

GEBZE YÜKSEK TEKNOLOJİ ENSTİTÜSÜ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

**FİRMA DEĞERLEMESİNDE MUHASEBE
KÂRLARININ ROLÜ: İMKB'DE AMPİRİK
BİR ÇALIŞMA**

Rahmi YÜCEL

DOKTORA TEZİ

İŞLETME ANABİLİM DALI

GEBZE/KOCAELİ

2005

GEBZE YÜKSEK TEKNOLOJİ ENSTİTÜSÜⁱⁱ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

**FİRMA DEĞERLEMESİNDE MUHASEBE
KÂRLARININ ROLÜ: İMKB'DE AMPİRİK
BİR ÇALIŞMA**

Rahmi YÜCEL

DOKTORA TEZİ

İŞLETME ANABİLİM DALI

TEZ DANIŞMANI

Doç.Dr. Gökhan ÖZER

GEBZE/KOCAELİ

2005

Rahmi YÜCEL'in tez çalışması G.Y.T.E. Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun tarih ve/..... sayılı kararıyla oluşturulan jüri tarafından İŞLETME Anabilim Dalında DOKTORA Tezi olarak kabul edilmiştir.

JÜRİ

ÜYE
(Tez Danışmanı): Doç. Dr. Gökhan ÖZER (G.Y.T.E.)

ÜYE : Doç. Dr. Cengiz YILMAZ (Boğaziçi Üniversitesi)

ÜYE : Doç. Dr. Ali Ekber AKGÜN (G.Y.T.E.)

ÜYE : Doç. Dr. Ganite KURT (Gazi Üniversitesi)

ÜYE : Doç.Dr. Bülent SEZEN (G.Y.T.E.)

ONAY

G.Y.T.E. Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun/...../2005 tarih ve 2005/..... sayılı kararı.

İmza / Mühür

ÖZET

Finansal raporlar yatırımcı ve diğer çıkar gruplarının firmanın değerini belirlemelerinde kullandıkları en önemli enformasyon kaynaklarıdır. Bu nedenle finansal raporlar ile açıklanan enformasyonun fiyatlara olan etkileri ve bu enformasyonun yatırımcılarca ne şekilde değerlendirilip, kullanıldığı konusu deneysel muhasebe araştırmaları alanında yıllardır incelenen konular arasında yer almaktadır.

Şirket faaliyetleri ile ilgili işletme dışındaki çıkar gruplarının bilgilendirilmesinde en yaygın ve ucuz iletişim aracı olan finansal raporlar, yatırımcıların firmayı değerlendirmede ihtiyaç duydukları enformasyonu sağlayarak hisse senetlerinin gerçek değerinin belirlenmesine ışık tutarlar. Çünkü firma yöneticileri için finans politikalarının belirlenmesinde firmanın gerçek değeri hayati önem arz ederken, yatırımcılar içinde yatırım zamanının uygunluğu konusunda karar verebilmek için hisse senetlerinin gerçek değerlerinin bilinmesi son derece önemlidir. Her iki tarafında doğru ve zamanlı karar alabilmesi, hisse senetlerinin gerçek değerlerinin bilinmesi veya tahmin edilebilmesiyle mümkün olabilecektir. Bu noktada finansal raporlar belirsizliği azaltan en önemli bilgi edinme araçlarıdır.

Bu çerçevede çalışmanın amacı, finansal raporlar ve bu raporlarda aktarılan enformasyon içeriğinin yatırımcılarca firma değerinin belirlenmesinde nasıl kullanıldığını ve finansal raporlarla piyasaya aktarılan enformasyonun bir özeti olan kâr rakamları ve unsurlarının firma değerinin üzerindeki etkisini incelemektir.

Bu amacı gerçekleştirmek için 1992–2003 döneminde İMKB’de işlem gören imalat ana sanayine dâhil firmalar örneklem kapsamına alınmıştır. Belirlenen seçim ve eleme kriterleri uygulandıktan sonra 1447 firma-yıl gözleminden oluşan analiz verisi elde edilmiştir. Finansal raporlar ile açıklanan kâr değerlerinin firma değerindeki değişimi yansıtan getirileri ne şekilde etkilediğinin araştırılması için hangi kâr rakamının piyasa değeri üzerinde daha etkili olduğunu belirlemek gayesiyle iki kademeli regresyon analizi uygulanmıştır. Daha sonraki aşamada iki kademeli regresyon analizinden elde edilen bulgular ışığında daha etkin olduğu anlaşılan dönem kârı değeri esas alınarak getirilerin açıklanmasında kârın etkisi değişim, düzey ve karma modeller açısından incelenmiştir. İnceleme sonucunda düzey modelinin

getirilerin açıklanmasında ekonometrik olarak istikrarlı olduğu ve yüksek düzeyde açıklayıcılık sağladığı gözlenmiştir. Ayrıca farklı portföy zamanlarında İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda (İMKB) gözlenen, muhasebe kârları ve hisse senedi getirileri arasındaki ilişkinin nasıl etkilendiği de analize konu olmuştur. Bulgulara göre düzey ve değişim modelleri açısından kâr ve getiri arasındaki ilişkinin açıklanmasında birden daha uzun portföy dönemlerinin esas alınması, her iki model açısından da önemli bir R^2 artışı sağlamaktadır. Çalışmadan elde edilen sonuçlar son mali tablolarındaki kârların içerdiği enformasyonun, o dönemin hisse fiyatlarına tam olarak yansımadağı yönünde bulgular elde edilmiştir.

Kâr getiri ilişkisi açısından ele alınan diğ er bir noktada kâr/zarar ayrımıdır. Çalışma verisi üzerinde bu ayrıma göre yapılan analizlerde yatırımcıların hisse senedi fiyatlarını belirlenmesi sürecinde raporlanan zararları (negatif kâr) kârlara (pozitif kâr) oranla daha düşük bir ağırlıkla dikkate aldığı nı ve bu yüzden zarar-getiri ilişkisinin çok zayıf bir açıklayıcılık içerdiği gözlenmiştir. Buna karşı bulgular kâr (pozitif kâr) açıklamaları dikkate alındığında ilişkinin çok daha güçlendiğini ve kriz dönemlerinde hisse senedi getirisi-kâr ilişkisinin kârını artıran firmalarda daha yüksek düzeyde açıklayıcılığa sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

Çalışma kapsamında düzey modeli açısından ilişkinin firma büyüklüğünden nasıl etkilendiği de incelenmiştir. Firma büyüklüğü, getirilerin ve araştırma modelinin değerlendirilmesi için kontrol değişkeni olarak kullanılmış ve getirilerle firma büyüklüğü arasında negatif bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca kâr-getiri ilişkisinin firma büyüklüğüne göre modeller açısından anlamlı bir farklılaşma doğurmadığı gözlenmiştir.

Son olarak çalışmaya konu olan dönem içerisinde gerçekleşen ekonomik krizlerin kâr-getiri ilişkisi üzerindeki etkileri incelenmiş ve kriz karşılaştırmaları yapılmıştır. Bu çerçevede 1994 krizinin kârların enformasyon içeriği açısından 1999, 2000 ve 2001 krizlerinden ayrıldığı ve kâr-getiri ilişkisi yönünden etkilerinin çok hızlı atlatıldığı gözlenmiştir. 2000-2001 krizleri diğ erlerine göre kâr-getiri ilişkisi üzerinde anlamlı ve yüksek bir etkiye sahiptir. Diğ er dönemlere göre kâr-getiri ilişkisi bu dönemlerde zayıflamaktadır. 2002 ve özellikle 2003 dönemleri ilişki açısından toparlanma dönemleri olarak gözlenmektedir.

SUMMARY

Accounting reports are the main information sources which used by investors and other shareholders, in order to assess firm's value. Hence, researches in experimental accounting research focus two primary issues: 1- the effect of information from accounting reports on prices and 2- how investors evaluate and use this information.

Accounting reports are the most used and the cheapest tool for informing shareholders. They show the way to determine firm's true value of the stock price by providing information for investors, because firm's value is crucial factor for establishing financial policy by firm's managers and for concluding investment time for investors. Accounting reports decreases uncertainty for both managers and investors.

In this context, the aim of this study is to examine how investors use information from accounting reports for evaluating firm's value and to determine the effect of earning figures, seen as resume of all information, on firm's value.

The data in the study covers manufacturing sectors in Istanbul Stock Exchange (ISE) in 1992-2003. There are 1447 firm/year observation in the data set. In order to determine which earning variables have more effect on firm's value, hierarchic regression models were used.

The results from hierarchic regression models showed that earning before tax was more effectual. Based on this finding, the effect of earning on stock returns would be examined for change, level and mixed models. The findings revealed that level model was econometrically stable in expressing returns and had high explanatory power. Moreover, the relationship between accounting earnings and stock returns in ISE was analyzed. According to the analysis results, the models with more than one year period increased R^2 in both level and change model.

Also, another point of relationship between earning and return is distinction between positive and negative earnings. Based on this distinction, we determined that investors took positive earnings into consideration, hence return-negative earning

relationship has small R^2 value. On the contrary, the relationship remains when positive earnings are taken into consideration.

On the other hand, since it was determined that level model has greater explanatory power and includes less econometric problem, the relationship was examined for firm size. Firm size was used as control variable in order to assess research model and returns. It was observed that there was a negative association between returns and firm size.

Lastly, the effect of economic crises in 1992-2003 periods on the relationship between earnings and returns was studied and compared the effect of crises. The crisis in 1994 is different from crises in 1999, 2000 and 2001. The crises in 2000 and 2001 have significant and powerful effect on earning-return relationship. But the effect of earning-return reduced in 2000 and 2001 years.

TEŞEKKÜR

Yaşam sürecinde önemli sayılacak uzun bir zaman kesitini, yoğun bir dikkat ve çabayı içeren bu çalışmanın konu seçiminden, verilerin hazırlanmasına, düzeltilmesine ve yorumuna kadar tüm süreçte fikirleri ile değerli katkıları bulunan danışman hocam Doç. Dr. Gökhan ÖZER'E teşekkürlerimi sunarım. Tüm süreç boyunca gösterdikleri anlayış ve destek için Doç.Dr. Cengiz YILMAZ ve Doç.Dr. Ali Ekber AKGÜN'E, huzurlu bir ortamda çalışmamızı sağlayan dekanımız Prof.Dr. Salih AYNURAL ve değerli hocalarıma teşekkür ederim.

Bu çalışmanın oluşması sürecinde benimle aynı odayı paylaşarak sıkıntılı ve zorlu günlerde bana destek olan çalışma arkadaşlarım Arş.Gör. Murat ÖZCAN ve Arş.Gör. Ayşe Tansel ÇETİN ile her ziyaretlerinde “hala bitmedi mi?” diyerek yardımlarını esirgemeyen Ziya ERZURUMLU ve Serkan AYDIN'A teşekkür ederim.

Ayrıca tüm eğitim ve öğrenim yaşamımda anlayış ve desteklerini hiç esirgemeyerek yanımda olduklarını her zaman hissettiren sevgili ailem ve adları tek tek yer almasa da sevgili dostlarıma şükranlarımı sunarım.

Haziran 2005

Rahmi YÜCEL

İÇİNDEKİLER DİZİNİ

	Sayfa
ÖZET	iv
SUMMARY	vi
TEŞEKKÜR	viii
İÇİNDEKİLER DİZİNİ	ix
SİMGELER VE KISALTMALAR	xi
ŞEKİLLER DİZİNİ	xii
TABLOLAR DİZİNİ	xiii
1. GİRİŞ	1
2. FİNANSAL RAPORLARIN AMACI VE ETKİLERİ	5
2.1. Finansal Raporların Amacı ve İçeriği	5
2.2. Finansal Raporların Ekonomik Etkileri ve Yararları	12
3. FİNANSAL RAPORLAR VE FİRMA DEĞERİ İLİŞKİSİ	16
3.1. Muhasebe Enformasyonu ve Değer İlişkisi	18
3.2. Muhasebe Kârları ve Hisse Senedi Değeri İlişkisi	22
3.2.1. Getiri ve Kârlarla İlgili Çalışmalar	26
3.2.2. Anormal Getiri ve Kârlarla İlgili Çalışmalar	28
3.2.3. Konuyla İlgili Diğer Çalışmalar	30
4. FİRMA DEĞERİ-KÂR İLİŞKİSİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER	32
4.1. Ölçüm Dönemi Etkisi	33
4.2. Kâr/Zarar Ayrımı	39
4.3. Firma Büyüklüğü Etkisi	43
4.4. Ekonomik Krizlerin Etkileri	46
4.5. Diğer Faktörler	53
5. ARAŞTIRMA METODOLOJİSİ VE ÖLÇÜM MODELLERİ	56
5.1. Araştırma Modelleri ve Hipotezler	56
5.2. Veri	65
5.3. Değişkenler	66
5.3.1. Hisse Senedi Getirisi	66
5.3.2. Hisse Başına Kâr ve Hisse Başına Kârdaki Değişim	69

	<i>x</i>
5.3.3. Kâr Değişkeninin Belirlenmesi	69
5.3.4. Firma Büyüklüğü	77
5.3.5. Kriz Etkisinin Ölçülmesi	78
6. BULGULAR VE KARŞILAŞTIRMA	79
6.1. Modellere Göre Araştırma Bulguları	79
6.1.1. Düzey Modeli Bulguları	79
6.1.2. Değişim Modeli Bulguları	81
6.1.3. Karma Model Bulguları	84
6.2. Ölçüm Dönemine Göre Araştırma Bulguları	89
6.2.1. Düzey Modeli Bulguları	90
6.2.2. Değişim Modeli Bulguları	95
6.2.3. Karma Model Bulguları	100
6.3. Kâr/Zarar Ayrımının Etkisi	104
6.3.1. Kâr /Zarar Ayrımının Düzey Modeli Açısından Etkileri	105
6.3.2. Kâr /Zarar Ayrımının Değişim Modeli Açısından Etkileri	109
6.4. Firma Büyüklüğü Etkisi	112
6.5. Ekonomik Krizlerin Etkisi	120
7. SONUÇ VE ÖNERİLER	126
7.1. Sonuç	126
7.2. Öneriler	128
KAYNAKLAR	129
ÖZGEÇMİŞ	143

SİMGELER VE KISALTMALAR

- DD: Defter Değeri
FASB: Financial Accounting Standards Board
FB: Firma Büyüklüğü
FBE: Finansal Baskı Endeksi
FERF: Financial Executives Research Foundation
GSMH: Gayri Safi Milli Hasıla
HBK: Hisse Başına Kar
HSF: Hisse Senedi Fiyatı
HSG: Hisse Senedi Getirisi
IAS: International Accounting Standards
IASB : International Accounting Standards Board
IASC: International Accounting Standards Committee
IMF: International Money Found
ISE: Istanbul Stock Exchange
İMKB: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
KF. Kapanış fiyatı
KP: Kar Payı
ND: Nominal Değer
NYSE: New York Stock Exchange
OTC: Over the Counter
PD: Piyasa Değeri
SRF: Supplemental Reserve Facility
SRI: Stanford Research Institute
TCMB: Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası
TMS: Türkiye Muhasebe Standardı
TMSK: Türkiye Muhasebe Standartları Kurulu
TMUDESK: Türkiye Muhasebe Ve Denetim Standartları Kurulu
VIF: Variance Inflation Factor

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil	Sayfa
2.1. Yatırım enformasyonun akışı.	10
4.1. Türkiye Ekonomisi İçin Reel Üretim Artışı, Enflasyon ve Döviz Piyasası Baskı Endeksi.	48
4.2. 1999 Haziran – 2000 Aralık Döneminde Haftalık Verilere Göre FBE ($\mu=0$, $\sigma=1.94$).	51
4.3. Türkiye Ekonomisinde Büyüme Hızı, Enflasyon ve Hazine Bonosu Faiz Oranı Değişimleri.	52
5.1. Yıllık raporlarda gözlenen raporlama gecikmesinin frekans dağılımı.	67
5.2. Durbin-Watson d testi karar tablosu.	71

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo	Sayfa
2.1. Bireysel ve Profesyonel Yatırımcıların İhtiyaç Duyduğu Bilgi Kaynakları.	14
2.2. Bireysel ve Profesyonel Yatırımcıların İlgilendikleri Rapor Türleri.	15
5.1. Getirinin açıklanmasında esas faaliyet kârının brüt satış kârına göre açıklayıcılık üzerindeki etkisi.	73
5.2. Getirinin açıklanmasında olağan kârın esas faaliyet kârına göre açıklayıcılık üzerindeki etkisi.	74
5.3. Getirinin açıklanmasında dönem kârının olağan kâra göre açıklayıcılık üzerindeki etkisi.	76
6.1. Değişkenlere ait temel istatistikler.	79
6.2. Düzey modeli açısından kâr ve hisse senedi getirisi arasındaki ilişkiye ait regresyon bulguları.	80
6.3. Değişim modeli açısından kârlardaki değişim ve hisse senedi getirisi arasındaki ilişkiye ait regresyon bulguları.	83
6.4. Karma model açısından kârlardaki değişim ve hisse senedi getirisi arasındaki ilişkiye ait regresyon bulguları.	86
6.5. Düzey modeli açısından iki yıllık ölçüm dönemi sonuçları.	91
6.6. Düzey modeli açısından üç yıllık ölçüm dönemi sonuçları.	92
6.7. Düzey modeli açısından dört yıllık ölçüm dönemi sonuçları.	92
6.8. Düzey modeli açısından beş yıllık ölçüm dönemi sonuçları.	93
6.9. Düzey modeli açısından altı yıllık ölçüm dönemi sonuçları.	93
6.10. Düzey modeli açısından yedi yıllık ölçüm dönemi sonuçları.	94
6.11. Düzey modeli açısından sekiz yıllık ölçüm dönemi sonuçları.	94
6.12. Düzey modeli açısından dokuz yıllık ölçüm dönemi sonuçları.	94
6.13. Düzey modeli açısından 10 yıllık ölçüm dönemi sonuçları.	95
6.14. Değişim modeli açısından iki yıllık ölçüm dönemi sonuçları.	96
6.15. Değişim modeli açısından üç yıllık ölçüm dönemi sonuçları.	97
6.16. Değişim modeli açısından dört yıllık ölçüm dönemi sonuçları.	97
6.17. Değişim modeli açısından beş yıllık ölçüm dönemi sonuçları.	98
6.18. Değişim modeli açısından altı yıllık ölçüm dönemi sonuçları.	98
6.19. Değişim modeli açısından yedi yıllık ölçüm dönemi sonuçları.	99

6.20. Değişim modeli açısından sekiz yıllık ölçüm dönemi sonuçları.	99
6.21. Değişim modeli açısından dokuz yıllık ölçüm dönemi sonuçları.	99
6.22. Karma model açısından iki yıllık ölçüm dönemi sonuçları.	101
6.23. Karma model açısından üç yıllık ölçüm dönemi sonuçları.	102
6.24. Karma model açısından dört yıllık ölçüm dönemi sonuçları.	103
6.25. Karma model açısından beş yıllık ölçüm dönemi sonuçları.	104
6.26. Kâr/Zarar ayırımına göre düzey modeline ait tanımlayıcı istatistikler.	105
6.27. Kâr/Zarar ayırımının düzey modeli açısından sonuçları.	107
6.28. Kâr/Zarar ayırımına göre değişim modeline ait tanımlayıcı istatistikler.	109
6.29. Kâr/Zarar ayırımının değişim modeli açısından sonuçları.	111
6.30. Getiri, Kâr ve Firma Büyüklüğü değişkenlerine ait tanımlayıcı istatistikler.	114
6.31. Düzey modeli açısından firma büyüklüğü, kârlar ve hisse senedi getirisi arasındaki ilişkiye ait regresyon bulguları.	115
6.32. Değişim modeli açısından firma büyüklüğü, kârlar ve hisse senedi getirisi arasındaki ilişkiye ait regresyon bulguları.	117
6.33. Düzey modeli açısından firma büyüklüğünün kâr-getiri katsayılarına olan etkisine ait regresyon bulguları.	119
6.34. Değişim modeli açısından firma büyüklüğünün kâr-getiri katsayılarına olan etkisine ait regresyon bulguları.	120
6.35. Düzey modeli açısından kriz dönemlerinin etkisine ait regresyon bulguları.	121
6.36. Düzey modeli eşitliğinin kriz dönemlerine göre değişimi.	122
6.37. Değişim modeli açısından kriz dönemlerinin etkisine ait regresyon bulguları.	124
6.38. Değişim modeli eşitliğinin kriz dönemlerine göre değişimi.	125

1. GİRİŞ

Firma değeri ve bu değeri etkileyen faktörler, işletmeyle ilgili tüm çıkar grupları açısından önemli bir role sahiptir. Özellikle işletme finansı, birleşmeler, satın alma ve portföy yönetimi gibi alanlarda firmanın değerinin belirlenmesi ve bu değer belirlenmesinde kullanılan önemli unsurların bilinmesi özel bir önem taşır. Bu açıdan firma değerlemesinde çoğunlukla kullanılan temel analiz teknikleri, ele alınan bir işletmenin hisse senetlerinin fiyatını etkileyen unsurların ve bu unsurların hisse senedi fiyatı üzerindeki etkilerinin neler olduğunun incelenmesini içerir.

Firma yöneticileri için başarılı finans politikalarının belirlenmesinde firmanın gerçek değeri hayati önem arz ederken (firma değerini maksimum kılmak temel başarı ölçüsüdür ve bunu sağlayan finans politikaları başarılı olarak değerlendirilir), yatırımcıların yatırım zamanının uygunluğu konusunda karar verebilmeleri için de hisse senetlerinin gerçek değerlerinin bilinmesi büyük önem taşır. Çünkü her iki taraf açısından da doğru ve zamanlı karar almak, hisse senetlerinin gerçek değerleri bilindiği veya tahmin edilebildiği takdirde mümkün olabilecektir.

Günümüzde karmaşık ürün ve süreçlerle araştırma ve geliştirme gibi maddi olmayan varlıklara ve üretim teknolojilerine yatırım yapan firmalar açısından yönetim iletişimi artarak önem kazanmaktadır. Firma dışındaki çıkar grupları ve ortaklar için firmanın değerini belirlemek, bu grupların yönetimle aynı veri kaynaklarına ulaşamamaları nedeni ile ciddi olarak zorlaşabilir. Bu noktada finansal raporlar, yatırımcılarla yönetim arasında düşük maliyetli iletişim sağlayan önemli araçlardır.

Ancak finansal raporlar her zaman etkin bir iletişim aracı değildirler. Buna karar verebilmek için yönetimin bir iletişim aracını nasıl değerlendirdiği ve neleri hedeflediği önemlidir. Bazı yöneticiler iletişim problemlerini endişeye değer bir sorun olarak görmezler. Bu tür yöneticiler, hissedar değerini yükseltecek yatırım ve operasyon kararları alındığı süreçte, yatırımcıların sırası ile onların performansını ve şirketin hisse senetlerini yüksek değerlendireceklerini düşünürler. Bu durumun uzun vadede doğru olduğu söylenebilir, çünkü orta ve kısa vadede ulaşılamayacak olaylarla ilgili tüm bilgi uzun vadede kamuya açıklanmış olur. Ancak kısa vadede olaylarla ilgili

tüm enformasyon açıklanmamış veya açıklansa bile tüm yatırımcılara ulaşmamış olacağından hisse senetlerinin mevcut enformasyona dayalı düşük değerlendirilmesi sözkonusu olacaktır. Bu açıdan finansal raporlar bu enformasyonun doğru aktarılmasında önem arz eder.

Eğer yatırımcılar yöneticilerle aynı veri kaynaklarına erişemezse, büyük olasılıkla yeni ve yaratıcı yatırımların değerini belirlemede güçlük çekeceklerdir. Etkin piyasalar kuramında bu yeni yatırımlar aşırı veya düşük değeriyle olmazlar, ancak bunların değerlendirilmesi ilgisiz (noisy) unsurlar içerebilir. Bu durum ilgili fiyatların da ilgisiz unsurlar içermesini, bunun sonucunda da yönetimin değişik zamanlarda firmalarının değerini, ciddi olarak yüksek veya düşük değerlendirildiğine karar vermelerine neden olabilir.

Yöneticilerin çoğu, firmalarının hisse senetlerinin düşük değerlendirilmesini tercih etmezler. Çünkü bu durum yeniden finansmanın daha yüksek maliyetle gerçekleşmesine neden olarak yönetimin başarısızlığına sebep olur. Yöneticiler ayrıca düşük değerlendirilme halinde şirketin düşmanca satın almalarla ele geçirilmesi ihtimalinin arttığını bilirler. Firma yöneticilerinin hisse senetlerinin piyasa tarafından yüksek değerlendirilmesiyle ilgilenmelerinin nedeni ise, bu durumun uygun maliyet oranı üzerinden yeni sermaye ihracı fırsatları sağlamasıdır.

Bu açıdan finansal raporlar şirket dışındaki yatırımcılarla yönetimi arasında köprü görevi gören önemli bir araçtır. Raporlar yatırımcılara paralarıyla nasıl bir yatırım yaptıkları, bu yatırımların performans özetini ve firmanın genel felsefe ve stratejisi ile mevcut performansın birbirine ne kadar uygun olduğu konularında enformasyon sağlar. Finansal raporlar sadece geçmiş hareketlerin kayıtlarını sağlamaz, yönetimin gelecekle ilgili tahmin ve beklentilerini de yansıtır. Örneğin, finansal raporlar değersiz alacak tahminlerini ve maddi varlıkların kalan ömrüyle ilgili tahminleri de içerir (Palepu ve diğ., 1997, s.12-2).

Bütün reel varlıkların bir değeri olduğu gibi, bir finansal varlık olarak firma değerini oluşturan hisse senetlerinin de bir değeri vardır. Reel varlıklara göre değerlendirilmesi oldukça farklı olan finansal varlıklar için ortaya çıkan en önemli farklılık, belirsizliktir. Bu nedenle finansal varlık olarak hisse senetlerinin değerlemesinde

varlığın niteliğinden kaynaklanan belirsizlik olgusu, değişik değerlendirme modelleri kullanılarak dikkate alınır.

Hisse senedi değerlemesinde kullanılan yöntemleri, indirgenmiş nakit akımına dayalı yöntemler ve muhasebe temelli fiyat katsayılarının kullanıldığı yöntemler olarak iki ana gruba ayırmak mümkündür. Muhasebe temelli fiyat katsayılarını esas alan değerlendirme yöntemleri, uygulamada oldukça sık kullanılmaktadır. Bunun en önemli nedeni bu yöntemler sayesinde pek çok faktörün tahmin edilme gereğinin ortadan kalkması ve bu sayede oluşacak tahmin hatalarının azalmasının yanında, çok daha çabuk ve hızlı uygulama imkânının olmasıdır. İndirgenmiş nakit akımlarını esas alan yöntemler ise, şirkete ilişkin satış hacmi ve büyümesi, faaliyet giderleri, işletme sermayesi, yatırım tutarı gibi pek çok performans ölçütünün yıllar itibari ile tahminini gerektirir. Dolayısıyla tahminlerden kaynaklanan zorluk ve hatalar, firma değerinde önemli değişikliklere yol açar (Üreten ve Ercan, 2000, s.11).

Finansal raporlar, yatırımcı ve diğer çıkar gruplarının firmanın değerini belirlemelerinde kullandıkları en önemli enformasyon kaynaklarıdır. Finansal raporların sağladığı enformasyon faydası giderek artan bir önem kazanmaktadır. Muhasebeciler, analistler, yöneticiler ve düzenleyici kurumların içinde olduğu bir grup açısından finansal raporların sağladığı enformasyon menkul değerlerin fiyatlandırılmasında ve satın alma sözleşmeleri açısından çok önemliyken, akademisyenlerin içinde bulunduğu diğer bir grup açısından bu fayda sık sık sorgulanmaktadır. Bu nedenle finansal raporlar ile açıklanan enformasyonun fiyatlara olan etkileri ve bu enformasyonun yatırımcılarca ne şekilde değerlendirilip kullanıldığı konusu, deneysel muhasebe araştırmaları alanında yıllardır incelenen konuların başında yer almaktadır.

Son on yıl içerisinde finansal raporların enformasyon içeriğinin giderek azaldığı, artan maddi olmayan varlıkların değerini ortaya koyamayarak yatırımcılara yeterli enformasyon sağlamadığı bu nedenle yatırımcılar açısından öneminin azaldığı hususunda eleştiri ve çalışmalara rastlanmaktadır. Bu eleştirilere rağmen, yeni ölçüm teknikleri belirleninceye ve finansal raporlara yansıtılincaya kadar mevcut rakamlar etkin olacaktır. Eleştirilerin önemli bir kesimi kârların fiyatların değerlendirilmesindeki önemli rolünü göz ardı etmektedir. Tüm eleştirilere rağmen yapılan çalışmalar kârların fiyatların açıklanmasında en önemli değişken olma rolünü

sürdürdüğünü göstermektedir. Bu durum yerini başka bir enformasyon kaynağı almadıkça, mevcut finansal raporlar aracılığı ile açıklanan enformasyonun, yatırımcılar için önemini korumayı sürdüreceğinin göstergesidir.

Bu çerçevede çalışmada, finansal raporlar ve bu raporlarda aktarılan enformasyonun yatırımcılarca firma değerinin belirlenmesinde ne derece kullanıldığının anlaşılmasını sağlamak amacıyla, finansal raporlarla aktarılan enformasyonun özeti niteliğindeki kâr rakamlarının firma değerinin temel göstergesi olan fiyatlara yansıma düzeyi incelenmektedir.

Bu amaçla izleyen bölümlerde öncelikle finansal raporların amacı, içeriği ve yatırımcılar açısından etkileri ele alınarak finansal raporlarda işletmeye ilişkin hangi hususlarda bilgi sağlanması gerektiğine değinilmektedir. Üçüncü bölümde, önce finansal raporlar sayesinde açıklanan enformasyonla firma değeri arasındaki ilişki incelenmekte ardından finansal raporlarda yer alan ve kamuya bildirilen enformasyonun özeti niteliği taşıyan kâr rakamlarıyla firma değeri arasındaki ilişki ortaya konmaktadır. Çalışmanın dördüncü bölümünde firma değeri ve muhasebe kârları arasındaki ilişkiyi etkileyen faktörler ayrı ayrı ele alınmaktadır. Bu bölümü araştırma modeli ve değişkenlerin açıklandığı beşinci bölüm ve onu da modellerin analizlerine ilişkin bulguların sunulduğu ve uluslararası çalışma sonuçlarına yer verilen altıncı bölüm takip etmektedir. Çalışma sonuç ve önerilerin yer aldığı son bölümle tamamlanmaktadır.

2. FİNANSAL RAPORLARIN AMACI VE ETKİLERİ

Muhasebe, genellikle işletmenin dili olarak bilinir ve çeşitli kişi, kurum ya da çıkar gruplarına, bir işletmenin ekonomik faaliyetleri hakkında temel bilgiyi sağlayan bir bilgi sistemi olarak değerlendirilir. Muhasebe sürecinden sağlanan bilgi, öncelikle işletmenin gerçekleşmiş olan finansal faaliyetleri sonucunda oluşan mali durumunu ortaya koyar. Muhasebenin işletme içerisinde ekonomik verilerin toplanması için kavramsal bir temel oluşturduğu ve çeşitli finansal bilgi kullanıcılarının ihtiyaçlarını karşılamak üzere işletme ortamında meydana gelen, finansal bir sonuç doğuran olay ya da işlemlerin sonuçlarını kayıtlayarak ve raporlayarak ortak bir dil sağladığı kabul edilmektedir.

Genel tanımla finansal raporlama olarak ifade edilebilen ve muhasebenin kanıtlama ve raporlama işlemlerini içeren sürecin ürettiği çıktılar, işletme ile ilgilenen farklı çıkar grupları açısından değişik amaçlarla kullanılır. Bunun doğal sonucu olarak bu raporların hazırlayıcı ve kullanıcılarının raporlardan değişik amaç ve beklentileri olacaktır.

2.1. Finansal Raporların Amacı ve İçeriği

Financial Accounting Standards Board (FASB), finansal raporların amacını; “mevcut ve potansiyel yatırımcı ve kredi verenlerle rasyonel yatırım, kredi ve benzeri kararlar almak için kullanacak diğer kullanıcılar için faydalı enformasyon sağlamak” şeklinde tanımlamaktadır. Bu nedenle finansal tablolar aracılığı ile sağlanan enformasyonun, yatırımcı ve kredi verenlerin gelecekteki nakit akımlarının “miktar, zamanlama ve belirsizliği” hakkında verecekleri kararlarda yardımcı olması beklenir (FASB,1978).

Finansal raporların kullanıcılara firmaları karşılaştırma ve geçmiş dönemlerle kıyaslama imkanı sağlaması maksadıyla ortak raporlama kural ve esasları geliştirilmiştir. Bu konuda International Accounting Standards Committee (IASC) tarafından 1973-2001 arasında tasarlanan ve International Accounting Standards Board (IASB) tarafından yayınlanan çok sayıda uluslararası muhasebe standardı

(International Accounting Standards-(IAS)) mevcuttur. Bu standartların ilki (IAS1-Presentation of Financial Statements) finansal tabloların sunuluşu ile ilgilidir. IAS1 1974 yılındaki ilk taslak yayınından günümüze ilgili olduğu diğer standartlarla birlikte çeşitli değişiklik ve revizyonlar geçirmiştir. 18 Aralık 2003 tarihinde son kapsamlı değişimi yapıldıktan sonra, 1 Ocak 2005 tarihinde etkin olarak uygulamaya konmuştur. IASB tarafından IAS1’de finansal tablolar; “işletme tarafından yerine getirilen finansal işlemlerin ve finansal pozisyonun şekillendirilmiş bir sunumu” olarak tanımlanmaktadır. Standart, genel amaçlı finansal tabloların amacını; “işletmenin finansal durumu, performansı ve nakit akımıyla ilgili enformasyonu ekonomik kararlar alırken faydalanacak yaygın bir kullanıcı kitlesinin faydasına sunmak” olarak ifade eder (IASB, 2003).

Uluslararası muhasebe standartlarını yorumlayarak ülkemizdeki muhasebe standartlarının oluşumuna yön veren Türkiye Muhasebe Ve Denetim Standartları Kurulu (TMUDESK) ve Türkiye Muhasebe Standartları Kurulu (TMSK) IAS1 çerçevesinde Türkiye Muhasebe Standardı-1 (TMS1) yayınlamıştır. Banka ve sigorta şirketleri dahil her türlü işletme tarafından uygulanmak durumunda olan standardın banka ve benzeri finansal kurumlarda ne şekilde uygulanacağı TMS16’da düzenlenmiştir. TMS1’in son hali, IAS1 (rev.2003)’de yapılan son değişikliği de içerecek şekilde 16.01.2005 tarih ve 25702 sayılı resmi gazetede yayınlanarak 31.12.2005 tarihi itibari ile yürürlüğe girmiştir. IASB bünyesinde yayınlanmış bulunan 41 standarttan 19’u ülkemiz için benimsenerek uyarlanmıştır. Halen ikinci taslak halinde bulunan 10 yakın ilave standartla ilgili süreç devam etmektedir (bkz. <http://www.tmsk.org.tr/>). Revize edilen TMS1’de finansal tabloların amacı;

“Finansal tablolar işletmenin finansal durumunun ve finansal performansının biçimlendirilmiş sunumudur. Genel amaçlı finansal tabloların hedefi, geniş bir kullanıcı kitlesinin ekonomik kararlar almalarına yardımcı olan işletmenin finansal durumu, finansal performansı ve nakit akışları hakkında bilgi sağlamaktır. Ayrıca finansal tablolar, yöneticilerin kendilerine emanet edilen kaynakları ne etkinlikte kullandıklarını da gösterir.” şeklinde tanımlanmaktadır. (TMSK,2005)

Görüldüğü gibi yapılan son düzenleme ile birlikte uluslararası yakınsama çalışmalarının da bir sonucu olarak TMS1’in kabul edilen son şekli IAS1’de yer alan temel tanımı kabul etmektedir.

Standart ayrıca bu amaca ulaşmak için hazırlanacak finansal tabloların işletmeye ilişkin aşağıdaki hususlarla bilgi sağlaması gerektiğinin altını çizmektedir.

- a) Varlıklar,
- b) Yabancı Kaynaklar,
- c) Özkaynaklar,
- d) Gelir ve karlar ile gider ve zararlar,
- e) Özkaynaklardaki diğer değişimler ve
- e) Nakit akışları.

Bu bilgiler, finansal tablo dipnotlarıyla birlikte kullanıcılara işletmenin gelecekteki nakit akışları ile nakit ve nakit benzeri varlıklarının oluşmasıyla ilgili tahminlerin gerçekleşme ve zamanlamasına ilişkin hususları açıklama konusunda yardımcı olur. TMS1’de amacı ve kapsamı belirtilen bu finansal tablolar setinin, en azından bilanço, gelir tablosu gibi temel finansal tabloları ve nakit akım tablosu, özkaynak değişim tablosu ve muhasebe politikalarını özetleyen dipnotları içermesi gerektiğinin altı çizilmektedir.

Finansal tablolar olarak isimlendirilen biçimsel veya biçimsel olmayan finansal raporlar; varlıklar, kaynaklar ve bunlardaki değişiklikler ile işletmenin faaliyet sonuçları hakkında bilgi veren, gelecekteki nakit akımlarını değerlendirmede bilgiler sağlayan araçlardır. Bu bilgilerle ilgili olan yöneticiler, ortaklar, kredi verenler, yatırımcılar ve diğer ilgililerin karar almalarında yardımcı olacak bilgiyi içeren bu tablolar genel kabul görmüş muhasebe ilkelerine uygun olarak düzenlenir.

Bu çerçevede finansal tablolar, temelde üç amaca hizmet etmek üzere düzenlenmektedir.

1. Yatırımcılar, kredi verenler ve diğer ilgililer için karar almada yararlı bilgiler sağlamak,
2. Gelecekteki nakit akımlarını değerlendirmede yararlı bilgiler sağlamak ve
3. Varlıklar, kaynaklar ve bunlardaki değişiklikler ile işletmenin faaliyet sonuçları hakkında bilgiler sağlamak.

Bu amaçlara ulaşmak ve karar vericiler tarafından finansal bilgi sisteminden sağlanan bu bilgilerin arzu edilen şekilde ve zamanında kullanılabilmesi için bu tabloların;

1. Anlaşılabilir,
2. İhtiyaca uygun,
3. Güvenilir,
4. Karşılaştırılabilir ve
5. Zamanında düzenlenerek sunulmuş olması gerekir.

Periyodik olarak açıklanan bu raporlar şirket hakkında enformasyon kaynağı olarak geniş çaplı kullanıma sahip en önemli kaynakların başında gelir. Raporların birincil avantajı, taşıdıkları şirket enformasyonunun genişliği ve erişilme kolaylığıdır. Bunun yanında raporlardaki tarafsızlık eksikliği ve şirket performansının tam olmayan bir mali fotoğrafı olmaları bu avantajları gölgelemektedir. Finansal raporların tarafsızlığı geçmişten günümüze tartışılan önemli konular arasında yer alır. Bu durumun ortaya çıkaracağı olumsuzlukların bertaraf edilmesi için bağımsız dış denetim mekanizmaları geliştirilmiştir. Finansal raporlar parasal olmayan şirket faaliyetlerini içermemesi, tarihi maliyetlere bağlı geçmişe dönük şirket bilgisini içererek, gelecekte meydana gelecek finansal hareketlerle ilgili bilgi vermemesi gibi nedenlerle tam bir şirket fotoğrafı olarak değerlendirilmez.

Kolay ve ucuz ulaşılan bir kaynak olmasına rağmen, “finansal raporların güvenilirliği”nin tüm yatırımcı kesimlerinin katılabileceği tartışılır bir düşünce olduğunu savunmak mümkündür. Bir enformasyon kaynağının değerli olarak kabul edilmesi; (a) içerik uygunluğu (veri ve içerdiği olgular, analiz ve karşılaştırmalar, öneri ve yardım sağlaması), (b) zamanlılığı, (c) erişilebilirliği (maliyet ve olanak açısından) ve (d) tarafsızlığı'na bağlıdır. En önemli enformasyon kaynağı olarak finansal raporların güvenilirliği ise; raporların doğruluğunu, tamlığını ve tarafsızlığını kapsar. Yatırımcılar finansal raporların genel olarak doğru ve tam, ancak tarafsız olmadığını düşünürler.

Tarafsızlık eksikliğinin arkasındaki en önemli eleştiri; şirket yöneticilerinin seçtikleri muhasebe politikaları ve aldıkları ihtiyari muhasebe kararları ile raporlara yansıyan enformasyonu yönlendirmeleriyle birlikte, bu raporların yansız ve güvenilir olmasını sağlayacak denetim mekanizmalarını da etkilemeleridir. Yakın geçmişte

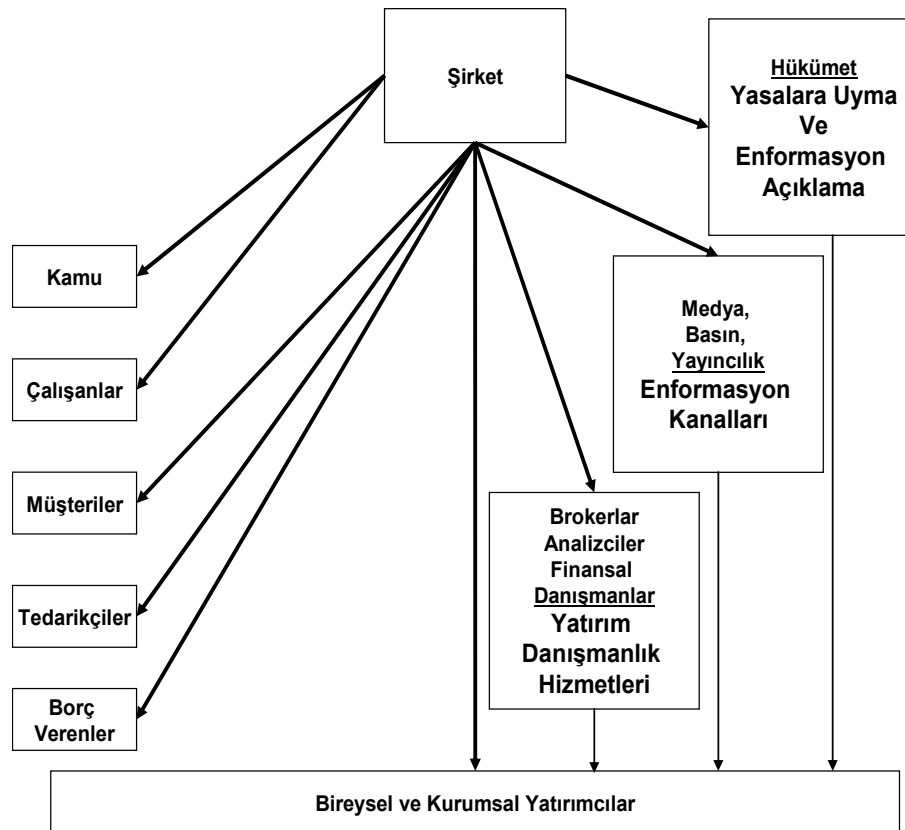
özellikle denetim mekanizmaları ile ilgili Amerika’da yaşanan olumsuz gelişmeler bu eleştirileri doğrular niteliktedir. Ancak buna rağmen sağlanan raporların özellikle güvenilirliği konusunda ülkemizde kriz sonrası dönemde yapılan yasal düzenlemelerle bağımsız dış denetim fonksiyonunun önemi ve denetçilerin sorumluluklarında ciddi ilerlemeler sağlanmıştır. Bu gelişmeler denetimden geçmiş finansal tabloların sorumluluğunun denetim şirketince de paylaşılması olgusunu gündeme getirerek ortaya çıkan finansal raporların güvenilirliğine olumlu katkılar sağlamıştır.

Bu noktada sorulması gereken en önemli soru, “Finansal tabloların odağında bulunan finansal bilgi kullanıcıları kimlerdir?” sorusudur. Çoğu kişi, kurum ya da kuruluş, işletmeyle olan ilişkilerine ve işletme hakkındaki bilgilerine dayalı olarak, ekonomik kararlar vermek durumundadır. Bu nedenle de finansal raporlarla sağlanan bilgilere ilgi duyarlar. Finansal bilgi kullanıcıları ve onların ihtiyaçları doğal olarak birbirinden farklılık gösterecektir. Örneğin bir şirketin yatırımcıları, finansal durum ve gelecekte beklenenler hakkında bilgiye ihtiyaç duyarlar. Banka ve satıcılar, işletmenin finansal koşullarını değerlendirmek ve borç ya da kredi verirken riske değer biçmek isterler. Çeşitli devlet kuruluşları, kanun ve yönetmeliklerin beklediği biçimde uygulanıp uygulanmadığını kontrol etmek için işletmenin finansal faaliyetleriyle ilgilenirler. Çalışanlar ve üyesi oldukları sendikalar da kendi beklentilerine paralel bir şekilde şirketin çalışma koşulları ve kâr etme potansiyeliyle ilgilenirler. Şirket işlerinin yönetilmesi sırasında yöneticiler de, muhasebe bilgi sisteminden sağlanan bilgilere güvenir ve bu bilgileri çeşitli karar süreçlerinde kullanırlar.

Finansal raporları kullanan değişik kullanıcı gruplarının raporlama ile elde edilen bilgiye ihtiyaç duymasının iki ana nedeni vardır. Bunlardan ilki, finansal raporlar sayesinde elde edilen enformasyonun belirsizliği azaltma potansiyelinin olmasıdır. Finansal raporların temel amacını oluşturan “kararlara faydalı enformasyon sağlama”, bu enformasyonun kullanıcılarının finansal raporlara olan talebinin de ana nedenidir. Firmayla ilgili mevcut ve geleceğe ilişkin belirsizliğin azaltılması, olaylara ilişkin zamanlı ve güvenilir bilgi sunan raporlarla sağlanabilir. Ancak finansal raporlar işletmeyle ilgili tüm belirsizlikleri azaltacak enformasyonu içermez. Örneğin; sektörün geleceği, yeni yatırım alanları gibi öngörüler farklı enformasyon kaynaklarını gerektirir. Finansal bilgi ihtiyacının diğer nedeniyse, rakip bilgi kaynaklarının mevcudiyetiyle ilgilidir. Finansal bilgi kullanıcıları finansal raporlar dışında birçok

kaynaktan bilgi alabilir. (Örneğin, kâr payı ve üretim raporları, piyasa verileri, ekonomik ve sektörel raporlar, vb.) Kullanıcılar açısından finansal raporlara olan bu talep, raporların taşıdığı enformasyonun diğer kaynaklardan elde edilenlere göre ilgilenilen değişkenler açısından; daha doğrudan, güvenilir, düşük maliyetli ve zamanlı kaynaklar olması nedeni ile yüksektir (Özer, 1996, s.10-13).

Şirketler finansal enformasyonu değişik kullanıcılara farklı şekillerde yayabilirler. Bunun için şirket yöneticileri finansal raporları birden çok amaç açısından gözden geçirirler. Birden çok alanda başarılı olması istenen bu raporların yöneticiler açısından en önemli amacı, ortakların şirketi anlamalarını sağlamaktır. Şirketler yatırımcılara “kim oldukları ve ne yaptıkları” konusunda enformasyon sağlamanın bir görev olduğuna inanmaktadırlar, raporların diğer amaçları sonra gelir. Sözü geçen diğer amaçlar içerisinde hisse senedi fiyatlarının artırılması, borç verenler veya müşteriler için pazarlama aracı gibi kullanılmaları, çalışan ilişkilerini geliştirme gibi amaçlar sayılabilir.



Şekil 2.1. Yatırım enformasyonunun akışı.

Kaynak: FERF, 1987, s.42.

Şirketler finansal raporları genel olarak yatırımcılara hizmet eden referans doküman olarak görürler. Çok sayıda işletmede bireysel yatırımcıların yıllık raporlardaki verileri değerlendirmek için çok az zaman harcadıklarını ve raporlara nadiren göz attıklarına inanılır. Şirketler bu raporların şirketin durumu hakkında bireysel yatırımcıların ihtiyaç duyduğu gelişmemiş bir enformasyon taşıdığını düşünür.

Enformasyon ihtiyacı profesyonel ve bireysel yatırımcılar açısından farklı düzeylerde gerçekleşse de, temel yatırım kararı üzerinde benzer etkilere sahiptir. Profesyonel yatırımcılar şirket temsilcilerinin nadiren objektif olduğuna inanırlar ve bu nedenle bir şirketten bilgi alırken genellikle ilk elden (tercihen tepe yönetimden) bilgi almayı isterler.

Profesyoneller yatırım kararları için değişik kaynaklardan çok çeşitli enformasyona gereksinim duyarlar. Yapılan araştırmalar satın alma yönünden; yatırım portföy yöneticileri ve banka ya da yatırım şirketleri gibi kurumların menkul değer analizcilerinden, satış yönünden; yatırım bankaları ve aracı kurumlardaki analizcilerden, menkul değer komisyoncuları olarak; kurumsal satış temsilcileri ve perakende hisse komisyoncularından oluşan profesyonel yatırımcı ve danışmanların en önemli enformasyon ihtiyacının sıklıkla aşağıdaki alanlarda oluştuğunu göstermektedir (FERF, 1987, s.31.).

- a) Şirketin içinde olduğu sektöre ait son gelişmeler ve sektörün genel durumu,
- b) Şirket kârları (gelir tablosu),
- c) Şirketin pazardaki durumu,
- d) Firmanın kamuya açıklanmış riski,
- e) Şirketi etkileyen son gelişmeler (yönetim değişiklikleri, ürün tanıtımları, satın almalar vs.),
- f) Şirketin finansal pozisyonu,
- g) Şirketin amaç ve stratejik yönelimi ve
- h) İş birimi açıklamaları.

Basit enformasyon ihtiyaçlarına sahip al-tut yatırımcılarına karşı, farklı enformasyon kaynaklarını araştıran, yatırımlarında enformasyonu sezgisel olarak kullanan ve finansal olarak kısmen daha gelişmiş fırsat yönelimli yatırımcıları ve finansal olarak gelişmiş ve akılcı hareket eden yarı profesyonel yatırımcıları içeren

bireysel yatırımcılar ise, yatırım kararlarında genel olarak aşağıdaki konularda yoğunlaşan enformasyona ihtiyaç duyarlar (FERF, 1987, s.30.).

- a) Şirketin ünü,
- b) Sektörün durumu ve sektörle ilgili beklentiler,
- c) Şirketin durumu ve şirketle ilgili beklentiler,
- d) Şirket hisselerinin performansı,
- e) Şirketle ilgili son gelişmeler,
- f) Şirketin finansal performans ve pozisyonu ve
- g) Firmanın kamuya açıklanmış riski.

İhtiyaç duyulan ve yatırım kararlarında kullanılan enformasyonun elde edilmesinde her iki tür yatırımcı içinde en çok kullanılan kaynak finansal raporlardır. Finansal raporlar yatırımcılar için sadece en çok kullanılan kaynak değil aynı zamanda gazete haberleri, borsa yayınları, aracı kurum raporları ve işletmelere ait yayınlar gibi enformasyon kaynaklarına göre, en kolay ve ucuz şekilde ulaşılan kaynaktır.

2.2. Finansal Raporların Ekonomik Etkileri ve Yararları

Muhasebe teorisi finansal tabloların içeriğinin belirlenmesinde önemli bir role sahiptir. Bu nedenle muhasebe teorisindeki gelişme ve standartları ayarlayan kurullarca yapılan düzenlemeler finansal raporlama uygulamalarını ve bu raporlarla aktarılan enformasyona gösterilecek yatırımcı tepkisini de etkiler. Muhasebe teorisinin her zaman enformasyona ilave olarak doğrulama ve eğitsel rolleri de vardır. Muhasebe literatüründeki ne normatif nede diğer teoriler tüm muhasebe standartlarının değerlendirilmesi için kullanılabilir veya bunları açıklayabilirler (Watts and Zimmerman, 1979, s.276-292).

Finansal raporlar farklı gruplara bilgi vermek amacıyla ortaya konmasına rağmen bu raporlardan sağlanan yarar, kullanıcılarının bu bilgiyi ne şekilde değerlendirecekleri ve ne amaçla kullanacaklarıyla yakından ilgilidir. Örneğin; dönemsel olarak raporlanan temel finansal tablolar işletmeye borç verecek bir kişi ya da kurum tarafından kullanıldığı gibi, şirkete ortak olmayı düşünen yatırımcılar tarafından da kullanılabilir. Ancak iki grup da ellerindeki finansal raporlardan kendi bakış açılarına uygun ve davranış belirlemelerine yardım edecek, belirsizliği azaltıcı

enformasyonu ön plana alırlar. Doğal olarak aynı raporun farklı çıkar grupları üzerinde doğuracağı etkiler de farklı olabilir.

Finansal raporlarla sunulan enformasyonun temel ekonomik etkileri aşağıdaki başlıklar altında toplanabilir (Özer, 1996, s.13).

- Varlıkların yatırımcılar arasındaki dağılımını etkiler.
- Maruz kalınan toplam risk ve riskin seçimler arasındaki dağılımını etkiler.
- Toplumun sahip olduğu toplam varlığın tüketim ve yatırım arasındaki dağılımını, dolayısıyla ekonomi genelinde sermaye birikim oranını etkiler.
- Finansal bilgi açıklamalarının ortaya çıkması, belgelendirilmesi, yayılması, işleme tabi tutulması, analizi ve yorumlanması çabalarına ayrılan kaynakların miktarını etkiler.
- Açıklanmamış bilgiyi elde etmek için yatırımcılar ve yatırımcılara destek veren gruplar tarafından kullanılan kaynakların miktarını etkiler.

Etkilerinden de anlaşılacağı gibi işletmelerin açıklamış olduğu finansal raporlarla aktarılan bilgi ekonomi içinde bulunan toplum kesimlerinin ilgili olay veya olgularla ilişkili düşüncelerini etkileyerek, davranışlarında değişime neden olur. Bu açıdan finansal enformasyonun kullanıcıları açısından yararlı olup olmadığı konusu önemlidir.

Bu çerçevede çalışma kapsamında muhasebe bilgi sisteminden elde edilen ve finansal tablolarla iletilen enformasyonun yararlarından söz ederken, firmanın hisse senetlerini elinde bulunduran, almayı veya satmayı düşünen hisse senedi sahiplerinin oluşturduğu yatırımcı grubu dikkate alınmaktadır. Şüphesiz diğer kullanıcı grupları içinde değişik yararları olan finansal bilgi, yatırımcılar için hisse senetlerine yaptıkları yatırımlardan beklentilerini değerlendirme ve yeni davranış şekilleri belirlemede faydalı olur. Hisse senedine yatırım yapan yada yapacak kişi veya kurumlar açısından iki temel kazançtan söz edilebilir. Bunlar sırası ile hisse senedi fiyat kazancı ve dağıtılacak kâr payı geliridir. Her iki kazanç türü de şirketin mevcut ve gelecekteki durumu ile yakından ilgili olduğundan, yatırımcılar şirketle ilgili açıklanan raporlar ışığında durumlarını gözden geçirerek beklentileri yönünde pozisyon oluştururlar. Örneğin; gelecek beklentisi olumsuz olan hisse sahipleri portföylerini küçültmeyi, yani

hisse senedini elden çıkarmayı, iyi olan yatırımcılar ise, portföylerini büyütmeyi ya da korumayı tercih edebilirler.

Yatırımcılar bu tür kararlarda beklentilerini belirlerken vade, kullanılacak veri ve analiz şekli gibi değişkenleri de dikkate alarak değişik bilgileri talep ederler. Dolayısıyla bu değişik bilgileri karşılamada farklı bilgi kaynakları kullanırlar. Önceki başlıklarda ele alınan bireysel, yarı profesyonel ve profesyonel yatırımcı gruplarının kendileri için ihtiyaç duyduğu bilgi içeriği farklı olduğundan, bu içeriği sağlayan kaynaklarda bu gruplar açısından farklılık gösterir. Amerika’da yapılan araştırmada elde edilen bulgular, bireysel ve profesyonel yatırımcıların ihtiyaç duydukları bilgi kaynakları arasında en önemli 10 kaynak ve bunların kullanılma dereceleri aşağıdaki tabloda görüldüğü şekilde sıraladıklarını ortaya koymaktadır.

Tablo 2.1. Bireysel ve Profesyonel Yatırımcıların İhtiyaç Duyduğu Bilgi Kaynakları.

Sıra No	Bireysel Yatırımcılar		Profesyonel Yatırımcı	
	Kaynak	Kullanılma Derecesi	Kaynak	Kullanılma Derecesi
1	Firmanın Yıllık Raporları	%59,3	Firmanın Yıllık Raporları	%84,6
2	Genel Gazeteler	%49,3	SEC Bildirimi (10 K)	%62,2
3	Wall Street Journal	%41,5	Firmanın Üç Aylık Raporları	%57,4
4	Aracı Kurum Açıklamaları	%28,2	Diğer Analist ve Profesyoneller	%54,8
5	Genel İş Yayınları	%27,4	Şirket Yönetimi	%53,8
6	Kişisel Anlaşmalar	%26,1	Yatırım Bilgi Servisleri	%47,1
7	Firmanın Üç Aylık Raporları	%20,8	SEC Bildirimi (10 Q)	%44,2
8	SEC dosya ve ilanları	%14,9	Şirketin Basın Açıklamaları	%42,6
9	Yatırım Bilgi Servisleri	%14,7	Genel İş Yayınları	%37,2
10	Aracı Kurum Analiz Raporları	%13	Genel Gazeteler	%34

Kaynak: SRI International, Investor Information Needs and the Annual Report, 1987, s.34.

Tablodan da görüldüğü gibi her iki yatırımcı grubunun da ilk sırada önemsendiği bilgi kaynağı firmanın açıklamış olduğu yıllık raporlardır. Dikkate alınan bilgi kaynakları içerisinde esas alınan ilk on rapor türü ise, aşağıda görüldüğü gibidir.

Tablo 2.2. Bireysel ve Profesyonel Yatırımcıların İlgilendikleri Rapor Türleri.

Sıra No	Bireysel Yatırımcılar		Profesyonel Yatırımcı	
	Rapor Türü	Kullanılma Derecesi	Kaynak	Kullanılma Derecesi
1	Gelir Tablosu	%78,6	Gelir Tablosu	%94,2
2	Bilanço	%75,0	Bilanço	%90,1
3	Fon Akım Tablosu	%72,7	Finansal Tablo Dipnotları	%80,4
4	Önemli Finansal Olaylar	%57,2	Fon Akım Tablosu	%76,3
5	İş Birimi Hakkındaki Görüşler	%55,3	Tarihi Faaliyet Sonuçları	%69,6
6	Yönetimin Görüşü	%51,1	Üç Aylık Raporlar	%68,3
7	Tarihi Faaliyet Sonuçları	%46,2	Önemli Finansal Olaylar	%65,7
8	Finansal Tablo Dipnotları	%42,9	İş Birimi Hakkındaki Görüşler	%63,1
9	Üç Aylık Raporlar	%39,7	Yönetimin Görüşü	%56,7
10	Denetçinin Görüşü	%34,9	Yönetim Başkanının Görüşü	%45,8

Kaynak: SRI International, Investor Information Needs and the Annual Report,1987, s.54.

Gerek bireysel ve gerekse kurumsal yatırımcıların en çok önem verdikleri rapor türü şirketlerin açıkladıkları gelir tablosu ve bilanço verisidir (Tablo 2-2). Benzer bulgular Amerika dışında İngiltere, Yeni Zelanda, Avustralya gibi ülkeler içinde elde edilmiştir (Chang and Most, 1985; Lee and Tweedie, 1990).

Çağdaş muhasebe araştırmalarında finansal raporlarla iletilen enformasyonun faydalı olarak algılanıp algılanmadığının belirlenmesi, finansal enformasyonun yatırımcıların kararlarını nasıl etkilediğinin ortaya konmasıyla gerçekleştirilir.

Ball ve Brown (1968) çalışmalarında “açıklanan finansal rakamlarla (kâr) ilgili olarak hisse fiyatlarında bir düzeltme gözleendiğinde, açıklanan rakamların faydalı olduğunu” belirtmektedir. Finansal raporlarla verilen mesaj, alıcısının davranışını etkileyen ilgili rassal değişkenlerin olasılık dağılımını değiştiren bir bilgi taşıdığından, davranış bu bilgiye bağlı olarak şekillendirilir. Bu yüzden ilgili bilgi faydalı bilgi olarak yorumlanır. Bu açıdan finansal raporlar ile açıklanan enformasyonun faydalı bilgi olarak değerlendirilmesi, fiyatlar (firma değeri) üzerinde bir düzeltici etki doğurması ile gözlenebilir.

Açıklanan finansal rapor rakamları ve bu rakamlardan yatırımcılar tarafından özellikle büyük önem verildiği görülen kâr rakamlarının firma değerini ilişkili yatırımcı beklentilerini ne şekilde etkilediğine dönük yapılmış çalışmalar izleyen bölümlerde ele alınmaktadır.

3. FİNANSAL RAPORLAR VE FİRMA DEĞERİ İLİŞKİSİ

Menkul değerlerin borsalarda alınıp satılması arz ve talep güçlerinin bir araya gelerek oluşturdukları bir denge fiyat üzerinden bu değerlerin transferini içerir. Doğal olarak arz ve talebin eşitlendiği bu fiyat, arz ve talebi etkileyen ve mevcut enformasyonu içeren faktörlerin temel göstergesidir. Fiyattaki değişimler bu ilişkiler arasındaki dengesizliğin sonucudur. Rasyonel yatırımcılar için fiyat değişimleri servetin değişmesi demek olduğundan, fiyatların ne zaman, ne yönde ve nasıl değişeceğiyle yakından ilgilenirler. Kamuya açık finansal enformasyon, olası kullanım şekilleriyle ulaştığı geniş yatırımcı kitlelerinin farklı tepkiler vermesine neden olarak fiyatlarda değişim yaratır. Bunun için finansal tablo hazırlayıcıları bu enformasyonun sağlayıcısı olarak, açıklanması durumunda ortaya çıkacak fiyat değişim tepkisinin şiddet, yön ve zamanı konusunda bir anlayış geliştirerek değişimi yönlendirebilmeyi isterler (Griffin, 1982, s.44).

Fiyatlarla yatırımcıya ulaşan finansal enformasyon arasındaki bu ilişki piyasa etkinliği kavramıyla açıklanır. Fama (1970) etkin piyasayı “menkul kıymet fiyatlarının tüm erişilebilir enformasyonu tamamen yansıttığı” piyasa olarak tanımlamaktadır. Menkul değer fiyatları geçmişe ilişkin fiyat enformasyonunu yansıtıyorsa “zayıf”, kamuya açıklanan enformasyonu yansıtıyorsa “yarı güçlü” ve maliyeti ne olursa olsun tüm enformasyon fiyatlara yansıtıyorsa “güçlü” şekilde etkin piyasalardan söz edilir (Fama, 1970, s.44).

Piyasa etkinliği; yatırımcılar, şirket yöneticileri, piyasa düzenleyicileri ve katılımcıları gibi pek çok çevreyi ilgilendirdiğinden, sermaye piyasaları ve bu piyasaların etkinliği ile ilgili akademik ve uygulamalı çalışmalar muhasebe profesyonellerince geçmişten günümüze büyük ilgi görmektedir. Bu nedenle de konuyla ilgili çok sayıda çalışma gerçekleştirilmiştir.

Muhasebe teorisi 1960’lı yılların ortalarına değin genel olarak normatif bir gelişme süreci göstermiştir. Ancak 1960’ların sonlarına doğru muhasebe teorisyenleri

geçmişe dönük muhasebe rakamlarının şirketlerin finansal durumlarını doğru şekilde yansıtmayı yansıtmadığı konusunda belirsiz bir bakışa sahiptir (Kothari, 2001, s.113).

Bu dönemde yaşanan gelişmeler ve yapılan çalışmaların neticesinde muhasebe, finans ve ekonomi alanında önemli gelişmeler olmuştur. Etkin Piyasalar Kuramı, Sermaye Varlıklarını Fiyatlama Modeli (Capital Asset Pricing Model-CAPM*), Olay Çalışması (Event Study) ve Pozitif Muhasebe Teorisi'nin (Positive Accounting Theory) aralarında olduğu bu gelişmelerden muhasebe payını almış ve normatif teoriden pozitif muhasebe teorisine geçiş yaşanmıştır.

Sermaye piyasasına dayalı deneysel muhasebe araştırması olarak bilinen ilk çalışmalar Ball and Brown (1968) ve Beaver'ın (1968) muhasebe rakamlarının firmanın finansal performansı hakkında enformasyon taşıyıp taşımadığıyla ilgili değerlendirme yapmayı sağlayan çalışmalardır.

Etkin Piyasalar Kuramı ve Sermaye Varlıklarını Fiyatlama Modeli de muhasebe araştırmaları alanında önemli rol oynamıştır. Özellikle belirsizliklerin hâkim olduğu sermaye piyasalarında firma değerini ifade eden hisse senedi fiyatlarının oluşumu, gelecekle ilgili beklentilerin olasılık dağılımı ve denge değerlerinin belirlenmesi gibi konularda muhasebe rakamlarının kullanılması da bu teorilerdeki gelişmelerle mümkün olmuştur (Özer, 1996, s.38).

1960'lardaki çalışmalardan sonra Beaver, Clarke ve Wright (1979) ve Chambers ve Penman'ın (1984) gerçekleştirdikleri deneysel muhasebe araştırmaları; günümüzde muhasebe enformasyonunun etkileri ve finansal varlıkların değeriyle olan ilişkilerin kurulmasında önemli aşamaların kaydedilmesine önayak olmuştur.

Konu ile ilgili çalışmaların gelişimi iki ana başlık altında incelenmektedir. Bunlardan ilki muhasebe enformasyonu ve değer ilişkisi ikincisi ise, tüm muhasebe enformasyonunu özetlediği düşünülen kâr ve unsurları ile hisse senedi fiyatları arasındaki ilişkilendirilmiştir.

* CAPM, Sharpe, W. F. 1964. "Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk," *Journal of Finance*, September, pp.425-442. ve Lintner, J. 1965. "Security Prices, Risk, and Maximal Gains from Diversification," *Journal of Finance*, December, pp.587-616. tarafından geliştirilmiştir.

3.1. Muhasebe Enformasyonu ve Değer İlişkisi

Finansal raporlarla öncelikli olarak ilgilenen grup yatırımcılar ve onlara yol gösteren kullanıcılardır. Raporlar yatırımcıların firma değeriyle ilgili beklentilerini şekillendirmesine imkân sağlar. Bu nedenle muhasebe alanında yapılan çalışmalarda; açıklanan muhasebe rakamlarının firma değerinin belirlenmesindeki rolü incelenmektedir. Çalışmalar sonucunda elde edilen bulguların ortak odağı, muhasebe rakamları ve firmanın piyasa değeri arasındaki ilişkinin varlığıdır.

Finansal tablo kullanıcıları olarak özellikle bireysel yatırımcılar çok önemli tüketim-yatırım kararlarını karşılaştırırken ellerindeki fırsatlar varlıkları ile sınırlanmıştır. Bu karar süreci geleneksel beklenen faydaya uyarlandığında, yatırımcıların gelecekteki doğal durumla ilgili üzerinde uzlaştıkları olasılık dağılımını değerlendirdikleri görülür. Bu ortam yatırımcıların ilgilendikleri bir enformasyon üretildiğinde fikir birliğinde veya ittifak içinde olmamalarının temel nedenidir. Borsa koşullarında enformasyon kendisini en az iki şekilde belli eder; (a) yatırımcılar arasındaki menkul kıymet değişimi ve (b) bu menkul değer ticaretindeki fiyatlar (fiyatlar aynı zamanda her bir yatırımcının servetini tanımlar). Bu nedenle finansal tablo enformasyonu; işlem maliyeti, enformasyon, varlık ve alternatif enformasyon kaynaklarını içeren sermaye piyasası yapısal fonksiyonu olan işlem hacmi ve fiyatlarda gözlenir (Beaver and Demski, 1974, s.171-175).

Açıklanan muhasebe enformasyonu bu enformasyonun ana kullanıcıları olan sermaye yatırımcıları tarafından kullanım sonuçları arasındaki ilişki ve bu nedenle oluşan hisse senedi işlem sonuçlarının özelliklerini açıklamaya dönük çalışmalar, Piyasaya Dayalı Muhasebe Araştırmaları olarak bilinir (Market Based Accounting Research). Muhasebe enformasyonu ile yatırımcılar için serveti, işletmeler için firma değerini ifade eden hisse senedi fiyatları arasındaki ilişkiler, deneysel çalışmalarda dört ana boyutta ele alınmaktadır (Lev and Ohlson, 1982, s.250).

- a) Enformasyon İçeriğiyle İlgili Çalışmalar: Muhasebe işaretlerinin menkul değer fiyat/getiri davranışına olan marjinal enformasyon katkısı.
- b) İhtiyari Muhasebe Tekniklerindeki Farklılıklar: İhtiyari tekniklerin doğurduğu farklılıklar ve bunların yatırımcılar, yöneticiler ve firmalara etkisi.

- c) Muhasebe İlke ve Kurallarının (Yasal Düzenlemelerin) Sonuçları: Muhasebe ilke ve kurallarının piyasaya etkileri.
- d) İlgili Disiplinlerin Etkisi: Muhasebe dışındaki diğer alanların ve özellikle finansın muhasebe araştırmalarına olan katkısı.

Sermaye piyasası araştırmalarının ana amacı, kamuya açıklanmış diğer tüm enformasyon kaynaklarına ilave olarak muhasebe verilerinin yatırımcılar için değerle ilgili bir enformasyon sağlayıp sağlamadığının belirlenmesidir. Muhasebe rakamlarının enformasyon içeriği, hisse senedi fiyatının düzey ve değişkenliğinde meydana gelen farklılaşma veya işlem hacmindeki bu verinin kamuya açıklanması kadar, kısa süreli değişimlerle gözlenir. Eğer bir sermaye piyasası, piyasa için yeni olan enformasyonu hisse fiyatlarına tamamen ve hızlı şekilde yansıtıyor ise, etkindir.

Deneysel bulgular, etkin piyasa koşullarında piyasanın rassal yürüyüş teorisinde kabul edildiği üzere yeni bir enformasyona karşı kendini hızlı şekilde ayarladığını ve bunun fiyatlarda ardı ardına meydana gelen değişimlerle de tutarlı olduğunu göstermektedir (Mandelbrot, 1966; Samuelson, 1965; Cootner, 1964; Fama, 1965; Godfrey, Granger and Morgenstern, 1964).

Bu açıdan deneysel çalışmalarda piyasa etkinliğinin belirlenmesindeki yaygın uygulama ardı ardına meydana gelen fiyat değişimlerinin birbirinden bağımsız olduğunun gözlenmesidir. Özel bir tür yeni enformasyona fiyatların ayarlanma hızının gerçekten test edilmesi çok zordur. Fama, Fisher, Jensen ve Rool'un (1969) hisse bölünmeleri ile bölünmelerden sonraki çok büyük kâr payı artışları arasındaki ilişkileri inceledikleri çalışma, piyasa etkinliğiyle ilgili deneysel kanıtlar sağlamaktadır. Çalışmada hisse bölünmeleri ile bölünmelerden sonraki çok büyük kâr payı artışları arasında bir ilişki olduğu, bu nedenle piyasanın hisse senedinden beklenen nakit akımını bölünme ilanına göre yeniden değerlendirdiğini ve beklentilerini realize ettiğini gösteren kanıtlar elde edilmiştir. Bu çerçevede sonuçlar, hisse senedi fiyatlarının yeni enformasyona çok hızlı ayarlanma hassasiyetinin, piyasanın "etkin" olduğunun bir göstergesidir (Fama, et.al., 1969, s.7-11).

Bu düşünceden hareketle genel anlamda, bir mesaj ilgili olduğu değişken açısından, alıcısının önceden sahip olduğu olasılık dağılımını (beklentileri) değiştirebiliyorsa enformasyon taşıdığı söylenir. Sermaye piyasalarında enformasyon yatırımcıların hisse senedi fiyatı veya işlem hacminde değişim olarak reaksiyon

vermesine neden olduğunda faydalı olarak değerlendirilir. Muhasebe enformasyonu ve hisse senedi fiyatı ilişkisi altında yatan düşünce, sermaye piyasalarının halka açık enformasyonun bu piyasalarda yayılması halinde etkin olabileceği hipotezidir. Bir piyasanın enformasyon olarak etkin olabilmesi, katılımcıların ortalama olarak halka açıklanan ilgili tüm enformasyonu kendi yararlarına kullanarak ekonomik kâr elde edemeyeceği bir piyasa olmasını gerektirir. Ekonomik kâr yatırılan sermaye için piyasa getiri oranı düştükten sonra elde edilen kazanç miktardır (Fama, 1970;1976).

Muhasebe literatürü bunu birikimli anormal ya da artık getiri olarak tanımlar. Yarı güçlü formda etkin bir piyasada katılımcılar ortalama olarak sadece riskle düzeltilmiş piyasa getirisi oranında (birikimli anormal getiri=0) kazanç elde edebilirler. Etkin piyasa kuramı araştırmacılara muhasebe rakamlarının hisse senedi fiyatlarıyla ilgili olup olmadığının, yatırımcılar için faydalı enformasyon içerip içermediğinin belirlenmesi açısından yarar sağlar.

Bu tür ilişkiler Sharpe'ın (1964) Sermaye Varlıklarını Fiyatlama Modeline (SVFM) dayanır. SVFM riskli varlıklar üzerinden elde edilen getiri oranı ile riski olmayan getiri ve beta olarak bilinen varlıkların piyasa portföyü ile olan ilişki arasındaki lineer bir modeldir (ayrıntı için bkz. Hawawini and Viallet, 2002, s.317-328).

$$E(R_t) = R_f + \beta_t [E(R_m) - (R_f)]$$

Eşitlik 3-1

$E(R_t)$: t menkul değerinin beklenen getirisi

$E(R_m)$: Piyasa portföyünün beklenen getirisi

(R_f) : Riski olmayan getiri

β_t : Sistemik risk

Bu model, muhasebe rakamlarının piyasa için enformasyon içerdiğinin ve Ball ve Brown gibi araştırmacıların çalışmalarında getiri-kâr ilişkisinin neden kullanıldığının anlaşılmasına yardım eder. Hisse senedi değerlemesinde esas alınan düşünce, gelecekteki nakit akımlarının bugüne indirgenmiş değeridir. Finans literatüründe sıklıkla yer verilen bu yaklaşımdan hareketle hisse senedi değeri ve beklenen getiri ilişkisi birden çok dönemli değerlendirme modelinde aşağıdaki gibi ifade edilir (Watt ve Zimmerman, 1986, s.27).

$$V_{t,0} = \sum_{t=1}^T \frac{E(C_{i,t})}{[1 + E(R_t)]^t}$$

Eşitlik 3-2

$V_{i,t}$: i menkul değerinin t dönemindeki piyasa değeri

$E(C_{i,t})$: i menkul değerinin t dönemindeki beklenen net nakit akışı

$E(R_t)$: t dönemindeki beklenen getiri

Eşitlikte de görüldüğü üzere hisse senedi gibi bir finansal varlığın değeri, gelecekte meydana gelmesi beklenen nakit akımlarının beklenen getiri oranı üzerinden bugüne indirgenmiş değerinden oluşur.

Eşitlik 3-1 dikkate alındığında muhasebe rakamları beklenen getiri oranı üzerinde de enformasyon sağlayabilir. Beklenen getiri oranı varlığın riski, riski olmayan getiri ve piyasa riskinin bir fonksiyonudur. Piyasa riski ve riski olmayan getiri sermaye piyasaları ve firmaya özel olaylar tarafından belirlenen unsurlarıdır. Ancak beta olarak bilinen varlık riski muhasebe enformasyonu ile bir dereceye kadar belirlenebilir. Kaldıraç, likidite ve muhasebe betası (firmanın kazancı ile endüstri kazancı arasındaki oran) gibi oranlar, bu risk için vekil olarak kullanılabilir (Beaver, Ketler and Scholes, 1970, s.658-662).

Eşitlik 3-1 ve 3-2 arasındaki beklenen getiri ilişkisi, varlıkların değeri ile getirileri arasında bir ilişki olduğunu ortaya koyar.

Piyasa katılımcılarının açıklanan rakamların taşıdığı enformasyonun zamanlılığı ve gelecekteki nakit akımı beklentilerinin belirsizliğine bağlı olarak, hisse fiyatlarının düzeyi veya değişimi ya da hisselerin işlem hacminde bir değişim yaratmaları beklenir. Sermaye piyasaları ile ilgili yapılan çalışmalarda ele alınan enformasyon içerikli muhasebe rakamlarının temelinde ise, kârların geldiği görülmektedir. Diğer birçok rakamın da özetleyicisi olan kâr rakamları; iyi haber içerdiklerinde hisse fiyatlarının yükselmesine, kötü haber içerdiklerinde ise, hisse fiyatlarının düşmesine neden olmaktadır (Dumontier and Raffournier, 2002, s.120).

Kârların nakit akımları için bir vekil olarak kullanılması, yukarıdaki eşitliğe ve muhasebe kârlarına bağlıdır. Kârların nakit akımlarının yerini alması muhasebe tahakkukları olarak bilenen, nakit akımları ve kârlar arasındaki farkla ilgilidir. Yapılan değişik çalışmalarla kârların nakit ve tahakkuk unsurları değerlendirilmiş ve farklı görüşler ileri sürülmüştür. Ancak yapılmış çalışmalar topluca göz önüne alındığında tahakkuk (gerçekleşme) temeline dayalı muhasebe verisinin finansal raporlarla sağladığı enformasyonun, yalnızca nakit akımlarında mevcut olan enformasyondan daha fazla ilave açıklayıcılık gücüne sahip olduğu söylenebilir (Özer, 1996, s.95). Nakit hareketi yaratmayan kâr unsurlarının net nakit girişlerinde yakalanamaması uzun

zaman dönemlerinde getiri ve kârların, tahakkukların doğası gereği bir vekil olarak daha iyi performans göstermesini mümkün kılar.

Muhasebe verisinin enformasyon içeriği konusundaki çok sayıda çalışmanın raporların açıklanma şekli ve bunun hisse senedi fiyat dağılımını ne şekilde etkilediği konusunda yoğunlaştığı görülmektedir. Ayrıca finansal raporlarda dikkate alınan en önemli rakam kâr değeridir. Kâr rakamlarının bu kadar önemsenmesinin ardında iki önemli neden yatar; (a) kâr rakamları açıklanan finansal raporlarda yer alan birçok değişkeni özetleyen ve şirket faaliyetleri sonucundaki etkinliği açıklayan bir değişkendir, (b) açıklanan kâr rakamları hatalıda olsa firma değerini belirleyen beklenen kâr paylarını temsil eder (Beaver, 1981).

Kâr rakamlarının firma değeri üzerindeki etkisi geçmişten günümüze deneysel muhasebe alanında farklı boyutlarıyla incelenmektedir. Muhasebe (kâr) verisiyle taşınan faydalı enformasyonel içerik kârların deneysel etkilerinin açıklanmasıyla anlaşılabilir.

3.2. Muhasebe Kârları ve Hisse Senedi Değeri İlişkisi

Modern raporlama teorisi; muhasebe, finans ve ekonomi alanındaki teorik gelişmelerle ilerlemektedir. Finans teorisyenleri ve uygulayıcıları hisse senedi fiyatlarını gelecekteki net nakit akımı beklentilerinin oluşturduğunu savunurlar (bkz. Eşitlik 3-2). Raporlanan rakamların ve özellikle bunların özeti niteliğindeki kâr rakamlarının beklenen nakit akımlarının hatalı da olsa bir temsilcisi olduğuna inanılır. Beaver (1981) bunu “finansal tablolaradaki hiçbir değer yatırımcı kesimlerince hisse başı kârlar kadar dikkate alınmamıştır. Menkul değer fiyatları ile muhasebe kârları arasındaki bu ilişki muhtemelen hisse senedi analizindeki en önemli ilişkidir” şeklinde ifade etmektedir.

Özellikle bazı ihtiyari muhasebe tercihlerinin nakit akımları üzerinde bir etki yaratmazken, raporlanan kâr rakamlarında bunların bazı etkilerinin gözlenebilmesi sebebiyle kârların nakit akımlarının iyi bir tahmin edicisi olduğu düşüncesi hâkimdir. Bu nedenle muhasebe araştırmacıları kâr rakamları ve açıklanan kârların hisse senedi fiyat veya getirileri arasındaki bu ilişkinin incelenmesiyle ilgilenmektedir.

Hisse senedi fiyatları ile kârlar arasındaki ilişki, Ball ve Brown’un (1968) muhasebe bilgi sisteminden sağlanan verinin bilimsel perspektifi hakkında güçlü

kanıtlar sunan çalışmasından bu yana, deneysel muhasebe araştırmaları alanında çok önemli bir ilginin odağı olmuştur. Çalışmada 1957-1965 yılları arasında NYSE’de yer alan 261 firma gözleminde hisse senedi piyasalarındaki yıllık kâr rakamlarının enformasyon içeriğinin faydası araştırılmıştır. Araştırmada raporlanan kâr rakamlarının, hisse fiyatlarında bu raporlarla ilgili bir revizyon yaşanması halinde faydalı olacağı belirtilmiştir. İncelenen yılları içeren dokuz yıllık döneme ait bulgular yıllık kâr rakamlarının hisse fiyatı hareketlerine yansıyan enformasyon taşıdığı sonucunu göstermektedir*. Yatırımcılar açıklanan kâr rakamlarına aynı yönlü bir fiyat tepkisi ile cevap vermektedir. Bununda ötesinde yazarlar; 1) raporlanan kâr rakamlarının firmayla ilgili bir yıllık mevcut enformasyonun yaklaşık yarısını (%50) yakaladığını, 2) yıllık raporlardaki enformasyonun çoğunun (%85-90) yayınlanmadan önce fiyatlara dahil edildiğini iddia etmişlerdir.

Bu çalışmadan önce Benston (1967) muhasebe verilerinin yatırımcılarca kullanımı ve hisse senedi fiyatlarına olan yansımalarını araştırmıştır. Ball ve Brown’dan farklı bir yöntem uygulanarak firma portföyleri yerine bireysel hisseler üzerinde durulmuş, satış ve net kâr rakamları ile hisse senedi fiyatları arasında küçükte olsa bir ilişkinin (sırasıyla %18,%2) olduğu savunulmuştur.

Sermaye teorisindeki gelişmeler, menkul değer fiyat davranışlarının “fayda”nın operasyonel bir testi olarak sečilmesi için bir karşılaştırma imkânı sağlamıştır. Teorinin önemli bir kısmı enformasyonun sermaye varlıklarının fiyatlarının şekillenmesinde faydalı olması halinde, piyasanın hem etkin hem de yansız olacağını ileri süren fikirleri desteklemektedir. Buna göre piyasa enformasyona hızlı ve daha sonra bir anormal kazanç fırsatına imkân bırakmayacak şekilde varlık fiyatlarını düzenler. Bu durum menkul değer fiyatlarının yeni enformasyona erişildiği an hızlı şekilde düzenlendiğini gösterir. O zaman menkul değer fiyatlarındaki değişim piyasaya akan enformasyonu yansıtır. Bu nedenle hisse fiyatlarında gözlenen bir düzeltme muhasebe kârlarının faydalı enformasyon yansıttığını gösteren deneysel kanıtlar sağlayan açıklamalarla ilgilidir (Ball and Brown, 1968, s.160).

* Beaver (1968) benzer bir çalışma ile kâr açıklamalarının enformasyon içeriğini ölçmek için hisse senedi getirilerinin varyansını kullanmıştır. Haftalık getirilerden yararlanarak, 1961-1965 yılları arasında NYSE’deki 143 firma gözlemi üzerinde kâr açıklamalarının olduğu haftalarda hisse senetlerinin işlem hacmi ve getiri varyanslarını incelemiştir. Beaver’ın hipotezi kâr açıklamalarının enformasyon içeriği mevcut ise açıklamanın yapıldığı haftadaki getiri varyansının, kâr açıklaması olmayan haftadaki getiri varyansından anlamlı şekilde farklı olacağı üzerine kuruludur. Beaver’ın elde ettiği sonuçlar da yıllık kâr açıklamalarının firma değerleriyle ilgili enformasyon içeriğini göstermektedir.

Açıklanan enformasyonun menkul değer piyasalarındaki yayılma ve yorumlanma süreci çok karmaşık ve çoğu kez gözlenemeyen bir süreçtir. Fiyatlar ve işlem miktarındaki değişimler enformasyonun fiyatlara yansımaya süreci konusunda deneysel kanıtlar sağlar. Verrecchia (1981) enformasyonun yayılmasını ve yatırımcılar tarafından yorumlanmasını tam olarak tanımlamanın mümkün olmadığını ifade eder. Fiyat değişimleri ve işlem hacmiyle ilgili tanımlayıcı çalışmalar yatırımcıların enformasyona nasıl tepki verdiklerini kavramamızı sağlayan çalışmalardır. Eğer açıklamaya anlamlı bir işlem hacmi veya fiyat değişimi ile tepki varsa, enformasyon içeriğinin olduğu varsayılır. Bu anlamda Kiger (1972) üç aylık kâr ilanları etrafındaki üç gün zarfında anlamlı tepkiler gözlemlemiştir.

Menkul değer piyasalarındaki fiyat ve işlem hacmi değişimleri belli menkul değerlerde enformasyona bağlı olmadan da gerçekleşebilir. Varlık ve risk tercihlerindeki değişimler tüketim tercihlerini değiştirerek kaynakların yeniden tahsisine (dağıtılmasına) neden olur. Bu olaylar firmaya özel enformasyonun açıklanmasından ne kadar bağımsız ise de büyük örneklerde bu tür enformasyonel olmayan faktörlerin etkileri de değişiklik gösterir. Fiyat ve işlem hacmini etkileyen hem enformasyonel hem de enformasyonel olmayan piyasa faktörleri regresyon aracılığıyla ayrıştırılabilir (Morse, 1981, s.375).

Öyle ki, firmaya özel enformasyon nedeniyle ortaya çıkan işlem ve fiyat değişimleri tam olarak izole edilmemiş olsa da, diğer faktörlerin etkilerini azaltan deneysel yöntemler mevcuttur. İlanlar etrafındaki fiyat değişimleri ve işlem hacmi faaliyetleri Morse (1978) tarafından da incelenmiştir. Açıklama öncesinde kamuya yapılacak açıklamalarla ilgili yatırımcılara ulaşacak farklı işaretlerin, yayılma olasılığıyla ilgili düşünce farklılıkları nedeni ile işlem gerçekleşebilir. Her yatırımcı kendi olasılık algısına uygun pozisyon alır. İlanı izleyen işlem hacmi yayılan işaretin farklı yorumlanması ve/veya yatırımcıların ilan öncesinde spekülasyon pozisyon aldıktan sonra çeşitlenmiş (farklılaşan) pozisyonlara geri dönmesi nedeniyle oluşabilir.

İlan etrafındaki anlamlı fiyat değişimleri en az bir yatırımcı grubunun mevcut düşüncelerini değiştiren bir enformasyon almaları halinde meydana gelebilir. Bu nedenle ilan öncesi fiyat değişimleri yatırımcı topluluğunun bir grubu tarafından alınmış olan bir enformasyona işaret eder. Bir ilanın hemen peşinden gelen fiyat değişimleri, üzerinde uzlaşmaya varılmış düşüncelerin yayılan enformasyon nedeniyle

değiştirdiğini gösterir. Yayılan enformasyon bazı menkul değerlerin fiyatında artış, bazılarında da azalışlarla sonuçlanabilir.

Morse'un (1981) 1973-1976 yıllarını içeren NYSE'de 767 gözlemden elde ettiği sonuçlarda Morse (1980) olduğu gibi ilanı izleyen günlerde şaşkıncı ve anlamlı bir işlem hacmi ve fiyat değişimi gözlenmiştir. Sermaye piyasası ortalama olarak bireysel düzeyde hızlı şekilde yansız (unbiased) hareket etmesine rağmen bazı fiyat ve portföy düzeltme günlerinde yanlış olduğu görülmektedir (Morse,1981, s.379-383).

Bu konuda Ohlson (1979) enformasyon içeriğinin hisse senedi getirilerinin açıklanmasıyla ilgili teorik bir zayıflığın üzerinde durmaktadır. Ohlson'a göre kâr açıklamaları hisse senedi fiyatlarındaki değişimi artırır ancak hisse senedi fiyatlarındaki değişimler, diğer açıklamaların sıklığıyla ters ilişkili olan benzer açıklamalarla da ilgilidir.

Günümüzde bu konuya olan ilginin artarak devam ettiğini söylemek mümkündür. Bu araştırma alanında ilk çalışmaları izleyen çok sayıda araştırmacı, muhasebe kârları ve hisse senedi fiyat davranışı arasındaki ilişkiyi, konunun değişik yönlerini dikkate alarak incelemişlerdir. Bu araştırmacıların hemen hepsinin üzerinde uzlaştıkları genel sonuç, muhasebe kârlarının hisse senedi fiyatları üzerinde kendi tutarlarıyla ve işaretleriyle doğru orantılı ve eş zamanlı bir değişmeye yol açtığıdır.

Son yıllarda çalışmalar iki ana konu başlığında toplanmıştır; a) özellikle yeni muhasebe enformasyonunun piyasa fiyatlarında, işlem hacminde, analist beklentilerinde ve diğer sermaye piyasası fenomenleri üzerindeki etkisi, b) mevcut erişilebilir muhasebe enformasyonunun hisse fiyatlarına olan etkisi. Bu iki tip çalışma alanı tamamen farklı olmasa da sırasıyla piyasa tepkisi ve değerlendirme çalışmaları olarak isimlendirilir. Değerleme çalışmaları görünürde hisse fiyatları düzeyi ile muhasebe rakamları ve özellikle kârlar arasındaki ilişkiyle ilgilidir. Ancak bu iki çalışmada genellikle hisse senedi getirilerinin daha çok kısa dönemli analizlerle piyasa tepkisini gözleyerek sürdürülmektedir.

Temelinde Eşitlik 3-1 ve 3-2'de açıklanan firma değeri ve beklenen getiri etkileşimi olan araştırma modellerinde, muhasebe kârlarının gelecekteki nakit akımlarının bir temsilcisi olarak, fiyatlardaki değişimin bir açıklayıcısı olduğu kabul

edilir. Ball ve Brown (1968) ve Beaver'la (1968) başlayan ve özellikle Easton ve Harris (1991), Easton, Harris ve Ohlson (1992) ile değerlendirilip, eleştirilen yönleri düzeltilen temel deneysel modeller kâr ve getiriler arasındaki lineer ilişkiyi esas alır. Bu çerçevede yapılan çalışmaları; (1) getiri ve kârlarla (2) anormal getiri ve kârlarla (3) diğer çalışmalar, olarak sınıflandırmak mümkündür.

3.2.1. Getiri ve Kârlarla İlgili Çalışmalar

Firmaların yayınladıkları muhasebe verilerinin hisse fiyatlarına yansımalarıyla ilgili güncel çalışmalar kârlar ve getiriler arasındaki ilişkinin incelenmesi üzerinde yoğunlaşmaktadır. Bu tür çalışmalar; muhasebe rakamlarının iyi bir özeti olan kârların yatırımcıların hisse senediyle ilgili risk ve getiri beklentilerini değerlendirmelerine yardım ederek, beklentilerinin oluşmalarında etkili olduğu için raporlanma döneminde hisse senedi fiyatlarında bu enformasyona bağlı fiyat değişimlerinin gözleneceği üzerinde durmaktadır. Hisse senedi fiyatlarındaki değişimler de getirilerle ifade edilir.

Özellikle Beaver (1980), Collins ve Kothari (1989), Easton ve Haris (1991) Amerika için ve Strong'un (1993) İngiltere'de yapmış oldukları ve kâr ve getiri arasındaki ilişkiyi ortaya koyan çalışmalar bu kapsamda yapılan çalışmalara ışık tutmaktadır. Kâr ve getiriler arasındaki lineer ilişki* üzerinde gelişen çalışmalarda; (1) kârlar ve getiriler arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı, (2) gerçekleşen düşük ilişkileri etkileyen unsurlar, (3) kârların fiyatlara yansıma zamanlamasını gösteren kâr tepki katsayıları, (4) kâr tepki katsayılarının zaman içindeki değişimi, ve (5) kârların kısa ve uzun vadeli enformasyon içeriği gibi noktalar öncelikli olarak ele alınmaktadır.

Kârlar ve getiriler arasındaki ilişki, menkul değer fiyatlarının gelecekteki net nakit akımlarının bugünkü değerinden oluştuğunu ifade eden değerlendirme modelinden kaynaklanır. Bu değerlendirme modeli mevcut kârların gelecekte beklenen net nakit akımları hakkında enformasyon taşıdığı hipotezini esas alır. Piyasanın gelecekle ilgili nakit akım beklentileri gözlenemediğinden deneysel uygulamalarda piyasanın üzerinde uzlaştığı nakit akım beklentilerinin yerine mevcut kârlar kullanılır (Watts ve Zimmerman, 1986; Kormendi ve Lipe, 1987; Ohlson, 1991; Kothari ve Zimmerman, 1995).

* $HSG_{it} = \alpha + \beta HKB_{it} + \epsilon$

Kârların hisse senedi fiyatına yansıyan enformasyon içeriği taşıyıp taşımadığının anlaşılması için yapılan çok sayıdaki çalışma; açıklanan kâr rakamlarının iyi haber olarak yorumlanacak bir enformasyon içermesi durumunda hisse senedi fiyatlarında pozitif bir düzeltmenin, kötü haber olarak yorumlanacak bir enformasyon içermesi halinde ise negatif bir düzeltmenin yaşandığına işaret eder.

Konuyla ilgili yapılan önemli çalışmalardan biriside Kallunki ve Martikainen'e (1997) aittir. Helsinki borsasını içeren çalışmada kârların fiyatlara yansıyan enformasyon içeriğinin Finlandiya'daki geçerliliği getiriler yardımıyla araştırılmıştır. 1988-1994 döneminde listelenen toplam 39 firmayı içeren çalışma kapsamına farklı muhasebe uygulamalarına tabi oldukları için finansal şirketler alınmamıştır. Yıllık mali tablolar esas alınarak 196 firma-yıl gözlemi üzerinde yapılan analizler sonucunda ortalama %33'lük R^2 değerine sahip pozitif bir kâr-getiri ilişkisi tespit edilmiştir.

Dumontier ve Labelle'nin (1998) Paris borsası verilerini ve 1981-1990 dönemini içeren 117 firma gözlemini kullanarak gerçekleştirdikleri çalışmada önceki çalışmaları doğrulayacak şekilde, kâr ve getiriler arasında %18.47 ortalama yıllık R^2 değerine sahip doğrusal pozitif bir ilişkinin varlığı belirlenmiştir. Çalışmada ayrıca kârların kısa vadeli geçici unsurlarına ışık tutan kâr değişimi ile getiriler arasında da anlamlı pozitif ilişkinin olduğunun altı çizilmektedir.

Ayuso (1998) Amerika dâhil toplam 13 ülkeyi kâr getiri ilişkisi açısından karşılaştırdığı çalışmada hem kâr getiri ilişkisinin ele alınan ülkeler açısından geçerliliğini hem de farklı ülkelerde uygulanmakta olan muhasebe standartları ve ilgili mevzuatlardan kaynaklanan ülkesel farklılıkları ortaya koymaya çalışmaktadır. Avusturya, Belçika, Danimarka, Finlandiya, Fransa, Almanya, İtalya, Japonya, Hollanda, İspanya, İsveç, İngiltere ve Amerika'da 1991-1996 yılları arasında işlem gören toplam 23,643 firma-yıl gözlem değerinden oluşan örneklemden elde edilen bulgular, araştırmaya konu olan tüm ülkeler için kârların fiyata yansıyan enformasyon içeriği olduğunu doğrulamaktadır. Örnekleme hisse senedi getirileri ile kârlardaki değişimi içeren araştırma modeline göre en yüksek açıklayıcılık %8.6 ile İtalya'da elde edilirken kâr değişimlerine verilen tepki açısından en etkin ülkenin Japonya (kâr tepki katsayısı 1.668) olduğu gözlenmiştir.

Vafeas ve diğ. (1998) Güney Kıbrıs, Jermakowicz ve Tomaszewski (1998) Varşova, Kousenidis ve diğ. (2000) Atina borsalarında kâr ve getiri arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Çalışmalardan elde edilen ortak bulgular kârların getirilere yansıyan enformasyon içeriğini doğrulayacak anlamlı ilişkilerin varlığı yönündedir.

Jindrichovska (2001) özelleştirmelerin yoğunlukla yaşandığı Çek Cumhuriyeti uygulamasında zayıf formda etkin bir borsa olduğu bilinen Prag borsasında kâr-getiri ilişkisini incelemiştir. Çalışma uzun bir aradan sonra 1993 yılında tekrar işlemlerine başlayan Prag borsasında, 1993-1998 yılları arasında kamuya açık işlem gören 63 imalat şirketi ve 257 firma-yıl gözlemini içermektedir. Yapılan analizlerde getiri ve kârlar arasında anlamlı pozitif ilişkinin varlığı raporlanmıştır ($R^2=0.058$).

Pritchard (2002) gelişmekte olan borsalarda yaptığı çalışmada Letonya, Litvanya ve Estonya borsalarını incelemiştir. Toplam 99 hisse senedi içeren çalışma 1995-2000 yılları arasındaki 5 yıllık dönemi kapsamaktadır. Çalışmada her üç ülke içinde anlamlı bir pozitif kâr-getiri ilişkisinin olduğu ($R^2=0.1338$) gözlenmekle birlikte ilişki düzeyinin büyükten küçüğe doğru sırası ile Estonya, Litvanya ve Letonya şeklinde olduğu raporlanmaktadır. Çalışmada ayrıca kârların uzun dönem etkileri (kalıcı kâr unsurları) üzerinde durularak iki yıllık ölçüm döneminde ilişkinin güçlendiği ortaya konulmuştur.

3.2.2. Anormal Getiri ve Kârlarla İlgili Çalışmalar

Muhasebe kârlarının nakit akımlarının bir vekili olarak kullanılması, belirlenen getiri oranı ve anormal getiri oranı ile ilgili muhasebe kârlarının beklenmeyen bir bileşenine de işaret eder. Ortalama anormal getiri metodolojisi kârların iyi (kötü) haber olarak yorumlanacak enformasyon taşınması halinde hisse senedi fiyatlarının yükseleceği (düşüleceği) kabulü üzerine kurulmuştur. Bunun için kârlar hakkında bir piyasa beklentisinin yapılmış olmasını gerekli kılar. Beklenen kârlar genel olarak iki farklı şekilde tahmin edilir. Bu yöntemlerden ilki mevcut dönemin kârını takip eden dönemin beklenen kârı kabul eder. Diğer yöntem ise analist beklentilerini beklenen kâr için en iyi ölçü kabul eder. Kârların enformasyon içeriği hipotezi çerçevesinde pozitif beklenmeyen kârlar* pozitif anormal getirilere, negatif beklenmeyen kârlar da negatif

* Beklenmeyen kârlar; beklenen kârlardan meydana gelen olumlu ve olumsuz sapmaları ifade eder. Beklenmeyen kâr kavramı artık kâr veya negatif kâr şeklinde de kullanılmaktadır.

anormal getirilere neden olur. Eğer anormal hisse getirileri** negatif beklenmeyen kârlarla istatistiksel olarak negatif, pozitif beklenmeyen karlarla istatistiksel olarak pozitif ilişkili olursa kârların ilgili enformasyon taşıdığı hipotezi desteklenmiş olur (Dumontier ve Raffournier, 2002, s.121).

Ball ve Brown (1968), Brown ve Kennelly (1972), Foster (1977a,1977b), Lev ve Ohlson (1982), Ohlson (1989), Kothari (1992), Ali ve Zarowin (1992) NYSE’de elde ettikleri sonuçlara Amerika dışındaki sermaye piyasalarında da ulaşılmıştır. Brown (1970) Avustralya borsasında, Foster (1975) NYSE dışındaki OTC (Over the Counter) sigorta şirketlerinde, Forsgardh ve Herten (1975) İsveç borsasında, Firth (1976) İngiltere borsasında, Knight (1983) Yohannesburg borsasında, Emanuel (1984) Yeni Zelanda borsasında ve Deakin, Norwood ve Smith (1974) Tokyo borsasında metodolojinin geçerliliğini test etmiştir. Tüm bu çalışmalar beklenmeyen kazançlarla anormal hisse getirileri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olduğunu raporlamaktadır.

Lev ve Ohlson’un (1982) çalışmalarından elde edilen sonuçlar beklenmeyen kârlar ile artık hisse senedi getirileri arasındaki anlamlı istatistiksel ilişkinin varlığını göstermektedir. Lev (1989) getiri ve kâr paradigmasını ele alan deneysel çalışmaları özetlemiş ve getiri ve kârlar arasında düşük düzeyde de olsa korelasyon olduğunu belirtmiştir. Bunun olası nedenlerini a) metodolojik sorunlar, b) piyasanın etkin olmayışı ve c) kârların düşük enformasyon içeriği olarak belirtmektedir.

Hew ve diğ. (1996) İngiltere’de yaptıkları çalışmalarında yıllık kâr rakamlarının yatırımcılar için anlamlı enformasyon içeriği olduğunu belirlemişlerdir. Çalışmada pozitif (negatif) beklenmeyen yıllık kârlar anlamlı pozitif (negatif) anormal hisse senedi getirilerine neden olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlar Özer (1996) tarafından Türkiye, Kallunki (1996) tarafından Finlandiya, Pellieer ve Rees (1999) tarafından İspanya ve Gajewski ve Quéré (2001) tarafından Fransa içinde doğrulanmıştır.

Chan, Faff ve Ramsay (2002) Avustralya için 1994-2001 dönemini içeren 1725 firma-yıl gözlemin yer aldığı çalışma ile bir yıllık birikimli anormal getirilerle hisse başına kâr ve kâr değişimi değişkenleri arasındaki ilişkiyi incelemiş ve kârlarla

** Anormal hisse getirisi; Eşitlik 3-1’de açıklanan piyasa modeli ile elde edilen beklenen getiri ile gerçekleşen getiri arasındaki farkı ifade eder. Anormal hisse getirileri, artık hisse getirisi şeklinde de kullanılmaktadır.

birikimli anormal getiriler arasında da düşük düzeyde ancak anlamlı bir ilişkinin varlığını ortaya koymuştur.

Diğer bir çalışmada da Al-Qenae, Li ve Wearing (2002) tarafından Kuveyt borsasında gerçekleştirilmiştir. 1981-1997 dönemine ait toplam 577 gözlemi içeren çalışmanın sonuçları beklenmeyen kârlar ve anormal getiriler arasındaki ilişkiyi doğrulayarak, ölçüm dönemlerinin artırılması halinde kârların uzun dönemli enformasyon içeriğinin daha iyi yakalanacağına da dikkat çekmektedir.

3.2.3. Konuyla İlgili Diğer Çalışmalar

Kârların enformasyon içeriğini açıklamada kullanılan diğer bir yöntem değişkenliktir. Kâr ilanları etrafında hisse fiyatlarında veya getirilerde meydana gelen ve diğer zamanlardan anlamlı şekilde farklılık gösteren değişkenlik ölçüsü, açıklanan kârlara bağlı enformasyona işaret eder. Bu nedenle istatistiksel olarak anlamlı olan değişkenlik de kârların enformasyon içeriğinin göstergesidir.

Pope ve Inyangete (1992) 1985-1987 yılları arasındaki 3541 kâr ilanı etrafında gerçekleşen güçlü hisse senedi getiri artışını İngiltere verisinde gözlemlemiştir. Eilifsen, Knivsfå ve Sættern (2001) Oslo borsasında yaptıkları çalışmada kâr açıklamaları öncesi ve sonrasındaki 10 günlük dönemde anormal getiri varyansında anlamlı değişiklikler gözlemlemişlerdir. 1990-1995 döneminde 35 şirkete ait 203 kâr açıklaması içeren analizde ayrıca değişkenliğin firma büyüklüklerine bağlı olarak farklılaştığı da belirlenmiştir. Bulgular büyük firmalarda değişkenliğin ilan sonrasında öncesine göre azaldığını, küçük firmalarda ise arttığını göstermektedir. Su (2003) Çin'de kârların etrafındaki getiri değişimlerini incelediği çalışmada, kâr açıklamaları etrafındaki ± 21 günlük dönemde anlamlı birikimli anormal getirilere işaret etmektedir.

1980'li ve 1990'lı yıllarda sermaye piyasalarında yapılan araştırmalarda ise finansal raporların ve bunları oluşturan finansal tablo rakamlarının içerdiği enformasyonun, menkul değer fiyatlarını etkilediği bulunmuştur (Kothari, 2001, s.121-123).

King ve Langli (1998) hisse fiyatı, hisse başı defter ve hisse başı kâr rakamlarının Almanya, Norveç ve İngiltere açısından karşılaştırmalı analizini içeren çalışmalarında her üç ülke açısından da değişkenler arasında pozitif bir ilişki olduğunu

raporlamıştır. Çalışmada ayrıca tüm yıllar dikkate alındığında her iki bağımsız değişkeni de içeren modelin en yüksek açıklama gücünün %66.2 ile İngiltere, en düşük açıklama gücünün de %40.2 ile Almanya'da ortaya çıktığı belirtilmiştir.

Bao ve Chow (1999) hisse fiyatlarıyla kâr ve defter değeri değişkenleri arasındaki ilişkiyi ele aldıkları ve fiyatın hesaplanmasında uluslararası muhasebe standartları ve Çin muhasebe standartlarının fiyat değişkenliğini açıklayan model üzerindeki etkisini inceledikleri çalışmada, kâr ve defter değeri ile hisse fiyatları arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki tespit etmişlerdir. Bunun yanı sıra fiyat ve diğer değişkenlerin uluslararası muhasebe standartlarına göre hesaplanması halinde modelin açıklama gücünün yaklaşık %2.5 artarak $R^2=\%23.6$ değerine ulaştığını raporlamışlardır. Çalışmada ilave olarak ölçekten kaynaklanan farklılıkları gidermek amacıyla değişkenlerin önceki dönem defter değerlerine oranlanması ile elde edilen yeni modelde açıklayıcılığın yıllar bazında %68'lere kadar yükseldiği belirtilmiştir.

Graham ve King (2000) Endonezya, Kore, Malezya, Filipinler, Tayvan ve Tayland'dan oluşan altı Asya ülkesini içeren çalışmalarında hisse fiyatları ile artık kârlar ve defter değeri arasındaki ilişkiyi ele almışlardır. Araştırma bulguları tüm yıllar esas alındığında artık hisse başı kâr ve hisse başı defter değeri bağımsız değişkenlerinin bu altı ülke için fiyat değişkeni üzerinde pozitif etkili bir ilişkiye sahip olduklarını göstermektedir. Ayrıca tüm yıllar esas alındığında modelin açıklayıcılığının en yüksek olduğu ülkenin %68.3'le Kore, en düşük olduğu ülkenin de %16.9'la Tayvan olduğu belirtilmektedir.

4. FİRMA DEĞERİ-KÂR İLİŞKİSİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Temel finansal tablolar yoluyla sermaye piyasalarına sunulan firmalarla ilgili enformasyonun hisse senedi fiyatlarıyla ilgiliği ve bu enformasyon içinde muhasebe kârlarının yatırımcılar ve onlara destek veren gruplar açısından yatırım kararlarında kullanılmasına verilen önem, gerek uygulamacılar gerekse akademisyenler tarafından sıklıkla vurgulanmaktadır. Esasen muhasebe teorisinde de yatırımcılarla ilgili olarak finansal enformasyonun “gelecekte beklenen nakit akımlarının miktarı, zamanlaması ve belirsizliğini değerlendirmede yararlı olan bilgiyi sağladığı” (Özer, 1996) ifade edilmektedir.

Yapılan araştırmalar yatırımcıların ve onlara destek veren grupların muhasebe rakamları içinde finansal durumu özetleyen ve çoğu zaman bir performans ölçüsü olarak kullanılan, bir anlamda bileşke rakam olan kârların çok yüksek oranda önem taşıdığını, firmalarla ilgili olarak yapılan finansal analizlerde kullanılan en yaygın ölçü olma özelliğini geçmişten bugüne ısrarla sürdürdüğünü ortaya koymaktadır. Beaver tarafından da ifade edildiği gibi, finansal tablolardaki diğer hiçbir rakam, yatırımcılar arasında hisse başına kârdan daha büyük bir ilgi sağlamamıştır. Muhasebe ve finans araştırmalarında da hisse senedi fiyatları ve muhasebe kârları arasındaki ilişkiye gösterilen ilgiyi sağlayabilen çok az alan bulunmaktadır (Beaver, 1981). Muhasebe kârları ve hisse senedi fiyatları arasındaki bu ilişki, muhtemelen hisse senedi analizlerinde araştırılan ve kullanılan en önemli ilişkidir.

Bu açıdan muhasebe kârları ve hisse senedi fiyatları veya fiyatlardaki değişimlere bağlı getiriler arasındaki ilişkileri etkileyen faktörlerin incelenmesi de teorinin gelişimi içerisinde önemli bir yer tutar. Çalışma kapsamında teoride ele alınan ve firma değerini ifade eden hisse senedi fiyatları ve kârlar arasındaki ilişkiyi etkileyen faktörleri (a) ölçüm dönemi, (b) kâr/zarar ayrımı, (c) firma büyüklüğü (d) ekonomik krizlerin etkileri ve (e) ilişkiyi etkileyen diğer faktörler olarak ele almak mümkündür.

4.1. Ölçüm Dönemi Etkisi

Hisse senedi getirileri ile kârlar arasındaki ilişkiyi araştıran deneysel araştırmalarda değişkenler yoğunlukla, bir yıl veya daha kısa zaman aralıkları dikkate alınarak ölçülürler. Bu araştırma alanında çoğu getiri-kâr analizleri, yıllık finansal tabloların ilan edilme ve fiyatların bu bilgiye tepki verme zaman dilimini içerdiği için bir yıllık bir zaman aralığını kullanır. Bununla birlikte bir yıllık zaman ufku seçimi, bu ilişkinin testi için optimal olmayabilir. Çünkü bu aralıktaki hisse senedi fiyatları yalnız konu olan dönemin değil sonraki dönemin de kârlarıyla ilgili bilgiyi içerebilir.

Çeşitli aralıklarla yapılan değerlendirme çalışmalarında hisse senedi fiyatlarıyla muhasebe kârları arasındaki ilişkinin beklenenden çok daha düşük olduğu ifade edilmektedir. Literatür üzerinde genel bir inceleme yapıldığında, konuyla ilgili en çok araştırmanın yapıldığı Amerika dâhil tüm sermaye piyasasındaki araştırma bulgularında muhasebe rakamları ve piyasa değeri arasındaki ilişkinin (R^2) % 10'nu nadiren aştığını görmek mümkündür (Bernard, 1989; Lev, 1989; Cho and Jung, 1991; Luberrink, 2000; Kothari, 2001; Dumontier and Raffournier, 2002;).

Doğrusu bu durum piyasa katılımcıları tarafından “gelecekte beklenen nakit akımlarının miktarı, zamanlaması ve belirsizliğini değerlemek” amacıyla yüksek oranda bir kullanıma sahip olan muhasebe kârlarının, piyasa değerlerini niçin bu kullanıma paralel bir oranda açıklayamadığı hususunda çözümlenmesi gereken bir çelişki yaratmaktadır. Bu çelişkinin kullanılan modellerden kaynaklanıp kaynaklanmadığı ve hangi modelin daha yüksek ilişki doğurduğunu ortaya koymaya çalışan araştırmalar (Easton ve Haris 1991, Kothari 1992, Dumontier 1998 ve Özer 2002), modellerin birisi lehine bir tercih yapılmasının güç olduğunu göstermektedir.

Kârlar ve getiriler arasındaki bu zayıf ilişki için temel açıklamalardan biri, kârla hisse senedi fiyatlarını değiştiren olayların etkisinin yansıtılmasında bir zamanlılık sorununun yaşanmasıdır. Bu kısmen tarihi maliyet ölçümlerini önemseyen geleneksel muhasebe modelinin bir sonucu olarak görülür. Sonuç olarak muhasebeci nesnellik, onaylama ve/veya muhafazakârlığın lehine net varlık değerlerindeki değişimleri tanıırken, zamanlılıkta bir değiş tokuş yaşamaktadır. Bu durum yatırımcıların gelecekteki nakit akımlarını etkileyen tüm olaylar üzerine odaklandığı halde, kârların yalnızca muhasebenin tanıma koşullarını karşılayan olayların sonuçlarını yansıtması

yüzünden, hisse senedi fiyatlarında içerilen enformasyonun kârlarda yansıtılana oranla daha zengin bir veri setini içerdiği şeklinde tartışılmaktadır. Eş zamanlı kâr rakamında elde edilemeyen ve gelecekteki nakit akımlarının miktarı, zamanlaması ve riskini etkileyen olayların finansal sonuçları, sonraki dönemlerde kârlara yansıtacağı için bir tanıma gecikmesi (recognition lag) yaşanacak ve bu yüzden hisse senedi fiyatları yeni bilgiyi yansıtma kârlardan daha hızlı davranacaktır. Bu tanıma gecikmesi hem değişkende hata hem de ihmal edilmiş değişken problemine neden olur. Çünkü kârlar getirileri doğrudan etkilediği varsayılan ölçüm döneminde önceki dönemin fiyatlarında bir değişime sebep olan bilgileri yansıtma, buna karşın cari fiyatlarda bir değişime sebep olmuş olayların sonuçlarını henüz tam olarak yansıtılmamaktadır. Zayıf ilişki için alternatif bir açıklama, kârların çeşitli nedenlerle mevcut ya da gelecekteki getirilerle korelasyon göstermeyen ilgisiz unsurları içermesidir.

Muhasebe rakamları ve piyasa değeri arasındaki ilişkinin incelenmesinde analizler sonucunda elde edilen R^2 değeri ilişkinin düzeyini gösterirken, regresyon sonuçlarından elde edilen bir diğer önemli bilgi de finansal muhasebe enformasyonunun zamanlılığıdır. Bu konudaki temel düşünce; zamanlı finansal muhasebe enformasyonunun değerle ilgili olayları piyasaya mümkün olduğu kadar çabuk yansıtacağıdır. Bu nedenle muhasebe rakamları ve piyasa değeri arasındaki regresyon modelinin eğim katsayısı, açıklanan finansal muhasebe enformasyonunun zamanlılığının göstergesi olarak ele alınmaktadır (Alford, 1992; Kothari and Sloan, 1992; Lev and Thiagarajan, 1993; Collins et al., 1994; Lev, 1989)

Hisse senedi fiyatında bir değişme yaratan olayların ortaya çıktığı dönemle bu olayların kârlara yansıtıp finansal tablolar yoluyla raporlandığı dönem arasındaki gecikmeler yüzünden ortaya çıkan ve getiri-kâr arasındaki ilişkiyi önemli derecede etkileyen bu sapmaları azaltmak için Lev (1989), Warfield ve Wild (1992) Easton ve diğ. (1991); Dechow (1994) ve Dumontier (1998) daha uzun bir zaman ufğunun (değişken ölçüm yönteminin) getiri-kâr ilişkisinde bir iyileşme sağlayıp sağlamadığını araştırmışlardır.

Sorunu ortadan kaldırmak için Lev (1989) geleneksel bir yıllık ölçüm aralıkları yerine daha uzun ölçüm aralıkları kullanılmasının açıklama gücünü ve kâr tepki katsayılarını arttıracığını ifade etmektedir. Gerçekten de bu düşünceyi izleyen araştırmacıların elde ettiği bulgular, ölçüm zaman aralığı uzadıkça kârların getirileri

açıklama gücünün yükseldiğini ve regresyonun parametrelerinde büyük bir iyileşme olduğunu ortaya koymaktadır.

Kısa ölçüm dönemi aralıklarında kârların getirileri açıklamada sınırlı kalması diğer muhasebe verisi ile ilgili değişkenlerin olası değer ilişkilerini belirlemeye yol açar. Bu konudaki bir yaklaşım getiri hesaplama döneminde firmanın fiyatlarını etkileyen her olayın kârlar tarafından yakalanmadığı bu nedenle kârların kusursuz bir ölçek olarak görülemeyeceğidir. Alternatif bir yaklaşım ise diğer muhasebe rakamlarının gelecekteki getiri oranları hakkında enformasyon sağladığıdır. Kârlarla ilgili olmayan muhasebe değişkenlerinin etkisi ölçüm aralığı uzadıkça azalmaktadır. Kâr dışı değişkenlerin içeriği ticari (marka) değerindeki değişimlerle izlenerek değerlendirilir. Ancak $t \rightarrow \infty$ olduğunda kâr düzeyi değişkeni getiri değişkeni ile mükemmel korelasyona sahip olacaktır. Bu nedenle kâr dışı değişkenler ölçüm aralığı uzadıkça getirilerin açıklanmasında daha az anlamlı olacaktır.

Muhasebe rakamlarının değer ilişkisi ve zamanlılığının bu şekilde düşük gerçekleşmesi muhasebe muhafazakârlığı kavramıyla da açıklanmaya çalışılmıştır. Muhasebe muhafazakârlığı sermayenin defter değerinin piyasa değerinden düşük olması boyutu olarak ifade edilebilir. Artan zamanlılık ve değer ilişkisi düşük muhasebe muhafazakârlığı anlamına gelir.

Lev (1989) kârların kısa vadeli enformasyon içeriğinin düşük olduğunu bu nedenle kısa vadede kârlarla getiriler arasındaki ilişkinin düşük olduğunu ileri sürmektedir. Bu sonuca kısa vadeli kâr-getiri korelasyonları ile uzun dönemli korelasyonlar karşılaştırılarak ulaşılmıştır. Uzun dönemlerde kâr manipülasyonu ve farklı muhasebe prosedür ve tekniklerinin etkilerinin azalacağı kabul edilir. Bu durum beş yıllık birikimli artık getirilerle aynı dönemdeki hisse başına kârlardaki değişim oranı regresyonla test edildiğinde de gözlenmiştir. Bu ilişkinin R^2 değeri yaklaşık %35'le kısa dönem ölçüm aralığı için raporlanan değerlerin çok üstündedir. Buradan yola çıkarak bu zayıf ilişkinin olası açıklamasının, araştırma metodolojisinin kârların faydasını yakalayamaması olduğu ileri sürülebilir.

İkinci olası açıklamanın, piyasanın etkinliği olabileceğini belirten Lev (1989) yatırımcıların rasyonel olmamalarının düşük getiri kâr ilişkisinin sebebi olacağına inanmamaktadır. Üçüncü bir açıklamada, mevcut kârların düşük enformasyon

içerdiği'dir. Lev (1989) bunun muhasebe politikası ve değerleme tekniklerinin keyfi olmayışı, kârların raporlanmasındaki gecikmeler, yöneticilerce yapılan kâr manipülasyonları gibi çok çeşitli nedenleri olduğunu belirtmiştir. Lev muhasebe araştırmalarının enformasyonun piyasa katılımcılarınca yayılma süreci üzerinde odaklanması gerektiğini savunmaktadır. Lev (1989) ayrıca kârların ve muhasebe değişkenlerinin faydasını artıracak şekilde muhasebe ölçümü ve değerleme teknikleri konularının araştırılmasını önermektedir. Getiri-kâr çalışmaları ayrıca kâr tepki katsayısı olarak bilinen beklenmeyen kârların kısa dönemli regresyon katsayısını da incelemektedir.

Çalışmalar kâr tepki katsayısının sürekli kâr unsuru, firma riski, kârların kalitesi, firma büyüklüğü, büyüme ve endüstri gibi bir dizi faktörün fonksiyonu olduğu üzerinde durmaktadır (Kormendi ve Lipe, 1987; Easton ve Zmijewski, 1989; Collins ve Kothari, 1989; Lipe 1990; Biddle ve Seow, 1991; Ali ve Zarowin, 1992; Ramesh ve Thiagarajan, 1993, Dhaliwal ve Reynolds, 1994).

Beaver, Clarke ve Wright (1979) 1956-1975 döneminde NYSE'de işlem gören 276 firma gözlemini içeren çalışmalarında sermaye piyasaları araştırmalarına kâr tahmin hatalarının büyüklüğünü dahil eden bir yaklaşım sunmuşlardır. Beaver, Clarke ve Wright (1979) öncesindeki çok sayıda çalışmada kâr tahmin katsayılarının büyüklüğü üzerinde değil işareti üzerinde durulmuştur. Beaver, Clarke ve Wright (1979) sonrası çalışmalarda kâr tahmin hatalarının büyüklüğü çok sayıda çalışmaya dâhil edilmiştir (Kros ve Schroeder, 1984, s.155)

Easton, Harris ve Ohlson (1992) uzun dönemli getiri-kâr ilişkilerinin değerlendirilmesi için gerekli değişken ve kâr değişkenlerini içeren teorik bir çerçeve geliştirmiştir. Bu çalışmanın deneysel araştırmasının temelinde muhasebe sürecinin iki özelliği yatar. Bunlardan ilki kârların zaman içinde elde edilmesidir (toplanması). Bunun en yaygın örneği üçer aylık kârların yıllık kârı oluşturmasıdır. Diğer özellik ise toplanma dönemi uzadıkça kârlardaki ölçüm hatalarının azalmasıdır. Bu nedenle dönem uzadıkça biriktirilen kârlar gerçek değerine eşitlenecektir.

Bu iki özellik dikkate alındığında daha uzun ölçüm aralıkları için kâr düzeyinin getirileri açıklayan doğru değişken olduğu görülmektedir. Easton, Harris and Ohlson (1992) bunu Hick'in (1939) kazanç konsepti ile teorik olarak da ispatlamıştır. Easton,

Harris and Ohlson (1992) getiri değişkeninin uzun dönemli zaman aralıkları boyunca hesaplanmasında bu aralık içinde ödenen kâr payları ile ilgili bir varsayımın gerekli olduğunu belirtmişlerdir.

Ohlson ve Penman (1992) Easton, Harris and Ohlson (1992) çalışmasında ortaya konan çerçeve dahilinde bir, iki, beş ve 10 yıllık aralıkları kullanarak birikimli kazanç uyumsuzluklarını iki farklı uyumsuzluk modeli ile test etmektedir. İlk model üç bağımsız değişkenden (üç yıl önceki amortisman değeri, mevcut amortisman değeri ve açıklanan kâr payı) oluşurken ikinci ve daha karmaşık modelde Ohlson ve Penman “t” yıl önceki kâr marjı, faaliyet giderleri, değer kaybı ve amortisman giderleri, vergi, olağanüstü kalemler, diğer gelir kalemleri ve ilan edilen kâr payından yararlanmaktadır.

Ohlson ve Penman (1992) Easton, Harris and Ohlson (1992) ile karşılaştırmalı elde ettikleri bulgularda inceleme dönemi bir yıldan 10 yıla çıktığında R^2 değeri %11’den %43’e yükselmiştir. Üç değişkenli modelde açıklayıcılık tüm ölçüm aralıkları için yaklaşık %3 artmıştır. Altı değişkenli modelde R^2 %5 ile %12 arasında artmıştır.

Dechow (1994) nakit akımı ve getiri arasındaki ilişkinin daha uzun zaman aralıklarında getiri ve kârlar arasındaki ilişkiyle ilgili korelasyonu ilerlettiğini belirtmektedir. Gerçekte $t \rightarrow \infty$ yaklaştığında kâr ve nakit akımlarının açıklama gücü Easton, Harris and Ohlson’a (1992) göre teorik olarak birbirine yakınsaktır. Dechow (1994) üç ay, bir yıl ve dört yıllık ölçüm aralıklarında kârlar ve getiriler arasındaki korelasyonun açıklama gücünün, aynı dönemdeki net nakit akımı ve faaliyetlerden elde edilen nakit akımlarının getirileri açıklama gücünden daha yüksek olduğunu belirlemiştir. Dört yıllık aralıkta kârlardan elde edilen R^2 %40, faaliyetlerden sağlanan nakit akımı yardımıyla elde edilen R^2 %11 ve net nakit akımıyla sağlanan R^2 %6 olmuştur.

Dechow’un (1994) kullandığı yöntem Lev (1989), Easton, Harris and Ohlson (1992) ve Hayn’dan (1995) iki açıdan farklıdır. İlki getiri değişkenini ağırlıklı piyasa endeksi kullanarak hesaplamaktadır. Ancak bağımsız değişkenlerde herhangi bir düzeltme yapılmamıştır. İkinci olarak tüm değişim değerleri bir yıllık değişim değerlerinin toplamıdır.

Lev'in (1989) çalışmasında bir yıllık ölçüm aralığında R^2 %3, beş yıllık ölçüm aralığında ise R^2 %35'dir. Warfield ve Wild, üç aylık ölçüm aralığı için %2.1, yıllık %9 ve dört yıllık veri ile %39.8'lik R^2 'e elde etmiştir. Aynı zaman dönemi için Dechow'un ilişki katsayıları sırasıyla %3.24, %16.2 ve %40.26'dır. Easton ve diğerlerinin ortalama R^2 'leri ise, bir yıllık aralıkta %5, iki yıllık aralıkta %15, beş yıllık aralıkta %33 ve on yıllık aralıkta %63'tür. Dumontier ise bir yıllık aralıkta %18, iki yıllık aralıkta %30.4 ve beş yıllık aralıkta ise, %43.6'lık R^2 değerlerine ulaşmıştır.

Cotter (1996) Easton, Harris and Ohlson'nun (1992) ortaya koyduğu çerçevede kâr ve nakit akımı modellerini Avustralya verilerini kullanarak test etmiştir. Cotter 1, 2, 5 ve 10 yıllık aralıklarda sırası ile %17, %20, %52 ve %85'lik düzeltilmiş R^2 değerine ulaşmıştır. Sonuçlarda ayrıca bu ölçüm aralıklarında birikimsiz kâr modelinin, birikimsiz nakit akımı modelinden daha iyi performans gösterdiği görülmektedir.

Charitou ve Clubb (1999) İngiltere için dört yıllık aralıkta çok değişkenli nakit akımı analizi sonuçlarının tek değişkenli nakit akımı sonuçlarına göre getirinin açıklanmasında daha yüksek açıklayıcılık sağladığı bulgusunu elde etmiştir. Dört yıllık aralıkta R^2 değerleri %27.4 ile %31.6 arasındadır. Nakit akımıyla birlikte kârların da kullanılması durumunda bu değerler %40.7 ile %47.1 arasında yer almaktadır.

Kârlar ve getiriler arasındaki ilişkinin getiri ve kâr hesaplamada dikkate alınan ölçüm zamanındaki artışa bağlı olarak güçleneceği varsayımı (kârların getiriye açıklama gücünün artacağı), gelişmekte olan borsalar açısından Jindrichovska (2000) ve Jindrichovska (2001) ile Prag borsasında, Pritchard (2002) ile Letonya, Litvanya ve Estonya borsalarında da raporlanmıştır.

Bu araştırmaların sonuçları, ölçüm zaman aralığı uzadıkça, kârların getirileri açıklama gücünün yükseldiği biçiminde yorumlanabilir. Bu durum cari dönemde ortaya çıkmış ve yatırımcının gelecekteki nakit akım beklentileri üzerinde etki yaratmış olayların sonuçlarının, finansal tablolara daha sonraki dönemlerde yansımından ya da kârların çeşitli nedenlerle mevcut ya da gelecekteki getirilerle korelasyon göstermeyen ilgisiz unsurları içermesinden kaynaklanmaktadır.

4.2. Kâr/Zarar Ayrımı

Fiyat ve kârlar arasındaki ilişki, muhasebe kârları ve kâr açıklamaları ile iletilen enformasyonun yatırımcılar tarafından davranışı etkileme açısından faydalı olarak algılanıp algılanmadığının açıklanmasında büyük önem taşımaktadır. Açıklanan enformasyonun yatırımcı tarafından gelecekteki beklentiler açısından farklı şekillerde yorumlanmasına bağlı olarak ilan edilen kârların “iyi haber” veya “kötü haber” olarak kabul edildiğinden bahsedilebilir. Piyasanın açıklanan kârı iyi haber olarak değerlendirmesi durumunda kâr açıklamasına olumlu tepki vermesi beklenirken, kötü haber olarak değerlendirilecek açıklamaya negatif tepki vermesi beklenir.

Kârların hisse senedi fiyatlarını etkileyen faktörleri yansıtmadığının incelenmesinde kâr (zarar) ilanı yapan firmaların yıllar bazında kârlarla aynı işaretle getiri oranına sahip olup olmadıklarını ve yıllık kâr ilanlarının piyasa için yeni bir enformasyon taşıyıp taşımadığı test edilmiştir. Kâr ilanlarının enformasyon taşıması halinde kâr (zarar) ilan eden firmaların hisse senetlerinde ilan dönemi içinde pozitif (negatif) fiyat hareketlerine neden olması beklenir.

Firmanın piyasa değerinin belirleyicisi olan hisse fiyatları ile finansal tablo verilerinin ilişkili olduğu görüşü, firma değeri ve gelecekteki kâr beklentileri arasındaki ilişkiyi esas alır (bkz. Eşitlik 3.2). Beaver (1989) finansal tablo verisi ve firma değeri arasındaki ilişkiyi üç temel bağlantıyla açıklamaktadır; (1) mevcut finansal veri, gelecekteki finansal veriyle bağlantılıdır, (2) gelecekteki finansal veri gelecekteki kârları belirler ve (3) gelecekteki kârlar bugünkü değerle bağlantılıdır.

Günümüze kadar yapılan çalışmalarda daha çok üçüncü bağlantı üzerinde durulmuş olmasına rağmen, gelecekteki kârların belirlenmesinde ortaya çıkan belirsizlikler ve güçlükler, çağdaş muhasebe araştırmalarında gelecekteki kârların belirleyicisi durumundaki mevcut verinin (mevcut kârların) kullanılmasını zorunlu kılmış ve konuyla ilgili yapılan çok sayıda çalışma ile ilişki deneysel olarak da gözlenmiştir.

Foster (1977a) üç aylık kâr ilanlarını, günlük getiri oranlarını ve beklenmeyen kâr değişkeninin tahmininde zaman serisi modellerini kullanarak gerçekleştirdiği çalışmada bu sorunlara yönelmiştir. Sonuçlar üç aylık kârların yıllık kârlar gibi hisse

fiyatlarını etkileyen faktörleri yansıttığını ve beklenmeyen kârların piyasa için enformasyon taşıdığını göstermektedir. Elde edilen bulgu kârların beklenen ve beklenmeyen unsurlarının fiyata yansımaya davranışının anlaşılması açısından önemli olması kadar daha sonra literatüre kazandırılan negatif/pozitif kâr (zarar/kâr) açıklamalarının enformasyon içeriğinin anlaşılması açısından da önemlidir.

Zira benzer çalışmalarla beklenmeyen kârların şiddeti ile anormal getiri oranının şiddeti arasındaki ilişkinin beklenmeyen kârların büyüklüğüne dayalı olarak değiştiği gözlenmiştir. Ele alınan çalışmalar anormal getiri oranının büyüklüğü ile beklenmeyen kazançların büyüklüğü arasında anlamlı bir korelasyon bulunduğunu göstermektedir (Beaver, Clarke ve Wright, 1979; Beaver, Lambert ve Morse, 1980).

Givoly ve Palmon (1982) kötü haber olarak değerlendirilen zarar açıklamalarının piyasalara açıklanmasında ertelenme eğilimi olduğunu belirtmişlerdir. Zamanlama konusunda Patell ve Wolfson'da (1982) iyi haberin daha çok piyasalar açıkken ilan edildiğini ancak kötü haberin piyasalar kapalı iken açıklanma eğiliminde olduğunu belirtmiştir.*

Açıklanan kâr rakamlarına verilen tepkilerdeki bu farklılaşmanın tam bir iyi/kötü haber şeklinde yorumlanamayacağı görülmektedir. Lev (1989) ve Easton, Harris and Ohlson (1992) çalışmalarında ele aldıkları örnekleme firma karakteristiklerine göre farklılaşmamışlar ve kârın bir bütün olarak enformasyon içeriğini dikkate almışlardır. Ancak Hayn (1995) açıklanan kârların negatif (zarar) ve pozitif kâr olarak ayrıldığında farklı enformasyon içeriklerine sahip olduklarını ortaya koymuştur. Zararların kârlara göre gelecek nakit akımlarıyla ilgili daha az enformasyon içerdiğini kabul etmiş ve birikimli zarar ve kârlar açısından firmaları ayırmıştır. 1 ile 10 yıl arasındaki zaman aralıklarının kullanıldığı çalışmada hem kısa hemde uzun zaman aralıklarında hipotezi destekleyen sonuçlar elde etmiştir.

* Chambers ve Penman (1984) raporlama zamanlaması ve kâr açıklamalarına verilen hisse senedi tepkisini inceledikleri çalışmada 1970-1976 yılları arasında NYSE'deki toplam 2756 ilanı esas almıştır. Kendilerinden önce yapılan çalışmalardaki gibi kâr raporlarının zamanlaması ile kâr raporlarının içeriği arasında bir ilişki olduğunu vurgulamıştır.

Kross ve Schroeder (1984) bu konuya dikkat çekerek zamanlama sorunu üzerinde durmuştur. Kross ve Schroeder (1984), Givoly ve Palmon (1982) ve Chambers ve Penman (1984) erken raporlama yapan firmalara ait anormal getirilerin geç raporlama yapanlara göre anlamlı şekilde yüksek olduğunu tespit etmiştir.

Hayn'ın kâr düzeyi ile ilgili sonuçları Easton, Harris and Ohlson'nun (1992) sonuçlarına benzemektedir. 10,5 ve 2 yıllık dönemler için sırası ile %63.4, %44,5 ve %21.2'lik açıklama gücü elde edilmiştir. Örneklem kâr ve zarar alt grupları olarak ayırdığında pozitif kazançlardan oluşan alt grubun tüm örneklemeden daha yüksek R^2 'ye sahip olduğu gözlenirken, zarar alt grubunun %0 ile %4.2 arasında R^2 'ye sahip olduğu tespit edilmiştir. Bu açıdan zarar açıklayan firmalarda kârlar getirilerin açıklanmasında anlamlı bir faktör değildir. Yani yatırımcıların zarar açıklamalarını tam bir kötü haber olarak değerlendirip negatif fiyat tepkisi verdikleri söylenemez.

Hayn'ın modelinde kâr payı dağıtımlarını getiri değişkeninin hesaplanmasında dışarıda bıraktığı ve kâr paylarının yeniden yatırıma dönüşme etkisi konusunda herhangi bir değerlendirme yapmadığı görülmektedir. Kârlardaki değişimin Lev'in (1989) kullandığı yöntemle hesaplandığı gözlenmektedir. Ancak Hayn (1995) kâr değişimi ve düzeyi değişkenlerini ayrı ayrı regresyonlarda ele alırken Lev (1989) ve Easton, Harris and Ohlson'nun (1992) her iki değişkeni de aynı regresyonda kullandıkları görülmektedir.

Kârların firma değerini açıklama gücünde gözlenen bu farklılaşma zarar açıklamalarının geçici kâr unsuru gibi değerlendirilmesiyle açıklanmaktadır. Kârların açıklama gücünü ve kâr tepki katsayısını azaltan önemli bir etken olarak görülen geçici kâr unsuru, sürekli olmayan kâr değişimi beklentisini ve bu nedenle rassal yürüyüş varsayımının sağlanamadığını kabul eder. Bu konuda yapılmış çok sayıda çalışma finansal tablolarda açıklanan muhasebe kârlarının, sürekli kâr unsuru yanında geçici kâr unsuru da içerdiği için açıklama gücü ve tepki katsayılarının beklenenden daha düşük olduğunu ortaya koymaktadır (Easton 1998; Easton, Shroff ve Taylor 2000).

Bu nedenle son yıllarda muhasebe kârları ve hisse senedi getirileri arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmalarda özellikle ele alınan konulardan birisi de ilişkinin kâr ve zarar açıklamalarına göre farklılaşıp farklılaşmadığıdır. Konu ile ilgili olarak Amerika için yapılan çalışmalarda negatif kâr* açıklamalarına verilen fiyat tepkisinin pozitif kârlara göre çok daha düşük olduğu tespit edilmiştir (Hayn, 1995). Bu noktadan hareketle yapılmış diğer çalışmalarla da bu sonuçlar doğrulanmıştır (Jan ve Ou 1995; Collins ve diğ. 1996). Yatırımcıların zarar açıklamalarına düşük tepki vermesi, negatif

* Negatif-Pozitif kâr kavramı ülkemiz açısından "Zarar" ve "Kâr" anlamında kullanılmıştır.

kârları geçici kâr unsurları olarak değerlendirmelerinden kaynaklanmaktadır. Aksi sözkonusu olduğunda, yani açıklanan negatif kârların (zarar) süreklilik kazanması halinde şirket yöneticileri piyasadaki hisse fiyatlarının şirketin likidasyon fiyatlarının altına inmesine izin vermeyecek, şirketin likidasyonu gündeme gelecek ve şirketin varlığı ortadan kalkacaktır. Hayn (1995), Subramanyam ve Wild (1996), Barth, Bevear ve Landsman (1998) zarar ve hisse senedi getirileri arasındaki düşük ilişkinin açıklanmasında, likidasyon seçeneğinin önemli bir etmen olduğunu ifade etmişlerdir. Bu temel düşünceden hareketle yatırımcılar, zarar açıklamalarını geçici bir unsur olarak değerlendirmekte ve bu açıklamaları fiyatla yüksek derecede ilişkilendirmemektedirler.

Negatif ve pozitif kârları içeren tüm muhasebe kârlarının hisse senedi fiyatlarının açıklanmasında birlikte değerlendirilmesi, veri homojenliğini bozan ve dağılımı etkileyen önemli bir durumdur. Hâlbuki zarar açıklamalarının yatırımcılar tarafından geçici kâr unsuru olarak değerlendirilmesi, kâr açıklamalarının (sürekli kâr unsuru olarak) fiyatları açıklamada daha etkin olmaları sonucunu doğuracaktır.

Freeman ve Tse'ye (1992) göre kâr rakamlarının işaretine göre fiyata yansıyan yatırımcı tepkisinin farklılaşp farklılaşmadığını anlamaya dönük çalışmalar, kârlarda meydana gelen beklenmeyen pozitif ve negatif değişimlerin her ikisinin de, yatırımcılar açısından geçici unsur olarak değerlendirildiğine işaret eder. Bunun nedeni de, açıklanan aşırı kârların da bu yeni kâr düzeyinde sürekli kalamaması ve alt dönemlerde bu durumun yatırımcılarca gözlenerek düzeltilmesidir.

Collins, Maydew ve Weiss (1997) bir kere gerçekleşen bazı kâr bileşenleri (olağanüstü kalemler, faiz gelirleri, vb.) ve zararları kârların değer ilişkisini azaltan unsurlar olarak ifade eder.

Skinner (1994), Hayn (1995), Jan ve Ou (1995), Collins ve diğ. (1996) Amerika için elde ettikleri gibi Martikainen (1997), Kallunki ve Martikainen (1997), Kallunki, Martikainen ve Perttunen (1997) de negatif kârların geçiciliğinin Finlandiya borsası açısından geçerli olduğunu ve negatif kârların hisse senedi getirisi-kâr ilişkisini zayıflatan (hem ilişki katsayıları hem de açıklama gücü açısından) bir etkiye sahip olduğunu belirlemişlerdir. Bu nedenle veri açıklanan kârların işaretine göre gruplandığında kârlar ile beklenmeyen hisse senedi getirileri arasındaki ilişkide

anlamli açıklama gücü artışları sağlanır. (Easton, Shroff ve Taylor, 2000; Collins, Maydew ve Weiss, 1997)

Avustralya borsasında yaptıkları çalışmada Sin ve Watts (2000) 1983-1993 yılları arasında 1016 firma için kâr ve hisse senedi getirisi arasındaki ilişkinin negatif kârların ters etkisi nedeniyle daha düşük düzeyde açıklayıcılığa ve negatif ilişki katsayısına sahip olduğunu belirtmektedir. Bu tür firmalarda hisse sahipleri açıklanan negatif kârları geçici olarak değerlendirmektedirler. Chan, Faff ve Ramsay'de (2002) Avustralya firmaları açısından beklenmeyen kârlar ve anormal hisse senedi getirileri arasındaki ilişkide kâr/zarar ayırımının araştırma modelinin açıklama gücünü artırdığını ifade etmişlerdir.

Jindrichovska ve Long'un (2000) Çek Cumhuriyeti için 1993-1999 dönemini esas alarak yaptıkları incelemede, kâr ve hisse senedi getirileri arasındaki ilişkinin pozitif kârlar dikkate alındığında daha yüksek düzeyde açıklayıcılık ve pozitif ve yüksek kâr tepki katsayılarına sahip olduğu, bu durumun negatif kârlarda düşük düzeyde açıklama gücü ve düşük zarar tepki katsayılarına neden olduğu gözlenmektedir.

Yukarıda belirtilen çalışmalar dikkate alındığında hisse senedi getirisi ve kâr arasındaki ilişkinin açıklanmasında raporlanan kârların düzeyi ile hisse senedi getirisi arasında tespit edilen ilişkinin açıklama gücü, raporlanmış kârın negatif ya da pozitif olması durumuna göre hisse senedi getirisi-kâr ilişkisinin yön ve düzeyini farklılaştırması beklenir. Negatif ve pozitif kârlara gösterilen yatırımcı tepkisinin birbirinden farklı olması, her iki grubu dikkate alan bir analizde açıklayıcılığın düşük çıkması sonucunu doğurabilecektir.

4.3. Firma Büyüklüğü Etkisi

Amerikan menkul kıymet piyasalarında ilk olarak Banz (1981) ve Reinganum (1981) tarafından ortaya atılan firma büyüklüğü etkisi, literatürde küçük firmaların hisse senetlerinin büyük firmaların hisse senetlerine oranla, normalin üzerinde getiri sağlaması durumunu ifade etmek amacıyla kullanılmaktadır. Bu etki, yalnız Amerikan sermaye piyasalarında değil aynı zamanda dünyanın birçok menkul kıymet piyasalarında görülen bir anormallik davranışı niteliğindedir. Fama ve French (1992,1996,1998) çok sayıdaki menkul kıymet piyasasında; Chan, Hamao ve

Lakonishkok (1992), Japon; Berges, McConnell, ve Schlarbaum (1982) ile Elfakani, Lockwood ve Zaher (1998) Kanada; Herrera ve Lockwood (1994) Meksika; Wong (1989) Singapur; Özer (1996), Özer ve Özcan (2000) ve Özcan ve Yücel (2003) ise İMKB’de, ortalama ve anormal getiriler için büyüklük etkisinin geçerli olduğunu ortaya koyan çalışmalar yapmışlardır. Bu çalışmalar, firmaların piyasa değeri arttıkça getirilerinin azaldığını, tam tersine piyasa değeri azaldıkça, getirilerin arttığını; yani, firma büyüklüğü (firm size) ile hisse senetlerinin ortalama getirileri arasında zıt yönlü bir ilişki bulunduğunu ortaya koymaktadırlar.

Bununla birlikte son on yıl içinde yapılmış olan bazı araştırmalarda, büyüklük etkisinin tüm dönemlerde ortaya çıkmadığı ve değişkenlik gösterdiği yönünde bulgular sunulmaktadır. Reinganum (1992), küçük piyasa değerli firma portföylerinin büyük piyasa değerli firma portföylerinden daha yüksek bir performans gösterdiğini, ancak bu getiri davranışının değişken ve zaman zaman da etkiye zıt sonuçlar ortaya koyma eğiliminde olduğunu ifade etmektedir. Bhardwaj ve Brooks (1993) 1926-1988 tarihleri arasında boğa ve ayı piyasalarında büyüklük etkisini incelemiş ve küçük firmaların hisse senetlerinin büyük firmaların hisse senetlerinden daha fazla getiri sağladığı yönünde literatürde birçok araştırma ile desteklenen etkiye zıt bulgulara ulaşmıştır. Ibbotson ve Sinquefeld (1995), küçük firma getirilerinin, 1981-1990 dönemine oranla 1971-1980 döneminde daha yüksek olduğunu göstermiştir. Kim ve Burnie (2002) ise, ekonomik koşullardaki birbirine zıt değişmeler karşısında firma büyüklük etkisinin varlığını araştırdığı çalışmasında, genişleme dönemlerinde güçlü bir büyüklük etkisinin bulunduğunu, ancak ekonominin daraldığı dönemlerde büyüklük etkisinin ortadan kalktığını raporlamaktadırlar.

Firma büyüklüğünün hisse senedi getirileri üzerindeki bu etkisi, getirilerle kârlar arasındaki ilişkinin incelenmesinde de dikkate alınması gereken önemli bir konudur. Hisse senedi getirileri ve muhasebe kârları arasındaki ilişkinin incelenmesinde, firmaların piyasa değeri gibi büyüklük ölçülerinin ilişki üzerinde etkili olup olmadığının belirlenmesi, kârların getirileri açıklama gücünde kâr dışı faktörlerin belirlenmesi ve kontrol edilmesi açısından önem taşır.

Büyük firmaların küçüklere göre çok daha fazla sayıda kâr raporu dışında enformasyon kaynağına sahip olduğu için büyük firmaların kâr raporları aleyhine bir yanlılık yarattığı kabul edilir. Buna göre küçük firmaların kâr raporlarının hisse senedi

fiyatlarına yansıyan enformasyon içeriği, büyüklere göre daha fazladır (Brennan, 1991, s.69-72).

Nitekim Atiase (1985) kâr ilanlarına verilen fiyat tepkilerinin firma büyüklüğü (kapitalizasyonu) gibi firmaya özgü karakteristiklere göre anlamlı bir sistematik yatay kesit değişkenlik oluşturup oluşturmadığını incelemiştir. Büyüklükle ilgili farklı enformasyon hipotezi veya büyüklük etkisi; firmaya özel kâr ilanı öncesi enformasyon üretiminin ve yayılmasının firma büyüklüğünün artan bir fonksiyonu olduğunu kabul eder (Atiase, 1980). Bu nedenle gerçek kâr raporlarının piyasaya sağladığı beklenmeyen enformasyon miktarı diğer şartlar aynı kalmak koşuluyla firma büyüklüğü ile ters ilişkilidir.

Foster, Ohlson ve Shevlin (1984) üç aylık kârlar için getiri ve beklenmeyen kâr büyüklüklerini firma büyüklüğü etkisini içerecek şekilde test etmişlerdir. Çalışmada beklenmeyen kârlarla ilan günü ve bir gün öncesi için kümülatif anormal getirilerin büyüklük ve işaretinin pozitif ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada ayrıca kümülatif anormal getirilerin açıklanmasında firma büyüklüğünün önemli bir değişken olduğu da bulunmuştur. Küçük firmalar kötü habere daha büyük aşağı yönlü fiyat tepkisi verirken iyi habere de daha büyük yukarı yönlü fiyat tepkisi göstermektedir.

Atiase (1985) tarafından 1969-1972 dönemini ve NYSE/AMEX firmalarını içeren çalışma 200 firmanın haftalık getirileri dikkate alınarak gerçekleştirilmiştir. Çalışma sonucunda kâr raporlarına verilen beklenmedik fiyat değişim tepki derecesinin firma büyüklüğü ile güçlü şekilde ters ilişkili olduğu belirlenmiştir. Çalışmanın bulguları Freeman (1983), Richardson (1984) ve Ro'nun (1984) bulguları ile desteklenmiştir.

Firma büyüklüğünün meydana getirdiği bu ters ilişkinin açıklanmasında çalışma sonuçları iki başlık altında özetlenebilir;

- a) Yatırımcılar küçük firma kârlarını büyük firma kârlarına göre daha zor tahmin ederler.
- b) Küçük firmalar büyüklere göre nispeten sürpriz kâr ilanları ile daha geniş kapsamlı ve uzun süreli piyasa tepkileri yaratırlar.

Küçük firmaların yaptıkları kâr açıklamaları yatırımcılar açısından özel bir öneme sahiptir. Çünkü bu tür firmaların enformasyon aktarımı için kullanabilecekleri alternatif kaynaklar sınırlıdır (Atiase, 1980; Atiase, 1985; Atiase, Bamber and Freeman, 1988).

Son yıllarda yapılan çalışmalarda elde edilen bulgular genel olarak bu etkinin varlığını ortaya çıkarsa da etkinin yönü açısından farklı neticelerin varlığı da söz konusudur. Lo ve Lys (2000) üçer aylık dönemlerde yapılan kâr ilanlarının enformasyon içeriğinin küçük firmalarda daha yüksek olduğunu belirtmesine karşı Hodgson ve Stevenson (2000) 121 firmadan oluşan Avustralya örneğinde getiri ve kârlar arasındaki ilişkinin lineer modelde büyük firmalarda daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur. Bu bulgular Chan, Faff ve Ramsay (2002) ile de doğrulanmıştır.

Chen, Chen ve Su (2001) Shanghai ve Shenzhen borsalarında toplam 2976 firma gözleminde oluşan 1991-1998 dönemine ait incelemelerinde, gerek kâr düzeyi ve gerekse kâr değişiminin dikkate alındığı kâr-getiri ilişkisi açısından, küçük firmaların kâr açıklamalarının enformasyon içeriğinin, büyük firmalardan anlamlı şekilde daha yüksek olduğunu ortaya koymaktadırlar.

Yapılan araştırmalar ve özellikle son yıllarda İMKB'ye kote olmuş çok sayıda firma olmasına rağmen bu firmalarla ilgili enformasyon kaynaklarının bu denli artmadığı dikkate alındığında, ülkemiz açısından da büyük firmalara ait alternatif enformasyon kaynaklarının küçük firmalara oranla daha fazla olduğu söylenebilir. Bu durum genel olarak büyük firmalara ilişkin analizleri, yorumları ve uzman görüşünü içeren çok sayıda yazılı ve görsel basın aracında da gözlenmektedir. Bu nedenle firma büyüklüğü etkisinin İMKB'de de kâr-getiri ilişkisini etkileyecek bir değişken olması beklenir.

4.4. Ekonomik Krizlerin Etkileri

Ülkemiz ekonomisi hassas yapısı ve son 15 yıl içerisinde yaşanan gelişmelerin de etkisi ile sık kriz yaşayan ekonomiler arasında yerini almıştır. Ekonomik krizler, piyasalardaki sistematik riskin artarak fon maliyetinin yükselmesine ve bu sebeple başta finans ve bankacılık sektörü olmak üzere tüm sektörlerin ciddi sorunlar yaşamasına neden olmaktadır.

Ekonomik krizler; herhangi bir mal, hizmet, üretim faktörü veya döviz piyasasındaki fiyat ve/veya miktarlarda, kabul edilebilir bir değişme sınırının ötesinde gerçekleşen şiddetli dalgalanmalar olarak tanımlanabilir. Belli başlı makroekonomik kriz türlerini reel sektör krizleri ve finansal krizler olmak üzere iki ana başlık altında toplamak mümkündür (Kibritçioğlu, 2001, s.175).

1980’li ve 1990’lı yıllarda dünya ekonomisine de damgasını vuran finansal krizler Türk bankacılık sektörünü de dünya ekonomik konjonktürüne bağlı olarak etkilemiştir. Bankacılık sektöründeki kriz, mali piyasalarda bir yada birkaç bankanın iflası tehlikesine yol açması, buradan tüm sektöre yayılarak ödemeler sistemini olumsuz etkilemesi ve piyasaların işleyişinde sorunlar meydana gelmesi durumu şeklinde açıklanabilir. 1980’li yıllardan günümüze kadar geçen sürede, bir dizi önemli bankacılık odaklı finansal kriz yaşanmıştır (Yıldırım, 2002, s.9-12).

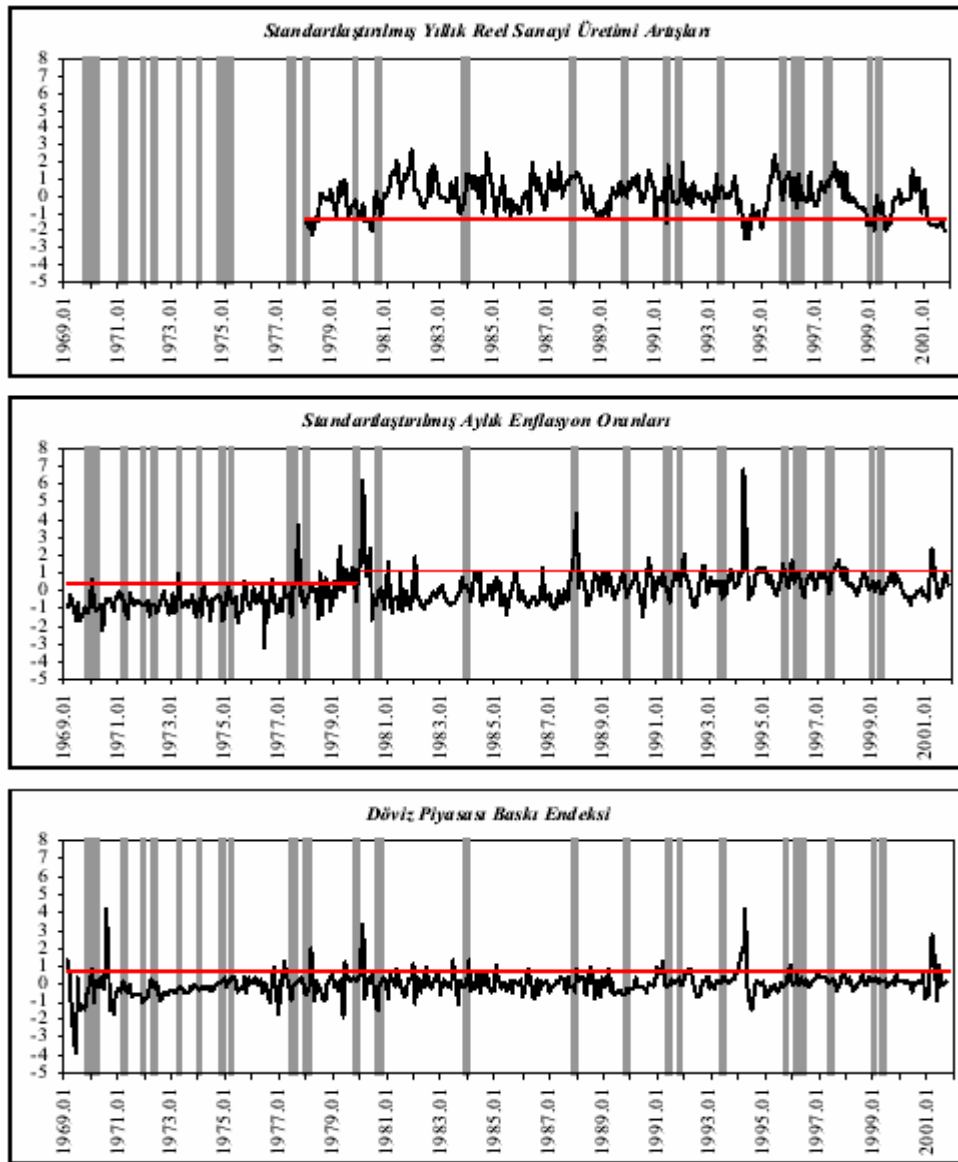
Reel kriz kendisini mal ve hizmet piyasalarında gözlenen “miktar”a bağlı ciddi daralmalar olarak gösterebilir. Bunun ekonomide sonucu durgunluk ve işsizliktir. Reel krizin bir diğer göstergesi ise mal ve hizmet piyasalarında yaşanan genel fiyat düzeyi artışlarıdır ki bu durum enflasyon olarak bilinir.

Finansal krizler ise döviz ve hisse senedi piyasaları gibi finans piyasalarındaki şiddetli fiyat dalgalanmaları veya bankacılık sisteminde bankalara geri dönmeyen (batık) kredilerin aşırı derecede artması sonucunda yaşanan ciddi ekonomik sorunlar olarak kabul edilebilir. Bu açıdan finansal krizin; döviz krizi, bankacılık krizi ve borsa krizi şeklinde ifade edilmesi mümkündür (Kibritçioğlu, 2001, s.175).

Yaşanan krizlerin kâr ve getiriler arasındaki ilişki üzerindeki etkilerine geçmeden önce ülkemizde yaşanan krizler ve bu krizlerin genel şekillerine değinmek faydalı olacaktır.

Krizlerin belirlenmesinde ele alınacak göstergeler krizin türü ve etkilerinin belirlenebilmesi açısından da önemlidir. Kibritçioğlu’na (2001) göre reel üretim artışı, enflasyon ve döviz piyasası baskı endeksi olarak açıklanan üç önemli gösterge krizin üç önemli ayağının belirlenmesinde dikkate alınmalıdır. Bu üç göstergenin 1969-2001 arasındaki değişimi incelendiğinde çalışmamıza konu olan 1992-2001 arasındaki

krizler açısından 1994 krizinin hem reel hem de enflasyon ve döviz baskısı ayağının olduğu Şekil 4-1'de yer alan piyasa baskı endeksi grafiklerinde gözlenmektedir.



Şekil 4.1. Türkiye Ekonomisi İçin Reel Üretim Artışı, Enflasyon ve Döviz Piyasası Baskı Endeksi.

Kaynak: Kibritleoğlu, Aykut (2001). "Türkiye'de Ekonomik Krizler ve Hükümetler, 1969-2001" Yeni Türkiye Dergisi, Ekonomik Kriz Özel Sayısı, Cilt 1, Yıl 7, Sayı 27 (Eylül-Ekim): s.187.

Sanayi üretim endeksinde 12'şer aylık dönemlerde gerçekleşen üretim artış değerleri serinin ortalama ve standart sapması ile standardize edilmiştir. Enflasyon endeksi, aylık enflasyon oranlarının standardize edilmiş değerlerini içerir. Döviz piyasası baskı endeksinde ise aylık dolar kuru artışı ile TCMB brüt döviz rezervleri azalış oranının aritmetik ortalaması olarak hesaplanmıştır. Grafiklerdeki yatay çizgiler ise ilgili kriz dönemlerinin belirlenmesinde kullanılan eşik değerlerini göstermektedir.

Eşik değerler dağılımının ilk %10'luk kısmına karşı gelen değer olarak kabul edilmiştir. Buna göre standartlaştırılmış yıllık reel sanayi üretimi artışları eşik değer altına düştüğünde reel krizleri, standartlaştırılmış aylık enflasyon oranları eşik değer üzerine çıktığında enflasyon krizini, döviz piyasası baskı endeksi eşiği aştığında ise döviz krizini işaret eder.

Bu açıdan bakıldığında 1994 yılında yaşanan kriz hem bir reel kriz hem de finansal krizdir. 1997 Asya ve 1998 Rusya krizlerinde ise ülkemiz ekonomisi açısından reel bir kriz gözlenmezken özellikle 1998 yılı açısından küçük çaplıda olsa bir enflasyon krizi yaşandığı söylenebilir. 1999 yılında finansal açıdan bir kriz gözlenmezken, reel kriz göstergesi bir kriz olduğunu ifade etmektedir. 1999 başlangıcındaki ilk kriz şokunun ardından hızlı bir toparlanma yaşanmış ancak gelen ikinci kriz şoku ile göstergeler tekrar bir reel krizi işaret etmektedir.

Krizlerin ardından yüksek faizlere ve ekonomideki daralmaya bağlı olarak, donuk ya da problemlili kredilerin arttığı gözlenmemektedir. 1998 yılının ikinci yarısından itibaren ekonomi de, küçülme sürecine girmiştir. Yaşanan krizin ülke içindeki siyasi istikrarsızlıkla birleşmesi, finansal piyasalardaki dengeyi bozmuş, bu durum ise, faiz oranlarının hızla yükselmesine yol açmıştır. Dışarıya sermaye çıkışı, ancak faiz oranlarının önemli oranda yükselmesi sonucunda önlenebilmiştir. Uluslararası ekonomik alanda yaşanan olumsuz gelişmeler nedeniyle, yurtdışından sağlanan kaynakların sınırlandırılması ve ekonomik faaliyetlerin, özellikle sanayi sektöründe daralmaya bağlı olarak yavaşlamaya başlaması, bankaların aktif kalitesini bozmuştur (Yıldırım, 2002, s.8).

Bunun sonucu olarak piyasalarda reel sektörde yaşanan gelişmeler ve alınan önlemlerle, özellikle Haziran 1999 yapılan IMF görüşmeleri ve Yakın İzleme Anlaşması'nın programa bağlı mali finans destekli bir anlaşmaya dönüştürülmesinin benimsenmesi ile iyileşme belirtileri gösterirken 17 Ağustos 1999 Marmara depremi ile ikinci bir şok yaşanmıştır. Ancak deprem sonrasında yaşanan gelişmeler ve gerek gelen mali finans destekleri ve gerekse diğer sıcak para hareketleri krizin enflasyon ve döviz krizine dönüşmesini engellemiştir.

Kasım 2000 ve Şubat 2001 krizleri ise kısa süre içerisinde iki önemli krizin yaşanması nedeni ile çok daha derin etkiler yaratmıştır. Şekil 4-1'deki göstergelerde

dikkate alındığında 2000 sonu itibari ile bir döviz krizi gözlenirken 2001 yılı başı itibari ile döviz, enflasyon ve beraberinde gelişen bir reel kriz gözlenmektedir.

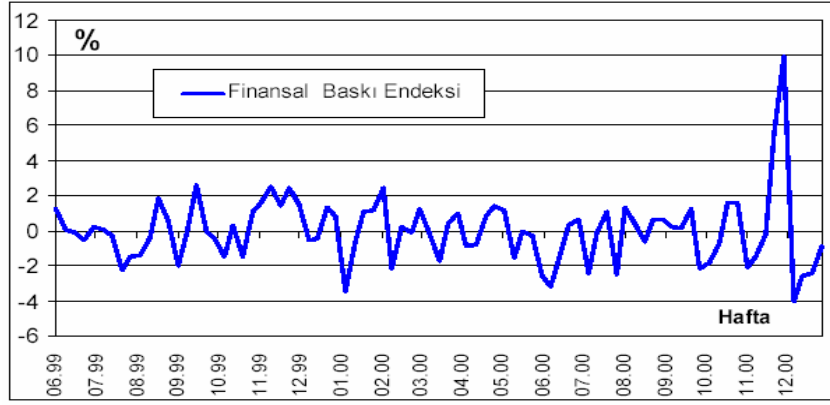
TCMB, 2000 Kasım ayında dövizini de hedef alan yoğun spekülasyon saldırısını (a) çok yüksek faiz ile, (b) önemli döviz rezervi kayıplarıyla ve, belki daha önemlisi, (c) 7.5 milyar dolar büyüklüğündeki ek IMF kredisi ile geri püskürtebilmiştir. IMF kredisi, ek rezerv olanağı (SRF; Supplemental Reserve Facility) biçiminde verilmiştir ve vadesi oldukça kısa, maliyeti de yüksektir. TCMB, ilan edilen döviz kuru çizelgesini çok yüksek bir maliyetle savunabilmiştir. Ancak şunu da vurgulamak gerekir ki, daha sonra olabilecek benzer bir saldırıya karşı savunma gücü büyük ölçüde azalmıştır (Uygur, 2001, s.8-9). Bu durum Şubat 2001’de yaşanan ikinci bir krizde TCMB müdahale imkânlarını kısıtlamış ve krizin etkisinin daha da derinleşmesine neden olmuştur.

Sachs ve diğ. (1995) tarafından krizlere karşı kırılabilirlik ölçütü olarak tanımlanmış kriz endeksi mali piyasalardaki baskıyı ölçme amacıyla finansal baskı endeksi (FBE) olarak yaygın şekilde kullanılmaktadır. Bu açıdan Uygur (2001) krizlerin tahmin edilmesinde finansal baskının önemli olduğunu belirterek, FBE’yi döviz rezervlerindeki, döviz kurundaki ve gecelik faizdeki haftalık yüzde değişimler aracılığıyla, Kasım 2000 krizinde mali piyasalarda oluşan baskıyı ölçmek için kullanmıştır.

Uygur FBE’yi aşağıdaki şekilde hesaplamıştır. Hesaplama her değişken standartlaştırıldıktan sonra eşit ağırlık verilerek FBE değeri elde edilmiştir. FBE için belirlenen ve Şekil 4-2’de gösterilen kritik değer $FBE \geq \mu + 1.5\sigma$ ’dır. FBE değeri ortalamasının 1,5 standart sapma üstünü geçtiğinde kriz olduğu anlamına gelir.

$$FBE = \text{Faiz \% Değişme} + \text{Döviz Kuru \% Değişme} - \text{Döviz Rezervi \% Değişme}$$

Bu çerçevede Şekil 4-1’de gözlenen durum FBE ile de doğrulanmaktadır. Haziran 1999 sonrasında finansal piyasalardaki baskı kritik değerinin altındayken Kasım 2000 döneminde kritik değerinin çok üstüne çıktığı görülmektedir. Elde edilen bulgu 2000 Kasım ayında finansal piyasalarda krize neden olacak bir baskının olduğunu doğrulamaktadır.



Şekil 4.2. 1999 Haziran – 2000 Aralık Döneminde Haftalık Verilere Göre FBE ($\mu=0$, $\sigma=1.94$).

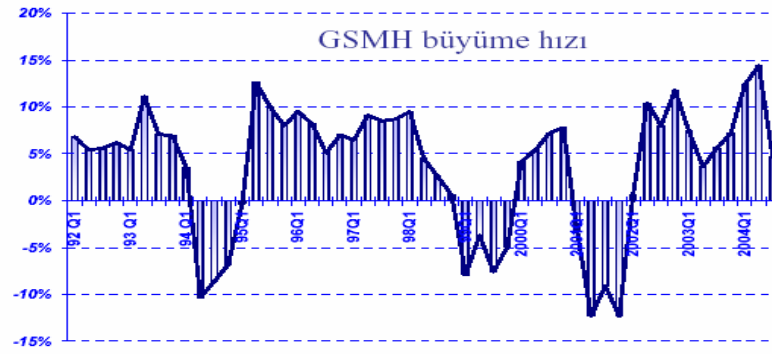
Kaynak: Uygur, Ercan (2001). "Krizden Krize Türkiye: 2000 Kasım ve 2001 Şubat Krizleri" Türkiye Ekonomi Kurumu, Tartışma Metni 2001/1, <http://www.tek.org.tr>, s.9.

Finansal açıdan özellikle bankacılık ve döviz krizleri arasında değerlendirilen en önemli krizler; 1982 Bankerler Krizi, 1990 Körfez Krizi, 1994 5 Nisan Krizi, 1997 Asya ve 1998 Rusya Krizleri ve 2000 Kasım ve 2001 Şubat Krizleridir (Yıldırım, 2002, s.2). Sanayi üretim endeksi verilerine dayalı yoğun ekonomik durgunluğun yaşandığı kriz dönemleri ise, Şubat 1994, Ocak-Ekim 1999 ve Mart-Mayıs 2001 olarak gözlenmektedir. Bu sonuçlarda 1991 yılında yaşanan Körfez krizi ve 1999 depremlerinin payı büyüktür (Kibritçioğlu, 2001, s. 180).

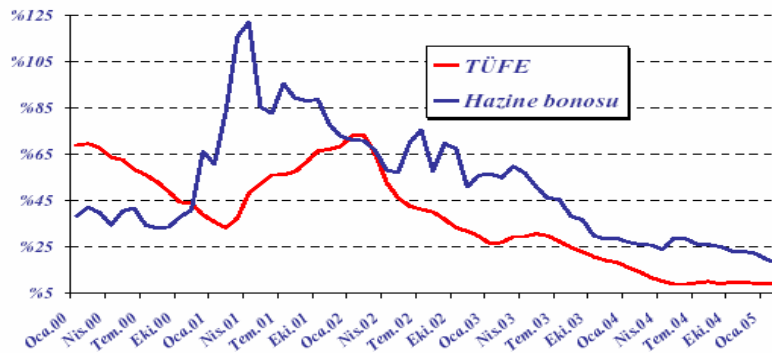
Şubat 2001 krizini diğerlerinden ayıran en önemli unsur Kasım 2000'de yaşanmış finansal krizin üzerinden üç ay gibi kısa bir süre bile geçmeden yaşanan ikinci büyük finansal ve reel kriz olmasıdır. Ekonomi ilk krizin etkilerini üzerinden atamadan yaşanan bu ikinci krizin etkileri doğal olarak derin olmuştur ve kriz sonrası toparlanma süreci diğer krizlere göre daha uzun sürmüştür. Bu durum Şekil 4-3'de gösterilen GSMH büyüme değerleri ile hazine bonusu faiz oranlarından da görülebilir.

Krizlerin hisse senedi fiyatlarına olan etkilerinin belirlenmesinde temel yöntemlerden birisi "işaret yaklaşımı" olarak bilinir. Yaklaşımın temelinde döviz krizlerinin yarattığı para hareketi yatmaktadır. Kaminsky ve Reinhart (1996) ve Kaminsky ve diğ. (1998) geliştirilen model aracılığı ile krizler ve sermaye piyasaları arasındaki ilişki kurularak hisse senedi fiyatlarının ele alınan diğer faktörler içerisinde kriz göstergesi olarak ilk sırada yer aldığı belirlenmiştir.

GSMH büyümesi



Enflasyon ve hazine bonusu faizleri



Şekil 4.3. Türkiye Ekonomisinde Büyüme Hızı, Enflasyon ve Hazine Bonusu Faiz Oranı Değişimleri.

Kaynak: Finansbank Haftalık Ekonomi/Strateji Raporu, 28 Şubat 2005, s.2.

Bahmani-Oskooee ve Sohrobian (1992) ve Granger ve diğ. (2000) hisse senedi fiyatları ve döviz kurları arasındaki bu ilişkiyi analiz etmek için portföy yaklaşımını kullanmıştır. Bu yaklaşıma göre hisse senedi fiyatlarındaki yükselmeler yatırımcıların iç piyasadaki varlığının arttığını gösterir ki buda para talebini artırır. Bunun sonucunda da faiz oranı artar ve sermaye iç piyasada yerli paraya yönelir. Hisse senedi ve döviz kurları arasındaki negatif ilişki yatırımcıların yabancı piyasalara yöneldiğine işaret eder. Bu durum döviz krizleri ile çok yakın ilişki içindedir.

Hisse senedi fiyatları ile krizler arasında olduğu bilinen bu tür ilişkiler kriz dönemlerinde fiyatlara dayalı diğer ilişkilerinde etkilenmesine neden olur. Kâr ve getiri ilişkisinin de kriz dönemlerinde normal dönemlerden farklı davranışlar göstermesi bu açıdan beklenen bir durumdur.

Hisse senedi fiyatları ekonomik krizler gibi olaylar olduğunda bu durumdan hemen etkilenirler ve değer kaybederler. Çünkü yatırımcıların gelecekteki nakit akım beklentileri olaya bağlı olarak değişir ve yeniden belirlenir. Mevcut dönem içerisindeki

ekonomik krizlerin etkileri sıklıkla olayın gerçekleştiği dönemin finansal tablolarındaki kârlarda gözlenemez. Bunların bir kısmı ancak gelecek dönemlerin kârlarında yakalanır. Bunun sonucunda da değerle ilgili ekonomik olayların olduğu dönemle kâr-getiri ilişkisinin açıklama gücünde düşüş yaşanan dönem arasında bir gecikme olur. Bunun nedeni muhasebenin finansal tablolarda gözlenen rakamların belirlenmesinde esas aldığı “tanıma” ilkesidir (Dumontier ve Labelle, 1998, s.173-174).

Kallunki ve Martakinen (1997) 1988-1993 yılları arasındaki kâr-getiri ilişkisi analizinde ekonominin küçülme döneminde olduğu 1991-1993 dönemini incelemiştir. Bu dönemde kâr-getiri ilişkisinde kâr açıklayan firmalar açısından normal dönemlere göre farklılık gözlenmezken özellikle zarar açıklayan firmalarda ilişkinin anlamlı şekilde negatif olduğunu raporlanmıştır.

Yapılmış çalışmalar ve ülkemizdeki kriz değerlendirmeleri dikkate alındığında analizlerde esas alınan zaman aralığı açısından ele alındığında Türkiye ekonomisini etkileyen önemli krizleri (a) 1994 Krizi, (b) 1999 Krizi ve (c) Kasım 2000 ve Şubat 2001 Krizleri şeklinde ele almak mümkündür. Bu çerçevede bu dönemlerde yaşanan finansal krizler nedeni ile İMKB’de yaşanan hızlı değişimlerin diğer dönemlerle kıyaslandığında, sistematik riskteki değişim nedeni ile şirketlerin açıklamış oldukları bilgileri gölgeleyeceği, yatırımcıların uzun vadeli beklentiler yerine kısa vadeli beklentileri ön planda tutacağı, bundan dolayı açıklanan kâr rakamları ile getiriler arasındaki ilişkinin diğer dönemlere göre farklılaşmanın olması beklenen bir durumdur.

4.5. Diğer Faktörler

Eğer yatırımcılar firmanın değerini belirlerken gelecekte beklenen nakit akımlarının indirgenmiş değerini esas alıyorsa, fiyattaki değişimler nakit akımlarını etkileyecek bu tür muhasebe açıklama veya değişikliklerine bağlı olacaktır. Bu açıdan kârlar ve hisse senedi fiyatları arasındaki ilişkilerin ele alındığı Kaplan ve Roll (1972) ve Ricks (1982) çalışmalarında isteğe bağlı muhasebe değişiklikleri ile hisse senedi fiyatları arasındaki ilişki üzerinde durmaktadır.

Kaplan ve Rool (1972) iki ihtiyari muhasebe değişikliğinin hisse senedi fiyatlarını etkileyip etkilemediğini incelemiştir. Bu değişiklikler yatırım indirimleri ve hızlandırılmış amortismandır. Bu değişkenlerin seçilme nedenleri; (1) bunların vergiyi,

nakit akımını veya diğer firmaya özel borç veya ekonomik varlıkların değerini etkilememesidir, (2) bu değişiklikler gerçekleştikleri yıllara ait raporlanan kâr rakamını etkilerler (artırırlar). Bu nedenle Kaplan ve Rool 1962-1968 yılları arasındaki 338 haftalık zaman diliminde 374 hisseyi içeren NYSE verisinde ilan öncesi ve sonrası 30 haftalık dönemi incelemiştir. Çalışma sonucunda normal ve hızlandırılmış amortisman arasında geçiş yapan firmaların; (a) ilan etrafında pozitif hisse fiyat hareketlerinin anormal şekilde büyük ve geçici olduğu, (b) negatif fiyat hareketlerinin hem değişim öncesinde hem de sonrasında görüldüğü tespit edilmiştir. Kaplan ve Rool (1972) bunu kâr manipülasyonlarının tercih edilmesine rağmen bu manipülasyonların kârlılığının tartışmaya açık olduğu şeklinde yorumlamaktadır.

Ricks (1982) firmaların LIFO'yu tercih etmelerinin hisse senedi fiyatlarına olan etkisini incelemiştir. Bu amaçla mevcut ve LIFO'yu tercih etmeden elde edilecek kâr rakamlarını kullanarak ve kontrol ve değişim gruplarını karşılaştırarak LIFO geçişinin etkilerini ortaya koymuştur.

Raporlanan kârların zaman içerisinde değişim göstermesinin diğer bir nedeni de düzenleyici kurumlardır. Bu tür kurumlar geçerli ilke ve kurallarda yaptıkları düzenlemelerle firmaların uyması gereken muhasebe ilkeleri veya yerine getirmesi gereken açıklamaları değiştirebilirler. Konunun bu boyutu da Collins, Rozeff ve Dhaliwal (1981) ve Beaver, Griffin ve Landsman (BGL, 1982) tarafından ele alınmıştır.

Jensen ve Meckling (1976) ortak ve yöneticiler açısından sermaye piyasalarının enformasyona dayalı etkinliğini ajan teorisiyle açıklamışlar daha sonra Watts ve Zimmerman (1978,1979) firmaların ekonomik faaliyetlerinde ve dolayısıyla açıklanan raporlarla aktarılan enformasyonun muhasebe standartlarından kaynaklanan etkilerini dikkate alarak sermaye piyasaları etkinliği açısından değerlendirmişlerdir.

Kâr ve getiriler arasındaki ilişkinin açıklanmasında yukarıda açıklanan değişkenlerin dışında etkisi araştırılan başka değişkenlerin de olduğu bilinmektedir. Bu değişkenler arasında ele alınan nakit kâr payı dağıtımı, endüstri içi bilgi transferi, kâr ve getirilerin zaman serisi davranışları sayılabilir. Farklı araştırmalara konu olan bu çalışmaların geçmişe dönük olarak ülkemizde yeteri kadar yapılmadığı görülmektedir.

Bunun temel nedeni, ilan tarihi ve etrafındaki veri hareketlerini esas alan bu tür olay çalışmaları için sağlıklı veri üretiminin son yıllarda sağlanmasıdır.

Ayrıca dünya genelinde yapılan çalışmalarda son yıllarda üzerinde durulan ve birikimli yatay kesit regresyon modellerinde bazı kabullerden kaynaklanan sınırlamalar vardır. Bunlardan birisi regresyon katsayılarının firma ve zamanlar açısından sabit olduğu varsayımdır. Bu varsayım (kabul) bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkilerin değişkenliğini zaman ve firmalar açısından sınırlar. Ancak birikimli yatay kesit regresyon modelleri kısa zaman serileriyle çalışıldığında ortaya çıkabilecek kararsız katsayı tahminlerinden dolayı oluşacak potansiyel değişken hatası problemlerini azaltır. Ayrıca son 20 yılda muhasebe yöntemlerinde meydana gelen değişimler ve enflasyon, eğilimler, dönersellik gibi makroekonomiyle ilgili sorunlar nedeni ile zaman serisi modellerinde zamana dayalı sabit katsayı kullanım varsayımını bozmaktadır. Bu nedenle zaman serisi modelleri için gerekli veri olmasına rağmen zaman serisi süreçlerinin net olmaması nedeni ile birikimli yatay kesit süreçler tercih edilir (Wilson, 1987).

5. ARAŞTIRMA METODOLOJİSİ VE ÖLÇÜM MODELLERİ

Çalışma kapsamında araştırılan temel konu; hisse senedi getirisi ile finansal raporlar ile açıklanan kâr rakamları arasındaki ilişki ve bu ilişkiyi etkileyen temel faktörlerdir. Bu noktadan hareketle, hisse senedi getirileri ile açıklanan kârların düzey ve değişimleri arasında anlamlı bir lineer ilişkinin varlığının ortaya konması temel hipotezinin ve bu ilişkinin incelenen bazı faktörlere göre farklılaşp farklılaşmadığının test edilmesi amaçlanmaktadır.

Günümüze kadar devam eden çok sayıda çalışma muhasebe rakamları ile piyasa değeri arasındaki ilişkinin modellenmesi ve özelliklerinin belirlenmesini amaçlamaktadır. Bu niyetle geliştirilen modellerin özellikleri, ele alınan veya kullanılan muhasebe ve piyasa enformasyonunun içeriğindeki farklılığa göre değişim gösterir. Ele alınan modellerde ilişkinin derecesinin değerlendirilmesinde regresyon analizi kullanılmaktadır. İdeal ilişkinin varlığı, az sayıda muhasebe rakamı kullanarak elde edilecek yüksek düzeyde açıklama gücü ve değişken katsayıları ile ifade edilir.

Belirlenen amaca ulaşabilmek için tasarlanan bu deneysel çalışmanın araştırma modelleri ve test edilen hipotezler izleyen başlıklarda ayrı ayrı ele alınmaktadır. Bölüm içerisinde ayrıca modellerin test edilmesi için kullanılan veri, test yöntemi ve ilgili değişkenlerin nasıl elde edildiği ile ilgili ayrıntılı açıklamalara yer verilmiştir.

5.1. Araştırma Modelleri ve Hipotezler

Muhasebe rakamları ve hisse senedi fiyatları için temel sezgi, gelecekteki net nakit akımlarının iskonto edilmiş bugünkü değerini ifade eden standart değerlendirme modelidir. Bu değerlendirme modeli, bugünkü kârların gelecekte beklenen net nakit akımları hakkında bilgi içerdiği hipotezine dayanır (örneğin bkz. Watts ve Zimmerman, 1986; Kormendi ve Lipe, 1987 ve Ohlson, 1991). Piyasa katılımcılarının gelecekteki nakit akımlarıyla ilgili beklentisi gözlemlenemediği için, fiyat ile kârlar arasındaki ilişki için deneysel belirlenme, genellikle piyasanın beklentileri için bir vekil olarak cari kârların kullanımı şeklindedir (Kothari ve Zimmerman, 1995).

Bu kullanım hisse senedi getirileri ile muhasebe kârlarının eş zamanlı olarak ve bir yıllık ölçüm aralığı dikkate alınarak modellenmesini gerektirir. Beklenti, bu ölçüm prosedürüyle belirlenen getirileri kâr değişkeninin önemli oranda açıklamasıdır.

Genel model, muhasebe rakamları (MR_i) ile piyasa değeri (PD_i) arasındaki ilişkiyi, muhasebe rakamları dışındaki enformasyonun (ε) da etkili olduğu düşünülerek aşağıdaki gibi ifade edilebilir.

$$PD_i = f(MR_i, \varepsilon) \quad \text{Eşitlik 5-1}$$

PD_i , firmanın piyasadaki değerini gösterir ve hisse senetlerinin cari değeri ya da dikkate alınan bir dönem içerisindeki getirilerce temsil edilebilir. MR_i , hisse başına kâr (HBK) gibi herhangi bir muhasebe değişkeni ve ε , muhasebe rakamları dışında piyasa değeriyle ilişkili herhangi bir enformasyon kalemi olabilir. Bu koşullar altında muhasebe dışı enformasyon göz ardı edildiğinde eşitlik aşağıdaki gibi yeniden ifade edilebilir.

$$F_{it} = f(HBK_{it}) \Rightarrow HSF_{it} = \varphi HBK_{it} + \varepsilon_{it} \quad \text{(Fiyat Modeli) Eşitlik 5-2}$$

HSF_{it} , t döneminin sonundaki i hisse senedinin fiyatı ve HBK_{it} t dönemi için hisse başına kârdır. Kârların fiyat üzerinde açıklayıcı etkisini yani açıklanan kâr rakamlarının fiyata yansıyan enformasyon içeriğine sahip olduğu düşüncesi ifade eden bu genel yaklaşım defter değerine dayalı değerlemeden kaynaklanmakla birlikte farklı zamanlarda eksiklikleri giderilmiştir (Landsman, 1986; Barth, 1991; Ohlson, 1995; Feltham and Ohlson, 1995; Eccher et al., 1996; Burgstahler and Dichev, 1997; Collins et al., 1997; King and Langli, 1998; Barth ve Clinch, 1998; Brown et al., 1999; Bao and Chow, 1999; Graham and King, 2000).

Bu yaklaşımda bir firmanın piyasa değeri, defter değeriyle ilişkilendirilir. Buna göre muhasebe açısından defter değeri firmanın değerinin belirlenmesinde ideal bir ölçüdür (Ohlson, 1989; Easton and Haris, 1991). Bu durumda bir şirketin herhangi bir zamandaki piyasa değeri, defter değerinin piyasa değeri/defter değeri oranıyla çarpımı sonucu elde edilir. Ohlson (1995) ve Feltham ve Ohlson (1995) tarafından da düzenlenen bu ilişki net artık muhasebesi temelinde firmanın değerinin defter değeri

tarafından temsili ve bu değerdeki değişimlerin fiyat değişimlerini yansıtması gereğinden hareket eder.

$$PD_{it} = \varphi_i DD_{it} + \varepsilon_{it} \quad \text{Eşitlik 5-3}$$

PD_{it} = t döneminde i şirketinin piyasa değeri.

φ_i = i şirketinin piyasa değeri/defter değeri oranı.

DD_{it} = i şirketinin t zamanındaki defter değeri.

Modelde firmanın piyasa değerinin gösteren fiyat değerindeki değişimler defter değerinde meydana gelecek değişimlerle açıklanır. Defter değerindeki değişimlerin temel belirleyicisi ise dönem içerisinde faaliyetlerden elde edilecek kâr rakamlarıdır (defter değerini yapısal olarak etkileyecek herhangi bir sermaye artırımını veya sözleşme değişikliği gibi özel durumların olmadığı kabul edilir).

Modelde fiyatın direkt bağımlı değişken olarak alınması ilgili bağımsız değişkenler ve ilişki açısından Eşitlik 5-6'da bir ölçek sorununu gündeme getirir. Bu nedenle Easton* (1998) getirdiği eleştiri ve modelde bir ölçek düzeltilmesi gereği kabulü altında eşitliğin her iki tarafının birincil farkları alındığında, aşağıdaki eşitliğe ulaşılır (Easton ve Haris, 1991; Amir et al., 1993; Strong, 1993; Harris et al., 1994; Haw et al., 1998a, 1998b).

$$PD_{it} - PD_{it-1} = \varphi_i (DD_{it} - DD_{it-1}) + \varepsilon'_{it} \quad \text{Eşitlik 5-4}$$

Net artık muhasebesinden yola çıkıldığında defter değerindeki bu değişimin şirketin faaliyetleri sonucunda elde edeceği kârlardan kaynaklandığı kabul edildiğinde dağıtılan kâr payları da dikkate alındığında $DD_{it} - DD_{it-1} = K_{it} - KP_{it}$ olacağından, eşitlikte yerine koyarsak aşağıdaki şekilde ifade edebiliriz.

* Modellerin deneysel şekli Easton (1998) tarafından eleştirel olarak incelenmiştir. Easton'a (1998) göre firma özellikleri açısından bir regresyondaki hisse senedi fiyatları tüm değişkenlerin aynı ölçeğe sahip olduğu gerçeğinden fazlasını içermeyen katsayılara götürür. Bunun sonucunda da düzeltilmiş R^2 yüksek çıkabilir. Brown, Lo ve Lys (1999) ölçek etkisini biçimsel olarak modellemiş ve fiyat regresyonunda ölçek etkisinin R^2 'yi ve ölçek faktörünün değişim katsayısını artırdığını analitik olarak göstermiştir.

$$PD_{it} - PD_{it-1} = \varphi_i(K_{it} - KP_{it}) + \varepsilon'_{it} \quad \text{Eşitlik 5-5}$$

Tüm eşitliği oran tarzında ifade ederek ölçek düzeltmesi sağlamak için PD_{it-1} ile bölerek kâr ve getiriler arasındaki açıklama modeli elde edilir.

$$\frac{PD_{it} + KP_{it} - PD_{it-1}}{PD_{it-1}} = \varphi_i \frac{K_{it}}{PD_{it-1}} + \varepsilon''_{it} \quad \text{Eşitlik 5-6}$$

K_{it} = i şirketinin t döneminde raporlanmış kârları.

KP_{it} = i şirketinin t döneminde dağıtılan kâr payları.

Eşitlik birim hisse senedi cinsinden ifade edilecek olursa aşağıdaki sonuç elde edilir.

$$HSG_{it} \equiv \frac{HSF_{it} + HBKP_{it} - HSF_{it-1}}{HSF_{it-1}} = \alpha + \beta_{it} \frac{HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \omega_{it} \quad \text{(Düzey Modeli) Eşitlik 5-7}$$

HSG_{it} = t döneminde i hisse senedinin getirisi.

HSF_{it} = t döneminde i hisse senedinin fiyatı.

HBK_{it} = t dönemi için i hisse senedinin hisse başına kârı.

$HBKP_{it}$ = t döneminde i hisse senedi sahiplerine ödenen hisse başına kâr payı.

Eşitlikten görüldüğü üzere mali dönem sonucunda elde edilen ve açıklanan muhasebe kârları uzun dönemli nakit akımlarının temsilcisi olarak hisse senedi getirilerinin açıklanmasında anlamlı bir değişkendir.

Hipotez 1

İMKB'de dönem sonu mali tablolar yolu ile yatırımcılara ulaştırılan kâr rakamları gelecekteki nakit akımlarıyla ilgili önemli enformasyon içeriğine sahip olduğundan anlamlı piyasa tepkisi doğurur ve getirilerdeki değişimi açıklar.

Defter değerine dayalı bu yaklaşımın aksine deneysel muhasebe araştırmalarının önemli bir bölümü kârlara dayalı değerlendirme modeli üzerinde odaklandığı için piyasa değerini kârların bir çarpanı olarak ifade eder. Hisse fiyatını belirleyen beklenen kâr payı ödemeleri, gelecekteki kârlara bağlıdır. Bugünkü kârlar da gelecekte elde edilecek

kârlar hakkında bilgi verdiği için hisse fiyatlarının bugünkü kârlarla ilgili olması beklenen bir durumdur. O halde, fiyatlarda meydana gelen değişim, kârlarda meydana gelen değişikliğin bir fonksiyonudur. Kârlara dayalı değerlemeyi esas alan değişim modeline göre, fiyat değişimlerini yansıtan hisse senedi getirisi, kârlardaki değişimle ilgilidir.

Bu nedenle Eşitlik 5-6'daki değerlemede piyasa değeri/defter değeri oranı (φ_i) yerine kârlara dayalı değerlemeyi esas alır. Bu yaklaşımla ele alındığında kâr ve değer arasındaki ilişkinin temelinde fiyat/kazanç oranı vardır.

$$PD_{it} + KP_{it} = \varphi_i K_{it} + \varepsilon_{it}' \quad \text{Eşitlik 5-8}$$

PD_{it} = t döneminde i şirketinin piyasa değeri.

φ_i = i şirketinin fiyat/kazanç oranı veya kâr çarpanı.

K_{it} = i şirketinin t döneminde raporlanmış kârları.

KP_{it} = i şirketinin t döneminde dağıtılan kâr payları.

Eşitlik yatırımcıların şirketin hisse senedini satın almak için kârlara φ_i kez ödeme yapmaya hazır olduğu görüşünü ortaya koymaktadır. Eğer eşitlikte her iki tarafın da farkını alıp her iki tarafı da piyasa değerine bölerek gerekli ölçek düzenlemesi yapılır ve birim hisse senedi cinsinden ifade edilirse aşağıdaki eşitlikler elde edilir.

$$\frac{PD_{it} + KP_{it} - PD_{it-1}}{PD_{it-1}} = \varphi_i \frac{K_{it} - K_{it-1}}{PD_{it-1}} + \varepsilon_{it}'' \quad \text{Eşitlik 5-9}$$

$$HSG_{it} \equiv \frac{HSF_{it} + HBKP_{it} - HSF_{it-1}}{HSF_{it-1}} \Rightarrow$$

$$HSG_{it} = \alpha + \beta_{it} \frac{HBK_{it} - HBK_{it-1}}{HSF_{it-1}} + \omega_{it}$$

(Değişim Modeli) Eşitlik 5-10

Düzye ve değişim modellerinde bağımlı değişkendir hisse senedi getirisinin hesabında hisse başına dağıtılan kâr payı dikkate alınmadığında kâr tepki katsayıları

$(1/r^{**})$ 'ye dikkate alındığında ise, $(1+(1/r))$ 'ye eşit olacağı bilinmektedir (Kothari, 1992; Kothari and Zimmerman, 1995).

Kothari ve Zimmerman (1995) fiyat ve getiriye dayalı düzey modelini test ettikleri ve karşılaştırdıkları çalışmalarında, fiyat modelinin istatistiksel olarak daha az yanlı buna karşın getiriye bağlı düzey modelinin ekonometrik olarak daha az sorunlu olduğunu belirlemişlerdir. Benzer şekilde Christie (1987), fiyat ve düzey modellerinin ekonomik olarak aynı, ancak ekonometrik açıdan getiriye esas alan düzey modelinin daha az problemliliğini bildirmiştir.

Kothari (1992) ile Kothari ve Sloan (1992), rassal yürüyüş varsayımı altında eşitliğin her iki tarafının dönemin başlangıç fiyatıyla (HSF_{it-1}) bölünmesi halinde elde edilen düzey modelinin, ölçek normalizasyonu sağlayacağı ve böylece kârların sadece fiyatın değil, fakat aynı zamanda getirilerin de bir açıklayıcısı olarak kullanılabileceğini belirtmişlerdir. Literatürde önemli oranda kullanım alanı bulan düzey modeli, hisse getirilerinin (fiyat değişimi ve kâr payı ödemelerinin) önceki yıl fiyatıyla düzeltilmiş kârlarla açıklanabileceğini ortaya koymaktadır. Kothari ve Sloan (1992) ayrıca getiri modellerinin istatistik açıdan daha yüksek açıklama gücü ve daha düşük bir yanlılığa sahip olduğunu da göstermişlerdir.

Açıklanan muhasebe rakamları ile piyasa değerleri arasındaki ilişkileri ortaya koyan modellerin açıklama gücünün (R^2) önemli olması; elde edilen açıklama gücünün $R^2 \approx 0$ halinde yatırımcının açıklanan muhasebe rakamlarını piyasa değerlerini belirlerken (fiyat veya hisse senedi getirisi) dikkate almadığının, bu nedenle de açıklanan rakamların ilgisiz olduğu sonucunun ortaya çıkmasıyla ilgilidir. $R^2 \approx 1$ halinde ise, yatırımcıların piyasa değerlerini belirlerken açıklanan muhasebe rakamlarını tamamen dikkate aldıkları ve piyasa değerlerine yansıtıkları sonucu ortaya çıkar. Bu açıdan açıklanan kârların daha yüksek düzeyde açıklayıcılık sağladığı modeller, enformasyonun yatırımcı tarafından piyasa değerlerine ne oranda yansıtıldığı konusunda daha sağlıklı bilgi verir.

Easton ve Harris (1991) getirilerle kârlar arasındaki ilişkiyi açıklarken kâr düzeyi kadar kârlardaki değişimin de önemli bir unsur olduğunu ve bu iki değişkenin getiriler üzerinde ayrı ayrı açıklayıcılık özelliğine sahip olduklarını ortaya koymuşlardır. Çalışmada ayrıca kâr düzeyi ve kâr değişiminin aynı anda açıklayıcı değişken olarak

** r Beklenen getiri oranını göstermektedir.

kullanılmaları halinde kâr değişimi değişkeninin kârların getirileri açıklama gücünü artırdığını belirlemişlerdir.

Ali ve Zarowin (1992) getirilerin açıklanmasında modele dâhil edilen kâr düzeyi ve kâr değişimi değişkenlerinin beklenmeyen kârların açıklanmasında aynı anda kullanılabilmesini ve modele dahil edilen kâr düzeyi değişkeninin önceki dönem kârlarının geçici kısmının beklenmeyen kârlarda meydana getireceği ölçüm hatasının azaltılmasını sağlayarak modelin açıklama gücünü ve kâr tepki katsayılarını artıracaklarını belirtmişlerdir. Mest ve Plumber (1999)'da kârlardaki kalıcı unsurların uzun vadeli beklentilerle geçici unsurların ise kısa vadeli beklentilerle ilgili olduğunu ifade etmiştir. Gelecekteki kârlarla ilgili beklentilerde meydana gelecek büyük değişimler büyük şokları ifade eder. Bu tür büyük şoklarda kârlardaki geçici unsurların etkisini gösterir.

Getirilerin açıklanmasında her iki değişkenin aynı modelde bulunması, kâr düzeyinin uzun vadeli kâr beklentilerini kâr değişiminin ise kısa vadeli kâr beklentilerini açıklamasıyla ilgilidir.

Bu nedenle çalışmamız açısından fiyata dayalı değerlendirme modeli dışarıda tutularak, düzey ve değişim modellerine dayalı bir değerlendirme temel alınmış ve bu modellerinde birbirlerine ilave açıklama gücü sağlayabilecekleri dikkate alınarak üçüncü model (karma modeli) analizlere dâhil edilmiştir.

$$HSG_{it} = \alpha + \beta_1 \frac{HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \beta_2 \frac{(HBK_{it} - HBK_{it-1})}{HSF_{it-1}} + \omega_{it} \quad (\text{Karma Model}) \text{ Eşitlik 5-11}$$

Hipotez 2

İMKB’de dönem sonu mali tablolar yolu ile yatırımcılara ulaştırılan kâr rakamlarında bir önceki döneme göre meydana gelen değişimler, kısa dönemli yatırımcı beklentilerini etkileyen önemli enformasyon içeriğine sahip olduğundan getirilerin açıklanmasında anlamlı bir değişkendir.

Regresyonun değişken parametresi olarak gözlenen kâr tepki katsayısı, muhasebe kârlarının zamanlılığının bir ölçüsü olarak kullanılır. Buna karşın R2, muhasebe rakamının “değerle ilgililiğini” yansıtan ve piyasa değeri ile arasındaki ilişkinin derecesini ölçer. Değerle ilgililik, muhasebe rakamları ve piyasa değeri

arasındaki ilişkinin derecesi olarak tanımlanır. Buna karşın zamanlılık ise muhasebe bilgisinin piyasa değerleriyle birlikte değişme derecesi olarak ifade edilebilir. Başka bir anlatımla zamanlılık, finansal enformasyonun değerle ilgili olayları zamanlı olarak yansıtmasıdır. Artan zamanlılık, muhasebe rakamlarıyla piyasa değerleri arasında daha yüksek ilişkiye ve böylece muhasebe enformasyonunun daha yüksek değerle ilgililiğine işaret eder.

Firma değeri gelecekteki kâr beklentilerinin bugünkü değerini ifade ettiğinden bu tür geçici etkilerin meydana getireceği ölçüm hataları uzun dönemlerde beklentilerin revize edilmesiyle azalır. Bu durum Ali ve Zarowin (1992) tarafından ifade edilen modelin açıklama gücü ve tepki katsayılarının uzun dönemdeki artışı gibi şekillerde deneysel olarak gözlenir.

Hipotez 3

Bir yıldan daha uzun ölçüm dönemleri kullanıldığında tanıma gecikmesinin etkisi azalıp gecikmeli ilişkiler ortadan kalkacağı için dikkate alınan modellerin açıklama gücü yükselir yani, uzun dönemlerde kârlardaki geçici unsurların etkileri ortadan kalkacağından kârların getirileri açıklama düzeyi yükselecektir.

Kârların getirileri açıklama gücünü ve kâr tepki katsayısını azaltan önemli bir etken olarak görülen geçici kâr unsuru, sürekli olmayan kâr değişimi beklentisini ve bu nedenle rassal yürüyüş varsayımının sağlanmadığını kabul eder. Bu konuda yapılmış yaygın çalışmalar finansal tablolarda açıklanan muhasebe kârlarının, sürekli kâr unsuru yanında geçici kâr unsuru da içerdiğini, bu nedenle açıklama gücü ve tepki katsayılarının küçük olduğunu ifade eder.

Yapılan çalışmalar kârlardaki değişimin kârlarla aynı anda kullanıldığı modellerde kâr değişimi değişkeninin bağımlı değişkenin açıklanmasında ilave açıklayıcılık kattığı ve anlamlı bir R2 artışı sağladığı raporlanmıştır. İki bağımsız değişkenin aynı anda modelde olmaları ve her ikisinin de istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar göstermeleri, bu iki değişkenden kâr düzeyi olarak ifade edilen hisse başı kâr rakamının kârlardaki sürekli unsuru (uzun vadeli beklentiler), kâr değişimi olarak ifade edilen ve hisse başı kârdaki değişim olarak hesaplanan ikinci değişkeninde kârlardaki geçici unsuru (kısa vadeli beklentiler) açıkladıkları şeklinde yorumlanmaktadır.

Modeller açısından temel varsayım, açıklanan rakamların zarar veya kâr olmasına bağlı olarak modellerin açıklayıcılığında artış olmasıdır. Bunun ardındaki neden, bilanço değerlerini esas alan kâr rakamlarının 31 Aralık açıklanma tarihi itibarı ile yatırımcılara verdiği enformasyonun fiyatlara kâr veya zarar içeriğine göre yansıma şeklinin farklı olmasıdır. Yatırımcılar kâr bilgisini iyi haber olarak yorumlayıp fiyata etkin şekilde yansıtırlarken, zarar bilgisi geçici kâr unsuru olarak değerlendirilip verilecek olumsuz fiyat tepkisi daha temkinli gerçekleşir. Dolayısıyla her iki alt kâr grubu için hisse senedi getirisi-kâr ilişkisinin farklı olması beklenir.

Hipotez 4

Yatırımcılar zarar açıklamalarını geçici kâr unsuru olarak değerlendireceklerinden fiyatlara ilişkilendirmede kâr unsurları gibi tepki vermezler. Bu nedenle zarar açıklayan firmalarda kârlar ve getiri arasındaki ilişki kâr açıklayan firmalara göre zayıftır.

Kârlar ve getiriler arasındaki ilişkide diğer bir etkende firma büyüklüğüdür. Açıklanan enformasyonun fiyatlara yansıma düzeyi açıklanan enformasyonun başka kaynaklardan elde edilip edilememesi ve mevcut beklentileri ne şekilde etkileyeceğiyle ilgilidir. Küçük firmalara ilişkin enformasyonun başka kaynaklardan elde edilme olasılığı büyüklere göre az olduğundan küçük firmalara piyasanın vereceği tepkinin daha yüksek olması beklenir. Benzer şekilde büyük firmalara ilişkin bilgi başka kaynaklarla piyasalara ulaşabileceğinden tepki küçüklere göre daha kısa süreli ve düşük olacaktır.

Hipotez 5

Raporlanan muhasebe kârları ile getiriler arasındaki ilişkinin firma büyüklüğüne göre farklılaşarak, küçük firmalarda büyüklere göre daha yüksek olması beklenir.

Sistemik risk üzerinde meydana getirdiği değişim nedeni ile ekonomik krizlerin getiriler ve kârlar arasındaki ilişkiyi de etkilemesi beklenir. Kriz dönemleri özellikle getiriler üzerinde firmaya ilişkin enformasyondan bağımsız meydana getireceği hızlı değişimler nedeni ile kârlar ve getiriler arasındaki ilişkinin normalden farklı gerçekleşmesine neden olur. Ekonomide meydana gelen olumlu gelişmeler nedeni ile fiyatlarda yaşanan toplu ve hızlı yükselişler gibi kriz dönemlerinde meydana gelen toplu ve hızlı değer kayıpları da firmaların açıkladıkları kâr rakamlarından bağımsız fiyat değişimlerini ifade eder. Ayrıca kriz dönemlerinde uzun vadeli

beklentilerin yerini kısa vadeli beklentilerin alması getiri ve kârlar arasındaki ilişkinin normal dönemlere göre daha düşük gerçekleşmesine neden olur.

Hipotez 6

Kriz dönemlerinde kısa vadeli geçici kâr unsurlarının ön plana çıkması nedeni ile kâr-getiri ilişkisinin zayıflaması beklenir.

5.2. Veri

Çalışma kapsamına, 1992-2003 döneminde İMKB’de ulusal pazarda işlem gören, fiyat ve finansal tablo değerlerine ulaşılabilen firmalar dahil edilmiştir. Bu amaçla, şirketlere ait kapanış değerleri ve 12 aylık bağımsız denetimden geçmiş bilanço ve gelir tablolarından oluşan veri İMKB Eğitim ve Yayın Müdürlüğü’nden elde edilmiştir. Analiz verisi elde edilirken şirket bazında kapanış değerleri ve 31 Aralık kâr rakamlarını bir araya getiren düzenlemeler yapılmıştır. Firma büyüklüğü hesabında esas alınan dolar kuru TCMB internet sayfasından (www.tcmb.gov.tr) sağlanmıştır.

Ayrıca getiri hesaplamalarının doğru yapılabilmesi için her firmanın yıllara göre temettü ve sermaye artırım verileri dikkate alınarak getiri hesabında bu değerlerden yararlanılmıştır. Değişkenlere ilişkin veriler analize uygun hale getirebilmek için veriler Microsoft Excel’de düzenlenip, uygun şekilde bir araya getirilerek Access veritabanında birleştirilmiştir. Daha sonra seçim ve eleme işlemleri yapılarak analize konu olan veri SPSS 10.7 istatistik programında analiz edilmiştir.

Düzenlemeler sırasında fiyat ve kâr değerlerine ulaşamayan, pazar değişiklikleri nedeniyle ulusal pazardan çıkartılan ve diğer nedenlerle sürekliliği sağlanamayan şirketler veri setine dâhil edilmemiştir. Ayrıca finansal tablo ve sektör farklılıkları ile yaşanan finansal krizlerin etkilerinin doğuracağı sektörel farklılıkların değişim üzerindeki etkisini azaltmak için İmalat Ana Sanayi sektörü dışında kalan şirketler analiz dışında bırakılmıştır.

Ele alınan mali tablolar tarihi maliyetli tablolar olup bunun amacı özellikle son yıllarda açıklanan konsolide ve enflasyona göre düzeltilmiş mali tablolar gibi farklı

raporlama yöntemlerinden kaynaklanan etkileri gidermektir*. Bu nedenle tarihi maliyetli bilânço ve gelir tabloları esas alınmış olup, bazı firmaların 2003 yılında enflasyona göre düzeltilmiş bilânço açıklamaları nedeni ile bu yıldaki gözlem değerlerinde düşüş gözlenmektedir.

Açıklanan eleme kriterlerinin uygulanmasından sonra doğrusal regresyon analizine konu olan araştırmanın örneklemini 1447 firma-yıl gözlemden oluşmaktadır.

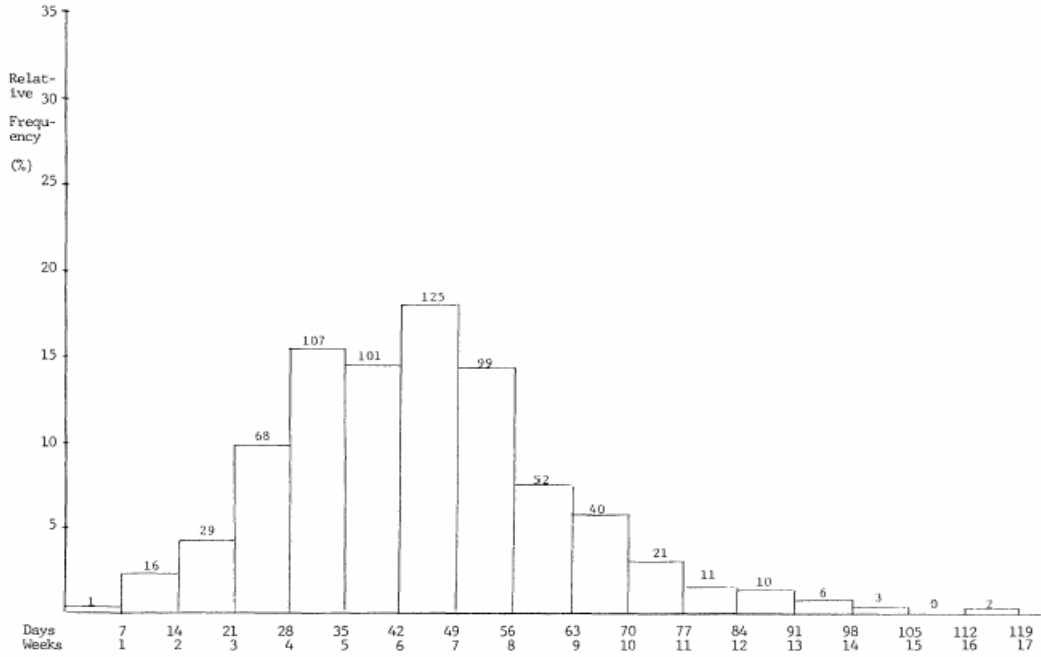
5.3. Değişkenler

Araştırmada hisse senedi fiyatları ile kârlar arasındaki ilişkinin ve bu ilişkideki gecikmeli etkilerin ortaya konması amacıyla geliştirilen modeller regresyon analizi yöntemiyle test edilmektedir. Modelleri oluşturan getiri bağımlı değişkeni, kâr düzeyi ve kârdaki değişim ise bağımsız değişkenleri ifade etmektedir. Bu değişkenlerin elde edilmesinde aşağıdaki yöntemler uygulanmıştır.

5.3.1. Hisse Senedi Getirisi

Piyasalar açısından bağımsız denetimden geçmiş yılsonu mali tablolarının 31 Aralık tarihi itibari ile şirket bilgilerini içermelerine rağmen, halka açıklanmalarının ve özellikle bu tablolarda açıklanan enformasyonun fiyatlara yansımalarının Şubat hatta Mart ayı sonuna kadar devam ettiği görülmektedir. Cambers ve Penman (1984) yıllık kâr raporlarının fiyatlara yansıma gecikmesinin maksimum dört ay olduğunu, kâr açıklamasının içerdiği enformasyonun %89'unun üç ay içerisinde fiyatlara yansıdığını bildirmiştir.

* Beaver, Griffin ve Landsman (1982) tarihi maliyetlerle hesaplanan kârların sağladığı ilave açıklayıcılığı kademeli regresyon kullanarak ortaya koymuştur. Elde edilen sonuçlar Easman ve diğ. (1979) elde ettiği sonuçlardan en az iki şekilde farklılık göstermektedir. Bu farklılıkların ilki, tarihi maliyetlerle elde edilen kâr rakamları hisse senedi getirileri ile daha yüksek korelasyona sahip olmasıdır. İkinci bir farklılıkta elde tutma sonrası dönemdeki net kâr kazancında da getirilerle pozitif korelasyonun bulunmasıdır.



Şekil 5-1: Yıllık raporlarda gözlenen raporlama gecikmesinin frekans dağılımı.

Kaynak: Chambers, A. and S. Penman., 1984 "Timeliness of Reporting and the Stock Price Reaction to Earnings Announcements", Journal of Accounting Research, Vol. 22, p.24.

Beaver, Clarke ve Wright (1979) yıllık kârların mali yılın bitiminden dört ay sonraya kadar açıklandığını kabul eder. 1965-1974 arasındaki 10 yıllık dönemde tahmin hatalarının büyüklüğü ve hisse senedi fiyat hareketleri arasındaki anlamlı ilişki t-testi ile doğrulanmış ancak belirlenen 25 portföyde fiyat ve tahmin hataları arasındaki korelasyon %94-98 gibi yüksek düzeylerde gerçekleşmiştir. Buna rağmen ayrı ayrı yapılan analizlerde bu korelasyonların çok küçük olduğu görülmüştür. Beaver, Clarke ve Wright (1979) elde ettikleri bu sonuçlarla kâr raporlarının büyük çoğunluğunun mali yıl bitiminden sonraki üç ay içerisinde açıklandığını vurgulamaktadır.

Bu açıdan analize konu olan veri açısından hisse senedi getirisi hesaplanırken, t yılına ait 31 Mart kapanış değeri ile t-1 yılına ait 1 Nisan kapanış değeri esas alınmaktadır. Bir yıllık ölçüm aralığının ölçüm değişkenliğinin (varyansının) kısa dönemlere göre daha güçlü olduğu yapılan çalışmalarla görülmüştür (Collins ve Kothari, 1989, Rippington ve Taffler, 1995). Bu aralığın seçilmesinde 31 Aralık'ta açıklanan enformasyonun Mart sonuna kadar fiyata yansımış olması temel kabuldür.

Getiri aralığında dönem sonu HSF_t ve dönem başı HSF_{t-1} fiyatlarının alınması ve bu fiyatların yılsonundan üç ay sonraya ayarlanması kazanç açıklamalarının tüm yatırımcılar için erişilebilir bir enformasyon olmasını ve tamamen fiyatlara yansımalarını garanti altına alır. Firma değerine büyümenin ilave edilmesi büyüme

fırsatlarından elde edilecek kazançların bugünkü değere ilavesi ile başarılabilir (Easton, Harris and Ohlson, 1992).

Bu çerçevede belirlenen aralıklar için hisse senedi getirisi oluşumunda t ve t-1 dönemi içeren al-tut yaklaşımı benimsenmiş ve hisse senedinden elde edilen temettü geliri ve bölünmeler dikkate alınarak hisse senedi getirileri aşağıdaki şekilde hesaplanmıştır.

$$HSG_{it} = \frac{HSF_{it} - HSF_{it-1} + KP_{it}}{HSF_{it-1}} \quad \text{Eşitlik 5.12}$$

HSG_{it} :i hisse senedine ait t,t-1 dönemindeki getirisi *.

HSF_{it} :i hisse senedine ait t yılı Mart sonu kapanış fiyatı.

HSF_{it-1} :i hisse senedine ait t-1 yılı Nisan başı kapanış fiyatı.

KP_{it} :i hisse senedinin t yılında dağıttığı hisse başına kâr payı.

Ele alınan modeller ışığında çalışmamızın diğer bir konusunu oluşturan ölçüm dönemi etkisine göre açıklayıcılıklarının ne şekilde etkilendiğinin anlaşılması için yukarıda bir yıllık kesit veri için ortaya konan getiriler dönemsel etkilerin incelenmesinde aşağıdaki şekilde yeniden düzenlenmektedir.

$$HSG_{it,k} = \frac{HSF_{it} - HSF_{it-k} + \sum_{r=0}^{k-1} KP_{it-r}}{HSF_{it-k}} \quad \text{Eşitlik 5-13}$$

$HSG_{it,k}$:i hisse senedine ait t,t-k yılları arasındaki hisse senedi getirisi.

HSF_{it} :i hisse senedine ait t yılı 31 Mart kapanış fiyatı.

HSF_{it-k} :i hisse senedine ait t-k yılı 1 Nisan kapanış fiyatı.

KP_{it-k} :i hisse senedinin t, t-k aralığında dağıttığı hisse başına kâr payı.

Getiri ve kârların ölçüm aralığının bir yıldan on yıla kadar olan dönemle sınırlandırılmasının temel nedeni; geriye doğru ölçüm aralığının daha da artması halinde, incelemeye konu olacak veriden elde edilecek analiz bulgularının güvenilirliğini etkileyebilecek kadar düşük düzeylerde gözlem sayılarına ulaşılmasıdır. Hatta bu durum beş yıldan uzun dönemlerde nispeten hissedilmektedir.

* Getiri hesaplanmasında yıl içerisinde gerçekleşen hisse bölünmeleri ve sermaye artırımları dikkate alınarak fiyatlar düzeltilmiş ve getirilerin hesaplanmasında düzeltilmiş fiyatlar kullanılmıştır. Bunun için dönem sonu fiyatı hisse senedi için oluşan fiyat olarak kabul edilmiş ve dönem başındaki fiyat sermaye artırımını bilgileri dikkate alınarak hesaplanan düzeltme faktörü kullanılarak geriye dönük düzeltilmiştir.

5.3.2. Hisse Başına Kâr ve Hisse Başına Kârdaki Değişim

Kârların enformasyon içeriğinin araştırılmasında ele alınan kâr değişkeninin hesaplanmasında dikkate alınan kâr unsurunun çalışmalar arasında değişiklik gösterdiği görülür. Ancak genel olarak bakıldığında vergi muhasebesi ve uygulamalarının kârlar üzerindeki kısa dönemli etkilerinin kontrol edilebilmesi için vergi öncesi kâr rakamlarının kullanıldığı görülür.

Kâr değişkeni olarak alınacak kâr kaleminin çalışmamız için hangisi olacağına karar verebilmek için iki kademeli regresyon analizinden yararlanılmış ve gelir tablosundaki brüt satış kârı, esas faaliyet kârı, olağan kâr ve dönem kârı sırası incelenmiştir. Aşağıda ayrıntıları ile sunulan analiz bulgularına göre dönem kârının bilgi içeriği nedeni ile kullanılmasının uygun olduğu belirlenmiştir. Bu amaçla t dönemine ait kâr değerleri aynı dönemin hisse sayısı ile * oranlanarak hisse başı kâr değeri bulunmuştur.

$$HBK_{it} = \frac{K_{it}}{DHS_{it}} \quad \text{Eşitlik 5-14}$$

HBK_{it}: i hisse senedinin t dönemine ait hisse başına kâr değeri.

K_{it}: i hisse senedinin t döneminde elde ettiği ilgili kâr değeri.

DHS_{it}: i hisse senedinin t dönemine ait düzeltilmiş hisse sayısı.

Belirlenen şekliyle hisse başı kâr değerleri hesaplandıktan sonra her bir firma ve dönem için hisse başına kârdaki değişimin hesaplanmasında, hisse başına kâr değerlerinin bir önceki döneme göre değişim miktarı dikkate alınmıştır.

$$\Delta HBK_{it,k} = HBK_{it} - HBK_{it-k} \quad \text{Eşitlik 5-15}$$

5.3.3. Kâr Değişkeninin Belirlenmesi

Analize konu olan kâr değişkeninin belirlenmesi çalışma açısından ayrı bir öneme sahiptir. Çünkü gelir tablosunda esas alınacak kâr unsurları farklı bilgi içerikleri sayesinde fiyat üzerinde değişik açıklayıcı etkiler sağlarlar. Yapılmış çalışmalar da dikkate alındığında genel olarak ele alınan kâr değişkeninin vergi öncesi dönem kârı ya da olağan kâr olarak esas alındığı gözlenmektedir.

* Esas alınan hisse sayısı yıl içerisinde meydana gelen sermaye artırımları ve bölünmelere göre düzeltilmiştir.

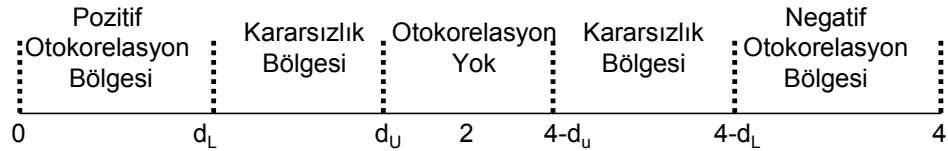
Ancak Türkiye’de yapılan çalışmalarda da benzer yaklaşımlar kabul edilmiş olmakla birlikte Özer’in (96) çalışmasında yaptığı tespitler dikkate alındığında diğer kâr unsurlarının yanında brüt satış kâr rakamları yatırımcılar için ayrı bir önem arz eder. Farklı kâr değerlerinin kâr unsurlarının yapısından kaynaklanan açıklayıcılıkları nedeni ile sağlayacakları bilgilendirme etkilerinin farklılaşması tabiidir. Bu amaçla fiyatların açıklanmasında ele alınacak kâr rakamlarının belirlenmesi amacıyla Beaver ve Dukes (1972) tarafından geliştirilen ve Beaver, Griffin ve Landsman (1982) tarafından da kullanılan iki kademeli regresyon yaklaşımından yararlanılmıştır. İki kademeli regresyon kârların değişimdeki etki kadar işaretlerinin etkisinin de içeren bir yaklaşım sunar.

Yaklaşım çerçevesinde brüt satış kârı, esas faaliyet kârı, olağan kâr ve dönem kârı rakamları fiyatları açıklama açısından analize tabi tutulmuştur. İki kademe olarak uygulanan regresyon analizi ile ilk kademede incelenen iki kâr değişkeni arasındaki regresyon eşitliğinden yararlanılarak artık kâr rakamları elde edilmiştir. Elde edilen artık kâr değerleri bağımsız kâr değişkeni ile korelasyon içermeyen kâr artıklarıdır. Daha sonra elde edilen artık kâr rakamları getirilerin açıklanmasında ilave değişken olarak kullanılmıştır. Getiri kâr ilişkisinde artık kâr rakamlarının katsayısının istatistiksel olarak sıfırdan anlamlı şekilde farklı çıkması, model dışında kalan kâr değişkeninin modele dâhil edilen kâr değişkenine göre daha yüksek düzeyde açıklayıcılık sağladığını gösterir.

Bu açıdan öncelikle brüt satış kârı ile esas faaliyet kârı karşılaştırılmıştır. İlk aşamada brüt satış kârı bağımsız, esas faaliyet kârı bağımlı değişken olarak alınmıştır. Modelde hata terimi olarak hesaplanan artıklar, esas faaliyet kârı içinde olan ve brüt satış kârının açıklayamadığı değişkenliği ifade eder. İkinci aşamada ise brüt satış kârı ve birinci aşamadan elde edilen artık kâr rakamları getirinin açıklayıcısı olarak kullanılmıştır.

Artık kâr değerleri yıllar bazında yatay kesit veriler dikkate alınarak hesaplanmıştır. Bu sayede “hata terimlerinin birbirini izleyen değerleri arasında ilişki bulunması hali” olarak tanımlanan ve doğrusal regresyon modellerine ait hata terimlerinin bağımsızlığı varsayımından sapmaya neden olan otokorelasyon nedeniyle oluşacak ekonometrik sorunların giderilmesi amaçlanmıştır.

Açıklayıcı değişken eksikliği, model biçiminin yanlış seçimi, açıklanan değişkende ölçme hatası, veri işleme hataları veya hata terimlerinin yanlış seçimi gibi çok çeşitli nedenlerle ortaya çıkabilecek bu sorunun belirlenmesinde yaygın olarak kullanılan Durbin-Watson d testinden yararlanılmaktadır. Modeller için hesaplanan d istatistiği değerleri, aşağıdaki şekilde gösterilen kritik değerler ile karşılaştırılarak karar verilmektedir.



Şekil 5-2: Durbin-Watson d testi karar tablosu.

Kurulan modellere ilişkin yıllara göre yatay kesit verilerden hesaplanan d istatistiği değerleri, yukarıda açıklanan karar kıstas değerleri ile karşılaştırılmış ve kritik sınır değerler içinde oldukları gözlenmiştir. Birinci kademe analizlerle elde edilen bu artık kârlar ikinci kademe regresyon denklemlerinde açıklayıcı değişken olarak kullanılmaktadır.

İkinci kademe regresyon analizinde Eşitlik (5.9) için açıklayıcılığı test edilecek kâr değişkeni yerine ilk basamakta bağımsız değişken olarak alınan kâr değişkeni ve ilk basamak regresyondan elde edilen artıklar kullanılmaktadır. Regresyonda elde edilen sonuçlardan artıklara ait katsayı test değerinin anlamlı çıkması, artıkların yani ilk basamak regresyonda bağımlı değişken olarak ele alınan kâr değişkeninin, bağımsız değişken olarak modele dâhil edilen kâr değişkenine göre ilave açıklayıcılığının göstergesidir.

5.3.3.1. Esas Faaliyet Kârı – Brüt Satış Kârı Karşılaştırması

Esas faaliyet kârının brüt satış kârına göre düzey modeli açısından getirinin açıklanmasında ilave açıklayıcılık sağlayıp sağlamadığının anlaşılması amacıyla yapılan iki kademeli regresyon analizi sonuçlarına göre (Tablo 5-1) artık kâr katsayıları 1992-2003 arası tüm yıllar dikkate alındığında anlamlı bir ilave açıklayıcılık sağlarken yıllık yatay kesit verilerine göre yapılan analizlerde bazı yıllarda etki gözlenmezken genel olarak esas faaliyet kârının sağladığı bir açıklayıcılık gözlenmektedir. Bu etki özellikle 1995 ve sonrası dönemde gözlenmektedir. Esas

faaliyet kârının brüt satış karına göre ilave açıklayıcılık sağlaması, yatırımcılar için 1995 sonrası dönemde özellikle faaliyet giderleri kalemlerini içeren esas faaliyet kâr rakamlarının bu giderleri içermeyen brüt satış karından daha önemli olduğunu göstermektedir.

5.3.3.2. Olağan Kâr - Esas Faaliyet Kârı Karşılaştırması

Olağan kâr, esas faaliyet kârına göre finansman giderleri ve esas faaliyet dışındaki diğer faaliyetler nedeni ile oluşan giderler ile bu faaliyetlerden elde edilen gelirleri de içerir. Bu açıdan olağan kârın net satışları, satılan malın maliyetini ve faaliyet giderlerini dikkate alan esas faaliyet kârı rakamlarına göre sağlayacağı ilave açıklayıcılık yatırımcılar açısından farklı bilgi içeriği olduğu anlamında yorumlanabilir.

Bu iki kâr unsurunun farklı bilgi içeriklerine sahip olup olmadığının anlaşılması için yapılan kademeli analiz sonuçları Tablo 5-2'de sunulmaktadır. Sonuçlar gerek tüm yılları esas alan portföy ve gerekse yıllara göre yatay kesit portföy analizleri açısından olağan kârın esas faaliyet kârına göre istatistiksel olarak %1 düzeyinde anlamlı bir ilave açıklayıcılık sağladığını göstermektedir. Tabloda β_2 katsayıları ile gösterilen artık kâr rakamlarının anlamlı olması, esas faaliyet kârı model içerisindeyken olağan kârın sağladığı ilave enformasyonun getirilerin açıklanmasında anlamlı bir değişken olduğunu göstermektedir. Bu etki olağan kârın içerdiği esas faaliyet dışı olağan gelir ve gider kalemleri ile finansman giderlerinin yatırımcılar için fiyata yansıtılan bilgi içerikleri olduğu şeklinde değerlendirildiği yönünde kanıtlar sunmaktadır.

Tablo 5.1. Getirinin açıklanmasında esas faaliyet kârının brüt satış kârına göre açıklayıcılık üzerindeki etkisi.

Dönem	Değişken	B	Std. Hata	Std. Katsayı	t	Düz. R ²	F	DW
1. Kademe: $\frac{EFK_{it}}{HSF_{it-1}} = \alpha_0 + \alpha_1 \frac{BSK_{it}}{HSF_{it-1}} + UR_{it}$								
2. Kademe: $HSG_{it} = \beta_0 + \beta_1 \frac{BSK_{it}}{HSF_{it-1}} + \beta_2 UR_{it} + \varepsilon_{it}$								
1992-2003	β_0	0,352	0,030	0,000	11,700*	0,098	79,464*	2,083
	β_1	0,368	0,031	0,298	11,919*			
	β_2	0,434	0,106	0,103	4,107*			
1992	β_0	0,420	0,153	0,000	2,745**	0,052	2,877	2,072
	β_1	0,235	0,099	0,281	2,378***			
	β_2	-0,116	0,373	-0,037	-0,312			
1993	β_0	1,115	0,180	0,000	6,189*	0,123	6,335*	2,252
	β_1	0,364	0,105	0,371	3,456*			
	β_2	-0,482	0,565	-0,092	-0,854			
1994	β_0	0,868	0,251	0,000	3,458*	0,377	27,017*	1,921
	β_1	1,469	0,202	0,619	7,277*			
	β_2	0,638	0,613	0,089	1,041			
1995	β_0	0,369	0,076	0,000	4,878*	0,296	21,824*	1,783
	β_1	0,480	0,138	0,293	3,470*			
	β_2	2,560	0,455	0,474	5,622*			
1996	β_0	0,621	0,103	0,000	6,031*	0,138	10,143*	2,304
	β_1	0,543	0,138	0,343	3,947*			
	β_2	0,838	0,386	0,189	2,170***			
1997	β_0	0,532	0,090	0,000	5,931*	0,009	1,602	2,016
	β_1	0,215	0,120	0,153	1,790			
	β_2	-0,010	0,385	-0,002	-0,026			
1998	β_0	0,166	0,075	0,000	2,227***	0,042	4,353**	2,109
	β_1	0,207	0,098	0,168	2,118***			
	β_2	0,691	0,336	0,163	2,055***			
1999	β_0	1,577	0,140	0,000	11,239*	0,090	8,313*	1,751
	β_1	0,563	0,160	0,276	3,519*			
	β_2	-1,031	0,501	-0,161	-2,059***			
2000	β_0	-0,509	0,027	0,000	-18,537*	0,062	5,699*	1,933
	β_1	0,140	0,071	0,160	1,980***			
	β_2	0,827	0,302	0,222	2,735**			
2001	β_0	0,348	0,072	0,000	4,820*	0,121	11,453*	2,351
	β_1	0,278	0,059	0,356	4,682*			
	β_2	0,188	0,190	0,075	0,991			
2002	β_0	-0,116	0,041	0,000	-2,838**	0,147	15,569*	2,148
	β_1	0,240	0,050	0,339	4,771*			
	β_2	0,458	0,158	0,206	2,894**			
2003	β_0	0,295	0,076	0,000	3,893*	0,231	13,638*	1,841
	β_1	0,443	0,090	0,471	4,929*			
	β_2	0,476	0,276	0,165	1,727			

*:P<0.001; **:P<0.01; ***:P<0.05

Tablo 5.2. Getirinin açıklanmasında olağan kârın esas faaliyet kârına göre açıklayıcılık üzerindeki etkisi.

Dönem	Değişken	B	Std. Hata	Std. Katsayı	t	Düz. R ²	F	DW
1. Kademe: $\frac{FK_{it}}{HSF_{it-1}} = \alpha_0 + \alpha_1 \frac{EFK_{it}}{HSF_{it-1}} + UR_{it}$								
2. Kademe: $HSG_{it} = \beta_0 + \beta_1 \frac{EFK_{it}}{HSF_{it-1}} + \beta_2 UR_{it} + \varepsilon_{it}$								
1992-2003	β_0	0,407	0,026	0,000	15,834*	0,178	157,459*	2,238
	β_1	0,629	0,048	0,310	13,020*			
	β_2	0,815	0,068	0,288	12,058*			
1992	β_0	0,498	0,119	0,000	4,193*	0,331	17,838*	2,263
	β_1	0,337	0,143	0,233	2,348***			
	β_2	2,218	0,404	0,545	5,492*			
1993	β_0	1,188	0,161	0,000	7,371*	0,280	15,756*	2,128
	β_1	0,569	0,174	0,318	3,263**			
	β_2	1,677	0,367	0,445	4,568*			
1994	β_0	1,157	0,216	0,000	5,356*	0,433	33,851*	1,803
	β_1	1,836	0,249	0,598	7,366*			
	β_2	1,818	0,496	0,298	3,666*			
1995	β_0	0,199	0,065	0,000	3,040**	0,499	50,303*	2,080
	β_1	1,557	0,217	0,509	7,162*			
	β_2	2,768	0,394	0,500	7,023*			
1996	β_0	0,628	0,083	0,000	7,582*	0,351	31,829*	1,955
	β_1	0,991	0,192	0,389	5,160*			
	β_2	3,263	0,536	0,459	6,085*			
1997	β_0	0,565	0,073	0,000	7,794*	0,206	18,5*	1,878
	β_1	0,269	0,151	0,137	1,786			
	β_2	2,099	0,361	0,446	5,815*			
1998	β_0	0,157	0,056	0,000	2,783**	0,327	38,242*	2,228
	β_1	0,497	0,145	0,227	3,429*			
	β_2	1,507	0,187	0,533	8,045*			
1999	β_0	1,808	0,115	0,000	15,687*	0,059	5,626*	1,801
	β_1	0,502	0,236	0,170	2,129***			
	β_2	0,737	0,284	0,207	2,593**			
2000	β_0	-0,511	0,022	0,000	-23,266*	0,156	14,23*	1,980
	β_1	0,470	0,144	0,250	3,256*			
	β_2	0,983	0,233	0,325	4,226*			
2001	β_0	0,440	0,055	0,000	7,937*	0,237	24,672*	2,391
	β_1	0,405	0,082	0,350	4,947*			
	β_2	0,472	0,095	0,353	4,987*			
2002	β_0	-0,083	0,032	0,000	-2,578***	0,226	25,695*	2,206
	β_1	0,499	0,085	0,396	5,849*			
	β_2	0,435	0,105	0,280	4,144*			
2003	β_0	0,424	0,063	0,000	6,738*	0,213	12,347*	1,735
	β_1	0,955	0,220	0,421	4,345*			
	β_2	0,849	0,352	0,233	2,411***			

*:P<0.001; **:P<0.01; ***:P<0.05

5.3.3.3. Dönem Kârı – Olağan Kâr Karşılaştırması

Vergi öncesi dönem kârı yatırımcılar açısından özellikle faaliyet özeti şeklinde yorumlanan bir gelir tablosu değeridir. Bu açıdan vergi dışı tüm işlemlerin etkilerini içeren dönem kârı rakamı, açıklayan firma açısından ilgili dönem içerisinde gerçekleşen faaliyetlerle ilgili yatırımcıya aktarılan özet bilgi olarak yorumlanabilir. Bu nedenle yatırımcıların firma değerini ifade eden hisse senedi fiyatını belirlemede bu kâr rakamını dikkate aldıkları genel bir gözlemdir.

Ancak dönem kârı rakamının özellikle olağanüstü gelir ve gider kalemlerini de içermesi nedeni ile geçici kâr unsurlarını bünyesinde barındırdığı, bu nedenle de fiyat ve getirilerin analizinde istenen açıklayıcılığı sağlamadığı yöneltilebilir bir eleştiridir.

Bu tespitler ışığında dönem kârının, olağan kâra göre getirilerin açıklanmasında etkisini gözlemek amacıyla iki kademeli regresyon uygulanmıştır. İlk aşamada olağan kâr ve dönem kârı regresyona tabi tutularak artık kâr rakamları elde edilmiş. İkinci basamakta ise, olağan kâr ve artıklar getirilerin açıklanması açısından aynı model içerisinde değerlendirilmiştir. Tablo 5-3'deki sonuçlardan da görüleceği gibi aralarında yüksek derecede ilişki bulunmasına rağmen, bu iki kâr değerinin ortak regresyonundan elde edilen artık kâr rakamları, getirinin açıklanmasında tüm yılları esas alan portföy için anlamlı bir değişkendir. Ayrıca yıllara göre yatay kesit portföyler içinde bu durumun %5 anlam düzeyinde bazı yıllar haricinde anlamlılığını koruduğu gözlenmektedir. Genel kanının aksine getirilerin açıklanmasında dönem kârı rakamları faaliyet kârı kadar anlamlı ve açıklayıcıdır.

Tablo 5.3. Getirinin açıklanmasında dönem kârının olağan kâra göre açıklayıcılık üzerindeki etkisi.

Dönem	Değişken	B	Std. Hata	Std. Katsayı	t	Düz. R ²	F	DW
1. Kademe: $\frac{DK_{it}}{HSF_{it-1}} = \alpha_0 + \alpha_1 \frac{FK_{it}}{HSF_{it-1}} + UR_{it}$								
2. Kademe: $HSG_{it} = \beta_0 + \beta_1 \frac{FK_{it}}{HSF_{it-1}} + \beta_2 UR_{it} + \varepsilon_{it}$								
1992-2003	β_0	0,472	0,023	0,000	20,409*	0,157	135,228*	2,297
	β_1	0,989	0,066	0,363	15,042*			
	β_2	1,407	0,212	0,161	6,648*			
1992	β_0	0,108	0,128	0,000	0,839	0,374	21,301*	2,100
	β_1	2,086	0,340	0,589	6,135*			
	β_2	2,563	1,150	0,214	2,228***			
1993	β_0	0,867	0,166	0,000	5,231*	0,307	17,859*	2,068
	β_1	1,558	0,273	0,544	5,702*			
	β_2	1,803	1,007	0,171	1,791			
1994	β_0	1,273	0,223	0,000	5,710*	0,347	23,834*	1,902
	β_1	2,942	0,440	0,583	6,689*			
	β_2	2,676	1,563	0,149	1,712			
1995	β_0	-0,069	0,078	0,000	-0,888	0,482	47,137*	2,191
	β_1	3,233	0,335	0,697	9,638*			
	β_2	1,392	1,182	0,085	1,178			
1996	β_0	0,178	0,112	0,000	1,593	0,350	31,732*	1,964
	β_1	3,603	0,457	0,595	7,882*			
	β_2	2,527	2,179	0,088	1,160			
1997	β_0	0,262	0,084	0,000	3,109**	0,208	18,712*	1,884
	β_1	2,095	0,344	0,467	6,090*			
	β_2	0,848	1,469	0,044	0,577			
1998	β_0	0,101	0,047	0,000	2,129***	0,337	39,891*	2,250
	β_1	1,571	0,181	0,571	8,677*			
	β_2	1,079	0,509	0,139	2,119***			
1999	β_0	1,931	0,100	0,000	19,370*	0,054	5,238*	1,802
	β_1	0,120	0,215	0,045	0,560			
	β_2	1,762	0,553	0,255	3,188**			
2000	β_0	-0,519	0,020	0,000	-26,505*	0,203	19,198*	2,042
	β_1	1,091	0,203	0,402	5,379*			
	β_2	1,671	0,543	0,230	3,076**			
2001	β_0	0,619	0,048	0,000	12,784*	0,110	10,44*	2,440
	β_1	0,464	0,102	0,347	4,536*			
	β_2	0,346	0,630	0,042	0,548			
2002	β_0	-0,025	0,027	0,000	-0,932	0,212	23,674*	2,129
	β_1	0,594	0,094	0,431	6,305*			
	β_2	1,035	0,376	0,188	2,757**			
2003	β_0	0,403	0,065	0,000	6,163*	0,185	10,538*	1,841
	β_1	1,259	0,277	0,447	4,537*			
	β_2	-0,811	1,159	-0,069	-0,699			

*:P<0.001; **:P<0.01; ***:P<0.05

Artık kâr olarak modele dâhil edilen değişkenle olağan kâr değişkeninin katsayıları incelendiğinde de her ikisinin de getiriye pozitif ve anlamlı şekilde etkiledikleri göze çarpmaktadır ki bu durum beklentileri doğrulayan bir gözlemdir.

Bulgular genel olarak değerlendirildiğinde dönem kârının olağan karın sağlamış olduğu açıklayıcılığı sağlamakla birlikte, bazı yıllarda model açıklayıcılığını artırdığı da görülmektedir. Bu nedenlerle çalışmanın ilerleyen kısımlarında getirileri açıklamak için kurulan modellerin test edilmesi aşamasında dönem kârı verilerinin kullanılması açıklayıcılık ve fiyata yansıyan bilgi içeriği açısından uygun bulunmuştur.

5.3.4. Firma Büyüklüğü

Firma büyüklüğünün hisse senedi getirileri ile kârlar arasındaki ilişkideki etkilerinin nasıl olduğunu inceleyebilmek amacıyla kullanılacak olan firma büyüklüğü değişkeni, firmaların hisse senedi sayısı ile yılsonu ağırlıklı ortalama kapanış fiyatının çarpılması suretiyle elde edilmiştir. Ancak enflasyon ve diğer ekonomik değişimlerin etkilerini düzeltmek ve diğer değişkenlerle ölçek normalizasyonu sağlamak amacıyla hesaplanan getiriler dönem başındaki hisse senedi fiyatına oranlanarak doğal logaritması alınmıştır.

Açıklanan yöntem ışığında firma büyüklüğü değişkeni, aşağıdaki eşitlik yoluyla hesaplanmıştır.

$$FB_{it} = \frac{(Sermaye_{it} / ND_{it}) x KF_{it-1}}{Doviz_{t-1}} \quad \text{Eşitlik 5-16}$$

FB_{it} = i firmasının t yılı başındaki piyasa değeri,

ND_{it} = i hisse senedinin t yılındaki nominal değeri,

KF_{it-1} = i hisse senedinin t-1 yılındaki aralık ayı son işlem günündeki kapanış fiyatı.

$Döviz_{it-1}$ = t-1 yılı aralık ayı son işlem günündeki merkez bankası döviz satış kuru,

Bu çerçevede firma büyüklüğünün etkisini incelemek amacıyla düzey ve değişim modelleri aşağıdaki şekilde düzenlenmiştir.

$$HSG_{it} \equiv \alpha' + \beta'_{it} \frac{HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \beta''_{it} \ln \left[\frac{FB_{it}}{HSF_{it-1}} \right] + \omega'_{it} \quad \text{Eşitlik 5-17}$$

$$HSG_{it} = \beta_0 + \beta_1 \frac{(HBK_{it} - HBK_{it-1})}{HSF_{it-1}} + \beta_2 LN \left[\frac{FB_{it}}{HSF_{it-1}} \right] + \varepsilon_{it} \quad \text{Eşitlik 5-18}$$

5.3.5. Kriz Etkisinin Ölçülmesi

Kriz dönemleri ile diğer dönemlerin karşılaştırılması için düzey modeli kriz yıllarını ve bu yıllardaki kâr tepki katsayısındaki değişimleri ifade eden gölge değişkenler kullanılarak yeniden düzenlenmiştir. Modelde ayrıca 2001 krizinin diğerlerine göre etkilerinin daha uzun sürdüğü düşünülerek kriz sonrası 2002 ve 2003 yıllarında da ilişki üzerindeki etkileri kontrol edilmiştir. Elde edilen denklem;

$$HSG_{it} = \beta_0 + \beta_1 \frac{HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \beta_2 D_1 + \beta_3 D_2 + \beta_4 D_3 + \beta_5 D_4 + \beta_6 D_5 + \beta_7 D_6 + \beta_8 D_1 \frac{HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \beta_9 D_2 \frac{HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \beta_{10} D_3 \frac{HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \beta_{11} D_4 \frac{HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \beta_{12} D_5 \frac{HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \beta_{13} D_6 \frac{HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it} \quad \text{Eşitlik 5-19}$$

HSG_{it} : i hisse senedinin t-t-1 dönemindeki bir yıllık getirisi.

HBK_{it} : i hisse senedinin t bilanço dönemine ait hisse başı dönem kârı.

D_1 : 1994 Krizi için kullanılan gölge değişken, bilanço yılı 1994 ise 1, aksi halde 0.

D_2 : 1999 Krizi için kullanılan gölge değişken, bilanço yılı 1999 ise 1, aksi halde 0.

D_3 : 2000 Krizi için kullanılan gölge değişken, bilanço yılı 2000 ise 1, aksi halde 0.

D_4 : 2001 Krizi için kullanılan gölge değişken, bilanço yılı 2001 ise 1, aksi halde 0.

D_5 : 2002 Kriz sonrası kullanılan gölge değişkeni, bilanço yılı 2002 ise 1, aksi halde 0.

D_6 : 2003 Kriz sonrası kullanılan gölge değişkeni, bilanço yılı 2003 ise 1, aksi halde 0.

Modelde yer alan ve β_8 - β_{13} arasındaki regresyon katsayıları ile ifade edilen değişkenler kriz dönemleri açısından kâr tepki katsayılarında yani denklemin eğiminde meydana gelen değişimlerin gözlenebilmesi için gölge değişkenlerle hisse başı kâr değerlerinin çarpımından elde edilmiştir.

6. BULGULAR VE KARŞILAŞTIRMA

Çalışma sonucunda elde edilen bulgular öncelikle modeller açısından düzey değişim ve karma modellere göre düzenlenmiştir. Analizlerde kullanılan değişkenlere ait temel istatistikler aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Tablo 6.1. Değişkenlere ait temel istatistikler.

	HSG _{it}	HBK _{it} /HSF _{it-1}	ΔHBK _{it} /HSF _{it-1}	LNFB
Gözlem Sayısı	1447	1447	1219	1218
Ortalama	0,591	0,121	0,057	18,070
Medyan	0,385	0,124	0,034	17,929
Std. Sapma	0,900	0,303	0,348	1,667
Minimum	-0,888	-1,424	-1,495	12,729
Maksimum	4,529	1,727	4,263	24,882

Kâr ve getiriler arasında incelenen ilişkilerin ölçüm dönemi, kâr/zarar ayrımı, firma büyüklüğü ve ekonomik krizlere göre farklılaşıp farklılaşmadığının anlaşılması için yapılan analizler izleyen başlıklar altında açıklanmaktadır.

6.1. Modellere Göre Araştırma Bulguları

Çalışma kapsamında incelenen kâr açıklamalarının firma değerine yansıyan bilgi içeriğinin olup olmadığının anlaşılmasına dönük üç araştırma modeli ele alınmıştır. Dönem kârının getirilerde meydana gelen değişimi ne derece açıkladığına ilişkin regresyon bulguları sırası ile düzey, değişim ve karma model bulguları başlıklarında görülebilir.

6.1.1. Düzey Modeli Bulguları

Açıklanan kâr düzeyi ile getiriler arasındaki ilişkiyi temel alan düzey modeli kâr açıklamalarında ilan edilen kâr tutarı ile aktarılan enformasyonun yatırımcılarca fiyatlara yansıtılma düzeyini göstermesi açısından önemlidir. Kâr rakamlarının getirileri pozitif yönde etkilemesi beklenir. Yani açıklanan kâr rakamı arttıkça verilen fiyat tepkisinin de artması, azaldıkça negatif fiyat tepkisinin gerçekleşmesi beklenen durumdur.

Bu açıdan Tablo 6-2’de sunulan bulgular incelendiğinde açıklanan kâr rakamları ile getiriler arasındaki ilişkinin yıllık yatay kesit veriler açısından ortalama %26.5’lik

bir açıklama gücü ile pozitif ve anlamlı ilişki gösterdiği gözlenmektedir. Açıklayıcılığın 1999 öncesi yıllarda 1999 sonrası döneme göre nispeten daha yüksek olduğu dikkat çekerken, en yüksek açıklayıcılığın %47.4'le 1995 yılında en düşük açıklayıcılığın da %5.3'le 1999 yılında gözlendiği görülmektedir.

Tablo 6.2. Düzey modeli açısından kâr ve hisse senedi getirisi arasındaki ilişkiye ait regresyon bulguları.

Düzey Modeli: $HSG_{it} = \beta_0 + \beta_1 \frac{HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$									
Dönem	Değişken	Std. Hata	Std. Katsayı	t	Düz. R ²	F	DW	Gözlem Sayısı	
1992-2003	β_0	0,449	0,023	19,181*	0,156	269,049*	1,390	1447	
	β_1	1,177	0,072	0,396	16,403*			1447	
1992	β_0	0,104	0,124	0,841	0,383	43,129*	2,121	69	
	β_1	2,270	0,346	0,626	6,567*			69	
1993	β_0	0,812	0,167	4,854*	0,316	36,185*	2,071	77	
	β_1	1,704	0,283	0,570	6,015*			77	
1994	β_0	1,323	0,214	6,169*	0,354	48,162*	1,894	87	
	β_1	2,998	0,432	0,601	6,940*			87	
1995	β_0	-0,043	0,076	-0,566	0,474	90,348*	2,201	100	
	β_1	3,194	0,336	0,693	9,505*			100	
1996	β_0	0,192	0,109	1,752	0,355	63,615*	1,957	115	
	β_1	3,619	0,454	0,600	7,976*			115	
1997	β_0	0,263	0,084	3,123**	0,209	36,677*	1,900	136	
	β_1	2,126	0,351	0,464	6,056*			136	
1998	β_0	0,078	0,049	1,601	0,334	77,568*	2,241	154	
	β_1	1,712	0,194	0,581	8,807*			154	
1999	β_0	1,843	0,104	17,740*	0,053	9,202*	1,810	149	
	β_1	1,450	0,478	0,243	3,034**			149	
2000	β_0	-0,533	0,020	-26,532*	0,206	38,031*	2,043	144	
	β_1	1,318	0,214	0,460	6,167*			144	
2001	β_0	0,622	0,048	12,882*	0,116	20,961*	2,447	153	
	β_1	0,486	0,106	0,349	4,578*			153	
2002	β_0	-0,037	0,027	-1,335	0,213	46,662*	2,135	170	
	β_1	0,722	0,106	0,466	6,831*			170	
2003	β_0	0,416	0,066	6,296*	0,163	17,334*	1,732	85	
	β_1	1,219	0,293	0,416	4,163*			85	
Ortalama				0,506		0,265			

*:P<0.001; **:P<0.01; ***:P<0.05

Kâr tepki katsayısı olarak isimlendirilen regresyon katsayıları incelendiğinde de 1999 dönemi öncesindeki katsayıların 1999 sonrasındakilere göre daha büyük olduğu göze çarpmaktadır. Bu durum özellikle 1998 yılında başlayıp etkileri 1999 yılında gözlenen Asya Krizi olarak bilinen uluslararası ekonomik krizle başlayıp, 17 Ağustos 1999 yılında gerçekleşen Marmara Depremi ardından borsada gözlenen hızlı ve tarihi yükselişi içine alan bir dönemdir. Ayrıca 2000 ve 2001 yılları da ülkemizde önce Kasım 2000 bankalar krizi ve sonrasında yaşanan Şubat 2001 krizleri ile üst üste gelen kriz dönemlerini içermektedir.

Bu dönemlerde gerçekleşen aşırı düşüş veya yükselişler kârlardan bağımsız genel ekonomik ve siyasal gelişmelere verilen sistematik risk tepkilerini içerdiğinden, kâr ilanı ile açıklanan enformasyonun değer ilişkisinin bu dönemlerde diğer dönemlere göre zayıfladığı gözlenmektedir.

Standardize edilmiş kâr tepki katsayıları incelendiğinde ise en yüksek değer 1995 yılında 0.693 en düşük değeri ise 0.243'le 1999 yılında ortaya çıktığı görülmektedir. Kârların zamanlılığı konusunda bilgi veren kâr tepki katsayısı açıklanan kârların fiyatlara yansımaya etkinliğinin 1995'te en yüksek olduğunu, 1999 yılında ise 1995'e göre bu etkinliğin ciddi oranda azaldığı görülmektedir. Kârların fiyatlara yansımaya etkinliği açısından 1995'ten sonra sırası ile 1992, 1994, 1996 ve 1998 yılları en etkin yıllar olarak göze çarpmaktadır.

1992-2003 arasındaki tüm yılları esas alan veri dikkate alındığında da modelin anlamlı ve etkin olduğu gözlenirken ekonometrik olarak kârların dönemler itibari ile ilişkili olması nedeni ile otokorelasyon sorunu gözlenmektedir.

Bu sorunu aşabilmek için sıklıkla kullanılan yatay kesit verilerden elde edilen bulguları krizden etkilenen ve ciddi dalgalanmaların yaşandığı 2001 yılında kararsızlık bölgesine düşmesinin dışında bu sorunun gözlenmediğini göstermektedir.

Buna rağmen yıllık ortalama yatay kesit düzeltilmiş R^2 ve kâr tepki katsayıları sırası ile %26.5 düzeyinde açıklamaya sahip ve 0.506 seviyesinde etkin pozitif bir ilişkinin varlığını ortaya koymaktadır.

6.1.2. Değişim Modeli Bulguları

Yatırımcılar firma değerini belirlerken kâr düzeyi ile açıklanan bilgi kadar yıllar itibari ile karşılaştırmalı raporlanan kâr rakamlarının önceki dönemle karşılaştırmasını yaparak, değişimin yönü ve şirket kârlarının trendi konusunda da bir değerlendirme yaparlar. Bu temel yargı firma değeri olarak ortaya çıkan hisse senedi fiyatının gelecekteki nakit akımlarının indirgenmesi ile elde edilmesine dayanır. Çünkü yatırımcılar açısından açıklanan şirket kârının miktarı (büyüklüğü) kadar kârların istikrarı da önemlidir. Kâr dağıtım politikaları içerisinde kabul gören bu temel amaç, yatırımcıların istikrarlı ve sürekli bir temettü kazancı elde etmelerini hedefler. Bu durum yatırımcılar içinde düzenli bir temettü kazancı sağlamak açısından önemlidir.

Bu noktadan hareketle yatırımcıların açıklanan kârların düzeyi kadar kârların bir önceki döneme göre ne şekilde değiştiği ile de ilgilenmeleri beklenmelidir. Kârlarda önceki döneme göre iyileşme gözleniyor ise (bu durum kârların bir önceki döneme göre artması veya zararların azalması şeklinde olabilir) bu durum yatırımcı için iyi haber olarak yorumlanacak ve gelecekteki nakit akımı beklentilerini olumlu etkileyecektir. Tersî söz konusu olduğunda ise, yani kârların bir önceki döneme göre azalması gündeme geldiğinde (bu durum zararlardaki artış şeklinde de gözlenebilir) gelecekle ilgili nakit akımı beklentilerinin olumsuz gerçekleşmesine neden olur. Bunun sonucunda da hisse senedinin piyasa değeri azalacaktır.

Değişim modeli olarak isimlendirilen ve kârlarda bir önceki döneme göre meydana gelen değişim miktarı ile fiyat değişimini ifade eden modelden elde edilen bulgular Tablo 6-3’de görülebilir.

Tablo 6.3. Değişim modeli açısından kârlardaki değişim ve hisse senedi getirisi arasındaki ilişkiye ait regresyon bulguları.

Değişim Modeli: $HSG_{it} = \beta_0 + \beta_1 \frac{(HBK_{it} - HBK_{it-1})}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$									
Dönem	Değişken	Std. Hata	Std. Katsayı	t	Düz. R ²	F	DW	Gözlem Sayısı	
1993-2003	β_0	0,546	0,025	21,608*	0,073	97,301*	2,178	1219	
	β_1	0,707	0,072	9,864*					
1993	β_0	0,886	0,142	6,246*	0,330	32,07*	2,267	64	
	β_1	1,522	0,269	5,663*					
1994	β_0	1,204	0,131	9,216*	0,192	13,103*	1,756	52	
	β_1	2,177	0,601	3,620*					
1995	β_0	0,310	0,064	4,876*	0,361	47,239*	2,226	83	
	β_1	2,845	0,414	6,873*					
1996	β_0	0,609	0,071	8,542*	0,363	55,691*	2,135	97	
	β_1	4,100	0,549	7,463*					
1997	β_0	0,432	0,064	6,715*	0,301	49,227*	1,763	113	
	β_1	2,875	0,410	7,016*					
1998	β_0	0,252	0,048	5,281*	0,280	50,45*	2,110	128	
	β_1	1,549	0,218	7,103*					
1999	β_0	1,512	0,078	19,503*	0,004	1,448	1,830	112	
	β_1	0,321	0,267	1,203					
2000	β_0	-0,487	0,019	-25,480*	0,171	27,649*	1,994	130	
	β_1	1,057	0,201	5,258*					
2001	β_0	0,698	0,054	13,016*	0,155	25,873*	2,025	137	
	β_1	0,610	0,120	5,087*					
2002	β_0	-0,016	0,030	-0,518	0,058	11,102*	1,862	166	
	β_1	0,278	0,083	3,332*					
2003	β_0	0,548	0,064	8,617*	0,058	5,919**	1,591	81	
	β_1	0,373	0,153	2,433***					
Ortalama			0,436		0,207				

*:P<0.001; **:P<0.01; ***:P<0.05

Bulgulara göre değişim modeli getirilerdeki değişimi yıllık ortalama %20,7'lik bir açıklama gücü ile açıklamaktadır. Model açıklayıcılığı 1999 öncesi dönemde sonrasına göre daha yüksektir. 1999 yılının son çeyreğinde meydana gelen ve açıklanan mali tablolarla aktarılan bilgiyle örtüşmeyen hızlı yükselişin etkisi kâr ve kâr değişimi rakamları ile getiriler arasındaki ilişkinin bu yılda zayıflamasına hatta kâr değişimi dikkate alındığında ilişkinin ortadan kalkmasına neden olmuştur. Değişim ve getiri ilişkisi açısından en yüksek açıklayıcılığın elde edildiği dönem 1995 ve 1996 yılları olmuştur.

Model kapsamında kâr değişimleri ile getiriler arasındaki etkileşim katsayısı dikkate alındığında ise değişim modeli ile elde edilen kâr tepki katsayılarının da tıpkı düzey modelinde olduğu gibi kâr değişimleri ile getiriler arasındaki pozitif ilişkinin varlığına işaret ettiği ve 1999 öncesi dönemdeki kâr tepkisinin sonraki dönemdekine göre daha büyük olduğu gözlenmektedir.

Açıklanan kârlara bağlı enformasyonun getirilere en hızlı ve etkin yansıdığı dönem 1995 ve 1996 yılları olurken bu yılları 1992 yılı takip etmektedir. Bulgular düzey modeli ile örtüşmektedir. 1992 yılına göre değişimin temsilcisi 1993 yılının ön plana çıkması da buna işaret eder.

Değişim modeli açısından yıllık kesit veride elde edilen ortalama yıllık %20.7'lik belirlilik katsayısına karşılık 1993-2003 dönemini içeren tüm portföyde gözlenen %7.3'lük açıklayıcılık kesit verinin kullanılmasının ara dönemde gözlenen eğilim değişimlerinin ilişki üzerindeki etkilerinin giderilmesine katkı sağladığı ve belirlilik katsayılarını iyileştirdiği gözlenmektedir.

Benzer durum kâr tepki katsayılarında da görülmektedir. Yıllık ortalama değer olarak 0.436 olan kâr tepki katsayısı tüm dönemde 0.272 olarak gözlenir. 1999, 2002 ve 2003 yıllarında gözlenen düşük belirlilik katsayısı ve kâr tepki katsayıları bu yıllarda yaşanan getiri değişimlerinin açıklanan kâr rakamlarındaki değişimlere çok bağlı olmaksızın gerçekleştiği görülmektedir. Bu durum özellikle 1999 yılında bir önceki yıla göre şirket kârlarında ciddi değişiklikler olmamasına rağmen yaşanan hızlı fiyat yükselişlerini deneysel olarak da doğrular. Benzer durum 2002 ve 2003 yıllarında da kısmen gözlenmektedir.

Bulgular değerlendirildiğinde bir yıllık hesaplama dönemi dikkate alındığında fiyatın belirlenmesinde açıklanan kâr düzeyi gibi kâr değişim rakamlarının da yatırımcılarca fiyata yansıtılan bilgi içeriğinin olduğu söylenebilir.

6.1.3. Karma Model Bulguları

Karma model yardımı ile ayrı ayrı etkileri önceki başlıklarda gözlenen kâr düzeyi ve kâr değişimi değişkenlerinin getiriler üzerindeki açıklayıcılıkları ortak bir model üzerinde ele alınmaktadır. Bu durum bağımsız değişkenlerin ortak etkilerinin gözlenmesine de olanak sağlar. Bu sayede değişkenlerin herhangi birinin diğerine göre açıklanabilirliğe yaptıkları katkı da gözlenebilir.

Model sonucunda elde edilen bulgular (Tablo 6-4) yıllara göre yatay kesit portföyler dikkate alındığında kâr değişkenlerinin getiride meydana gelen değişimin ortalama %28,9'luk kısmını açıkladığını göstermektedir. Bu ele alınan modeller içerisinde en yüksek ortalama yıllık açıklayıcılık değeridir. Model yardımı ile en

yüksek açıklayıcılık %47.5 ile 1995 yılında en düşük açıklayıcılık ise %3,2 ile 1999 yılında elde edilmiştir.

Kâr tepki katsayıları incelendiğinde ise kâr düzeyini ifade eden β_1 katsayısı kâr değişimini ifade eden β_2 katsayısına göre daha büyük değerler aldığı gözlenmektedir. Bu durum yatırımcı açısından açıklanan kârların düzeyinin getirileri etkileyen bilgi içeriğinin, kâr değişiminin sağladığı bilgi içeriğinden daha önemli olduğunu göstermektedir.

Ancak modele ilişkin sonuçlar ayrıntılı olarak incelendiğinde bazı yıllarda negatif kâr tepki katsayılarının olduğu gözlenmektedir. Bu durum birbiri ile yakın ilişki (korelasyon) içinde bulunan iki kâr değişkeninin aynı anda modele dahil edilmesi nedeni ile oluşan çoklu doğrusal bağlantıdan kaynaklanmaktadır.

Çoklu doğrusal bağlantı doğrusal regresyon modellerinin önemli bir varsayımı olan, bağımsız değişkenler arasında ilişki bulunmaması varsayımının bozulmasına neden olur. Çoklu regresyon modelinde bağımsız değişkenler arasındaki ilişki çoklu doğrusal bağlantı olarak tanımlanır (Tarı, 2002, s.159). Bağımsız değişkenler arasında hiç ilişkinin olmaması durumu değişkenlerin dikey (orthogonal) olması ile ifade edilir.

Tablo 6.4. Karma model açısından kârlardaki değişim ve hisse senedi getirisi arasındaki ilişkiye ait regresyon bulguları.

Karma Model: $HSG_{it} = \beta_0 + \beta_1 \frac{HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \beta_2 \frac{(HBK_{it} - HBK_{it-1})}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$										
Dönem	Değişken	Std. Hata	Std. Katsayı	T	Düz. R ²	F	DW	VIF	Gözlem Sayısı	
1993-2003	β_0	0,463	0,025	0,000	18,154*	0,150	108,506*	2,320	1,695	1219
	β_1	1,063	0,101	0,362	10,532*					
	β_2	0,104	0,089	0,040	1,168					
1993	β_0	0,792	0,179	0,000	4,417*	0,323	16,994*	2,269	2,720	64
	β_1	1,367	0,483	0,469	2,829**					
	β_2	0,422	0,502	0,139	0,841					
1994	β_0	2,077	0,265	0,000	7,835*	0,443	28,461*	2,160	12,342	52
	β_1	-2,871	1,601	-0,566	-1,793					
	β_2	6,967	1,831	1,201	3,805*					
1995	β_0	-0,009	0,094	0,000	-0,093	0,475	38,1*	2,300	2,925	83
	β_1	2,810	0,651	0,591	4,320*					
	β_2	0,597	0,641	0,127	0,931					
1996	β_0	0,610	0,161	0,000	3,789*	0,423	36,976*	2,309	6,320	97
	β_1	-0,133	1,197	-0,021	-0,111					
	β_2	4,903	1,393	0,679	3,521*					
1997	β_0	0,550	0,096	0,000	5,752*	0,312	26,386*	1,720	5,040	113
	β_1	-1,263	0,760	-0,293	-1,662					
	β_2	4,234	0,913	0,816	4,637*					
1998	β_0	0,033	0,057	0,000	0,574	0,425	48,028*	2,260	2,330	128
	β_1	1,725	0,301	0,589	5,732*					
	β_2	0,259	0,298	0,089	0,869					
1999	β_0	1,900	0,109	0,000	17,476*	0,032	3,315***	1,157	1,730	112
	β_1	1,189	0,517	0,206	2,300***					
	β_2	0,091	0,402	0,020	0,227					
2000	β_0	-0,519	0,021	0,000	-24,633*	0,220	19,694*	1,900	1,540	130
	β_1	0,857	0,273	0,302	3,136**					
	β_2	0,606	0,242	0,242	2,507***					
2001	β_0	0,711	0,062	0,000	11,488*	0,140	12,936*	2,480	9,930	137
	β_1	-0,137	0,343	-0,100	-0,400					
	β_2	0,753	0,379	0,496	1,989***					
2002	β_0	-0,058	0,029	0,000	-2,026***	0,213	23,328*	2,180	1,040	166
	β_1	0,625	0,108	0,407	5,776*					
	β_2	0,187	0,078	0,170	2,410***					
2003	β_0	0,431	0,068	0,000	6,331*	0,170	9,524*	1,680	1,120	81
	β_1	1,122	0,320	0,377	3,505*					
	β_2	0,198	0,152	0,141	1,308					
				Ortalama	0,289					

*:P<0.001; **:P<0.01; ***:P<0.05

Ancak uygulamalı çalışmaların pek çoğunda değişkenlerin birbiriyle hiçbir ilişkilerinin olmaması rastlanan bir durum değildir. Çünkü iktisadi verilerde olduğu gibi pek çok alanda değişkenler arasında az çok ilişki vardır. Bu açıdan bakıldığında kâr düzeyi ile kâr değişimi arasında da böyle bir ilişkinin olacağı açıktır.

Çoklu doğrusal bağlantı, (a) bağımsız değişkenlerin aynı trendin etkisinde kalmaları, (b) örnek büyüklüğünün küçük olması ve (c) bağımsız değişkenin gecikmeli değerlerinin modele ayrı bir bağımsız değişken olarak alınması gibi nedenlerle ortaya çıkabilir. Modelde çoklu doğrusal bağlantının gözlenmesinin regresyon katsayılarının işaret ve düzeylerine güvenilememesi, katsayıların varyans ve standart sapmalarının yüksek olması ve R^2 'nin olduğundan büyük çıkması gibi olası sonuçları doğurabilir.

Doğrusal regresyon analizinin ortaya çıkardığı bu etkilerden dolayı çoklu regresyon modellerinde bağımsız değişkenler arasındaki ilişkinin düzeyinin kontrol edilmesi gerekir. Nitekim karma model için elde edilen bulgular içerisinde bazı yıllardaki kâr düzeyi ve kâr değişimine ait kâr tepki katsayılarının birbirlerine göre zıt işaret almaları (biri pozitifken diğersinin negatif olması) çoklu doğrusal bağlantının incelenmesini düşündüren belirtilerendir.

Çoklu doğrusal bağlantının belirlenmesi amacı ile kullanılan ölçülerden en çok yararlanılan varyans büyütme faktörü'dür (VIF: Variance Inflation Factor). VIF^* değeri çoklu doğrusal bağlantı nedeni ile gerçek parametre değerlerinden uzaklaşmanın bir ölçüdür. İdeal durum VIF değerinin 1 çıkmasıdır ki bu ancak değişkenler arasında hiç ilişki olmaması ile mümkündür. Değişkenler arasındaki ilişkiler güçlendikçe VIF değerleri de yüksek çıkmaktadır. $VIF > 5$ olması, çoklu doğrusal bağlantının varlığını gösterir (Tarı, 2002, s.159-165).

Karma model için hesaplanan VIF değerleri incelendiğinde özellikle kâr tepki katsayıları arasında işaret zıtlığı gözlenen yıllarda çoklu doğrusal bağlantının olduğu görülmektedir. 1994, 1996, 1997 ve 2001 yıllarında gözlenen çoklu doğrusal bağlantı nedeni ile kâr düzeyinin regresyon katsayısı β_1 'in işaretinin negatif olduğu gözlenmektedir. Ayrıca β_2 'nin değeri de olağan değerlerinin çok üstündedir. Bu dört yıl dışındaki yatay kesit portföylerde VIF değerlerinin yüksek olmadığı ve modellerde istikrarlı olarak kâr düzeyinin etkisinin kâr değişimine göre daha yüksek olduğu görülmektedir.

Özellikle kriz dönemlerini içeren bu durum sürekli kâr unsurunu açıklayan ve uzun dönemli yatırımcı beklentilerini ifade eden kâr düzeyinin yaşanan belirsizlikler

* $VIF = \frac{1}{1 - R_i^2}$, R_i : i. Bağımsız değişkenin diğerleri ile olan belirlilik katsayısı.

nedeni ile açıklayıcılığını kaybetmesiyle ilgilidir. Aynı düşünceden hareketle kısa vadeli beklentileri ve geçici kâr unsurlarını ifade eden kâr değişiminin çok daha anlamlı ve açıklayıcı hale geldiği gözlenmektedir. Diğer dönemlerde tam tersi bir durum gözlenirken belirtilen yıllarda gözlenen bu değişim, çoklu doğrusal bağlantı gibi görünmesinin ötesinde yatırımcıların kriz dönemlerinde kısa vadeli kâr beklentilerini getirileri belirlerken ön planda tuttuklarının bir göstergesidir.

Üç model dikkate alındığında; elde edilen bulgular birbirini doğrular nitelikte kâr ve getiriler arasında anlamlı ve ekonomik olarak etkili bir ilişki olduğunu göstermektedir. Bu ilişkinin varlığı, İMKB’de işlem yapan yatırımcılar açısından şirketlerin açıkladıkları mali tablolarında raporlanan dönem kârı rakamlarının firma değerine yansıtılacak önemli enformasyon olarak ele alındığını göstermektedir. Ayrıca kâr değişimleri kısa dönemli geçici kâr unsurlarını temsilen getirilerin açıklanmasında anlamlı bir değişkendir (Bu çerçevede Hipotez 1 ve Hipotez 2 kabul edilmiştir).

Yücel ve Özer (2004) bu durumun faaliyet kârları içinde geçerli olduğunu belirtmiştir. Kâr ve getiri arasında belirlenen bu durum 1999 öncesi dönemde daha güçlü gözlenirken son yıllarda zayıflamaktadır. Bu zayıflama hem kâr tepki katsayıları düzeyinde hem de kâr ve getiri ilişkisinin açıklayıcılığında gözlenmektedir.

Muhasebe literatürde değişim ve düzey modellerinin hisse senedi fiyatı ile muhasebe kârları arasındaki ilişki üzerindeki etkisi hususunda çeşitli ülkelerde yapılan araştırmalar mevcuttur.

Amerika’da kâr düzeyi değişkeninin kâr değişimine oranla daha yüksek performans gösterdiği anlaşılmaktadır. Easton ve Haris (1991) ile Kothari (1992) her iki değişkende istatistikî olarak önemli ve anlamlı ilişkileri ortaya koymakla birlikte, kâr düzeyi modelinden elde edilen R^2 ’nin kâr değişiminden elde edilene oranla daha yüksek olduğunu gözlemlemişlerdir. Easton ve Harris’e göre düzey % 7.5, değişim ise % 4 ilişkilidir. Kothari (1992) ise, düzeyi % 15, değişim modelinin R^2 ’sinin ise % 11 olduğunu ifade etmektedir.

Dumontier ve Labelle (1998) hisse senedi getirisi ile hisse başına kâr ve hisse başına kârdaki değişim arasındaki ilişkileri ve bu iki modelin açıklama güçlerini karşılaştırmaktadır. Çalışmada tüm yılları esas alan zaman serisi ve yıllar bazında yatay kesit verilerin kullanıldığı analiz bulgularına göre, düzey modelinin diğer modele

göre anlamlı şekilde daha yüksek bir açıklama gücüne sahip olduğu ifade edilmektedir ($R_1^2=0,214$, $R_2^2=0,129$).

Düzyey ve değışim modellerini esas alan çalışmalarda Strong (1993) İngiltere’de kâr ve hisse senedi getirisi arasında her iki değışken açısından da anlamlı bir ilişki olduğunu raporlamışlardır. Bu çalışmalarda için düzyey ve değışim modellerinin açıklama güçleri sırasıyla %9, %13 olarak tespit edilmiştir.

Özer (1996,2002) hisse verimleri ve kâr unsurları arasında işaret ve ilişki katsayısı olarak anlamlı ilişkilerin olduğunu ifade etmektedir. Çalışmalarda kârlarla hisse senedi fiyatlarındaki beklenmeyen değışimler arasında pozitif ve aynı yönlü bir işaret ilişkisinin varlığı ortaya konmaktadır.

Dünyanın çeşitli ülkelerinde yapılan araştırmaların ortak sonucu, dünya genelinde bu iki modelin lehine ya da aleyhine baskın bir sonucun belirginleşmediğidir.

Yeni enformasyona fiyatların göstereceği düzeltme tepkisinin piyasa fiyatlarına hemen yansımış olması piyasanın etkin olduğunun göstergesidir. Ancak ölçüm aralığı olarak çalışmada esas alınan mart sonu fiyatlarında da bir etki gözlenmesi ilan tarihlerine göre bir inceleme yapılmamış olsa da piyasa etkinliğinin testi açısından önemlidir ve yarı güçlü forma işaret eder (Zengin ve Kurt, 2004).

6.2. Ölçüm Dönemine Göre Araştırma Bulguları

Ölçüm dönemi, açıklanan finansal raporların içerdiği enformasyonun yatırımcılarca yorumlanarak firma değerine yansıtılacak bilgi içeriğinin fiyatlara yansıtılmasında dikkate alınması gereken zaman dilimini ifade eder. Genel olarak kullanılan bir yıllık getiri ve kâr ölçüm dönemlerinin yatırımcıların sahip oldukları bilgiyi fiyatlara yansıtılmaları açısından yeterli olduğu kabul edilir. Ancak yatırımcılar elde ettikleri bilgiyi firmanın gelecekte sağlayacağı nakit akımlarını değerlendirmede kullanırlar. Firma değerini ifade eden hisse senedinin bugünkü değeri de, gelecekteki birden çok dönemde elde edilecek nakit akımlarının bugünkü değerini ifade eder. Bu nedenle eldeki bilgi yatırımcılarca şirketin gelecek nakit akımlarının değerlendirilmesi açısından bir yıldan daha uzun dönemleri değerlendirmede kullanılır. Bunun sonucu olarak, açıklanan kâr rakamları ile oluşan enformasyonun fiyat ve dolayısıyla

getirilerin oluşumu üzerindeki etkisinin ölçüm dönemi uzadıkça daha açıklayıcı olması beklenir.

Ele alınan modeller açısından ölçüm döneminin etkisini incelemeye dönük sonuçlar aşağıdaki başlıklar altında ele alınmaktadır.

6.2.1. Düzey Modeli Bulguları

Kâr rakamları ve getiriler arasındaki ilişkinin ölçüm döneminde meydana gelen artış açısından nasıl değişiklik gösterdiğinin incelenmesinde, daha önce ele alınan bir yıllık ölçüm dönemi farklılaştırılarak 2-10 yıl arasındaki ölçüm dönemleri için düzey modelinin sağlayacağı açıklayıcılık irdelenmiştir.

Tablo 6-5'den Tablo 6-13'ye kadarki tablolarda sunulmakta olan sonuçlar, kârların getiriler üzerindeki açıklayıcılıklarının ölçüm dönemi artışları ile arttığını ortaya koymaktadır. Daha önce düzey modeli için bir yıllık ölçüm döneminde raporlanan %26.5 yıllık ortalama açıklayıcılığın (Tablo 6-2); iki yıllık ölçüm döneminde %28, beş yıllık ölçüm döneminde %44.6, yedi yıllık ölçüm döneminde %52.2, dokuz yıllık ölçüm döneminde %60.9 ve on yıllık portföy döneminde %55.8 değerine ulaştığı gözlenmektedir. Üç yıllık ölçüm dönemi dışındaki tüm portföylerde gözlenen istikrarlı açıklayıcılık artışı ölçüm dönemi uzadıkça kârların getiriler üzerindeki beklenen açıklayıcılık artışının gerçekleştiğini göstermektedir. Kârların fiyatlara yansıtılmasındaki zamanlamayı ifade eden tepki katsayılarının ölçüm dönemlerindeki artışa paralel olarak artması, yatırımcıların açıklanan kârları uzun dönemli değerlendirmelerde kullanarak fiyatlara yansıtıklarına işaret eder.

Ayrıca yıllık ortalama açıklayıcılık artışına paralel olarak ortalama standardize edilmiş kâr tepki katsayıları da, bir yıllık ölçüm döneminde 0.506, iki yıllık dönemde 0.526, beş yıllık dönemde 0.667, yedi yıllık dönemde 0.728, dokuz yıllık dönemde 0.773 ve on yıllık dönemde 0.748 değerine ulaşmaktadır. Bu durum modelin açıklayıcılığı kadar kârların getiriler üzerindeki etkisinin de (kârların fiyatlara yansıma düzeyinin) ölçüm dönemi artışından etkilendiğini göstermektedir.

Her iki unsur açısından da üç yıllık ölçüm döneminde yaşanan sınırlı azalmanın genel olarak 1994 ve 2000 sonrasında iki yıl etkisini gösteren krizlerin yol açtığı açıklayıcılık düşüşlerinden etkilendiği görülmektedir. Bu durum üç yıllık ölçüm döneminde etkisini daha yüksek oranda göstermektedir.

Elde edilen sonuçlar ülkemiz açısından da yatırımcıların kâr düzeyi aracılığı ile kendilerine ulaştırılan bilgiyi sadece içinde buldukları dönem için değil gelecekteki nakit akımı beklentilerini oluştururken uzun vadeli olarak da kullandıklarını göstermektedir.

Ancak bu durumun aşırı fiyat düşüşlerinin yaşandığı kriz ortamlarında ve hızlı yükselişlerin yaşandığı kısa vadeli ölçüm dönemlerinde sağlıklı gözlenemediği dikkat çeken diğer bir bulgudur.

Tablo 6.5. Düzey modeli açısından iki yıllık ölçüm dönemi sonuçları.

Düzey Modeli: $HSG_{it} = \beta_0 + \beta_1 \frac{HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$									
Dönem		Gözlem	Beta	Std. Hata	S. Beta	t	Düz. R ²	F	DW
1993-2003	β_0	1162	0,873	0,043		20,164*	0,338	594*	1,518
	β_1	1162	1,591	0,065	0,582	24,382*			
1993	β_0	63	0,969	0,320		3,028**	0,410	44*	1,971
	β_1	63	2,043	0,308	0,648	6,637*			
1994	β_0	54	2,683	0,550		4,875*	0,337	27,9*	1,652
	β_1	54	2,914	0,551	0,591	5,286*			
1995	β_0	73	1,424	0,342		4,167*	0,409	50,9*	2,033
	β_1	73	2,622	0,368	0,646	7,134*			
1996	β_0	95	0,757	0,192		3,948*	0,366	55,2*	2,010
	β_1	95	2,380	0,321	0,610	7,427*			
1997	β_0	101	0,757	0,163		4,653*	0,349	54,7*	1,888
	β_1	101	1,894	0,256	0,596	7,393*			
1998	β_0	119	0,343	0,101		3,379*	0,344	62,9*	2,009
	β_1	119	1,397	0,176	0,591	7,928*			
1999	β_0	108	1,719	0,114		15,090*	0,155	20,6*	1,895
	β_1	108	1,588	0,350	0,403	4,537*			
2000	β_0	132	0,365	0,069		5,327*	0,154	24,9*	1,752
	β_1	132	0,693	0,139	0,401	4,991*			
2001	β_0	134	-0,188	0,029		-6,460*	0,104	16,5*	2,230
	β_1	134	0,315	0,078	0,333	4,056*			
2002	β_0	159	0,585	0,056		10,494*	0,258	55,9*	2,098
	β_1	159	0,550	0,074	0,513	7,479*			
2003	β_0	82	0,482	0,088		5,503*	0,198	21*	1,468
	β_1	82	1,020	0,222	0,456	4,583*			
Ortalama					0,526		0,280		

*:P<0.001; **:P<0.01; ***:P<0.05

Tablo 6.6. Düzey modeli açısından üç yıllık ölçüm dönemi sonuçları.

Düzey Modeli: $HSG_{it} = \beta_0 + \beta_1 \frac{HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$									
Dönem		Gözlem	Beta	Std. Hata	S. Beta	t	Düz. R ²	F	DW
1994-2003	β_0	937	1,460	0,088		16,626*	0,389	598,00*	1,443
	β_1	937	1,964	0,080	0,625	24,454*			
1994	β_0	49	3,855	0,639		6,035*	0,394	32,242*	1,897
	β_1	49	2,118	0,373	0,638	5,678*			
1995	β_0	36	2,746	0,602		4,564*	0,240	12,038*	2,784
	β_1	36	1,561	0,450	0,511	3,470*			
1996	β_0	31	2,120	0,572		3,706*	0,089	3,921***	2,440
	β_1	31	1,445	0,730	0,345	1,980			
1997	β_0	73	1,992	0,295		6,764*	0,087	7,867*	1,854
	β_1	73	0,916	0,327	0,316	2,805**			
1998	β_0	90	0,654	0,190		3,434*	0,506	92,079*	2,182
	β_1	90	1,713	0,178	0,715	9,596*			
1999	β_0	54	1,749	0,162		10,769*	0,264	20,047*	1,626
	β_1	54	1,650	0,369	0,527	4,477*			
2000	β_0	113	0,557	0,091		6,117*	0,193	27,721*	1,849
	β_1	113	0,714	0,136	0,447	5,265*			
2001	β_0	118	1,289	0,121		10,676*	0,133	18,902*	2,000
	β_1	118	0,621	0,143	0,374	4,348*			
2002	β_0	138	-0,139	0,032		-4,369*	0,139	23,152*	2,172
	β_1	138	0,277	0,058	0,381	4,812*			
2003	β_0	47	0,904	0,124		7,315*	0,175	10,752*	1,966
	β_1	47	0,725	0,221	0,439	3,279**			
Ortalama					0,469		0,222		

*:P<0.001; **:P<0.01; ***:P<0.05

Tablo 6.7. Düzey modeli açısından dört yıllık ölçüm dönemi sonuçları.

Düzey Modeli: $HSG_{it} = \beta_0 + \beta_1 \frac{HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$									
Dönem		Gözlem	Beta	Std. Hata	S. Beta	t	Düz. R ²	F	DW
1995-2003	β_0	831	2,922	0,200		14,616*	0,412	582*	1,503
	β_1	831	2,201	0,091	0,642	24,122*			
1995	β_0	61	5,014	1,306		3,839*	0,386	38,7*	1,927
	β_1	61	2,546	0,409	0,629	6,218*			
1996	β_0	58	5,201	1,000		5,201*	0,616	92,5*	2,153
	β_1	58	2,614	0,272	0,789	9,616*			
1997	β_0	68	5,007	0,903		5,543*	0,425	50,5*	1,934
	β_1	68	1,965	0,276	0,659	7,109*			
1998	β_0	88	1,936	0,425		4,557*	0,464	76,3*	1,710
	β_1	88	1,704	0,195	0,686	8,736*			
1999	β_0	88	4,507	0,665		6,773*	0,365	51*	1,916
	β_1	88	2,969	0,416	0,610	7,139*			
2000	β_0	96	0,953	0,188		5,069*	0,283	38,4*	1,745
	β_1	96	0,993	0,160	0,539	6,198*			
2001	β_0	116	1,537	0,134		11,433*	0,546	140*	2,041
	β_1	116	1,017	0,086	0,742	11,811*			
2002	β_0	130	1,378	0,132		10,433*	0,395	85,2*	1,912
	β_1	130	0,736	0,080	0,632	9,233*			
2003	β_0	75	0,462	0,084		5,526*	0,052	5,03***	1,676
	β_1	75	0,290	0,129	0,254	2,243***			
Ortalama					0,616		0,392		

*:P<0.001; **:P<0.01; ***:P<0.05

Tablo 6.8. Düzey modeli açısından beş yıllık ölçüm dönemi sonuçları.

Düzey Modeli: $HSG_{it} = \beta_0 + \beta_1 \frac{HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$									
Dönem		Gözlem	Beta	Std. Hata	S. Beta	t	Düz. R ²	F	DW
1996-2003	β_0	597	3,505	0,264		13,277*	0,402	401,598*	1,367
	β_1	597	1,862	0,093	0,635	20,040*			
1996	β_0	49	6,044	1,207		5,009*	0,592	70,548*	2,310
	β_1	49	2,455	0,292	0,775	8,399*			
1997	β_0	41	5,104	1,425		3,582*	0,519	44,228*	1,763
	β_1	41	2,443	0,367	0,729	6,650*			
1998	β_0	60	4,581	1,055		4,343*	0,426	44,866*	1,791
	β_1	60	1,612	0,241	0,660	6,698*			
1999	β_0	74	7,983	1,135		7,033*	0,214	20,817*	2,020
	β_1	74	2,084	0,457	0,474	4,563*			
2000	β_0	78	1,975	0,345		5,719*	0,286	31,791*	2,022
	β_1	78	1,076	0,191	0,543	5,638*			
2001	β_0	85	2,026	0,218		9,311*	0,514	89,782*	1,774
	β_1	85	1,181	0,125	0,721	9,475*			
2002	β_0	115	1,388	0,151		9,178*	0,602	173,226*	2,208
	β_1	115	0,958	0,073	0,778	13,162*			
2003	β_0	62	2,088	0,210		9,942*	0,417	44,713*	1,949
	β_1	62	0,861	0,129	0,653	6,687*			
Ortalama					0,667		0,446		

*:P<0.001; **:P<0.01; ***:P<0.05

Tablo 6.9. Düzey modeli açısından altı yıllık ölçüm dönemi sonuçları.

Düzey Modeli: $HSG_{it} = \beta_0 + \beta_1 \frac{HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$									
Dönem		Gözlem	Beta	Std. Hata	S. Beta	t	Düz. R ²	F	DW
1997-2003	β_0	397	3,746	0,301		12,451*	0,405	270,298*	1,779
	β_1	397	1,470	0,089	0,637	16,441*			
1997	β_0	35	7,326	1,715		4,272*	0,366	20,606*	2,059
	β_1	35	1,950	0,430	0,620	4,539*			
1998	β_0	32	3,664	1,228		2,984**	0,616	50,711*	2,000
	β_1	32	1,872	0,263	0,793	7,121*			
1999	β_0	30	7,195	1,746		4,120*	0,471	26,774*	2,092
	β_1	30	3,090	0,597	0,699	5,174*			
2000	β_0	75	3,382	0,682		4,958*	0,411	52,732*	2,116
	β_1	75	1,276	0,176	0,648	7,262*			
2001	β_0	75	3,677	0,521		7,059*	0,437	58,555*	2,126
	β_1	75	1,388	0,181	0,667	7,652*			
2002	β_0	83	2,107	0,259		8,132*	0,408	57,525*	1,731
	β_1	83	0,880	0,116	0,644	7,585*			
2003	β_0	55	2,339	0,309		7,566*	0,517	58,864*	2,007
	β_1	55	1,062	0,138	0,725	7,672*			
Ortalama					0,685		0,461		

*:P<0.001; **:P<0.01; ***:P<0.05

Tablo 6.10. Düzey modeli açısından yedi yıllık ölçüm dönemi sonuçları.

Düzey Modeli: $HSG_{it} = \beta_0 + \beta_1 \frac{HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$									
Dönem		Gözlem	Beta	Std. Hata	S. Beta	t	Düz. R ²	F	DW
1998-2003	β_0	276	4,419	0,366		12,074*	0,447	223*	1,845
	β_1	276	1,360	0,091	0,670	14,931*			
1998	β_0	27	4,634	1,292		3,588*	0,591	38,5*	1,510
	β_1	27	1,620	0,261	0,779	6,205*			
1999	β_0	17	7,408	2,536		2,921***	0,308	8,12**	1,834
	β_1	17	2,939	1,031	0,593	2,849***			
2000	β_0	45	4,097	0,953		4,301*	0,616	71,5*	2,230
	β_1	45	1,589	0,188	0,790	8,457*			
2001	β_0	62	5,158	0,727		7,098*	0,377	38*	2,089
	β_1	62	1,238	0,201	0,623	6,163*			
2002	β_0	58	2,273	0,354		6,412*	0,559	73,2*	2,007
	β_1	58	0,935	0,109	0,753	8,556*			
2003	β_0	42	2,518	0,386		6,527*	0,681	88,6*	1,899
	β_1	42	1,152	0,122	0,830	9,412*			
Ortalama					0,728		0,522		

*:P<0.001; **:P<0.01; ***:P<0.05

Tablo 6.11. Düzey modeli açısından sekiz yıllık ölçüm dönemi sonuçları.

Düzey Modeli: $HSG_{it} = \beta_0 + \beta_1 \frac{HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$									
Dönem		Gözlem	Beta	Std. Hata	S. Beta	t	Düz. R ²	F	DW
1999-2003	β_0	210	6,351	0,674	0,000	9,423*	0,447	169,856*	1,708
	β_1	210	1,410	0,108	0,670	13,033*			
1999	β_0	22	13,870	2,969	0,000	4,672*	0,373	13,479*	2,029
	β_1	22	2,821	0,768	0,635	3,671**			
2000	β_0	34	5,784	1,645	0,000	3,516*	0,455	28,562*	1,627
	β_1	34	1,081	0,202	0,687	5,344*			
2001	β_0	36	7,088	1,066	0,000	6,652*	0,380	22,41*	2,091
	β_1	36	1,260	0,266	0,630	4,734*			
2002	β_0	48	3,012	0,494	0,000	6,101*	0,564	61,847*	1,988
	β_1	48	0,926	0,118	0,757	7,864*			
2003	β_0	36	3,329	0,769	0,000	4,331*	0,550	43,762*	1,867
	β_1	36	1,291	0,195	0,750	6,615*			
Ortalama					0,692		0,464		

*:P<0.001; **:P<0.01; ***:P<0.05

Tablo 6.12. Düzey modeli açısından dokuz yıllık ölçüm dönemi sonuçları.

Düzey Modeli: $HSG_{it} = \beta_0 + \beta_1 \frac{HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$									
Dönem		Gözlem	Beta	Std. Hata	S. Beta	t	Düz. R ²	F	DW
2000-2003	β_0	152	6,555	0,745		8,794*	0,696	347*	1,731
	β_1	152	1,394	0,075	0,836	18,636*			
2000	β_0	30	6,905	1,844		3,744*	0,232	9,77*	1,599
	β_1	30	0,828	0,265	0,509	3,125**			
2001	β_0	32	7,009	1,434		4,888*	0,795	121*	1,212
	β_1	32	1,574	0,143	0,895	11,019*			
2002	β_0	49	7,456	1,201		6,208*	0,685	105*	2,130
	β_1	49	1,216	0,118	0,832	10,267*			
2003	β_0	31	4,809	1,218		3,947*	0,722	78,8*	1,728
	β_1	31	1,525	0,172	0,855	8,878*			
Ortalama					0,773		0,609		

*:P<0.001; **:P<0.01; ***:P<0.05

Tablo 6.13. Düzey modeli açısından 10 yıllık ölçüm dönemi sonuçları.

Düzey Modeli: $HSG_{it} = \beta_0 + \beta_1 \frac{HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$									
Dönem		Gözlem	Beta	Std. Hata	S. Beta	t	Düz. R ²	F	DW
2001-2003	β_0	82	7,954	1,120		7,100*	0,667	162,927*	1,658
	β_1	82	1,417	0,111	0,819	12,764*			
2001	β_0	28	7,775	1,814		4,285*	0,564	35,87*	1,644
	β_1	28	1,595	0,266	0,761	5,989*			
2002	β_0	35	7,212	1,378		5,234*	0,814	149,346*	1,484
	β_1	35	1,320	0,108	0,905	12,221*			
2003	β_0	19	10,163	3,823		2,659***	0,296	8,561*	2,105
	β_1	19	1,807	0,618	0,579	2,926**			
Ortalama					0,748		0,558		

*:P<0.001; **:P<0.01; ***:P<0.05

6.2.2. Değişim Modeli Bulguları

Kârlarda önceki döneme göre meydana gelen değişimin yatırımcılar açısından sağladığı enformasyonun fiyat oluşumundaki açıklayıcı etkisini ele alan değişim modeli açısından elde edilen sonuçlar aşağıdaki tablolarda özetlenmektedir. Deneysel sonuçlar düzey modelinde olduğu gibi değişim modeli açısından da ölçüm dönemindeki artışların model açıklayıcılığı ile gözlenen mevcut enformasyonun fiyatlara yansımaya gecikmesinin uzun dönemde azaldığını ortaya koymaktadır. Kârlarla yatırımcılara aktarılan enformasyonun fiyatlara yansımaya gecikmesi ölçüm dönemi artırdıkça azaldığından modelin açıklayıcılığında iyileşme gözlenmektedir.

Değişim modeli açısından yıllık yatay kesit veri açısından bir yıllık ölçüm döneminde elde edilen %20.7'lik açıklama gücü (Tablo 6-3) iki yıllık ölçüm döneminde %25.9, beş yıllık dönemde %27.6, yedi yıllık dönemde %29.2 ve dokuz yıllık dönemde %40.2'ye ulaşmaktadır.

Benzer şekilde modellerde standardize edilmiş kâr tepki katsayıları karşılaştırıldığında da bir yıllık dönemde elde edilen 0.436'lık kâr tepki katsayısının iki yıllık dönemde 0.358, beş yıllık dönemde 0.529, yedi yıllık dönemde 0.548 ve dokuz yıllık dönemde 0.647 olarak gözlenmektedir.

Elde edilen sonuçla ayrıca değişim modelinin de düzey modeline paralel olarak üç yıllık biriktirme döneminde %12.7 açıklayıcılık ve 0.358 kâr tepki katsayısı ile en düşük sonucun elde edildiği bu açıdan üç yıllık portföy döneminin kâr değişimi ve getiri ilişkisi açısından da en uygunsuz tercih olduğu görülmektedir.

Sonuçlarda dikkati çeken diğer bir husus da, düzey modelinde elde edilen açıklama gücü ve kâr tepki katsayılarının değişim modelinden daha iyi olduğudur. Bu bulgu iki model dikkate alındığında düzey modelinin getirilerin açıklanmasında ölçüm dönemi artışları dikkate alındığında da değişim modelinden iyi olduğunu göstermektedir.

Tablo 6.14. Değişim modeli açısından iki yıllık ölçüm dönemi sonuçları.

Değişim Modeli: $HSG_{it} = \beta_0 + \beta_1 \frac{(HBK_{it} - HBK_{it-1})}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$									
Dönem		Gözlem	Beta	Std. Hata	S. Beta	t	Düz. R ²	F	DW
1994-2003	β_0	1052	1,494	0,065		23,141*	0,224	304,866*	1,604
	β_1	1052	2,376	0,136	0,474	17,460*			
1994	β_0	54	3,784	0,417		9,084*	0,386	34,272*	1,787
	β_1	54	3,456	0,590	0,630	5,854*			
1995	β_0	60	1,645	0,295		5,580*	0,501	60,276*	2,005
	β_1	60	4,713	0,607	0,714	7,764*			
1996	β_0	80	1,481	0,159		9,288*	0,337	41,216*	1,915
	β_1	80	2,962	0,461	0,588	6,420*			
1997	β_0	93	1,344	0,170		7,910*	0,314	43,162*	1,804
	β_1	93	3,313	0,504	0,567	6,570*			
1998	β_0	109	1,124	0,144		7,804*	0,128	16,916*	1,787
	β_1	109	1,309	0,318	0,369	4,113*			
1999	β_0	95	2,068	0,107		19,293*	0,183	22,085*	1,747
	β_1	95	2,336	0,497	0,438	4,699*			
2000	β_0	122	0,550	0,067		8,151*	0,190	29,315*	1,594
	β_1	122	1,077	0,199	0,443	5,414*			
2001	β_0	139	0,199	0,082		2,439***	0,176	30,408*	2,281
	β_1	139	1,036	0,188	0,426	5,514*			
2002	β_0	147	0,644	0,064		10,027*	0,248	49,192*	1,958
	β_1	147	0,926	0,132	0,503	7,014*			
2003	β_0	82	0,568	0,084		6,778*	0,124	12,483*	1,746
	β_1	82	0,931	0,263	0,367	3,533*			
Ortalama					0,505		0,259		

*:P<0.001; **:P<0.01; ***:P<0.05

Tablo 6.15. Değişim modeli açısından üç yıllık ölçüm dönemi sonuçları.

Değişim Modeli: $HSG_{it} = \beta_0 + \beta_1 \frac{(HBK_{it} - HBK_{it-1})}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$									
Dönem		Gözlem	Beta	Std. Hata	S. Beta	t	Düz. R ²	F	DW
1995-2003	β_0	829	2,366	0,102		23,234*	0,249	275,544*	1,683
	β_1	829	2,594	0,156	0,500	16,600*			
1995	β_0	33	3,337	0,556		5,999*	0,169	7,51**	2,701
	β_1	33	2,661	0,971	0,442	2,740**			
1996	β_0	27	2,937	0,417		7,040*	-0,001	0,968	2,549
	β_1	27	1,292	1,314	0,193	0,984			
1997	β_0	65	2,443	0,235		10,401*	0,275	25,244*	1,939
	β_1	65	2,057	0,409	0,535	5,024*			
1998	β_0	87	2,291	0,213		10,779*	0,023	2,982	1,937
	β_1	87	0,593	0,343	0,184	1,727			
1999	β_0	51	2,521	0,167		15,104*	0,165	10,911*	1,703
	β_1	51	1,989	0,602	0,427	3,303**			
2000	β_0	101	0,837	0,095		8,820*	0,046	5,824**	1,880
	β_1	101	0,567	0,235	0,236	2,413***			
2001	β_0	118	1,819	0,157		11,583*	0,133	18,87*	1,948
	β_1	118	1,031	0,237	0,374	4,344*			
2002	β_0	139	0,034	0,059		0,577	0,227	41,461*	2,130
	β_1	139	0,926	0,144	0,482	6,439*			
2003	β_0	60	1,184	0,120		9,837*	0,105	7,921*	1,947
	β_1	60	0,972	0,345	0,347	2,814**			
Ortalama					0,358		0,127		

*:P<0.001; **:P<0.01; ***:P<0.05

Tablo 6.16. Değişim modeli açısından dört yıllık ölçüm dönemi sonuçları.

Değişim Modeli: $HSG_{it} = \beta_0 + \beta_1 \frac{(HBK_{it} - HBK_{it-1})}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$									
Dönem		Gözlem	Beta	Std. Hata	S. Beta	t	Düz. R ²	F	DW
1996-2003	β_0	680	4,192	0,211		19,871*	0,259	238,234*	1,591
	β_1	680	2,742	0,178	0,510	15,435*			
1996	β_0	56	9,231	1,066		8,662*	0,375	33,979*	1,951
	β_1	56	3,328	0,571	0,621	5,829*			
1997	β_0	59	6,584	0,903		7,291*	0,393	38,489*	1,929
	β_1	59	3,307	0,533	0,635	6,204*			
1998	β_0	81	5,239	0,636		8,237*	0,135	13,514*	2,118
	β_1	81	1,524	0,415	0,382	3,676*			
1999	β_0	81	7,966	0,684		11,648*	0,194	20,291*	2,017
	β_1	81	4,757	1,056	0,452	4,505*			
2000	β_0	90	1,677	0,193		8,696*	0,404	61,329*	1,865
	β_1	90	2,326	0,297	0,641	7,831*			
2001	β_0	106	2,635	0,248		10,614*	0,053	6,822**	2,071
	β_1	106	0,587	0,225	0,248	2,612*			
2002	β_0	127	1,688	0,156		10,801*	0,300	55,117*	1,965
	β_1	127	1,329	0,179	0,553	7,424*			
2003	β_0	67	0,379	0,081		4,707*	0,195	16,988*	1,780
	β_1	67	1,112	0,270	0,455	4,122*			
Ortalama					0,498		0,256		

*:P<0.001; **:P<0.01; ***:P<0.05

Tablo 6.17. Değişim modeli açısından beş yıllık ölçüm dönemi sonuçları.

Değişim Modeli: $HSG_{it} = \beta_0 + \beta_1 \frac{(HBK_{it} - HBK_{it-1})}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$									
Dönem		Gözlem	Beta	Std. Hata	S. Beta	t	Düz. R ²	F	DW
1997-2003	β_0	493	5,623	0,289		19,445*	0,203	126,645*	1,446
	β_1	493	2,483	0,221	0,453	11,254*			
1997	β_0	41	6,988	1,452		4,814*	0,476	37,407*	1,749
	β_1	41	4,473	0,731	0,700	6,116*			
1998	β_0	53	8,232	1,055		7,800*	0,253	18,634*	2,021
	β_1	53	2,409	0,558	0,517	4,317*			
1999	β_0	61	11,540	0,902		12,787*	0,196	15,592*	2,040
	β_1	61	4,090	1,036	0,457	3,949*			
2000	β_0	70	2,933	0,295		9,954*	0,347	37,714*	2,050
	β_1	70	2,117	0,345	0,597	6,141*			
2001	β_0	78	3,329	0,255		13,062*	0,230	23,977*	1,958
	β_1	78	1,257	0,257	0,490	4,897*			
2002	β_0	102	2,198	0,210		10,460*	0,264	37,14*	1,958
	β_1	102	1,391	0,228	0,520	6,094*			
2003	β_0	58	2,474	0,250		9,879*	0,164	12,144*	1,797
	β_1	58	1,590	0,456	0,422	3,485*			
Ortalama					0,529		0,276		

*:P<0.001; **:P<0.01; ***:P<0.05

Tablo 6.18. Değişim modeli açısından altı yıllık ölçüm dönemi sonuçları.

Değişim Modeli: $HSG_{it} = \beta_0 + \beta_1 \frac{(HBK_{it} - HBK_{it-1})}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$									
Dönem		Gözlem	Beta	Std. Hata	S. Beta	t	Düz. R ²	F	DW
1998-2003	β_0	337	6,032	0,355		17,005*	0,254	115,597*	1,667
	β_1	337	2,339	0,218	0,506	10,752*			
1998	β_0	38	8,123	1,385		5,865*	0,474	34,301*	1,908
	β_1	38	2,968	0,507	0,699	5,857*			
1999	β_0	22	11,052	1,721		6,421*	0,366	13,148*	2,264
	β_1	22	5,427	1,497	0,630	3,626**			
2000	β_0	64	5,568	0,684		8,140*	0,332	32,292*	1,783
	β_1	64	2,514	0,442	0,585	5,683*			
2001	β_0	67	5,797	0,548		10,584*	0,274	25,929*	1,975
	β_1	67	1,790	0,351	0,534	5,092*			
2002	β_0	75	2,522	0,249		10,147*	0,365	43,447*	1,586
	β_1	75	1,648	0,250	0,611	6,591*			
2003	β_0	48	3,129	0,386		8,107*	0,248	16,472*	2,238
	β_1	48	2,005	0,494	0,513	4,059*			
Ortalama					0,595		0,343		

*:P<0.001; **:P<0.01; ***:P<0.05

Tablo 6.19. Değişim modeli açısından yedi yıllık ölçüm dönemi sonuçları.

Değişim Modeli: $HSG_{it} = \beta_0 + \beta_1 \frac{(HBK_{it} - HBK_{it-1})}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$									
Dönem		Gözlem	Beta	Std. Hata	S. Beta	t	Düz. R ²	F	DW
1999-2003	β_0	225	7,044	0,453		15,559*	0,239	71,259*	1,655
	β_1	225	2,065	0,245	0,492	8,442*			
1999	β_0	15	10,404	2,244		4,636*	0,262	5,97***	2,526
	β_1	15	6,116	2,503	0,561	2,443***			
2000	β_0	43	8,120	1,375		5,907*	0,227	13,328*	2,194
	β_1	43	2,466	0,675	0,495	3,651*			
2001	β_0	54	8,216	0,764		10,760*	0,318	25,756*	2,129
	β_1	54	1,813	0,357	0,576	5,075*			
2002	β_0	53	3,319	0,399		8,320*	0,284	21,663*	1,859
	β_1	53	1,563	0,336	0,546	4,654*			
2003	β_0	40	4,272	0,685		6,234*	0,296	17,436*	2,289
	β_1	40	2,723	0,652	0,561	4,176*			
Ortalama					0,548		0,278		

*:P<0.001; **:P<0.01; ***:P<0.05

Tablo 6.20. Değişim modeli açısından sekiz yıllık ölçüm dönemi sonuçları.

Değişim Modeli: $HSG_{it} = \beta_0 + \beta_1 \frac{(HBK_{it} - HBK_{it-1})}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$									
Dönem		Gözlem	Beta	Std. Hata	S. Beta	t	Düz. R ²	F	DW
2000-2003	β_0	175	9,204	0,815		11,288*	0,438	136,743*	1,655
	β_1	175	3,018	0,258	0,664	11,694*			
2000	β_0	32	5,869	1,380		4,252*	0,500	31,953*	2,194
	β_1	32	3,335	0,590	0,718	5,653*			
2001	β_0	30	10,027	1,231		8,146*	0,240	10,148*	2,129
	β_1	30	1,906	0,598	0,516	3,186**			
2002	β_0	42	4,855	0,608		7,989*	0,284	17,253*	1,859
	β_1	42	1,621	0,390	0,549	4,154*			
2003	β_0	30	6,093	1,006		6,058*	0,145	5,927***	2,289
	β_1	30	2,099	0,862	0,418	2,435***			
Ortalama					0,550		0,292		

*:P<0.001; **:P<0.01; ***:P<0.05

Tablo 6.21. Değişim modeli açısından dokuz yıllık ölçüm dönemi sonuçları.

Değişim Modeli: $HSG_{it} = \beta_0 + \beta_1 \frac{(HBK_{it} - HBK_{it-1})}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$									
Dönem		Gözlem	Beta	Std. Hata	S. Beta	t	Düz. R ²	F	DW
2001-2003	β_0	102	12,045	1,222		9,859*	0,415	72,636*	1,475
	β_1	102	2,644	0,310	0,649	8,523*			
2001	β_0	32	12,703	2,158		5,887*	0,479	29,471*	1,795
	β_1	32	2,732	0,503	0,704	5,429*			
2002	β_0	43	11,153	2,055		5,428*	0,414	30,732*	2,620
	β_1	43	2,772	0,500	0,655	5,544*			
2003	β_0	26	11,079	2,403		4,611*	0,311	12,301*	2,188
	β_1	26	2,880	0,821	0,582	3,507*			
Ortalama					0,647		0,402		

*:P<0.001; **:P<0.01; ***:P<0.05

6.2.3. Karma Model Bulguları

Kâr düzeyi ile kârlardaki değişimin ortak etkisinin de gözlenebilmesi için ele alınan ve ölçüm dönemi açısından sonuçları Tablo 6-22–6-25'deki tablolarda görülebilen karma model ilk bakışta yüksek açıklayıcılık değerleri ile dikkat çekmektedir. Ancak elde edilen ve yıllara göre sırası ile iki yıllık ölçüm döneminde %56.6, üç yıllık dönemde %74.4, dört yıllık dönemde %71.4 ve beş yıllık dönemde elde edilen %74.2 ortalama düzeltilmiş R^2 değeri, kâr düzeyi ile kâr değişimi gibi birbiri ile yüksek korelasyona sahip iki değişkenin aynı anda modele alınmasının oluşturduğu çoklu doğrusallık probleminin bir sonucudur. Bu durum uygulanan çoklu doğrusallık testi sonucu elde edilen VIF değerlerinden de gözlenmektedir. Kâr değişiminin hesaplanma şeklinden kaynaklanan yapısı gereği ölçüm dönemleri uzadıkça kâr düzeyi ve kâr değişiminin yatırımcı için ifade ettiği enformasyonun birbirine çok yakın hal alması, bu sorunun da ölçüm dönemlerindeki artışa paralel büyümesine neden olmaktadır.

Bu durum iki yıllık ölçüm döneminde 10 yatay kesit yıl portföyünün yedisinin VIF değerinin kriter değer olan 5'in üzerine çıkması ile gözlenirken, üç ve daha uzun ölçüm dönemlerinde tüm yıllarda aynı soruna rastlanmaktadır. Bu sorunun doğal sonucu olarak model açıklayıcılıkları ve kâr tepki katsayıları gerçek değerlerinin çok üstünde değer almaktadır. Aynı sorun çerçevesinde regresyon katsayılarının da bazı dönemlerde negatif ve birbirine zıt değerler aldığı görülmektedir ki, bu da çoklu doğrusal bağlantının diğer bir olası sonucudur.

Tüm bunlar dikkate alındığında ölçüm dönemi uzadıkça karma modelin diğer modellerle kıyaslandığında ekonometrik sorunlar içerdiği söylenebilir. Bu açıdan ele alınan üç model açısından getirilerin açıklanmasında ölçüm dönemleri dikkate alındığında en sağlıklı sonucun düzey modelinden elde edildiği görülmektedir.

Bu nedenle çalışmanın devamında yapılacak analizler düzey ve değişim modelleri üzerinden yürütülecektir.

Tablo 6.22. Karma model açısından iki yıllık ölçüm dönemi sonuçları.

Karma Model: $HSG_{it} = \beta_0 + \beta_1 \frac{HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \beta_2 \frac{(HBK_{it} - HBK_{it-1})}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$										
Dönem		Gözlem	Beta	Std. Hata	S. Beta	t	Düz. R ²	F	VIF	DW
1994-2003	β_0	1052	1,547	0,125		12,415*	0,698	1167,952*	13,630	1,840
	β_1		0,718	0,104	0,439	6,886*				
	β_2		1,381	0,218	0,404	6,329*				
1994	β_0	54	4,748	0,852		5,572*	0,291	13,955*	8,690	1,830
	β_1		2,511	1,436	0,547	1,748				
	β_2		0,090	1,972	0,014	0,046				
1995	β_0	60	0,754	0,493		1,530	0,787	130,045*	9,690	2,065
	β_1		3,763	0,793	0,816	4,749*				
	β_2		0,476	1,052	0,078	0,452				
1996	β_0	80	-0,190	0,378		-0,503	0,904	376,226*	40,330	1,704
	β_1		2,116	1,455	0,321	1,455				
	β_2		5,960	2,072	0,634	2,876**				
1997	β_0	93	2,435	0,407		5,983*	0,382	31,339*	13,470	1,710
	β_1		-3,727	1,404	-0,774	-2,655**				
	β_2		8,583	1,871	1,336	4,586*				
1998	β_0	109	-0,403	0,213		-1,890	0,874	362,781*	15,220	1,910
	β_1		4,390	0,550	1,083	7,987*				
	β_2		-1,136	1,008	-0,153	-1,127				
1999	β_0	95	2,409	0,375		6,424*	0,242	19,213*	1,950	1,960
	β_1		2,278	0,840	0,309	2,711**				
	β_2		2,922	1,391	0,239	2,101***				
2000	β_0	122	-1,199	0,605		-1,983***	0,425	45,039*	1,160	1,856
	β_1		9,965	1,050	0,712	9,487*				
	β_2		-5,370	1,400	-0,288	-3,837*				
2001	β_0	139	0,218	0,078		2,796**	0,533	71,866*	8,590	1,930
	β_1		-1,476	0,440	-0,604	-3,357*				
	β_2		3,629	0,512	1,273	7,082*				
2002	β_0	147	0,608	0,149		4,071*	0,985	4823,269*	130,730	2,056
	β_1		0,011	0,150	0,008	0,071				
	β_2		2,758	0,324	0,984	8,519*				
2003	β_0	82	0,459	0,090		5,129*	0,233	12,831*	1,540	1,590
	β_1		0,765	0,167	0,565	4,580*				
	β_2		0,397	0,089	0,550	4,463*				
Ortalama				β_1	0,298		0,566			
				β_2	0,467					

*:P<0.001; **:P<0.01; ***:P<0.05

Tablo 6.23. Karma model açısından üç yıllık ölçüm dönemi sonuçları.

Karma Model: $HSG_{it} = \beta_0 + \beta_1 \frac{HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \beta_2 \frac{(HBK_{it} - HBK_{it-1})}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$										
Dönem		Gözlem	Beta	Std. Hata	S. Beta	t	Düz. R ²	F	VIF	DW
1995-2003	β_0	829	2,912	0,312		9,321*	0,689	939,326*	6,110	1,510
	β_1		0,598	0,095	0,298	6,279*				
	β_2		2,957	0,255	0,550	11,601*				
1995	β_0	33	3,162	1,123		2,816**	0,790	122,143*	9,600	2,150
	β_1		2,206	0,748	0,522	2,949**				
	β_2		1,997	0,924	0,383	2,161***				
1996	β_0	27	2,318	1,395		1,661	0,780	122,944*	16,910	2,210
	β_1		1,776	1,172	0,353	1,514				
	β_2		4,084	1,756	0,543	2,326***				
1997	β_0	65	1,138	1,001		1,137	0,911	420,140*	56,810	1,820
	β_1		-4,318	1,865	-0,575	-2,315***				
	β_2		16,627	2,713	1,523	6,128*				
1998	β_0	87	0,503	0,489		1,029	0,730	128,783*	6,120	2,020
	β_1		2,758	0,524	0,699	5,266*				
	β_2		1,190	0,907	0,174	1,312				
1999	β_0	51	3,995	0,638		6,265*	0,760	157,095*	8,270	1,840
	β_1		1,342	0,776	0,247	1,730				
	β_2		8,757	1,942	0,643	4,509*				
2000	β_0	101	-2,334	0,978		-2,388***	0,548	61,534*	3,150	1,990
	β_1		11,299	1,032	1,308	10,949*				
	β_2		-17,083	2,124	-0,961	-8,044*				
2001	β_0	118	2,906	0,357		8,143*	0,470	55,249*	6,960	1,970
	β_1		-1,096	0,467	-0,412	-2,350***				
	β_2		3,636	0,600	1,062	6,056*				
2002	β_0	139	-0,076	0,100		-0,763*	0,713	8974,93*	217,560	1,930
	β_1		0,288	0,140	0,225	2,050***				
	β_2		2,139	0,304	0,772	7,037*				
2003	β_0	60	1,290	0,380		3,397*	0,992	4103,76*	17,700	1,700
	β_1		0,326	0,069	0,218	4,714*				
	β_2		4,317	0,255	0,783	16,925*				
Ortalama				β_1	0,287		0,744			
				β_2	0,547					

*:P<0.001; **:P<0.01; ***:P<0.05

Tablo 6.24. Karma model açısından dört yıllık ölçüm dönemi sonuçları.

Karma Model: $HSG_{it} = \beta_0 + \beta_1 \frac{HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \beta_2 \frac{(HBK_{it} - HBK_{it-1})}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$										
Dönem		Gözlem	Beta	Std. Hata	S. Beta	t	Düz. R ²	F	VIF	DW
1996-2003	β_0	680	6,591	0,775		8,509*	0,860	2106,428*	122,540	1,410
	β_1		0,516	0,226	0,362	2,286***				
	β_2		1,760	0,491	0,567	3,582*				
1996	β_0	56	9,414	2,252		4,180*	0,850	173,746*	20,060	2,350
	β_1		-4,264	1,048	-0,904	-4,068*				
	β_2		13,713	1,708	1,783	8,027*				
1997	β_0	59	6,418	2,665		2,408***	0,850	201,504*	25,930	1,700
	β_1		-4,770	1,382	-0,810	-3,452*				
	β_2		16,103	2,216	1,706	7,268*				
1998	β_0	81	-0,866	0,841		-1,030	0,880	290,219*	4,290	1,910
	β_1		4,293	0,346	1,003	12,420*				
	β_2		-0,836	0,916	-0,074	-0,912				
1999	β_0	81	7,204	1,478		4,875*	0,590	62,824*	2,970	1,710
	β_1		1,639	0,726	0,271	2,259***				
	β_2		8,319	1,837	0,543	4,529*				
2000	β_0	90	-1,767	2,335		-0,757	0,626	72,929*	3,860	2,030
	β_1		12,114	1,015	1,548	11,940*				
	β_2		-23,768	2,540	-1,213	-9,356*				
2001	β_0	106	2,830	0,548		5,165*	0,248	17,137*	6,150	2,010
	β_1		0,656	0,544	0,262	1,206				
	β_2		0,890	0,738	0,262	1,205				
2002	β_0	127	1,843	0,421		4,379*	0,674	34400,63*	1858,370	2,010
	β_1		-0,505	0,211	-0,394	-2,399***				
	β_2		3,865	0,456	1,393	8,482*				
2003	β_0	67	0,121	0,227		0,534	0,997	9975,78*	266,350	2,050
	β_1		0,020	0,172	0,014	0,119				
	β_2		5,408	0,634	0,985	8,536*				
Ortalama				β_1	0,124		0,714			
				β_2	0,673					

*:P<0.001; **:P<0.01; ***:P<0.05

Tablo 6.25. Karma model açısından beş yıllık ölçüm dönemi sonuçları.

Karma Model: $HSG_{it} = \beta_0 + \beta_1 \frac{HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \beta_2 \frac{(HBK_{it} - HBK_{it-1})}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$										
Dönem		Gözlem	Beta	Std. Hata	S. Beta	t	Düz. R ²	F	VIF	DW
1997-2003	β_0	493	10,625	1,492		7,123*	0,978	11823,92*	55,170	1,540
	β_1		1,703	0,063	1,287	26,939*				
	β_2		-0,895	0,142	-0,301	-6,310*				
1997	β_0	41	5,654	5,089		1,111	0,839	168,08*	16,840	1,860
	β_1		-2,847	1,159	-0,506	-2,458***				
	β_2		13,751	2,019	1,401	6,810*				
1998	β_0	53	-0,723	2,627		-0,275	0,900	295,54*	9,020	1,890
	β_1		3,599	0,451	0,938	7,985*				
	β_2		0,121	1,072	0,013	0,113				
1999	β_0	61	11,898	3,125		3,807*	0,540	43,82*	3,720	1,920
	β_1		1,734	1,078	0,248	1,608				
	β_2		8,580	2,519	0,525	3,406*				
2000	β_0	70	-4,501	3,571		-1,260	0,562	48,39*	9,190	1,920
	β_1		9,969	1,167	1,993	8,539*				
	β_2		-16,138	2,502	-1,505	-6,449*				
2001	β_0	78	2,432	0,789		3,085**	0,654	80,24*	10,440	1,900
	β_1		2,615	0,406	1,337	6,443*				
	β_2		-2,408	0,876	-0,571	-2,751**				
2002	β_0	102	3,095	0,831		3,726*	0,699	326858,97*	20932,850	2,051
	β_1									
	β_2		2,772	0,005	1,000	571,71*				
2003	β_0	58	3,107	1,072		2,898**	0,999	30444,34*	857,970	2,010
	β_1		-0,280	0,177	-0,188	-1,584				
	β_2		6,507	0,650	1,187	10,007*				
Ortalama				β_1	0,637		0,742			
				β_2	0,293					

*:P<0.001; **:P<0.01; ***:P<0.05

Modellerden elde edilen sonuçlar dikkate alındığında Jindrichovska (2001), Pritchard (2002) bulgularını doğrular şekilde her üç model açısından da ölçüm dönemlerindeki artışlar geçici kâr unsurlarının azalmasına ve kârların getiriler üzerindeki açıklama güçlerinin yükselmesine neden olmaktadır. Elde edilen bulgular kapsamında öne sürülen Hipotez 3 kabul edilmiştir.

6.3. Kâr/Zarar Ayrımının Etkisi

Açıklanan kâr rakamları arasında kötü haber olarak değerlendirilen zarar açıklamaları ile iyi haber olarak yorumlanan kâr açıklamalarının yatırımcılar açısından farklı yorumlandığı kabul edilir. Kâr/zarar açıklamaları açısından iki alt portföyde incelenen getiri ve kârlar arasındaki ilişkinin bu ayırmadan ne derece etkilendiğinin ortaya konması açısından getiri ve kâr değişkenleri arasında regresyon analizleri uygulanmıştır. Daha önce açıklanan modeller çerçevesinde elde edilen bulgular aşağıda açıklanmaktadır. Ele alınan veri açısından kâr/zarar olarak yapılan alt portföy

ayrımında 1993, 1995 ve 1996 yıllarında analize konu olan örnekleme zarar açıklaması olmadığından bu yıllarda imalat ana sanayi açısından ayırım etkisi kâr açıklamalarını içermektedir.

6.3.1. Kâr /Zarar Ayrımının Düzey Modeli Açısından Etkileri

Kâr/Zarar ayrımı dikkate alındığında elde edilen alt portföylerin değişkenler açısından temel istatistikleri Tablo 6-26 düzey modeline ilişkin tanımlayıcı istatistikleri göstermektedir. Temel istatistiklerde dikkat çeken ilk unsur toplam 1447 gözlemin yer aldığı örneklem içinde yeterli örnek büyüklüğünün gözlemlendiği (bazı dönemlerde örneğe dahil edilen şirketler açısından zarar açıklaması yapan firma sayısının çok düşük olduğu göze çarpmaktadır) dönemlerde, zarar açıklayan firmaların kâr açıklayanlara göre ortalama yıllık hisse senedi getiri değerleri düşük gözlenmektedir. Bu tespit tüm yılları içeren portföy içinde geçerliliğini korumaktadır.

Tablo 6.26. Kâr/Zarar ayrımına göre düzey modeline ait tanımlayıcı istatistikler.

		Zarar						Kâr					
		N	Mean	Median	Std. Dev.	Minimum	Maximum	N	Mean	Median	Std. Dev.	Minimum	Maximum
1992-2003	HSG _{it}	271	0,325	0,141	0,812	-0,865	2,674	1176	0,652	0,463	0,909	-0,888	4,529
	HBK _{it}	271	-0,292	-0,176	0,305	-1,424	-0,002	1176	0,216	0,164	0,208	0,000	1,727
1992	HSG _{it}	8	-0,087	-0,165	0,243	-0,400	0,200	61	0,774	0,515	0,946	-0,830	3,230
	HBK _{it}	8	-0,178	-0,201	0,133	-0,370	-0,010	61	0,307	0,247	0,213	0,030	0,940
1993	HSG _{it}	2	1,426	1,426	0,901	0,789	2,063	75	1,557	1,334	1,211	-0,589	4,529
	HBK _{it}	2	-0,260	-0,260	0,245	-0,433	-0,086	75	0,454	0,317	0,389	0,003	1,727
1994	HSG _{it}	11	2,231	2,273	1,207	0,015	4,608	76	2,242	1,735	2,052	-0,868	8,270
	HBK _{it}	11	-0,260	-0,142	0,221	-0,750	-0,066	76	0,388	0,282	0,342	0,008	1,869
1995	HSG _{it}	3	0,160	0,246	0,429	-0,305	0,539	97	0,591	0,558	0,542	-0,506	2,475
	HBK _{it}	3	-0,027	-0,031	0,020	-0,045	-0,006	97	0,201	0,188	0,112	0,023	0,521
1996	HSG _{it}	2	0,543	0,543	0,352	0,294	0,792	113	0,927	0,811	0,808	-0,464	3,698
	HBK _{it}	2	-0,054	-0,054	0,050	-0,090	-0,019	113	0,206	0,191	0,130	0,001	0,579
1997	HSG _{it}	8	0,580	0,701	0,660	-0,356	1,600	128	0,654	0,469	0,727	-0,888	2,485
	HBK _{it}	8	-0,143	-0,153	0,083	-0,261	-0,034	128	0,202	0,183	0,137	0,010	0,793
1998	HSG _{it}	24	-0,099	-0,262	0,500	-0,753	1,262	130	0,352	0,146	0,649	-0,529	3,017
	HBK _{it}	24	-0,205	-0,125	0,210	-0,793	-0,026	130	0,179	0,138	0,162	0,000	0,996
1999	HSG _{it}	38	1,567	1,426	1,223	-0,611	4,143	111	2,057	1,774	1,241	-0,818	5,353
	HBK _{it}	38	-0,208	-0,138	0,186	-0,723	-0,016	111	0,153	0,131	0,118	0,000	0,485
2000	HSG _{it}	26	-0,555	-0,638	0,241	-0,865	0,018	118	-0,450	-0,506	0,226	-0,808	0,290
	HBK _{it}	26	-0,072	-0,053	0,055	-0,206	-0,002	118	0,075	0,063	0,058	0,001	0,317
2001	HSG _{it}	63	0,430	0,369	0,544	-0,480	2,170	90	0,722	0,604	0,665	-0,482	2,556
	HBK _{it}	63	-0,458	-0,375	0,391	-1,424	-0,013	90	0,249	0,212	0,197	0,006	0,895
2002	HSG _{it}	43	-0,104	-0,097	0,262	-0,605	0,500	127	0,078	0,054	0,397	-0,862	1,281
	HBK _{it}	43	-0,213	-0,168	0,177	-0,722	-0,002	127	0,200	0,175	0,158	0,004	0,770
2003	HSG _{it}	18	0,293	0,191	0,422	-0,264	1,488	67	0,623	0,556	0,594	-0,419	2,210
	HBK _{it}	18	-0,146	-0,109	0,115	-0,395	-0,002	67	0,183	0,130	0,150	0,002	0,630

Ayrıca kriz dönemleri olarak bilinen 1994 ve 1999 yıllarında her iki alt portföy için elde edilen getiri oranlarının piyasalarda meydana gelen risk artışına uygun olarak yükseldiği gözlenmektedir.

Tablo 6-27'deki analiz bulguları düzey modeli açısından kâr açıklayan firmaların oluşturduğu alt grupta kâr tepki katsayıları ve düzeltilmiş R^2 değerleri açısından genel olarak iyileşmenin olduğunu ortaya koymaktadır. Yıllık ortalama yatay kesit veri dikkate alındığında, aynı model için kâr/zarar alt portföy ayrımı olmadan yapılan analizlerde tüm yılları esas alan veri açısından elde edilen standardize edilmiş kâr tepki katsayısı (beta değeri) 0.396 iken (Tablo 6-2) aynı değer zarar alt portföyü için 0.002, kâr alt portföyü için ise 0.537 olarak gözlenmektedir. Aynı dönemde modele ait düzeltilmiş açıklayıcılık değeri tüm veride %15.6 iken 271 gözlemden oluşan zarar açıklayan firma portföyünde -%0.004 ve 1176 gözlemden oluşan kâr açıklayan alt portföyde ise %28.8 olarak gerçekleşmiştir.

Tüm yılları içeren portföy bulgularında dikkat çeken diğer bir unsur ise zarar açıklamalarını içeren alt portföy için düzey modelinin anlamlılığını yitirmesidir. Bu durum yapılan zarar açıklamalarının yatırımcılar açısından fiyatlara yansıtılacak bilgi olarak değerlendirilmediğini göstermektedir. Buna karşı kâr açıklamalarından oluşan alt portföyde model anlamlılığı (F-değeri kâr alt portföyünde ikiye katlanmıştır) ve parametrelerinde yaşanan iyileşmenin yanı sıra ekonometrik olarak da iyileşme olduğu gözlenmektedir. Otokorelasyon göstergesi olarak dikkate alınan Durbin-Watson d istatistiği değeri ayırmadan sonra her iki alt portföy için de otokorelasyon olmadığını ifade eden ideal sınır değerine (2.00) çok yaklaşmıştır.

Yıllara göre yatay kesit veriler açısından kâr/zarar alt portföy ayrımı değerlendirildiğinde de tüm portföy dönemi için elde edilen sonuçları doğrular bulgular dikkat çekmektedir. Ayrım öncesi yatay kesit verilerde elde edilen standardize edilmiş ortalama yıllık kâr tepki katsayısı değeri 0.506 iken (Tablo 6-2) bu değer kâr alt portföyünde 0.571, zarar alt portföyünde 0.085 şeklinde gerçekleşmektedir. Bu durum kârların zararlara göre fiyata yansıtılma zamanlamasının çok yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Zarar açıklamalarında zamanlama anlamlı şekilde azalmakta hatta bazı yıllarda verilen fiyat tepkisi ortadan kalkmaktadır. Benzer bir durumda regresyon modellerine ait düzeltilmiş belirlilik katsayısı değerlerinde gözlenir. Ayrım öncesi modele ilişkin yıllık ortalama düzeltilmiş belirlilik katsayısı değeri %26.5 iken, kâr alt

portföyünde aynı değer %33.1, zarar alt portföyünde ise sadece %5 olarak gerçekleşmiştir.

Tablo 6.27. Kâr/Zarar ayırımının düzey modeli açısından sonuçları.

Düzyer Modeli: $HSG_{it} = \beta_0 + \beta_1 \frac{HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$									
Dönem			B	Std. Hata	S. Beta	t	Düz. R ²	F	DW
1992-2003	Zarar	β_0	0,326	0,068		4,763*	-0,004	0,001	2,056
		β_1	0,005	0,162	0,002	0,029			
	Kâr	β_0	0,146	0,032		4,538*	0,288	476,90*	2,101
		β_1	2,344	0,107	0,537	21,838*			
1992	Zarar	β_0	0,142	0,116		1,220	0,405	5,77***	1,580
		β_1	1,284	0,535	0,700	2,402			
	Kâr	β_0	-0,031	0,174		-0,178	0,336	31,41*	2,049
		β_1	2,619	0,467	0,589	5,605*			
1993	Zarar	β_0							
		β_1							
	Kâr	β_0	0,727	0,176		4,140*	0,336	38,46*	2,066
		β_1	1,828	0,295	0,587	6,202*			
1994	Zarar	β_0	1,958	0,597		3,281*	-0,070	0,349	1,628
		β_1	-1,053	1,784	-0,193	-0,590			
	Kâr	β_0	0,460	0,231		1,989***	0,581	104,83*	1,560
		β_1	4,594	0,449	0,766	10,239*			
1995	Zarar	β_0							
		β_1							
	Kâr	β_0	-0,088	0,081		-1,086	0,485	91,51*	2,179
		β_1	3,373	0,353	0,700	9,566*			
1996	Zarar	β_0							
		β_1							
	Kâr	β_0	0,148	0,114		1,297	0,364	65,06*	2,027
		β_1	3,785	0,469	0,608	8,066*			
1997	Zarar	β_0	0,909	0,506		1,797	-0,069	0,548	1,260
		β_1	2,294	3,099	0,289	0,740			
	Kâr	β_0	0,080	0,097		0,825	0,282	50,80*	1,990
		β_1	2,839	0,398	0,536	7,128*			
1998	Zarar	β_0	-0,046	0,147		-0,313	-0,033	0,262	1,051
		β_1	0,258	0,505	0,108	0,511			
	Kâr	β_0	-0,117	0,064		-1,809	0,424	96,03*	2,192
		β_1	2,617	0,267	0,655	9,800*			
1999	Zarar	β_0	1,404	0,302		4,654*	-0,013	0,520	1,770
		β_1	-0,785	1,088	-0,119	-0,721			
	Kâr	β_0	1,514	0,183		8,256*	0,105	13,93*	1,951
		β_1	3,552	0,951	0,337	3,733*			
2000	Zarar	β_0	-0,461	0,077		-6,021*	0,052	2,367	2,028
		β_1	1,302	0,846	0,300	1,539			
	Kâr	β_0	-0,603	0,029		-20,553*	0,265	43,29*	1,924
		β_1	2,039	0,310	0,521	6,580*			
2001	Zarar	β_0	0,528	0,106		5,000*	0,008	1,471	2,185
		β_1	0,214	0,176	0,153	1,213			
	Kâr	β_0	0,315	0,100		3,150*	0,224	26,65*	1,825
		β_1	1,630	0,316	0,482	5,163*			
2002	Zarar	β_0	-0,099	0,064		-1,551	-0,024	0,014	1,658
		β_1	0,027	0,231	0,018	0,117			
	Kâr	β_0	-0,221	0,046		-4,818*	0,351	69,04*	1,960
		β_1	1,500	0,181	0,597	8,309*			
2003	Zarar	β_0	0,032	0,147		0,222	0,192	5,04***	1,746
		β_1	-1,790	0,797	-0,489	-2,245***			
	Kâr	β_0	0,276	0,102		2,722**	0,218	19,39*	1,728
		β_1	1,900	0,431	0,479	4,404*			
Ortalama	Zarar			β_1	0,085		0,050		
	Kâr			β_1	0,571		0,331		

*:P<0.001; **:P<0.01; ***:P<0.05

Ayrıca ortalama açıklayıcılıktaki azalışa paralel olarak zarar açıklamalarını içeren alt gruplarda kâr-getiri ilişkisi tüm yatay kesit yıllarda %1 düzeyinde anlamlılığını yitirirken kâr açıklamalarına ait model anlamlılıklarında artış gözlenmektedir. Bu durum zarar açıklamalarının fiyatlara yansıtılma açısından kâr açıklamalarından ayrıldığı ve yatırımcılar için geçici bir unsur olarak değerlendirilerek, yıllık ölçüm dönemi ve analize konu olan veri açısından fiyatlara yansıtılacak bir bilgi olarak değerlendirilmediğini göstermektedir.

Kâr alt portföyünde açıklanan kâr değerlerinin fiyatlara yansımaları açısından en iyi yatırımcı tepkisinin olduğu yıl 0.766 kâr tepki katsayısı ve %58,1 belirlilik katsayısı ile 1994 yılı olarak gözlenirken onu sırası ile, 0.70 ve %48,5 ile 1995, 0.608 ve %36,4 ile 1996 ve 0.597 ve %35,1 ile 2002 yılları izlemektedir. Ayrıca en düşük kâr tepkisi ve belirlilik katsayısı gözlenen yıl 0.337 ve %10.5 ile 1999 yılı olmuştur. Bu durum, 1999 yılı başlarındaki ekonomik sorunları takip eden deprem ve sonrasında borsada firmaların genelinde yaşanan hızlı fiyat artışlarının, açıklanan mali tablolara dayalı bir yatırımcı tepkisi olmadığını işaretidir. Ortalama yıllık getiriler incelendiğinde yaşanan gelişmenin genel bir fiyat yükselişi olduğu görülmekte olup, buna dayalı olarak açıklanmış kâr ve getiri ilişkilerinin de bu yıl için diğer yıllara göre düşük gerçekleştiğini göstermektedir. Hisse senedi fiyatlarında yaşanan genel yükseliş yatırımcıların elde ettikleri bilgiye dayalı tepkilerinden çok, genel harekete uyma yönünde bir davranışı işaret etmektedir. 1994, 1999, 2000 ve 2001 kriz dönemleri izleyen başlıklarda derinlemesine incelenmektedir.

Bu sonuçlar çalışmaya konu veri açısından yatırımcılarının zararlara, kârlar kadar yüksek, sürekli ve yöndeş bir tepki vermediklerini ortaya koymaktadır. Zarar açıklayan firmaların oluşturduğu alt grupta modelin ve kâr tepki katsayılarının anlamlılıklarını yitirmesi, yatırımcıların açıklanan zararları geçici olarak değerlendirdiklerini ve bunlara karşı anlamlı ve düzenli bir ters fiyat tepkisi göstermediklerini ortaya koymaktadır. Bu açıdan düzey modeli ile elde edilen sonuçlar literatürde zararların geçici yapısı konusundaki açıklamaları desteklerken, zarar açıklayan firmalarda kâr ve getiri arasında beklenen ters ilişki işaret olarak gözlenmesine rağmen, sürekli ve anlamlı değildir.

Kâr düzeyleri ile hisse senedi getirilerini dikkate alan düzey modelinin ülkemiz için elde edilen ortalama yıllık %26,5'lik açıklama gücü, Amerika'da %7.5 (Easton ve Harris 1991), Fransa'da %21.4 (Dumontier ve Labelle 1998), İngiltere'de %9 (Strong

1993), Litvanya, Letonya ve Estonya'yı içeren doğu Avrupa ülkeleri için %8.8 (Pritchard 2002) ve Çek Cumhuriyeti için %5.8'dir (Jindrichovska 2001). Aynı model çerçevesinde kâr/zarar açıklamaları dikkate alındığında modelin açıklayıcılığı kâr grubu için %33,1 düzeyine yükselmektedir. Açıklama gücünde meydana gelen bu artış ve özellikle zarar grubundaki %5 gibi düşük ve anlamsız açıklama gücü, yatırımcıların açıklanan kâr düzeylerini fiyata yansıtırken zarar ve kâr açıklamaları açısından farklı davrandıklarını göstermektedir.

Kâr/Zarar ayrımı dikkate alınarak yapılan kâr-getiri araştırmalarında elde edilen açıklama gücü, Amerika için %9 (Easton, Shroff ve Taylor 2000), Avustralya için %15.32 (Sin ve Watts 2000) ve Finlandiya için %32 (Kallunki ve Martikainen 1997) olarak belirlenmiştir. Düzey modeli açısından sonuçlar kıyaslandığında ülkemizdeki yüksek açıklayıcılık İMKB katılımcılarının açıklanan kâr düzeylerini fiyata yansıtma da diğer borsalardakilere göre daha etkin davrandıklarını göstermektedir.

6.3.2. Kâr /Zarar Ayrımının Değişim Modeli Açısından Etkileri

Kârlarda meydana gelen değişimin sağlamış olduğu bilgi ile fiyatlarda meydana gelen değişimin sonucunu gösteren getiriler arasındaki ilişkiyi içeren değişim modeline ait temel istatistikler Tablo 6-28'de sunulmaktadır.

Tablo 6.28. Kâr/Zarar ayrımına göre değişim modeline ait tanımlayıcı istatistikler.

		Zarar						Kâr					
		N	Mean	Median	Std. Dev.	Minimum	Maximum	N	Mean	Median	Std. Dev.	Minimum	Maximum
1993-2003	HSG _{it}	271	0,325	0,141	0,812	-0,865	2,674	1176	0,652	0,463	0,909	-0,888	4,529
	ΔHBK _{it}	235	-0,201	-0,160	0,416	-1,495	2,108	984	0,119	0,058	0,299	-1,270	4,263
1993	HSG _{it}	2	1,426	1,426	0,901	0,789	2,063	75	1,557	1,334	1,211	-0,589	4,529
	ΔHBK _{it}	1	-0,472	-0,472	0,000	-0,472	-0,472	67	0,354	0,191	0,389	-0,075	1,543
1994	HSG _{it}	11	2,231	2,273	1,207	0,015	4,608	76	2,242	1,735	2,052	-0,868	8,270
	ΔHBK _{it}	10	-0,297	-0,332	0,186	-0,629	-0,054	60	0,225	0,151	0,307	-0,169	1,584
1995	HSG _{it}	3	0,160	0,246	0,429	-0,305	0,539	97	0,591	0,558	0,542	-0,506	2,475
	ΔHBK _{it}	3	-0,040	-0,002	0,071	-0,122	0,004	80	0,103	0,095	0,118	-0,147	0,447
1996	HSG _{it}	2	0,543	0,543	0,352	0,294	0,792	113	0,927	0,811	0,808	-0,464	3,698
	ΔHBK _{it}	2	-0,076	-0,076	0,054	-0,115	-0,038	97	0,077	0,056	0,115	-0,151	0,374
1997	HSG _{it}	8	0,580	0,701	0,660	-0,356	1,600	128	0,654	0,469	0,727	-0,888	2,485
	ΔHBK _{it}	6	-0,073	-0,062	0,077	-0,186	0,017	107	0,096	0,094	0,128	-0,172	0,706
1998	HSG _{it}	24	-0,099	-0,262	0,500	-0,753	1,262	130	0,352	0,146	0,649	-0,529	3,017
	ΔHBK _{it}	19	-0,250	-0,223	0,214	-0,837	0,049	109	0,045	0,021	0,190	-1,270	0,753
1999	HSG _{it}	38	1,567	1,426	1,223	-0,611	4,143	111	2,057	1,774	1,241	-0,818	5,353
	ΔHBK _{it}	33	-0,187	-0,219	0,442	-0,606	2,108	107	0,016	0,024	0,169	-1,269	0,457
2000	HSG _{it}	26	-0,555	-0,638	0,241	-0,865	0,018	118	-0,450	-0,506	0,226	-0,808	0,290
	ΔHBK _{it}	23	-0,039	-0,059	0,134	-0,208	0,462	107	0,041	0,022	0,073	-0,070	0,391
2001	HSG _{it}	63	0,430	0,369	0,544	-0,480	2,170	90	0,722	0,604	0,665	-0,482	2,556
	ΔHBK _{it}	58	-0,504	-0,416	0,389	-1,495	0,169	79	0,120	0,086	0,196	-0,338	0,657
2002	HSG _{it}	43	-0,104	-0,097	0,262	-0,605	0,500	127	0,078	0,054	0,397	-0,862	1,281
	ΔHBK _{it}	43	0,116	0,000	0,445	-0,474	1,895	123	0,162	0,080	0,285	-0,230	1,267
2003	HSG _{it}	18	0,293	0,191	0,422	-0,264	1,488	67	0,623	0,556	0,594	-0,419	2,210
	ΔHBK _{it}	17	-0,090	-0,126	0,154	-0,289	0,342	64	0,098	-0,012	0,451	-0,231	3,278

Temel istatistikler dikkate alındığında zarar açıklayan firmalarda ortaya çıkan sürekli ve net bir negatif getiri tepkisinin olmadığı dikkat çekmektedir.

Kâr açıklayan firma alt portföyünde gözlenen getiri değerleri zarar açıklayanlara göre kısmen yüksek olsa da, bu farkın sürekli ve çok büyük olmaması, yatırımcıların kârlardaki değişimi değerlendirirken, kâr düzeyini değerlendirip verdikleri fiyat tepkisi kadar zarar açıklamalarına güçlü negatif fiyat tepkisi göstermediklerine işaret eder.

Toplam 1219 gözlemden elde edilen ve Tablo 6-29'da verilen regresyon analizi sonuçları, kâr değişimleri ile getiriler arasındaki ilişkinin zarar alt portföyünde hiçbir dönem için istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki içermediğini, yani getirilerin oluşumunda zarar açıklamalarını içeren kâr değişimi rakamlarının dikkate alınmadığını göstermektedir. Tablo 6-28'deki temel istatistikler dikkatle incelendiğinde zarar alt portföyündeki yıllık ortalama ve ortanca kâr değişimi rakamlarının 2002 yılı haricinde negatif olduğu yani bu alt portföy için kârların bir önceki döneme göre azalma gösterdiği görülmektedir. Bu bulgu yatırımcıların kârlarda yaşanan bu olumsuz gelişmeye rağmen bu durumu geçici bir kâr unsuru gibi değerlendirip fiyatlara yansıtmadıklarını ortaya koymaktadır.

Kâr alt portföyü incelendiğinde ise tüm dönemlerde kâr değişimi ve getiri ilişkisinin en az %5 düzeyinde anlamlı bir ilişki içerdiği görülmektedir. Kâr/Zarar ayrımının kâr alt grubu için ekonometrik olarak da iyileşme sağladığı d-test istatistiklerinde gözlenmektedir.

Bulgular kâr tepki katsayıları ve belirlilik katsayıları açısından incelendiğinde de kâr/zarar ayrımının anlamlı bir ayrım olduğu göze çarpar. Tüm veri dikkate alınarak yapılan analiz sonucunda elde edilen standardize edilmiş ortalama kâr tepki katsayısı 0.436 olarak gerçekleşirken (Tablo 6-3) bu değer zarar alt portföyünde 0.093, kâr alt portföyünde ise 0.496'dır. Bu değişim zarar alt portföyünde anlamlı bir tepki olmadığı gibi kâr değişimlerine yatırımcılarca verilen tepkinin derecesinin de kâr alt portföyüne göre çok düşük olduğunu ispatlar. Düzeltilmiş belirlilik katsayıları ele alındığında ise, daha önce tüm veriden elde edilen yıllık ortalama açıklama derecesi %20.7 olarak elde edilirken bu değer, zarar alt portföyünde -%2,9, kâr alt portföyünde ise %26,6 olmuştur. Kâr değişimlerinin getirileri açıklama düzeyinin iki alt grup açısından bu derece farklılaşması, temel istatistiklerde de görülebileceği gibi pozitif kâr değişimlerini içeren kâr alt portföyünde, yatırımcıların bu değişimi fiyatlara yansıtılacak önemli bilgi olarak değerlendirdiklerine işaret eder. Buna karşı

yatırımcıların zarar alt portföyünde meydana gelen negatif değişimi bu şekilde yorumlamadıklarını ve fiyatlara yansıtmadıklarını da ortaya koymaktadır.

Tablo 6.29. Kâr/Zarar ayırımının değişim modeli açısından sonuçları.

Değişim Modeli: $HSG_{it} = \beta_0 + \beta_1 \frac{(HBK_{it} - HBK_{it-1})}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$									
Dönem			B	Std. Hata	S. Beta	t	Düz. R ²	F	DW
1993-2003	Zarar	β_0	0,293	0,058		5,025*	0,001	1,25	2,114
		β_1	-0,141	0,126	-0,073	-1,118			
	Kâr	β_0	0,528	0,030		17,838*	0,111	124,01*	2,230
		β_1	1,025	0,092	0,335	11,136*			
1993	Zarar	β_0							
		β_1							
	Kâr	β_0	1,005	0,174		5,770*	0,249	22,91*	2,338
		β_1	1,592	0,333	0,511	4,787*			
1994	Zarar	β_0	2,478	0,810		3,061***	-0,117	0,05	1,618
		β_1	0,554	2,342	0,083	0,237			
	Kâr	β_0	1,072	0,198		5,407*	0,657	114,05*	1,568
		β_1	5,597	0,524	0,814	10,680*			
1995	Zarar	β_0							
		β_1							
	Kâr	β_0	0,316	0,068		4,673*	0,341	41,88*	2,227
		β_1	2,804	0,433	0,591	6,472*			
1996	Zarar	β_0							
		β_1							
	Kâr	β_0	0,580	0,078		7,461*	0,434	74,58*	2,139
		β_1	4,864	0,563	0,663	8,636*			
1997	Zarar	β_0	0,895	0,377		2,376	-0,218	0,10	1,677
		β_1	1,206	3,698	0,161	0,326			
	Kâr	β_0	0,363	0,067		5,456*	0,359	60,38*	1,753
		β_1	3,246	0,418	0,604	7,770*			
1998	Zarar	β_0	-0,081	0,129		-0,633	0,028	1,52	1,333
		β_1	0,487	0,395	0,287	1,234			
	Kâr	β_0	0,258	0,055		4,692*	0,240	35,01*	2,126
		β_1	1,675	0,283	0,497	5,917*			
1999	Zarar	β_0	1,635	0,229		7,132*	-0,020	0,3855	1,502
		β_1	-0,300	0,484	-0,111	-0,621			
	Kâr	β_0	2,034	0,116		17,478*	0,033	4,59***	1,903
		β_1	1,479	0,690	0,205	2,143***			
2000	Zarar	β_0	-0,511	0,052		-9,828*	0,079	2,88	1,924
		β_1	0,647	0,381	0,347	1,697			
	Kâr	β_0	-0,496	0,022		-22,103*	0,179	24,04*	2,037
		β_1	1,316	0,268	0,432	4,903*			
2001	Zarar	β_0	0,616	0,115		5,357*	0,055	4,32***	2,217
		β_1	0,377	0,181	0,268	2,079***			
	Kâr	β_0	0,542	0,079		6,831*	0,227	23,89*	2,123
		β_1	1,697	0,347	0,487	4,888*			
2002	Zarar	β_0	-0,097	0,042		-2,334***	-0,012	0,48	1,637
		β_1	-0,064	0,091	-0,108	-0,697			
	Kâr	β_0	-0,016	0,037		-0,432	0,150	22,58*	1,942
		β_1	0,541	0,114	0,397	4,752*			
2003	Zarar	β_0	0,268	0,122		2,197***	-0,030	0,53	1,618
		β_1	-0,511	0,698	-0,186	-0,732			
	Kâr	β_0	0,603	0,075		8,024*	0,053	4,52***	1,641
		β_1	0,349	0,164	0,261	2,128***			
Ortalama	Zarar			β_1	0,093		-0,029		
	Kâr			β_1	0,496		0,266		

*:P<0.001; **:P<0.01; ***:P<0.05

Kâr alt portföyü dikkate alındığında en yüksek kâr tepki katsayısının 0.69'la 1999 yılında gözleendiği görülmektedir. Ancak 1999 aynı zamanda model açıklayıcılığının en düşük gerçekleştiği yıl olarak dikkat çekmektedir. Bu durum 1999 yılında gözlenen fiyat tepkilerinin kârlardaki değişim bilgisi ile orantılı olmadığını, aşırı bir tepki içerdiğini gösterir. Nitekim izleyen yıllarda gözlenen daha düşük kâr tepki katsayılarına karşılık elde edilen daha yüksek açıklama katsayıları bir düzeltmenin yaşandığının göstergesidir. 1999 yılında gözlenen bu durum özellikle aynı yılın son çeyreği içerisinde yaşanan aşırı fiyat yükselmelerinin etkisine işaret etmektedir. Ayrıca 1994, 1995 ve 1996 yılları kâr tepki katsayıları ve açıklama gücü açısından yüksek değerlerin gözleendiği yıllar olarak dikkat çekmektedir.

Bulgular özetlenirse, değişim modeli açısından da kâr açıklamalarını içeren alt grupta kâr değişimi ve hisse senedi getirileri arasındaki ilişkinin etki ve sürekliliği açısından istikrar kazandığı ve açıklama gücüyle birlikte kâr tepki katsayılarında da artışların olduğu görülmektedir. Kâr değişimi ve getiri ilişkisinin zararların esas alındığı alt portföyde ise -tıpkı kâr düzeyi ve getiri ilişkisinde olduğu gibi- yıllar bazında belirgin bir yön ve açıklama gücüne sahip olmadığı da göze çarpmaktadır.

Düzyer modeli için benzer çalışmalara göre elde edilmiş yüksek açıklayıcılık değişim modelinde de gözlenmekte, bu açıdan sonuçların kendi içinde birbirini desteklediği izlenmektedir. Değişim modeli açısından tüm yıllar esas alındığında kâr/zarar içeren bütün veri için %20.7 olarak elde edilen açıklama gücünün (Fransa %12.9, Amerika %4, Çek Cumhuriyeti %-0.2), sadece kârları içeren alt örnekte %26.6, zararları içeren örnekte ise %2.9'luk bir açıklama gücüne sahip olduğu gözlenmektedir.

Ayrıca düzyer ve değişim modelleri açısından 1999 ve 2000 döneminde model açıklayıcılığında meydana gelen düşüşün, öncelikle 1999 yılı son çeyreğinde yaşanan tarihi yükseliş ve ardından 2000 yılı son çeyreğindeki krizde yaşanan hızlı düşüşün, kâr ve diğer göstergelere çok bağlı olmaksızın hisse fiyatlarında meydana getirdiği aşırı değişimlerin etkilerini yansıttığı söylenebilir. Bu durum ayrıca incelenecek önemli bir noktadır.

6.4. Firma Büyüklüğü Etkisi

Finansal riskin bir göstergesi olarak ele alınan firma büyüklüğü, küçük firmaların hisse senetlerinin büyük firma hisselerine göre daha yüksek risk taşıdığından bu

durumun getirilerde de farklılık yaratacağı ve küçük firmaların hisse senedi getirilerinin daha yüksek olacağını ifade eder. Bu durum temelde, firmalara dair piyasalarda mevcut olan enformasyonun firma büyüklüğü açısından fiyatlara farklı şekillerde yansması ile ifade edilebilir. Bu açıdan mali tablolar aracılığı ile açıklanan enformasyonun da getirilere yansımada derecesinin firma büyüklüğüne bağlı farklılaşması beklenir. Çünkü firmaya dair açıklanan bilgi miktarı firmanın piyasa büyüklüğüne bağlı olarak artar ya da azalır. Büyük firmalarla ilgili yapılan araştırmalar ve alternatif bilgi kaynaklarının çoğalması, firmayla ilgili belirsizliğin azalmasına dolayısıyla belirsizliğe bağlı riskin düşmesine neden olur. Riskin azalmasının bir sonucu olarak büyük firmalarda kârların tahmin hatası dolayısıyla fiyat oynaklığının daha az oluşması beklenir.

Buna karşı küçük piyasa değerli firmalarda bunun tersi bir durum söz konusudur. Küçük firmaların mali tablolar dışındaki bilgi kaynaklarının sınırlı olması, firmayla ilgili yatırımcılar açısından büyük firmalara göre gözlenen bilgi yetersizliğine bağlı belirsizliği artırır. Bu durum, fiyatlara yansıtılan yatırımcı davranışlarında, fiyat ve getiri hareketlerinin oynaklığı olarak gözlenir.

Bu çerçevede firma büyüklüğü öncelikle analiz için elde edilen getiri değişkeninin kârlarla ilişkisinin belirlenmesinde kontrol değişken olarak kullanılmıştır. Burada amaç getiri ve büyüklük arasında ülkemizde ve uluslararası çalışmalarda yaygın şekilde belirlenen negatif ilişkinin varlığının kontrol edilmesidir. Bu inceleme kısmen çalışmada kullanılan verinin de doğrulanmasını sağlamaktadır.

Daha sonraki aşamada oluşturulan alt büyüklük portföylerine göre getiri-kâr ilişkisinde bir farklılaşma olup olmadığı kontrol edilmiştir.

Tablo 6.30. Getiri, Kâr ve Firma Büyüklüğü değişkenlerine ait tanımlayıcı istatistikler.

		N	Ortalama	Medyan	Std. Sapma	Minimum	Maksimum
1993-2003	HSG _{it}	1447	0,591	0,385	0,900	-0,890	4,530
	HBK _{it} /HSF _{it-1}	1447	0,121	0,124	0,303	-1,420	1,730
	LN(FB _{it})	1218	18,070	17,927	1,666	12,730	24,880
1993	HSG _{it}	77	1,554	1,334	1,200	-0,590	4,530
	HBK _{it} /HSF _{it-1}	77	0,435	0,316	0,402	-0,430	1,730
	LN(FB _{it})	68	17,351	17,721	1,776	12,730	20,850
1994	HSG _{it}	87	2,241	1,794	1,960	-0,870	8,270
	HBK _{it} /HSF _{it-1}	87	0,306	0,250	0,393	-0,750	1,870
	LN(FB _{it})	70	19,079	19,136	1,593	15,560	22,620
1995	HSG _{it}	100	0,578	0,528	0,542	-0,510	2,480
	HBK _{it} /HSF _{it-1}	100	0,195	0,180	0,118	-0,040	0,520
	LN(FB _{it})	83	18,264	18,248	1,427	15,100	22,140
1996	HSG _{it}	115	0,920	0,792	0,803	-0,460	3,700
	HBK _{it} /HSF _{it-1}	115	0,201	0,186	0,133	-0,090	0,580
	LN(FB _{it})	99	18,070	17,928	1,255	15,150	21,140
1997	HSG _{it}	136	0,649	0,479	0,722	-0,890	2,490
	HBK _{it} /HSF _{it-1}	136	0,182	0,176	0,157	-0,260	0,790
	LN(FB _{it})	113	18,187	18,071	1,451	15,100	22,740
1998	HSG _{it}	154	0,282	0,107	0,648	-0,750	3,020
	HBK _{it} /HSF _{it-1}	154	0,119	0,111	0,220	-0,790	1,000
	LN(FB _{it})	128	18,485	18,359	1,656	15,060	24,880
1999	HSG _{it}	149	1,932	1,699	1,251	-0,820	5,350
	HBK _{it} /HSF _{it-1}	149	0,061	0,082	0,209	-0,720	0,480
	LN(FB _{it})	140	17,765	17,514	1,581	14,800	22,490
2000	HSG _{it}	144	-0,469	-0,525	0,232	-0,870	0,290
	HBK _{it} /HSF _{it-1}	144	0,049	0,053	0,081	-0,210	0,320
	LN(FB _{it})	130	18,713	18,476	1,681	15,590	24,370
2001	HSG _{it}	153	0,602	0,489	0,633	-0,480	2,560
	HBK _{it} /HSF _{it-1}	153	-0,042	0,046	0,455	-1,420	0,900
	LN(FB _{it})	138	17,983	17,760	1,644	14,950	22,950
2002	HSG _{it}	170	0,032	0,014	0,376	-0,860	1,280
	HBK _{it} /HSF _{it-1}	170	0,095	0,114	0,243	-0,720	0,770
	LN(FB _{it})	165	17,815	17,710	1,750	14,470	23,110
2003	HSG _{it}	85	0,553	0,474	0,576	-0,420	2,210
	HBK _{it} /HSF _{it-1}	85	0,113	0,099	0,196	-0,400	0,630
	LN(FB _{it})	80	17,259	16,993	1,442	14,750	20,930

Kâr düzeyi ve getiriler arasındaki ilişkiyi yararlanılarak firma büyüklüğünün kontrol değişkeni olarak modele dahil edilmesi durumunda elde edilen sonuçlar düzey modeli açısından aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Tablo 6.31. Düzey modeli açısından firma büyüklüğü, kârlar ve hisse senedi getirisi arasındaki ilişkiye ait regresyon bulguları.

Düzey Modeli: $HSG_{it} = \beta_0 + \beta_1 \frac{HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \beta_2 LN \left[\frac{FB_{it}}{HSF_{it-1}} \right] + \varepsilon_{it}$										
Dönem	Değişken	Std. Hata	S. Beta	t	Düz. R ²	F	N	VIF	DW	
1993-2003	β_0	1,639	0,258	0,000	6,344*	0,163	119,919*	1218	1,002	2,273
	β_1	1,154	0,077	0,393	14,972*					
	β_2	-0,065	0,014	-0,120	-4,587*					
1993	β_0	0,603	1,333	0,000	0,453	0,316	16,476*	68	1,137	2,255
	β_1	1,706	0,314	0,585	5,430*					
	β_2	0,010	0,073	0,015	0,142					
1994	β_0	10,879	2,209	0,000	4,925*	0,467	31,274*	70	1,061	2,086
	β_1	2,500	0,459	0,493	5,445*					
	β_2	-0,484	0,114	-0,386	-4,263*					
1995	β_0	0,789	0,572	0,000	1,379	0,483	39,358*	83	1,001	2,267
	β_1	3,318	0,378	0,698	8,789*					
	β_2	-0,046	0,031	-0,117	-1,473					
1996	β_0	0,148	0,999	0,000	0,148	0,349	27,26*	99	1,006	1,954
	β_1	3,736	0,507	0,602	7,368*					
	β_2	0,003	0,054	0,005	0,062					
1997	β_0	-1,230	0,732	0,000	-1,679	0,210	15,917*	113	1,010	1,531
	β_1	1,969	0,364	0,456	5,407*					
	β_2	0,085	0,040	0,181	2,141***					
1998	β_0	-0,285	0,482	0,000	-0,591	0,424	47,691*	128	1,000	2,285
	β_1	1,926	0,197	0,657	9,758*					
	β_2	0,016	0,026	0,041	0,610					
1999	β_0	2,177	1,154	0,000	1,888	0,032	3,32***	140	1,015	1,738
	β_1	1,247	0,484	0,217	2,576*					
	β_2	-0,016	0,065	-0,021	-0,247					
2000	β_0	-0,590	0,205	0,000	-2,880**	0,187	15,839*	130	1,002	1,915
	β_1	1,267	0,225	0,447	5,628*					
	β_2	0,004	0,011	0,026	0,328					
2001	β_0	2,613	0,548	0,000	4,770*	0,199	18,034*	138	1,016	2,470
	β_1	0,554	0,106	0,401	5,207*					
	β_2	-0,110	0,030	-0,279	-3,622*					
2002	β_0	0,298	0,263	0,000	1,131	0,195	20,917*	165	1,033	2,207
	β_1	0,697	0,108	0,460	6,466*					
	β_2	-0,019	0,015	-0,091	-1,285					
2003	β_0	1,988	0,709	0,000	2,803**	0,208	11,348*	80	1,018	1,856
	β_1	1,348	0,301	0,452	4,476*					
	β_2	-0,091	0,041	-0,223	-2,210***					

*:P<0.001; **:P<0.01; ***:P<0.05

Düzey modeline dayalı analizden elde edilen bulgular tüm yılları içeren portföy açısından kâr düzeyi ile hisse senedi getirileri arasındaki ilişki, *firma büyüklüğünün getirilerin açıklanmasında anlamlı bir bağımsız değişken olduğunu göstermektedir*. Firma büyüklüğü arttıkça buna bağlı firma getirilerinde düşüş gözlenmektedir. Bu durum yıllara göre yatay kesit portföylerde 1994, 2001 ve 2002 yıllarında

gözlenmektedir. Firma büyüklüğünün kâr değişkeninin yanında ilave açıklayıcılık sağladığı bu yıllarda, firma büyüklüğü ve getiri ilişkisinin işareti tüm yılları esas alan portföyde olduğu gibi negatiftir. Diğer yıllara bakıldığında negatif ilişki genel olarak gözlenirken, firma büyüklüğünün bağımsız bir değişken olarak istatistiksel anlamlılığını tüm yıllarda korumadığı göze çarpmaktadır.

Firma büyüklüğünü dikkate alan sonuçlar Tablo 6.2'deki düzey modeli sonuçları ile karşılaştırıldığında firma büyüklüğünün özellikle 1994, 1998 ve 2001 yıllarına ait model açıklayıcılığında anlamlı iyileşme sağladığı dikkat çekmektedir. Düzey modeli açısından bulgular tüm yıllarda gözlenmese bile firma büyüklüğünün kârların içerdiği enformasyon ilave olarak yatırımcılar açısından fiyatları belirlemede önemli bir değişken olma özelliğini bu yıllarda koruduğu gözlenmektedir.

Tablo 6-32'deki değişim modeli bulguları dikkate alındığında da önceki bulguları destekleyen sonuçların elde edildiği görülmektedir. Özellikle tüm portföy ve sırası ile 1994, 2001 yıllarında ön plana çıkan anlamlı bir negatif ilişkinin varlığı model açıklayıcılıklarında da artışla kendini göstermektedir. Firma büyüklüğü, değişim modeli bulguları ile karşılaştırıldığında (Tablo 6-3) 1994, 1996 ve 2001 yıllarında kâr ve getiri ilişkisinin açıklanmasında önemli açıklayıcılık katkısı sağlamaktadır. 1994 yılında R^2 %19.2'den %53.3'e, 1996 yılında %36.3'ten %42.5'e, 2001 yılında %15.5'ten %21.7'ye yükselmiştir.

Bulgular firma büyüklüğünün özellikle 1994, 1996 ve 2001 gibi kriz dönemlerini içeren yıllarda getirilerin açıklanmasında kâr değişkenine ilave olarak modele dahil edilmesi gereken, anlamlı bir değişken olduğuna işaret etmektedir. Bu durumun diğer yıllarda tutarlı şekilde ortaya çıkmaması dikkat çekicidir. Yatırımcılar açısından normal dönemlerde fiyatların belirlenmesinde sadece kârlar yeterli görülürken, normalden farklı yıllarda firma büyüklüğü ilave bilgi olarak kullanılmaktadır.

Tablo 6.32. Değişim modeli açısından firma büyüklüğü, kârlar ve hisse senedi getirisi arasındaki ilişkiye ait regresyon bulguları.

Değişim Modeli: $HSG_{it} = \beta_0 + \beta_1 \frac{(HBK_{it} - HBK_{it-1})}{HSF_{it-1}} + \beta_2 LN \left[\frac{FB_{it}}{HSF_{it-1}} \right] + \varepsilon_{it}$										
Dönem	Değişken	Std. Hata	S. Beta	t	Düz. R ²	F	N	VIF	DW	
1992-2003	β_0	1,290	0,274	0,000	4,705*	0,078	52,517*	1218	1,011	2,256
	β_1	0,687	0,072	0,264	9,544*					
	β_2	-0,041	0,015	-0,075	-2,724**					
1993	β_0	0,006	1,507	0,000	0,004	0,245	11,882*	68	1,316	2,348
	β_1	1,675	0,369	0,553	4,541*					
	β_2	0,056	0,083	0,083	0,682					
1994	β_0	10,223	2,077	0,000	4,923*	0,533	40,410*	70	1,081	2,224
	β_1	3,264	0,496	0,563	6,578*					
	β_2	-0,439	0,107	-0,350	-4,093*					
1995	β_0	0,549	0,646	0,000	0,850	0,354	23,437*	83	1,011	2,152
	β_1	2,829	0,418	0,603	6,760*					
	β_2	-0,013	0,035	-0,033	-0,371					
1996	β_0	0,114	0,937	0,000	0,122	0,425	37,200*	99	1,015	2,023
	β_1	4,796	0,557	0,664	8,610*					
	β_2	0,026	0,051	0,040	0,514					
1997	β_0	-1,341	0,669	0,000	-2,005***	0,337	29,507*	113	1,015	1,615
	β_1	3,006	0,402	0,580	7,478*					
	β_2	0,097	0,036	0,206	2,662**					
1998	β_0	-0,349	0,539	0,000	-0,647	0,282	25,902*	128	1,011	2,185
	β_1	1,574	0,219	0,544	7,188*					
	β_2	0,033	0,029	0,085	1,119					
1999	β_0	1,865	1,171	0,000	1,594	-0,005	0,650	140	1,001	1,698
	β_1	0,434	0,381	0,097	1,138					
	β_2	0,007	0,066	0,009	0,103					
2000	β_0	-0,596	0,208	0,000	-2,870**	0,167	13,885*	130	1,008	1,919
	β_1	1,066	0,202	0,425	5,269*					
	β_2	0,006	0,011	0,042	0,526					
2001	β_0	2,603	0,560	0,000	4,652*	0,217	19,803*	138	1,010	2,501
	β_1	0,649	0,116	0,427	5,599*					
	β_2	-0,106	0,031	-0,261	-3,418*					
2002	β_0	-0,144	0,290	0,000	-0,498	0,051	5,363**	165	1,030	2,084
	β_1	0,276	0,084	0,253	3,273*					
	β_2	0,007	0,016	0,034	0,435					
2003	β_0	1,496	0,774	0,000	1,932	0,064	3,707***	80	1,013	1,781
	β_1	0,352	0,155	0,249	2,272***					
	β_2	-0,055	0,045	-0,135	-1,230					

*:P<0.001; **:P<0.01; ***:P<0.05

Bu durum getiri ve firma büyüklüğü ilişkisinin ayrıntılı incelendiği konu ile ilgili Özer (1996), Özer ve Özcan (2000) ve Özcan ve Yücel (2003) yaptıkları deneysel çalışmalarda da gözlenmektedir. Bu açıdan sonuçların kâr ve getiri arasındaki ilişkide firma büyüklüğünün bir kontrol değişkeni olarak daha önce yapılmış çalışma bulguları ile tutarlı olduğu görülmektedir.

Firma büyüklüğünün kâr ve getiri arasındaki ilişkide tepki katsayısı olarak ele alınan regresyon katsayısı üzerinde (kâr ve getiri arasındaki ilişki üzerinde) istatistiksel olarak anlamlı farklılaşmaya neden olup olmadığının anlaşılması için modeller gölge değişken yardımı ile analiz edilmiştir. Kâr değişkeni firma büyüklüğü medyan değerine göre ikiye bölünerek medyan değeri üzerindeki büyük firmalarda ve medyan değeri altındaki küçük firmalarda kâr-getiri ilişkisinin farklı olup olmadığı kontrol edilmiştir.

Düzey modeline dayalı analiz bulgularına göre (Tablo 6-33) büyük firmaları gösteren β_2 katsayısının belirgin bir işaretinin olmadığı ve istatistiksel olarak anlamlı olmadığı gözlenmektedir. Bu durum küçük ve büyük firmalar arasında kâr-getiri ilişkisi açısından yatırımcılara göre anlamlı bir tepki farklılığı doğurmadığını göstermektedir.

Değişim modeline göre elde edilen ve Tablo 6-34'de sunulan sonuçlara göre ise tüm portföy ve 2002, 2003 dönemlerine ait yatay kesit portföylerde yatırımcıların büyük firmaların kâr değişimlerine küçük firmaların kâr değişimlerine göre daha yüksek tepki verdiği görülmektedir. Ancak bu durum diğer yatay kesit portföylerde istikrarlı şekilde gözlenmemektedir. 2001 kriz sonrası dönemi içeren bu sonuçlar yatırımcıların büyük firmaların kârlarındaki değişimi küçük firma karlarındaki değişime göre daha fazla önemsediklerini ve fiyata yansıtma farklı davrandıklarını ortaya koymaktadır. Kriz sonrası dönemde kısa vadeli kâr tercihlerini içeren değişim modelinde bu sonucun elde edilmesinin ardındaki neden, yatırımcıların geçen büyük krizin ardından kısa vadeli kâr beklentilerini karşılayan büyük firmalara ait hisse senetlerine yönelmeleridir. Bu durum krizden ayakta kalarak çıkan büyük firmaların, kriz sonrası toparlanma sürecinde küçük firmalardan kısa vadede daha fazla kâr yaratma potansiyeline sahip olmasıyla ilgilidir.

Tablo 6.33. Düzey modeli açısından firma büyüklüğünün kâr-getiri katsayılarına olan etkisine ait regresyon bulguları.

Düzey Modeli: $HSG_{it} = \beta_0 + \beta_1 \frac{HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \beta_2 \left[Dx \frac{HBK_{it}}{HSF_{it-1}} \right] + \varepsilon_{it}$								
D: Firma büyüklüğü medyan değerinin üstünde olan firmalar için 1, diğerleri için 0.								
Dönem	Değişken	Std. Hata	S. Beta	t	Düz. R ²	F	N	
1992-2003	β_0	0,447	0,024	0,000	18,875*	0,156	134,514*	1447
	β_1	1,162	0,082	0,391	14,227*			
	β_2	0,055	0,149	0,010	0,373			
1993	β_0	0,811	0,179	0,000	4,532*	0,307	17,851*	77
	β_1	1,704	0,285	0,570	5,970*			
	β_2	0,009	0,570	0,002	0,016			
1994	β_0	1,320	0,216	0,000	6,108*	0,347	23,846*	87
	β_1	2,916	0,547	0,585	5,334*			
	β_2	0,169	0,685	0,027	0,247			
1995	β_0	-0,032	0,076	0,000	-0,420	0,479	46,495*	100
	β_1	3,373	0,359	0,731	9,383*			
	β_2	-0,473	0,347	-0,106	-1,362			
1996	β_0	0,190	0,110	0,000	1,729	0,352	31,902*	115
	β_1	3,775	0,508	0,626	7,439*			
	β_2	-0,351	0,506	-0,058	-0,693			
1997	β_0	0,258	0,085	0,000	3,038**	0,205	18,367*	136
	β_1	2,047	0,385	0,446	5,320*			
	β_2	0,242	0,474	0,043	0,510			
1998	β_0	0,063	0,049	0,000	1,278	0,340	40,412*	154
	β_1	1,506	0,233	0,511	6,448*			
	β_2	0,553	0,350	0,125	1,579			
1999	β_0	1,835	0,105	0,000	17,433*	0,048	4,732**	149
	β_1	1,263	0,587	0,211	2,151***			
	β_2	0,531	0,961	0,054	0,553			
2000	β_0	-0,538	0,020	0,000	-26,928*	0,225	21,769*	144
	β_1	0,901	0,288	0,314	3,133**			
	β_2	0,784	0,367	0,214	2,134***			
2001	β_0	0,621	0,048	0,000	12,817*	0,113	10,674*	153
	β_1	0,442	0,124	0,318	3,553*			
	β_2	0,162	0,239	0,061	0,680			
2002	β_0	-0,047	0,028	0,000	-1,656	0,219	24,723*	170
	β_1	0,628	0,122	0,405	5,156*			
	β_2	0,332	0,214	0,122	1,548			
2003	β_0	0,414	0,066	0,000	6,275*	0,165	9,304*	85
	β_1	1,046	0,331	0,357	3,157**			
	β_2	0,621	0,561	0,125	1,107			

*:P<0.001; **:P<0.01; ***:P<0.05

Tablo 6.34. Değişim modeli açısından firma büyüklüğünün kâr-getiri katsayılarına olan etkisine ait regresyon bulguları.

Düzey Modeli: $HSG_{it} = \beta_0 + \beta_1 \frac{(HBK_{it} - HBK_{it-1})}{HSF_{it-1}} + \beta_2 \left[Dx \frac{(HBK_{it} - HBK_{it-1})}{HSF_{it-1}} \right] + \varepsilon_{it}$								
D: Firma büyüklüğü medyan değerinin üstünde olan firmalar için 1, diğerleri için 0.								
Dönem	Değişken	Std. Hata	S. Beta	t	Düz. R ²	F	N	
1992-2003	β_0	0,544	0,025	0,000	21,518*	0,077	51,703*	1219
	β_1	0,620	0,080	0,239	7,729*			
	β_2	0,412	0,172	0,074	2,393***			
1993	β_0	1,004	0,180	0,000	5,581*	0,241	11,654*	68
	β_1	1,552	0,322	0,512	4,816*			
	β_2	0,341	0,950	0,038	0,359			
1994	β_0	1,754	0,198	0,000	8,844*	0,424	26,356*	70
	β_1	4,494	0,911	0,775	4,934*			
	β_2	-0,963	1,058	-0,143	-0,911			
1995	β_0	0,310	0,063	0,000	4,946*	0,379	26,048*	83
	β_1	3,452	0,523	0,736	6,601*			
	β_2	-1,167	0,629	-0,207	-1,854			
1996	β_0	0,593	0,076	0,000	7,799*	0,425	37,166*	99
	β_1	4,977	0,714	0,689	6,972*			
	β_2	-0,444	0,933	-0,047	-0,476			
1997	β_0	0,428	0,064	0,000	6,637*	0,300	25,015*	113
	β_1	2,630	0,487	0,507	5,400*			
	β_2	0,650	0,699	0,087	0,929			
1998	β_0	0,253	0,048	0,000	5,284*	0,276	25,255*	128
	β_1	1,701	0,344	0,587	4,942*			
	β_2	-0,255	0,446	-0,068	-0,573			
1999	β_0	1,988	0,104	0,000	19,057*	-0,004	0,706	140
	β_1	0,356	0,439	0,080	0,810			
	β_2	0,302	0,867	0,034	0,348			
2000	β_0	-0,491	0,019	0,000	-25,687*	0,183	15,481*	130
	β_1	0,725	0,279	0,289	2,604**			
	β_2	0,657	0,386	0,189	1,704			
2001	β_0	0,700	0,054	0,000	13,033*	0,153	13,327*	137
	β_1	0,547	0,139	0,360	3,947*			
	β_2	0,229	0,253	0,082	0,903			
2002	β_0	-0,020	0,029	0,000	-0,694	0,117	11,891*	166
	β_1	0,153	0,088	0,139	1,729			
	β_2	0,628	0,182	0,277	3,455*			
2003	β_0	0,541	0,060	0,000	9,069*	0,173	9,360*	81
	β_1	0,258	0,147	0,183	1,750			
	β_2	2,181	0,630	0,361	3,461*			

*:P<0.001; **:P<0.01; ***:P<0.05

6.5. Ekonomik Krizlerin Etkisi

Ekonomik krizlerin etkilerinin incelenmesine dönük düzey modeline ait analiz sonuçları incelendiğinde; kriz dönemleri olarak incelenen 1994, 1999, 2000, 2001, 2002 ve 2003 dönemleri dışında kalan yıllarda elde edilen kâr-getiri ilişkisi 2003 yılı

dışındaki tüm kriz dönemlerinde regresyon sabiti açısından farklılaşmaktadır. Ayrıca kâr tepki katsayılarının da 1999, 2000, 2001 ve 2002 yıllarında istatistiksel olarak %1 düzeyinde anlamlı şekilde diğer yıllardan düşük olduğu gözlenmektedir.

Tablo 6.35. Düzey modeli açısından kriz dönemlerinin etkisine ait regresyon bulguları.

Analiz Modeli:								
$HSC_{it} = \beta_0 + \beta_1 \frac{HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \beta_2 D_1 + \beta_3 D_2 + \beta_4 D_3 + \beta_5 D_4 + \beta_6 D_5 + \beta_7 D_6 + \beta_8 D_1 \frac{HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \beta_9 D_2 \frac{HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \beta_{10} D_3 \frac{HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \beta_{11} D_4 \frac{HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \beta_{12} D_5 \frac{HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \beta_{13} D_6 \frac{HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$								
	B	Std. Hata	Std. Beta	t	Düz. R ²	DW	F	N
β_0	0,403	0,032		12,507*	0,438	2,040	87,767*	1447
β_1	1,557	0,096	0,524	16,157*				
β_2	0,483	0,120	0,113	4,014*				
β_3	1,031	0,070	0,318	14,817*				
β_4	-0,809	0,063	-0,282	-12,927*				
β_5	0,284	0,063	0,098	4,521*				
β_6	-0,383	0,062	-0,140	-6,224*				
β_7	0,085	0,081	0,023	1,046				
β_8	0,416	0,338	0,035	1,228				
β_9	-0,803	0,275	-0,062	-2,923**				
β_{10}	-0,883	0,332	-0,055	-2,657**				
β_{11}	-0,870	0,149	-0,150	-5,823*				
β_{12}	-0,905	0,202	-0,104	-4,481*				
β_{13}	-0,552	0,263	-0,047	-2,097***				
*:P<0.001; **:P<0.01; ***:P<0.05								
D ₁ : 1994 Krizi için kullanılan gölge değişken, bilanço yılı 1994 ise 1, aksi halde 0. D ₂ : 1999 Krizi için kullanılan gölge değişken, bilanço yılı 1999 ise 1, aksi halde 0. D ₃ : 2000 Krizi için kullanılan gölge değişken, bilanço yılı 2000 ise 1, aksi halde 0. D ₄ : 2001 Krizi için kullanılan gölge değişken, bilanço yılı 2001 ise 1, aksi halde 0. D ₅ : 2002 Kriz sonrası kullanılan gölge değişkeni, bilanço yılı 2002 ise 1, aksi halde 0. D ₆ : 2003 Kriz sonrası kullanılan gölge değişkeni, bilanço yılı 2003 ise 1, aksi halde 0.								

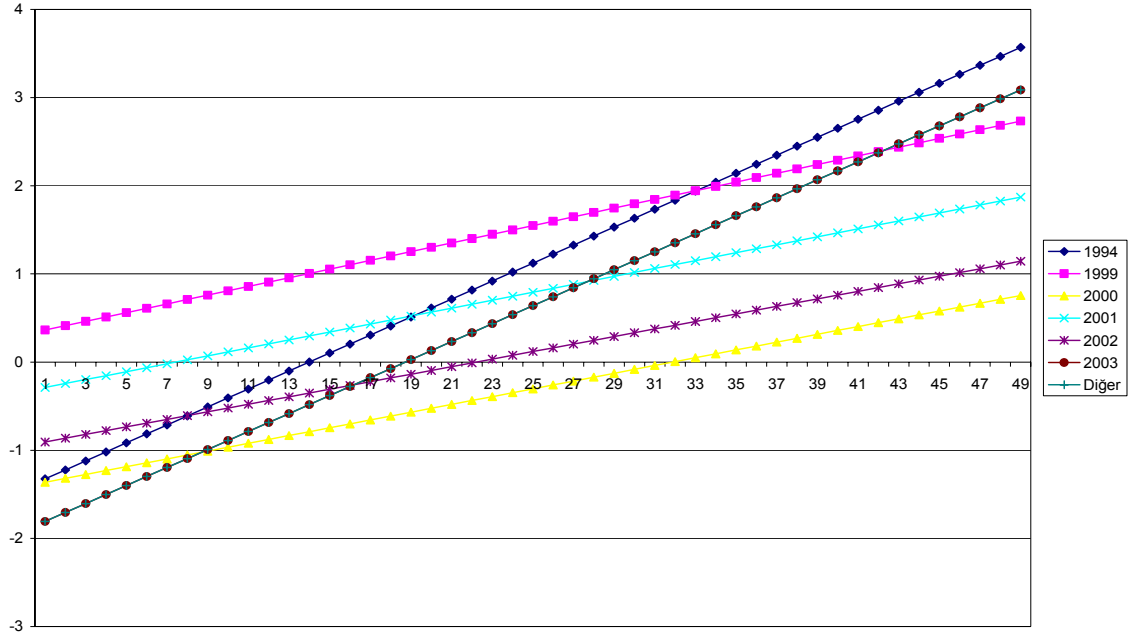
Sonuçlar dönemler açısından düzenlendiğinde Tablo 6-36'daki regresyon eşitliklerinin geçerli olduğu görülür. Tablo 6-36 ve Grafik 6-1'den daha rahat şekilde gözlenebildiği gibi normal yıllara göre en düşük kâr tepki katsayısı 2002 yılına aittir. Bunu sırası ile 2000 ve 2001 yılları izlemektedir. Bu kriz etkilerinin 2002 yılında daha açık şekilde ortaya çıkması ve bunun İMKB açısından yatırımcıların davranışlarına yansımalarını göstermektedir.

Tablo 6.36. Düzey modeli eşitliğinin kriz dönemlerine göre değişimi.

Kriz dönemleri dışında kalan dönemlerdeki eşitlik:	$HSG_{it} = 0,403 + (1,557) \frac{HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$
1994 döneminde geçerli eşitlik:	$HSG_{it} = (0,403 + 0,483) + (1,557) \frac{HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$ $= 0,886 + (1,557) \frac{HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$
1999 döneminde geçerli eşitlik:	$HSG_{it} = (0,403 + 1,031) + (1,557 - 0,803) \frac{HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$ $= 1,434 + (0,754) \frac{HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$
2000 döneminde geçerli eşitlik:	$HSG_{it} = (0,403 - 0,809) + (1,557 - 0,883) \frac{HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$ $= -0,406 + (0,674) \frac{HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$
2001 döneminde geçerli eşitlik:	$HSG_{it} = (0,403 + 0,284) + (1,557 - 0,870) \frac{HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$ $= 0,687 + (0,687) \frac{HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$
2002 döneminde geçerli eşitlik:	$HSG_{it} = (0,403 - 0,383) + (1,557 - 0,905) \frac{HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$ $= 0,020 + (0,652) \frac{HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$
2003 döneminde geçerli eşitlik:	$HSG_{it} = (0,403) + (1,557) \frac{HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$

Diğer önemli bir bulguda 1994 krizinin etkisinin normal yıllardan farklı olmamasıdır. Kâr tepki katsayıları açısından farklılaşma gözlenmeyen 1994 yılında yaşanan krizin hızlı atlatıldığı ve toparlanmanın çok daha erken gerçekleştiği görülmektedir.

2003 yılı dikkate alındığında ise ilişkinin ne kâr tepki katsayısı açısından ne de regresyon sabiti açısından normal yıllardan farklılaşmadığı gözlenmektedir. Bu da kâr-getiri ilişkisi açısından 2003 yılında kriz etkisinin atlatıldığına işaret eder.



Grafik 6.1. Kriz dönemlerine göre düzey modelinin farklılaşması.

Tablo 6-37'deki bulgular dikkate alındığında değişim modelinin de 1994 ve 2000 yıllarında kriz olmayan dönemlere göre tepkisel bir farklılaşma olmadığı (eğim katsayılarında) görülmektedir. Kârlardaki değişim dikkate alındığında en düşük tepki katsayılarının sırası ile 1999, 2002, 2003 ve 2001 yıllarına ait olduğu görülmektedir. Bu yıllar yatırımcıların kârlarda bir önceki döneme göre meydana gelen değişimleri fiyatlara yansıtma da diğer yıllara göre farklı davrandıkları ve açıklanan enfomasyona düşük tepki verdikleri dönemlerdir.

Değişim modeli elde edilen analiz bulguları yeniden düzenlendiğinde bu durum daha açık görülmektedir. Tablo 6-38 ve Grafik 6-2 incelendiğinde 1994 ve 2000 döneminin sadece regresyon sabiti düzeyinde kriz dışında kalan dönemden farklılaştığı, kârlardaki değişime verilen tepkinin 1,798'lik katsayı ile aynı kaldığı görülmektedir. Bu yıllar dışında kalan kriz dönemleri ise hem sabit hem de değişim katsayısı düzeyinde farklılaşma arz eder.

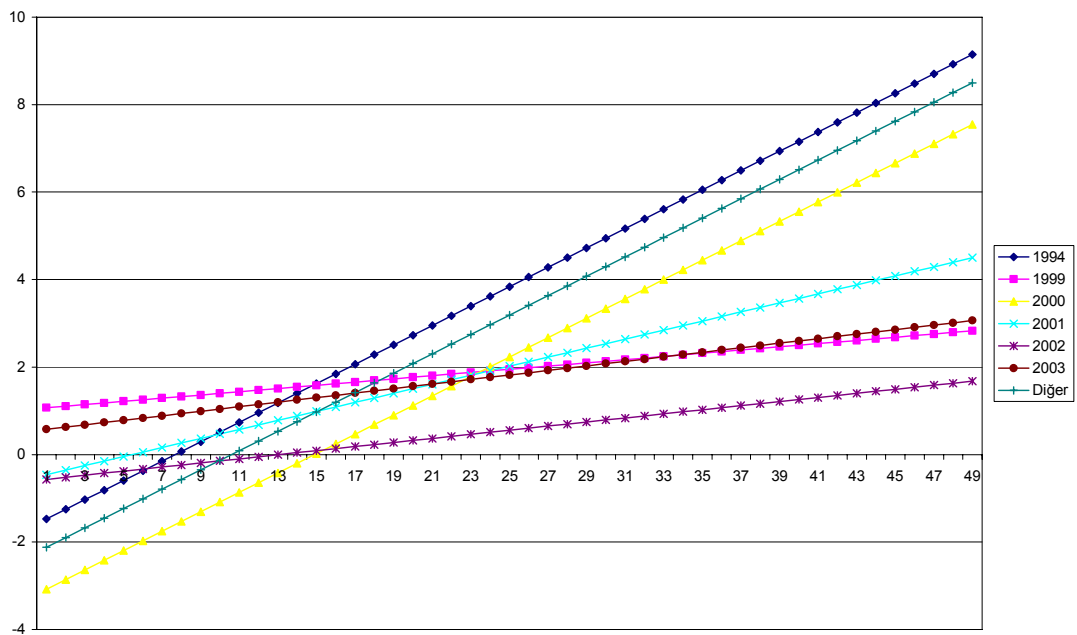
Tablo 6.37. Değişim modeli açısından kriz dönemlerinin etkisine ait regresyon bulguları.

Analiz Modeli:								
$HSG_{it} = \beta_0 + \beta_1 \frac{\Delta HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \beta_2 D_1 + \beta_3 D_2 + \beta_4 D_3 + \beta_5 D_4 + \beta_6 D_5 + \beta_7 D_6 + \beta_8 D_1 \frac{\Delta HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \beta_9 D_2 \frac{\Delta HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \beta_{10} D_3 \frac{\Delta HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \beta_{11} D_4 \frac{\Delta HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \beta_{12} D_5 \frac{\Delta HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \beta_{13} D_6 \frac{\Delta HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$								
	B	Std. Hata	Std. Beta	t	Düz. R ²	DW	F	N
β_0	0,556	0,031		17,702*	0,467	2,116	83,227*	1219
β_1	1,798	0,117	0,692	15,318*				
β_2	0,647	0,104	0,145	6,209*				
β_3	0,957	0,070	0,307	13,625*				
β_4	-0,958	0,063	-0,344	-15,128*				
β_5	0,235	0,066	0,083	3,578*				
β_6	-0,556	0,062	-0,215	-8,974*				
β_7	0,012	0,078	0,004	0,157				
β_8	0,379	0,473	0,019	0,801				
β_9	-1,500	0,238	-0,153	-6,295*				
β_{10}	-0,498	0,339	-0,033	-1,470				
β_{11}	-0,959	0,172	-0,165	-5,583*				
β_{12}	-1,418	0,160	-0,288	-8,869*				
β_{13}	-1,377	0,175	-0,224	-7,858*				
*:P<0.001; **:P<0.01; ***:P<0.05								
D ₁ : 1994 Krizi için kullanılan gölge değişken, bilanço yılı 1994 ise 1, aksi halde 0. D ₂ : 1999 Krizi için kullanılan gölge değişken, bilanço yılı 1999 ise 1, aksi halde 0. D ₃ : 2000 Krizi için kullanılan gölge değişken, bilanço yılı 2000 ise 1, aksi halde 0. D ₄ : 2001 Krizi için kullanılan gölge değişken, bilanço yılı 2001 ise 1, aksi halde 0. D ₅ : 2002 Kriz sonrası kullanılan gölge değişkeni, bilanço yılı 2002 ise 1, aksi halde 0. D ₆ : 2003 Kriz sonrası kullanılan gölge değişkeni, bilanço yılı 2003 ise 1, aksi halde 0.								

2003 yılının düzey modeline göre elde edilen sonucun aksine değişim modelinde normal dönemlerden farklı bir kriz etkisi içermesi kâr değişimlerinin bir önceki döneme göre kârda meydana gelen değişimi içermesinden kaynaklanmaktadır. Açıklanan kârların fiyatlara yansıtılacak enformasyon içeriği açısından normal bir dönem olarak algılanan 2003 yılı, kârların bir önceki döneme göre değişimi dikkate alındığında yatırımcıların normal dönemlere göre fiyata yansıtılacak enformasyon içeriğinde, daha temkinli davrandıkları bir dönem olarak öne çıkmaktadır.

Tablo 6.38. Değişim modeli eşitliğinin kriz dönemlerine göre değişimi.

Kriz dönemleri dışında kalan dönemlerdeki eşitlik:	$HSG_{it} = 0,556 + (1,798) \frac{\Delta HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$
1994 döneminde geçerli eşitlik:	$HSG_{it} = (0,556 + 0,647) + (1,798) \frac{\Delta HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$ $= 1,203 + (1,798) \frac{\Delta HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$
1999 döneminde geçerli eşitlik:	$HSG_{it} = (0,556 + 0,957) + (1,798 - 1,500) \frac{\Delta HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$ $= 1,513 + (0,298) \frac{\Delta HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$
2000 döneminde geçerli eşitlik:	$HSG_{it} = (0,556 - 0,958) + (1,798) \frac{\Delta HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$ $= -0,402 + (1,798) \frac{\Delta HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$
2001 döneminde geçerli eşitlik:	$HSG_{it} = (0,556 + 0,235) + (1,798 - 0,959) \frac{\Delta HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$ $= 0,791 + (0,839) \frac{\Delta HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$
2002 döneminde geçerli eşitlik:	$HSG_{it} = (0,556 - 0,556) + (1,798 - 1,418) \frac{\Delta HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$ $= 0 + (0,380) \frac{\Delta HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$
2003 döneminde geçerli eşitlik:	$HSG_{it} = (0,556) + (1,798 - 1,377) \frac{\Delta HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$ $= 1,203 + (0,421) \frac{\Delta HBK_{it}}{HSF_{it-1}} + \varepsilon_{it}$

**Grafik 6.2.** Kriz dönemlerine göre değişim modelinin farklılaşması.

7. SONUÇ VE ÖNERİLER

7.1. Sonuç

Geçmişten günümüze muhasebe alanında yapılan araştırmalarda üzerinde önemle durulan hususlardan birisi, finansal raporlar ve bu raporlarda özet bilgi olarak kullanılan muhasebe kârları ile iletilen enformasyonun yatırımcılar tarafından hisse senedi fiyatlarının değerlendirilmesinde nasıl kullanıldığının anlaşılmasıdır.

Muhasebe rakamlarıyla açıklanan enformasyonun “faydalı” olarak tanımlanabilmesi için, yatırımcıların bu enformasyonu hisse senedi fiyatlarının değerlendirilmesi sırasında kullandığının belirlenmesi gerekir.

Bu açıdan çalışmada öncelikle İMKB’de 1992–2003 dönemi içinde toplam 1447 firma gözlemi üzerinde hisse senedi fiyatlarındaki değişimleri gösteren getirilerin, yıllık temel mali tabloların dönem kârı rakamlarıyla ne oranda açıklandığı araştırılmıştır. Çalışmadan elde edilen sonuçlar şunlardır;

- Kârların getirilerde meydana gelen değişimin açıklanmasında, hem kâr düzeyi hem de bir önceki döneme göre meydana gelen kâr değişimi açısından önemli ve anlamlı bir değişken olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- Yatırımcıların sadece sürekli kâr unsurunu temsil eden kâr düzeyini değil, aynı zamanda geçici kâr unsurunu temsil eden kâr değişimini de fiyatlara yansıtması gereken bir bilgi olarak algıladığı tespit edilmiştir.
- Kâr ve getiriler arasındaki ilişkinin, araştırma modelleri açısından hesaplamada esas alınan ölçüm dönemleri uzadıkça güçlendiği tespit edilmiştir.
- Bulgulara göre düzey modelinin değişim modeline göre yatırımcıların tepkileri açısından daha etkili olduğu ve açıklanan dönem kârlarının düzeyinin, kârlarda önceki döneme göre meydana gelen değişimlerden daha yüksek etki ve açıklayıcılığa sahip olduğu gözlenmektedir.

- Yatırımcılar 1992-2003 döneminde kârların geçici unsurunu içeren kâr değişimlerini, kârların sürekli kısmını ifade eden kâr düzeylerinin içerdiği bilgiye göre fiyata yansıtılacak kısa vadeli bir unsur olarak görmektedirler.
- Raporlanan kâr rakamlarının pozitif ve negatif değerlerinin etkisi ve bu etkinin şiddeti (kâr tepkisi) ile ilişkinin açıklama gücü açısından meydana getirdiği sonuçların farklılaştığı tespit edilmiştir. Elde edilen bulgular düzey ve değişim modelleri açısından kârların negatif ve pozitif olarak iki alt gruba ayrılmasının ilişkilerin açıklayıcılığı ve etki düzeylerinin sağlıklı yorumlanmasında anlamlı bir ayrım olduğunu gözlenmiştir. Getiri-kâr düzeyi ve getiri-kâr değişimi modelleri açısından, kârları dikkate alan alt grupta, gerek modellerin açıklama gücü ve gerekse kâr tepki katsayılarının arttığı ve pozitif bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Zararları dikkate alan alt grupta ise belirgin bir yön ve istatistiksel anlamlılığın olmadığı, kârlar ve hisse senedi getirileri arasındaki ilişkinin genel olarak ortadan kalktığı görülmektedir.
- Kâr/Zarar ayrımının kârların getirileri açıklama gücü açısından sağladığı ilave açıklayıcılık ve zararlarla hisse senedi getirileri arasında anlamlı bir ilişki gözlenmemiş olması, negatif kâr rakamlarının yatırımcılarca fiyatlara yansıtılmada, pozitif kâr rakamları kadar yüksek bir süreklilik göstermediğini kanıtlamaktadır. Bu durum yatırımcıların açıklanan negatif kârları geçici kâr unsuru gibi değerlendirip, fiyatlara yansıtmadıklarını ortaya koymaktadır.
- Firma büyüklüğüne ilişkin analizlerden elde edilen bulgular tüm yılları içeren portföy açısından kâr düzeyi ile hisse senedi getirileri arasındaki ilişkide firma büyüklüğünün getirilerin açıklanmasında anlamlı bir bağımsız değişken olduğunu göstermektedir. Firma büyüklüğü arttıkça buna bağlı firma getirilerinde düşüş gözlenmektedir. Bu durum yıllara göre yatay kesit portföylerde 1994, 2001 ve 2002 yıllarında gözlenmektedir.
- Firma büyüklüğünün getirileri açıklamada anlamlı bir değişken olmasına karşı, kâr-getiri ilişkisinin firma büyüklüğüne göre düzey modeli açısından farklılaşmadığı, getiri modelinde ise sadece 2002 ve 2003 yıllarında büyük firmaların lehine farklılaştığı tespit edilmiştir.

- Son olarak analiz döneminde yaşanan ekonomik krizlerin açıklanan kâr ve getiriler arasındaki ilişki üzerindeki etkileri kontrol edilmiştir. 1992-2003 yılları arasında yaşanan krizler dikkate alındığında 1994, 1999, 2000, 2001 yılları kriz yılları olarak değerlendirilmiş ve normal yıllara göre en düşük kâr tepki katsayısı 2002 yılına ait olduğu gözlenmiştir. Bunu sırası ile 2000 ve 2001 yılları izlemektedir. Bu durum kriz etkilerinin 2002 yılında daha açık şekilde ortaya çıktığını ve bunun İMKB açısından yatırımcıların kâr-getiri davranışlarına yansıdığını göstermektedir.
- Krizle ilgili diğer önemli bir bulguda 1994 krizinin etkisinin normal yıllardan farklı olmamasıdır. Kâr tepki katsayıları açısından farklılaşma gözlenmeyen 1994 yılında yaşanan krizin kâr getiri ilişkisi açısından hızlı atlatıldığı ve toparlanmanın çok daha erken gerçekleştiği görülmektedir. 2003 yılı dikkate alındığında ise ilişkinin ne kâr tepki katsayısı açısından ne de regresyon sabiti açısından normal yıllardan farklılaşmadığı gözlenmektedir. Bu da kâr-getiri ilişkisi açısından 2003 yılında kriz etkisinin atlatıldığını işaret eder.

Elde edilen sonuçlar dikkate alındığında dünya genelinde yapılmış benzer çalışmalara göre ülkemizde düzey ve değişim modelleri için daha yüksek bir açıklayıcılık gözlenmektedir. Bu durum ülkemiz yatırımcıları açısından açıklanan kâr rakamlarının, gerek uzun ve gerekse kısa vadede fiyata yansıtılacak enformasyon içeriğinin daha fazla önemsendiğinin kanıtıdır.

7.2. Öneriler

Ülkemiz açısından kâr ve getiriler arasında belirlenen ilişkinin daha iyi anlaşılabilmesi, özellikle kriz dönemleri ve 1990'lı yıllarda elde edilen faiz ve temettü gelirlerinin sürekli enflasyon nedeni ile şirket gelirleri arasında düzenli ve önemli bir sürekli gelir unsuru olarak değerlendirilip değerlendirilmediğinin ve kârların içerdiği geçici ve sürekli kâr unsularının daha ayrıntılı incelenmesini gerektirir.

Ayrıca ihtiyari muhasebe tercihlerinin finansal tablolara yansıyan sonuçlarının ve özellikle muhasebe standartlarında uluslararası uyumlaştırma çalışmalarının sonuçlarının belirlenerek kârlarla getiriler arasındaki ilişkiyi ne şekilde etkilediklerinin incelenmesi İMKB ve ülkemize ilişkin literatür açısından önemli katkılar sağlayacaktır.

KAYNAKLAR

1. Alford, A. "The Effect of the Set of Comparable Firms on the Accuracy of the Price-Earnings Valuation Method." *Journal of Accounting Research*, (Spring 1992): 94-108.
2. Ali, A. and P. Zarowin. "The Role of Earnings Levels in Annual Earnings Returns Studies." *Journal of Accounting Research*, Vol.30, No.2, (Autumn 1992): 286-296.
3. Amir, E. "The Market Valuation of Accounting Information: The Case of Postretirement Benefits Other than Pensions." *The Accounting Review*, (October 1993): 703-724.
4. Atiase, R. "Predisclosure Information, Firm Capitalization and Security Price Behavior Around Earnings Announcements." *Journal of Accounting Research*, (Spring 1985):21-36.
5. Atiase, R.K., L.S. Bamber, and R.N. Freeman. "Accounting Disclosures Based On Company Size: Regulations and Capital Markets Evidence." *Accounting Horizons*, (1988):18-26.
6. Bahmani-Oskooee, M. and A. Sohrabian. "Stock prices and the effective exchange rate of the dollar", *Applied Economics*, 24, (1992):459-464.
7. Ball, R., and P. Brown. "An Empirical Evaluation of Accounting Income Numbers", *Journal of Accounting Research*, (Autumn 1968): 159-178.
8. Banz, R. W. "The Relationship Between Earnings' Yield Market Value Common Stocks." *Journal of Financial Economics*, Vol.9, (1981): 3-18.
9. Bao, B. H., and L. Chow. "The usefulness of earnings and book value for equity valuation in emerging capital markets: evidence from listed companies in the People's Republic of China." *Journal of International Financial Management and Accounting*, Vol.10:2, (1999): 85-104.
10. Barth, M. "Relative Measurement Errors among Alternative Pension Asset and Liability Measures." *The Accounting Review*, (July 1991): 433-463.
11. Barth, M., and G. Clinch. "Revalued financial, tangible, and intangible assets: associations with share prices and non-marketbased value estimates." *Journal of Accounting Research*, 36 (Supplement 1998): 199-233.

12. Barth, M., W. Beaver, and W. Landsman. "Value-Relevance of Banks' Fair Value Disclosures under SFAS 107." *The Accounting Review*, (October 1996): 513-538.
13. Beaver, W. "The Information Content of Annual Earnings Announcements." *Journal of Accounting Research*, (Supplement 1968): 67-92.
14. Beaver, W. H., R. Lambert, and D. Morse. "Information Content of Security Prices", *Journal of Accounting and Economics*, (March 1980): 3-28.
15. Beaver, W., and J.S. Demski. "The Nature of Financial Accounting Objectives: A Summary and Synthesis." *Journal of Accounting Research*, Vol.12, (Supplement 1974): 170-187
16. Beaver, W., P. Ketler, and M. Scholes. "The Association between Market Determined and Accounting Determined Risk Measures." *The Accounting Review*, (October 1970): 654-682.
17. Beaver, W., R. Clarke, and W. Wright. "The Association between Unsystematic Security Returns and the magnitude of Earnings Forecast Errors," *Journal of Accounting Research*, (Autumn 1979): 316-340.
18. Beaver, W.H. *Financial reporting : An accounting revolution*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall. 1981.
19. Beaver, W.H., P.A. Griffin, and W. R. Landsman. "The Incremental Information Content of Replacement Cost Earnings", *Journal of Accounting and Economics*, (July 1982): 15-39.
20. Benston, G. "Published corporate accounting data and stock prices. Empirical Research in Accounting: Selected Studies", *Journal of Accounting Research*, 1-14 (1967): 22-54.
21. Berges, A., J.J. McConnel, and G.G. Schlarbaum. "An Investigation on the Turn-of-the-Year Effect, and the Tax-Loss-Selling Pressure Hypothesis in Canadian Stock Returns", *Journal of Finance*, Vol.39, (1982): 185-192.
22. Bernard, V. "Capital Market Research in the 1980's: A critical review", *Golden Jubilee Symposium*, University of Illinois, (1989).
23. Bernnan, M. "A Perspective on Accounting and Stock Prices." *The Accounting Review*, (January 1991): 67-79.
24. Bhardwaj, R., and L. Brooks. "Dual Betas From Bull and Bear Markets: Reversal of The Size Effect" *Journal of Financial Research*, 16, (1993): 269-283.

25. Biddle, G.C., and G. Seow. "The Estimation and Determinants of Association between Returns and Earnings: Evidence from Cross-Industry Comparisons", *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, Vol.6, (1991): 183-232.
26. Brown, P. "The impact of the annual net profit report on the stock market." *The Australian Accountant*, 60(3), (July 1970): 277-283.
27. Brown, P.; Kennelly. "The information content of quarterly earnings: An extension and some further evidence." *Journal of Business*, 45, (1972): 403-415.
28. Brown, S., K. Lo, and T. Lys. "Use of R2 in accounting research: measuring changes in value relevance over the last four decades", *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 28, (1999): 83-115.
29. Burgstahler, D., and I. Dichev. "Earnings management to avoid earnings decreases and losses." *Journal of Accounting and Economics*, 25, (1997): 99-126.
30. Chambers, A., and S. Penman. "Timeliness of Reporting and The Stock Price Reaction To Earnings Announcements." *Journal of Accounting Research*, Vol.22, (1984): 21-47.
31. Chambers, A., and S. Penman. "Timeliness of Reporting and the Stock Price Reaction to Earnings Announcements." *Journal of Accounting Research*, Vol.22, (1984): 21-47.
32. Chan, H., R. Faff, and A. Ramsay. "Firm Size and the Information Content of Annual Earnings Announcements: Australian Evidence", www.buseco.monash.edu.au, Research Paper, (2002).
33. Chan, K. C., Y. Hamao, and J. Lakonishok. "Fundamentals and Stock Returns In Japan", *Journal of Finance*, (December 1992): 1739-1764.
34. Chang, L., and K.S. Most. "The Perceived Usefulness of Financial Statements For Investors' Decision" *University Pres of Florida*, (1985).
35. Charitou A., and C. Clubb. "Earnings, Cash Flows and Security Returns Over Long Return Intervals:Analysis and U.K evidence" *Journal of Business Finance and Accounting*, (May/April 1999): 283-312.
36. Chen, C., S. Chen, and X. Su. "Is Accounting Information Value-Relevant In The Emerging Chinese Stock Market", *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, Vol. 10, (2001): 1-22.
37. Cho J. J., and K. Jung. "Earnings Response Coefficients: A Synthesis of Theory and Empirical Evidence", *Journal of Accounting Literature*, Vol.10, (1991): 85-116.

38. Christie, A. "On cross-sectional analysis in accounting research", *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 9, (1987): 231-258.
39. Collins, D., and S. Kothari. "An Analysis of Inter-Temporal and Cross-Sectional Determinants of Earnings Response Coefficients", *Journal of Accounting and Economics*, (March 1989): 143-181.
40. Collins, D., E.L. Maydew, and I. S. Weiss. "Changes in the Value-Relevance of Earnings and Book Values over the Past Forty Years." *Journal of Accounting and Economics*, 24(4), (December 1997): 39-68.
41. Collins, J., D. Shackelford, and J. Wahlen. "Bank differences in the coordination of regulatory capital, earnings and taxes." *Journal of Accounting Research*, Vol.33 (2), (1995): 263-292.
42. Collins, W.A., M.S. Rozeff, and D.S. Dhaliwal. "The Economic Determinants of the Market Reaction to Proposed Mandatory Accounting Changes in the Oil and Gas Industries: A Cross Sectional Analysis" *Journal of Accounting and Economics*, (March 1981): 37-71.
43. Collins, D., S. Kothari, J. Shanken, and R. Sloan. "Lack of Timeliness and Noise As Explanations For The Low Contemporaneous Return-Earnings Association", *Journal of Accounting and Economics*, (November 1994): 289-324.
44. Cootner, P. *The Random Character of Stock Market Prices*. Cambridge: M.I.T. (1964).
45. Cotter, J. "Accrual and Cash Flow Accounting Models: A Comparison of the Value Relevance and Timeliness of Their Components" *Accounting and Finance*, Vol.36, No.2, (July 1996): 127-150.
46. Deakin, E.B., G.R. Norwood, and C.H. Smith. "The Effect Published Earnings Information on Tokyo Stock Exchange Trading", *International Journal of Accounting*, (Fall 1974): 68-85.
47. Dechow, P. "Accounting earnings and cash flows as measures of firm performance: The role of accounting accruals" *Journal of Accounting and Economics*, Vol.18, (1994): 3-43.
48. Dhaliwal, D., and S. Reynolds. "The Effect of the Default Risk of Debt on the Earnings Response Coefficient," *The Accounting Review*, (April 1994): 412-419.
49. Dumontier, P. "Earnings numbers and firm valuation : the French case" *European Accounting Review*, Vol.7 N°2, (1998): 163-183.

50. Dumontier, P., and B. Raffournier. "Accounting and capital markets: a survey of the European evidence", *European Accounting Review*, Vol.11:1, (2002): 119-151.
51. Easman, W., A. Falkenstein, and R. Weil. "The Correlation Between Sustainable Income and Stock Returns" *Financial Analysts Journal*, (September-October 1979): 44-47.
52. Easton, P. "Discussion of 'Revalued financial, tangible, and intangible assets: Association with share prices and non-market-based value estimates'" *Journal of Accounting Research*, Vol.36, (Supplement 1998): 235-247.
53. Easton, P. and M.E. Zmijewski. "Cross-Sectional Variation in the Stock Market Response to Accounting Earnings Announcement" *Journal of Accounting and Economics*, Vol.11, (1989): 117-141.
54. Easton, P., and T.D. Harris. "Earnings as an Explanatory Variable for Returns" *Journal of Accounting Research*, (Spring 1991): 19-36.
55. Easton, P., P. Shroff, and G. Taylor. "Permanent and transitory earnings, accounting recording lag, and the earnings coefficient" *Review of Accounting Studies*, Vol.5, (2000): 281-300.
56. Easton, P., T.D. Harris, and J.A. Ohlson. "Aggregated Accounting Earnings Can Explain Most of Security Returns." *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 15, (1992): 119-142.
57. Eccher, E., K. Ramesh, and S. Thiagarajan. "Fair value disclosures by bank holding companies." *Journal of Accounting and Economics*, Vol.22, (1996): 79–117.
58. Eilifsen, A., K.H. Knivslå and F. Sættern. "Earnings announcements and the variability of stock returns" *Scandinavian Journal of Management*, 17, (2001):187-200.
59. Elfakhani S., L.J. Lockwood, and T.S. Zaher. "Small Firm and Value Effects in the Canadian Stock Market", *Journal of Financial Research*, (Fall 1998): 277-291.
60. Emanuel, D.M. "The Information Content of Sign and Size of Earnings Announcements: New Zealand Evidence" *Accounting and Finance*, Vol.24, (1984):25-43.
61. Fama, E. "Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work," *The Journal of Finance*, (May 1970): 383-417.
62. Fama, E. "The Behavior of Stock Market Prices," *The Journal of Business*, (January 1965): 34-105.

63. Fama, E. "Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Accounting Research" *Journal of Finance*, Vol.25, (1970): 383-417.
64. Fama, E. *Foundations of Finance*, Basic Books, New York, 1976.
65. Fama, E., and K. French. "Multifactor Explanations of Asset Pricing Anomalies", *Journal of Finance*, Vol.51, (1996): 55-84.
66. Fama, E., and K. French. "Value versus Growth: The International Evidence", *Journal of Finance*, Vol.53, (1998): 1975-1999.
67. Fama, E., L. Fisher, M. Jensen, and R. Roll. "The Adjustment of Stock Prices to New Information" *International Economic Review*, (February 1969): 1-21.
68. Fama, E.F., and K. French. "The Cross-Section of Expected Stock Returns" *Journal of Finance*, Vol.47, (1992): 427-465.
69. Feltham, G. A., and J.A. Ohlson. "Valuation and Clean Surplus accounting for Operating and Financial Activities" *Contemporary Accounting Research*, 11, 2, (1995): 689-731.
70. FERF. "Investor Information Needs and the Annual Report" Editor: B. Stevens, *Financial Executives Research Foundation*, 1987.
71. Firth, M. "The Impact of Earning Announcements On. The Share Price Behavior of Similar Type Firms." *Economic Journal*, Vol.86, (1976): 296-306.
72. Forsgårdh, L-E., and K. Herten. "Information, Förväntningar Och Aktiekurser - En Studie Av Den Svenska Aktiemarknaden" Stockholm EFI 1975. (Forsgårdhs Published Doctoral Dissertation), (1975).
73. Foster, G. "Accounting earning and stock prices of insurance companies" *The Accounting Review*, Vol. 50:4, (October 1975): 686-698.
74. Foster, G. 1977a. "Quarterly Earnings Data: Time Series Properties and Predictive Ability Results" *The Accounting Review*, (January 1977): 1-21.
75. Foster, G. 1977b. "Valuation Parameters of Property-Liability Companies" *Journal of Finance*, (June 1977): 823-836.
76. Foster, G., C. Olsen, and T. Shevlin. "Earnings Releases, Anomalies and the Behavior of Security Returns" *The Accounting Review*, (1984): 574-603.
77. Freeman, R. N. "The Association between Accounting Earnings and Security Returns for Large and Small Firms" Working Paper, University of California, Berkeley, December 1983.
78. Freeman, R., and S. Tse. "A Nonlinear Model of Security Price Responses to Accounting Earnings." *Journal of Accounting Research*, (1992): 185-209.

79. Gajewski, J.F., and B. Que're'. "The information content of earnings and turnover announcements in France." *European Accounting Review*, 10(4), (2001):679–704.
80. Givoly, D., and D. Palmon. "Insider trading and the exploitation of inside information: some empirical evidence." *Journal of Business*, Vol.58(1), (1985): 69-87
81. Givoly, D., and D. Palmon. "Timeliness of Annual Earnings Announcements: Some Empirical Evidence." *The Accounting Review*, (57), (1982): 486-508.
82. Godfrey, M., C.W. Granger, and O. Morgenstern. "The Random Walk Hypothesis of Stock Market Behavior" *Kyklos* 17, 1964.
83. Graham, R. C., and R. D. King. "Accounting Practices and the Market Valuation of Accounting Numbers: Evidence from Indonesia, Korea, Malaysia, the Philippines, Taiwan, and Thailand." *International Journal of Accounting*, Vol. 35:4, (2000): 445-470.
84. Granger, C.W.J, B.N. Huang, and C.W. Yang. "A bivariate causality between stock prices and exchange rates: evidence from recent Asian flu" *The Quarterly Journal of Economics and Finance*, 40, (2000):337-354.
85. Griffin, P.A. "Usefulness to Investors and Creditors of Information Provided by Financial Reporting: A Review of Empirical Accounting Research", *FASB*, (1982).
86. Harris, T.S., M. Lang, and H.P. Moller. "The Value Relevance of German Accounting Measures: An Empirical Analysis." *Journal of Accounting Research*, Vol. 32(2), (Autumn 1994): 187-209.
87. Haw, I., D. Qi, and W. Wu. "Value-relevance of financial reporting disclosures in an emerging capital market: the case of B-shares and H-shares in China." Working Paper, The Chinese University of Hong Kong. 1998a.
88. Haw, I., D. Qi, and W. Zhang. "Earnings management of listed firms in response to security regulations in China's emerging capital market." Working Paper, The Chinese University of Hong Kong. 1998b.
89. Hawawini, G., and C. Viallet. *Finance for Executives: Managing for Value Creation*, 2nd Edition, USA:Shouth-Western Pub. 2002.
90. Hayn, C. "The information content of losses" *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 20, (1995): 125–153.
91. Herrera, M., and L.J. Lockwood. "The Size Effect in the Mexican Stock Market" *Journal of Banking and Finance*, Vol.18, (1994): 621-632.

92. Hew, D., L. Skerratt, N. Strong, and M. Walker. "Post-earnings announcement drift: some preliminary evidence" *Accounting and Business Research*, 26(4), (1996):283–93.
93. Hicks, J. R. *Value and Capital*. London: Oxford University Press. 1939
94. Hodgson, A., and P. Stevenson-Clarke. "Earnings, cash flows and returns: functional relations and the impact of firm size" *Accounting and Finance*, Vol. 40, (2000): 51-73.
95. Ibbotson, R. G., and R.A. Sinquefeld. *Stocks, Bonds, Bills and Inflation: 1995 Yearbook*, Ibbotson Associates, Chicago. 1995.
96. Jan, C., and J. Ou, "The role of negative earnings in the evaluation of equity stocks." Working Paper, New York University, New York, NY and Santa Clara University, Santa Clara, CA. 1995.
97. Jensen, M.C., and W.H. Meckling, "Theory of the firm: managerial behavior, agency costs, and ownership structure." *Journal of Financial Economics*, Vol.3, (1976): 305–360.
98. Jermakowicz, E.K., and S. Gornik-Tomaszewski. "Information content of earnings in the emerging capital market: evidence from Warsaw Stock Exchange" *Multinational Finance Journal*, Vol. 2, No. 4, (1998):245-267.
99. Jindrichovska, I. "The Relationship Between Accounting Numbers and Returns: Some Empirical Evidence From the Emerging Market of the Czech Republic" *The European Accounting Review*, Vol.10, No.1, (2001):107-131.
100. Jindrichovska, I., and D. Long. "Timeliness of Earnings in the Czech Market", *SMB Research Papers*, www.aber.ac.uk.No.3. 2000.
101. Kallunki, J. "Stock returns and earnings announcements in Finland." *European Accounting Review*, 5(2), (1996):199–216.
102. Kaminsky, G., and C.M. Reinhart. "The twin crises: The causes of banking and balance of payments problems" *International Finance Discussion Paper 544*, Washington: Board of the Governors of the Federal Reserve System (March 1996).
103. Kaminsky, G., S. Lizondo, and C. M. Reinhart. "Leading indicators of currency crises" *IMF Staff Papers*, (1998):1-47.
104. Kaplan, R., and R. Roll. "Investor Evaluation of Accounting Information: Some Empirical Evidence" *Journal of Business*, (April 1972): 225-257.

105. Kibritçioğlu, A. "Türkiye'de Ekonomik Krizler ve Hükümetler, 1969-2001" *Yeni Türkiye Dergisi, Ekonomik Kriz Özel Sayısı*, Cilt 1, Yıl 7, Sayı 27 (Eylül-Ekim 2001): 174-182.
106. Kiger, J. "An Empirical Investigation of NYSE Volume and Price Reactions to the Announcements of Quarterly Earnings." *Journal of Accounting Research*, (Spring 1972): 113-28.
107. Kim, M. K., and D.A. Burnie. "The Firm Size Effect and the Economic Cycle", *Journal of Financial Research*, (Spring 2002): 111-124.
108. King, R.D., and J.C. Langli. "Accounting Diversity and Firm Valuation" *The International Journal of Accounting*, Vol.33, No.5, (1998):529-567.
109. Knight, R.F. "The Association Between Published Accounting Data and The Behavior of Share Prices." Doctoral Thesis, University of Cape Town. 1983.
110. Kormendi, R., and R. Lipe. "Earnings Innovations, Earnings Persistence, and Stock Returns" *Journal of Business*, Vol.60, No.3, (1987): 323-345.
111. Kothari, S.P. "Capital markets research in accounting" *Journal of Accounting and Economics*, Vol.31, (2001):113-114.
112. Kothari, S.P. "Price-Earnings Regressions In The Presence of Prices Leading Earnings" *Journal of Accounting and Economics*, Vol.15, (April 1992):173-202.
113. Kothari, S.P. and R. Sloan. "Information in Prices About Future Earnings: Implications for Earnings Response Coefficients" *Journal of Accounting and Economics*, Vol.15, 1992:143-171.
114. Kothari, S.P., and J. L. Zimmerman. "Price and Return Models" *Journal of Accounting and Economics*, September 1995:155-192.
115. Kousenidis, D., C. Negakis, and I. Floropoulos. "Size and book-to-market factors in the relationship between average stock returns and average book returns: some evidence from an emerging market." *The European Accounting Review*, 9:2, (2000):225-243.
116. Kross, W., and D.A. Schroeder. "An Empirical Investigation of the Effect of Quarterly Earnings Announcement Timing on Stock Returns" *Journal of Accounting Research*, (Spring 1984): 153-176.
117. Landsman, W. "An empirical investigation of pension fund property rights." *The Accounting Review*, 61 (4), (1986):662-691.
118. Lee, T., and A. Tweedie. *Shareholders Use and Understanding of Financial Information*, Garland Publishing, Inc. (1990)

119. Lev, B. "On the Usefulness of Earnings and Earnings Research: Lessons and Directions from Two Decades of Empirical Research" *Journal of Accounting Research*, (Supplement 1989):153-201.
120. Lev, B., and J. Ohlson. "Market Based Empirical Research in Accounting: A Review, Interpretation and Extension" *Journal of Accounting Research*, (Supplement 1982):161-234.
121. Lev, B., and R. Thiagarajan. "Fundamental Information Analysis" *Journal of Accounting Research*, (1993):190-215.
122. Lintner, J. "Security Prices, Risk, and Maximal Gains from Diversification" *Journal of Finance*, (December 1965):587-616.
123. Lipe, R. "The Relation Between Stock Returns and Accounting Earnings Given Alternative Information" *Accounting Review*, (January 1990):49-71.
124. Lo, K., and T.Z. Lys. "Bridging the gap between value relevance and information content" University of British Columbia and Northwestern University, Working Paper. (2000)
125. Luberrink, M.J.P., "Financial Statement Information, The Impact of Investors and Managers, Dissertation" Doktora Tezi, University of Groningen, 2000.
126. Mandelbrot, B. "Forecasts of Future Prices, Unbiased Markets, and Martingale Models" *Journal of Business* 39, (1966):242-255.
127. Martikainen, M. "Accounting losses and earnings response coefficients: The impact of leverage and growth opportunities." *Journal of Business Finance and Accounting*, 24, (1997):277-291.
128. Martikainen, T., J. Kallunki, and J. Perttunen. "Finnish earnings response coefficients: the information content of losses" *The European Accounting Review*, 6:1, (1997):69-81.
129. May, R.G. "The Influence of Quarterly Earnings Announcements on Investor Decisions as Reflected in Common Stock Price Changes" *Journal of Accounting Research*, (Supplement 1971):119-163.
130. Mest, D.P., and E. Plumber. "Transitory and Persistent Earnings Components as Reflected in Analysts' Short-Term and Long-Term Earnings Forecasts: Evidence From a Nonlinear Model" *International Journal of Forecasting*, Vol.15, (1999):291-308.
131. Morse, D. "Asymmetric Information in Securities Markets and Trading Volume." *Journal of Financial and Quantitative Analysis* (15), (1980):1129-1148.

132. Morse, D. "Asymmetrically Distributed Information In A Market Setting: Theoretical and Empirical Approaches." Ph .D. Dissertation, Stanford University, 1978.
133. Morse, D. "Price and Trading Volume Reaction Surrounding Earnings Announcements: A Closer Examination." *Journal of Accounting Research*, (Autumn 1981):374-383.
134. Ohlson, J. "Earnings, Book Values, and Dividends in Equity Valuation." *Contemporary Accounting Research*, (Spring 1995):661-687.
135. Ohlson, J. "Accounting Earnings, Book Value, and Dividends: The Theory of Clean Surplus Equation (Part I)" Working Paper, Columbia University, 1989.
136. Ohlson, J. "On Financial Disclosure and the Behavior of Security Prices" *Journal of Accounting and Economics*, (January 1979):211-232.
137. Ohlson, J. "The Theory of Value and Earnings, and An Introduction To The Ball-Brown Analysis" *Contemporary Accounting Research*, (March 1991):1-19.
138. Ohlson, J., and S. Penman. "Disaggregated Accounting Data as Explanatory Variables for Returns" *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, (1992): 553-573.
139. Özcan, M., ve R. Yücel. "Anormal Getirilerde Firma Büyüklüğü Etkisi" *Celal Bayar Üniversitesi Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, Cilt 10, Sayı:1, (2003):103-115.
140. Özer, G. "Firma değerlemesinde muhasebe karlarının rolü: İMKB’de deneysel bir araştırma" *İktisat İşletme ve Finans*, (Aralık 2002):112-122.
141. Özer, G., Muhasebe Kârları ile Hisse Senedi Verimleri Arasındaki İlişkiler : İMKB’da Deneysel Bir Analiz, *Sermaye Piyasası Kurulu Yayını*, Yayın No.31, 1996.
142. Özer, G., ve M. Özcan. "İMKB’da Ocak Etkisi, Etkinin Sürekliliği, Firma Büyüklüğü ve Portföy Denkleştirme Üzerine Deneysel Bir Çalışma" *erc/ODTÜ Uluslararası Ekonomi Kongresi IV*, Ankara, 13-16 Eylül 2000.
143. Palepu, K., V. Bernard, and P. Healy. *Introduction to Business Analysis and Valuation*, South-Western Publishing Co., Ohio. 1997.
144. Patell, J. "Corporate Forecasts of Earnings per Share and Stock Price Behavior: Empirical Tests" *Journal of Accounting Research*, (Autumn 1976):246-276.
145. Patell, J., and M. Wolfson. "Good News, Bad News, and the Intraday Timing of Corporate Disclosures" *Journal of Accounting Review*, (July 1982):509-527.

146. Pellicer, M., and W. Rees. "Regularities in the equity price response to earnings announcements in Spain." *European Accounting Review*, 8(4), (1999):585–607.
147. Pope, P., and G. Inyangete, "Differential information, the variability of UK stock returns and earnings announcements" *Journal of Business Finance and Accounting*, 19(4), (1992):603–23.
148. Ramesh, K., and S.R. Thiagarajan. "Estimating the permanent component of accounting earnings using the unobservable components model: Implications for price-earnings research" *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, (Fall 1993):399-425.
149. Reinganum, M.R. "A Revival of the Small Firm Effect" *Journal of Portfolio Management*, 18, (1992):55-62 .
150. Reinganum, M.R. "Misspecification of Capital Asset Pricing: Empirical Anomalies Based on Earnings' Yields and Market Values" *Journal of Financial Economics*, 9, (1981):19-46.
151. Richardson, G. "The Information Content of Annual Earnings for Large and Small Firms: Further Empirical Evidence" Working Paper, University of British Columbia. 1984.
152. Ricks, W. "The Market's Response to the 1974 LIFO Adoptions" *Journal of Accounting Research*, (Autumn 1982): 367-387.
153. Rippington, F. and R. Taffler. "The information content of firm financial disclosures." *Journal of Business Finance and Accounting*, 22, (1995):345-362.
154. Ro, B.T. "Firm Size and the Information Content of Annual Earnings Announcements" Working Paper, Purdue University, March 1984.
155. Sachs, J., A. Tornell and A. Velasco. "Financial Crises in Emerging Markets: The Lessons from 1995" *National Bureau of Economics Research*, Working Paper, No.5576. (1995).
156. Samuelson, P. "Proof that Properly Anticipated Prices Fluctuate Randomly" *Industrial Management Review*, 6, (1965):41-49.
157. Sharpe, W.F. "Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk" *Journal of Finance*, (September 1964):425-442.
158. Sin, S., and E. Watts. "The Information Content of Losses: Shareholder Liquidation Option and Earnings Reversal" *Australian Journal of Management*, Vol.25, No.3. 2000:327-339.

159. Skinner, D. "Why Firms Voluntarily Disclose Bad News." *Journal of Accounting Research* (Spring 1994): 38-60.
160. SRI International. Investor Information Needs and the Annual Report, 1987.
161. Strong, N. "The relation between Returns and Earnings: Evidence for the UK" *Accounting and Business Research*, Vol.24, No.3, 1993:69-77.
162. Su, D. "Stock price reactions to earnings announcements: evidence from Chinese markets." *Review of Financial Economics*, 12, (2003):271-286.
163. Subramanyam, K.R., and J. Wild, "Going-concern Status, Earnings Persistence, and Informativeness of Earnings." *Contemporary Accounting Research*, 13, 1996:251-273.
164. Tari, R. *Ekonometri*, 2. Baskı, Alfa Basım Yayın, İstanbul: 2002.
165. Üreten, A., ve M.K. Ercan. *Firma Değerinin Tespiti ve Yönetimi*, Gazi Kitabevi, Ankara. 2000.
166. Uygur, E. "Krizden Krize Türkiye: 2000 Kasım ve 2001 Şubat Krizleri" Türkiye Ekonomi Kurumu, Tartışma Metni 2001/1, <http://www.tek.org.tr>, (2001):1-40.
167. Vafeas, N., L. Trigeorgis, and X. Georgiou. "The usefulness of earnings in explaining stock returns in an emerging market: the case of Cyprus" *The European Accounting Review*, 7:1, (1998):105-124.
168. Verrecchia, R. "On The Relationship Between Volume Reaction and Consensus of Investors: Implications For Interpreting Tests of Information Content." *Journal of Accounting Research*, (Spring 1981): 271-283.
169. Warfield, T.D. and J.J. Wild. "Accounting Measurement Error and The Pricing of Interim Earnings" Working Paper, University of Wisconsin, 1991.
170. Watts, R., and J. Zimmerman. "The Demand and Supply of Accounting Theories: The Market for Excuses" *The Accounting Review*, (April 1979):273-305.
171. Watts, R., and J. Zimmerman. "Towards a positive theory of the determination of accounting standards" *Accounting Review*, 53, 1978:112-134.
172. Watts, R., and J. Zimmerman. *Positive Accounting Theory*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall. 1986.
173. Wilson, G.P. "The incremental information content of the accrual and funds components of earnings after controlling for earnings" *The Accounting Review*, (April 1987):293-322.
174. Wong, K.A. "The Firm Size Effect on Stock Returns in a Developing Stock Market" *Economic Letters*, 30, (1989):61-65.

175. Yıldırım, O. "Türk Bankacılık Sektöründe Yaşanan Finansal Krizler (1980-2002)" http://www.ceterisparibus.net/banka_finans/makaleler.htm, (2002):1-19.
176. Yücel, R., ve G. Özer. "Negatif ve Pozitif Karlar ile bu Karlardaki Değişimlerin Hisse Senedi Getirileri ve Muhasebe Karları Arasındaki İlişki" *1. Uluslararası Muhasebe Konferansı*, İstanbul: 3-5 Kasım 2004.
177. Zengin, H. ve S. Kurt. (2004) "İMKB'nin Zayıf Ve Yarı Güçlü Formda Etkinliğinin Ekonometrik Analizi" *MÜ,SBE Öneri Dergisi*, Sayı 21, Ocak 2004, Cilt 6, Yıl 10.

ÖZGEÇMİŞ

Rahmi YÜCEL 1976 yılında Rize’de doğdu. 1992 yılında Rize Lisesini bitirerek Yıldız Teknik Üniversitesi, Kocaeli Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği bölümünde yüksek öğrenimine başladı. 1996 yılında endüstri mühendisi olarak mezun olduktan sonra Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Genel İşletme programında yüksek lisans eğitime devam etti. 1999 yılında GYTE, Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Programından “Bilim Uzmanı” ünvanı alarak mezun oldu. Aynı yıl içerisinde, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü Sosyal Bilimler Enstitüsü’nde İşletme Doktora programına girdi. Halen bu programda eğitimine devam etmektedir.