalı regresyon sonuçlarına EK 8'den bakıldığında firmaların 11 tanesinin anlamlılık düzeyi % 1 ile % 10 arasında değişen β değerine sahip oldukları görülmektedir.

Gözlem dönemindeki her bir yıl için (1998 – 2002 yılları) İMKB'de en düşük kar açıklayan firmalarda kar yönetimini belirlemek için kullanılan yatay-kesitsel regresyon sonuçları Tablo 4.15'den incelendiğinde gözlem dönemindeki her bir yıl için % 1 düzeyinde anlamlı sonuçlar bulunduğu yani H_0 hipotezinin red edildiği görülmektedir. Sonuçlar ışığında İMKB'de gözlem dönemindeki yıllar dahilinde en düşük kar açıklayan 50 firmayı içeren örneklemde sistematik kar yönetiminin olduğu tespit edilmiştir. Kar yönetiminin büyüklüğünün ise yıllar bazında firmaların toplam varlıklarının % 18'i ile % 66'sı arasında değiştiği görülmektedir.

Tablo 4.15'de havuz-veri setine dayalı regresyon sonuçlarına bakıldığında β değeri % 1 düzeyinde anlamlı olduğundan JM'nden elde edilen DA değerlerine göre İMKB'de örneklem kapsamında bir kar yönetiminin olduğu belirlenmiştir. Dolayısıyla H_0 hipotezi red edilmiştir ve İMKB'de en düşük kar açıklayan 50 firma bazında sistematik bir kar yönetiminin olduğu ve değerinin firmaların toplam varlıklarının % 44'ü civarında olduğu tespit edilmiştir.

4.5.2.1.2.2. MJM Sonuçları

Tablo 4.16'da MJM'nden elde edilen DA değerlerine göre İMKB'de en düşük VÖK açıklayan firmalarda ortaya çıkan kar yönetiminin büyüklüğü ve anlamlılığı ile ilgili EK 9'da gösterilen test sonuçlarının özeti verilmiştir. Tabloda yer alan kar yönetimi bölümü, $DA = \alpha + \beta PART + \varepsilon$ denklemindeki PART'ın katsayısı olan β 'yi ifade etmektedir. Standart hata bölümü, bu katsayının tahminindeki standart hatayı ve t

istatistiği olarak ifade edilen bölüm, PART'ın katsayısı β 'in sıfıra eşit olduğunu belirten H_0 hipotezinin testi için kullanılan t-istatistik değerini göstermektedir.

Tablo 4.16'da zaman serisine dayalı regresyon sonuçları incelendiğinde PART'ın katsayısının anlamlı olmadığı yani H_0 hipotezinin kabul edildiği görülmektedir. Bu doğrultuda en düşük VÖK açıklayan 50 firmadan oluşan grupta kar yönetimi yoktur sonucuna ulaşılmaktadır. Her bir firmanın zaman serisine dayalı regresyon sonuçlarına EK 9'dan bakıldığında 50 firmadan sadece 10 tanesinde β değeri anlamlı bulunmuştur.

Tablo 4.16: MJM'e Göre En Düşük VÖK Grubu İçin Kar Yönetimi Sonuçları

Zaman Serisine Dayalı Regresyon Sonuçları					
	Ortalama (mean)	Standart sapma (std. Deviation)	Alt dilim	Ortanca (medyan)	Üst dilim
Kar yönetimi	0,4041	0,43492	0,1889	0,3215	0,4841
Standart hata	0,3237	0,51642	0,1532	0,2398	0,3560
t istatistiği	1,6611	1,35869	0,8205	1,3758	2,0276
Yatay-kesitsel Regresyon Sonuçları					
	Kar yönetimi	Standart hata	t istatistiği	p değeri	
1998 yılı	0,52946	0,01530	34,59600	0,00000	
1999 yılı	0,40686	0,06492	6,26713	0,00000	
2000 yılı	0,30451	0,00718	42,38987	0,00000	
2001 yılı	0,45802	0,01711	26,76882	0,00000	
2002 yılı	0,31687	0,01789	17,71493	0,00000	
Havuz Veri (pooled data) Setine Dayalı Regresyon Sonuçları					
Kar yönetimi	0,40406				
Standart hata	0,07941				
t istatistiği	5,08809*				

Not: * istatistiksel olarak % 1 düzeyinde anlamlı

Tablo 4.16'da ayrıca gözlem dönemindeki her bir yıl için (1998 – 2002) İMKB'de en düşük VÖK'e sahip firmalarda kar yönetimini belirlemek için kullanılan yatay-kesitsel regresyon sonuçları verilmiştir. Sonuçlar incelendiğinde gözlem dönemindeki her bir yıl için % 1 düzeyinde anlamlı sonuçlar bulunduğu yani H_0 hipotezinin red edildiği görülmektedir. Sonuçlar ışığında İMKB'de gözlem dönemindeki yıllar dahilinde en düşük kar açıklayan 50 firmayı içeren örneklemde sistematik kar yönetiminin olduğu tespit edilmiştir. Kar yönetiminin büyüklüğü olarak yıllar karşılaştırıldığında, en yüksek değere toplam varlıkların % 52'si büyüklüğünde olan 1998 yılı sahip olurken, en küçük

değere toplam varlıkların % 30'ü civarında olan 2000 yılının sahip olduğu görülmektedir.

Kısa zaman serisi ve/veya yetersiz kesit gözleminin var olduğu durumlarda da ekonometrik analiz yapılmasına imkan sağlayan havuz-veri setine dayalı regresyon sonuçları Tablo 4.16'da incelendiğinde β değerinin % 1 düzeyinde anlamlı olmasından H_0 hipotezinin red edildiği anlaşılmaktadır. Dolayısıyla en düşük VÖK açıklayan 50 firmadan oluşan örnekleme kar yönetimi vardır sonucuna ulaşılmaktadır. Tablodan görüldüğü üzere en düşük VÖK grubunda kar yönetiminin büyüklüğü % 40'dır. JM ve MJM'nin ampirik sonuçları en düşük VÖK grubunda da, en yüksek VÖK grubunda olduğu gibi benzerdir. Burada da MJM'ne göre bulunan kar yönetimi büyüklükleri, JM'ne göre bulunanlardan düşüktür.

4.5.2.1.3. VÖK'e Göre Yapılan Gruplandırmanın Ampirik Sonuçlarının Değerlendirilmesi

İMKB'de kar yönetimini ekstrem finansal performans gösteren firmalar bazında ortaya koymak için firmalar 2000 yılında açıkladıkları VÖK'e göre küçükten büyüğe doğru sıralandırılarak iki grup oluşturacak şekilde bölümlendirilmiştir. İlk grup, bu sıralandırmada VÖK'ü düşük ilk 50 firmadan oluşan gruptur ve en düşük VÖK grubu olarak adlandırılmıştır. Geri kalan 51 firma ise ikinci grubu oluşturmuş ve en yüksek VÖK grubu olarak adlandırılmıştır. İMKB'de bu iki grup bazında kar yönetimini tespit etmek amacıyla yapılan testlerin sonuçları birlikte değerlendirildiğinde aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

İlk olarak en düşük ve en yüksek VÖK gruplarında yer alan firmaların, JM ve MJM kullanılarak firma bazında zaman serisine dayalı olarak yapılan regresyon sonuçları Tablo 4.17'de özetlenmiştir. Tablodan görüldüğü gibi en düşük VÖK grubunda hem JM'ne göre hem de MJM'ne göre β değeri anlamsız olduğundan H_0 hipotezi kabul edilmiştir yani bu grup bazında İMKB'de kar yönetimi yoktur sonucuna ulaşılmıştır. Fakat en yüksek VÖK grubunda ise sonuçlar % 10 düzeyinde anlamlı olduğu için H_0 hipotezi red edilmiştir ve en yüksek VÖK grubundaki firmaların kar yönetimi

uygulamalarına başvurdukları tespit edilmiştir. JM ve MJM’nden bulunan kar yönetimi büyüklüklerinin ortalaması alınarak $(0,4377 + 0,4041 / 2)$ en düşük VÖK grubunda % 42’lik kar yönetimi büyüklüğü olduğu görülmektedir. Aynı şekilde en yüksek VÖK grubunda ise % 31 düzeyinde $(0,3572 + 0,2735 / 2)$ kar yönetimi büyüklüğü olduğu tespit edilmektedir. Görüldüğü gibi en düşük VÖK grubunun kar yönetimi büyüklüğü, en yüksek VÖK grubunun kar yönetimi büyüklüğünden yüksektir. Bu karşılaştırmaya dayalı olarak düşük VÖK’e sahip olan firmaların, yüksek VÖK’e sahip firmalara nazaran daha fazla kar yönetimi uygulamalarına başvurdukları söylenebilir

Tablo 4.17: VÖK’e Göre Yapılan Gruplandırmanın Zaman Serisine Dayalı Regresyon Sonuçları

	En Düşük VÖK Grubu		En Yüksek VÖK Grubu	
	JM	MJM	JM	MJM
Kar Yönetimi	0,4377	0,4041	-0,3572	-0,2735
Standart hata	0,2566	0,3237	0,2586	0,2843
t istatistiği	2,0344	1,6611	-2,5441***	-2,7026***

Not: *** istatistiksel olarak % 10 düzeyinde anlamlı

EK 6’ya bakıldığında en yüksek VÖK grubundaki 51 firmanın JM’ne göre 10 tanesinin, EK 7’ye bakıldığında MJM’ne göre 8 tanesinin anlamlılık düzeyleri % 1 ile % 10 arasında değişen β değerine sahip oldukları görülmektedir. İki model tarafından da β değerleri anlamlı bulunan firmalar; BUCİM, BAGFS, TOASA, GOLTS, ÜNYEC ve OYSAC firmalarıdır. JM ve MJM’nden elde edilen sonuçlar doğrultusunda bu firmaların kar yönetimi uygulamalarına diğer firmalara nazaran daha fazla başvurdukları söylenebilir.

En düşük VÖK grubundaki 50 firmanın bazılarının JM ve MJM’ne göre sonuçlarının anlamlı çıktığı EK 8 ve EK 9 incelendiğinde görülmektedir. Eklere bakıldığında her iki modelde de DOGUB, EDİP, POLYL, İZMDC, YUNSA ve TBORG firmalarının β değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmektedir. Bu firmalarla ilgili her iki modelde de anlamlı sonuçların bulunması, bu firmaların kar yönetimi uygulamalarına diğer firmalar göre daha fazla başvurdukları şeklinde yorumlanabilir.

Kar yönetimini en düşük VÖK ve en yüksek VÖK grubu çerçevesinde İMKB’de belirlemede ikinci bir yol olarak gözlem dönemindeki her bir yıl için yatay-kesitsel regresyon analizleri yapılmıştır. Tablo 4.18’de 1998 – 2002 dönemindeki yıllarla ilgili olarak iki grup açısından JM ve MJM’ne göre tespit edilen kar yönetimi büyüklükleri yer almaktadır. Tablodan görüldüğü üzere en düşük VÖK ve en yüksek VÖK grubunun her ikisinde JM ve MJM’line göre 1998, 1999, 2000, 2001 ve 2002 yılları ile ilgili olarak β değeri % 1 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Bu doğrultuda her iki grupta da H_0 hipotezi red edilmiştir yani İMKB’de örneklem kapsamındaki bu yıllarda her iki grup için kar yönetimi vardır sonucuna ulaşılmaktadır.

Tablo 4.18’de en düşük VÖK grubunun yıllar bazında kar yönetimi büyüklüklerine bakıldığında JM ve MJM’nin her ikisinde yüksek değerler olduğu görülmektedir. Kar yönetimi büyüklüklerinin yüksek olan bir yıldan sonraki yıllarda azalış gösterdiği anlaşılmaktadır. Yıl bazında JM ve MJM’nden bulunan kar yönetimi büyüklüklerinin ortalaması alındığında, 1998 yılında % 59, 1999 yılında % 40, 2000 yılında % 24, 2001 yılında % 47 ve 2002 yılında % 32 değerinde kar yönetimi büyüklüğüne sahip olduğu görülmektedir. En yüksek kar yönetimi büyüklüğü 1998 yılında ortaya çıkarken, en düşük kar yönetimi büyüklüğü 2000 yılında ortaya çıkmıştır. Bu sonuçlar ışığında genel olarak en düşük VÖK grubundaki firmaların gözlem dönemindeki her yıl için en az varlıklarının toplamının % 24’ü kadar kar yönetimi büyüklüğüne sahip oldukları söylenebilir.

Tablo 4.18: VÖK’e Göre Yapılan Gruplandırmaya Dayalı Olarak Yıl Bazında Kar Yönetimi Büyüklükleri

	En Düşük VÖK Grubu		En Yüksek VÖK Grubu	
	JM	MJM	JM	MJM
1998 yılı	0,66137*	0,52946*	-0,12792*	-0,13479*
1999 yılı	0,39169*	0,40686*	-0,50349*	-0,41230*
2000 yılı	0,18076*	0,30451*	-0,19447*	-0,20183*
2001 yılı	0,48511*	0,45802*	-0,66262*	-0,27230*
2002 yılı	0,31405*	0,31687*	-0,13682*	-0,13629*

Not: * istatistiksel olarak % 1 düzeyinde anlamlı

En yüksek VÖK grubu için JM ve MJM’nden bulunan kar yönetimi büyüklüklerinin yıl bazında ortalaması alındığında 1998 yılında % 13, 1999 yılında % 46, 2000 yılında %

20, 2001 yılında % 47 ve 2002 yılında % 14 değerinde kar yönetimi büyüklüklerinin olduğu ortaya çıkmaktadır. Görüldüğü gibi en yüksek VÖK grubunda kar yönetiminin en büyük olduğu yıl 2001 yılıyken, en düşük olduğu yıl ise 1998'dir. Bu sonuçlar doğrultusunda en yüksek VÖK grubundaki firmaların gözlem dönemindeki her yıl için en az toplam varlıklarının % 13'ü kadar kar yönetimine sahip oldukları söylenebilir. Bu doğrultuda iki VÖK grubun ortalama kar yönetimi büyüklükleri karşılaştırıldığında en düşük VÖK grubunun değerinin daha yüksek olduğu (% 24) anlaşılmaktadır. Bu sonuçla ilişkili olarak en düşük VÖK grubundaki firmaların, en yüksek VÖK grubundaki firmalara oranla daha çok kar yönetimi uygulamalarına başvurdukları sonucuna ulaşılabilir.

En düşük VÖK ve en yüksek VÖK grubuyla ilişkili olarak küçük veri setine sahip örneklemeler üzerinde analizler yapıldığında daha doğru sonuçlar verdiği belirtilen havuz-veri setine dayalı olarak yapılan regresyon sonuçları Tablo 4.19'da özetlenmiştir. Tablo 4.19 incelendiğinde her iki grupta JM ve MJM'ne dayalı olarak yapılan yapılan testlerin sonucunun % 1 düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir. Denklem 1'deki PART'ın katsayısının anlamlı olması sonucunda her iki grup bazında H_0 hipotezinin red edildiği yani bu gruplardaki firmaların kar yönetimi yaptıkları anlaşılmaktadır.

Tablo 4.19: VÖK'e Göre Yapılan Gruplandırmanın Havuz-Veri Regresyon Sonuçları

	En Düşük VÖK Grubu		En Yüksek VÖK Grubu	
	JM	MJM	JM	MJM
Kar Yönetimi	0,43774	0,40406	-0,35717	-0,27346
Standart hata	0,04941	0,07941	0,05611	0,05422
t istatistiği	8,85935*	5,08809*	-6,36506*	-5,04348*

Not: * istatistiksel olarak % 1 düzeyinde anlamlı

En düşük VÖK grubu ile ilgili kar yönetimi büyüklüğü tablodan görüldüğü gibi yaklaşık olarak % 42 civarındadır ($0,43774 + 0,40406 / 2$). En yüksek VÖK grubunda ise bu değer yaklaşık olarak % 32 civarındadır ($0,35717 + 0,27346 / 2$). Bu doğrultuda en düşük VÖK grubundaki firmaların, en yüksek VÖK grubundaki firmalara oranla daha çok kar yönetimi uygulamalarına başvurdukları söylenebilir. Fakat JM ve MJM'ne göre her iki grupta tespit edilen kar yönetimi büyüklüğü oldukça yüksektir. Sonuçlar

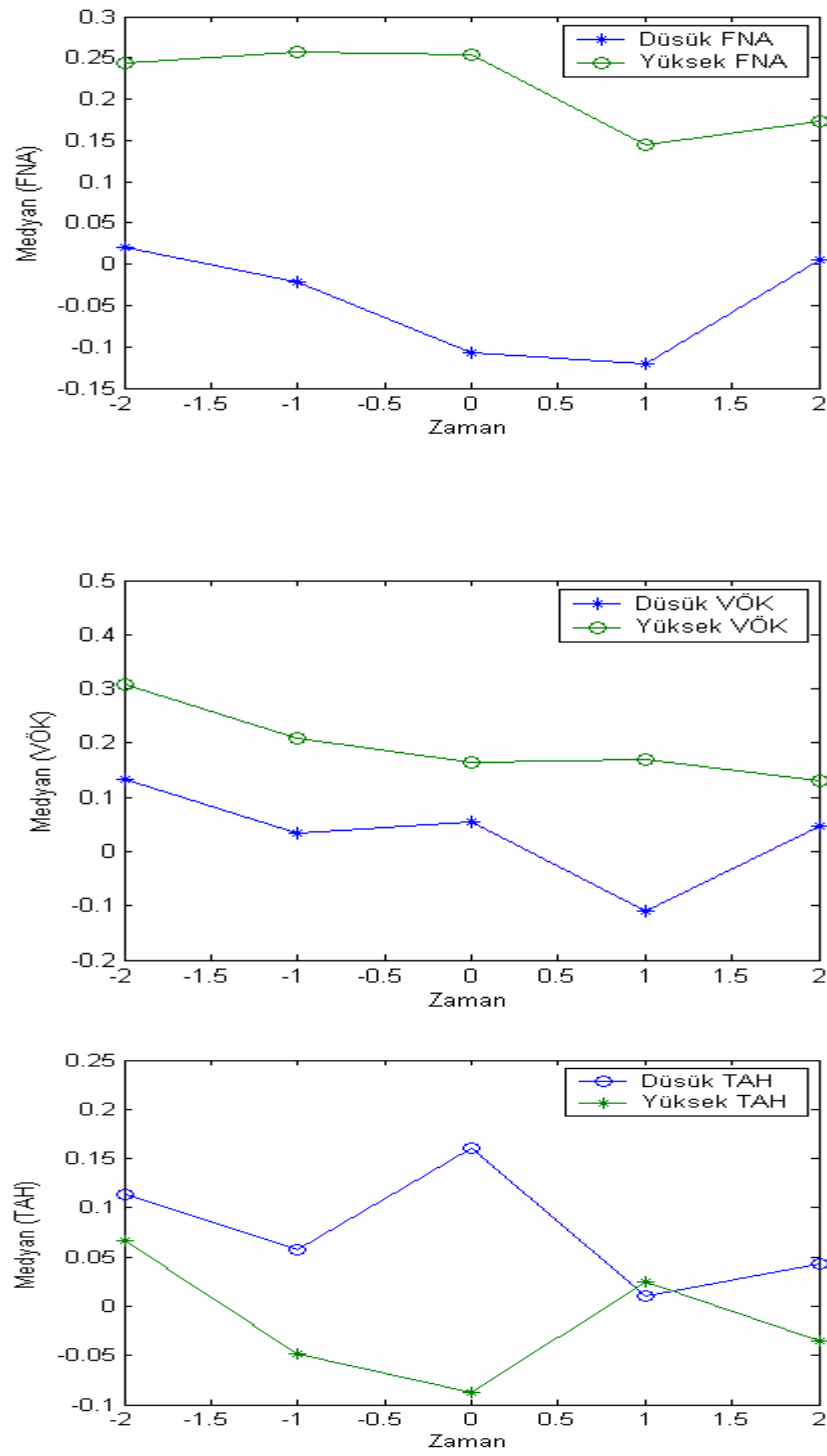
değerlendirilirken, bu iki modelin ekstrem finansal performans gösteren firma bazında kar yönetimini tespit etmede yetersizliklerinin olduğunu belirten Dechow – Sloan ve Sweeney (1995)’in çalışmasını dikkate almak gerekmektedir.

4.5.2.2. FNA’ya Göre Yapılan Gruplandırmanın Ampirik Sonuçları

Daha önce belirtildiği üzere inceleme kapsamındaki 101 firma, 2000 yılında elde ettikleri FNA’na göre en düşükten büyüğe göre sıralanarak iki gruba ayrılmıştır. Bu şekilde en düşük FNA’na sahip firmalar grubunda 50 firma, en yüksek FNA’na sahip firmalar grubunda ise 51 firma yer almıştır. Daha sonra bu firmaların JM ve MJM’nden elde edilen DA değerleri üzerinde inceleme yapılarak İMKB’de kar yönetimi olup olmadığı belirlenmeye çalışılmıştır. İzleyen alt başlıklarda bu iki grupla ilgili olarak ampirik sonuçlar açıklanmıştır. Açıklamalara geçmeden önce FNA’na göre yapılandırılan bu gruplardaki firmaların VÖK, FNA ve TA’larının 1998 - 2002 döneminde izledikleri görünüm Şekil 4.2’de gösterilmiştir.

Şekil 4.2’de 0 (sıfır) yılı, gruplandırma yapılırken baz alınan 2000 yılını ifade etmektedir. Şekil çizilirken her bir grubun bir önceki dönemin toplam aktifleri ile deflate edilmiş VÖK, FNA ve TA’larının her yıl için ortanca (medyan) değerlerinden yararlanılmıştır. Şekilde düşük olarak ifade edilen, 2000 yılında elde ettikleri faaliyet nakit akışlarına göre 101 firmanın küçükten büyüğe doğru sıralanmasındaki ilk elli firmadan oluşan gruba göstermektedir. Yüksek olarak isimlendirilen ise geri kalan 51 firmadan oluşan gruba göstermektedir.

Şekil 4.2 incelendiğinde yüksek ve düşük FNA’na sahip firmaların, FNA, VÖK ve TA’larının medyan değerlerinin zaman içerisindeki görünümünün pek oynaklık göstermediği görülmektedir. Fakat VÖK ve FNA’nın görünümüne göre TA’nın görünümünde daha fazla değişkenlik olduğu görülmektedir. TA’lardaki zaman içindeki değişkenliğin daha fazla olması, bu gruplardaki firmaların kar yönetimine başvurduklarının bir göstergesi olarak yorumlanabilir.



Şekil 4.2: FNA'ya Göre Oluşturulan Grupların VÖK, FNA ve TA'larının Gözlem Dönemindeki Görünümü

4.5.2.2.1. Yüksek FNA'ya Sahip Firmaların Ampirik Sonuçları

İMKB'de kar yönetimini belirlemek için en yüksek FNA'na sahip 51 firmanın bulunduğu bu grupta 1998 - 2002 dönemine ait DA değerlerinin yer aldığı 255 adet firma-yıl veri setinden oluşan örneklem üzerinde inceleme yapılmıştır. İnceleme JM ve MJM'nden elde edilen DA'larla yapılmıştır. Sonuçların doğruluğundan emin olmak amacıyla iki model kullanılarak karşılaştırmalar yapılmıştır.

4.5.2.2.1.1. JM Sonuçları

Kar yönetimini İMKB'de en yüksek FNA'na sahip firmalardan oluşan grup bazında belirlemek amacıyla 255 firma-yıl verisinden oluşan örneklem $DA = \alpha + \beta PART + \varepsilon$ denkleminde PART değerini belirlemek amacıyla iki gruba ayrılmıştır. Bu amaçla 51 firma-yıl verisi rasgele seçilmiş ve bu grup kar yönetimi var olduğu düşünülen grup olduğu için PART'a bir (1) değeri verilmiştir. Grubun diğer firma yıl verileri için ise, PART sıfır (0) değerini almıştır. Bu şekilde bir biçimlendirmeden sonra Denklem 1 yardımıyla PART'ın katsayısı olan β belirlenmiş ve bu katsayının değerine göre JM'ne göre İMKB'de en yüksek FNA'na sahip firmalarda kar yönetimi tespit edilmiştir.

Tablo 4.20'de JM'ne göre İMKB'ye kayıtlı 101 firmadan en yüksek FNA'na sahip firmalarda ortaya çıkan kar yönetiminin büyüklüğü ve anlamlılığı ile ilgili EK 10'da gösterilen test sonuçlarının özeti verilmiştir. Tabloda yer alan kar yönetimi bölümü, $DA = \alpha + \beta PART + \varepsilon$ denklemindeki PART'ın katsayısı olan β 'yi ifade etmektedir. Standart hata bölümü, bu katsayının tahminindeki standart hatayı ve t istatistiği olarak ifade edilen bölüm, PART'ın katsayısı β 'in sıfıra eşit olduğunu belirten H_0 hipotezinin testi için kullanılan t-istatistik değerini göstermektedir.

Tablo 4.20'de zaman serisine dayalı regresyon sonuçları incelendiğinde PART'ın katsayısının anlamlı olmadığı yani H_0 hipotezinin kabul edildiği görülmektedir. Bu doğrultuda en yüksek FNA'na sahip 51 firmadan oluşan grupta kar yönetimi yoktur sonucuna ulaşılmaktadır. Her bir firmanın zaman serisine dayalı regresyon sonuçlarına EK 10'dan bakıldığında 51 firmadan sadece 7 tanesinde β değeri anlamlı bulunmuştur.

Tablo 4.20: JM'e Göre En Yüksek FNA Grubu İçin Kar Yönetimi Sonuçları

Zaman Serisine Dayalı Regresyon Sonuçları					
	Ortalama (mean)	Standart sapma (std. Deviation)	Alt dilim	Ortanca (medyan)	Üst dilim
Kar yönetimi	-0,3609	0,66380	-0,3594	-0,1999	-0,0646
Standart hata	0,2679	0,16620	0,1438	0,2174	0,3357
t istatistiği	-1,7748	3,89636	-1,7805	-1,0029	-0,1959
Yatay-kesitsel Regresyon Sonuçları					
	Kar yönetimi	Standart hata	t istatistiği	p değeri	
1998 yılı	-0,57135	0,01763	-32,40102	0,00000	
1999 yılı	-0,23731	0,01443	-16,44237	0,00000	
2000 yılı	-0,13703	0,00530	-25,83429	0,00000	
2001 yılı	-0,52619	0,44321	-1,18723	0,24090	
2002 yılı	-0,04933	0,00841	-5,86761	0,00000	
Havuz Veri (pooled data) Setine Dayalı Regresyon Sonuçları					
Kar yönetimi	-0,36092				
Standart hata	0,05939				
t istatistiği	-6,07757*				

Not: * istatistiksel olarak % 1 düzeyinde anlamlı

Gözlem dönemindeki her bir yıl için (1998 – 2002 yılları) İMKB’de en yüksek FNA’na sahip firmalarda kar yönetimini belirlemek için kullanılan yatay-kesitsel regresyon sonuçları Tablo 4.20’den incelendiğinde gözlem döneminin 1998, 1999, 2000 ve 2002 yılları için % 1 düzeyinde anlamlı sonuçlar bulunduğu yani H_0 hipotezinin red edildiği görülmektedir. Fakat 2001 yılında β değerinin anlamsız olduğu, dolayısıyla H_0 hipotezinin kabul edildiği görülmektedir. Sonuçlar ışığında İMKB’de gözlem dönemindeki 4 yılda en yüksek FNA’na sahip 51 firmayı içeren örnekleme sistematik kar yönetiminin olduğu tespit edilmiştir. Kar yönetiminin büyüklüğünün ise yıllar bazında firmaların toplam varlıklarının % 5’i ile % 57’si arasında değiştiği görülmektedir.

Tablo 4.20’de havuz-veri setine dayalı regresyon sonuçlarına bakıldığında β değeri % 1 düzeyinde anlamlı olduğundan JM’nden elde edilen DA değerlerine göre İMKB’de örneklem kapsamında bir kar yönetiminin olduğu belirlenmiştir. Dolayısıyla H_0 hipotezi red edilmiştir ve İMKB’de en yüksek FNA’na sahip 51 firma bazında sistematik bir kar yönetiminin olduğu ve değerinin firmaların toplam varlıklarının % 36’sı civarında olduğu tespit edilmiştir.

4.5.2.2.1.2. MJM Sonuçları

İMKB'ye kayıtlı 101 tane firmadan oluşan örneklemde en yüksek FNA'na sahip 51 tanesinin oluşturduğu grup bazında, kar yönetiminin belirlenmesi amacıyla MJM'nden elde edilen DA değerleri üzerinde inceleme yapılmıştır. Tablo 4.21'de MJM'ne göre İMKB'de en yüksek FNA tutarına sahip firmalarda ortaya çıkan kar yönetiminin büyüklüğü ve anlamlılığı ile ilgili EK 11'de gösterilen test sonuçlarının özeti verilmiştir. Tabloda yer alan kar yönetimi bölümü, $DA = \alpha + \beta PART + \varepsilon$ denklemindeki PART'in katsayısı olan β 'yi ifade etmektedir. Standart hata bölümü, bu katsayının tahminindeki standart hatayı ve t istatistiği olarak ifade edilen bölüm, PART'in katsayısı β 'in sıfıra eşit olduğunu belirten H_0 hipotezinin testi için kullanılan t-istatistik değerini göstermektedir.

Tablo 4.21: MJM'e Göre En Yüksek FNA Grubu İçin Kar Yönetimi Sonuçları

Zaman Serisine Dayalı Regresyon Sonuçları					
	Ortalama (mean)	Standart sapma (std. Deviation)	Alt dilim	Ortanca (medyan)	Üst dilim
Kar yönetimi	-0,3067	0,57860	-0,4235	-0,1792	-0,0977
Standart hata	0,3120	0,55517	0,1496	0,2048	0,3531
t istatistiği	-3,0004**	8,25305	-2,1360	-1,0789	-0,2709
Yatay-kesitsel Regresyon Sonuçları					
	Kar yönetimi	Standart hata	t istatistiği	p değeri	
1998 yılı	-0,04600	0,03486	-1,31950	0,19310	
1999 yılı	-0,26452	0,01186	-22,30267	0,00000	
2000 yılı	-0,21786	0,00538	-40,47477	0,00000	
2001 yılı	-0,49780	0,37704	-1,32029	0,19290	
2002 yılı	-0,14159	0,01710	-8,28262	0,00000	
Havuz Veri (pooled data) Setine Dayalı Regresyon Sonuçları					
Kar yönetimi	-0,30669				
Standart hata	0,08489				
t istatistiği	-3,61264*				

Not: * istatistiksel olarak % 1 düzeyinde anlamlı, ** istatistiksel olarak % 5 düzeyinde anlamlı

Tablo 4.21'de MJM'nden elde edilen DA değerlerinin zaman serisine dayalı regresyon sonuçları incelendiğinde en yüksek FNA grubunda PART'in katsayısının % 5 düzeyinde anlamlı olduğu yani H_0 hipotezinin red edildiği görülmektedir. Dolayısıyla uygulamaya dahil olan 101 firmanın en yüksek FNA'na sahip 51 tanesinde kar yönetimi uygulaması vardır ve büyüklüğü toplam varlıklarının % 30'u civarındadır. Her bir firma

bazında 5 yıllık zaman serisine (1998 - 2002) dayalı regresyondan elde edilen β değerlerinin ortalaması alınarak tabloda verilen kar yönetiminin büyüklüğü hesaplanmıştır. Her bir firmanın zaman serisine dayalı regresyon sonuçlarına EK 11'den bakıldığında firmaların 11 tanesinin anlamlılık düzeyi % 1 ile % 10 arasında değişen β değerine sahip oldukları görülmektedir.

Gözlem dönemindeki her bir yıl için (1998 – 2002) İMKB'de en yüksek FNA'na sahip firmalarda kar yönetimini belirlemek için kullanılan yatay-kesitsel regresyon sonuçları tablodan incelendiğinde gözlem döneminin 1999, 2000 ve 2002 yıllarında % 1 düzeyinde anlamlı sonuçlar bulunduğu yani H_0 hipotezinin red edildiği görülmektedir. Bu sonuçlar doğrultusunda İMKB'de gözlem dönemindeki bu yıllar dahilinde en yüksek FNA'na sahip 51 firmayı içeren örnekleme sistematik kar yönetiminin olduğu tespit edilmiştir. 1998 ve 2001 yıllarında ise anlamsız sonuçlar bulunduğu için H_0 hipotezi kabul edilmiştir yani bu yıllarda kar yönetiminin olmadığı tespit edilmiştir. Kar yönetiminin büyüklüğünün ise yıllar bazında firmaların toplam varlıklarının % 4'ü ile % 49'u arasında değiştiği görülmektedir.

Tablo 4.21'de havuz-veri setine dayalı regresyon sonuçlarına bakıldığında β değeri % 1 düzeyinde anlamlı olduğundan MJM'nden elde edilen DA değerlerine göre İMKB'de örneklem kapsamında bir kar yönetiminin olduğu belirlenmiştir. Dolayısıyla H_0 hipotezi red edilmiştir ve İMKB'de en yüksek FNA'na sahip 51 firma bazında sistematik bir kar yönetiminin olduğu ve değerinin firmaların toplam varlıklarının % 31'i civarında olduğu tespit edilmiştir.

4.5.2.2.2. Düşük FNA'ya Sahip Firmaların Ampirik Sonuçları

İMKB'de kar yönetimini belirlemek için, en düşük FNA tutarına sahip 50 firmanın bulunduğu bu grupta 1998 - 2002 dönemine ait DA değerlerinin yer aldığı 250 adet (50 firma * 5 yıl) firma-yıl veri setinden oluşan örneklem üzerinde inceleme yapılmıştır. İnceleme JM ve MJM'nden elde edilen DA'larla yapılmıştır.

4.5.2.2.2.1. JM Sonuçları

Kar yönetimini İMKB’de en düşük FNA’na sahip firmalardan oluşan grup bazında belirlemek amacıyla 250 firma-yıl verisinden oluşan örneklem $DA = \alpha + \beta PART + \varepsilon$ denkleminde PART değerini belirlemek amacıyla iki gruba ayrılmıştır. Bu amaçla 50 firma-yıl verisi rasgele seçilmiş ve bu grup kar yönetimi var olduğu düşünülen grup olarak belirlendiği için PART’a bir (1) değeri verilmiştir. Grubun diğer firma yıl verileri için ise, PART sıfır (0) değerini almıştır. Bu şekilde bir biçimlendirmeden sonra Denklem 1 yardımıyla PART’ın katsayısı olan β belirlenmiş ve bu katsayının değerine göre JM’ne göre İMKB’de en düşük FNA tutarına sahip firmalarda kar yönetimi tespit edilmiştir.

Tablo 4.22: JM’e Göre En Düşük FNA Grubu İçin Kar Yönetimi Sonuçları

Zaman Serisine Dayalı Regresyon Sonuçları					
	Ortalama (mean)	Standart sapma (std. Deviation)	Alt dilim	Ortanca (medyan)	Üst dilim
Kar yönetimi	0,3882	0,39944	0,1947	0,3561	0,4969
Standart hata	0,2418	0,16386	0,1305	0,2071	0,3156
t istatistiği	2,0085	1,85365	0,9736	1,5578	2,2385
Yatay-kesitsel Regresyon Sonuçları					
	Kar yönetimi	Standart hata	t istatistiği	p değeri	
1998 yılı	0,47754	0,01120	42,62446	0,00000	
1999 yılı	0,29123	0,05234	5,56441	0,00000	
2000 yılı	0,18468	0,01106	16,70161	0,00000	
2001 yılı	0,47652	0,00615	77,47909	0,00000	
2002 yılı	0,57485	0,03827	15,02029	0,00000	
Havuz Veri (pooled data) Setine Dayalı Regresyon Sonuçları					
Kar yönetimi	0,38820				
Standart hata	0,04638				
t istatistiği	8,37018*				

Not: * istatistiksel olarak % 1 düzeyinde anlamlı

Tablo 4.22’de JM’nden elde edilen DA değerlerinin zaman serisine dayalı regresyon sonuçları incelendiğinde düşük FNA grubunda PART’ın katsayısının istatistiksel olarak anlamsız olduğu yani “ $H_0 =$ Rasgele seçilen 50 firma-yıl verisinden oluşan grupta kar yönetimi yoktur yani $\beta = 0$ ’dır.” hipotezinin kabul edildiği görülmektedir. Dolayısıyla uygulamaya dahil olan 101 firmanın en düşük FNA’na sahip 50 tanesinden oluşan grupta β değeri sıfırdan farklı değildir ve kar yönetimi yoktur sonucuna ulaşılmaktadır.

Her bir firma bazında 5 yıllık zaman serisine (1998 - 2002) dayalı regresyondan elde edilen β değerlerinin ortalaması alınarak tabloda verilen kar yönetiminin büyüklüğü hesaplanmıştır. Her bir firmanın zaman serisine dayalı regresyon sonuçlarına EK 12'den bakıldığında firmaların 13 tanesinin anlamlılık düzeyi % 1 ile % 10 arasında değişen β değerine sahip oldukları görülmektedir.

Tablo 4.22'de ayrıca gözlem dönemindeki her bir yıl için (1998 – 2002) İMKB'de en düşük FNA tutarına sahip firmalarda kar yönetimini belirlemek için kullanılan yatay-kesitsel regresyon sonuçları verilmiştir. Sonuçlar incelendiğinde gözlem dönemindeki her bir yıl için % 1 düzeyinde anlamlı sonuçlar bulunduğu yani H_0 hipotezinin red edildiği görülmektedir. Sonuçlar ışığında İMKB'de gözlem dönemindeki yıllar dahilinde en düşük FNA'na sahip 50 firmayı içeren örnekleme sistematik kar yönetiminin olduğu tespit edilmiştir. Kar yönetiminin büyüklüğü olarak yıllar karşılaştırıldığında, en yüksek değere toplam varlıkların % 57'si büyüklüğünde olan 2002 yılı sahip olurken, en küçük değere toplam varlıkların % 18'i civarında olan 2000 yılının sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 4.22'de havuz-veri setine dayalı regresyon sonuçlarına bakıldığında β değerinin sıfırdan farklı olduğu görülmektedir. Aynı doğrultuda t-değeri de % 1 düzeyinde anlamlı olduğundan JM'ne göre İMKB'de örnekleme kapsamında bir kar yönetiminin olduğu belirlenmiştir. Dolayısıyla H_0 hipotezi red edilmiştir ve İMKB'de en düşük FNA'na sahip 50 firma bazında sistematik bir kar yönetiminin olduğu ve değerinin firmaların toplam varlıklarının % 39'u civarında olduğu tespit edilmiştir.

4.5.2.2.2. MJM Sonuçları

Tablo 4.23'de MJM'nden elde edilen DA değerlerine göre İMKB'de en düşük FNA tutarına sahip firmalarda ortaya çıkan kar yönetiminin büyüklüğü ve anlamlılığı ile ilgili EK 13'de gösterilen test sonuçlarının özeti verilmiştir. Tabloda yer alan kar yönetimi bölümü, $DA = \alpha + \beta PART + \varepsilon$ denklemindeki PART'ın katsayısı olan β 'yi ifade etmektedir. Standart hata bölümü, bu katsayının tahminindeki standart hatayı ve t

istatistiği olarak ifade edilen bölüm, PART'ın katsayısı β 'in sıfıra eşit olduğunu belirten H_0 hipotezinin testi için kullanılan t-istatistik değerini göstermektedir.

Tablo 4.23'de zaman serisine dayalı regresyon sonuçları incelendiğinde PART'ın katsayısının anlamlı olmadığı yani " $H_0 =$ Rasgele seçilen 50 firma-yıl verisinden oluşan grupta kar yönetimi yoktur yani $\beta = 0$ 'dır." hipotezinin kabul edildiği görülmektedir. Bu doğrultuda en düşük FNA'na sahip 50 firmadan oluşan grupta kar yönetimi yoktur sonucuna ulaşılmaktadır. Her bir firmanın zaman serisine dayalı regresyon sonuçlarına EK 13'den bakıldığında 50 firmadan sadece 10 tanesinde β değeri anlamlı bulunmuştur.

Tablo 4.23: MJM'e Göre En Düşük FNA Grubu İçin Kar Yönetimi Sonuçları

Zaman Serisine Dayalı Regresyon Sonuçları					
	Ortalama (mean)	Standart sapma (std. Deviation)	Alt dilim	Ortanca (medyan)	Üst dilim
Kar yönetimi	0,3061	0,21684	0,1485	0,2506	0,4354
Standart hata	0,2884	0,18551	0,1402	0,2681	0,3790
t istatistiği	1,4641	1,31966	0,6409	1,0669	1,9503
Yatay-kesitsel Regresyon Sonuçları					
	Kar yönetimi	Standart hata	t istatistiği	p değeri	
1998 yılı	0,39933	0,02693	14,82935	0,00000	
1999 yılı	0,42964	0,01686	25,48317	0,00000	
2000 yılı	0,18025	0,00298	60,45084	0,00000	
2001 yılı	0,31978	0,00734	43,55744	0,00000	
2002 yılı	0,19414	0,00484	40,15485	0,00000	
Havuz Veri (pooled data) Setine Dayalı Regresyon Sonuçları					
Kar yönetimi	0,30610				
Standart hata	0,04489				
t istatistiği	6,81851*				

Not: * istatistiksel olarak % 1 düzeyinde anlamlı

Gözlem dönemindeki her bir yıl için (1998 – 2002) İMKB'de en yüksek FNA'na sahip firmalarda kar yönetimini belirlemek için kullanılan yatay-kesitsel regresyon sonuçları tablodan incelendiğinde gözlem dönemindeki her bir yıl için % 1 düzeyinde anlamlı sonuçlar bulunduğu yani H_0 hipotezinin red edildiği görülmektedir. Sonuçlar ışığında İMKB'de gözlem dönemindeki yıllar dahilinde en yüksek kar açıklayan 50 firmayı içeren örnekleme sistematik kar yönetiminin olduğu tespit edilmiştir. Kar yönetiminin büyüklüğünün ise yıllar bazında firmaların toplam varlıklarının % 18'i ile % 43'ü arasında değiştiği görülmektedir.

Daha doğru ekonometrik analiz yapılmasına imkan sağlayan havuz-veri setine dayalı regresyon sonuçları Tablo 4.23’de incelendiğinde β değerinin % 1 düzeyinde anlamlı olmasından H_0 hipotezinin red edildiği anlaşılmaktadır. Dolayısıyla en düşük FNA’na sahip 50 firmadan oluşan örnekleme kar yönetimi vardır sonucuna ulaşılmaktadır. JM ve MJM’nin ampirik sonuçları en düşük VÖK grubunda da, en yüksek VÖK grubunda olduğu gibi benzerdir. Burada da MJM’ne göre bulunan kar yönetimi büyüklükleri, JM’ne göre bulunanlardan düşüktür.

4.5.2.2.3. FNA’ya Göre Yapılan Gruplandırmanın Ampirik Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Ekstrem finansal performans gösteren firmalar bazında İMKB’de kar yönetimini belirlemek için inceleme yapılan 101 firma 2000 yılında elde ettikleri FNA’na göre küçükten büyüğe doğru sıralandırırlarak iki grup oluşturacak şekilde bölümlendirilmiştir. Bölümlendirmedeki ilk grup sıralamadaki ilk 50 firmadan oluşmuş ve en düşük FNA grubu olarak adlandırılmıştır. FNA tutarları ilk gruptakilerden daha büyük olan geri kalan 51 firma ise ikinci grubu oluşturmuş ve en yüksek FNA grubu olarak isimlendirilmiştir. Daha sonra bu iki grup bazında kar yönetiminin olup olmadığı test edilerek İMKB’deki kar yönetiminin tespiti sağlanmıştır. Bu tespiti yaparken ulaşılan sonuçlar birlikte değerlendirildiğinde aşağıdaki sonuçlara ulaşılmaktadır:

İlk olarak en düşük ve en yüksek FNA gruplarında kar yönetimini tespit etmek amacıyla Tablo 4.24’de özetlenen zaman serisine dayalı regresyon analiz sonuçlarına bakıldığında, en düşük FNA grubunda JM ve MJM’line göre β değeri anlamsız çıktığından H_0 hipotezi kabul edilmiştir. Dolayısıyla bu grup bazında İMKB’de kar yönetimi yoktur sonucuna ulaşılmaktadır. En yüksek FNA grubunda ise JM’ne göre anlamlı sonuç bulunamazken, MJM’ne göre % 5 düzeyinde anlamlı sonuç bulunmuştur. Bu sonuç ışığında MJM’ne göre en yüksek FNA grubunda yer alan firmaların kar yönetimi uygulamalarına başvurdukları söylenebilir. MJM’nin JM’ne göre daha doğru sonuçlar verdiği daha önce belirtildiğinden bu yorum yanlış olmayacaktır.

Tablo 4.24: FNA'ya Göre Yapılan Gruplandırmanın Zaman Serisine Dayalı Regresyon Sonuçları

	En Düşük FNA Grubu		En Yüksek FNA Grubu	
	JM	MJM	JM	MJM
Kar Yönetimi	0,3882	0,3061	-0,3609	-0,3067
Standart hata	0,2418	0,2884	0,2679	0,3120
t istatistiği	2,0085	1,4641	-1,7748	-3,0004**

Not: ** istatistiksel olarak % 5 düzeyinde anlamlı

Tablo 4.24'den her iki grubun kar yönetimi büyüklükleri karşılaştırıldığında aralarında çok büyük farklılık olmadığı görülmektedir. VÖK'e göre yapılan gruplandırmalardaki sonuçlarla benzer şekilde burada da JM'nin tespit ettiği kar yönetimi büyüklüğü, MJM'nin tespit ettiği kar yönetimi büyüklüğünden fazladır. En düşük FNA grubu için JM ve MJM'ne göre bulunan kar yönetimi büyüklüklerinin ortalaması alındığında $(0,3882 + 0,3061 / 2)$, bu grup için kar yönetimi büyüklüğü % 35 olarak bulunmaktadır. Aynı şekilde en yüksek FNA grubu için hesaplama yapıldığında kar yönetimi büyüklüğünün bu grup için % 33 olduğu $(0,3609 + 0,3067 / 2)$ görülmektedir. Bu doğrultuda kar yönetiminin büyüklüğü açısından iki grup arasında çok büyük farklılık olmadığı bulunan değerlerden anlaşılmaktadır.

En yüksek FNA grubunu oluşturan 51 firmanın her birinin zaman serisine dayalı regresyon sonuçlarına EK 10 ve EK 11'den bakıldığında, JM'ne göre 7 firmanın, MJM'ne göre 11 firmanın β değerlerinin anlamlı olduğu görülmektedir. Her iki modelde de anlamlı β değerine sahip firmalar; KUTPO, GOLTS, TOASA, OYSAC ve ENKAİ'dir. Her iki modelde de bu firmaların sonuçlarının anlamlı çıkması, bu firmaların kar yönetimi uygulamalarına diğer firmalara nispeten daha fazla başvurduklarını gösterebilir.

En düşük FNA grubunda yer alan firmaların bazılarında da (JM'ne göre 13 firma, MJM'ne göre 10 firma) β değerinin anlamlı olduğu EK 12 ve EK 13 incelendiğinde görülmektedir. EK 12 ve 13 incelendiğinde her iki modelde de anlamlı sonuç bulunan firmaların; BSPRO, YUNSA, PİNSUT, BEKO, KORDS, PRKAB ve HURGZ olduğu görülmektedir. Bu doğrultuda bu firmaların en düşük FNA grubundaki diğer firmalara nazaran daha fazla kar yönetimi uygulamalarına sahip oldukları söylenebilir.

İkinci olarak ulaşılan sonuçlar yıl bazında yapılan yatay-kesitsel regresyon sonuçlarından ortaya çıkmaktadır. Tablo 4.25’de en düşük FNA ve en yüksek FNA gruplarında JM ve MJM’ne göre tespit edilen kar yönetimi büyüklükleri birlikte yer almaktadır. Tablodan görüldüğü üzere, en düşük FNA grubunda inceleme yapılan 1998 – 2002 yılları için her iki modelle % 1 düzeyinde anlamlı sonuçlar bulunmuştur. Dolayısıyla bu grup için H_0 hipotezi red edilmiştir yani bu grup kapsamında kar yönetimi vardır sonucuna ulaşılmıştır. En yüksek FNA grubu ile ilgili sonuçlara Tablo 4.25’te bakıldığında ise, 1999, 2000 ve 2001 yılları için β değerinin her iki modelde de % 1 düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir. Dolayısıyla bu yıllarla ilgili olarak H_0 hipotezi red edilmiştir. Fakat 1998 ve 2001 yılları ile ilgili anlamsız sonuçlar bulunduğundan bu yıllarda bu grup kapsamında kar yönetimi yoktur sonucuna ulaşılmaktadır.(1998 yılı JM’ne göre % 1 düzeyinde anlamlı olmasına karşın bu yorum yapılmıştır. Çünkü MJM’nin sonucu daha güvenilirirdir).

Tablo 4.25: FNA’ya Göre Yapılan Gruplandırmaya Dayalı Olarak Yıl Bazında Kar Yönetimi Büyüklükleri

	En Düşük FNA Grubu		En Yüksek FNA Grubu	
	JM	MJM	JM	MJM
1998 yılı	0,47754*	0,39933*	-0,57135*	-0,04600
1999 yılı	0,29123*	0,42964*	-0,23731*	-0,26452*
2000 yılı	0,18468*	0,18025*	-0,13703*	-0,21786*
2001 yılı	0,47652*	0,31978*	-0,52619	-0,49780
2002 yılı	0,57485*	0,19414*	-0,04933*	-0,14159*

Not: * istatistiksel olarak % 1 düzeyinde anlamlı

Gözlem dönemindeki her bir yıl için İMKB’deki kar yönetimi büyüklükleri JM ve MJM’ne göre Tablo 4.25’de gösterilmiştir. En düşük ve en yüksek FNA gruplarıyla ilgili sonuçlara bakıldığında iki modelin kar yönetimi büyüklüklerini belirlemede farklı sonuçlara ulaştıkları görülmektedir. Bundan dolayı iki modelin sonuçlarının ortalaması alınarak her bir yıl için kar yönetimi büyüklüğünü ortaya koymak daha doğru olacaktır. Bu doğrultuda en düşük FNA grubunda JM ve MJM’ne göre tespit edilen kar yönetimi büyüklüklerinin ortalaması alındığında 1998 yılında % 44, 1999 yılında % 36, 2000 yılında % 18, 2001 yılında % 40 ve 2002 yılında % 38 oranında kar yönetimi büyüklükleri olduğu görülmektedir. Bu değerler oldukça yüksektir. Bu sonuçlar

doğrultusunda bu gruptaki firmaların her yıl için toplama varlıklarının en az % 18'i kadar kar yönetimi büyüklüklerine sahip olduklarını söylemek yanlış olmayacaktır.

En yüksek FNA grubuyla ilgili kar yönetimi büyüklükleri iki modelin ortalaması alınarak Tablo 4.25'den incelendiğinde, 1998 yılında % 31, 1999 yılında % 25, 2000 yılında % 18, 2001 yılında % 51 ve 2002 yılında % 9 oranında kar yönetimi büyüklüğü olduğu tespit edilmektedir. Bu sonuçlar ışığında genel olarak en yüksek FNA grubundaki firmaların her yıl için en az % 9'luk bir kar yönetimi büyüklüğüne sahip oldukları söylenebilir. Bu doğrultuda, en yüksek ve en düşük FNA grubu karşılaştırıldığında, en düşük FNA tutarına sahip firmaların daha fazla kar yönetimi uygulamalarına başvurdıkları söylenebilir.

Üçüncü olarak ulaşılan sonuçlar ise daha doğru sonuçlar verdiği ifade edilen havuz-veri seti regresyon sonuçlarına dayanmaktadır. Tablo 4.26'da en düşük FNA ve en yüksek FNA gruplarıyla ilgili JM ve MJM'nden elde edilen sonuçlar özetlenmiştir. Tablo incelendiğinde her iki grupta JM ve MJM'ne dayalı olarak yapılan testlerin sonucunun % 1 düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir. Bu doğrultuda bu gruplar için β değerinin sıfırdan farklı olduğu yani H_0 hipotezinin red edildiği anlaşılmaktadır. Başka bir ifade ile bu gruplar kapsamında İMKB'de kar yönetimi vardır sonucuna ulaşılmaktadır.

Tablo 4.26: FNA'ya Göre Yapılan Gruplandırmanın Havuz-Veri Seti Regresyon Sonuçları

	En Düşük FNA Grubu		En Yüksek FNA Grubu	
	JM	MJM	JM	MJM
Kar Yönetimi	0,38820	0,30610	-0,36092	-0,30669
Standart hata	0,04638	0,04489	0,05939	0,08489
t istatistiği	8,37018*	6,81851*	-6,07757*	-3,61264*

Not: * istatistiksel olarak % 1 düzeyinde anlamlı

Tablo 4.26 incelendiğinde en düşük ve en yüksek FNA gruplarında kar yönetimi büyüklüklerinin her iki grup bazında JM ve MJM'den elde edilen sonuçlarının ortalaması alındığında en düşük FNA grubunda % 35 değerinde $(0,3882 + 0,3061 / 2)$ ve en yüksek FNA grubunda % 33 oranında $(0,36092 + 0,30669 / 2)$ kar yönetimi büyüklüğünün olduğu tespit edilmiştir. Her iki grupta da kar yönetimi büyüklüğü

neredeşye eşit çıkmıştır. Bu sonuç doğrultusunda, iki gruptaki firmalarının kar yönetimi uygulamaları konusunda bir farklılıklarının olmadığı sonucuna ulaşılmaktadır. Fakat her iki grupta da tespit edilen kar yönetimi büyüklüğü oldukça yüksektir. Bundan dolayı sonuçlar değerlendirilirken literatürdeki çalışmalarla uyumlu olarak bu iki modelin ekstrem finansal performans gösteren firmalarda kar yönetimini tespit etmede çok başarılı olmadıkları söylenebilir.

4.5.3. Sektör Ayrımı Yapılarak Kar Yönetiminin Ölçülmesi

İMKB’de kar yönetiminin olup olmadığını belirlemek amacıyla üçüncü olarak başvurulmuş yöntem, sektörel bazda örneklem belirleyerek inceleme yapılmasıdır. Daha önce belirtildiği üzere İMKB’de kar yönetiminin ölçümünde 101 firmadan oluşan örneklem üzerinde çalışılmıştır. İnceleme yapılan 101 firmanın faaliyet gösterdiği sektörlerle ilgili bilgi bu bölümün başında Tablo 4.1’de gösterilmiştir. Tablo 4.1’den görüldüğü üzere incelenen firmalar 9 farklı sektörde faaliyet göstermektedir. Sektörler açısından kar yönetimini İMKB’de ortaya koyabilmek için bu 9 sektörden sadece 4’ünde inceleme yapılmıştır. İnceleme yapılan sektörler; dokuma ve giyim sektörü, kimya sektörü, taş ve toprağa dayalı sanayi sektörü ve metal eşya yapım sektörüdür. Bu sektörlerde faaliyet gösteren firmaların sayısının diğer sektörlerde faaliyet gösteren firmalardan daha fazla olması bu sektörlerin seçilmesinin temel nedenidir. Bu şekilde daha büyük veri seti üzerinde inceleme yapılabilir. Diğer sektörlerde az sayıda firma olmasından dolayı, inceleme yapılsa bile veri yetersizliğinden dolayı anlamlı sonuçlara ulaşılamayacaktır. Bu doğrultuda inceleme yapılan dokuma ve giyim sektöründe 13 firma, kimya sektöründe 14 firma, taş ve toprağa dayalı sanayi sektöründe 21 firma ve metal eşya yapım sektöründe ise 18 firma yer almaktadır.

İnceleme yapılacak bu sektörlerde kar yönetimini belirleyebilmek için ilk olarak sektörlerdeki firmaların DA değerleri hesaplanmıştır. Sektörlerdeki firmaların DA değerlerinin belirlenmesinde sadece MJM’nden yararlanılmıştır. İncelemenin bu modelden elde edilen DA değerleri üzerinden yapılmasının nedeni, bu modelin kullanılan diğer modellere göre daha doğru sonuç verdiğinin literatürde yapılan çalışmalarda ortaya çıkmasıdır.

Dokuma ve giyim sektöründe kar yönetimini belirlemek için ilk önce sektördeki firmaların 1998 – 2002 dönemini kapsayan 5 yıllık dönemle ilgili MJM’nden elde edilen DA değerlerinden oluşan firma-yıl veri seti oluşturulmuştur. Dolayısıyla 65 firma-yıl verisinden (13 firma * 5 yıl) oluşan örneklem ortaya çıkmıştır. Bu sektörde kar yönetimini belirlemek için $DA = \alpha + \beta PART + \varepsilon$ denklemindeki (denklem 1) PART değerini belirlemek amacıyla daha önce olduğu gibi rasgele firma yıl seçim yöntemine başvurulmuştur. 65 firma-yıl verisinden oluşan örneklemde rasgele 20 tanesi seçilmiş ve bu grup kar yönetiminin var olduğu grup olarak düşünüldüğü için PART’a bir (1) değeri verilmiştir. Grubun diğer kalan firma yıl verileri ise (45 firma-yıl verisi) PART değeri olarak sıfır (0) değerini almıştır. Daha sonra denklem 1 yardımıyla PART’ın katsayısı olan β belirlenmiştir. Bu sektörde kar yönetiminin olup olmadığı ise β katsayısının anlamlı olup olmamasına göre belirlenmiştir.

Kimya sektöründe, taş ve toprağa dayalı sanayi sektöründe ve metal eşya yapım sektöründe de kar yönetimini belirlemek için dokuma ve giyim sektörü için yukarıda açıklanan işlemlerin aynısı yapılmıştır. Bu işlemlerin sonucunda kimya sektöründe 70 firma-yıl veri seti (14 firma * 5 yıl) üzerinde, taş ve toprağa dayalı sanayi sektöründe 105 firma-yıl veri seti (21 firma * 5 yıl) üzerinde ve metal eşya yapım sektöründe 90 firma-yıl veri seti (18 firma * 5 yıl) üzerinde inceleme yapılmıştır. Bu sektörlerde de rasgele 20 firma-yıl verisi seçilerek PART’ın bir (1) değerini alacağı grup belirlenmiştir. Sektörlerdeki geri kalan firma-yıl verilerine PART değeri olarak sıfır (0) verilerek denklem 1 yardımıyla β değeri belirlenerek, sektörde kar yönetimi olup olmadığına karar verilmiştir.

Sektörlerde kar yönetimini belirlemek amacıyla denklem 1 yardımıyla β değeri belirlenirken sadece havuz-veri setine dayalı regresyon uygulamasından yararlanılmıştır. Bunun nedeni, sektörlerle ait firma-yıl veri setlerinden oluşan örneklemelerin çok küçük olmasıdır. Bundan dolayı küçük örneklemeler üzerinde ampirik çalışma yapılmasına imkan sağlayan havuz-veri setine dayalı regresyon analizlerine başvurulmuştur.

Tablo 4.27’de sektörlerdeki kar yönetimini belirlemek amacıyla yapılan ve EK 14’te gösterilen havuz-veri setine dayalı regresyon sonuçlarının özeti verilmiştir. Tabloda yer

alan kar yönetimi bölümü, $DA = \alpha + \beta PART + \varepsilon$ denklemindeki PART'ın katsayısı olan β 'yi ifade etmektedir. Standart hata bölümü, bu katsayının tahminindeki standart hatayı ve t istatistiği olarak ifade edilen bölüm, PART'ın katsayısı β 'in sıfıra eşit olduğunu belirten H_0 hipotezinin testi için kullanılan t-istatistik değerini göstermektedir.

Tablo 4.27'den görüldüğü gibi dört sektörün herbirinde PART'ın katsayısı olan β değerinin t-istatistiği anlamsız çıktığından " H_0 = Her bir sektörde rasgele seçilen 20 firma-yıl verisinden oluşan grupta kar yönetimi yoktur yani $\beta = 0$ 'dır." şeklindeki H_0 hipotezi kabul edilmiştir. Bu sonuçla ilişkili olarak İMKB'de incelenen 4 sektör kapsamında kar yönetimi yoktur sonucuna ulaşılmaktadır. 101 firmanın tamamıyla ilgili yapılan incelemelerde kar yönetimi vardır sonucuna ulaşılırken, sektörel bazda inceleme yapıldığında kar yönetimi yoktur sonucuna ulaşmak ilginçtir. Bunun nedeni sektörel bazda daha az firma ile ilgili inceleme yapılmasından veya bu sektörler dışındaki sektörlerdeki firmaların daha fazla kar yönetimi uygulamalarına başvurmalarından kaynaklanmış olabilir.

Tablo 4.27: Sektör Bazında Kar Yönetiminin Ölçümüne Yönelik Havuz-veri Setine Dayalı Regresyon Sonuçları

	Dokuma ve Giyim Sektörü	Kimya Sektörü	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi Sektörü	Metal Eşya Yapım Sektörü
Kar Yönetimi	-0,009435	0.089359	0.046365	0.036562
Standart hata	0,069129	0.077605	0.115659	0.086979
t istatistiği	-0,136489	1.151454	0.400878	0.420352

Kar yönetiminin büyüklüğü açısından incelenen sektörler karşılaştırıldığında en büyük değere kimya sektörünün (yaklaşık olarak bu sektördeki firmaların toplam varlıklarının % 9'u kadar) sahip olduğu görülmektedir. En düşük kar yönetimi büyüklüğünün bulunduğu sektör ise, hemen hemen kar yönetiminin hiç olmadığı söylenebileceği (binde 9 civarında) dokuma ve giyim sektörüdür. Taş ve toprağa dayalı sanayi sektörü ile metal eşya yapım sektöründe kar yönetiminin büyüklüğü yaklaşık olarak aynıdır (toplam varlıklarının % 4'ü civarında). Görüldüğü gibi incelenen sektörler kapsamında İMKB'de çok büyük değerde kar yönetimi olmadığı ortaya çıkmıştır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bir firmanın ekonomik ve finansal performansı hakkında, finansal tablo kullanıcılarını yanıltmak ya da kamuya açıklanan kar tutarına bağlı bazı sözleşmesel sonuçları etkilemek amacıyla, firma yöneticilerinin finansal raporlama sürecini etkileyerek firmanın finansal sonuçlarını değiştirmeleri, kar yönetimi olarak tanımlanmaktadır. Diğer bir ifadeyle, firma yöneticilerinin yatırımcıların ya da finansal tablo kullanıcılarının karar ve düşüncelerini etkileyecek ya da değiştirecek nitelikte, muhasebeleştirme işlemlerinde veya firmanın faaliyetleri ile ilgili alınacak kararlarında, farklı çıkarlar elde etmek doğrultusunda kendi takdir ve yargı haklarını kullanmalarıdır.

Kar yönetimi nedeniyle, firmaların gerçek finansal durumlarının ve faaliyet sonuçlarının finansal tablo kullanıcılarına yansıtılmaması, bu firmaların hisse senetlerine yatırım yapan yatırımcıların zarara uğramalarına ve finansal piyasaya olan güvenlerinin sarsılmasına neden olmaktadır. Ayrıca, yanlış bilgiye dayalı olarak alınan gerek firmayla ilgili yatırım kararları ve gerekse yatırımcıların menkul kıymet alım satım kararları nedeniyle de, ekonomideki fonların yanlış ve verimsiz alanlara tahsis edilmesine ve dolayısıyla ülke ekonomisinin zarar görmesine neden olmaktadır.

Kar yönetiminin bu olumsuz sonuçlarından yatırımcıların ve finansal tablo kullanıcılarının etkilenmemesi için, bu konu hakkında bilgilennemeleri gerekmektedir. Bu doğrultuda, Türkiye sermaye piyasası'nın önemli kurumlarından biri olan İMKB'de menkul kıymet alım satım kararı veren yatırımcıların, İMKB'de kar yönetimi uygulamalarının varolup olmadığı konusunda bilgilendirilmeleri gerekmektedir. Eğer bu bilgiye sahip olurlarsa, kararlarını daha doğru bir şekilde verebileceklerdir. Bunun sonucunda da ekonomideki fonların yanlış ve verimsiz alanlara tahsis edilmesinin önüne geçilecektir.

Bu amaçlara hizmet etmek amacıyla hazırlanan bu tez kapsamında, İMKB'ye kayıtlı bulunan firmaların kar yönetimi uygulamalarına baş vurup vurmadıkları tespit edilmeye çalışılmıştır. Diğer bir ifadeyle, İMKB'de kar yönetiminin var olup olmadığını ve

ekonomik büyüklüğünün ne kadar olduğunu ölçmeyi hedefleyen bu çalışma sonucunda ulaşılan sonuçlar aşağıda özetlenmiştir.

İMKB'nin genelinde kar yönetiminin olup olmadığını belirlemek için, 101 firmanın 1998 – 2002 dönemine ait 5 yıllık DA değerlerinden oluşan 505 adet firma yıl veri seti üzerinde inceleme yapılmıştır. Firmaların DA değerlerinin hesaplanmasında dört farklı model kullanıldığı için, kullanılan modele göre ulaşılan sonuçlar farklılık göstermiştir. HM ve DM'ne göre 1998 – 2002 döneminde İMKB'de sistematik bir kar yönetimi yoktur sonucuna ulaşılrken, JM ve MJM'nden elde edilen DA değerleri üzerinde yapılan incelemede ise İMKB'de sistematik bir şekilde kar yönetiminin uygulandığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, kar yönetiminin büyüklüğünün JM ve MJM'nden elde edilen sonuçların ortalaması alınarak, firmaların toplam varlıklarının % 14'ü civarında olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlar literatürdeki çalışmalarla uyumludur. Çünkü, firmanın toplam tahakkuklarının zaman içerisinde sabit olduğunu varsayan HM ve DM'nin kar yönetimini tespit etmede yetersiz kaldıkları yapılan çalışmalarda ortaya çıkmıştır. İMKB'de ulaşılan sonuçlar da, bu görüşü destekler niteliktedir.

İMKB'de 1998 – 2002 döneminde yer alan her bir yıl için kar yönetimini ortaya koymak için yapılan incelemede, kullanılan dört modelde de anlamlı sonuçlara ulaşılmıştır. Bu doğrultuda, 1998, 1999, 2000, 2001 ve 2002 yıllarında HM, DM, JM ve MJM'nden elde edilen sonuçlara dayalı olarak İMKB'de incelenen 101 firmadan oluşan örneklem kapsamında kar yönetimi uygulamalarına başvurulduğu tespit edilmiştir. Tahakkukların zaman içerisinde sabit bir gelişim gösterdiğini belirten HM ve DM yaklaşık olarak aynı ölçülerde yıllar itibariyle kar yönetimi büyüklüğünü tespit etmiştir. Aynı şekilde tahakkukların firmanın faaliyetlerindeki değişmelerle değişebileceğini belirten JM ve MJM'nin sonuçları da yaklaşık olarak aynıdır. HM ve DM, İMKB'deki kar yönetimi büyüklüğünün yıllar itibariyle toplam varlıkların % 2'si ile % 15'i arasında değiştiğini ortaya koymuştur. Fakat JM ve MJM ise İMKB'deki kar yönetimi büyüklüğünün yıllar itibariyle toplam varlıkların % 7'si ile % 23'ü arasında değiştiğini göstermektedir. Bu doğrultuda İMKB'deki örneklem kapsamındaki firmaların, gözlem dönemindeki yıllarda (1998 – 2002) kullanılan dört modele göre toplam varlıklarının % 2'i ile % 23'ü arasında değişen kar yönetimi uygulamalarına sahip oldukları

söylenbilir. Dört modelden elde edilen sonuçların yıl bazında ortalaması alındığında, kar yönetiminin büyüklüğünün 1998 yılında % 10, 1999 yılında % 7, 2000 yılında % 6, 2001 yılında % 11 ve 2002 yılında % 6 olduğu görülmektedir. Bu incelemeler sırasında kriz yılı olarak nitelendirilen 2001 yılının en yüksek kar yönetimi büyüklüğüne sahip olduğu görülmüştür. Bundan dolayı firmaların ekonomik kriz dönemlerinde, krizin firma üzerindeki olumsuz etkilerini kamu oyunundan saklamak için daha fazla kar yönetimi uygulamalarına başvurdukları söylenebilir.

Firma bazında kar yönetimini tespit etmek amacıyla yapılan inceleme sonucunda, HM'ne göre 14 firmanın, DM'ne göre 11 firmanın, JM'ne göre 12 firmanın ve MJM'ne göre 12 firmanın kar yönetimi yaptığı tespit edilmiştir. Dört modele göre kar yönetimi yaptığı tespit edilen firma, KAVPA'dır. Aynı şekilde üç modele göre kar yönetimi yaptığı tespit edilen firmalar ise; ENKAİ, PETKİM, SİFAS ve UNYEC'dir. Bu sonuçlara dayalı olarak bu firmaların kar yönetimi uygulamalarına diğer firmalara nazaran daha fazla başvurdukları söylenebilir.

Ekstrem finansal performan gösteren firmalar bazında kar yönetimini tespit etmek için, incelenen 101 firma açıkladıkları VÖK tutarına göre, en yüksek VÖK açıklayan firmalar ve en düşük VÖK açıklayan firmalar olarak iki gruba ayrılmıştır. Bu iki grup bazında yapılan incelemeler sonucunda, her iki gruptaki firmaların kar yönetimi uygulamalarına başvurdukları tespit edilmiştir. JM ve MJM'nden bulunan kar yönetimi büyüklüklerinin ortalaması alınarak $(0,43774 + 0,40406 / 2)$ en düşük VÖK grubu ile ilgili kar yönetimi büyüklüğü % 42 civarında bulunmuştur. En yüksek VÖK grubunda ise bu değer % 32 civarındadır $(0,35717 + 0,27346 / 2)$. Bu doğrultuda en düşük VÖK grubundaki firmaların, en yüksek VÖK grubundaki firmalara oranla daha çok kar yönetimi uygulamalarına başvurdukları ortaya çıkmıştır.

En yüksek VÖK açıklayan firmalar ve en düşük VÖK açıklayan firmalar olarak iki grup bazında her yıl için kar yönetiminin varlığı test edildiğinde anlamlı sonuçlara ulaşılmıştır. Başka bir ifadeyle, bu gruplarda yer alan firmalar kullanılan JM ve MJM'ne göre 1998, 1999, 2000, 2001 ve 2002 yıllarında kar yönetimi uygulamalarına başvurdukları tespit edilmiştir. En düşük VÖK grubunda yıl bazında JM ve MJM'nden

bulunan kar yönetimi büyüklüklerinin ortalaması alındığında, 1998 yılında % 59, 1999 yılında % 40, 2000 yılında % 24, 2001 yılında % 47 ve 2002 yılında % 32 değerinde kar yönetimi büyüklüğüne sahip olduğu görülmüştür. En yüksek kar yönetimi büyüklüğü 1998 yılında ortaya çıkarken, en düşük kar yönetimi büyüklüğü 2000 yılında ortaya çıkmıştır. Bu sonuçlar ışığında genel olarak en düşük VÖK grubundaki firmaların gözlem dönemindeki her yıl için en az varlıklarının toplamının % 24'ü kadar kar yönetimi büyüklüğüne sahip oldukları söylenebilir.

En yüksek VÖK grubu için JM ve MJM'nden bulunan kar yönetimi büyüklüklerinin yıl bazında ortalaması alındığında 1998 yılında % 13, 1999 yılında % 46, 2000 yılında % 20, 2001 yılında % 47 ve 2002 yılında % 14 değerinde kar yönetimi büyüklüklerinin olduğu ortaya çıkmıştır. Görüldüğü gibi en yüksek VÖK grubunda kar yönetiminin en büyük olduğu yıl 2001 yılıyken, en düşük olduğu yıl ise 1998'dir. Bu sonuçlar doğrultusunda en yüksek VÖK grubundaki firmaların gözlem dönemindeki her yıl için en az toplam varlıklarının % 13'ü kadar kar yönetimine sahip oldukları söylenebilir. Bu doğrultuda iki VÖK grubun ortalama kar yönetimi büyüklükleri karşılaştırıldığında en düşük VÖK grubunun değerinin daha yüksek olduğu (% 24) anlaşılmaktadır. Bu sonuçla ilişkili olarak en düşük VÖK grubundaki firmaların, en yüksek VÖK grubundaki firmalara oranla daha çok kar yönetimi uygulamalarına başvurdukları sonucuna ulaşılabilir.

Firma bazında kar yönetiminin varlığı test edildiğinde; en yüksek VÖK grubundaki BUCİM, BAGFS, TOASA, GOLTS, ÜNYEC, OYSAC firmalarının; en düşük VÖK grubundaki DOGUB, EDİP, POLYL, İZMDC, YUNSA ve TBORG firmalarının kullanılan JM ve MJM'ne göre diğer firmalara nazaran daha fazla kar yönetimi uygulamalarına başvurdukları tespit edilmiştir.

Ekstrem finansal performan gösteren firmalar bazında kar yönetimini tespit etmek için, ayrıca 101 firma elde ettikleri FNA tutarına göre, en yüksek FNA elde eden firmalar ve en düşük FNA elde eden firmalar olarak iki gruba ayrılarak inceleme yapılmıştır. Bu iki grup bazında yapılan incelemeler sonucunda da, her iki gruptaki firmaların kar yönetimi uygulamalarına başvurdukları tespit edilmiştir. Her iki grup bazında JM ve MJM'den

elde edilen sonuçların ortalaması alındığında en düşük FNA grubunda % 35 değerinde $(0,3882 + 0,3061 / 2)$ ve en yüksek FNA grubunda % 33 oranında $(0,36092 + 0,30669 / 2)$ kar yönetimi büyüklüğünün olduğu tespit edilmiştir. Her iki grupta da kar yönetimi büyüklüğü neredeyse eşit çıkmıştır. Bu sonuç doğrultusunda, iki gruptaki firmalarının kar yönetimi uygulamaları konusunda bir farklılıklarının olmadığı sonucuna ulaşılmaktadır.

Yapılan incelemeler sonucunda JM ve MJM'ne göre en düşük FNA grubunda yer alan BSPRO, YUNSA, PİNSUT, BEKO, KORDS, PRKAB ve HURGZ firmalarının kar yönetimine başvurarak diğer firmalara nazaran finansal tablo kullanıcılarını daha fazla yanılttıkları tespit edilmiştir. Aynı şekilde en yüksek FNA grubunda ise, KUTPO, GOLTS, TOASA, OYSAC ve ENKAİ firmalarının da JM ve MJM'ne göre kar yönetimi uygulamalarına diğer firmalara nazaran daha fazla başvurdukları belirlenmiştir.

Son olarak İMKB'de kar yönetimini tespit etmek için sektörler bazında inceleme yapılmıştır. İMKB'de incelenen sektörlerde çok fazla sayıda firmanın olmaması örneklem büyüklüğünü sınırlamıştır. Fakat örneklem büyüklüğünü küçük olmasına rağmen bu şekilde bir inceleme yapılarak İMKB'deki kar yönetimi hakkında ek bilgi sağlanması amaçlanmıştır. Dokuma ve giyim sektörü, kimya sektörü, taş ve toprağa dayalı sanayi sektörü ve metal eşya yapım sektörü olarak dört sektör üzerinde yapılan incelemede anlamlı sonuçlara ulaşılamamıştır. Bu doğrultuda incelenen dört sektör kapsamında İMKB'de "kar yönetimi yoktur" sonucuna ulaşılmıştır. Kar yönetiminin büyüklüğü açısından incelenen sektörler karşılaştırıldığında en büyük değere kimya sektörünün (yaklaşık olarak bu sektördeki firmaların toplam varlıklarının % 9'u kadar) sahip olduğu tespit edilmiştir. En düşük kar yönetimi büyüklüğünün bulunduğu sektör ise, hemen hemen kar yönetiminin hiç olmadığına söyleyebileceği (binde 9 civarında) dokuma ve giyim sektörüdür. Taş ve toprağa dayalı sanayi sektörü ile metal eşya yapım sektöründe kar yönetiminin büyüklüğü yaklaşık olarak aynıdır (toplam varlıklarının % 4'ü civarında). Sonuçlar doğrultusunda incelenen sektörler kapsamında İMKB'de çok büyük değerde kar yönetiminin olmadığı söylenebilir.

Sonuç olarak, yapılan incelemelerden elde edilen sonuçlara dayalı olarak İMKB'ye kayıtlı olan firmaların, yatırımcıları ve finansal tablo kullanıcılarını yanıltmak amacıyla kar yönetimi uygulamalarına başvurdıklarını tespit edilmiştir. Bu doğrultuda, yatırımcılar ve finansal tablo kullanıcıları İMKB'deki firmalarla ilgili kararlar alırken, kar yönetimi uygulamalarını da dikkate almalıdırlar. Bu çalışmanın sonuçları doğrultusunda, İMKB'deki firmaların yöneticilerinin firma karlarını yöneterek, bazı çıkarlar elde etmeyi amaçladıkları söylenebilir. Bundan dolayı İMKB'de, yatırımcılar ve finansal tablo kullanıcıları firmaların sonuçlarını temel alarak karar alırken kar yönetimi uygulamalarını göz önünde bulundurmaları yararlı olacaktır. Aksi taktirde firmalar tarafından yanlış yönlendirildikleri için zarar etme olasılıkları artabilecektir.

Çalışmadan elde edilen sonuçlar ışığında, kar yönetimi uygulamalarından yatırımcıların ve finansal tablo kullanıcılarının zarar görmemesi veya daha ileri boyutta ülke ekonomisinin zarar görmemesi için, yetkili kurumlarca önlemlerin alınması uygun olacaktır. Bu doğrultuda, firmalarla ilgili denetim faaliyetlerinin artırılması ve kamuya açıklanan bilgilerde kar yönetimi uygulamalarının yer almasını sağlayacak düzenlemelerin yapılması yararlı olabilecektir.

Sonuçlar değerlendirilirken çalışmanın sınırlılıkları dikkate alınmalıdır. İnceleme yapılan dönemin çok uzun olmaması ve yeterli veri elde edilemediğinden dolayı incelenen firma sayısının az olması, sonuçları kesin olarak algılamamızı engelleyebilecektir. Bu doğrultuda analiz sonuçları, firmaların kar yönetimi yapıp yapmadıkları hakkında kesin kanaatten ziyade, bazı önemli ipuçları sağlayarak yatırımcılara, finansal tablo kullanıcılarına ve düzenleyici kurumlara karar süreçlerinde ve çalışmalarında katkı sağlayacaktır. İlerideki çalışmalarda, incelenen yıl ve firma sayısı artırılabilmesi gibi, kar yönetiminin ölçümünde geliştirilen yeni modeller kullanılarak daha açıklayıcı sonuçlara ulaşılabilir.

KAYNAKÇA

- AAKER, Harald and Froystein Gjesdal. (2007), **“Detecting True Earnings Management and Evaluating Discretionary Accrual Models”**, June 15, www.nhh.no/conferences/nff/papers/gjesdal.pdf.
- ABARBANELL, Jeffery and Reuven Lehavy. (2003), **“Can Stock Recommendations Predict Earnings Management and Analysts’ Earnings Forecast Errors?”**, Journal of Accounting Research, Vol. 41, No. 1, March, pp.1-31.
- ARYA, Anil – Jonathan C. Glover and Shyam Sunder. (2003); **“Are Unmanaged Earnings Always Better for Shareholders?”**, Accounting Horizons, Vol: 17, Supplement 2003, pp: 111 – 116.
- BABER, William R. - Sok-Hyon Kang and Krishna R. Kumar. (1998), **“Accounting Earnings and Executive Compensation: The Role of Earnings Persistence”**, Journal of Accounting and Economics, Vol: 25, pp: 169 - 193.
- BAKER, Malcolm and Jeffrey Wurgler. (2000), **“The Equity Share in New Issues and Aggregate Stock Returns”**, The Journal Of Finance, Vol: LV, No: 5, October, pp: 2219-2257.
- BARTON, Jan and Paul J. Simko. (2002), **“The Balance Sheet as an Earnings Management Constraint”**, The Accounting Review, Vol: 77, Supplement, pp: 1 - 27.
- BARTOV, Eli. (1993), **“The Timing of Asset Sales and Earnings Manipulation”**, The Accounting Review, Vol: 68, pp: 840 – 855.
- BARTOV, Eli – Ferdinand A. Gul and Judy S. L. Tsui. (2001), **“Discretionary – Accruals Models and Audit Qualifications”**, Journal of Accounting and Economics, Vol: 30, pp: 421 - 452.

- BARTOV, Eli – Dan Givoly and Carla Hayn. (2002), **“The Rewards to Meeting or Beating Earnings Expectations”**, Journal of Accounting and Economics, Vol: 33, pp: 173 - 204.
- BEASLEY, Mark S. (1996), **“An Empirical Analysis of The Relation Between The Board of Director Composition and Financial Statement Fraud”**, The Accounting Review, Vol: 71, No: 4, October, pp: 443 - 465.
- BEATTY, A. – Chamberlian, S. and Magliolo J. (1995), **“Managing Financial Reports of Commercial Banks: The Influence of Taxes, Regulatory Capital and Earnings”**, Journal of Accounting Research, Vol: 33, No: 2, pp: 231 – 261.
- BEAVER, William H. and E. E. Engel. (1996), **“Discretionary Behavior with Respect to Allowances for Loan Losses and the Behavior of Security Prices”**, Journal of Accounting and Economics, Vol: 22, No: 1-3, pp: 176 -206.
- BEAVER, William H. and Maureen F. McNichols. (1998), **“The Characteristics and Valuations of Loss Reserves of Property Casualty Insurers”**, Review of Accounting Studies, Vol: 3, pp: 73 –95.
- BEAVER, William H. - Maureen F. McNichols and Karen K. Nelson. (2003), **“Management of the Loss Reserve Accrual and the Distribution of Earnings in the Property-casualty Insurance Industry”**, Journal of Accounting and Economics, Vol: 35, pp: 347 - 376.
- BECKER, Connie L. - Mark L. Defond - James Jambalvo and K. R. Subramanyam. (1998), **“The Effect of Audit Quality on Earnings Management”**, Contemporary Accounting Research, Vol: 15, No: 1, Spring, pp: 1 - 24.
- BEDARD, Jean - Sonda Marrakchi Chtourou and Lucie Courteau. (2004), **“The Effect of Audit Committee Expertise, Independence, and Activity on Aggressive Earnings Management”**, Auditing: A Journal of Practice & Theory, Vol: 23, No: 2, September, pp: 13 - 35.

- BENEISH, Messod D. (1997), **“Detecting GAAP Violation: Implications for Assessing Earnings Management Among Firms with Extreme Financial Performance”**, Journal of Accounting and Public Policy, Vol: 16, No: 3, pp: 271 – 309.
- BENEISH, Messod D. (1998), **“A Call for Papers: Earnings Management”**, Journal of Accounting and Public Policy, Vol: 17, pp: 85 – 88.
- BENEISH, Messod D. (1999a), **“Incentives and Penalties Related to Earnings Overstatements that Violate GAAP”**, The Accounting Review, Vol: 74, No: 4, October, pp: 425 – 457.
- BENEISH, Messod D. (1999b), **“The Detection of Earnings Manipulation”**, Financial Analysts Journal, Vol: 55, No: 5, September/October, pp: 24 – 36.
- BENEISH, Messod D. (2001), **“Earnings Management: A Perspective”**, Managerial Finance, Vol: 27, No: 12, pp: 3- 17.
- BURGSTAHLER, David and Ilia Dichev. (1997), **“Earnings Management to Avoid Earnings Decreases and Losses”**, Journal of Accounting and Economics, Vol: 24, December, pp: 99-126.
- BURGSTAHLER, David and M. Eames. (1998), **“Management of Earnings and Analysts Forecast”**, Working Paper, University of Washington.
- BUSHEE, Brian J. (1998), **“The Influence of Institutional Investors on Myopic R&D Investment Behavior”**, The Accounting Review, Vol: 73, No: 3, July, pp: 305 - 333.
- CAHAN, Steven F. (1992), **“The Effect of Antitrust Investigations on Discretionary Accruals: A Refined Test of The Political-Cost Hypothesis”**, The Accounting Review, Vol: 67, No: 1, January, pp: 77 - 95.

- CHAMBERS, Dennis J. (1999), **“Earnings Management and Capital Market Misallocation”**, Working Paper, University of Illinois at Urbana – Champaign, December.
- CHAN, Konan – Narasimhan Jegadeesh and Theodore Sougiannis. (2004), **“The Accrual Effect on Future Earnings”**, Review of Quantitative Finance and Accounting, Vol: 22, No: 2, March, pp: 97 – 121.
- CHENG, C. S. Agnes – Chao-Shin Liu and Thomas F. Schaefer. (1996), **“Capsules and Comments, Earnings Permanence and the Incremental Information Content of Cash Flows From Operations”**, Journal of Accounting Research, Vol: 34, No: 1, Spring, pp: 173 – 181.
- CHENG, C. S. Agnes – Huoshu Peng and Wayne Thomas. (2005), **“Comparison of Abnormal Accrual Estimation Procedures in the Context of Investor Mispricing”**, Spring, Accounting Seminar, www.american.edu/akademic.depts/ksb/finance_reglestate/mrobe/seminar/cheng.pdf-2005-01.26.
- CHUNG, Richard - Sandra Ho and Jeong-Bon Kim. (2004), **“Ownership Structure and The Pricing of Discretionary Accruals in Japan”**, Journal of International Accounting, Auditing & Taxation, Vol: 13, pp: 1 - 20.
- COLLINS, Julie H. - Douglas A. Shackelford and James M. Wahlen. (1995), **“Bank Differences in The Coordination of Regulatory Capital, Earnings, and Taxes”**, Journal of Accounting Research, Vol: 33, No: 2, Autumn, pp: 263 - 291.
- CROSS, F. (1973), **“The Behaviour of Stock Prices on Fridays and Mondays”**, Financial Analyst Journal, November/December, pp: 67 – 69.

- DEANGELO, Linda Elizabeth. (1986), **“Accounting Numbers as Market Valuation Substitutes: A Study of Management Buyouts of Public Stockholders”**, The Accounting Review, Vol: LXI, No: 3, July, pp: 400 - 420.
- DEANGELO, H. – L. Deangelo and J. Skinner. (1994), **“ Accounting Choice in Troubled Companies”**, Journal of Accounting and Economics, Vol: 17, pp: 113 – 143.
- DECHOW, Patricia M. and Richard G. Sloan. (1991), **“Executive Incentives and the Horizon Problem, An Empirical Investigation”**, Journal of Accounting and Economics, Vol: 14, pp: 51 – 89.
- DECHOW, Patricia M. (1994), **“Accounting Earnings and Cash Flows as Measures of Firm Performance, The role of Accounting Accruals”**, Journal of Accounting and Economics, Vol: 18, pp: 3 – 42.
- DECHOW, Patricia M. – S. P. Kothari and Ross L. Watts. (1998), **“The Relation Between Earnings and Cash Flows”**, Journal of Accounting and Economics, Vol: 25, pp: 133 – 168.
- DECHOW, Patricia M. and Douglas J. Skinner. (2000), **“Earnings Management: Reconciling the Views of Accounting Academics, Practitioners, and Regulators”**, Accounting Horizons, Vol: 14, No: 2, June 2000, pp: 235 – 250.
- DECHOW, Patricia M. - Richard G. Sloan and Amy P. Sweeney. (1995), **“Detecting Earnings Management”**, The Accounting Review, Vol: 70, No: 2, April, pp: 193 – 225.
- DECHOW, Patricia M. - Richard G. Sloan and Amy P. Sweeney. (1996), **“Causes and Consequences of Earnings Manipulations: An Analys of Firms Subject to Enforcement Actions by The SEC”**, Contemporary Accounting Research, Spring, Vol:13, No:1, pp: 1 - 36.

- DECHOW, Patricia M. and Ilia D. Dichev. (2002), **“The Quality of Accruals and Earnings: The Role of Accrual Estimation Errors”**, The Accounting Review, Vol: 77, Supplement, pp: 35 – 59.
- DECHOW, Patricia M. – Scott A. Richardson and İrem Tuna. (2003), **“Why Are Earnings Kinky? An Examination of the Earnings Management Explanation”**, Review of Accounting Studies, Vol: 8, No: 2-3, pp: 355 – 384.
- DEFOND, M. L. and J. Jambalvo. (1994), **“Debt Covenant Effects and the Manipulation of Accrual”**, Journal of Accounting and Economics, Vol: 17, pp: 145 – 176.
- DEFOND, Mark L. and Chul W. Park. (1997), **“Smoothing Income in Anticipation of Future Earnings”**, Journal of Accounting and Economics, Vol: 23, pp: 115 - 139.
- DEFOND, Mark L. and K. R. Subramanyam. (1998), **“Auditor Changes and Discretionary Accruals”**, Journal of Accounting and Economics, Vol: 25, pp: 35 - 67.
- DEFOND, Mark L. And Chul W. Park. (2001), **“The Reversal of Abnormal Accruals and the Market Valuation of Earnings Surprises”**, The Accounting Review, Vol: 76, No: 3, July, pp: 375 – 404.
- DEGEORGE, François - Jayendu Patel and Richard Zeckhauser. (1999), **“Earnings Management to Exceed Thresholds”**, Journal of Business, Vol: 72, No:1, pp.1-34.
- DEGEORGE, François – Yuan Ding – Thomas Jeanjean and Herve Stolowy. (2005), **“Does Analyst Following Curb Earnings Management? International Evidence”**, Finance Working Paper, May, www.ecgi.org/wp.

- DEMPSEY, Stephen J. - Herbert G. Hunt III and Nicholas W. Schroeder. (1993), **“Earnings Management and Corporate Ownership Structure: An Examination of Extraordinary Item Reporting”**, Journal of Business Finance and Accounting, Vol: 20, No: 4, June, pp: 479 - 500.
- DUCHARME, Larry L. - Paul H. Malatesta and Stephan E. Sefcik. (2004), **“Earnings Management, Stock Issues, and Shareholder Lawsuits”**, Journal of Financial Economics, Vol: 71, pp: 27 - 49.
- ERICKSON, Merle and Shiing-wu Wang. (1999), **“Earnings Management by Acquiring Firms in Stock for Stock Mergers”**, Journal of Accounting and Economics, Vol: 27, pp:149 - 176.
- ERYİĞİT, Mehmet ve M. Akif Ayarlıoğlu. (2007), **“CAPM Anomalilerinin İMKB Veileri İle Test Edilmesi”**, Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi, Yıl: 7, Sayı: 22, Mayıs, ss: 67 – 84.
- FASB. (1984), **Statement of Financial Accounting Concepts No: 5**, Recognition and Measurement in Financial Statement of Business Enterprises, December.
- FIELDS, Thomas D. – Thomas Z. Lys and Linda Vincent. (2001); **“Empirical Research on Accounting Choice”**, Journal of Accounting and Economics, Vol: 31, pp: 255 – 307.
- FONG, Alexandra. (2006), **“ Earnings Management in Corporate Accounting: An Overview”**, Cross-sections, Vol: II, pp: 81 – 95.
- FRANCİS, J. and J. Krishnan. (1999), **“ Accounting Accruals and Auditor Reporting Conservatism”**, Contemporary Accounting Research, Vol: 16, Spring, pp: 135 – 165.

- FRANCIS, Jere R. - Edward L. Maydew and H. Charles Sparks. (1999), **“The Role of Big 6 Auditors in The Credible Reporting of Accruals”**, Auditing: A Journal of Practise and Theory, Vol: 18, No: 2, Fall, pp: 17 - 34.
- FRANKEL, Richard M. – Marilyn F. Johnson and Karen K. Nelson. (2002), **“The Relation Between Auditors’ Fees for Nonaudit Services and Earnings Management”**, The Accounting Review, Vol: 77, Supplement, pp: 71 – 105.
- FRIEDLAN, J. M. (1994), **“Accounting Choices of Issuers of Initial Public Offerings”**, Contemporary Accounting Research, Vol: 11, No: 1, Summer, pp: 1 – 31.
- FUDENBERG, Drew and Jean Tirole. (1995), **“A Theory of Income and Dividend Smoothing Based on Incumbency Rents”**, Journal of Political Economy, Vol: 103, No: 1, pp: 75 - 93.
- GAVER, J. – K. M. Gaver and J. R. Austin. (1995), **“Additional Evidence on Bonus Plans and Income Management”**, Journal of Accounting and Economics, Vol: 19, No: 1, February, pp: 3 - 28.
- GIROUX, Gary. (2004), **Detecting Earnings Management**, John Wiley & Sonss, Inc., United States of America.
- GUAY, Wayne R. – S. P. Kothari and Ross L. Watts. (1996), **“A Market – Based Evaluation of Discretionary Accrual Models”**, Journal of Accounting Research, Vol: 34, Supplement, pp: 83 – 105.
- GUIDRY, Flora - Andrew J. Leone and Steve Rock (1999), **“Earnings-Based Bonus Plans and Earnings Management by Business-Unit Managers”**, Journal of Accounting and Economics, Vol: 26, pp: 113 - 142.

- HAN, Jerry C. Y. and Shiing-wu Wang. (1998), **“Political Costs and Earnings Management of Oil Companies During the 1990 Persian Gulf Crisis”**, The Accounting Review, Vol: 73, No: 1, January, pp: 103 – 117.
- HEALY, Paul M. (1985), **“The Effect of Bonus Schemes on Accounting Decisions”**, Journal of Accounting and Economics, Vol: 7, April, pp: 85 – 107.
- HEALY, Paul M. And Krishna G. Palepu. (1990), **“ Effectiveness of Accounting Based Dividend Covenants”**, Journal of Accounting and Economics, Vol: 12, pp: 97 – 123.
- HEALY, Paul. (1996), **“Discussion of A Market – Based Evaluation of Discretionary Accrual Models”**, Journal of Accounting Research, Vol: 34, Supplement, pp: 107 – 115.
- HEALY, Paul M. and James M. Wahlen. (1999), **“A review of the earnings management literature and its implications for standard Setting”**, Accounting Horizons; Vol: 13, No: 4; December 1999; pp: 365 – 383.
- HENINGER, William G. (2001), **“The Association Between Auditor Litigation and Abnormal Accruals”**, The Accounting Review, Vol: 76, No: 1, January, pp: 111 – 126.
- HERON, Randall and Erik Lie. (2002), **“Operating Performance and the Method of Payment in Takeovers”**, Journal of Financial and Quantitative Analysis, Vol: 37, No: 1, March, pp: 137 – 155.
- HETTIHEWA, Samanthala. (2003), **“Corporate Earnings Management – A Descriptive Study”**, School of Economics and Finance Working Paper Series, University of Western Sydney, Paper No: 2003/04.

- HRIBAR, Paul and Daniel W. Collins. (2002), **“Errors in Estimating Accruals: Implications for Empirical Research”**, Journal of Accounting Research, Vol: 40, No: 1, March, pp: 105-134.
- HOLTHAUSEN, R. W. – D. F. Larcker and R.G. Sloan. (1995), **“Annual Bonus Schemes and the Manipulation of Earnings”**, Journal of Accounting and Economics, Vol: 19, pp: 29 – 74.
- JACKSON, Scott B. And Marshall K. Pitman. (2001), **“Auditors and Earnings Management”**, The CPA Journal, July 2001, pp: 39 – 44.
- JETER, Debra C. And Lakshmanan Shivakumar. (1999), **“Cross – Sectional Estimation of Abnormal Accruals Using Quarterly and Annual Data: Effectiveness in Detecting Event – Specific Earnings Management”**, Accounting and Business Research, Vol: 29, No: 4, March.
- JIAMBALVO, James. (1996), **“Discussion of ‘Causes and Consequences of Earnings Manipulation: An Analysis of Firms Subject to Enforcement Actions by The SEC’”**, Contemporary Accounting Research, Vol: 13, No: 1, Spring, pp:37 - 47.
- JIAMBALVO, James - Shivaram Rajgopal and Mohan Venkatachalam. (2002), **“Institutional Ownership and The Extent to which Stock Prices Reflect Future Earnings”**, Contemporary Accounting Research, Vol: 19, No: 1, Spring, pp: 117 - 145.
- JONES, Jennifer J. (1991), **“Earnings Management During Import Relief Investigations”**, Journal of Accounting Research, Vol: 29, No: 2, Autumn, pp: 193 – 228.
- KANG, Sok-Hyon and K. Sivaramakrishnan. (1995), **“Issues in Testing Earnings Management and an Instrumental Variable Approach”**, Journal of Accounting Research, Vol: 33, No: 2, Autumn, pp: 353 – 367.

- KAPLAN, R. and W. Roll. (1973), **“Accounting Changes and Stock Prices”**, Financial Analysts Journal, Vol: 29, pp: 48 – 72.
- KARACAER, Semra. (2004), **“Getiri Yönetimine Genel Bir Bakış”**, H.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt: 22, Sayı: 1, Haziran 2004, ss: 137 – 153.
- KARAN, Mehmet Baha. (2004), **Yatırım Analizi ve Portföy Yönetimi**, Gazi Kitabevi, Ankara.
- KASZNIK, Ron. (1999), **“On the Association between Voluntary Disclosure and Earnings Management”**, Journal of Accounting Research, Vol: 37, No: 1, Spring, pp: 57-81.
- KEY, Kimberly Galligan. (1997), **“Political Cost Incentives for Earnings Management in The Cable Television Industry”**, Journal of Accounting and Economics, Vol: 23, pp: 309 - 337.
- KINNUNEN, J. – E. Kasanen and J. Niskanen. (1995), **“Earnings Management and the Economy Sector Hypothesis: Empirical Evidence on a Concerse Relationship in the Finnish Case”**, Journal of Business Finance and Accounting, Vol: 22, No: 4, pp: 497 – 520.
- KISAKÜREK, Mustafa ve M. Akif Ayarlıoğlu. (2007), **“Endirekt Yönteme Göre Nakit Akım Tablosunun Hazırlanması”**, H.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt: 25, sayı: 1, Temmuz, ss: 193 – 213.
- KLEIN, April. (2002), **“Audit Committee, Board of Director Characteristics, and Earnings Management”**, Journal of Accounting and Economics, Vol: 33, pp: 375 - 400.

KOTHARİ, S. P. – Andrew J. Leone and Charles E. Wasley. (2005), **“Performance Matched Discretionary Accrual Measures”**, Journal of Accounting and Economics, Vol: 39, pp: 163 - 197.

KOUMANAKOS, Evangelos – Costas Siriopoulos and Antonios Georgopoulos. (2005), **“Firm Acquisitions and Earnings Management: Evidence from Greece”**, Managerial Auditing Journal, Vol: 20, No: 7, pp: 663 – 678.

KRISHNAN, Jagan. (1994), **“Auditor Switching and Conservatism”**, The Accounting Review, Vol: 69, No: 1, January, pp: 200 - 215.

KRISHNAN, Gopal V. (2003a), **“Audit Quality and The Pricing of Discretionary Accruals”**, Auditing: A Journal of Practice and Theory, Vol: 22, No:1, March, pp: 109 - 126.

KRISHNAN, Gopal V. (2003b), **“Does Big 6 Auditor Industry Expertise Constrain Earnings Management?”**, Accounting Horizons, Supplement, pp: 1 - 16.

KÜÇÜKSÖZEN, Cemal. (2005), **Finansal Bilgi Manipölasyonu: Nedenleri, Yöntemleri, Amaçları, Teknikleri, Sonuçları ve İMKB Şirketleri Üzerine Ampirik Bir Çalışma**, Sermaye Piyasası Kurulu, Yayın No: 183, Ankara.

KÜÇÜKSÖZEN, Cemal ve Güray Küçükkocaoğlu. (2005) **“Kurumsal Şirket Yönetiminde Finansal Bilginin Rolü”**, Muhasebe ve Denetime Bakış, Yıl:5, Sayı: 16, Eylül 2005, ss: 81 – 103.

KÜÇÜKKOCAOĞLU, Güray ve Cemal Küçüksözen. (2005), **“Gerçeğe Aykırı Finansal Tabloların Ortaya Çıkarılması: İMKB Şirketleri Üzerine Ampirik Bir Çalışma”**, MUFAD Muhasebe ve Finansman Dergisi, Sayı: 28, Ekim 2005, ss: 160-171.

- LEVITT, Arthur. (1998), **“The Number Game”**, Speech at New York University, 28.9.1998, <http://www.sec.gov/news/speeches/spch220.txt>.
- LIU, Jing – Doron Nissim and Jacob Thomas. (2002), **“Equity Valuation Using Multiples”**, Journal of Accounting Research, Vol: 40, No: 1, March, pp: 135 – 172.
- LOBO, Gerald J. and Jian Zhou. (2001), **“Disclosure Quality and Earnings Management”**, Syracuse University and Long Island University- Brooklyn Working Paper, Available at [http:// papers.ssrn.com/paper](http://papers.ssrn.com/paper).
- LOUIS, Henock. (2004), **“Earnings Management and The Market Performance of Acquiring Firms”**, Journal of Financial Economics, Vol: 74, pp: 121 - 148.
- LOUIS, Henock and Dahlia Robinson. (2005), **“Do Managers Credibly Use Accruals To Signal Private Information? Evidence From The Pricing Of Discretionary Accruals Around Stock Splits”**, Journal of Accounting and Economics, Vol: 39, pp: 361 – 380.
- MATSUNAGA, Steven R. and Chul W. Park. (2001), **“The Effect of Missing A Quarterly Earnings Benchmark on The CEO’s Annual Bonus”**, The Accounting Review, Vol: 76, No: 3, July, pp: 313 - 332.
- MCKEE, Thomas E. (2005), **Earnings Management: An Executive Perspective**, 2005 Texere, an imprint of Thomson / South - Western, a part of The Thomson Corporation, United States of America.
- McNICHOLS, Maureen and G. Peter Wilson. (1988), **“Evidence of Earnings Management From the Provision for Bad Debts”**, Journal of Accounting Research, Vol: 26, Supplement, pp: 1 - 31.

- McNICHOLS, Maureen F. (2000), **“Research Design Issues in Earnings Management Studies”**, Journal of Accounting and Public Policy, Vol: 19, pp: 313 – 345.
- MENDENHALL, Richard R. and William D. Nichols. (1988), **“Bad News and Differential Market Reactions to Announcements of Earlier-Quarters Versus Fourth-Quarter Earnings”**, Journal of Accounting Research, Vol: 26, Supplement, pp: 63 - 86.
- MULFORD, Charles W. and Eugene E. Comiskey. (2002), **The Financial Numbers Game, Detecting Creative Accounting Practices**, John Wiley & Sons, Inc., United States of America.
- MYERS, James N. – Linda A. Myers and Douglas J. Skinner. (2006), **“Earnings Momentum and Earnings Management”**, Working Papers, Texas A&M University.
- NAPIER, Christopher J. (2001), **“Recent Research on Earnings Management”**, A Note for the Financial Reporting Committee of the Institute of Chartered Accountants in England and Wales, October 2001, www.icaew.co.uk/viewer/index.cfm.
- NAVISSI, F. (1999), **“Earnings Management Under Price Regulation”**, Contemporary Accounting Research, Vol: 16, No: 2, Summer, pp: 281 – 304.
- NEILL, J. D. – S. G. Pourciau and T. F. Schaefer. (1995), **“Accounting Method Choice and IPO Valuation”**, Accounting Horizons, Vol: 9, No: 3, pp: 68 – 80.
- NELSON, Karen K. (2000), **“Rate Regulation, Competition, and Loss Reserve Discounting by Property – Casualty Insurers”**, The Accounting Review, Vol: 75, No: 1, January, pp: 115 – 138.

- NELSON, Mark W. - John A. Elliott and Robin L. Tarpley. (2002), “ **Evidence from Auditors about Managers’ and Auditors’ Earnings Management Decisions**”, The Accounting Review, Vol: 77, Supplement 2002, pp: 175 – 202.
- NIGRINI, Mark J. (2005), “**An Assessment of the Change in the Incidence of Earnings Management Around the Enron – Andersen Episode**”, Review of Accounting & Finance, Vol: 4, No: 1, pp: 92 – 111.
- PASTOR, Maria J. and Francisco Poveda. (2005), “**Earnings Management as an Explanation of the Equity Issue Puzzle in the Spanish Market**”, Working Paper Series, http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=880768.
- PAYNE, Jeff L. and Sean W. G. Robb. (2000), “**Earnings Management: The Effect of ExAnte Earnings Expectations**”, Journal of Accounting, Auditing & Finance, Vol: 15, pp: 371-392.
- PEASNELL, K.V. - P. F. Pope and S. Young. (2005), “**Board Monitoring and Earnings Management: Do Outside Directors Influence Abnormal Accruals?**”, Journal of Business Finance & Accounting, 32 (7) and (8), September / October, pp:1311-1346.
- PEEK, Erik. (2004), “**The Use of Discretionary Provisions in Earnings Management: Evidence from the Netherlands**”, Journal of International Accounting Research, Vol: 3, No: 2, pp: 27 – 43.
- PERRY, S. And T. Williams. (1994), “**Earnings Management Preceding Management Buyout Offers**”, Journal of Accounting and Economics, Vol: 18, pp: 157 –179.
- PELTIER-RIVEST, Dominic. (1999), “**The Determinant of Accounting Choices of Troubled Companies**”, QJBE, Autumn, Vol: 38, No: 4, pp: 28 - 44.

- PETRONI, Kathy Ruby. (1992), **“Optimistic Reporting in the Property Casualty Insurance Industry”**, Journal of Accounting and Economics, Vol: 15, No: 14, pp: 485 - 508.
- PETRONI, Kathy R. - Stephen G. Ryan and James M. Wahlen. (2000), **“Discretionary and Non-Discretionary Revisions of Loss Reserves by Property-Casualty Insurers: Differential Implications for Future Profitability, Risk and Market Value”**, Review of Accounting Studies, Vol: 5, pp: 95 - 125.
- PHILLIPS, John – Morton Pincus and Sonja Olhott Rego. (2003), **“Earnings Management: New Evidence Based on Deferred Tax Expense”**, The Accounting Review, Vol: 78, No: 2, April, pp: 491 – 521.
- RANGAN, Srinivasan. (1998), **“Earnings Management and The Performance of Seasoned Equity Offerings”**, Journal of Financial Economics, Vol: 50, pp:101-122.
- RITTER, Jay R. (1991), **“The Long-Run Performance of Initial Public Offerings”**, The Journal Of Finance, Vol: XLVI, No, 1, March, pp: 3-27.
- ROOSENBOOM, Peter – Tjalling van der Goot and Gerard Mertens. (2000), **“Earnings Management and the Fortune of IPOs: A Tale of Two Forms”**, Working Paper, Available at: <http://primavera.fee.uva.nl>.
- ROZEFF, M. S. and W. R. Kinney. (1976), **“Capital Market Seasonality: The Case of Stock Return”**, Journal of Financial Economics, Vol: 3, October, pp: 379 – 402.
- SCHIPPER, Katherine. (1989), **“Commentary on Earnings Management”**, Accounting Horizons, Vol: 3, No: 4, December 1989, pp: 91 – 102.

- SHIVAKUMAR, Lakshmanan. (2000), **“Do Firms Mislead Investors by Overstating Earnings Before Seasoned Equity Offerings?”**, Journal of Accounting and Economics, Vol: 29, June, pp: 339 - 371.
- SKINNER, Douglas J. and Richard G. Sloan. (2002), **“Earnings Surprises, Growth Expectations, and Stock Returns or Don’t Let an Earnings Torpedo Sink Your Portfolio”** Review of Accounting Studies, Vol: 7, pp: 289–312.
- STOLOWY, Hervé and Gaétan Breton. (2000), **“A Framework For The Classification Of Accounts Manipulations”**, Paper for the Annual Congress of European Accounting Association, 29 - 31 March 2000.
- SUBRAMANYAM, K. R. (1996), **“The Pricing of Discretionary Accruals”**, Journal of Accounting and Economics, Vol: 22, No: 1-3, August-December, pp: 249 – 281.
- SWEENEY, A. P. (1994), **“Debt Covenant Violations and Managers Accounting Responses”**, Journal of Accounting and Economics, Vol: 17, pp: 281 – 308.
- TEOH, Siew Hong - Ivo Welch and T. J. Wong. (1998a), **“Earnings Management and The Long-Run Market Performance of Initial Public Offerings”**, The Journal of Finance, Vol: LIII, No: 6, December, pp: 1935-1974.
- TEOH, Siew Hong - Ivo Welch and T.J. Wong. (1998b), **“Earnings Management and The Underperformance of Seasoned Equity Offerings”**, Journal of Financial Economics, Vol: 50, October, pp: 63-99.
- TEOH, Siew Hong - T. J. Wong and Gita R. Rao. (1998), **“Are Accruals During Initial Public Offerings Opportunistic?”**, Review of Accounting Studies, Vol: 3, pp.175-208.

- TEOH, Siew Hong and T. J. Wong. (2002), **“Why New Issues and High – Accrual Firms Underperform: The Role of Analysts’ Credulity”**, The Review of Financial Studies, Vol: 15, No: 3, Summer, pp: 869 – 900.
- THOMAS, Jacop and Xiao-jun Zhang. (2000), **“Identifying Unexpected Accruals: A Comparison of Current Approaches”**, Journal of Accounting and Public Policy, Vol: 19, pp: 347 – 376.
- TRUEMAN, Brett and Sheridan Titman. (1988), **“An Explanation for Accounting Income Smoothing”**, Journal of Accounting Research, Vol: 26, Supplement, pp: 127 - 139.
- XIE, Hong. (2001), **“The Mispricing of Abnormal Accruals”**, The Accounting Review, Vol: 76, No: 3, July, pp: 357 – 373.
- XIONG, Yan. (2006), **“Earnings Management and Its Measurement: A Theoretical Perspective”**, The Journal of American Academy of Business, Cambridge, Vol: 9, No: 1, March, pp: 214 – 219.
- XIE, Biao - Wallace N. Davidson III and Peter J. DaDalt. (2003), **“Earnings Management and Corporate Governance: The Role of The Board and The Audit Committee”**, Journal of Corporate Finance, Vol: 9, pp: 295 - 316.
- WAHLEN, James M. (1994), **“The Nature of Information in Commercial Bank Loan Loss Disclosures”**, The Accounting Review, Vol: 69, No: 3, July, pp: 455 – 478.
- WATTS, Ross L. and Jerold L. Zimmerman. (1978), **“Towards a Positive Theory of the Determination of Accounting Standards”**, The Accounting Review, Vol: LIII, No: 1, January, pp: 112 – 134.

WATTS, Ross L. and Jerold L. Zimmerman. (1986), **Positive Accounting Theory**, First Edition, New Jersey, Prentice Hall, Inc.

YÜKSELTÜRK, Osman. (2006), **“Türkiye’de Hisse Senetlerinin Halka Arzı Öncesi Karı Yüksek Gösterme Eğilimleri”**, Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi, Yıl: 6, Sayı: 19, Temmuz, ss: 99 – 117.

YOON, Soon Suk – June-Bok Wee – Chang-Hyun Baik and Gary A. Miller. (2001), **“The Effect of Changes in the Audit Systems on Earnings Management of Korean IPO Firms”**, Pasific Accounting Review, Vol: 13, No: 1, June, pp: 33 – 57.

YOUNG, S. (1999), **“Systematic Measurement Error in the Estimation of Discretionary Accruals: An Evaluation of Alternative Modelling Procedures”**, Journal of Bıusiness Finance and Accounting, Vol: 26, No: 7 & 8, September / October, pp: 833 – 862.

ZHANG, Huai. (2002), **“Detecting Earnings Management – Evidence from Rounding-up in Reporting EPS”**, Working Paper, November, www.fbe.hku.hk/hzhang/research/detect.pdf.

EKLER

EK 1: UYGULAMADA KULLANILAN FİRMALARIN LİSTESİ

AFYON	Afyon Çimento Sanayi Ticaret.A.Ş.
AKALD	Ak-al Tekstil Sanayi A.Ş.
AKİPD	Aksu İplik Dokuma ve Boya Apre Fabrikaları T.A.Ş.
AKSA	Aksa Akrilik Kimya Sanayi A.Ş.
ALCAR	Alarko Carrier Sanayi ve Ticaret A.Ş.
ALTIN	Altınyıldız Mensucat ve Konfeksiyon Fabrikaları A.Ş.
ANACAM	Anadolu Cam Sanayi A.Ş.
ARÇELİK	Arçelik A.Ş.
ASELS	Aselsan Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş.
ASLAN	Laferge Aslan Çimento A.Ş.
AYCES	Altınyunus Çeşme Turistik Tesisler A.Ş.
AYGAZ	Aygaz A.Ş.
BAGFS	Bagfaş Bandırma Gübre Fabrikaları A.Ş.
BANVİT	Banvit Bandırma Vitaminli Yem Sanayi Ticaret A.Ş.
BEKO	Beko Elektronik A.Ş.
BFREN	Borsh Fren Sistemleri Sanayi ve Ticaret A.Ş.
BOLUC	Bolu Çimento Sanayi A.Ş.
BRİSA	Brisa Bridgestone Sabancı Lastik Sanayi ve Ticaret A.Ş.
BSPRO	Borsh Profilo Elektrikli Gereçler Sanayi A.Ş.
BUCİM	Bursa Çimento Fabrikası A.Ş.
CELHA	Çelik Halat ve Tel Sanayi A.Ş.
CİMSA	Çimsa Çimento Sanayi ve Ticaret A.Ş.
CMENT	Çimentaş İzmir Çimento Fabrikası Ticaret A.Ş.
CMLOJ	Camış Lojistik Hizmetleri ve Ticaret A.Ş.
DENCM	Denizli Cam Sanayi ve Ticaret A.Ş.
DERİM	Derimod Konfeksiyon, Ayakkabı, Deri Sanayi ve Ticaret A.Ş.
DİTAS	Ditas Dogan Yedek Parça İmalat ve Teknik A.Ş.
DOGUB	Dogusan Boru Sanayi ve Ticaret A.Ş.
DOKTS	Döktaş Dökümcülük Ticaret ve Sanayi A.Ş.
DUROF	Duran Ofset Matbaacılık ve Ambalaj sanayi A.Ş.
DYOBY	Dyo Boya Fabrikaları Sanayi ve Ticaret A.Ş.
ECİLC	Eczacıbaşı İlaç Sanayi ve Ticaret A.Ş.
EDİP	Edip İplik Sanayi ve Ticaret A.Ş.
EGEEN	Ege Endüstri ve Ticaret A.Ş.
EGPRO	Ege Profil Ticaret ve Sanayi A.Ş.
EGSER	Ege Seramik Sanayi ve Ticaret A.Ş.
ENKAİ	Enka İnşaat ve Sanayi A.Ş.
EREGL	Ereğli Demir ve Çelik Fabrikaları Ticaret A.Ş.
FENİS	Feniş Alüminyum Sanayi ve Ticaret A.Ş.
FMİZP	Federal Mogul İzmit Piston ve Pim Üretim Tesisleri A.Ş.
FROTO	Ford Otomotiv Sanayi A.Ş.
GENTS	Gentaş Genel Metal Sanayi ve Ticaret A.Ş.
GİMA	Gima Gıda ve İhtiyaç Maddeleri Türk A.Ş.
GOLTS	Göltaş Göller Bölgesi Çimento Sanayi ve Ticaret A.Ş.
GOODY	Goodyear Lastikleri Ticaret A.Ş.
GORBN	Gorbon Işıl Seramik A.Ş.
GUBRF	Gübre Fabrikaları A.Ş.
HEKTS	Hektaş Ticaret A.Ş.
HURGZ	Hürriyet Gazetecilik ve Matbaacılık A.Ş.
İNTEM	İntema İnşaat ve Tesisat Malzemeleri Yatırım ve Pazarlama A.Ş.
İZMDC	İzmir Demir Çelik Sanayi A.Ş.

İZOCM	İzocam Ticaret ve Sanayi A.Ş.
KARTN	Kartonsan Karton Sanayi ve Ticaret A.Ş.
KAVPA	Kav Danışmanlık Pazarlama ve Ticaret A.Ş.
KENT	Kent Gıda Maddeleri Sanayi ve Ticaret A.Ş.
KLBM	Kelebek Mobilya Sanayi ve Ticaret A.Ş.
KONYA	Konya Çimento Sanayi A.Ş.
KORDS	Kordsa Global Endüstriyel İplik ve Kord Bezi Sanayi ve Ticaret A.Ş.
KOTKS	Koniteks Konfeksiyon Endüstri ve Ticaret A.Ş.
KUTPO	Kütahya Porselen Sanayi A.Ş.
LUKSK	Lüks Kadife Ticaret ve Sanayi A.Ş.
MAALT	Marmaris Altınyunus Turistik Tesisleri A.Ş.
MAKTK	Makine Takım Endüstrisi A.Ş.
MİGROS	Migros Türk A.Ş.
MİLYT	Dogan Gazetecilik A.Ş.
MİPAZ	Milpa Ticari ve Sınai Ürünler Pazarlama Sanayi ve Ticaret A.Ş.
MMART	Marmaris Martı Otel İşletmeleri A.Ş.
MRDİN	Mardin Çimento Sanayi ve Ticaret A.Ş.
MRSHL	Marshall Boya ve Vernik Sanayi A.Ş.
NETAS	Nortel Networks Netas Telekomünikasyon A.Ş.
NTTUR	Net Turizm Ticaret ve Sanayi A.Ş.
OKANT	Okan Tekstil Sanayi ve Ticaret A.Ş.
OLMKS	Olmuxsa International Paper Sabancı Ambalaj Sanayi ve Ticaret A.Ş.
OYSAC	Oysa Çimento Sanayi ve Ticaret A.Ş.
PARSN	Parsan Makine Parçaları Sanayi A.Ş.
PETKİM	Petkim Petrokimya Holding A.Ş.
PİMAS	Pimaş Plastik İnşaat Malzemeleri A.Ş.
PİNSU	Pınar Su Sanayi ve Ticaret A.Ş.
PİNSUT	Pınar Süt Mamülleri Sanayi A.Ş.
PKENT	Petrokent Turizm A.Ş.
POLYL	Polylen Sentetik İplik Sanayi A.Ş.
PRKAB	Türk Pirelli Kablo ve Sistemleri A.Ş.
PTOFS	Petrol Ofisi A.Ş.
RAKSE	Rask Elektronik Ev Aletleri Sanayi ve Ticaret A.Ş.
SABAH	Sabah Yayıncılık A.Ş.
SARKY	Sarkuysan Elektrolitik Bakır Sanayi ve Ticaret A.Ş.
SİFAS	Sifas Sentetik İplik Fabrikaları A.Ş.
SİSE	Türkiye Şise ve Cam Fabrikaları A.Ş.
SONME	Sönmez Flament Sentetik İplik Ve Elyaf Sanayi ve Ticaret A.Ş.
TATKS	Tat Konserve Sanayi A.Ş.
TBORG	Türkiye Tuborg Bira ve Malt Sanayi A.Ş.
THYAO	Türk Hava Yolları Anonim Ortaklığı
TİRE	Tire Kutsan Oluklu Mukavva Kutu ve Kağıt Sanayi A.Ş.
TOASA	Tofaş Türk Otomobil Fabrikası A.Ş.
TRKCM	Trakya Cam Sanayi A.Ş.
TUDDF	Türkiye Demir Döküm Fabrikaları A.Ş.
UCAK	Uşak Uçak Servisi A.Ş.
UNYEC	Ünye Çimento Sanayi ve Ticaret A.Ş.
USAK	Uşak Seramik Sanayi A.Ş.
VESTEL	Vestel Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş.
YUNSA	Yünsa Yünlü Sanayi ve Ticaret A.Ş.

EK 2 : HEALY MODELİNİN İSTATİSTİKSEL SONUÇ ÇIKTILARI

Zaman Serisi Regresyon Sonuçları

		beta	standart error	t statistics	p value
1	afyon	-0,022043112	0,650936028	-0,033863714	0,975112949
2	akald	-0,250677254	0,057942794	-4,326288649	0,022767587
3	akipd	0,161233325	0,078254514	2,060370905	0,131449171
4	aksa	0,030291231	0,190092925	0,159349595	0,883517272
5	alcar	-0,064550382	0,096854961	-0,666464383	0,552787124
6	altın	0,049476614	0,30368626	0,162920161	0,880937383
7	anacm	-0,009355923	0,09927787	-0,094239766	0,930860218
8	arçlık	-0,378846227	0,157598314	-2,403872339	0,095541335
9	asels	0,066940796	0,156449413	0,427875023	0,697598991
10	aslan	0,103541181	0,206975094	0,500259131	0,651285668
11	ayces	0,06832555	0,176965494	0,386095324	0,725179845
12	aygaz	0,083493073	0,239648172	0,348398538	0,750556409
13	bagfs	-0,108452831	0,313789217	-0,345623192	0,752442158
14	banvt	0,13661245	0,299106886	0,456734554	0,678902702
15	beko	0,067563747	0,156114987	0,432781938	0,694399127
16	bfren	0,193296438	0,101735402	1,899991891	0,153632771
17	boluc	0,09935925	0,155095161	0,64063411	0,567336928
18	brisa	0,110620303	0,154259324	0,717106104	0,525099197
19	bspro	0,403975023	0,284999514	1,417458637	0,251358301
20	bucım	0,090739391	0,200972287	0,451502007	0,682270277
21	celha	-0,443227263	0,248935632	-1,780489436	0,1730326
22	cimsa	0,2372387	0,180027631	1,317790492	0,279169012
23	cment	0,095217809	0,125855972	0,756561702	0,504303459
24	cmloj	0,100892204	0,775117719	0,130163718	0,904674406
25	dencm	0,335919423	0,093676213	3,585962875	0,037129118
26	derim	-0,1082218	0,338579365	-0,319634956	0,770210887
27	ditas	0,054335097	0,428662967	0,126754819	0,907152961
28	dogub	-0,172001876	0,771792846	-0,222860158	0,837955966
29	dokts	0,018227841	0,19821855	0,091958298	0,932527687
30	durof	0,312545343	0,317765715	0,983571633	0,397851244
31	dyoby	-0,082875003	0,604377576	-0,137124549	0,899617864
32	ecilc	0,101808096	0,178268779	0,571093244	0,60791502
33	edip	0,192177425	0,032002702	6,005037543	0,009250837
34	egeen	0,082325867	0,33993505	0,242181168	0,824251658
35	egpro	-0,070720374	0,370989296	-0,190626453	0,860988892
36	egser	0,147193192	0,26209752	0,561597042	0,613612327
37	enkai	-1,31531339	0,237479696	-5,538635149	0,011601314
38	ereği	0,159366508	0,124609569	1,278926723	0,290880403
39	fenis	0,064023609	0,271530426	0,235787974	0,828777359
40	froto	0,328154082	0,310631819	1,056408461	0,368328929
41	fmızp	-0,269560647	0,228826271	-1,178014417	0,323728737
42	gents	-0,125471865	0,091649895	-1,369034455	0,26448173
43	gima	0,415454673	0,150534865	2,759856824	0,070160722
44	golts	0,061171521	0,121404037	0,503867275	0,649028538
45	goody	-0,386745258	0,192203542	-2,012165099	0,137694807
46	gorbn	0,404617272	0,345662425	1,170556134	0,326302049
47	gubrf	-0,418159206	0,368164909	-1,135793216	0,338570429
48	hekts	0,15387571	0,111904124	1,37506737	0,262807438
49	hurgaz	-0,076856783	0,131007189	-0,586660804	0,598655402
50	intem	-0,041512457	0,085806904	-0,483789234	0,661652117

51	izmdc	-0,077545775	0,108462839	-0,714952476	0,526253929
52	izocm	0,098412012	0,123550973	0,796529639	0,483934457
53	kartn	-0,042400263	0,092363847	-0,459056915	0,677411278
54	kavpa	0,087526653	0,025439462	3,440585868	0,041218364
55	kent	-0,036993822	0,18197344	-0,203292424	0,85191435
56	klbmo	-0,243348605	0,112410068	-2,164829277	0,11903342
57	konya	0,075619826	0,443517772	0,170500104	0,875467167
58	kords	-0,219816187	0,170828581	-1,286764692	0,288477725
59	kotks	-0,029253205	0,277927211	-0,105254916	0,92281642
60	kutpo	-0,064531628	0,399170714	-0,161664235	0,88184462
61	luksk	-0,372627122	0,294054	-1,267206435	0,294512165
62	maalt	-0,242027006	0,165625129	-1,461293993	0,240082917
63	maktk	-0,130233133	0,462205046	-0,281764844	0,796442546
64	migros	0,093503137	0,208569933	0,448305923	0,684332118
65	milyt	0,162142599	0,348176956	0,465690209	0,673162286
66	mipaz	0,735011146	0,104167437	7,05605482	0,005851149
67	mmart	0,066526101	0,09034162	0,736383756	0,514853317
68	mrđin	-0,305555361	0,118226448	-2,584492439	0,081461828
69	mrshl	0,015965512	0,03245215	0,49197085	0,656489506
70	netas	0,008588971	0,236347621	0,036340416	0,973293808
71	nttur	-0,166548335	0,367670019	-0,452983181	0,681316007
72	okant	-0,024594373	0,249392975	-0,098616943	0,92766239
73	olmks	0,02711719	0,25559534	0,106094225	0,922204008
74	oysac	0,110237362	0,089167344	1,23629748	0,304317277
75	parsn	0,101980344	0,103209085	0,988094643	0,395954406
76	petkim	-0,035098367	0,003941757	-8,904243618	0,002987471
77	pimas	0,075794688	0,243262413	0,311575828	0,775760538
78	pinsu	-0,394235513	0,307880685	-1,280481474	0,290402149
79	pkent	0,199393598	0,269828161	0,738965115	0,513493712
80	pinsut	-0,025139552	0,241296839	-0,104185167	0,92359708
81	polyl	0,072847291	0,435047368	0,167446803	0,877669542
82	prkap	-0,304349371	0,238472116	-1,276247205	0,291706572
83	ptofs	-0,185297532	0,402696241	-0,460142193	0,676714988
84	rakse	0,101822597	0,490918824	0,20741229	0,848969197
85	sbah	0,090212574	0,544285317	0,165745008	0,87889771
86	sarky	0,188504566	0,168195917	1,12074401	0,344023546
87	sifas	0,431595876	0,062531993	6,902000906	0,006232499
88	sise	0,096865122	0,050932894	1,901818523	0,153356467
89	sonme	-0,022259014	0,229700909	-0,096904334	0,928913354
90	tatks	-0,31143901	0,131125546	-2,375120781	0,09804899
91	tborg	-0,427882148	0,614010384	-0,696864677	0,536032174
92	thyao	-0,499337081	0,210683412	-2,37008256	0,098496626
93	tire	0,089824101	0,174373921	0,515123476	0,642019513
94	toaso	0,08714116	0,226055403	0,385485853	0,725586518
95	trkcm	0,441266239	0,11402289	3,869979418	0,03052771
96	tuddf	-0,116547679	0,212590015	-0,548227435	0,62169578
97	uçaks	-0,245325485	0,179365603	-1,36773986	0,264842495
98	unyec	-0,147674699	0,155779566	-0,947972208	0,413079839
99	uşak	0,234347135	0,109474165	2,140661547	0,121776905
100	vestel	0,25976392	0,224829201	1,155383367	0,331600913
101	yunsa	0,016834705	0,175678241	0,095826923	0,929700484

Yatay-kesitsel Regresyon Sonuçları

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 1998 1998				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 101				
Total panel (balanced) observations: 101				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std, Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,22668	0,00003	-7594,06200	0,00000
PART_?	0,08733	0,00175	49,87299	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,99845	Mean dependent var		-1,24493
Adjusted R-square	0,99844	S,D, dependent var		5,94879
S,E, of regression	0,23514	Sum squared resid		5,47373
F-statistic	63905,18000	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,01251	Mean dependent var		-0,21177
Adjusted R-square	0,00254	S,D, dependent var		0,24005
S,E, of regression	0,23975	Sum squared resid		5,69036

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 1999 1999				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 101				
Total panel (balanced) observations: 101				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std, Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,23579	0,00000	-63753,51000	0,00000
PART_?	-0,01716	0,00093	-18,54067	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,99980	Mean dependent var		-3,04261
Adjusted R-square	0,99980	S,D, dependent var		18,43260
S,E, of regression	0,25913	Sum squared resid		6,64763
F-statistic	505890,90000	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,00062	Mean dependent var		-0,23932
Adjusted R-square	-0,00947	S,D, dependent var		0,25859
S,E, of regression	0,25981	Sum squared resid		6,68245

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 2000 2000				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 101				
Total panel (balanced) observations: 101				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std, Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,19839	0,00006	-3164,28600	0,00000
PART_?	0,06633	0,00014	474,58710	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,99606	Mean dependent var		-1,14544
Adjusted R-square	0,99602	S,D, dependent var		3,64237
S,E, of regression	0,22978	Sum squared resid		5,22712
F-statistic	25028,07000	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,01166	Mean dependent var		-0,18863
Adjusted R-square	0,00168	S,D, dependent var		0,23176
S,E, of regression	0,23156	Sum squared resid		5,30845

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 2001 2001				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 101				
Total panel (balanced) observations: 101				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,16664	0,00065	-257,64430	0,00000
PART_?	-0,05043	0,00085	-59,37739	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,95547	Mean dependent var		-0,72907
Adjusted R-square	0,95502	S,D, dependent var		1,36922
S,E, of regression	0,29040	Sum squared resid		8,34888
F-statistic	2124,07700	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,00553	Mean dependent var		-0,17393
Adjusted R-square	-0,00451	S,D, dependent var		0,29267
S.E. of regression	0,29333	Sum squared resid		8,51797

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 2002 2002				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 101				
Total panel (balanced) observations: 101				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,13000	0,00005	-2550,65300	0,00000
PART_?	-0,05103	0,00035	-145,24190	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,99115	Mean dependent var		-0,99761
Adjusted R-square	0,99106	S,D, dependent var		2,92963
S,E, of regression	0,27702	Sum squared resid		7,59743
F-statistic	11084,91000	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,00578	Mean dependent var		-0,13914
Adjusted R-square	-0,00427	S,D, dependent var		0,27807
S,E, of regression	0,27867	Sum squared resid		7,68786

Havuz-Veri Seti Regresyon Sonucu

Dependent Variable: DA_?				
Method: Pooled Least Squares				
Sample: 1998 2002				
Included observations: 5				
Number of cross-sections used: 101				
Total panel (balanced) observations: 505				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,19033	0,01295	-14,69452	0,00000
PART_?	-0,00115	0,02998	-0,03825	0,96950
R-squared				
Adjusted R-squared	0,00000	Mean dependent var		-0,19056
S,E, of regression	-0,00199	S,D, dependent var		0,26239
F-statistic	0,26265	Sum squared resid		34,69887
Prob(F-statistic)	0,00154	Durbin-Watson stat		1,61577
	0,96872			

EK 3: DEANGELO MODELİNİN İSTATİSTİKSEL SONUÇ ÇIKTILARI

Zaman Serisi Regresyon Sonuçları

		beta	standart error	t statistics	p value
1	afyon	-0,618597639	0,773319448	-0,799925103	0,482236352
2	akald	-0,394155017	0,126267599	-3,121584789	0,052406928
3	akipd	0,236865127	0,14360052	1,649472632	0,197612964
4	aksa	0,228858346	0,25151254	0,90992817	0,429947311
5	alcar	-0,017541874	0,096138277	-0,182465029	0,866851576
6	altın	0,265704944	0,422668638	0,628636525	0,574192155
7	anacm	-0,319851514	0,16047381	-1,993169568	0,140251818
8	arçlık	-0,491265356	0,287411087	-1,709277679	0,185930787
9	asels	0,096139848	0,20642493	0,46573758	0,673132001
10	aslan	-0,132911612	0,352941656	-0,376582388	0,731541176
11	ayces	0,055068985	0,246193949	0,22368131	0,837371905
12	aygaz	0,211083729	0,326453431	0,646596752	0,563952835
13	bagfs	-0,438712594	0,61317732	-0,715474268	0,525973969
14	banvt	0,754101397	0,415163882	1,816394515	0,166920491
15	beko	0,007437475	0,422969138	0,017583966	0,987074823
16	bfren	0,258487108	0,201451908	1,283120672	0,289592188
17	boluc	-0,082545452	0,172270768	-0,479161108	0,664583705
18	brisa	0,056646818	0,27453864	0,20633459	0,849739291
19	bspro	0,752156919	0,40320408	1,865449673	0,158968585
20	bucım	-0,079825335	0,265891079	-0,300218175	0,783612123
21	celha	-0,618062829	0,515365646	-1,199270525	0,316507025
22	cimsa	0,102049454	0,302908457	0,336898663	0,758385214
23	cment	0,320029904	0,107421688	2,97919267	0,058634886
24	cmloj	0,37139223	1,217851023	0,304957029	0,780331852
25	dencm	0,544347891	0,172660927	3,152698756	0,051158611
26	derim	-0,223302594	0,714457719	-0,312548367	0,775089867
27	ditas	0,010983539	0,511098934	0,021490044	0,984204178
28	dogub	0,311276833	0,96291251	0,323265956	0,767716511
29	dokts	0,103548987	0,172815525	0,599187989	0,591277202
30	durof	0,85952641	0,23900687	3,596241442	0,036859995
31	dyoby	-0,046247493	0,422964618	-0,10934128	0,919835439
32	ecilc	-0,158027186	0,144591545	-1,092921345	0,354335262
33	edip	0,08297613	0,044427743	1,867664748	0,158620016
34	egeen	0,418612285	0,441001798	0,949230336	0,412532543
35	egpro	0,032848872	0,792331198	0,041458511	0,969535268
36	egser	-0,13107439	0,440716221	-0,297412219	0,785557283
37	enkai	-1,294138962	0,790240226	-1,637652602	0,200018802
38	ereğl	0,271346429	0,103990826	2,609330454	0,079731002
39	fenis	-0,03088057	0,403271976	-0,076575046	0,943782507
40	froto	0,176562442	0,432946272	0,407816059	0,710766927
41	fmızp	-0,062588043	0,340024574	-0,184069176	0,865698327
42	gents	-0,133817794	0,1987508	-0,673294364	0,548987936
43	gima	0,532436159	0,330416281	1,611410181	0,205478793
44	golts	-0,009729103	0,207228906	-0,046948579	0,965504749
45	goody	-0,444876677	0,148535321	-2,995090157	0,057895019
46	gorbn	-0,458167161	0,526071944	-0,870921108	0,447886793
47	gubrf	-0,660474724	0,591885982	-1,115881679	0,345804003
48	hekts	0,104256563	0,27981844	0,372586465	0,734221966
49	hurgaz	-0,170487576	0,237045853	-0,719217714	0,523968964
50	intem	-0,033716086	0,083988053	-0,401439068	0,714982049
51	ızmdc	-0,30522156	0,058762805	-5,194128512	0,013861721

52	izocm	0,174969435	0,183298726	0,954558925	0,410221984
53	kartn	-0,141314363	0,082011711	-1,723099793	0,183343629
54	kavpa	0,113351561	0,033503068	3,383318859	0,042985993
55	kent	-0,023643689	0,251799577	-0,093898844	0,931109359
56	klbmo	-0,123164277	0,245253923	-0,502190851	0,650076625
57	konya	0,297563864	0,429833805	0,69227655	0,538535186
58	kords	-0,179200641	0,336861321	-0,531971554	0,631621393
59	kotks	0,474084033	0,252658448	1,876383068	0,157256681
60	kutpo	-0,229737817	0,51458071	-0,446456332	0,685527005
61	luksk	-0,417832354	0,360105609	-1,160305043	0,329872669
62	maalt	0,049940915	0,14687429	0,340024895	0,756253049
63	maktk	-0,610845507	0,346347113	-1,763680085	0,175982266
64	migros	-0,206588096	0,178608607	-1,156652525	0,33115438
65	milyt	0,210875381	0,328761302	0,641423974	0,566887767
66	mipaz	0,791108459	0,366439918	2,1589036	0,119699192
67	mmart	0,137034028	0,20412326	0,671329803	0,55007866
68	mrđin	-0,164107043	0,276245056	-0,594063276	0,594287623
69	mrshl	0,085475553	0,139644043	0,612095946	0,58374342
70	netas	-0,00640378	0,302979681	-0,021136006	0,984464355
71	nttur	-0,639817817	0,510798377	-1,252583887	0,299109409
72	okant	0,136929694	0,343245481	0,398926428	0,716646641
73	olmks	0,071029318	0,2562799	0,277155242	0,799661318
74	oysac	0,254071346	0,131677063	1,929503429	0,149238961
75	parsn	0,28005473	0,309020888	0,906264722	0,431604229
76	petkim	-0,043608654	0,022615379	-1,928274298	0,149419003
77	pimas	-0,350242466	0,358970064	-0,975687112	0,401178215
78	pinsu	-0,284716249	0,478449111	-0,595081573	0,593688569
79	pkent	0,284922187	0,401418725	0,709787982	0,529031284
80	pinsut	0,105595093	0,4069026	0,259509506	0,81203168
81	polyl	0,512221175	0,548758264	0,933418608	0,419459571
82	prkap	-0,146537047	0,307876465	-0,475960536	0,666615759
83	ptofs	-0,336380197	0,744805862	-0,451634734	0,682184733
84	rakse	0,434219599	0,635781892	0,682969435	0,543640717
85	sbah	-0,257627557	0,658193193	-0,391416319	0,721634557
86	sarky	-0,072173836	0,437592715	-0,164933814	0,879483302
87	sifas	0,752966917	0,283743884	2,653685103	0,076751591
88	sise	0,104006061	0,137068228	0,75879044	0,503149145
89	sonme	-0,07843442	0,198545958	-0,395044152	0,719222752
90	tatks	-0,344040001	0,112799597	-3,050010895	0,055427537
91	tborg	-0,449308894	0,558443275	-0,804573919	0,47991964
92	thyao	-0,604912033	0,503956519	-1,200325843	0,31615278
93	tire	0,171647585	0,272795671	0,629216675	0,573859255
94	toaso	0,510609937	0,332605326	1,53518268	0,222306519
95	trkcm	0,531142211	0,326824595	1,625159852	0,202597454
96	tuddf	-0,228548026	0,381450571	-0,599155024	0,591296531
97	uçaks	-0,213691453	0,329354562	-0,648818862	0,562695573
98	unyec	-0,362625118	0,040088981	-9,045506072	0,002853557
99	uşak	0,258325177	0,251144996	1,028589782	0,379348608
100	vestel	0,42185782	0,535462412	0,787838344	0,488304125
101	yunsa	0,236384807	0,292566667	0,80796903	0,478233697

Yatay-kesitsel Regresyon Sonuçları

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 1998 1998				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 101				
Total panel (balanced) observations: 101				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,18819	0,00259	-72,67287	0,00000
PART_?	0,15159	0,00259	58,49810	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,99935	Mean dependent var		-1,99656
Adjusted R-square	0,99934	S,D, dependent var		12,29445
S,E, of regression	0,31533	Sum squared resid		9,84389
F-statistic	151916,10000	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,03787	Mean dependent var		-0,16063
Adjusted R-square	0,02815	S,D, dependent var		0,32761
S.E. of regression	0.32297	Sum squared resid		10.32651

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 1999 1999				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 101				
Total panel (balanced) observations: 101				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,08114	0,00264	-30,79594	0,00000
PART_?	-0,01357	0,00670	-2,02438	0,04560
Weighted Statistics				
R-squared	0,90745	Mean dependent var		-0,41442
Adjusted R-squared	0,90652	S,D, dependent var		0,93180
S,E, of regression	0,28490	Sum squared resid		8,03561
F-statistic	970,70170	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,00048	Mean dependent var		-0,08658
Adjusted R-squared	-0,00962	S,D, dependent var		0,28536
S,E, of regression	0,28673	Sum squared resid		8,13900

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 2000 2000				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 101				
Total panel (balanced) observations: 101				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	0,02536	0,00435	5,82693	0,00000
PART_?	0,04845	0,01040	4,66030	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,43248	Mean dependent var		0,11177
Adjusted R-squared	0,42674	S,D, dependent var		0,33487
S,E, of regression	0,25354	Sum squared resid		6,36416
F-statistic	75,44210	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,00650	Mean dependent var		0,03228
Adjusted R-squared	-0,00354	S,D, dependent var		0,25371
S.E. of regression	0,25416	Sum squared resid		6,39525

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 2001 2001				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 101				
Total panel (balanced) observations: 101				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std, Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,00687	0,00119	-5,78166	0,00000
PART_?	-0,05508	0,00668	-8,25038	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,53629	Mean dependent var		-0,09337
Adjusted R-squared	0,53161	S,D, dependent var		0,48938
S,E, of regression	0,33492	Sum squared resid		11,10523
F-statistic	114,49710	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,00433	Mean dependent var		-0,01790
Adjusted R-squared	-0,00573	S,D, dependent var		0,33880
S.E, of regression	0,33977	Sum squared resid		11,42871

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 2002 2002				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 101				
Total panel (balanced) observations: 101				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std, Error	t-Statistic	Prob,
C	0,00087	0,00138	0,63340	0,52790
PART_?	-0,09439	0,02034	-4,64074	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,16745	Mean dependent var		-0,04736
Adjusted R-squared	0,15904	S,D, dependent var		0,39482
S,E, of regression	0,36206	Sum squared resid		12,97779
F-statistic	19,91137	Prob(F-statistic)		0,00002
Unweighted Statistics				
R-squared	0,00808	Mean dependent var		-0,01399
Adjusted R-squared	-0,00194	S,D, dependent var		0,36201
S.E. of regression	0,36236	Sum squared resid		12,99909

Havuz-Veri Seti Regresyon Sonucu

Dependent Variable: DA_?				
Method: Pooled Least Squares				
Sample: 1998 2002				
Included observations: 5				
Number of cross-sections used: 101				
Total panel (balanced) observations: 505				
Variable	Coefficient	Std, Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,05074	0,01603	-3,16638	0,00160
PART_?	0,00687	0,03583	0,19160	0,84810
R-squared	0,00007	Mean dependent var		-0,04937
Adjusted R-squared	-0,00192	S,D, dependent var		0,32178
S,E, of regression	0,32209	Sum squared resid		52,18242
F-statistic	0,03671	Durbin-Watson stat		2,77965
Prob(F-statistic)	0,84813			

EK 4: JONES MODELİNİN İSTATİSTİKSEL SONUÇ ÇIKTILARI

Zaman Serisi Regresyon Sonuçları

		beta	standart error	t statistics	p value
1	afyon	0,040565047	0,852749891	0,047569689	0,965048847
2	akald	-0,39000364	0,106618552	-3,657934124	0,035295995
3	akipd	0,122896347	0,068109094	1,804404374	0,168933473
4	aksa	-0,027827066	0,1053393	-0,264166038	0,808759892
5	alcar	-0,070564187	0,052054698	-1,355577688	0,268257458
6	altin	0,192504689	0,316305034	0,608604568	0,585774269
7	anacam	0,597635929	0,39108255	1,528158001	0,223932665
8	arcelik	-0,24555067	0,158683322	-1,547425825	0,219503466
9	asels	0,083467222	0,31813332	0,262365544	0,810024344
10	aslan	-0,093070654	0,167030643	-0,557207063	0,616258569
11	ayces	0,135578521	0,138913435	0,975992859	0,401048718
12	aygaz	0,116502623	0,21899916	0,531977486	0,631617751
13	bagfs	0,126835656	0,366151131	0,34640247	0,751912432
14	banvit	-0,187483275	0,164712942	-1,138242521	0,337691099
15	beko	-0,562392877	0,426321386	-1,319175851	0,278760794
16	bfren	0,197579164	0,25595433	0,771931319	0,49638754
17	boluc	-0,030444702	0,189120234	-0,16098067	0,882338506
18	brisa	-0,248754621	0,12470448	-1,994752877	0,14003656
19	bspro	0,198991057	0,792451701	0,25110812	0,817947689
20	bucim	-0,007406999	0,139462233	-0,053111144	0,960982175
21	celha	-0,361063328	0,279747917	-1,290673873	0,287287147
22	cimsa	0,254727069	0,204464418	1,245825904	0,301259132
23	cment	0,127062164	0,091555273	1,387819174	0,259305653
24	cmloj	-2,595387391	0,676030672	-3,839156268	0,0311672
25	dencm	0,306785632	0,178395209	1,719696592	0,183976797
26	derim	-0,171095084	0,219386623	-0,779879289	0,492334753
27	ditas	-0,018678449	0,378935686	-0,04929187	0,96378484
28	dogub	-0,281907726	0,782119427	-0,360440766	0,742401375
29	dokts	0,021282769	0,172129747	0,123643757	0,909416206
30	durof	0,377862937	0,19237922	1,96415671	0,14426608
31	dyoby	0,130213355	1,068130449	0,121907727	0,910679642
32	ecilc	0,032078965	0,132300643	0,242470211	0,824047261
33	edip	0,009865845	0,350096431	0,028180364	0,979288123
34	egeen	-0,004188127	0,259865396	-0,016116525	0,988153342
35	egpro	0,15872692	0,453532584	0,349979088	0,749483525
36	egser	0,102759155	0,278653936	0,368769797	0,736787252
37	enkai	-2,922477088	0,20898852	-13,98391206	0,000791857
38	eregl	0,144358222	0,109656446	1,316459062	0,279561931
39	fenis	-0,044804255	0,262657401	-0,170580592	0,87540913
40	fmizp	-0,407392521	0,668363401	-0,609537446	0,585231134
41	froto	-0,638384922	0,113578539	-5,620647392	0,011135513
42	gentz	-0,231349114	0,213540478	-1,083397005	0,357934627
43	gima	0,358237012	0,399425327	0,896881064	0,435874633
44	golts	-3,081174993	0,12351587	-24,94557982	0,000141248
45	goody	-0,184479647	0,319717096	-0,577009017	0,604384521
46	gorbn	0,278784902	0,295178593	0,944461787	0,414610445
47	gubrf	-0,27817763	0,366043033	-0,759958815	0,502544888
48	hekts	0,125778122	0,188220181	0,668249925	0,551791968
49	hurgz	-0,043136753	0,133627706	-0,322812941	0,768027512
50	intem	-0,90272621	0,223100255	-4,046280492	0,027176559
51	izmdc	-0,025204272	0,138077985	-0,182536501	0,866800185

52	izocm	0,262385419	0,143362124	1,830228319	0,164632308
53	kartn	-0,1161213	0,13192598	-0,880200397	0,443559598
54	kavpa	0,153637868	0,065420967	2,348449962	0,100447108
55	kent	-0,194013779	0,147813031	-1,312562076	0,280715325
56	klbmo	-0,381536964	0,094898468	-4,020475496	0,02763642
57	konya	0,061939978	0,332240235	0,186431296	0,864000975
58	kords	-0,021694763	0,503182526	-0,043115097	0,968318954
59	kotks	0,612967637	0,396185119	1,547174813	0,21956054
60	kutpo	-0,113223542	0,388112711	-0,291728507	0,789503804
61	luksk	-0,495763619	0,264357852	-1,875350461	0,157417443
62	maalt	-0,210137408	0,33974978	-0,618506384	0,580028007
63	maktk	0,170124422	0,522088616	0,325853536	0,765941227
64	migros	-0,115694592	0,225815306	-0,512341675	0,643747095
65	milyt	0,240359645	0,415765117	0,578114024	0,603726658
66	mipaz	0,333836889	0,614199591	0,543531604	0,624552101
67	mmart	0,081204071	0,176196921	0,460871115	0,676247572
68	mrdin	-0,351078486	0,15096658	-2,325537784	0,10256436
69	mrshl	0,119228633	0,061721404	1,931722637	0,148914537
70	netas	-0,498392603	0,285016423	-1,748645209	0,178669488
71	nttur	-0,607640559	0,275850387	-2,202790309	0,114872082
72	okant	-0,129648347	0,258986916	-0,500598058	0,651073433
73	olmks	-0,17195823	0,286928452	-0,599307001	0,591207421
74	oysac	0,16041202	0,13232538	1,212254364	0,312176665
75	parsn	0,378013433	0,293732223	1,286932122	0,288426627
76	petkim	-0,026216906	0,00803957	-3,26098374	0,04709655
77	pimas	0,126325718	0,163647048	0,771940097	0,496383049
78	pinsu	-0,419971227	0,211452793	-1,986122863	0,141214592
79	pinsut	-0,259756488	0,187763748	-1,383421935	0,260507508
80	pkent	0,378422709	0,419399296	0,902296959	0,433405292
81	polyl	0,015222849	0,503736124	0,030219888	0,97778971
82	prkab	-0,265787673	0,276928616	-0,959769621	0,407974139
83	ptofs	-0,276695949	0,440016436	-0,628830939	0,574080581
84	rakse	0,378879968	0,486842011	0,778240085	0,493168336
85	sabah	0,015012883	0,5182079	0,028970771	0,978707407
86	sarky	-0,020067312	0,185039632	-0,108448724	0,920486405
87	sifas	0,719952873	0,117752666	6,114111028	0,008793301
88	sise	0,146711328	0,088222383	1,662971723	0,19490519
89	sonme	-0,276133701	0,389140451	-0,709599067	0,5291331
90	tatks	-0,247472374	0,207524088	-1,192499511	0,318789528
91	tborg	-0,392549861	0,515057795	-0,762147209	0,501414714
92	thyao	-0,451282324	0,272251043	-1,657596305	0,195978392
93	tire	-0,04912164	0,146802761	-0,334609779	0,759948119
94	toasa	0,005142604	0,347502739	0,014798743	0,989121896
95	trkcm	0,348275315	0,243757346	1,428778746	0,248392603
96	tuddf	-0,084818491	0,183112566	-0,463204098	0,674752877
97	ucak	-0,115685931	0,233840229	-0,494722109	0,654759193
98	unyec	-1,117249952	0,037622133	-29,69661385	8,38648E-05
99	usak	-0,670343828	1,042112197	-0,643254949	0,565847599
100	vestel	0,387891829	0,448526201	0,864814203	0,450755005
101	yunsa	-0,134260114	0,269648175	-0,497908485	0,652758853

Yatay-kesitsel Regresyon Sonuçları

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 1998 1998				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 101				
Total panel (balanced) observations: 101				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,02862	0,00190	-15,09513	0,00000
PART_?	-0,10676	0,01396	-7,65038	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,72602	Mean dependent var		-0,34157
Adjusted R-squared	0,72325	S,D, dependent var		0,83269
S,E, of regression	0,43806	Sum squared resid		18,99754
F-statistic	262,33430	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,01427	Mean dependent var		-0,05551
Adjusted R-squared	0,00432	S,D, dependent var		0,44824
S.E. of regression	0,44728	Sum squared resid		19,80547

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 1999 1999				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 101				
Total panel (balanced) observations: 101				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std, Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,03932	0,00002	-1577,07100	0,00000
PART_?	-0,16233	0,02328	-6,97177	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,99996	Mean dependent var		-4,78962
Adjusted R-square	0,99996	S,D, dependent var		45,67982
S,E, of regression	0,29124	Sum squared resid		8,39744
F-statistic	2459912,00000	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,06012	Mean dependent var		-0,07736
Adjusted R-square	0,05063	S,D, dependent var		0,30172
S,E, of regression	0,29399	Sum squared resid		8,55636

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 2000 2000				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 101				
Total panel (balanced) observations: 101				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std, Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,05156	0,00182	-28,29311	0,00000
PART_?	0,08238	0,00616	13,37968	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,88351	Mean dependent var		-0,17020
Adjusted R-squared	0,88234	S,D, dependent var		0,56792
S,E, of regression	0,19481	Sum squared resid		3,75708
F-statistic	750,87370	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,02507	Mean dependent var		-0,04013
Adjusted R-squared	0,01522	S,D, dependent var		0,19852
S.E. of regression	0,19700	Sum squared resid		3,84223

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 2001 2001				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 101				
Total panel (balanced) observations: 101				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,01879	0,00150	-12,52086	0,00000
PART_?	-0,21256	0,01578	-13,47497	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,76757	Mean dependent var		-0,32349
Adjusted R-squared	0,76522	S,D, dependent var		0,97990
S,E, of regression	0,47480	Sum squared resid		22,31807
F-statistic	326,93640	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,04761	Mean dependent var		-0,08238
Adjusted R-squared	0,03799	S,D, dependent var		0,50827
S.E. of regression	0,49852	Sum squared resid		24,60410

Dependent Variable: DA_ ?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 2002 2002				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 101				
Total panel (balanced) observations: 101				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,01012	0,00161	-6,29997	0,00000
PART_ ?	-0,07053	0,00440	-16,01496	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,79965	Mean dependent var		-0,17733
Adjusted R-squared	0,79763	S,D, dependent var		0,70810
S,E, of regression	0,31854	Sum squared resid		10,04540
F-statistic	395,14190	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,00720	Mean dependent var		-0,02430
Adjusted R-squared	-0,00283	S,D, dependent var		0,32213
S,E, of regression	0,32259	Sum squared resid		10,30232

Havuz-Veri Seti Regresyon Sonucu

Dependent Variable: DA_?				
Method: Pooled Least Squares				
Sample: 1998 2002				
Included observations: 5				
Number of cross-sections used: 101				
Total panel (balanced) observations: 505				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,03033	0,01833	-1,65460	0,09860
PART_?	-0,12804	0,04098	-3,12424	0,00190
R-squared	0,01904	Mean dependent var		-0,05594
Adjusted R-squared	0,01709	S,D, dependent var		0,37159
S,E, of regression	0,36840	Sum squared resid		68,26660
F-statistic	9,76085	Durbin-Watson stat		1,89724
Prob(F-statistic)	0,00189			

EK 5: MJM'İN İSTATİSTİKSEL SONUÇ ÇIKTILARI

Zaman Serisi Regresyon Sonuçları

		beta	standart error	t statistics	p value
1	afyon	0,027007531	0,874660582	0,030877728	0,97730643
2	akald	-0,378653501	0,095475856	-3,965960805	0,028641328
3	akipd	0,233485473	0,110669316	2,109757977	0,125395929
4	aksa	0,080711356	0,125759179	0,641792963	0,566678031
5	alcar	-0,097835708	0,076132984	-1,285063353	0,288997493
6	altin	0,158335424	0,299477007	0,528706445	0,633627751
7	anacam	0,593738382	0,501023964	1,185049867	0,321320131
8	arcelik	-0,283420651	0,173272787	-1,635690498	0,200421349
9	asels	0,323126598	0,356445713	0,906524013	0,431486767
10	aslan	-0,179158536	0,219180431	-0,81740206	0,473575986
11	ayces	0,121392454	0,154217581	0,787150554	0,488651337
12	aygaz	0,118160773	0,226481194	0,521724436	0,637932259
13	bagfs	0,187965007	0,345312333	0,544333314	0,624063819
14	banvit	-0,190693417	0,15547386	-1,226530409	0,307485217
15	beko	-0,703647393	0,512776681	-1,372229703	0,26359355
16	bfren	0,184814791	0,263806281	0,700570094	0,534017408
17	boluc	-0,034129459	0,205900334	-0,165757179	0,878888925
18	brisa	-0,137396561	0,215411965	-0,637831615	0,568932734
19	bspro	0,709246829	0,112489879	6,304983452	0,008061647
20	bucim	-0,025819182	0,133363262	-0,193600408	0,858855537
21	celha	-0,437410606	0,253911384	-1,722690016	0,183419736
22	cimsa	0,256974329	0,199201347	1,290023047	0,287485005
23	cment	0,120910076	0,14996042	0,806279923	0,479071841
24	cmloj	-7,016799577	0,724445319	-9,685754593	0,002336958
25	dencm	0,462517156	0,248778993	1,859148755	0,15996499
26	derim	-0,116206444	0,289445212	-0,401479931	0,714954995
27	ditas	-0,056154758	0,399607844	-0,140524663	0,897150231
28	dogub	-0,233181541	0,747313958	-0,312026209	0,775449918
29	dokts	0,018019219	0,186990396	0,096364407	0,929307798
30	durof	0,365578821	0,242184485	1,50950554	0,228314561
31	dyoby	0,191774905	1,042744781	0,18391356	0,865810182
32	ecilc	0,012507406	0,165934979	0,075375345	0,944661029
33	edip	0,037972289	0,304948556	0,124520311	0,90877841
34	egeen	0,003384216	0,287766383	0,01176029	0,991355215
35	egpro	0,144066486	0,477307391	0,301831669	0,782494568
36	egser	0,151920341	0,363313192	0,418152558	0,703964045
37	enkai	-2,686091736	0,195264391	-13,75617807	0,000831336
38	eregl	0,136212205	0,116307426	1,171139371	0,326100074
39	fenis	-0,1003687	0,347681124	-0,288680326	0,791623835
40	fmizp	-0,164217162	0,322275113	-0,509555828	0,645480218
41	froto	-1,148052773	0,538402631	-2,132331283	0,122740021
42	gentz	-0,195804797	0,195667624	-1,00070105	0,390712439
43	gima	0,342873517	0,35989481	0,952704812	0,411024595
44	golts	-2,640947978	0,053545222	-49,32182325	1,83532E-05
45	goody	-0,170573065	0,284546389	-0,599456085	0,591120016
46	gorbn	0,28164709	0,407940784	0,690411699	0,539555157
47	gubrf	-0,250880137	0,362381643	-0,692309178	0,538517354
48	hekts	0,150857594	0,229422702	0,657553035	0,557774346
49	hurgz	-0,022091891	0,157218986	-0,140516683	0,89715602
50	intem	-0,657769283	0,164679074	-3,994249343	0,028114102
51	izmdc	-0,158614189	0,146044497	-1,086067548	0,356921797

52	izocm	-0,157764619	0,130867841	-1,205526257	0,314413017
53	kartn	-0,081833862	0,131341215	-0,623063079	0,577397566
54	kavpa	0,14710461	0,053140144	2,768238817	0,069670874
55	kent	-0,043808781	0,156680621	-0,279605612	0,797949614
56	klbmo	-0,311558508	0,077039684	-4,044130146	0,027214502
57	konya	0,069832998	0,306040864	0,228181939	0,834173249
58	kords	0,025239413	0,292952223	0,086155389	0,936770962
59	kotks	0,46733531	0,50030262	0,934105263	0,419156545
60	kutpo	-0,110371693	0,380480102	-0,290085321	0,790646349
61	luksk	-0,491715852	0,262337221	-1,874365561	0,157570955
62	maalt	-0,191540626	0,357780642	-0,535357713	0,629545132
63	maktk	-0,042596256	0,446086836	-0,095488708	0,929947597
64	migros	-0,116419547	0,226066582	-0,51497902	0,64210915
65	milyt	0,291806064	0,432646001	0,674468418	0,548336898
66	mipaz	0,124199687	0,593650755	0,20921339	0,847682686
67	mmart	0,090090065	0,168862235	0,533512215	0,630676153
68	mrdir	-0,321325887	0,171088245	-1,878129543	0,156985216
69	mrshl	0,109053964	0,047597094	2,291189567	0,105840687
70	netas	0,081845415	0,611868536	0,133763072	0,902058956
71	nttur	-0,505072318	0,325944645	-1,549564707	0,219017798
72	okant	-0,122514014	0,246169923	-0,497680677	0,652901736
73	olmks	-0,222155482	0,293959684	-0,755734523	0,504732429
74	oysac	0,150356044	0,130950579	1,148189222	0,334143502
75	parsn	0,385525416	0,28866233	1,335558459	0,273980894
76	petkim	-0,027673179	0,008031144	-3,445733214	0,041064048
77	pimas	0,091352238	0,21619056	0,42255424	0,701078294
78	pinsu	-0,442927451	0,244255053	-1,813380913	0,167423817
79	pinsut	-0,235849506	0,171811128	-1,372725438	0,263456037
80	pkent	0,316948128	0,373138582	0,849411299	0,458061303
81	polyl	-0,042387144	0,484180987	-0,087544008	0,935755295
82	prkab	-0,272018507	0,255025976	-1,06663059	0,364357903
83	ptofs	-0,273519204	0,430193167	-0,635805551	0,57008851
84	rakse	0,818486463	0,511133075	1,601317744	0,207622961
85	sabah	-0,109810517	0,492064909	-0,223162666	0,837740785
86	sarky	-0,058686922	0,185524675	-0,316329469	0,772484896
87	sifas	0,48347972	0,27086497	1,784947384	0,172259884
88	sise	0,147554762	0,095849603	1,539440513	0,221327227
89	sonme	-0,180233739	0,36120506	-0,498978998	0,652087683
90	tatks	-0,286490883	0,206789811	-1,385420689	0,259960469
91	tborg	-0,216272672	0,337550479	-0,640712086	0,567292575
92	thyao	-0,509622607	0,2817023	-1,809082168	0,168144821
93	tire	-0,146479027	0,156328153	-0,936997108	0,417882554
94	toasa	-0,006093577	0,379521769	-0,016055937	0,988197874
95	trkcm	0,501020484	0,202469595	2,474546785	0,089702127
96	tuddf	-0,14671153	0,23315839	-0,629235475	0,57384847
97	ucak	0,139840632	0,170786128	0,818805564	0,472886317
98	unyec	-0,929360869	0,027995215	-33,19713282	6,00831E-05
99	usak	-0,463398876	0,369241128	-1,255003414	0,298343618
100	vestel	0,42437036	0,387025851	1,096490996	0,352995419
101	yunsa	-0,054614788	0,250220761	-0,218266412	0,841225937

Yatay-kesitsel Regresyon Sonuçları

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 1998 1998				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 101				
Total panel (balanced) observations: 101				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,10280	0,00217	-47,37337	0,00000
PART_?	-0,16926	0,03854	-4,39148	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,95271	Mean dependent var		-1,17944
Adjusted R-squared	0,95223	S,D, dependent var		3,13179
S,E, of regression	0,68450	Sum squared resid		46,38505
F-statistic	1994,35	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Stat.				
R-squared	0,02110	Mean dependent var		-0,16762
Adjusted R-squared	0,01121	S,D, dependent var		0,73524
S.E. of regression	0,73110	Sum squared resid		52,91662

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 1999 1999				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 101				
Total panel (balanced) observations: 101				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std, Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,07665	0,00228	-33,61172	0,00000
PART_?	-0,17657	0,02543	-6,94272	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,90875	Mean dependent var		-0,44261
Adjusted R-squared	0,90783	S,D, dependent var		0,93838
S,E, of regression	0,28490	Sum squared resid		8,03537
F-statistic	985,90260	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,05874	Mean dependent var		-0,11079
Adjusted R-squared	0,04923	S,D, dependent var		0,29355
S,E, of regression	0,28624	Sum squared resid		8,11109

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 2000 2000				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 101				
Total panel (balanced) observations: 101				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,06113	0,00212	-28,80449	0,00000
PART_?	0,10954	0,00213	51,38402	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,99830	Mean dependent var		0,34561
Adjusted R-squared	0,99828	S,D, dependent var		4,96517
S,E, of regression	0,20608	Sum squared resid		4,20438
F-statistic	57950,84	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,03917	Mean dependent var		-0,04432
Adjusted R-squared	0,02947	S,D, dependent var		0,21117
S.E. of regression	0,20803	Sum squared resid		4,28453

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 2001 2001				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 101				
Total panel (balanced) observations: 101				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std, Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,02623	0,00653	-4,01482	0,00010
PART_?	-0,22829	0,00660	-34,57982	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,99857	Mean dependent var		-2,14423
Adjusted R-squared	0,99855	S,D, dependent var		12,54161
S,E, of regression	0,47734	Sum squared resid		22,55773
F-statistic	68932,32	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,03789	Mean dependent var		-0,08876
Adjusted R-squared	0,02817	S,D, dependent var		0,48841
S.E, of regression	0.48148	Sum squared resid		22.95059

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 2002 2002				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 101				
Total panel (balanced) observations: 101				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,02873	0,00130	-22,09953	0,00000
PART_?	-0,06463	0,00824	-7,84104	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,84450	Mean dependent var		-0,29008
Adjusted R-squared	0,84293	S,D, dependent var		0,81080
S,E, of regression	0,32134	Sum squared resid		10,22273
F-statistic	537,63950	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,00744	Mean dependent var		-0,04106
Adjusted R-squared	-0,00259	S,D, dependent var		0,32353
S.E. of regression	0,32395	Sum squared resid		10,38946

Havuz-Veri Seti Regresyon Sonucu

Dependent Variable: DA_?				
Method: Pooled Least Squares				
Sample: 1998 2002				
Included observations: 5				
Number of cross-sections used: 101				
Total panel (balanced) observations: 505				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,06095	0,02227	-2,73690	0,00640
PART_?	-0,14778	0,04980	-2,96753	0,00310
R-squared	0,01721	Mean dependent var		-0,09051
Adjusted R-squared	0,01525	S,D, dependent var		0,45110
S.E. of regression	0,44765	Sum squared resid		100,79540
F-statistic	8,80621	Durbin-Watson stat		1,68192
Prob(F-statistic)	0,00315			

EK 6: EN YÜKSEK VÖK GRUBU İÇİN JM'İN AMPİRİK SONUÇ ÇIKTILARI

Zaman Serisi Regresyon Sonuçları

		beta	standart error	t statistics	p value
1	Maalt	-0,210137408	0,33974978	-0,618506384	0,580028007
2	Nttur	-0,214476207	0,428760739	-0,500223521	0,651307969
3	Bucim	-0,210466711	0,068575433	-3,069126974	0,054599797
4	Beko	-0,262775496	0,513966458	-0,511269737	0,644413607
5	Anacam	-0,658450723	0,357047164	-1,844156147	0,162365147
6	Eregl	0,047760919	0,134946655	0,353924438	0,746808724
7	Sarky	-0,276991683	0,09380352	-2,952892213	0,059885136
8	Bagfs	-0,607923612	0,127431181	-4,770603274	0,017498066
9	Parsn	-0,12213508	0,35907893	-0,340134354	0,756178449
10	Prkab	-0,259362661	0,27895189	-0,9297756	0,421070616
11	Kords	-0,338872113	0,463757953	-0,730709007	0,517852485
12	Hekts	-0,123780306	0,188661144	-0,656098563	0,558591586
13	Dencm	-0,151811757	0,235616331	-0,644317633	0,565244551
14	Bspro	-0,577152126	0,728109872	-0,792671749	0,48586997
15	Pinsut	0,00702331	0,240270529	0,029230841	0,978516336
16	Toasa	-0,539493053	0,154108352	-3,500738571	0,039460034
17	Boluc	-0,144681008	0,17058104	-0,848165822	0,458656608
18	Konya	-0,177370519	0,318081217	-0,557626508	0,616005392
19	Trkcm	-0,217873918	0,289873295	-0,751617763	0,506871824
20	Egpro	0,308863811	0,426955422	0,723409976	0,521730848
21	Mipaz	-0,19856933	0,633440526	-0,313477464	0,7744494
22	Tatks	-0,223625393	0,2163585	-1,033587277	0,377345888
23	Olmks	-0,17195823	0,286928452	-0,599307001	0,591207421
24	Vestel	-0,073723129	0,499517177	-0,147588776	0,892028482
25	Pinsu	-0,118624225	0,314346399	-0,377367849	0,731014827
26	Hurgz	-0,075852683	0,128680796	-0,589463893	0,596998776
27	Golts	-3,081174993	0,12351587	-24,94557982	0,000141248
28	Arçelik	-0,24555067	0,158683322	-1,547425825	0,219503466
29	Cimsa	-0,337752861	0,159400941	-2,118888754	0,124313452
30	Bfren	-0,467015377	0,076315182	-6,119560512	0,008771228
31	Fmizp	-0,666451981	0,594961996	-1,120158909	0,344237312
32	Afyon	-0,58240738	0,78400559	-0,74286126	0,511447142
33	Froto	-0,638384922	0,113578539	-5,620647392	0,011135513
34	Ditas	-0,024366561	0,378827981	-0,064320912	0,95276078
35	Kartn	-0,173094427	0,109141907	-1,585957506	0,21093447
36	Aksa	-0,058342272	0,101093404	-0,577112544	0,604322865
37	Unyec	-1,117249952	0,037622133	-29,69661385	8,38648E-05
38	Izocm	-0,14412579	0,191251981	-0,753591095	0,505845396
39	Tire	0,070657484	0,143844369	0,491207857	0,656969878
40	Brisa	-0,248754621	0,12470448	-1,994752877	0,14003656
41	Alcar	-0,070564187	0,052054698	-1,355577688	0,268257458
42	Netas	-0,498392603	0,285016423	-1,748645209	0,178669488
43	Gentz	-0,255338226	0,204224885	-1,250279691	0,299840589
44	Kavpa	-0,133143855	0,078987377	-1,685634589	0,190453035
45	Mrshl	-0,126173927	0,056933301	-2,216170953	0,113447059
46	Aygaz	-0,114190527	0,219404711	-0,520456133	0,638716251
47	Enkai	-2,922477088	0,20898852	-13,98391206	0,000791857
48	Oysac	-0,237045599	0,08577377	-2,763614085	0,069940618
49	Ptofs	-0,276695949	0,440016436	-0,628830939	0,574080581
50	Mrdin	-0,079943786	0,248487303	-0,321721813	0,768776827
51	Uçak	-0,195201296	0,215502085	-0,905797713	0,431815865

Yatay-kesitsel Regresyon Sonuçları

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 1998 1998				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 51				
Total panel (balanced) observations: 51				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,04722	0,00586	-8,06471	0,00000
PART_?	-0,12792	0,00960	-13,32306	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,90906	Mean dependent var		-0,42647
Adjusted R-squared	0,90720	S,D, dependent var		0,97617
S,E, of regression	0,29737	Sum squared resid		4,33292
F-statistic	489,80640	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,02007	Mean dependent var		-0,07467
Adjusted R-squared	0,00007	S,D, dependent var		0,31330
S.E. of regression	0,31328	Sum squared resid		4,80921

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 1999 1999				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 51				
Total panel (balanced) observations: 51				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	0,04810	0,00449	10,71827	0,00000
PART_?	-0,50349	0,00708	-71,10429	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,99283	Mean dependent var		-0,57751
Adjusted R-squared	0,99268	S,D, dependent var		3,09947
S,E, of regression	0,26513	Sum squared resid		3,44435
F-statistic	6784,34700	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,37568	Mean dependent var		-0,06474
Adjusted R-squared	0,36294	S,D, dependent var		0,33725
S,E, of regression	0,26918	Sum squared resid		3,55034

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 2000 2000				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 51				
Total panel (balanced) observations: 51				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	0,01451	0,00030	49,10043	0,00000
PART_?	-0,19447	0,00872	-22,30214	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,98301	Mean dependent var		0,03835
Adjusted R-squared	0,98266	S,D, dependent var		1,34050
S,E, of regression	0,17651	Sum squared resid		1,52659
F-statistic	2834,89200	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,13252	Mean dependent var		-0,01805
Adjusted R-squared	0,11482	S,D, dependent var		0,19285
S.E. of regression	0,18145	Sum squared resid		1.61319

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 2001 2001				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 51				
Total panel (balanced) observations: 51				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std, Error	t-Statistic	Prob,
C	0,09225	0,00393	23,45736	0,00000
PART_?	-0,66262	0,04471	-14,81915	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,93167	Mean dependent var		0,53249
Adjusted R-squared	0,93027	S,D, dependent var		2,12003
S,E, of regression	0,55981	Sum squared resid		15,35595
F-statistic	668,08990	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,23256	Mean dependent var		-0,08110
Adjusted R-squared	0,21690	S,D, dependent var		0,65389
S.E. of regression	0,57864	Sum squared resid		16,40662

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 2002 2002				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 51				
Total panel (balanced) observations: 51				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std, Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,00278	0,00505	-0,55084	0,58420
PART_?	-0,13682	0,02323	-5,89050	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,32855	Mean dependent var		-0,13625
Adjusted R-squared	0,31484	S,D, dependent var		0,31153
S,E, of regression	0,25787	Sum squared resid		3,25834
F-statistic	23,97601	Prob(F-statistic)		0,00001
Unweighted Statistics				
R-squared	0,04795	Mean dependent var		-0,04642
Adjusted R-squared	0,02852	S,D, dependent var		0,27363
S.E. of regression	0,26970	Sum squared resid		3,56415

Havuz-Veri Seti Regresyon Sonucu

Dependent Variable: DA_?				
Method: Pooled Least Squares				
Sample: 1998 2002				
Included observations: 5				
Number of cross-sections used: 51				
Total panel (balanced) observations: 255				
Variable	Coefficient	Std, Error	t-Statistic	Prob,
C	0,01444	0,02510	0,57526	0,56560
PART_?	-0,35717	0,05611	-6,36506	0,00000
R-squared	0,13803	Mean dependent var		-0,05700
Adjusted R-squared	0,13462	S,D, dependent var		0,38530
S,E, of regression	0,35843	Sum squared resid		32,50306
F-statistic	40,51399	Durbin-Watson stat		1,99589
Prob(F-statistic)	0,00000			

EK 7: EN YÜKSEK VÖK GRUBU İÇİN MJM'İN AMPİRİK SONUÇ ÇIKTILARI

Zaman Serisi Regresyon Sonuçları

		beta	standart error	t statistics	p value
1	maalt	-0,474884511	0,255077423	-1,861726942	0,15955641
2	nttur	-0,238402385	0,415123309	-0,574292938	0,606003673
3	bucim	-0,212197415	0,05476059	-3,875002376	0,0304251
4	beko	-0,162524303	0,647437327	-0,251027082	0,818004833
5	anacam	-0,28873041	0,583733687	-0,494626944	0,654818995
6	eregl	-0,195156169	0,083765718	-2,329785661	0,102167766
7	sarky	-0,248632531	0,122316849	-2,032692406	0,134993242
8	bagfs	-0,598186798	0,108359311	-5,520400528	0,011708329
9	parsn	-0,02474903	0,364232139	-0,067948508	0,950101876
10	prkab	-0,215175561	0,272524183	-0,789565015	0,487433376
11	kords	-0,268681336	0,248937999	-1,079310258	0,359490013
12	hekts	-0,321245704	0,160689701	-1,999167965	0,139438363
13	dencm	-0,403685343	0,280851815	-1,437360635	0,246169501
14	bspro	-0,175241069	0,412425165	-0,424903918	0,6995406
15	pinsut	-0,235849506	0,171811128	-1,372725438	0,263456037
16	toasa	-0,557074335	0,201507351	-2,764536047	0,06988674
17	boluc	-0,115489247	0,195799129	-0,589835348	0,596779491
18	konya	-0,423469299	0,188444008	-2,247188985	0,110224644
19	trkcm	0,001947958	0,353081455	0,005517022	0,995944436
20	egpro	0,144066486	0,477307391	0,301831669	0,782494568
21	mipaz	-0,890884248	0,304966925	-2,921248752	0,061433982
22	tatks	-0,286490883	0,206789811	-1,385420689	0,259960469
23	olmks	-0,222155482	0,293959684	-0,755734523	0,504732429
24	vestel	0,18167109	0,445889689	0,407435055	0,711018379
25	pinsu	-0,442927451	0,244255053	-1,813380913	0,167423817
26	hurgz	-0,142365636	0,134627271	-1,057479918	0,367910735
27	golts	-2,640947978	0,053545222	-49,32182325	1,83532E-05
28	arcelik	-0,283420651	0,173272787	-1,635690498	0,200421349
29	cimsa	-0,342711326	0,15014247	-2,282574189	0,10668225
30	bfren	-0,005743981	0,284549219	-0,020186246	0,985162329
31	fmizp	0,036482231	0,335271069	0,108814133	0,920219893
32	afyon	-0,565790763	0,811521949	-0,697197116	0,535851171
33	froto	-1,148052773	0,538402631	-2,132331283	0,122740021
34	ditas	-0,056154758	0,399607844	-0,140524663	0,897150231
35	kartn	-0,175049097	0,096274156	-1,818235599	0,166613856
36	aksa	-0,082396078	0,125394474	-0,657094965	0,558031629
37	unyec	-0,929360869	0,027995215	-33,19713282	6,00831E-05
38	izocm	0,038878482	0,157857862	0,246287901	0,821349344
39	tire	-0,146479027	0,156328153	-0,936997108	0,417882554
40	brisa	-0,137396561	0,215411965	-0,637831615	0,568932734
41	alcar	-0,097835708	0,076132984	-1,285063353	0,288997493
42	netas	-0,021341726	0,613566763	-0,034783055	0,974437668
43	gentz	-0,024638134	0,225528962	-0,109245987	0,919904935
44	kavpa	-0,112701244	0,076179219	-1,479422409	0,235581692
45	mrshl	0,022791833	0,077824052	0,292863611	0,788714954
46	aygaz	-0,130803453	0,224152938	-0,583545565	0,600500334
47	enkai	0,497287849	1,536465441	0,323657035	0,767448076
48	oysac	-0,219939848	0,092515883	-2,377319885	0,09785438
49	ptofs	-0,268689024	0,43120662	-0,623109691	0,577370704
50	mrldn	-0,136119163	0,239816222	-0,567597811	0,610007834
51	ucak	-0,19969811	0,149643768	-1,334489984	0,274289984

Yatay-kesitsel Regresyon Sonuçları

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 1998 1998				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 51				
Total panel (balanced) observations: 51				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,11962	0,00404	-29,58699	0,00000
PART_?	-0,13479	0,02035	-6,62225	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,94314	Mean dependent var		-0,50171
Adjusted R-squared	0,94198	S,D, dependent var		0,99085
S,E, of regression	0,23868	Sum squared resid		2,79141
F-statistic	812,69640	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,02825	Mean dependent var		-0,13716
Adjusted R-squared	0,00842	S,D, dependent var		0,24857
S,E, of regression	0,24752	Sum squared resid		3,00197

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 1999 1999				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 51				
Total panel (balanced) observations: 51				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	0,05253	0,00649	8,09794	0,00000
PART_?	-0,41230	0,00738	-55,87748	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,99513	Mean dependent var		-0,80253
Adjusted R-squared	0,99503	S,D, dependent var		3,57695
S,E, of regression	0,25217	Sum squared resid		3,11576
F-statistic	10011,66000	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,38017	Mean dependent var		-0,09530
Adjusted R-squared	0,36752	S,D, dependent var		0,31867
S,E, of regression	0,25344	Sum squared resid		3,14726

Dependent Variable: DA_ ?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 2000 2000				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 51				
Total panel (balanced) observations: 51				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	0,03447	0,00433	7,96634	0,00000
PART_ ?	-0,20183	0,00752	-26,83395	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,93970	Mean dependent var		-0,14819
Adjusted R-squared	0,93847	S,D, dependent var		0,67512
S,E, of regression	0,16747	Sum squared resid		1,37424
F-statistic	763,56710	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,24860	Mean dependent var		-0,02663
Adjusted R-squared	0,23326	S,D, dependent var		0,19666
S.E. of regression	0,17221	Sum squared resid		1,45307

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 2001 2001				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 51				
Total panel (balanced) observations: 51				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std, Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,01071	0,00067	-16,00620	0,00000
PART_?	-0,27230	0,08443	-3,22527	0,00220
Weighted Statistics				
R-squared	0,84312	Mean dependent var		-0,15705
Adjusted R-squared	0,83992	S,D, dependent var		1,38532
S,E, of regression	0,55427	Sum squared resid		15,05345
F-statistic	263,34160	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,06339	Mean dependent var		-0,08647
Adjusted R-squared	0,04428	S,D, dependent var		0,61492
S.E. of regression	0,60115	Sum squared resid		17,70793

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 2002 2002				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 51				
Total panel (balanced) observations: 51				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std, Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,03149	0,00083	-37,93688	0,00000
PART_?	-0,13629	0,00166	-82,20093	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,99656	Mean dependent var		-1,17309
Adjusted R-squared	0,99649	S,D, dependent var		4,71951
S,E, of regression	0,27952	Sum squared resid		3,82847
F-statistic	14204,92000	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,02433	Mean dependent var		-0,04690
Adjusted R-squared	0,00441	S,D, dependent var		0,28314
S,E, of regression	0,28252	Sum squared resid		3,91101

Havuz-Veri Seti Regresyon Sonucu

Dependent Variable: DA_?				
Method: Pooled Least Squares				
Sample: 1998 2002				
Included observations: 5				
Number of cross-sections used: 51				
Total panel (balanced) observations: 255				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,02380	0,02425	-0,98148	0,32730
PART_?	-0,27346	0,05422	-5,04348	0,00000
R-squared				
Adjusted R-squared	0,09136	Mean dependent var		-0,07849
S,E, of regression	0,08776	S,D, dependent var		0,36261
F-statistic	0,34633	Sum squared resid		30,34593
Prob(F-statistic)	25,43669	Durbin-Watson stat		2,07077
	0,00000			

EK 8: EN DÜŞÜK VÖK GRUBU İÇİN JM'İN AMPİRİK SONUÇ ÇIKTILARI

Zaman Serisi Regresyon Sonuçları

		beta	standart error	t statistics	p value
1	Rakse	0,450428336	0,466086464	0,9664051	0,405128211
2	Thyao	0,261954778	0,345155676	0,758946748	0,503068271
3	Luksk	0,518815995	0,249176478	2,082122675	0,128741251
4	Dogub	1,310762086	0,25593431	5,12147857	0,014410269
5	Uşak	1,853387094	0,301280942	6,151690449	0,008642559
6	Aslan	0,253052093	0,097167368	2,60429091	0,080078486
7	Kotks	0,612967637	0,396185119	1,547174813	0,21956054
8	Cmloj	1,773915654	1,28586046	1,379555332	0,261569258
9	Klbmo	0,221574477	0,202889431	1,092094722	0,354646241
10	Goody	0,540723027	0,126896825	4,261123363	0,023705978
11	Durof	0,209851974	0,264431366	0,793597136	0,485405105
12	Dokts	0,221199632	0,116059795	1,905910933	0,152739532
13	Gorbn	0,377511893	0,255992837	1,474697095	0,236746026
14	Okant	0,312403799	0,200362362	1,559194033	0,21684601
15	Milyt	0,492877892	0,333379683	1,478428101	0,235826172
16	Edip	0,573588586	0,113718953	5,043913724	0,015027602
17	Gima	0,358237012	0,399425327	0,896881064	0,435874633
18	Maktk	0,726712586	0,325863317	2,230114735	0,111984619
19	Polyl	0,782915856	0,222504491	3,518651925	0,038954939
20	Celha	0,343481365	0,287033082	1,196661244	0,317384636
21	Pkent	0,400103058	0,412637289	0,969624094	0,403754264
22	Petkim	0,007419381	0,016595009	0,447085052	0,685120696
23	Kent	0,217047277	0,136721009	1,587519568	0,210595026
24	Pimas	0,210211127	0,131795977	1,594973779	0,208983563
25	Izmdc	0,228749619	0,042838679	5,339791639	0,012841417
26	Akald	0,210050845	0,217626613	0,965189147	0,405648342
27	Egser	0,376194489	0,184373894	2,040389131	0,133996481
28	Altin	0,400413745	0,24281235	1,649066637	0,197695057
29	Sabah	0,510384205	0,426361205	1,197069993	0,317246993
30	Derim	0,199280075	0,211307399	0,94308139	0,415213754
31	Ayces	0,118585156	0,144002226	0,823495294	0,470588087
32	Sise	0,146711328	0,088222383	1,662971723	0,19490519
33	Akipd	0,122896347	0,068109094	1,804404374	0,168933473
34	Cment	0,127062164	0,091555273	1,387819174	0,259305653
35	Migros	0,138727144	0,221448019	0,626454662	0,575445421
36	Sifas	0,719952873	0,117752666	6,114111028	0,008793301
37	Asels	0,336929044	0,256301922	1,31457869	0,280117842
38	Dyoby	0,490992935	1,032567903	0,47550668	0,666904225
39	Yunsa	0,418795746	0,142321604	2,942601368	0,060383417
40	Mmart	0,24252171	0,116780972	2,076722833	0,129407256
41	Banvit	0,171080967	0,170560196	1,003053298	0,389741617
42	Intem	0,403486692	0,516860481	0,780649144	0,491943668
43	Kutpo	0,471355309	0,284334411	1,657749784	0,195947658
44	Egeen	0,322971467	0,181012932	1,784245265	0,172381322
45	Ecilc	0,181132401	0,0831274	2,178973487	0,117462113
46	Gubrf	0,508816806	0,27107856	1,877008661	0,157159379
47	Tuddf	0,232619187	0,133757399	1,739112666	0,180397589
48	Fenis	0,263418023	0,215704348	1,221199409	0,309228597
49	Tborg	0,92194008	0,182551799	5,050293039	0,014975543
50	Sonme	0,590818584	0,245949923	2,402190558	0,095685849

Yatay-kesitsel Regresyon Sonuçları

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 1998 1998				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 50				
Total panel (balanced) observations: 50				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,17622	0,00850	-20,72834	0,00000
PART_?	0,66137	0,00942	70,24422	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,99672	Mean dependent var		1,02058
Adjusted R-squared	0,99665	S,D, dependent var		8,33090
S,E, of regression	0,48221	Sum squared resid		11,16127
F-statistic	14577,38000	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,25061	Mean dependent var		-0,03595
Adjusted R-squared	0,23500	S,D, dependent var		0,55598
S,E, of regression	0,48629	Sum squared resid		11,35077

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 1999 1999				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 50				
Total panel (balanced) observations: 50				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,14506	0,00103	-141,47750	0,00000
PART_?	0,39169	0,00455	86,18843	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,99780	Mean dependent var		-1,16355
Adjusted R-squared	0,99775	S,D, dependent var		4,69337
S,E, of regression	0,22251	Sum squared resid		2,37658
F-statistic	21751,86000	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,27879	Mean dependent var		-0,09024
Adjusted R-squared	0,26377	S,D, dependent var		0,26344
S,E, of regression	0,22604	Sum squared resid		2,45249

Dependent Variable: DA_ ?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 2000 2000				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 50				
Total panel (balanced) observations: 50				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,09694	0,00191	-50,68797	0,00000
PART_ ?	0,18076	0,01165	15,51367	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,98038	Mean dependent var		-0,38599
Adjusted R-squared	0,97997	S,D, dependent var		1,28845
S,E, of regression	0,18235	Sum squared resid		1,59602
F-statistic	2398,41800	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,14671	Mean dependent var		-0,06266
Adjusted R-squared	0,12894	S,D, dependent var		0,20360
S.E. of regression	0,19002	Sum squared resid		1.73318

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 2001 2001				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 50				
Total panel (balanced) observations: 50				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std, Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,17589	0,00585	-30,06452	0,00000
PART_?	0,48511	0,01484	32,69515	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,96501	Mean dependent var		-0,30660
Adjusted R-squared	0,96428	S,D, dependent var		1,17964
S,E, of regression	0,22296	Sum squared resid		2,38620
F-statistic	1323,61100	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,42760	Mean dependent var		-0,08368
Adjusted R-squared	0,41568	S,D, dependent var		0,30154
S.E. of regression	0,23050	Sum squared resid		2.55021

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 2002 2002				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 50				
Total panel (balanced) observations: 50				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std, Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,10051	0,00561	-17,92547	0,00000
PART_?	0,31405	0,03646	8,61283	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,87654	Mean dependent var		-0,17675
Adjusted R-squared	0,87396	S,D, dependent var		0,88924
S,E, of regression	0,31570	Sum squared resid		4,78386
F-statistic	340,77730	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,20985	Mean dependent var		-0,00173
Adjusted R-squared	0,19339	S,D, dependent var		0,36653
S,E, of regression	0,32919	Sum squared resid		5,20150

Havuz-Veri Seti Regresyon Sonucu

Dependent Variable: DA_?				
Method: Pooled Least Squares				
Sample: 1998 2002				
Included observations: 5				
Number of cross-sections used: 50				
Total panel (balanced) observations: 250				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,14240	0,02210	-6,44434	0,00000
PART_?	0,43774	0,04941	8,85935	0,00000
R-squared				
Adjusted R-squared	0,24040	Mean dependent var		-0,05485
S,E, of regression	0,23734	S,D, dependent var		0,35783
F-statistic	0,31250	Sum squared resid		24,21816
Prob(F-statistic)	78,48816	Durbin-Watson stat		1,40119
	0,00000			

EK 9: EN DÜŞÜK VÖK GRUBU İÇİN MJM'İN AMPİRİK SONUÇ ÇIKTILARI

Zaman Serisi Regresyon Sonuçları

		beta	standart error	t statistics	p value
1	rakse	0,818486463	0,511133075	1,601317744	0,207622961
2	thyao	0,426423461	0,324523646	1,313998119	0,280289717
3	luksk	0,483231727	0,267540669	1,806199139	0,168630382
4	dogub	1,249550991	0,236946131	5,273565705	0,013292697
5	usak	0,389811945	0,396569539	0,982959878	0,398108454
6	aslan	0,029297401	0,241770984	0,121178316	0,911210594
7	kotks	0,46733531	0,50030262	0,934105263	0,419156545
8	cmloj	2,947148464	3,74718807	0,786496009	0,48898196
9	klbmo	0,00642728	0,195646563	0,032851484	0,975856493
10	goody	0,012479571	0,30102014	0,041457593	0,969535942
11	durof	0,365578821	0,242184485	1,50950554	0,228314561
12	dokts	0,083075751	0,181033455	0,458897229	0,677513765
13	gorbn	0,520014364	0,320498152	1,622519073	0,203147312
14	okant	0,308647636	0,183979359	1,677620997	0,192014028
15	milyt	0,513581556	0,357273215	1,437503666	0,246132632
16	edip	0,489713097	0,116338361	4,209386231	0,024486865
17	gima	0,240223129	0,386621227	0,621339732	0,578391368
18	maktk	0,655154102	0,237744919	2,755701806	0,07040513
19	polyl	0,753978458	0,213390752	3,533323032	0,038547389
20	celha	0,266422803	0,323398568	0,82382184	0,47042842
21	pkent	0,316948128	0,373138582	0,849411299	0,458061303
22	petkim	0,00651758	0,017481646	0,372824136	0,734062374
23	kent	0,239269474	0,078136162	3,062211755	0,054897424
24	pimas	0,177068988	0,197658696	0,895832016	0,436354401
25	izmdc	0,253568696	0,091009821	2,786168505	0,068637254
26	akald	0,18511741	0,213273639	0,867980734	0,449265767
27	egser	0,485995968	0,246898856	1,968401053	0,143670469
28	altin	0,409988492	0,204970709	2,00022966	0,139294964
29	sabah	0,494589192	0,405718911	1,219043969	0,309936359
30	derim	0,219589594	0,268712944	0,817190235	0,47368015
31	ayces	0,121392454	0,154217581	0,787150554	0,488651337
32	sise	0,147554762	0,095849603	1,539440513	0,221327227
33	akipd	0,233485473	0,110669316	2,109757977	0,125395929
34	cment	0,120910076	0,14996042	0,806279923	0,479071841
35	migros	0,306749309	0,155752658	1,969464364	0,143521706
36	sifas	0,48347972	0,27086497	1,784947384	0,172259884
37	asels	0,326129863	0,355532815	0,917298906	0,426631096
38	dyoby	0,802143837	0,940796279	0,852622246	0,456529679
39	yunsa	0,393757451	0,109192693	3,606078759	0,036604755
40	mmart	0,230349843	0,116330755	1,980128501	0,142039717
41	banvit	0,158123618	0,167209712	0,945660488	0,414087203
42	intem	0,307268381	0,373989378	0,821596546	0,471517419
43	kutpo	0,449933285	0,285211778	1,577541041	0,212773941
44	egeen	0,388144499	0,180539723	2,149911904	0,120717974
45	ecilc	0,246106401	0,086006445	2,861487884	0,064498267
46	gubrf	0,190184429	0,374491696	0,507846853	0,646544895
47	tuddf	0,348482595	0,145112208	2,401469872	0,095747859
48	fenis	0,357921956	0,285547569	1,253458251	0,298832435
49	tborg	0,606688146	0,08271304	7,334854905	0,005235679
50	sonme	0,168746434	0,363050101	0,464802057	0,673730255

Yatay-kesitsel Regresyon Sonuçları

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 1998 1998				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 50				
Total panel (balanced) observations: 50				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,24051	0,01127	-21,33381	0,00000
PART_?	0,52946	0,01530	34,59600	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,96233	Mean dependent var		-0,38982
Adjusted R-squared	0,96155	S,D, dependent var		4,91739
S,E, of regression	0,96424	Sum squared resid		44,62819
F-statistic	1226,37300	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,03028	Mean dependent var		-0,19869
Adjusted R-squared	0,01008	S,D, dependent var		1018926,00000
S,E, of regression	1,01378	Sum squared resid		49,33196

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 1999 1999				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 50				
Total panel (balanced) observations: 50				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,18296	0,00555	-32,97204	0,00000
PART_?	0,40686	0,06492	6,26713	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,94545	Mean dependent var		-0,51403
Adjusted R-squared	0,94432	S,D, dependent var		0,94234
S,E, of regression	0,22237	Sum squared resid		2,37350
F-statistic	831,96250	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,31585	Mean dependent var		-0,12658
Adjusted R-squared	0,30160	S,D, dependent var		0,26783
S.E, of regression	0,22383	Sum squared resid		2,40476

Dependent Variable: DA_ ?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 2000 2000				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 50				
Total panel (balanced) observations: 50				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,15508	0,00666	-23,28330	0,00000
PART_ ?	0,30451	0,00718	42,38987	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,98689	Mean dependent var		0,09431
Adjusted R-squared	0,98662	S,D, dependent var		1,53247
S,E, of regression	0,17730	Sum squared resid		1,50888
F-statistic	3612,71000	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,39072	Mean dependent var		-0,06237
Adjusted R-squared	0,37803	S,D, dependent var		0,22557
S.E. of regression	0,17790	Sum squared resid		1,51903

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 2001 2001				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 50				
Total panel (balanced) observations: 50				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,19468	0,00532	-36,58489	0,00000
PART_?	0,45802	0,01711	26,76882	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,96642	Mean dependent var		-0,51662
Adjusted R-squared	0,96572	S,D, dependent var		1,33300
S,E, of regression	0,24679	Sum squared resid		2,92338
F-statistic	1381,58600	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,34102	Mean dependent var		-0,09110
Adjusted R-squared	0,32729	S,D, dependent var		0,31775
S.E. of regression	0,26062	Sum squared resid		3,26016

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 2002 2002				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 50				
Total panel (balanced) observations: 50				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,10465	0,00936	-11,17856	0,00000
PART_?	0,31687	0,01789	17,71493	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,86888	Mean dependent var		-0,04072
Adjusted R-squared	0,86615	S,D, dependent var		0,90922
S,E, of regression	0,33264	Sum squared resid		5,31131
F-statistic	318,07850	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,15490	Mean dependent var		-0,03511
Adjusted R-squared	0,13730	S,D, dependent var		0,36296
S.E. of regression	0,33713	Sum squared resid		5,45537

Havuz-Veri Seti Regresyon Sonucu

Dependent Variable: DA_?				
Method: Pooled Least Squares				
Sample: 1998 2002				
Included observations: 5				
Number of cross-sections used: 50				
Total panel (balanced) observations: 250				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,18358	0,03551	-5,16929	0,00000
PART_?	0,40406	0,07941	5,08809	0,00000
R-squared	0,09452	Mean dependent var		-0,10277
Adjusted R-squared	0,09087	S,D, dependent var		0,52675
S,E, of regression	0,50225	Sum squared resid		62,55826
F-statistic	25,88866	Durbin-Watson stat		1,33616
Prob(F-statistic)	0,00000			

EK 10: EN YÜKSEK FNA GRUBU İÇİN JM'İN AMPİRİK SONUÇ ÇIKTILARI

Zaman Serisi Regresyon Sonuçları

		beta	standart error	t statistics	p value
1	tatks	-0,223625393	0,2163585	-1,033587277	0,377345888
2	cmloj	-2,595387391	0,676030672	-3,839156268	0,0311672
3	kutpo	-0,568295359	0,217374012	-2,614366606	0,079385609
4	intem	-0,142595532	0,560922542	-0,254216084	0,815757224
5	gorbn	-0,033293361	0,335660433	-0,099187624	0,927245601
6	alcar	-0,060678388	0,056055069	-1,082478157	0,35828376
7	dokts	-0,210266229	0,122647215	-1,71439872	0,184967436
8	aslan	-0,097074217	0,16626931	-0,583837249	0,60032742
9	izmdc	-0,021074704	0,138308474	-0,152374636	0,888562547
10	goody	-0,313830197	0,284136359	-1,104505592	0,35000533
11	maktk	-0,680652692	0,357483706	-1,904010396	0,153025679
12	polyl	-0,031637561	0,503481561	-0,062837576	0,953848255
13	nttur	-0,214476207	0,428760739	-0,500223521	0,651307969
14	sonme	-0,474334329	0,319138234	-1,486297402	0,233898837
15	bucim	-0,01906362	0,139092996	-0,137056649	0,899667158
16	gima	-0,087568487	0,446947906	-0,195925488	0,857188776
17	cimsa	-0,337752861	0,159400941	-2,118888754	0,124313452
18	sise	-0,064580184	0,116480585	-0,554428736	0,61793737
19	trkcm	-0,217873918	0,289873295	-0,751617763	0,506871824
20	migros	-0,283592549	0,169251452	-1,675569364	0,192415998
21	mrshl	-0,126173927	0,056933301	-2,216170953	0,113447059
22	dencm	-0,218183109	0,21755314	-1,002895701	0,389806589
23	golts	-3,081174993	0,12351587	-24,94557982	0,000141248
24	pkent	-0,074885075	0,470915166	-0,159020308	0,883755295
25	kartn	-0,1161213	0,13192598	-0,880200397	0,443559598
26	brisa	-0,248754621	0,12470448	-1,994752877	0,14003656
27	tire	0,070657484	0,143844369	0,491207857	0,656969878
28	bfren	0,010012833	0,280163718	0,03573922	0,973735368
29	kavpa	-0,133143855	0,078987377	-1,685634589	0,190453035
30	banvit	-0,152846898	0,1762374	-0,867278443	0,449595683
31	mmart	-0,199872908	0,141163011	-1,415901423	0,251769251
32	boluc	0,012967852	0,189787691	0,068328202	0,949823623
33	maalt	-0,447894487	0,251553836	-1,780511454	0,173028773
34	fmizp	-0,666451981	0,594961996	-1,120158909	0,344237312
35	izocm	0,021681134	0,208193926	0,104139129	0,92363068
36	toasa	-0,539493053	0,154108352	-3,500738571	0,039460034
37	parsn	-0,508365221	0,218551911	-2,32606166	0,102515348
38	egeen	-0,359410015	0,156452393	-2,297248433	0,105253654
39	oysac	-0,237045599	0,08577377	-2,763614085	0,069940618
40	okant	-0,129648347	0,258986916	-0,500598058	0,651073433
41	gentz	-0,231349114	0,213540478	-1,083397005	0,357934627
42	konya	-0,177370519	0,318081217	-0,557626508	0,616005392
43	unyec	0,252172802	0,62952432	0,400576744	0,715553089
44	netas	-0,498392603	0,285016423	-1,748645209	0,178669488
45	dogub	-0,274531079	0,782993624	-0,35061726	0,749050546
46	ptofs	-0,461675165	0,38482034	-1,19971612	0,3163574
47	enkai	-2,922477088	0,20898852	-13,98391206	0,000791857
48	aygaz	-0,114190527	0,219404711	-0,520456133	0,638716251
49	ucak	-0,195201296	0,215502085	-0,905797713	0,431815865
50	froto	0,010008383	0,385631687	0,025953218	0,98092451
51	mrddn	0,007897799	0,252696427	0,0312541	0,977029934

Yatay-kesitsel Regresyon Sonuçları

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 1998 1998				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 51				
Total panel (balanced) observations: 51				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,04845	0,00223	-21,75681	0,00000
PART_?	-0,57135	0,01763	-32,40102	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,96938	Mean dependent var		-0,75269
Adjusted R-squared	0,96875	S,D, dependent var		2,28081
S,E, of regression	0,40319	Sum squared resid		7,96536
F-statistic	1551,07400	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,20133	Mean dependent var		-0,13099
Adjusted R-squared	0,18503	S,D, dependent var		0,45478
S.E. of regression	0,41056	Sum squared resid		8,25924

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 1999 1999				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 51				
Total panel (balanced) observations: 51				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,06345	0,00154	-41,12598	0,00000
PART_?	-0,23731	0,01443	-16,44237	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,97462	Mean dependent var		-0,61798
Adjusted R-squared	0,97410	S,D, dependent var		1,73644
S,E, of regression	0,27947	Sum squared resid		3,82712
F-statistic	1881,25100	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,12433	Mean dependent var		-0,12609
Adjusted R-squared	0,10646	S,D, dependent var		0,29899
S,E, of regression	0,28263	Sum squared resid		3,91401

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 2000 2000				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 51				
Total panel (balanced) observations: 51				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,07190	0,00400	-17,99480	0,00000
PART_?	-0,13703	0,00530	-25,83429	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,98584	Mean dependent var		-0,52921
Adjusted R-squared	0,98555	S,D, dependent var		1,40699
S,E, of regression	0,16914	Sum squared resid		1,40174
F-statistic	3411,03100	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,13043	Mean dependent var		-0,12382
Adjusted R-squared	0,11268	S,D, dependent var		0,18039
S.E. of regression	0,16993	Sum squared resid		1,41489

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 2001 2001				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 51				
Total panel (balanced) observations: 51				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	0,08971	0,00507	17,69232	0,00000
PART_?	-0,52619	0,44321	-1,18723	0,24090
Weighted Statistics				
R-squared	0,84818	Mean dependent var		0,46847
Adjusted R-squared	0,84508	S,D, dependent var		1,33990
S,E, of regression	0,52738	Sum squared resid		13,62846
F-statistic	273,74680	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,22044	Mean dependent var		-0,04228
Adjusted R-squared	0,20453	S,D, dependent var		0,65765
S.E. of regression	0,58656	Sum squared resid		16,85845

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 2002 2002				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 51				
Total panel (balanced) observations: 51				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,00597	0,00061	-9,87023	0,00000
PART_?	-0,04933	0,00841	-5,86761	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,72656	Mean dependent var		-0,11123
Adjusted R-squared	0,72098	S,D, dependent var		0,45940
S,E, of regression	0,24267	Sum squared resid		2,88553
F-statistic	130,19670	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,00597	Mean dependent var		-0,01342
Adjusted R-squared	-0,01432	S,D, dependent var		0,24620
S,E, of regression	0,24796	Sum squared resid		3,01268

Havuz-Veri Seti Regresyon Sonucu

Dependent Variable: DA_?				
Method: Pooled Least Squares				
Sample: 1998 2002				
Included observations: 5				
Number of cross-sections used: 51				
Total panel (balanced) observations: 255				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,01514	0,02656	-0,56987	0,56930
PART_?	-0,36092	0,05939	-6,07757	0,00000
R-squared				
Adjusted R-squared	0,12740	Mean dependent var		-0,08732
S,E, of regression	0,12395	S,D, dependent var		0,40527
F-statistic	0,37933	Sum squared resid		36,40347
Prob(F-statistic)	36,93679	Durbin-Watson stat		1,91915
	0,00000			

EK 11: EN YÜKSEK FNA GRUBU İÇİN MJM'İN AMPİRİK SONUÇ ÇIKTILARI

Zaman Serisi Regresyon Sonuçları

		beta	standart error	t statistics	p value
1	tatks	-0,286490883	0,206789811	-1,385420689	0,259960469
2	cmloj	1,180463449	4,058589468	0,290855594	0,790110673
3	kutpo	-0,563931708	0,206928542	-2,725248547	0,072229128
4	intem	-0,104903859	0,409476577	-0,256190134	0,814367103
5	gorbn	-0,402156023	0,372756698	-1,07887001	0,359657962
6	alcar	-0,097835708	0,076132984	-1,285063353	0,288997493
7	dokts	0,018019219	0,186990396	0,096364407	0,929307798
8	aslan	-0,179158536	0,219180431	-0,81740206	0,473575986
9	izmdc	-0,139649504	0,152363012	-0,916557778	0,426963488
10	goody	-0,304403136	0,244495293	-1,245026571	0,301514455
11	maktk	0,036114126	0,44627742	0,08092304	0,94059945
12	polyl	-0,497280241	0,390641659	-1,272983127	0,29271628
13	nttur	-0,13210822	0,430644943	-0,306768306	0,779079686
14	sonme	-0,545903826	0,204841808	-2,665001989	0,076013549
15	bucim	-0,212197415	0,05476059	-3,875002376	0,0304251
16	gima	-0,644106962	0,174414537	-3,692966045	0,034445564
17	cimsa	-0,342711326	0,15014247	-2,282574189	0,10668225
18	sise	-0,048438799	0,12514995	-0,387046095	0,724545681
19	trkcm	0,001947958	0,353081455	0,005517022	0,995944436
20	migros	-0,116419547	0,226066582	-0,51497902	0,64210915
21	mrshl	-0,060942395	0,070652298	-0,862567761	0,451814162
22	dencm	-0,126462654	0,357585551	-0,353657059	0,746989847
23	golts	-2,640947978	0,053545222	-49,32182325	1,83532E-05
24	pkent	-0,09770122	0,411747411	-0,237284357	0,82771727
25	kartn	-0,175049097	0,096274156	-1,818235599	0,166613856
26	brisa	-0,300223095	0,150500113	-1,994836348	0,140025223
27	tire	-0,146479027	0,156328153	-0,936997108	0,417882554
28	bfren	-0,469637209	0,086368705	-5,437585378	0,01221094
29	kavpa	-0,112701244	0,076179219	-1,479422409	0,235581692
30	banvit	0,158123618	0,167209712	0,945660488	0,414087203
31	mmart	-0,195662976	0,135862165	-1,440157947	0,245449534
32	boluc	-0,16145495	0,184645572	-0,874404666	0,446257934
33	maalt	-0,474884511	0,255077423	-1,861726942	0,15955641
34	fmizp	-0,451935833	0,211585305	-2,135950946	0,122320415
35	izocm	-0,157764619	0,130867841	-1,205526257	0,314413017
36	toasa	-0,557074335	0,201507351	-2,764536047	0,06988674
37	parsn	0,22995127	0,339475125	0,677372958	0,546728833
38	egeen	-0,069672803	0,28494773	-0,244510818	0,822604778
39	oysac	-0,219939848	0,092515883	-2,377319885	0,09785438
40	okant	-0,178852297	0,234393141	-0,763044072	0,500952146
41	gentz	-0,195804797	0,195667624	-1,00070105	0,390712439
42	konya	-0,423469299	0,188444008	-2,247188985	0,110224644
43	unyec	-0,929360869	0,027995215	-33,19713282	6,00831E-05
44	netas	-0,021341726	0,613566763	-0,034783055	0,974437668
45	dogub	-0,203261426	0,750220607	-0,270935541	0,804012848
46	ptofs	-0,416124278	0,390235751	-1,066340735	0,364469929
47	enkai	-2,686091736	0,195264391	-13,75617807	0,000831336
48	aygaz	0,118160773	0,226481194	0,521724436	0,637932259
49	ucak	-0,19969811	0,149643768	-1,334489984	0,274289984
50	froto	-1,148052773	0,538402631	-2,132331283	0,122740021
51	mrldin	0,054402485	0,250402514	0,217260138	0,841942812

Yatay-kesitsel Regresyon Sonuçları

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 1998 1998				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 51				
Total panel (balanced) observations: 51				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,24392	0,00202	-120,76070	0,00000
PART_?	-0,04600	0,03486	-1,31950	0,19310
Weighted Statistics				
R-squared	0,99644	Mean dependent var		-4,19624
Adjusted R-squared	0,99636	S,D, dependent var		16,11920
S,E, of regression	0,97199	Sum squared resid		46,29333
F-statistic	13702,01000	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,00050	Mean dependent var		-0,24930
Adjusted R-squared	-0,01990	S,D, dependent var		0,99044
S.E. of regression	1,00024	Sum squared resid		49,02388

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 1999 1999				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 51				
Total panel (balanced) observations: 51				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,06286	0,00019	-332,11890	0,00000
PART_?	-0,26452	0,01186	-22,30267	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,99954	Mean dependent var		-2,13822
Adjusted R-squared	0,99954	S,D, dependent var		11,76278
S,E, of regression	0,25369	Sum squared resid		3,15365
F-statistic	107442,20000	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,20008	Mean dependent var		-0,15148
Adjusted R-squared	0,18376	S,D, dependent var		0,28356
S.E. of regression	0,25618	Sum squared resid		3,21583

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 2000 2000				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 51				
Total panel (balanced) observations: 51				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,04765	0,00340	-14,02302	0,00000
PART_?	-0,21786	0,00538	-40,47477	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,98627	Mean dependent var		-0,60352
Adjusted R-squared	0,98599	S,D, dependent var		1,35362
S,E, of regression	0,16024	Sum squared resid		1,25811
F-statistic	3519,10500	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,30487	Mean dependent var		-0,13570
Adjusted R-squared	0,29068	S,D, dependent var		0,19250
S.E. of regression	0,16212	Sum squared resid		1,28789

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 2001 2001				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 51				
Total panel (balanced) observations: 51				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	0,05825	0,00198	29,43302	0,00000
PART_?	-0,49780	0,37704	-1,32029	0,19290
Weighted Statistics				
R-squared	0,94250	Mean dependent var		0,55152
Adjusted R-squared	0,94133	S,D, dependent var		2,02439
S,E, of regression	0,49037	Sum squared resid		11,78250
F-statistic	803,14770	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,21555	Mean dependent var		-0,06158
Adjusted R-squared	0,19954	S,D, dependent var		0,60852
S.E. of regression	0,54443	Sum squared resid		14,52379

Dependent Variable: DA_ ?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 2002 2002				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 51				
Total panel (balanced) observations: 51				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,01084	0,00062	-17,49617	0,00000
PART_ ?	-0,14159	0,01710	-8,28262	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,87754	Mean dependent var		-0,20510
Adjusted R-squared	0,87504	S,D, dependent var		0,70456
S,E, of regression	0,24905	Sum squared resid		3,03936
F-statistic	351,14190	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,02918	Mean dependent var		-0,02381
Adjusted R-squared	0,00937	S,D, dependent var		0,25443
S.E, of regression	0.25323	Sum squared resid		3,14221

Havuz-Veri Seti Regresyon Sonucu

Dependent Variable: DA_?				
Method: Pooled Least Squares				
Sample: 1998 2002				
Included observations: 5				
Number of cross-sections used: 51				
Total panel (balanced) observations: 255				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,06304	0,03797	-1,66040	0,09810
PART_?	-0,30669	0,08489	-3,61264	0,00040
R-squared	0,04906	Mean dependent var		-0,12438
Adjusted R-squared	0,04530	S,D, dependent var		0,55497
S,E, of regression	0,54225	Sum squared resid		74,39174
F-statistic	13,05120	Durbin-Watson stat		1,51786
Prob(F-statistic)	0,00037			

EK 12: EN DÜŞÜK FNA GRUBU İÇİN JM'İN AMPİRİK SONUÇ ÇIKTILARI

Zaman Serisi Regresyon Sonuçları

		beta	standart error	t statistics	p value
1	rakse	0,450428336	0,466086464	0,9664051	0,405128211
2	kotks	0,412155866	0,474954317	0,867780017	0,449360037
3	bspro	1,275656852	0,314237772	4,059527417	0,026944317
4	milyt	0,492877892	0,333379683	1,478428101	0,235826172
5	celha	-0,361063328	0,279747917	-1,290673873	0,287287147
6	durof	0,377862937	0,19237922	1,96415671	0,14426608
7	klbmo	0,221574477	0,202889431	1,092094722	0,354646241
8	yunsa	0,418795746	0,142321604	2,942601368	0,060383417
9	altin	0,400413745	0,24281235	1,649066637	0,197695057
10	pinsut	0,371408174	0,108466703	3,424167637	0,041715532
11	sabah	0,340764621	0,479486928	0,710685947	0,528547541
12	derim	0,199280075	0,211307399	0,94308139	0,415213754
13	asels	0,336929044	0,256301922	1,31457869	0,280117842
14	dyoby	0,879006447	0,942869936	0,932266915	0,419968272
15	tuddf	0,232619187	0,133757399	1,739112666	0,180397589
16	thyao	0,325999584	0,326466894	0,998568584	0,391594528
17	usak	1,853387094	0,301280942	6,151690449	0,008642559
18	gubrf	0,508816806	0,27107856	1,877008661	0,157159379
19	pinsu	0,389549278	0,230046403	1,693350875	0,18896354
20	kent	0,217047277	0,136721009	1,587519568	0,210595026
21	ayces	0,135578521	0,138913435	0,975992859	0,401048718
22	akald	0,152904307	0,232970427	0,656324963	0,558464317
23	arcelik	0,237298616	0,162814504	1,457478361	0,241042221
24	edip	0,573588586	0,113718953	5,043913724	0,015027602
25	egpro	0,308863811	0,426955422	0,723409976	0,521730848
26	bagfs	0,298542121	0,331240012	0,901286408	0,433865087
27	luksk	0,518815995	0,249176478	2,082122675	0,128741251
28	beko	0,804675254	0,26710376	3,012594254	0,05709388
29	cment	0,127062164	0,091555273	1,387819174	0,259305653
30	tborg	0,92194008	0,182551799	5,050293039	0,014975543
31	ecilc	0,181132401	0,0831274	2,178973487	0,117462113
32	akipd	0,122896347	0,068109094	1,804404374	0,168933473
33	hekts	0,250017752	0,140939431	1,773937571	0,174175504
34	sifas	0,719952873	0,117752666	6,114111028	0,008793301
35	petkim	0,018951321	0,013191887	1,436589072	0,246368487
36	ditas	0,428034136	0,287467346	1,488983504	0,233244913
37	anacam	0,597635929	0,39108255	1,528158001	0,223932665
38	vestel	0,387891829	0,448526201	0,864814203	0,450755005
39	aksa	0,132830236	0,07398103	1,795463458	0,170452761
40	eregl	0,144358222	0,109656446	1,316459062	0,279561931
41	sarky	0,165436913	0,158904921	1,041106294	0,374351787
42	kords	0,846280336	0,120910737	6,999215736	0,005988175
43	fenis	0,263418023	0,215704348	1,221199409	0,309228597
44	mipaz	-0,967638421	0,319815762	-3,025612039	0,056507084
45	afyon	1,03714267	0,607598479	1,706954028	0,186369785
46	pimas	0,126325718	0,163647048	0,771940097	0,496383049
47	prkab	0,445735739	0,184419009	2,416972854	0,09442468
48	egser	0,376194489	0,184373894	2,040389131	0,133996481
49	hurgz	0,227585506	0,034807606	6,538384258	0,007271855
50	olmks	0,482987673	0,120105996	4,021345216	0,027620759

Yatay-kesitsel Regresyon Sonuçları

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 1998 1998				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 50				
Total panel (balanced) observations: 50				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,10174	0,00268	-37,98599	0,00000
PART_?	0,47754	0,01120	42,62446	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,98193	Mean dependent var		-0,27965
Adjusted R-squared	0,98155	S,D, dependent var		2,72311
S,E, of regression	0,36989	Sum squared resid		6,56731
F-statistic	2607,71300	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,24984	Mean dependent var		0,02149
Adjusted R-squared	0,23421	S,D, dependent var		0,43246
S,E, of regression	0,37844	Sum squared resid		6,87451

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 1999 1999				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 50				
Total panel (balanced) observations: 50				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,07463	0,00083	-90,15670	0,00000
PART_?	0,29123	0,05234	5,56441	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,99384	Mean dependent var		-0,77194
Adjusted R-squared	0,99371	S,D, dependent var		3,41826
S,E, of regression	0,27114	Sum squared resid		3,52872
F-statistic	7740,07700	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,15646	Mean dependent var		-0,02766
Adjusted R-squared	0,13889	S,D, dependent var		0,29930
S,E, of regression	0,27774	Sum squared resid		3,70255

Dependent Variable: DA_ ?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 2000 2000				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 50				
Total panel (balanced) observations: 50				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,01535	0,00240	-6,40016	0,00000
PART_ ?	0,18468	0,01106	16,70161	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,84730	Mean dependent var		0,10293
Adjusted R-squared	0,84412	S,D, dependent var		0,40519
S,E, of regression	0,15998	Sum squared resid		1,22842
F-statistic	266,33960	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,22078	Mean dependent var		0,04523
Adjusted R-squared	0,20454	S,D, dependent var		0,18028
S.E. of regression	0,16078	Sum squared resid		1,24088

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 2001 2001				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 50				
Total panel (balanced) observations: 50				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,18996	0,00150	-126,88560	0,00000
PART_?	0,47652	0,00615	77,47909	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,99731	Mean dependent var		-0,80496
Adjusted R-squared	0,99725	S,D, dependent var		4,38488
S,E, of regression	0,22979	Sum squared resid		2,53459
F-statistic	17794,08000	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,32170	Mean dependent var		-0,12328
Adjusted R-squared	0,30757	S,D, dependent var		0,28724
S.E. of regression	0,23902	Sum squared resid		2,74228

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 2002 2002				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 50				
Total panel (balanced) observations: 50				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,10166	0,00286	-35,52126	0,00000
PART_?	0,57485	0,03827	15,02029	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,96457	Mean dependent var		-0,50091
Adjusted R-squared	0,96384	S,D, dependent var		1,78728
S,E, of regression	0,33989	Sum squared resid		5,54520
F-statistic	1306,89200	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,23418	Mean dependent var		-0,03540
Adjusted R-squared	0,21822	S,D, dependent var		0,38688
S.E. of regression	0,34207	Sum squared resid		5,61660

Havuz-Veri Seti Regresyon Sonucu

Dependent Variable: DA_?				
Method: Pooled Least Squares				
Sample: 1998 2002				
Included observations: 5				
Number of cross-sections used: 50				
Total panel (balanced) observations: 250				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,10156	0,02074	-4,89672	0,00000
PART_?	0,38820	0,04638	8,37018	0,00000
R-squared	0,22027	Mean dependent var		-0,02392
Adjusted R-squared	0,21713	S,D, dependent var		0,33152
S,E, of regression	0,29333	Sum squared resid		21,33785
F-statistic	70,05993	Durbin-Watson stat		1,65392
Prob(F-statistic)	0,00000			

EK 13: EN DÜŞÜK FNA GRUBU İÇİN MJM'İN AMPİRİK SONUÇ ÇIKTILARI

Zaman Serisi Regresyon Sonuçları

		beta	standart error	t statistics	p value
1	rakse	0,533723461	0,624187584	0,855069012	0,455365587
2	kotks	0,617848368	0,442558403	1,396083235	0,25706297
3	bspro	0,709246829	0,112489879	6,304983452	0,008061647
4	milyt	0,291806064	0,432646001	0,674468418	0,548336898
5	celha	0,199481382	0,339091034	0,588282678	0,597696476
6	durof	0,365578821	0,242184485	1,50950554	0,228314561
7	klbmo	0,00642728	0,195646563	0,032851484	0,975856493
8	yunsa	0,393757451	0,109192693	3,606078759	0,036604755
9	altin	0,158335424	0,299477007	0,528706445	0,633627751
10	pinsut	0,343373051	0,093589758	3,668916954	0,035026516
11	sabah	0,494589192	0,405718911	1,219043969	0,309936359
12	derim	0,231308652	0,265415295	0,871497068	0,44761712
13	asels	0,323126598	0,356445713	0,906524013	0,431486767
14	dyoby	0,802143837	0,940796279	0,852622246	0,456529679
15	tuddf	0,348482595	0,145112208	2,401469872	0,095747859
16	thyao	0,426423461	0,324523646	1,313998119	0,280289717
17	usak	0,389811945	0,396569539	0,982959878	0,398108454
18	gubrf	0,190184429	0,374491696	0,507846853	0,646544895
19	pinsu	0,448004389	0,241148908	1,857791488	0,160180571
20	kent	0,239269474	0,078136162	3,062211755	0,054897424
21	ayces	0,121392454	0,154217581	0,787150554	0,488651337
22	akald	0,18511741	0,213273639	0,867980734	0,449265767
23	arcelik	0,243362218	0,192503223	1,264198148	0,295451926
24	edip	0,037972289	0,304948556	0,124520311	0,90877841
25	egpro	0,431197138	0,415648576	1,03740795	0,375821618
26	bagfs	0,263369576	0,32847584	0,801792836	0,481304437
27	luksk	0,141437864	0,377819296	0,374353204	0,733036063
28	beko	1,010353055	0,296156564	3,41155043	0,042102791
29	cment	0,120910076	0,14996042	0,806279923	0,479071841
30	tborg	-0,015721491	0,359790532	-0,043696232	0,967892294
31	ecilc	0,246106401	0,086006445	2,861487884	0,064498267
32	akipd	0,233485473	0,110669316	2,109757977	0,125395929
33	hekts	0,150857594	0,229422702	0,657553035	0,557774346
34	sifas	0,48347972	0,27086497	1,784947384	0,172259884
35	petkim	0,018722465	0,014245139	1,314305461	0,280198716
36	ditas	0,208183014	0,382479837	0,544298009	0,624085316
37	anacam	0,593738382	0,501023964	1,185049867	0,321320131
38	vestel	0,42437036	0,387025851	1,096490996	0,352995419
39	aksa	0,125138075	0,112991	1,107504796	0,348892817
40	eregl	0,136212205	0,116307426	1,171139371	0,326100074
41	sarky	0,243904422	0,125449862	1,94423827	0,147100278
42	kords	0,472570308	0,107668235	4,389133965	0,021907618
43	fenis	-0,114145388	0,346261558	-0,329650766	0,763339521
44	mipaz	0,124199687	0,593650755	0,20921339	0,847682686
45	afyon	0,489243328	0,827941982	0,590914989	0,596142461
46	pimas	0,177068988	0,197658696	0,895832016	0,436354401
47	prkab	0,417852657	0,177489879	2,354233715	0,09992106
48	egser	0,485995968	0,246898856	1,968401053	0,143670469
49	hurqz	0,255140532	0,056405642	4,523315802	0,020207607
50	olmks	0,080562554	0,317332434	0,253874313	0,815997991

Yatay-kesitsel Regresyon Sonuçları

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 1998 1998				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 50				
Total panel (balanced) observations: 50				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,12731	0,00437	-29,15031	0,00000
PART_?	0,39933	0,02693	14,82935	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,94805	Mean dependent var		-0,34122
Adjusted R-squared	0,94697	S,D, dependent var		1,18158
S,E, of regression	0,27211	Sum squared resid		3,55412
F-statistic	875,91550	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,15018	Mean dependent var		-0,08430
Adjusted R-squared	0,13247	S,D, dependent var		0,29698
S,E, of regression	0,27661	Sum squared resid		3,67264

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 1999 1999				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 50				
Total panel (balanced) observations: 50				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,18388	0,00682	-26,95007	0,00000
PART_?	0,42964	0,01686	25,48317	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,94885	Mean dependent var		-0,30652
Adjusted R-squared	0,94779	S,D, dependent var		1,00031
S,E, of regression	0,22857	Sum squared resid		2,50773
F-statistic	890,48250	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,42523	Mean dependent var		-0,06928
Adjusted R-squared	0,41325	S,D, dependent var		0,30056
S,E, of regression	0,23023	Sum squared resid		2,54420

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 2000 2000				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 50				
Total panel (balanced) observations: 50				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,01758	0,00063	-28,14977	0,00000
PART_?	0,18025	0,00298	60,45084	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,98737	Mean dependent var		0,28841
Adjusted R-squared	0,98711	S,D, dependent var		1,45038
S,E, of regression	0,16470	Sum squared resid		1,30205
F-statistic	3751,87000	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,22104	Mean dependent var		0,04889
Adjusted R-squared	0,20481	S,D, dependent var		0,18878
S.E. of regression	0,16834	Sum squared resid		1,36026

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 2001 2001				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 50				
Total panel (balanced) observations: 50				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std, Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,15838	0,00591	-26,80973	0,00000
PART_?	0,31978	0,00734	43,55744	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,97716	Mean dependent var		-0,26536
Adjusted R-squared	0,97668	S,D, dependent var		2,03692
S,E, of regression	0,31104	Sum squared resid		4,64377
F-statistic	2053,43400	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,09759	Mean dependent var		-0,11649
Adjusted R-squared	0,07879	S,D, dependent var		0,32775
S.E. of regression	0,31457	Sum squared resid		4,74984

Dependent Variable: DA_?				
Method: GLS (Cross Section Weights)				
Sample: 2002 2002				
Included observations: 1				
Number of cross-sections used: 50				
Total panel (balanced) observations: 50				
One-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,08913	0,00412	-21,65396	0,00000
PART_?	0,19414	0,00484	40,15485	0,00000
Weighted Statistics				
R-squared	0,97844	Mean dependent var		-0,11861
Adjusted R-squared	0,97799	S,D, dependent var		2,53561
S,E, of regression	0,37619	Sum squared resid		6,79291
F-statistic	2178,11200	Prob(F-statistic)		0,00000
Unweighted Statistics				
R-squared	0,03649	Mean dependent var		-0,05867
Adjusted R-squared	0,01642	S,D, dependent var		0,38333
S.E. of regression	0,38017	Sum squared resid		6,93726

Havuz-Veri Seti Regresyon Sonucu

Dependent Variable: DA_?				
Method: Pooled Least Squares				
Sample: 1998 2002				
Included observations: 5				
Number of cross-sections used: 50				
Total panel (balanced) observations: 250				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	-0,11719	0,02008	-5,83713	0,00000
PART_?	0,30610	0,04489	6,81851	0,00000
R-squared				
Adjusted R-squared	0,15787	Mean dependent var		-0,05597
S,E, of regression	0,15448	S,D, dependent var		0,30877
F-statistic	0,28393	Sum squared resid		19,99215
Prob(F-statistic)	46,49206	Durbin-Watson stat		1,77676
	0,00000			

EK 14: SEKTÖR BAZINDA HAVUZ-VERİ SETİNE DAYALI REGRESYON SONUÇ ÇIKTILARI

Dokuma ve Giyim Sektörü

Dependent Variable: DA_?				
Method: Pooled Least Squares				
Sample: 1998 2002				
Included observations: 5				
Number of cross-sections used: 13				
Total panel (balanced) observations: 65				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.070754	0.038346	-1.845156	0.0697
PART_?	-0.009435	0.069129	-0.136489	0.8919
R-squared	0.000296	Mean dependent var		-0.073657
Adjusted R-squared	-0.015573	S.D. dependent var		0.255252
S.E. of regression	0.257232	Sum squared resid		4.168598
F-statistic	0.018629	Durbin-Watson stat		2.176751
Prob(F-statistic)	0.891870			

Kimya Sektörü

Dependent Variable: DA_?				
Method: Pooled Least Squares				
Sample: 1998 2002				
Included observations: 5				
Number of cross-sections used: 14				
Total panel (balanced) observations: 70				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.128327	0.041482	-3.093578	0.0029
PART_?	0.089359	0.077605	1.151454	0.2536
R-squared	0.019125	Mean dependent var		-0.102796
Adjusted R-squared	0.004700	S.D. dependent var		0.294012
S.E. of regression	0.293320	Sum squared resid		5.850486
F-statistic	1.325845	Durbin-Watson stat		1.638951
Prob(F-statistic)	0.253578			

Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi Sektörü

Dependent Variable: DA_?				
Method: Pooled Least Squares				
Sample: 1998 2002				
Included observations: 5				
Number of cross-sections used: 21				
Total panel (balanced) observations: 105				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.093533	0.050478	-1.852946	0.0668
PART_?	0.046365	0.115659	0.400878	0.6893
R-squared	0.001558	Mean dependent var		-0.084701
Adjusted R-squared	-0.008136	S.D. dependent var		0.463501
S.E. of regression	0.465383	Sum squared resid		22.30784
F-statistic	0.160703	Durbin-Watson stat		2.268960
Prob(F-statistic)	0.689340			

Metal Eşya Yapım Sektörü

Dependent Variable: DA_?				
Method: Pooled Least Squares				
Sample: 1998 2002				
Included observations: 5				
Number of cross-sections used: 18				
Total panel (balanced) observations: 90				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.142966	0.041002	-3.486808	0.0008
PART_?	0.036562	0.086979	0.420352	0.6753
R-squared	0.002004	Mean dependent var		-0.134842
Adjusted R-squared	-0.009337	S.D. dependent var		0.341458
S.E. of regression	0.343048	Sum squared resid		10.35601
F-statistic	0.176696	Durbin-Watson stat		1.941394
Prob(F-statistic)	0.675253			

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı : Mehmet Akif Ayarlıoğlu
Doğum Yeri ve Tarihi : Trabzon, 1971

Eğitim Durumu

Lisans Öğrenimi : Karadeniz Teknik Üniversitesi İşletme Bölümü
Yüksek Lisans Öğrenimi : Karadeniz Teknik Üniversitesi İşletme Bölümü
Bildiği Yabancı Diller : İngilizce
Bilimsel Faaliyetleri : 3 ulusal hakemli dergide makale.

İş Deneyimi

Stajlar :
Projeler :
Çalıştığı Kurumlar :

İletişim

E-Posta Adresi : thekelone@yahoo.com

Tarih : 07.01.2008