

**T.C.**  
**CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**  
**İŞLETME ANABİLİM DALI**  
**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**HİSSE SENEDİ PİYASASINDA MUHASEBE BİLGİLERİNİN FİRMA DEĞERİ**  
**İLE İLİŞKİSİ: İMKB ÜZERİNE BİR İNCELEME**

**HAZIRLAYAN**  
**BÜLENT AKKAYA**

**DANIŞMAN**  
**DOÇ. DR. HÜSEYİN AKTAŞ**

**MANİSA**

**2013**

## ÖZET

Bu araştırmada muhasebe bilgilerinin firma değeri ile ilişkilerinin analizinde Ohlson Modeli kullanılarak, 2005-2011 döneminde İMKB’de sürekli işlem gören ve imalat sanayinde yer alan firmalarda söz konusu ilişki düzeylerinin sektör ve yıl bazında ölçümü amaçlanmıştır.

Çalışmada rneklem, 2005-2011 döneminde verilerine sağlıklı bir şekilde ulaşılabilmış imalat sanayinde yer alan firmalardan oluşturulmuştur. İmalat sanayinde yer alan alt sektörler dikkate alınarak sektörel analiz, alt sektör ayırımı yapılmaksızın toplulaştırılmış (imalat sanayi) bazda analiz ve birer yıllık dönemler itibariyle de yıllık analiz yapılmıştır. Dolayısıyla yıllar itibariyle ilişki düzeylerindeki değişim ve 2008 krizinin olası etkileri de incelenmeye çalışılmıştır. Verilerin elde edilmesinde “www.imkb.gov.tr” ve “www.kap.gov.tr” ile Finnet Mali Analist programı ve www.finnet.com.tr veri tabanları kullanılmıştır.

Araştırma bulguları genel olarak değerlendirildiğinde firma piyasa değerinin belirlenmesinde muhasebe bilgi sisteminin üretmiş olduğu bilgilerin önemli ve etkili olduğu ifade edilebilir. Bilanço ve gelir tablosu bilgilerinin ikisinin birden piyasa değerini açıklama güçlerinin %70’ler seviyesine kadar çıkabildiği görülmüştür. İşletmeye özgü faktörlerin değer ilişkisi düzeyine olumlu-olumsuz katkılarının olduğu gözlemlenen bulgular arasındadır. Bununla birlikte bilanço bilgisi defter değerinin piyasa değerini genel olarak daha iyi açıkladığı ve defter değeri modelinin istatistiksel açıdan daha anlamlı ve güvenilir bilgiler sağladığı belirtilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Muhasebe Bilgileri, Firma Değeri, Değer İlişkisi, Ohlson Modeli, İMKB.

## ABSTRACT

In this research, the Ohlson model has been used in the analysis of the relation of the accounting information to firm value and interactions, and it is aimed to measure on a sectoral and yearly basis the level of the aforesaid relations at the firms traded constantly at ISE (Istanbul Stock Exchange) and involving in the manufacturing industry between 2005-2011.

The sample in the research consisted of the firms which involved in manufacturing industry and whose data between 2005 and 2011 was fully accessed. Considering sub sectors in the manufacturing industry a sectoral analysis, an analysis on the basis of aggregation (manufacturing industry) without any discrimination, an annual analysis for one year-period have been conducted. Thus the change at relational level by years and the possible effects of the crisis in 2008 were attempted to be examined. In obtaining the data, Istanbul Stock Exchange ([www.imkb.gov.tr](http://www.imkb.gov.tr)) and Public Disclosure Platform ([www.kap.gov.tr](http://www.kap.gov.tr)) websites were used and also Finnet Financial Analyst program ([www.finnet.com.tr](http://www.finnet.com.tr)) was utilized.

As the research findings are generally taken into consideration, it can be commented that the information provided by the accounting knowledge system is fairly important and influential in the determination of a firm's market value. It was observed that the information in relation to balance sheet and income statement all together had a capability to explain the market value up to a level of 70 percent. It was also found out that the factors special to the business enterprise had positive-negative effects on the level of value relevance. Furthermore, it can be suggested that knowledge of balance sheet is generally able to explain market value better and that the book value model provides statistically more meaningful and reliable information.

**Key Words:** Accounting information, Firm Value, Value Relevance, Ohlson Model, ISE

## YEMİN METNİ

Yüksek Lisans tezi olarak sunduğum “Hisse Senedi Piyasasında Muhasebe Bilgilerinin Firma Değeri İle İlişkisi: İMKB Üzerine Bir İnceleme” adlı çalışmanın, tarafımdan bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin bibliyografyada gösterilen eserlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanmış olduğumu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

27.05/2013

Bülent AKKAYA



T.C  
YÜKSEKÖĞRETİM KURULU  
ULUSAL TEZ MERKEZİ

TEZ VERİ GİRİŞİ VE YAYIMLAMA İZİN FORMU

Referans No	10002848
Yazar Adı / Soyadı	BULENT AKKAYA
Uyruğu / T.C.Kimlik No	TÜRKİYE / 53194418274
Telefon	5053002525
E-Posta	bakkaya@windowslive.com
Tezin Dili	Türkçe
Tezin Özgün Adı	HİSSE SENEDİ PİYASASINDA MUHASEBE BİLGİLERİNİN FİRMA DEĞERİ İLE İLİŞKİSİ: İMKB ÜZERİNE BİR İNCELEME
Tezin Tercümesi	THE REALTION BETWEEN ACCOUNTING INFORMATION AND FIRM VALUE IN STOCK MARKET: A STUDY ON ISE(ISTANBUL STOCK EXCHANGE)
Konu	İşletme
Üniversite	Celal Bayar Üniversitesi
Enstitü / Hastane	Sosyal Bilimler Enstitüsü
Bölüm	İşletme Bölümü
Anabilim Dalı	İşletme Anabilim Dalı
Bilim Dalı	Muhasebe Finansman Bilim Dalı
Tez Türü	Yüksek Lisans
Yılı	2013
Sayfa	70
Tez Danışmanları	DOÇ. DR. HÜSEYİN AKTAŞ 48001551060
Dizin Terimleri	
Önerilen Dizin Terimleri	
Kısıtlama	Yok

Yukarıda başlığı yazılı olan tezimin, ilgilenenlerin incelemesine sunulmak üzere Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi tarafından arşivlenmesi, kağıt, mikroform veya elektronik formatta, internet dahil olmak üzere her türlü ortamda çoğaltılması, ödünç verilmesi, dağıtımı ve yayımı için, tezimle ilgili fikri mülkiyet haklarım saklı kalmak üzere hiçbir ücret (royalty) ve erteleme talep etmeksizin izin verdiğimi beyan ederim.

12.06.2013

İmza:.....

## TEZ SAVUNMA SINAV TUTANAĞI

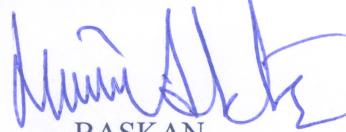
Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü 17.05.2013 tarih ve 10/8 sayılı toplantısında oluşturulan jürimiz tarafından Lisans Üstü öğretim Yönetmeliği'nin 24. Maddesi gereğince Enstitümüz İşletme Anabilim Dalı Muhasebe ve Finansman Yüksek Lisans Programı öğrencisi Bülent AKKAYA'nın "Hisse Senedi Piyasasında Muhasebe Bilgilerinin Firma Değeri İle İlişkisi: İMKB Üzerine Bir İnceleme" Konulu tezi incelenmiş ve aday 20.05.2013 tarihinde saat 13:30'da jüri önünde tez savunmasına alınmıştır.

Adayın kişisel çalışmaya dayanan tezini savunmasından sonra 45 dakikalık süre içinde gerek tez konusu, gerekse tezin dayanağı olan anabilim dallarından jüri üyelerine sorulan sorulara verdiği cevaplar değerlendirilerek tezin,

BAŞARILI olduğuna	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>OY BİRLİĞİ</u>	<input checked="" type="checkbox"/>
DÜZELTME yapılmasına	* <input type="checkbox"/>	<u>OY ÇOKLUĞU</u>	<input type="checkbox"/>
RED edilmesine	** <input type="checkbox"/>	ile karar verilmiştir.	<input type="checkbox"/>

\* Bu halde adaya 3 ay süre verilir.

\*\* Bu halde adayın kaydı silinir.



BAŞKAN

Doç.Dr. Hüseyin AKTAŞ  
(Danışman)



ÜYE

Prof.Dr. Mustafa ÖKMEN

ÜYE

Doç.Dr. Mahmut KARĞIN



\*\*\* Tez, burs, ödül veya Teşvik prog. (Tüba, Fullbright vb.) aday olabilir

Evet Hayır

Tez, mutlaka basılmalıdır

Tez, mevcut haliyle basılmalıdır

Tez, gözden geçirildikten sonra basılmalıdır.

Tez, başımı gereksizdir.

## KISALTMALAR LİSTESİ

İMKB	İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
UFRS	Uluslararası Finansal Raporlama Standartları
TMS	Türkiye Muhasebe Standartları
EKKY	En Küçük Kareler Yönetimi
PD/DD	Piyasa Değeri / Defter Değeri
GKGMİ	Genel Kabul Görmüş Muhasebe İlkelerin
SOX	Sarbanes-Oxley Yasası
KAGT	Kağıt Ürünleri Basım Ve Yayım
KMYA	Kimya, Petrol, Kauçuk ve Plastik Ürünleri
MANA	Metal Ana Sanayi
MESY	Metal Eşya, Makine ve Gereç Yapım
TAST	Taş Ve Toprağa Dayalı Sanayi
TEKS	Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri
HBPD	Hisse Başına Piyasa Değeri
HBK	Hisse Başına Net Kar
HBDD	Hisse Başına Defter Değeri
PD	Piyasa Değeri
MDVY	Maddi Duran Varlık Yoğunluğu
FK	Finansal Kaldıraç Oranı
NA	İşletme Faaliyetlerinden Sağlanan Hisse Başına Nakit Akımları
PNK	İlgili dönemde pozitif kar açıklayan firmalar
VIF	Varyans Şişme Faktörü
MAG	Marjinal Açıklama Güçleri
GAG	Göreceli Açıklama Güçleri

## İÇİNDEKİLER

ÖZET .....	II
ABSTRACT.....	III
YEMİN METNİ.....	IV
TEZ SAVUNMA SINAV TUTANAĞI	HATA! YER İŞARETİ TANIMLANMAMIŞ.
KISALTMALAR LİSTESİ.....	VI
İÇİNDEKİLER .....	VII
TABLOLAR LİSTESİ.....	X
GİRİŞ .....	1

### I. BÖLÜM

MUHASEBE BİLGİLERİNİN ÖNEMİ, KALİTESİ VE EKONOMİK ETKİLERİ.....	3
1.1. MUHASEBE BİLGİLERİNİN ÖNEMİ.....	3
2.1.1. Muhasebe Bilgilerinin Kullanıcıları.....	4
2.1.2. Muhasebe Bilgilerinin Kalitesi .....	6
2.1.2.1. Anlaşılabilirlik .....	7
2.1.2.2. İhtiyaca Uygunluk.....	8
2.1.2.3. Güvenilirlik .....	8
2.1.2.4. Karşılaştırılabilirlik .....	9
2.1.3. Muhasebe Bilgilerinin İktisadi Etkileri.....	10

### II. BÖLÜM

MUHASEBE BİLGİLERİ İLE FİRMA PİYASA DEĞERİ İLİŞKİSİ.....	12
2.1. DEĞER İLİŞKİSİ KAVRAMI .....	12
2.2. MUHASEBE BİLGİLERİ İLE FİRMA PİYASA DEĞERİ İLİŞKİSİNİ ANALİZ EDEN	
YAKLAŞIMLAR .....	13
2.2.1. Muhasebe Bilgileri ile Firma Piyasa Değeri İlişkisinin Analizinde Bilanço	
Modeli .....	13



2.2.2 Muhasebe Bilgileri ile Firma Piyasa Değeri İlişkinin Analizinde Gelir Tablosu - Getiri Modeli.....	15
2.2.3. Muhasebe Bilgileri ile Firma Piyasa Değeri İlişkinin Analizinde Karma Model .....	17
2.3. MUHASEBE BİLGİLERİ İLE FİRMA PİYASA DEĞERİ İLİŞKİSİNDE FİRMAYA ÖZGÜ FAKTÖRLERİN ETKİSİ.....	17
2.3.1. Muhasebe Bilgileri ile Firma Piyasa Değeri İlişkinde Firma Büyüklüğünün Etkisi .....	18
2.3.2. Muhasebe Bilgileri ile Firma Piyasa Değeri İlişkinde Maddi Duran Varlık Yoğunluğunun Etkisi .....	19
2.3.3. Muhasebe Bilgileri ile Firma Piyasa Değeri İlişkinde Finansal Kaldıraç Derecesi Etkisi .....	20
2.3.4. Muhasebe Bilgileri ile Firma Piyasa Değeri İlişkinde Kar – Zarar Açıklamalarının Etkisi .....	20
2.3.5. Muhasebe Bilgileri ile Firma Piyasa Değeri İlişkinde Nakit Akımları Büyüklüğünün Etkisi.....	21
2.4. MUHASEBE BİLGİLERİNİN DEĞER İLİŞKİSİNE YÖNELİK LİTERATÜR.....	22
2.4.1. Muhasebe Bilgilerinin Değer İlişkinine Yönelik Yabancı Literatür .....	22
2.4.2. Muhasebe Bilgilerinin Değer İlişkinine Yönelik Türkçe Literatür .....	25

### III. BÖLÜM

MUHASEBE BİLGİLERİ İLE FİRMA PİYASA DEĞERİ İLİŞKİSİNİ ÖLÇMEYE YÖNELİK UYGULAMA.....	28
3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI .....	28
3.2. ARAŞTIRMANIN VERİ SETİ .....	29
3.3. ARAŞTIRMA YÖNTEMİ.....	31
3.4. ARAŞTIRMA BULGULARI .....	36
3.4.1. Tanımlayıcı İstatistikler .....	37
3.4.2. Model Bulguları .....	48
3.4.3. Firmaya Özgü Faktörlerin Değer İlişkinine Etkisi .....	56
3.4.3.1. Değer İlişkinine Piyasa Değeri Büyüklüğü Etkisi.....	56

3.4.3.2. Değer İlişkisine Maddi Duran Varlık Yoğunluğu Etkisi .....	57
3.4.3.3. Değer İlişkisine Finansal Kaldıraç Derecesi Etkisi.....	58
3.4.3.4. Değer İlişkisine Kar ve Zarar Açıklamalarının Etkisi.....	59
3.4.3.5. Değer İlişkisine Nakit Akımları Büyüklüğü Etkisi.....	61
<b>SONUÇ</b> .....	<b>63</b>
<b>KAYNAKÇA</b> .....	<b>67</b>

## Tablolar Listesi

TABLO 3.1. ARAŞTIRMA DEĞİŞKENLERİ.....	30
TABLO 3.2. OHLSON MODELİ DEĞİŞKENLERİNE AİT TANIMLAYICI İSTATİSTİKLER (SEKTÖREL) .....	38
TABLO 3.3. OHLSON MODELİ DEĞİŞKENLERİNE AİT TANIMLAYICI İSTATİSTİKLER (YILLIK).....	39
TABLO 3.4. FİRMAYA ÖZGÜ FAKTÖR DEĞİŞKENLERİNE AİT TANIMLAYICI İSTATİSTİKLER (SEKTÖREL) .....	41
TABLO 3.5. FİRMAYA ÖZGÜ FAKTÖR DEĞİŞKENLERİNE AİT TANIMLAYICI İSTATİSTİKLER (YILLIK).....	43
TABLO 3.6. OHLSON MODELİ DEĞİŞKENLERİNE AİT TANIMLAYICI İSTATİSTİKLER (TOPLULAŞTIRILMIŞ ÖRNEKLEM).....	45
TABLO 3.7. FİRMAYA ÖZGÜ FAKTÖR DEĞİŞKENLERİNE AİT TANIMLAYICI İSTATİSTİKLER (TOPLULAŞTIRILMIŞ ÖRNEKLEM).....	45
TABLO 3.8. DEĞİŞKENLERE AİT YILLIK KORELASYON KATSAYILARI.....	46
TABLO 3.9. DEĞİŞKENLERE AİT SEKTÖREL KORELASYON KATSAYILARI.....	47
TABLO 3.10. HİSSE BAŞINA DEFTER DEĞERİ (HBDD) MODELİ BULGULARI.....	48
TABLO 3.11. HİSSE BAŞINA KAR (HBK) MODELİ BULGULARI .....	49
TABLO 3.12. YILLIK OHLSON MODELİ BULGULARI .....	50
TABLO 3.13. SEKTÖREL OHLSON MODELİ BULGULARI.....	51
TABLO 3.14. TOPLULAŞTIRILMIŞ ÖRNEKLEM OHLSON MODELİ BULGULARI.....	52
TABLO 3.15. MUHASEBE BİLGİLERİ HİSSE BAŞINA KAR VE HİSSE BAŞINA DEFTER DEĞERİNİN MARJİNAL VE GÖRECELİ AÇIKLAMA GÜÇLERİ.....	52
TABLO 3.16. VUONG TESTİ BULGULARI (YILLIK).....	54
TABLO 3.17. VUONG TESTİ BULGULARI (SEKTÖREL) .....	55
TABLO 3.18. DEĞER İLİŞKİSİNE PİYASA DEĞERİ BÜYÜKLÜĞÜ ETKİSİ .....	56
TABLO 3.19. DEĞER İLİŞKİSİNE MADDİ DURAN VARLIK YOĞUNLUĞU ETKİSİ .....	57
TABLO 3.20. DEĞER İLİŞKİSİNE FİNANSAL KALDIRAÇ DERESESİ ETKİSİ .....	58
TABLO 3.21. DEĞER İLİŞKİSİNE KAR VE ZARAR AÇIKLAMALARININ ETKİSİ.....	60
TABLO 3.22. DEĞER İLİŞKİSİNE NAKİT AKIMLARI BÜYÜKLÜĞÜ ETKİSİ .....	61

## GİRİŞ

Muhasebe bilgilerinin kalitesi, finansal tabloların anlaşılabilirlik, ihtiyaca uygunluk, güvenilirlik ve karşılaştırılabilirlik gibi unsurları karşılayabilme düzeyi ile açıklanmaktadır. Finansal tabloların söz konusu özelliklere sahip olması, muhasebe bilgilerinin kullanımıyla durum tespiti, planlama, kontrol, tahmin ve öngörü faaliyetlerinin gerçekleştirilebilmesini mümkün kılabilir. Dolayısıyla muhasebe bilgilerinin önemi, muhasebe bilgilerinin kalitesi ile ilişkilidir. Bu çalışmada muhasebe bilgilerinin önemi, muhasebe bilgi sisteminin üretmiş olduğu finansal tabloların, firma piyasa değerini açıklamadaki başarısı açısından değerlendirilmeye çalışılmıştır.

Değer ilişkisi kavramı, muhasebe verilerinin hisse senedi fiyatı, getirisi veya anormal getirileri gibi değişkenlerle anlamlı bir ilişki içinde olması şeklinde tanımlanmaktadır. Muhasebe bilgilerinin firma piyasa değeri ile ilişkisini (değer ilişkisi) değerlendirmeye yönelik farklı kavramsal tanımlamalar mevcuttur. Bu çalışmada değer ilişkisinin ölçümünde, “firma piyasa değeri ya da getirilerin muhasebe bilgileri ile uzun dönemli istatistiksel ilişkilerinin analizi” tanımlaması benimsenmiştir.

Değer ilişkisini muhasebe bilgileri ile piyasa değeri arasındaki istatistiksel ilişkinin analizi çerçevesinde ölçen literatür incelendiğinde temel olarak üç farklı yaklaşımın benimsendiği görülmektedir. Yaklaşımların farklılaşmasının temelinde modellerde yer alan bağımlı ve bağımsız değişkenlerin seçiminin etkili olduğu görülmektedir.

Yaklaşımlardan ikisinde bağımlı değişken olarak, firmanın hisse başına değeri (fiyat) kullanılmaktadır. Diğer yaklaşımda ise hisse başına firma piyasa değerindeki değişim (getiri) açıklanan değişkeni tanımlamaktadır.

Buna göre açıklayıcı değişken olarak bilanço kalemlerini kullanan modeller “bilanço modeli”, gelir tablosu kalemlerini kullanan modeller ise “gelir tablosu – getiri” modeli olarak adlandırılmıştır. Üçüncü yaklaşımda açıklayıcı değişkenlerden biri bilanço, diğeri gelir tablosu bilgisidir. Bu sebeple yaklaşım karma model olarak anılmaktadır.

Araştırma kapsamında 2005-2011 döneminde verilerine sağlıklı bir şekilde ulaşılabilen imalat sanayi firmalarına ait muhasebe bilgileri elde edilerek karma modelin çözümlenmesi yapılmış ve katsayı tahminleri ile özet istatistikleri değerlendirilmeye çalışılmıştır. Matematiksel açıdan pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı katsayı tahminleri değer ilişkisinin varlığı ya da muhasebe bilgilerinin önemi şeklinde yorumlanmıştır.

Öte yandan çalışmada kullanılan örneklem firma büyüklüğü, maddi duran varlık yoğunluğu, finansal yapı, nakit akımları büyüklüğü ve pozitif-negatif kar açıklamaları gibi işletmelere özgü bazında ayrıştırılarak, bu faktörlerin değer ilişkisine etkileri de değerlendirilmeye çalışılmıştır.

Araştırma bulguları firma piyasa değerinin belirlenmesinde muhasebe bilgi sisteminin üretmiş olduğu bilgilerin önemli ve etkili olduğu desteklemektedir. Bilanço ve gelir tablosu bilgileri firma piyasa değerinin büyük bir kısmını açıklama gücüne sahiptir. Bununla birlikte araştırma dönemi, örnekleme ve yöntemi bağlamında bilanço bilgisinin firma piyasa değerini genel olarak daha iyi açıkladığı ve defter değeri modelinin istatistiksel açıdan daha anlamlı ve güvenilir bilgiler sunduğu ifade edilebilir.

## I. BÖLÜM

### MUHASEBE BİLGİLERİNİN ÖNEMİ, KALİTESİ VE EKONOMİK ETKİLERİ

Bu bölümde muhasebe bilgi sistemi tarafından üretilmiş ve finansal tablolarda özetlenmiş muhasebe bilgilerinin önemi, muhasebe bilgilerinin kalitesi ve kalitesinin boyutları ile muhasebe bilgilerinin ekonomik etkileri incelenecektir.

#### 1.1. Muhasebe Bilgilerinin Önemi

Muhasebe bilgilerinin önemi, çeşitli şekillerde tanımlaması yapılmış olan “muhasebe” kavramının ve muhasebe bilgi sisteminin ürettiği finansal tabloların temel amaçlarının özümsemesi ile değerlendirilebilir- netleştirilebilir.

Bir bilgi sistemi olarak muhasebe “kıymet hareketlerini parayla ifade ederek sınıflandıran, tarih sırası içinde kayıtlayan, bu kayıtları raporlayan ve bu raporların yorumlanmasıyla uğraşan bir bilimdir” (Tenker, 1999, s.1).

Büyükmirza (2007, s.26) ise muhasebeyi “çağdaş işletme yönetiminde yönetim kararları için gerekli sayısal verileri toplayacak, bunları işleyerek yöneticilerin kolaylıkla yararlanabilecekleri bir şekle dönüştürecek ve sonuçları gerek dönemsel olarak, gerekse ihtiyaç duyulan diğer zamanlarda ilgili yöneticilere sunacak sistematik bir bilgi sağlama düzeninin özellikle orta ve büyük ölçekli işletmeler için önemi kendiliğinden ortaya çıkmaktadır. İşte, bu nokta bizi genel anlamda muhasebe ile, daha spesifik olarak da yönetim muhasebesi ile karşı karşıya getirmektedir” şeklinde tanımlamıştır.

Elliot ve Elliot (2007, s.3), muhasebe mesleğinden söz ederken muhasebe meslek mensuplarının birer iletişimci olduğunu ve muhasebecilik mesleğinin, sermayedar ve yönetici gibi gruplara işletme ile ilgili mali nitelikteki bilgileri finansal raporlar şeklinde iletme sanatını tanımladığını öne sürmüşlerdir. Finansal bilgi kullanıcılarının sermayedar ve yöneticiler ile sınırlı olmadığı çeşitli muhasebe tanımlamalarından izlenebilmektedir.

Tenker (1999, s.1), finansal bilgi kullanıcılarını detaylandırarak muhasebe bilgilerinin önemini dile getirmiştir. Buna göre “finansal raporlar, sadece işletme yöneticilerini değil fakat toplumun tümünü ilgilendirdiği için yine muhasebe biliminin yardımıyla yorumlanır. Gerçekten de düşünüldüğünde işletmenin finansal sonuçları ile; işletme sahipleri, işletmeye ortak olmak veya yatırım yapmak isteyenler, işletmede çalışanlar, işletmeye kredi verenler, işletmeden vergi talep eden devlet, çok yakından ilgilenmektedir. O halde, muhasebe bu ilgi gruplarına güvenilir finansal bilgi sağlayarak çok önemli bir görevi yerine getirmiş olur”.

Muhasebe bilgi sisteminin ürettiği finansal tabloların genel amacı ise işletmeye ilişkin varlık, kaynak, nakit akışı ve faaliyet sonucu ile ilgili bilgi sunmaktır. Dolayısıyla finansal tablo kullanıcıları, finansal tablolardan yararlanarak işletme hakkındaki *i.* ekonomik kararların alınmasında, *ii.* işletmenin kazanma gücünü öngörmek, karşılaştırmak ve değerlendirmede, *iii.* işletmenin hedeflerine ulaşmada ve kaynakların etkin kullanılmasında yöneticilerin başarısını ölçmede, *iv.* işletmenin parasal olanaklarındaki artış-azalışı ve yeterli kar dağıtımını yapılıp yapılmadığının tespitinde, *v.* devlet payı olan vergi tutarının belirlenmesinde, *vi.* makro ekonomik kararlara yardımcı olacak geçmişe dönük istatistiklerde, *vii.* işletmenin denetlenmesinde, *viii.* potansiyel yatırımcılara sunmak için halka açılmalarda, *ix.* işletme yöneticilerinin ileriye dönük kararlar almasında gerekli bilgilere ulaşabileceklerdir (Akdoğan ve Tenker, 2007 s.24).

### **2.1.1. Muhasebe Bilgilerinin Kullanıcıları**

Muhasebe ile ilgili tanımlamalar göz önünde bulundurulduğunda, muhasebe bilgi sisteminin ürettiği bilgilerin çok geniş kesimler tarafından kullanıldığı görülebilmektedir. Finansal bilgi kullanıcılarının hangi amaçlar ile bu bilgilere ihtiyaç duydukları, finansal tabloların içermesi gereken bilgilerin düzenlemesi açısından önemlidir. Aksi durumda finansal tablolar kullanıcı ihtiyaçlarına hizmet edemeyebilecektir.

Finansal bilgi kullanıcıları işletme yönetimi, yatırımcılar, kredi kuruluşları, satıcılar ve çalışanlar gibi dolaysız kullanıcılar ile devlet, yasal çevre, sendikalar, müşteriler, mali

analistler, medya, sermaye piyasaları ve diğlerleri gibi dolaylı kullanıcılar şeklinde de ayrımlandırılabilir (Karğın, 2010, s.10).

İşletme yönetimi karar alırken ve geleceğe yönelik plan yaparken muhasebenin sağladığı verileri kullanmak zorundadır. Alınan kararların sonuçlarının kontrolü de yine muhasebenin sağladığı veriler ile mümkün olmaktadır. İşletme yönetimi bilgi ihtiyaçlarının karşılanması, muhasebe uygulamasının en önemli nedenlerinden biri olmaktadır (Küçüksavaş, 1995, s.6).

Yatırımcı ve kredi kuruluşları, ortaklık ya da borçlu-alacaklı ilişkisine bağlı olarak kısa ve uzun vadeli fon sağlayacakları işletmenin net çalışma sermayesini, finansal kaldıraç derecesini, karlılık durumunu, yatırım politikasını, varlık yapısını, nakit akışını bilmek ister. Söz konusu bilgiler muhasebe bilgi sisteminin ürettiği bilanço, gelir tablosu, nakit akım tablosundan direkt ya da dolaylı olarak elde edilebilir. Dolaysız kullanıcılar grubunda yer alan satıcılar ise işletmeye sağladıkları faydalar karşısında elde etmeyi umdukları ticari kazançların gerçekleşme ihtimali için finansal tabloları izlerler.

Çalışanlar grubu ise işletmenin bir muhasebe dönemine ilişkin performansından olumlu-olumsuz etkilenebilecektir. İşletme performansının iyi olması ücretlerini ya da primlerini artıracaktır, öte yandan mevcut işlerinin devamı konusunda da fikir verebilecektir.

Dolaylı kullanıcılar grubunda devlet vergi politikalarının belirlerken makro iktisadi sistemin bileşenlerinden biri olan işletmelerin finansal tablolarından yararlanmaktadır. Bu bağlamda devletin dolaylı kullanıcılar grubunun en temel üyesi olduğu ifade edilebilir.

Yasal çevre işletmenin mevzuatlara uygun finansal tabloların hazırlandığı ve faaliyetlerini uygun sürdürdüğüne dair hazırladığı istatistiksel ve mali raporlarda, finansal verilerin sunduğu bilgilerden yararlanır. Sendikalar işletme ile olan mali sözleşmelere konu olabilecek bilgileri bu raporlardan sağlamaya çalışırken, müşteriler ise işletmenin mal ve hizmet akışının sürekli olup olmayacağı konularından, işletmeye yaklaşımlarına kadar birçok bilgiye bu tablolardan ulaşırlar. Mali analistler kullanıcıları



bilgilendirme görevlerini yerine getirirlerken muhasebe bilgilerini bir bilgi seti gibi kullanmaktadırlar. Son olarak sermaye piyasaları ise işletmenin finansal piyasalarda işlem görme ve bunu mevcut yasal çerçevede değerlendirme konularında finansal raporlardan yararlanmaktadırlar (Karğın, 2010, s. 12).

Finansal tablolar, kullanıcıların farklı bilgi ihtiyaçlarına cevap vermede bir araç olma görevini yerine getirmektedir. Yukarıda bahsi geçen dolaylı ve dolaysız grupların finansal tablolardan beklentileri onların bilgi ihtiyacını tanımlamaktadır.

### **2.1.2. Muhasebe Bilgilerinin Kalitesi**

Ortak muhasebe uygulamaları yanında, yasal ve politik sistem, finansal piyasaların gelişmişlik düzeyi, kültür, ekonomik faktörler ve muhasebe mesleğinin gelişmişlik düzeyi gibi ülkelere özgü faktörlerin, işletmelerin büyüklüğü, sermaye ve sahiplik yapıları, çalıştıkları denetim firmalarının niteliği, yabancı menkul kıymetler borsalarında kote olup olmadıkları ve kurumsal yönetime verdikleri önem gibi işletmelere özgü faktörlerin etkisi ile şekillenen “muhasebe kalitesi”, muhasebe karı ile ekonomik kar arasında güçlü bir ilişki bulunması olarak ifade edilebilmektedir. Diğer bir deyişle, finansal tablolarda yer alan bilgilerin, finansal tablo kullanıcılarının ihtiyaçlarına uygun olmasıdır. (Gücenme Gençoğlu ve Ertan, 2012, 1-24).

İhtiyaç duyulan bilgilerin uluslararası boyuta taşınması durumunda ise Uluslararası Finansal Raporlama Standartları (UFRS), kıyaslama ve değerlendirmeye olanak sağlayan kaliteli ve güvenilir bilginin üretilmesi için bir çerçeve olarak görevini yerine getirmektedir. Dünya çapında kullanılabilir, kaliteli tek bir finansal raporlama standartları setinin oluşturulması durumunda aşağıdaki yararlar elde edilecektir (İbiş ve Özkan, 2006, s.27);

- Şirketler açısından farklı muhasebe uygulamalarından doğan ek maliyetler ortadan kalkacak,
- Yurtdışı iştirakleri bulunan veya yurtdışı bir ana ortaklığın iştiraki konumundaki şirketlerin konsolide mali tablolarını düzeltme gerekliliği ortadan kalkacak,

- Yatırımcılar ve borç verenler açısından yatırımların taşıdığı riskler nedeniyle artan yüksek faiz maliyetleri azalacak,
- Uluslararası piyasalardan fon toplamayı veya borçlanmayı amaçlayan şirketlerin mali tablolarını ilgili ülke uygulamasına dönüştürme zorunlulukları azalacak,
- Çokuluslu şirketlerin mali tablolarının konsolidasyonu, uluslararası faaliyetlerin performansının değerlendirilmesinde fayda sağlanacak,
- Ekonomik işbirlikleri oluşturma çabalarında önemli bir engel ortadan kalkmış olacaktır.

Söz konusu yararları ek olarak pek çok işletme UFRS'yi benimsemenin yabancı piyasalara giriş öncesi etkili bir yöntem olduğunu kabul etmektedir. Küresel sermaye piyasalarının UFRS'lerden faydalanması ile finansal tabloların karşılaştırmaları da kolaylaşmaktadır. Ayrıca bu standartların dünya genelinde kullanılması, yatırımcıların güven düzeylerini olumlu yönde etkilemektedir (Atmaca ve Çelenk, 2011, s.115). Öte yandan yatırımcılar açısından uluslararası nitelikte ve kaliteli muhasebe standartlarının önemli bir motivasyon kaynağı olduğu vurgulanmaktadır (Atmaca, 2010, s.525).

Muhasebe bilgilerinin kalitesi, Türkiye Muhasebe Standartları Kurulunca oluşturulan Kavramsal Çerçeve'de finansal tabloların sahip olması gereken özellikler, anlaşılabilirlik, ihtiyaca uygunluk, güvenilirlik ve karşılaştırılabilirlik şeklinde ele alınmıştır.

#### **2.1.2.1. Anlaşılabilirlik**

Finansal tablolarda yer alan bilgilerin anlaşılabilir olma özelliği, finansal tablo kullanıcılarının bu bilgileri kolaylıkla anlamalarını sağlayacak bir mali bilgi sunuş şeklini gerekli kılar (Akdoğan ve Tenker, 2007, s. 43).

Anlaşılabilirlik finansal tabloların herkes tarafından anlaşılması anlamına gelmez. Tablolara ilgilenecek kullanıcıların, tabloları okuma ve anlamaları için muhasebe ve finansman gibi konularda ortalama bilgi düzeylerine sahip oldukları kabul edilerek tablolar hazırlanır. Buna ek olarak finansal tablolarda bulunması gereken bilgilerin

ortalama kullanıcılara yönelik olduğu düşüncesiyle belli bilgilerin sunulmaması gündeme gelmemelidir (Karğın, 2010, s.13).

#### **2.1.2.2. İhtiyaca Uygunluk**

İhtiyaca uygun bilgi, kullanıcıların kararlarında bir fark yaratma kapasitesine sahip olan bilgidir. Bilginin ihtiyaca uygun olması için iki özelliğe sahip olması gerekir. Bunlar tahmin edilebilirlik ve teyit edilebilirlik özellikleridir. Finansal tabloların yatırımcılara, işletme ile ilgili olumlu-olumsuz durumlar konusunda tahmin yürütebilme şansını sağlaması önemlidir. Öte yandan ihtiyaca uygunluk ile önemlilik kavramı arasında da bir ilişki söz konusudur. Eğer bir bilginin verilmemesi veya yanlış verilmesi finansal tabloları kullanarak ekonomik kararlarını verecek olan kullanıcıları etkileyebilecekse, o bilgi önemli bilgidir. Bu nedenle, önemlilik, bilginin faydalı olması için öncelikle taşınması gereken niteliksel bir özellik olmaktan ziyade, bir ayırım ya da ayırıştırma noktasını gösterir (Özerhan ve Yanık, 2010, s.11-12).

#### **2.1.2.3. Güvenilirlik**

Bilgi uygun olabilir fakat içerik olarak güvenilir olmayabilir ya da anlaşıldığı şekilde yanıltıcı olabilir (TMS, 2009). Güvenilir bilgi finansal bilgilerin uyumluluğuna, özün önceliği, tarafsızlık ve ihtiyatlılık kavramlarının uygulanmasına bağlıdır.

Öte yandan kullanıcılara sunulan muhasebe bilgilerinin güvenilirlik derecesi kullanımdan sağlanacak yararların derecesi ile doğru orantılıdır. Güvenilirlik özelliğinin unsurları olarak, doğrulanabilirlik (verifiability), tarafsızlık (neutrality) ve temsilde doğruluk (representational faithfulness) sayılabilir. Bu unsurlardan doğrulanabilirlik, bilginin işletmede meydana gelen işlem ve olaylarla ön yargıdan uzak gerçek durumu yansıtacak biçimde muhasebe ölçümlerinin yapılarak, işlem ve olayları doğru temsil etmelerinin sağlanmasıdır (Aktaş, 2009, s.9).

Eğer bilgiler seçimleri veya sunumları itibariyle kullanıcıların karar vermelerini ya da kanaat sahibi olmalarını etkileyerek önceden belirlenen sonuçlara veya algılamalara ulaşmalarını sağlamaya yönelikse bu finansal tablolar tarafsız değildir (TMS,2009).

İhtiyatlılık kavramı ise belirsizlik olması nedeniyle tahmin yapılması gereken hallerde aktiflerin ve gelirin olduğundan fazla, yükümlülüklerin ve giderlerin de olduğundan eksik belirlenmemesi için gereken dikkatin gösterilmesini ifade etmektedir (TMS, 2009).

Temsilde doğruluk, işletmede ortaya çıkan işlem ve olayların, gerçek durumu gösterecek biçimde finansal tablolarda sunumu şeklinde tanımlanmaktadır (Akdoğan ve Tenker, 2007, s.35).

#### **2.1.2.4. Karşılaştırılabilirlik**

Kullanıcıların bir işletmenin belli bir zaman içerisinde finansal durumundaki ve faaliyetlerindeki değişimleri takip edebilmeleri için, işletmenin finansal tablolarını karşılaştırma imkanları olmalıdır. Karşılaştırılabilirlik niteliksel özelliğinin önemli bir şartı, kullanıcıların, finansal tabloların hazırlanmasında takip edilen muhasebe politikaları, bu politikalarda yapılan değişiklikler ve bu değişikliklerin etkileri hakkında bilgilendirilmeleridir (Özerhan ve Yanık, 2010, s.15).

Finansal tabloların zamanında sunumu ve fayda-maliyet ilişkisi de muhasebe bilgilerinin kalitesini ve önemini etkileyen unsurlar olarak değerlendirilmektedir. Finansal tabloların zamanında sunumu ile muhasebe bilgilerinin güvenilirliği arasında sıkı bir ilişki olduğu belirtilmektedir. Öte yandan finansal tabloların kullanımıyla el edilmesi umulan faydanın da bu tabloların oluşturulmasına ilişkin katlanılan fedakârlıkları karşılaması ve aşması beklenir.

Bilançodaki sunum farklı varlık ve borç kalemleri için farklı esaslarla ölçümü gerektirmekte, bu esasların önemli bir kısmı da tahmin ve varsayımlara dayanmaktadır. Bu nedenle özellikle bilançodaki sunumun kalitesi önemli ölçüde tahmin ve varsayımların kalitesi ve tutarlılığına bağlıdır (Özkan ve Erdener Acar, 2010, s.79).

Bir işletmenin muhasebe politikalarının o işletmeye özgü gerçekliği yansıtacak şekilde oluşturulmaması, diğer ifadeyle politikaların kaliteli olmaması, Standartlara göre

hazırlanmış tabloların analizi için çok önemli bir kısıttır (Özkan ve Erdener Acar, 2010, s.63).

Muhasebe bilgilerinin kalitesi, finansal tabloların anlaşılabilirlik, ihtiyaca uygunluk, güvenilirlik ve karşılaştırılabilirlik gibi unsurları karşılayabilme düzeyine bağlıdır. Finansal tabloların söz konusu özelliklere sahip olması, muhasebe bilgilerinin kullanımıyla durum tespiti, planlama, kontrol, tahmin ve öngörü faaliyetlerinin gerçekleştirilebilmesini mümkün kılabılır. Dolayısıyla muhasebe bilgilerinin önemi, muhasebe bilgilerinin kalitesi ile ilişkilidir.

### **2.1.3. Muhasebe Bilgilerinin İktisadi Etkileri**

Makro iktisadi sistemin temel bileşenleri konumundaki işletmelerin finansal durum ve performanslarına ilişkin bilgiler geniş bir kullanıcı grubuna hizmet etmektedir. Muhasebe bilgilerinden yarar sağlayan kullanıcı grubunun geniş bir tabana yayılması, bu bilgilerin iktisadi sistem içindeki etkilerini de genişletmektedir.

Muhasebe bilgilerinin iktisadi etkileri aşağıdaki gibi özetlenmektedir (Özer, 1996, s.13):

- Muhasebe bilgileri, yatırımcılar arasında varlıkların tekrar dağılımını etkileyebilir.
- Muhasebe bilgileri, maruz kalınan toplam risk düzeyini ve seçimler arasında riskin dağılımını etkileyebilir.
- Muhasebe bilgileri, toplumun varlığının tüketim ve yatırım arasında tekrar dağıtılması kararlarını etkileyerek, ekonomi genelinde sermaye birikim oranını değişmesine yol açabilir.
- Muhasebe bilgileri, yatırımların firmalar arasında nasıl dağıtılacağı hususundaki kararları etkileyebilir.
- Muhasebe bilgileri, açıklamaların üretimi, belgelendirilmesi, yayılması, işleme tabi tutulması, analiz ve yorumlanması çabalarına ayrılan kaynakların miktarını etkileyebilir.

- Muhasebe bilgileri, açıklanmamış bilgiyi elde etmek için yatırımcılar ve yatırımcılara destek veren gruplar tarafından kullanılan kaynakların miktarını değiştirebilir.

Hisse senetleri piyasasında yatırım karar süreçlerinde, firmaların hisse başına değerlerinin hesaplanmasında teorik değerlendirme modellerinden yararlanılmaktadır. Genel olarak değerlendirme modelleri ise hisse senedinin gelecekte sağlayacağı nakit akımlarının bu günkü değerlerinin toplamını formülize etmektedir. Modellerin kullanmış oldukları veri setinde nakit akımlarına (temettü) ek olarak toplam aktifler ve yabancı kaynaklar gibi bilgiler ile karlılık gibi oranlar da bulunmaktadır. Söz konusu girdilerin kaynağı muhasebe bilgi sisteminin üretmiş olduğu temel tablolardan gelir tablosu ve bilançodur. Dolayısıyla muhasebenin bu açıdan da ekonomik etkileri olan bilgiler sağladığı ifade edilebilir.

## II. BÖLÜM

### MUHASEBE BİLGİLERİ İLE FİRMA PİYASA DEĞERİ İLİŞKİSİ

Bu bölümde değer ilişkisi kavramı, değer ilişkisinin varlığını tespit etmeye yönelik yaklaşımlar ve firma büyüklüğü, borç yapısı, maddi varlık yoğunluğu vb. gibi firmalara özgü faktörlerin değer ilişkisine etkileri ifade edilemeye çalışılacaktır. Daha sonra konuyla ilgili literatür taramasına yer verilecektir.

#### 2.1. Değer İlişkisi Kavramı

Hisse başına kar gibi muhasebe verilerinin hisse senedi fiyatı, getirisi veya anormal getirileri gibi değişkenlerle anlamlı bir ilişki içinde olması değer ilişkisi kavramını açıklamaktadır (Gjerde, Knivsfla and Sættem, 2007).

Muhasebe bilgilerinin firma piyasa değeri ile ilişkisini değerlendirmeye yönelik farklı yaklaşımlar bulunmaktadır. Kullanılan yaklaşıma göre farklılaşan ölçüm amaçları değer ilişkisi kavramının değişik yorumlamalarını beraberinde getirmiştir. Buna göre değer ilişkisini ölçmeye yönelik boyutlar şu şekilde sıralanabilir (Aktaş, 2009, s.27-28):

Muhasebe bilgileri, hisse senetlerinin gerçek değerinin hesaplanmasında kullanılan değerlendirme modellerinin önemli girdileridir ve değer ilişkisi, muhasebe bilgilerinin gelecekteki nakit akımlarını ve kar paylarını tahmin başarısı olarak ölçülmektedir.

Muhasebe bilgileri fiyatları gecikmeli olarak etkilediği için değer ilişkisi, muhasebe bilgilerine göre oluşturulan işlem stratejilerinin başarı düzeyine bağlı olarak ölçülebilir.

Değer ilişkisi, piyasaya yeni ulaşan bilgilerin kısa dönemde hisse senetleri fiyatlarını değiştirme gücü olarak ölçülmektedir.

Değer ilişkisi, firma piyasa değeri ya da getirilerin muhasebe bilgileri ile uzun dönemli istatistiksel ilişkilerinin analizi ile ölçülebilmektedir.

Muhasebe bilgilerinin firma piyasa değeri ile olan ilişkilerinin tespitinde genel olarak En Küçük Kareler Yönetimi (EKKY) kullanılmaktadır. Modelin çözümlenmesi sonucu değişkenlere ait katsayı tahminlerinin matematiksel işaretleri ile istatistiksel anlamlılık düzeyleri incelenmektedir.

## **2.2. Muhasebe Bilgileri ile Firma Piyasa Değeri İlişkisini Analiz Eden Yaklaşımlar**

Muhasebe bilgileri ile firma piyasa değeri ilişkisini analiz eden literatür incelendiğinde temel olarak üç farklı yaklaşımın benimsendiği görülmektedir. En Küçük Kareler yöntemiyle çözümlenmesi yapılan modellerde bağımlı ve bağımsız değişken seçimi yaklaşımların farklılaşmasını beraberinde getirmektedir.

Yaklaşımlardan ikisinde bağımlı değişken olarak, firmanın hisse başına değeri (fiyat) kullanılmaktadır. Diğer yaklaşımda ise hisse başına firma piyasa değerindeki değişim (getiri) açıklanan değişkeni tanımlamaktadır.

Öte yandan firma piyasa değerini açıklayacağı düşünülen değişkenlerin seçimi de yaklaşımların farklılaşmasına yol açarken, yaklaşımlar bu seçimler ile birlikte adlandırılmıştır. Buna göre açıklayıcı değişken olarak bilanço kalemlerini kullanan modeller “bilanço modeli”, gelir tablosu kalemlerini kullanan modeller ise “gelir tablosu – getiri” modeli olarak adlandırılmıştır. Üçüncü yaklaşımda açıklayıcı değişkenlerden biri bilanço, diğeri gelir tablosu bilgisidir. Bu sebeple yaklaşım karma model olarak anılmaktadır.

### **2.2.1. Muhasebe Bilgileri ile Firma Piyasa Değeri İlişkisinin Analizinde Bilanço Modeli**

Bu yaklaşımda ilişkisi araştırılan temel değişkenler, hisse başına firma piyasa değeri, hisse başına varlıklar ve hisse başına yabancı kaynaklar olarak tanımlanmıştır. Muhasebe bilgi sisteminin üretmiş olduğu özet tablolardan biri bilançodur. Bilanço genel olarak belirli bir işletmede muhasebe sürecinin herhangi bir anında finansal durumu, eldeki varlıkları, varlıkların türlerini, varlıkların nasıl finanse edildiğini ve ayrıntısına bakılmaksızın muhasebe süreci sonundaki net kar-zararını gösterir.



Bilanço, varlık ve kaynakların değerlemesinde kullanılan ölçünün seçimine göre farklılaşabilmektedir. Ölçüm mali tablolarındaki kalemlerin parasal tutarlarının belirlenmesini ve bir karşılaştırma işlemini içerirken; değerlendirme, değer tahmin edilmesini içeren bir değer biçme işlemidir. İlk aşamada işletmenin varlık ve borçları bir para birimi ile ölçülmekte (ölçüm), daha sonra bu varlık ve borçlardaki değişimlere “değer” biçilmektedir (değerleme) (Poroy Arsoy, 2009, s.5).

UFRS'nin benimsenmesiyle birlikte finansal raporlamada sadece tarihsel maliyet esasının kullanıldığı ölçüm yönteminden cari değere dayalı ölçüm yöntemlerine, özellikle gerçeğe uygun değere dayalı ölçüme bir geçiş yaşanmaktadır (Poroy, Arsoy, 2009, s.20). Örneğin maddi duran varlıkların (TMS 16), yatırım amaçlı gayri menkullerin (TMS 40) ve maddi olmayan duran varlıkların (TMS 38) değerlemesinde gerçeğe uygun değer opsiyonlu olarak kullanılabilirdiği ifade edilebilir.

UFRS kullanımının daha geniş bir tabana yayılması firma piyasa değeri ilişkisinde bilanço yaklaşımının eksikliğini giderebilecektir. Tarihsel maliyetle ölçüm yaklaşımı, işletmenin defter değeri ile piyasa değeri arasındaki farkın açılmasına, dolayısıyla ilişki düzeyinin azalmasına sebep olabilmektedir. Bu nedenle teorik olarak 2004 yılından sonraki dönemde muhasebe bilgileri ile firma piyasa değeri arasındaki ilişki düzeyinin belirlenmesinde bilanço bilgilerinin öneminin artması beklenebilecektir.

Muhasebe bilgileri ile firma piyasa değeri arasındaki ilişki düzeyinin ölçümünde bilanço modeli yaklaşımı aşağıdaki gibi formülize edilmiştir (Francis ve Schipper, 1999).

$$HBPD_{it} = \alpha_0 + \beta_1 HBV_{it} + \beta_2 HBYK_{it} + \varepsilon_{it}$$

Yukarıdaki denklemde;

$HBPD_{it}$  : i firmasının t dönemine ilişkin hisse başına piyasa değerini

$HBV_{it}$  : i firmasının t döneminde toplam varlıklarının hisse başına değerini

$HBYK_{it}$  : i firmasının t döneminde toplam yabancı kaynaklarının hisse başına değerini

$\varepsilon_{it}$  : Regresyon denklemi hata terimini

$\alpha_0, \beta_1, \beta_2$  : regresyon denklemi parametre tahminlerini ifade etmektedir.

Muhasebe bilgilerinin firma piyasa değeri ile ilişkilerinde teorik beklenti regresyon denkleminin çözümlenmesiyle elde edilen parametre tahminlerinden  $\beta_1$  katsayısının pozitif,  $\beta_2$  katsayısının ise negatif olmasıdır.

### **2.2.2 Muhasebe Bilgileri ile Firma Piyasa Değeri İlişkisinin Analizinde Gelir Tablosu - Getiri Modeli**

Hisse senedi gibi finansal varlıkları reel varlıklardan ayıran temel faktörlerden biri varlık değerlemesinde kullanılan bileşenlerdir. Reel varlık değerlemesinde baz alınan bileşenler varlığın fiziksel özelliklerine dayalıdır. Finansal varlık değerlemesinde ise varlıkla ilgili gelecekte beklenen nakit akımları ön plana çıkmaktadır. Bu açıdan hisse senedi teorik değerinin belirlenmesindeki temel bileşenlerden biri gelecekte ödenmesi beklenen kar paylarıdır. Hisse senedinin teori değerinin belirlenmesinde temettü değerlendirme modelleri geliştirilmiştir.

Öte yandan hisse senedi değerlemesinde kullanılan temettü modellerinden başka yaklaşımlar da mevcuttur. Değerlemede kullanılan bu yaklaşımlar bazı katsayılardan yararlanmaktadır (Ercan ve Ban, 2010, s. 122-123):

- Piyasa Değeri / Kazanç (PD/K)
- Piyasa Değeri / Defter Değeri (PD/DD)
- Piyasa Değeri / Satış (PD/S)
- Piyasa Değeri / Duran Varlık (PD/DV)
- Piyasa Değeri / Faaliyet Karı (PD/FK)

Yukarıda ifade edilmeye çalışılan katsayılara ek olarak hisse senedi değerlemesinde yaygın olarak kullanılan yöntemlerden biri de fiyat / kazanç (F/K) oranı yöntemidir.

Muhasebe bilgilerinin değer ilişkisinde gelir tablosu modeli Easton ve Haris (1991) tarafından geliştirilmiştir. Bu modelin temel girdileri esas itibarıyla hisse senedi

değerlemesinde sıklıkla kullanılan PD/DD ve F/K oranıdır. Easton ve Haris (1991) hisse senedi getirisinin kardaki değişim ve kar düzeyi ile ilişkili olduğu önermesinden hareketle getiriye kardaki değişim ve kar düzeyinin ağırlıklandırılmış fonksiyonu şeklinde formülize etmiştir.

$$\frac{\Delta HBPD_{i,t} + HBT_{i,t}}{HBPD_{i,t-1}} = \beta * k \left( \frac{\Delta HBK_{i,t}}{HBPD_{i,t-1}} \right) + (k - 1) \left( \frac{HBK_{i,t}}{HBPD_{i,t-1}} \right) + \varepsilon_{i,t}$$

Bu denklemde;

$k$  : hisse senedi getirisinin belirlenmesinde kardaki değişim ağırlığını

$(k-1)$  : hisse senedi getirisinin belirlenmesinde kar düzeyindeki değişim ağırlığını

$HBK_{i,t}$  : i firmasının t dönemine ilişkin hisse başına karını

$HBT_{i,t}$  : hisse başına kardan farklı olarak, i firmasının t dönemine ilişkin hisse başına kar payını (temettü)

$HBPD_{i,t}$  : i firmasının t dönemine ilişkin hisse başına piyasa değerini göstermektedir.

Gelir tablosu – getiri modelinin son formu aşağıdaki gibi ifade edilmiştir.

$$r_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 \left( \frac{HBK_{i,t}}{HBPD_{i,t}} \right) + \beta_2 \left( \frac{HBK_{i,t} - HBK_{i,t-1}}{HBPD_{i,t-1}} \right) + \varepsilon_{i,t}$$

Son eşitlikte;

$r_{i,t}$  : i firmasının t ve t-1 yılı hisse başına piyasa değerine göre hesaplanan hisse başına getirisi

$HBK_{i,t}$  : i firmasının t yılına ait hisse başına net karını

$HBK_{i,t-1}$  : i firmasının t-1 yılına ait düzeltilmiş hisse başına net karını

$HBPD_{i,t}$  : i firmasının t dönemine ilişkin hisse başına piyasa değerini

$HBPD_{i,t-1}$  : i firmasının t-1 dönemine ilişkin düzeltilmiş hisse başına piyasa değerini göstermektedir.

### **2.2.3. Muhasebe Bilgileri ile Firma Piyasa Değeri İlişkisinin Analizinde Karma Model**

Muhasebe bilgileri değer ilişkisi analizi için geliştirilen son yaklaşım karma model olarak adlandırılmaktadır. Bu model önceki iki yaklaşımın bileşiminden oluşan bir yapıya sahiptir. Bilanço bilgisi olarak defter değerini, gelir tablosu bilgisi olarak dönem net karını kullanmaktadır. Ohlson (1995), tarafından geliştirilen karma model literatürde Ohlson Modeli veya fiyat modeli olarak da kullanılmaktadır. “Gelecekte beklenen artık karların bugünkü değerleri toplamı hisse senedinin piyasa değerini açıklamaktadır” önermesinden hareketle modelin temel girdileri hisse başına piyasa değeri, hisse başına defter değeri ve hisse başına net kar olarak belirlenmiştir.

Bu çalışmanın uygulama bölümünde, muhasebe bilgilerinin firma piyasa değeri ilişkisinin ölçümünde Ohlson Modelinin benimsenmesi nedeniyle modelin matematiksel formu ve tahmin edilen regresyon denklemi parametre tahminlerinin matematiksel işaretleriyle ilgili teorik beklentiler, uygulama bölümünün “araştırma yöntemi” başlığı altında incelenmeye çalışılmıştır.

### **2.3. Muhasebe Bilgileri ile Firma Piyasa Değeri İlişkisinde Firmaya Özgü Faktörlerin Etkisi**

Literatür izlendiğinde muhasebe bilgileri ile firma piyasa değeri arasındaki ilişki düzeyini etkileyen faktörlerin ülkelere ve firmalara özgü faktörler olmak üzere iki ana grup altında toplandığı ifade edilebilecektir.

Finansal sistem, hukuk sistemi, temel muhasebe kavramları ve varsayımları, kurumsal yönetim yapısı, UFRS'nin benimsenme düzeyi ülkeden ülkeye değişebilmektedir. Söz konusu unsurlar muhasebe politikalarını ve dolayısıyla muhasebe bilgi sisteminin ürettiği bilginin finansal tablolara yansımalarını etkilemektedir. Öte yandan ülkelerin ekonomik yapılarına bağlı olarak uluslararası düzeydeki sistematik risk unsurlarından etkilenme dereceleri de farklılaşabilmektedir. Bu çalışmada örneklem İMKB imalat

sanayinde işlem gören firmalar ile oluşturulmuş, muhasebe bilgileri değer ilişkisinin ülkelere göre farklılaşıp farklılaşmadığı, dolayısıyla ülkelere özgü faktörlerin değer ilişkisine etkisi incelenmemiştir. Bu maksatla çalışmanın bu bölümünde ülkelere özgü faktörler detaylandırılmamıştır.

- Firmalara özgü faktörlerin ise yedi başlık altında toplandığı ifade edilebilir:
- Firma büyüklüğünün etkisi
- Firmanın aktif toplamı içinde maddi duran varlıklarının oranı
- Firma finansal yapısının etkisi
- Firmanın bir muhasebe dönemindeki kar ve zarar açıklamalarının etkisi
- Firmanın nakit akımlarının büyüklüğü
- Firmaların faaliyet konularının etkisi
- Firma sermayesini oluşturan hisse senetlerinin ikincil piyasadaki işlem hacmi büyüklüğünün etkisi
- Firma muhasebe karlarının sürekliliğinin etkisi
- Firma yöneticilerinin tercihlerinin etkisi

### **2.3.1. Muhasebe Bilgileri ile Firma Piyasa Değeri İlişkisinde Firma Büyüklüğünün Etkisi**

Firma büyüklüğü veya piyasa değerinin, hisse senedi değerlemesinde kullanılan temettü modellerine alternatif PD/K, PD/DD, F/K oranı gibi yaklaşımların tümünde yer alan bir bileşen olduğu ifade edilebilir.

Modern finans teorisinin temel değerlendirme modellerinden biri olan Finansal Varlık Fiyatlama Modeli, etkin piyasa hipotezi varsayımlarını baz alarak geliştirilmiştir. Etkin piyasa hipotezi bağlamında hisse senedi getirilerinin dolayısıyla fiyat değişimlerinin firma büyüklüğüne göre farklılaşmaması gerekmektedir. Farklılaşma, finansal literatürde anomali olarak adlandırılmaktadır.

Hisse senedi getirilerinin firma büyüklüğüne bağlı olarak değiştiğine ilişkin birçok araştırma mevcuttur. Araştırmalarda sıklıkla vurgulanan temel faktör piyasa değeri

küçük olan firmalarda finansal riskin daha yüksek olduğu, buna bağlı olarak da getirinin (fiyat değişiminin) yüksek olabileceğidir.

Öte yandan firma büyüklüğü arttıkça işletmelerin kamuyu aydınlatma hassasiyetlerinin ve finansal raporlarında muhasebe bilgilerinin kalitesini etkileyen etik, güvenilirlik, uygunluk, anlaşılabilirlik ve karşılaştırılabilirlik gibi kriterlere uyum davranışlarının artması beklenebilir. Bu anlayış içinde olan işletmelerin UFRS'yi benimse ihtimali diğerleriyle karşılaştırıldığında daha yüksek olabilecektir. Bilindiği gibi UFRS, varlık ve borçların değerlendirilmesi sürecinde tarihsel maliyet yaklaşımına alternatif olarak gerçeğe uygun değer kavramını getirmektedir. Gerçeğe uygun değer uygulamasıyla birlikte işletmenin defter değeri ile piyasa değeri birbirine yakınlaşabilmekte ve bilançonun kalitesi yükselebilmektedir. Bu bağlamda muhasebe bilgileri ile firma piyasa değeri ilişkisinin analizinde firma büyüklüğünün etkili bir faktör olabileceği ifade edilebilir.

### **2.3.2. Muhasebe Bilgileri ile Firma Piyasa Değeri İlişkisinde Maddi Duran Varlık Yoğunluğunun Etkisi**

İletişim ve bilgisayar teknolojilerinin artan önemi, bilgi ve bilgi teknolojilerini daha etkin bir konuma yerleştirmiş, bu durum da yeni bir ekonomik yapılanmanın yolunu açmıştır (Ercan, Öztürk ve Demirgüneş, 2003, s.22). Bu yapılanmada işletmeler bazında entelektüel yatırım, diğer bir ifadeyle maddi olmayan duran varlık etkilerinin önem düzeyinin de arttığı gözlenmektedir. Her ne kadar maddi olmayan duran varlıkların önemi artsa da finansal tablolar entelektüel sermayenin geleceğe yönelik etkilerini raporlamada yetersiz kalabilmektedirler (Gürdal, 2004, s.91-92).

Finansal tabloların maddi duran varlıklar ile ilgili mevcut ve geleceğe yönelik bilgileri görece olarak daha iyi yansıttığı ifade edilebilir. Söz konusu durum, aktif yapısı daha çok maddi duran varlıklardan oluşan, aktiflerinde maddi olmayan duran varlıklarının oranı düşük olan işletmelerde değer ilişkisinin daha güçlü olabileceği şeklinde yorumlanabilir.

Öte yandan toplam aktifler içinde maddi duran varlık oranının büyüklüğü sabit giderlerin, dolayısıyla faaliyet riskinin yüksek olması olasılığını artıran bir faktör olarak düşünülebilir. Buna göre “hisse senedi değerlemesinde” firmaların maddi duran varlık yoğunluğu, diğer bir deyişle iş riski arttıkça, finansal tabloların öneminin azalabileceği ifade edilebilir.

### **2.3.3. Muhasebe Bilgileri ile Firma Piyasa Değeri İlişkisinde Finansal Kaldıraç Derecesi Etkisi**

Yüksek finansal kaldıraç derecesi işletmelerin sabit gider niteliğindeki faiz ve anapara ödemelerini yerine getirememesi nedeniyle finansal açıdan sıkıntı içine düşme ihtimalini arttırırken öte yandan işletme karlılığını olumlu yönde etkileyebilmektedir (Akgüç, 1994, s. 30).

Yabancı kaynak maliyetinin özkaynak maliyetini aştığı noktada yabancı kaynak ile finansmanın karlılığı artırma gücü ortadan kalkmaktadır. Bu nedenle yabancı kaynak ile özkaynak arasındaki dengenin ortalama sermaye maliyetinin en küçük olduğu noktada kurulması gerektiği ifade edilmektedir (Çabuk ve Lazol, 2008, s.182).

Maddi duran varlık yoğunluğu firmanın faaliyet riski için bir gösterge niteliğini taşıırken, finansal kaldıraç derecesi ise finansal risk düzeyini göstermektedir. Firmaların finansal riskleri arttığında yatırımcıların kararlarında bilanço bilgilerini daha fazla, gelir tablosu bilgilerini ise görece olarak daha az kullanmaları teorik olarak beklenen bir durumdur.

### **2.3.4. Muhasebe Bilgileri ile Firma Piyasa Değeri İlişkisinde Kar – Zarar Açıklamalarının Etkisi**

İşletmelerin finansal risklerinin makul düzeyde olası koşuluyla yatırımcılar açıklanan zararların ilerleyen dönemlerde kara dönüşebileceğine inanıp yatırım stratejilerini buna göre revize edebilirler. Bu açıdan yatırımcılar kar açıklamalarına yüksek, zarar açıklamalarına ise düşük tepki gösterme eğilimi içindedirler (Hayn, 1995, s.125-153).

Maddi duran varlıkların parasal büyüklüğü iş riskini, yabancı kaynakların pasif içindeki büyüklüğü ise finansal riski arttıran bir faktördür. Zarar açıklamaları da tıpkı finansal kaldıraç derecesinin büyüklüğündeki etki gibi finansal sıkıntı düzeyini artıran bir faktör olarak değerlendirilmektedir.

Buna bağlı olarak hisse senedi değerlemesi açısından kar açıklamalarında gelir tablosu bilgilerinin daha önemli bir role sahip olması, zarar açıklamalarında ise bilanço bilgisinin ön plana çıkması teorik bir beklentidir (Barth, Beaver ve Landsman, 1998, s. 1-34).

### **2.3.5. Muhasebe Bilgileri ile Firma Piyasa Değeri İlişkisinde Nakit Akımları Büyüklüğünün Etkisi**

Finansal tablolar tam setinin bileşenlerinden biri nakit akım tablosudur. Nakit akım tablosu, tahakkuk esaslı muhasebe sisteminin ürettiği kar rakamının tahakkuk ve nakit unsurlarının ayrıştırılmasına imkan tanınması açısından da önemi büyüktür.

Finans teorisinin bütününde genel kabul görmüş aksiyomlardan birinin de nakit ile ilgili olduğu bilinmektedir. Kreditörler ve yatırımcılar açısından finansal sürdürülebilirliğin incelenmesinde nakit-borç dengesi sıklıkla takip edilen bir bileşendir. Diğer yandan nakit akımları, muhasebe bilgilerinin kalitesinin tahmin edilebilirlik boyutunun ölçümünde, cari dönem karlarını açıklayıcı bir değişken olarak da kullanılmaktadır.

Kar ile faaliyetlerden sağlanan nakit akımları arasındaki farkın artması yatırımcılar tarafından olumsuz algılanmaktadır. Buna karşın toplam kar içinde nakit akımlarının büyümesi, karların kalitesinin yükselmesi şeklinde değerlendirilmektedir.

Yatırımcılar açısından hisse başına kar rakamlarının hisse başına nakit akımları ile birlikte değerlendirilmesi, alabilecekleri kar paylarının tahmin edilebilirliği için gereklidir. Bu yönüyle muhasebe bilgileri ile firma piyasa değeri ilişkisi analizinde nakit akımı büyüklüğü arttıkça gelir tablosu bilgisi olarak hisse başına karın öneminin artması teorik olarak beklenen bir durum olabilecektir.



## **2.4. Muhasebe Bilgilerinin Değer İlişkisine Yönelik Literatür**

Çalışmanın bu bölümünde muhasebe bilgileri ile değer ilişkisinin varlığını ve ilişkinin varlığı durumunda hangi faktörlerden etkilendiğini inceleyen araştırmaların bulguları özetlenmeye çalışılacaktır.

Konu ile ilgili oluşan literatürün hemen hemen tamamında muhasebe bilgilerinin hisse senedi değerlemesindeki önemine vurgu yapılmaktadır. Araştırmalar bu temel bulgunun ülkelere ve firmalara spesifik faktörlerden nasıl etkilendiğinin tespiti konusunda farklılaşmaktadır.

Bu araştırmada öncelikle muhasebe bilgileri değer ilişkisinin yabancı literatürdeki bulguları özetlenmeye çalışılmıştır. Daha sonra da Türkçe literatürde yer alan değerli çalışmaların özet bulguları sunulmuştur.

### **2.4.1. Muhasebe Bilgilerinin Değer İlişkisine Yönelik Yabancı Literatür**

Ali ve Hwang (2000), Avustralya, Belçika, Kanada, Danimarka, Fransa, Almanya, Hong Kong, İrlanda, İtalya, Japonya, Hollanda, Norveç, Singapur, İsveç, İsviçre ve İngiltere'den oluşan 16 ülkede değer ilişkisini araştırmışlardır. Araştırma döneminin 1986-1995 olarak belirlendiği çalışmada ülkelerin imalat sanayinde yer alan firmalarına ait gelir tablosu ve bilanço bilgilerinden yararlanılmıştır. Örneklemde yer alan ülkelere Kanada, Danimarka, Hong Kong, İrlanda, Hollanda, Singapur ve İngiltere piyasa odaklı, diğerleri ise banka odaklı finansal sisteme sahip ülkeleri temsil etmektedir. Araştırma bulguları banka odaklı finans sistemine sahip olmanın ve Kara Avrupası hukuk sistemini benimsemenin değer ilişkisini azalttığı yönündedir.

Arce ve Mora (2002), piyasa odaklı – banka odaklı muhasebe sistemine sahip ülkelerdeki değer ilişkisini incelemişlerdir. Araştırma örneklemini oluşturulurken İngiltere, İsviçre, Belçika, Fransa, Almanya, İtalya, Hollanda ve İspanya'da faaliyette bulunan firmalardan yararlanılırken, dönem 1990-1998 olarak belirlenmiştir. Araştırma bulgularına göre değer ilişkisinin açıklanmasında banka odaklı finansal sistemlerde bilanço bilgisi, piyasa odaklı sistemlerde ise gelir tablosu bilgisi daha yeterlidir.

Bartov ve diğ. (2005), örnekleme oluştururken hem banka – piyasa odaklı ülke ayrımını hem de genel kabul görmüş muhasebe ilkelerine (GKGMI) göre – UFRS'ye göre raporlama ayrımını baz almıştır. Farklı finansal sisteme sahip ülkeler olarak Almanya ve ABD'nin seçildiği çalışmada her iki ülkenin GKGMI ve UFRS'ye göre elde edilen muhasebe bilgileri kullanılmıştır. Araştırmada getiri modeli test edilmiş olup bulgular, elde edilen muhasebe bilgilerinin GKGMI veya UFRS'den sağlanmasından bağımsız olarak piyasa odaklı sistemde değer ilişkisinin daha yüksek olduğu yönündedir.

Meulen, Gaeremynck ve Willekens (2007), UFRS ya da genel kabul görmüş muhasebe prensipleri çerçevesinde hesaplanan karların firma piyasa değeri ile olan ilişki düzeyinde farklılık yaratıp yaratmadığını analiz etmişlerdir. Araştırma dönemi 2000-2002 olarak belirlenmiş ve getiri modeli test edilmiştir. Çalışmanın bulguları iki ayrı sistemin değer ilişkisini açıklamada farklılaşmadığı yönündedir. Hisse senedi değerlemesinde muhasebe bilgilerinin önem arz ettiği ve önem düzeyinin muhasebe bilgilerinin, genel kabul görmüş muhasebe prensipleri ya da UFRS'ye göre elde edilmesi açısından değişmediği vurgulanmıştır.

Hung ve Subramanyam (2007) çalışmalarını, Almanya'da muhasebe bilgileri ile firma piyasa değeri ilişkisine UFRS'nin etkisi bağlamında yürütmüşlerdir. Araştırma dönemi 1998-2002 olarak belirlenmiş ve firma hisse başına piyasa fiyatı değerlemesinde bilanço bilgisi olarak hisse başına defter değerinin, gelir tablosu bilgisi olarak hisse başına net kara oranla daha yüksek açıklama gücüne sahip olduğu rapor edilmiştir.

Hevas, Siougle ve Staikouras (2009), açıklayıcı değişkenler olarak hisse başına defter değeri ve hisse başına kar bilgilerini, açıklanan değişken olarak ise firma hisse başına piyasa değerini seçmiş ve değer ilişkisini Ohlson Modeli çerçevesinde ölçmeyi amaçlamıştır. Avrupa Birliğine üye ülkeler arasından seçim yaparak 1996–2002 döneminde bu ülkelerin mali sektörlerinde faaliyette bulunan firmaları baz almıştır. Araştırma bulguları firma hisse başına piyasa fiyatının belirlenmesinde muhasebe bilgilerinin önemini işaret etmektedir. Öte yandan muhasebe bilgilerinin önem düzeyinin seçilen ülke veya finansal sisteme göre farklılaştığı da ulaşılan bir diğer bulgudur.

Verleun ve diğ. (2011), kar yönetimi, ihtiyatlılık ve değer ilişkisi ölçüleri kapsamında 2002 tarihli SOX yasanın, muhasebe bilgilerinin kalitesine yansımalarını araştırmışlardır. Çalışma 1998-2002 ve 2002-2005 olmak üzere iki alt dönem itibariyle yürütülerek değer ilişkisi düzeyinde yasanın kabulünden önce ve sonra anlamlı bir farklılık olup olmadığı incelenmiştir. Araştırma bulguları yasanın kabulünden sonraki periyotta değer ilişkisi düzeyinin olumlu yönde değiştiği yönündedir.

Agostino, Drago ve Silipo (2011), UFRS'nin muhasebe bilgilerinin piyasa değerinin açıklama düzeyi üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Avrupa bankacılık sektörüyle sınırlandırılan çalışmada ülke seçimi geniş yapılmıştır. Avusturya, Belçika, Danimarka, Finlandiya, Fransa, Almanya, Yunanistan, İrlanda, İtalya, Lüksemburg, Hollanda, Portekiz, İspanya, İsveç ve İngiltere'de faaliyette bulunan bankalara ait defter değeri ve net karlar veri setini oluşturmuştur. Araştırma yönteminin Panel regresyon analizi olarak belirlendiği çalışmada 2000-2006 dönemi baz alınmıştır. UFRS'nin hisse senedi değerlemesinde defter değeri etkisini azaltırken kar etkisini arttırdığı ifade edilmiştir.

Khanagha (2011) da, UFRS'nin muhasebe bilgilerinin değer ilişkisine etkisini inceleyen çalışmalardan biridir. Değer ilişkisini hem getiri modeliyle hem de Ohlson Modeliyle Birleşik Arap Emirlikleri'nde analiz etmiştir. Araştırma dönemi 2001-2008 olarak belirlenen çalışmada değer ilişkisi ile ilgili literatürde yer alan temel bulguyla paralel sonuçlara ulaşılmıştır. Buna göre firma piyasa değerinin belirlenmesinde muhasebe bilgilerinin rolü büyüktür. Ancak söz konusu ülkede UFRS'nin değer ilişkisine etkileri değerlendirildiğinde, defter değeri ve kar bilgilerinin önem düzeyi azalırken firma piyasa değerinin belirlenmesinde nakit akım bilgisi rolünün arttığı ifade edilmiştir.

Manganaris, Floropoulos ve Smaragdi (2011), Almanya, Fransa, İngiltere ve Yunanistan'da defter değeri ve kar bilgileri ile firma piyasa değeri ilişkisini incelemişler ve finansal sisteminin değer ilişkisi üzerindeki etkilerini çalışmışlardır. Araştırma dönemi 1999-2008 olarak belirlenmiş ve getiri modeli test edilmiştir. Araştırma bulguları bu ülkelerde firma piyasa değerinin belirlenmesinde muhasebe bilgilerinin önemini desteklerken, UFRS sonrası dönemde piyasa odaklı finansal sisteme sahip İngiltere'de değer ilişkisi düzeyinin arttığı, finansal sistemi banka odaklı olan diğer ülkelerde ise etkinin görece olarak düştüğü öne sürülmüştür.

Literatüre ilişkin örnekleri çoğaltmak mümkündür. Ancak ele alınan tüm çalışmalardaki ortak bulgunun, firma piyasa değerinin belirlenmesinde muhasebe bilgilerinin önemli olduğudur. Finansal sistemdeki farklılıklara bağlı olarak değer ilişkisi düzeyinde değişiklikler olmakla birlikte bu değişikliklerin piyasa odaklı finansal sisteme sahip ülkeler lehine olduğu söylenebilir. Öte yandan UFRS'nin değer ilişkisine etkisi de ortak bir bulgu olarak değerlendirilebilir. Ancak UFRS'nin değer ilişkisine etkisinde, olumlu ya da olumsuz bir tespit bulunmak kolay olamayabilecektir. UFRS'nin bazı ülkelerde değer ilişkisini arttırıcı, bazılarında ise azaltıcı etki yarattığı izlenmiştir.

#### **2.4.2. Muhasebe Bilgilerinin Değer İlişkisine Yönelik Türkçe Literatür**

Türkçe literatürde muhasebe karları ile hisse senedi verimleri arasındaki ilişkiyi araştıran ilk çalışmalardan biri Özer (1996)'ya aittir. Çalışmada araştırma dönemi 1988-1992 olarak belirlenerek karın unsurları, firma büyüklüğü ve zaman gibi faktörlerin hisse senedi verimlerine etkileri analiz edilmiştir. Araştırma bulguları, karların hisse senedi fiyatlarının değerlendirilmesinde çok önemli bir rol oynadığı, ancak yatırımcıların yalnızca tek bir kar rakamına bağlı kalmayarak, özet rakamın da dahil olduğu bir unsur grubuna göre hisse senedi fiyatlarını değerlendirdiğini belirtmektedir (Özer, 1996, s. 190).

Demir (2001) değer ilişkisini, 1991-2000 döneminde hisse başına kar, piyasa değeri defter değeri (PD/DD), fiyat kazanç oranı ve aktif karlılığı vb. gibi işletme temelli faktörlerin piyasa değerine etkileri bazında incelemiştir. Araştırma bulguları hisse başına fiyatı belirleyen işletme temelli faktörlerin başında PD/DD ve hisse başına karların geldiğini işaret etmektedir.

Özer (2002) diğer bir çalışmasında gelir tablosu modelini kullanarak 1994-2000 döneminde muhasebe bilgilerinin hisse senedi getirilerini açıklayabilme düzeyini incelemiştir. Araştırmasının sonuçları, getiri modeli bağımsız değişkenleri karlar ve kar değişimlerinin birlikte hisse senedi getirilerini açıklama gücünün oldukça yüksek olduğu yönündedir. Çalışmasında tek değişkenli regresyon denklemlerini de tahmin eden Özer (2002), karların açıklama gücünün kar değişimlerine oranla daha düşük olduğunu belirtmiştir.

Şamiloğlu (2005), araştırmasında 1999-2002 döneminde hisse senetleri İMKB’de işlem gören “dokuma, giyim eşyası ve deri” firmalarına ait hisse başına kar ve hisse başına defter değeri bilgilerini kullanarak bu bilgilerin firma piyasa değeri ile ilişkilerini test etmiştir. Test sonuçları istatistiksel olarak anlamlı bulunmuş, bu bağlamda muhasebe bilgilerinin önemine vurgu yapılmıştır.

Yücel (2005), muhasebe karları ile hisse başına piyasa değeri arasındaki ilişkinin analizinde 1992-2000 döneminden yararlanmıştır. Analiz negatif ve pozitif karlar açısından ayrı ayrı değerlendirilmiştir. Değer ilişkisi negatif ve pozitif karlar dikkate alınarak değerlendirildiğinde, muhasebe karlarının piyasa değerini açıklama gücünün arttığını belirtilmiştir.

Kalaycı ve Karataş (2005), hisse senedi getirilerinin karlılık, piyasa performansı ve verimlilik oranları gibi unsurlar tarafından açıklanabilirliğini imalat sanayinde yer alan firmalar bazında araştırmışlardır. Çalışma bulguları değer ilişkisinin varlığını destekler niteliktedir. Bu bağlamda çalışmanın, muhasebe bilgilerinin hisse senedi fiyatlamasında önemli olduğunu ileri süren literatür ile uyumlu olduğu ifade edilebilir.

Aktaş (2009), İMKB’de değer ilişkisi analiziyle hisse senetleri piyasasında muhasebe bilgilerinin önemini çalışmıştır. Araştırma döneminin 1992-2007 olarak belirlendiği çalışmada gözlem kümesi imalat ve hizmetler sektörü firmalarını kapsamaktadır. Muhasebe bilgileri ile firma piyasa değeri ilişkisini test etmeye yönelik geliştirilen yaklaşımların üçünü de kullanan Aktaş (2009), finansal tablo bilgilerinin piyasa değerini açıklama güçlerinin oldukça yüksek olduğunu bulgulamıştır.

Öztürk (2010), çalışmasında panel regresyon analizinden yararlanmıştır. Örneklemin 2005-2007 döneminde İMKB’de işlem gören 53 imalat sanayi firmasıyla oluşturulduğu araştırmada piyasa değeri ile artık kar, öz sermayeye serbest nakit akımları ve defter değerleri karşılaştırılmıştır. Bu üç unsur ile piyasa değeri arasında pozitif bir ilişkinin bulunduğu işaret eden Öztürk (2010), muhasebe bilgilerinin önemine değinmiştir.

Birgili ve Düzer (2010), likidite durumu, finansal yapı, varlıkların etkin kullanımı, karlılık durumu ve borsa performansının piyasa değeri üzerindeki etkilerini

araştırmışlardır. 2001–2006 dönemini kapsayan çalışmada 58 firmaya ait finansal oranlar kullanılmıştır. Araştırma kapsamına dahil edilen finansal oranların büyük bir çoğunluğu ile firma piyasa değeri arasında anlamlı ilişkiler olduğu rapor edilmiştir. Söz konusu durum muhasebe bilgilerinin önemini destekler niteliktedir.

Büyükşalvarcı (2011) değer ilişkisini, Birgili ve Düzer (2010) gibi finansal oranlar bazında araştırmıştır. Ancak araştırma finansal kriz dönemlerinde finansal oranların piyasa değerini açıklamada farklılık gösterip göstermediğinin analiz açısından ayrılmaktadır. Örnekleme 2001 ve 2008 yıllarında imalat sektöründe faaliyet gösteren sırasıyla firmalara ait finansal oranlar ile oluşturulmuştur. Çalışma bulguları hisse senedi getirilerindeki değişimi açıklamada 2008 yılında hesaplanan finansal oranların, 2001 yılında hesaplananlara göre daha iyi olduğunu göstermektedir.

### III. BÖLÜM

## MUHASEBE BİLGİLERİ İLE FİRMA PİYASA DEĞERİ İLİŞKİSİNİ ÖLÇMEYE YÖNELİK UYGULAMA

### 3.1. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmada muhasebe bilgilerinin firma değeri ile ilişkilerinin analizinde Ohlson Modeli kullanılarak, 2005-2011 döneminde İMKB’de sürekli işlem gören ve imalat sanayinde yer alan firmalarda söz konusu ilişki düzeylerinin sektör ve yıl bazında ölçümü amaçlanmıştır.

Yatırımcı açısından düşünüldüğünde finansal tablo bilgileri, yatırımcının piyasaya ilişkin cari ve gelecekteki durumları analiz edebileceği bilgileri kapsamalıdır. Firmanın teorik piyasa değeri menkul kıymetin gelecekte sunacağı nakit akımlarının bugünkü değeri ile ifade edilmektedir. Teorik değer hesaplanmasında yararlanılan bu yaklaşım, cari veya tahminlenen nakit akımları ile menkul kıymetin öngörülen piyasa değerini birbirine eşitleyen değerlendirme modelleri ile ifade edilmektedir. Teorik değer ile cari piyasa değeri karşılaştırması, yatırım kararı oluşumunda kullanılan temel bileşenlerden biri olarak değerlendirilmektedir. Değerleme modelleri temettülere ek olarak toplam aktifler ve yabancı kaynaklar gibi unsurlar ile karlılık gibi oranlardan da yararlanmaktadır. Modellerin kullanmış olduğu bu girdilerden temettüler, dolaylı olarak gelir tablosu, diğerleri ise bilanço bilgisidir.

Bu araştırmada değer ilişkisi kavramı, finansal tablolarda sunulan özkaynak (defter değeri) ve karlara ait özet bilgiler ile menkul kıymet piyasasında oluşan piyasa değeri (menkul kıymet fiyatı) göstergeleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişkilerin bulunması şeklinde ele alınmaktadır. Değer ilişkisinin varlığına ait istatistiksel açıdan anlamlı bulgular muhasebe bilgilerinin önemine işaret ederken, bilgilerin yatırım kararlarında etkili birer unsur olduğu şeklinde değerlendirilmektedir.

### 3.2. Araştırmanın Veri Seti

Bu çalışmada veri seti, 2005-2011 döneminde verilerine sağlıklı bir Şekilde ulaşılabilmif imalat sanayinde yer alan firmalardan oluşturulmuştur. İmalat sanayinde yer alan “gıda, içki ve tütün - GIDA”, “kağıt ve kağıtnnleri ve basım ve yayım - KAGT”, “kimya, petrol, kauçuk ve plastiknnleri - KMYA”, “metal ana sanayi - MANA”, “metal eşya, makine ve gereç yapım - MESY”, “taş ve toprağa dayalı sanayi - TAST” ve “dokuma, giyim eşyası ve deri - TEKS” sektörleri dikkate alınarak sektörel analiz yapılmıştır. Öte yandan gözlem kümesi alt sektör ayrımı yapılmaksızın toplulaştırılmış (imalat sanayi) bazda da analiz edilmiştir.

Çalışmada muhasebe bilgilerinin değer ilişkisi sektörel analize ek olarak birer yıllık dönemler itibariyle de değerlendirilmeye çalışılmıştır. Dolayısıyla yıllar itibariyle ilişki düzeylerindeki değişim ve 2008 krizinin olası etkileri de incelenmeye çalışılmıştır. Verilerin elde edilmesinde “www.imkb.gov.tr” ve “www.kap.gov.tr” ile Finnet Mali Analist programı ve www.finnet.com.tr veri tabanları kullanılmıştır. Yıllık raporlama dönemi 31 Aralık’ta sona ermeyen firmalar ile diğer sektörler başlığı altında toplanan Adel Kalemcilik Ticaret ve Sanayi AŐ., Serve Kırtasiye Sanayi ve Ticaret AŐ., Kelebek Mobilya ve Konrtplak Sanayi AŐ. gibi firmalar analiz dışı bırakılmıştır.

Araştırmada doğrudan modellerde yer alan üç ve firmaya özgü faktör kapsamında kullanılan beş değişken aşağıdaki tabloda özetlenmeye çalışılmıştır.



**Tablo 3.1. Araştırma Değişkenleri**

<b>Değişken</b>	<b>Açılım</b>
HBPD	Hisse Başına Piyasa Değeri
HBK	Hisse Başına Net Kar
HBDD	Hisse Başına Defter Değeri
PD	Piyasa Değeri
MDVY	Maddi Duran Varlık Yoğunluğu
FK	Finansal Kaldıraç Oranı
NA	İşletme Faaliyetlerinden Sağlanan Hisse Başına Nakit Akımları
PNK	İlgili dönemde pozitif kar açıklayan firmalar

Yukarıdaki tabloda ilk değişken açıklanan, sonraki iki değişken açıklayıcı değişkenler olmak üzere temel değişkenleri temsil etmektedir. Geri kalan beş değişken ve ise firmaya özgü faktörleri temsil etmektedir. Bu faktörlerin muhasebe bilgilerinin firma değeri ile ilişki düzeylerinde anlamlı bir farklılık yaratma potansiyellerinin analizi çalışmanın alt amaçlarından birini oluşturmaktadır.

Araştırmada değişen varyanslılık ve ölçeklendirme etkilerini ortadan kaldırmak amacıyla modellerde yer alan değişkenlerin “hisse başına” değerleri kullanılmıştır. Hisse başına bilgisi firmanın ilgili dönemde sermaye artırımına gidip gitmediği kontrol edilerek elde edilmiştir. Firmalara ilişkin net kar ve defter değeri rakamları 31 Aralık tarihli bilanço ve gelir tablolarından derlenmiştir. Finansal tablo açıklama tarihleri dikkate alınmış ve hisse başına piyasa değerleri için 31 Aralık takip eden dönemin Nisan ayı kapanış fiyatları kullanılmıştır.

Çalışmada kullanılan değişkenlerden piyasa değeri (PD) için hisse başına piyasa değeri ile sermayeyi oluşturan toplam hisse adedi çarpımı, maddi duran varlık yoğunluğu (MDVY) için ise maddi duran varlıkların bilanço toplamına oranı kullanılmıştır. Finansal kaldıraç oranı (FK) kısa ve uzun vadeli yabancı kaynaklar toplamının pasif

toplamına oranı şeklinde elde edilmiştir. Hisse başına nakit akımlarının (NA) hesaplanmasında 31 Aralık tarihli nakit akım tablolarında işletme faaliyetlerinden sağlanan nakit akımları kaleminin sermayeyi oluşturan toplam hisse adedine oranı kullanılmıştır.

### 3.3. Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada muhasebe bilgilerinin değer ilişkisinin analizinde, Ohlson (1995)'in önerdiği artık kar modelinden yararlanılmıştır. Literatür incelendiğinde muhasebe bilgilerinin değer ilişkisini yorumlamaya yönelik yaklaşımların üç genel grupta toplandığı söylenebilecektir. Francis ve Schipper (1999)'ın öne sürdüğü bilanço yaklaşımı, hisse başına varlık ve hisse başına yabancı kaynak oranlarının hisse senedi değeri ile ilişkisini analiz etmektedir. Diğer bir yaklaşım, Easton ve Harris (1991)'in geliştirdiği ve gelir tablosu modeli olarak da bilinen getiri modelidir. Bu modelde kar düzeyi ve kardaki değişimin birlikte, hisse senedi getirisini açıkladığı ilişki dizayn edilmiştir. Bu çalışmada kullanılan Ohlson (1995) modeli (fiyat modeli) ise bilanço modeli ile getiri modelinin bileşiminden oluşmaktadır. Bu model muhasebe bilgilerinin hisse senedi değer ilişkisini açıklamada kullanılan üçüncü yaklaşımı temsil etmektedir.

Ohlson (1995), firmanın özkaynak maliyetinin üzerinde kar elde etmesi durumunda piyasa değerini yükseltebileceğini düşünerek ve beklenen getiri oranına göre düzeltilmiş net kara karşılık gelen artık kar tanımlamasını kullanmıştır. Bu yaklaşımında gelecekte beklenen artık karların bugünkü değerleri toplamı hisse senedinin piyasa değerini ifade etmektedir.

Ohlson (1995) modelinde defter değeri, gelecekte beklenen normal getirilerin bugünkü değerinin bir göstergesi, cari karlar ise anormal karlar için bir ölçü şeklinde ele alınmıştır. Firmanın piyasa değeri, defter değeri ve kar ile diğer ilgili bilgilerin fonksiyonu olarak düşünülmüştür. Ohlson (1995), muhasebe bilgilerinin değer ilişkisini açıklayan fiyat modelini matematiksel gösterimle aşağıdaki gibi formülize etmiştir.

$$HBPD_{it} = \alpha_0 + \beta_1 HBDD_{it} + \beta_2 HBK_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

(1) numaralı denklemde  $\alpha_0$ ,  $\beta_1$  ve  $\beta_2$  terimleri EKKY'ye göre tahmin edilen parametre katsayılarını,  $\varepsilon_{it}$  ise modelin hata terimini ifade ederken,  $HBPD_{it}$ ,  $HBK_{it}$  ve  $HBDD_{it}$  terimleri,  $i$  hisse senedinin  $t$  döneminde hisse başına piyasa değerini, hisse başına net karını ve hisse başına özkaynak defter değerini temsil etmektedir.

Fiyat modeli katsayı tahminlerinin matematiksel işaretinin pozitif olması ve istatistiksel anlamlılığı değer ilişkisi olgusunu desteklemektedir. Modelde HBK katsayı tahmini karların sürekliliği ile aynı yönlü ilişkiye sahiptir. Buna karşın özkaynak maliyetiyle olan ilişkisinin ise ters yönlü olması teorik beklentidir.

HBDD katsayı tahmininin artık karların sürekliliği ile ters yönlü etkileşim içinde olduğu düşünülür. Sabit terim katsayısı  $\alpha_0$ 'ın da pozitif olması bir başka teorik beklentiyi oluşturmaktadır. Çünkü matematiksel işareti pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı katsayılar, HBK ve HBDD gibi değişkenlerden başka faktörlerin de hisse senedi değerini etkilediği anlamını taşımaktadır.

Çok değişkenli regresyon analizinde açıklayıcı değişkenler arasındaki olası ilişki “çoklu doğrusal bağlantı” sorununa yol açabilmektedir. Çoklu doğrusal problemi, açıklayıcı değişkenler arasındaki ilişkinin düzeyine bağlı olarak hata terimlerinin sonsuz ya da standart hataların çok yüksek olmasına sebep olabilmektedir. Buna ek olarak model parametrelerine ait tahmin edilen değerlere olan güvenin de azalmasına yol açabilmektedir. Bu çalışmada çoklu doğrusal bağlantı probleminin var olup olmadığını araştırmak amacıyla, varyans şişme faktörü (VIF) değerleri hesaplanmıştır.

Öte yandan yatay-kesit örneklem ile çalışılması nedeniyle değişen varyansa uyumlu White varyans ve standart hataları kullanılmıştır. Değişkenlerin hisse başına değerlerinin kullanılmasıyla muhtemel değişen varyanslılık ve ölçeklendirme etkilerinin elimine edilmesi hedeflenirken, örneklem içindeki genel dağılımdan farklı anormal gözlemler hariç tutularak model sonuçlarının daha anlamlı bulgulanması amaçlanmıştır.

Gretl ekonometrik yazılım programı, etkili gözlemlerin (influential observation) belirlenmesinde bir veya daha fazla açıklayıcı değişkene ait ve karakteristik olmayan gözlemlerden meydana gelen kaldıraç noktalarını kullanmaktadır.

Dolayısıyla öncelikle veri setindeki tüm gözlemlerle EKK tahminleri elde edilmiştir. Daha sonra etkili gözlemlerin ortadan kaldırıldığı veri setiyle tekrar regresyon çözümlenmesi yapılarak daha anlamlı parametre tahminlerine ulaşılmıştır. Bu çalışmada etkili gözlemler çıkartılarak oluşturulan örneklem ile tahmin edilmiş olan regresyon bulguları sunulmuştur.

Çalışmada sadece hisse başına kar ya da hisse başına defter değerinin bağımsız değişken olarak yer aldığı tek değişkenli regresyon modelleri de tahmin edilmiş ve determinasyon (belirlilik) katsayıları elde edilmiştir. Böylece defter değeri ve net kar bilgilerinin hisse senedi piyasa değerini marjinal açıklama güçleri (mag) de hesaplanmıştır. Marjinal açıklama gücü oranı için aşağıdaki denklemlerden faydalanılmıştır;

$$HBPD_{it} = \alpha_0 + \beta_1 HBK_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

$$HBPD_{it} = \alpha_0 + \beta_1 HBDD_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

denklemlerinden (2) için  $\bar{R}_1^2$ , (3) için ise  $\bar{R}_2^2$  belirlilik katsayıları elde edildikten sonra mag ve gag değerlerinin hesaplanmasında aşağıdaki eşitliklerden yararlanılmıştır.

$$mag_{HBK} = \bar{R}_{Ohlson}^2 - \bar{R}_2^2 \quad (4)$$

$$mag_{HBDD} = \bar{R}_{Ohlson}^2 - \bar{R}_1^2 \quad (5)$$

$$gag = mag_{HBDD} - mag_{HBK} \cong \bar{R}_2^2 - \bar{R}_1^2 \quad (6)$$

(4) ve (5) numaralı denklemlerde  $mag_{HBK}$  ve  $mag_{HBDD}$  ifadeleri hisse başına net karın ve hisse başına defter değerinin marjinal açıklama güçlerini,  $\bar{R}_{Ohlson}^2$  terimi Ohlson (1995) modelinin düzeltilmiş belirlilik katsayısını,  $\bar{R}_1^2$  ve  $\bar{R}_2^2$  ise sırasıyla denklem (2) ve (3)'den elde edilen hisse başına kar ve hisse başına defter değerlerinin bireysel düzeltilmiş belirlilik katsayılarını göstermektedir.

(6) numaralı denklemde yer alan gag terimi göreceli açıklama gücünü (üstünlüğü) ifade etmektedir. Pozitif gag değerleri, piyasa değerinin açıklanmasında bilanço ya da defter değeri bilgilerinin göreceli olarak daha önemli olduğunu ifade etmektedir. Buna karşın

negatif gag değerleri ise piyasa değerinin açıklanmasında gelir tablosu veya net kar bilgilerinin daha etkili olduğuna işaret etmektedir.

Araştırmada çok değişkenli Ohlson Modeli belirlilik katsayısı ve tek değişkenli defter değeri ya da kar modelleri belirlilik katsayılarının karşılaştırmasına dayalı analiz ile birlikte muhasebe bilgilerinin marjinal ve göreceli açıklama güçleri mukayese edilmiştir. Analiz bulguları Vuong (1989)'ın önerdiği olabilirlik oranı testi ile teyit edilmeye çalışılmıştır.

Vuong (1989), iki bağımsız değişkenden hangisinin bağımlı değişkeni daha doğru açıklayabildiğini analiz edebilmek için olabilirlik oranı testi (likelihood ratio test) geliştirmiştir. Bu testte bağımsız değişkenleri tek değişkenli iki ayrı modelde kullanarak EKK tahminlerine ulaştıktan sonra modellerin artıklarından (residuals) yararlanılmış ve Z- istatistiği hesaplanmıştır. Testin sıfır hipotezi, iki farklı açıklayıcı değişken ile kurulan modelin ürettiği katsayı ve istatistiklerin birbirinden farklı olmadığı şeklinde oluşturulmuştur.  $n$ ; gözlem sayısını,  $\hat{\sigma}_{...}^2$ ; ilgili modelin artıklarının varyansını,  $(e_{...i})$ ; gözlem kümesi içindeki her bir artığı ifade etmek üzere Vuong Z- istatistiği aşağıdaki şekilde hesaplanmaktadır.

$$LR = \log \left( \frac{L(R_{HBDD})}{L(R_{HBK})} \right) = \log [L(R_{HBDD})] - \log [L(R_{HBK})]$$

$$= \frac{n}{2} (\log(\hat{\sigma}_{HBK}^2) - \log(\hat{\sigma}_{HBDD}^2)) + \sum_{i=1}^n \left( \frac{1}{2} \frac{(e_{HBK,i})^2}{\hat{\sigma}_{HBK}^2} - \frac{1}{2} \frac{(e_{HBDD,i})^2}{\hat{\sigma}_{HBDD}^2} \right) \quad (7)$$

Varyans tahmini,

$$\hat{\omega}^2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left( \frac{1}{2} \log(\hat{\sigma}_{HBK}^2) - \frac{1}{2} \log(\hat{\sigma}_{HBDD}^2) + \frac{1}{2} \frac{(e_{HBK,i})^2}{\hat{\sigma}_{HBK}^2} - \frac{1}{2} \frac{(e_{HBDD,i})^2}{\hat{\sigma}_{HBDD}^2} \right) - \left( \frac{1}{n} LR \right)^2 \quad (8)$$

Vuong Z- istatistiği,

$$Z = \frac{1}{\sqrt{n}} \frac{LR}{\hat{\omega}} \quad (9)$$

Yukarıdaki denklemlere göre hesaplanan Z- istatistiğinin pozitif (negatif) ve anlamlı olması durumunda piyasa değerinin açıklanmasında defter değeri (kar) modelinin seçimi gerekmektedir. Bu çalışmada yıllık ve sektörel bazda elde edilen pozitif Z- istatistikleri, hisse başına kar regresyon denklemi artıklarının (residuals), hisse başına

defter değeri regresyon denkleminde elde edilenlere oranla daha büyük olduğunu işaret etmektedir. EKK yönteminde artıkların ortalamasının sıfır olduğu varsayılır ve mümkün olduğunca küçük olmaları arzu edilir. Dolayısıyla artıkları küçük olan defter değeri modelinin seçimi, EKK varsayımlarının karşılanabilmesi ve gerek katsayı tahminlerine gerekse belirlilik katsayısına güvenebilme adına daha rasyonel bir karar olabilecektir.

Analiz kapsamında son olarak muhasebe bilgileri ile piyasa değeri arasındaki ilişkiyi etkileyebileceği düşünülen firmaya özgü faktörler ele alınmaya çalışılmıştır. Buna göre (i) piyasa değeri büyüklüğü, (ii) maddi duran varlık yoğunluğu, (iii) nakit akımı büyüklüğü ve (iv) finansal kaldıraç derecesi büyüklüğü ile (v) faaliyet dönemi sonunda pozitif kar açıklamalarının değer ilişkisine olan etkileri incelenmiştir.

Söz konusu etkilerin incelenebilmesi için aşağıda matematiksel formu gösterilen model tahmin edilmiştir.

$$HBPD_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 D + \beta_1 HBDD_{it} + \beta_2 HBK_{it} + \beta_3 DHBDD_{it} + \beta_4 DHBK + \varepsilon_{it} \quad (10)$$

(10) numaralı denklemde D, kukla değişkeni ifade etmektedir. Dolayısıyla ele alınan firmaya özgü faktörlerden ilk dördü (i, ii, iii, iv) düşünüldüğünde D, medyan değerinin üzerinde kalan gözlemler için “1”, altında kalan gözlemler için ise “0” değerini almıştır. Öte yandan pozitif karlar için “1”, diğerleri için ise “0” değeri tanımlanmıştır.

Tahmin edilen (10) numaralı denklemden elde edilen  $\beta_3$  ve  $\beta_4$  katsayıları medyan değerinin sırasıyla üstünde ve altında yer alan gözlemlerin oluşturduğu örneklem ile tahmin edilmiş Ohlson Modeli parametre tahminleri arasındaki farkı ifade etmektedir. Örneğin (1) numaralı denklemin önce piyasa değeri büyük firmalar bazında tahmin edildiği ve hisse başına defter değeri için  $\beta_{1,büyük}$ , hisse başına kar için ise  $\beta_{2,büyük}$  katsayılarının elde edildiği kabul edilsin. Daha sonra aynı denklemin piyasa değeri küçük olan firmalar için çözümlendiğini ve hisse başına defter değeri için  $\beta_{1,küçük}$ , hisse başına kar için ise  $\beta_{2,küçük}$  parametre tahminlerine ulaşıldığı varsayalım. Bu koşullar altın  $\beta_3$ ,  $\beta_{1,büyük}$  ile  $\beta_{1,küçük}$  farkını, benzer şekilde  $\beta_4$  ise  $\beta_{2,büyük}$  ile  $\beta_{2,küçük}$  farkını ifade eder. Chow testinde sıfır hipotezi  $H_0: \beta_{1,büyük} = \beta_{1,küçük}$  veya  $H_0: \beta_{2,büyük} =$

$\beta_{2,küçük}$  şeklinde kurulmaktadır. Dolayısıyla  $\beta_3$  ya da  $\beta_4$ 'ün sıfıra eşitliği test edilmektedir.

Bu bağlamda sıfırdan farklı olarak pozitif (negatif) ve istatistiksel açıdan anlamlı  $\beta_3$  ve  $\beta_4$  katsayıları, firmaya özgü faktörlerin değer ilişkisine olumlu (olumsuz) yönde etki ettiğini işaret edecektir.

(10) numaralı denklem Chow yapısal kırılma testi formunda tahmin edilmekle birlikte, modele ait F- veya  $\chi^2$  istatistikleri de medyan değerinden ikiye ayrılmış iki grup arasındaki farklılığı test etmektedir.

### **3.4. Araştırma Bulguları**

Bu bölümde 2005-2011 döneminde verilerine ulaşılabilen ve imalat sanayinde yer alan firmalardan oluşturulmuş örneklem(ler) ile elde edilen araştırma bulguları sunulmuştur. Öncelikle değer ilişkisinin analizinde kullanılan Ohlson Modelinde yer alan değişkenler ve muhasebe bilgileri ile piyasa değeri arasındaki ilişkiyi etkileyebileceği düşünülen firmaya özgü faktörlere ait tanımlayıcı istatistikler sunulmuştur. Daha sonra Ohlson Modeli değişkenlerinin yıllık ve sektörel bazda korelasyon katsayıları düzenlenmiştir.

Tanımlayıcı istatistikler ve korelasyon katsayıları değerlendirilmeye çalışıldıktan sonra hisse başına kar ve hisse başına defter değeri bilgilerinin hisse senedinin piyasa değerini bireysel açıklama düzeylerini izleyebilmek için tek değişkenli model bulguları sunulmuştur.

Çalışmada fiyat modeli olarak da bilinen Ohlson Modeli bulguları bir sonraki aşamayı oluşturmaktadır. Bu aşamada bilanço ve gelir tablosu bilgilerinin hisse senedi değerini marjinal açıklama güçleri (mag) ile göreceli açıklama güçleri (gag) raporlanmıştır. Öte yandan tek değişkenli modellerin artıklarından yararlanarak hesaplanan Vuong Z-istatistikleri ile piyasa değerinin açıklanmasında hangi muhasebe bilgisinin daha anlamlı ve güvenilir bulgular ürettiği incelenmeye çalışılmıştır.

Son olarak piyasa değeri büyüklüğü, maddi duran varlık yoğunluğu, nakit akımı büyüklüğü ve finansal kaldıraç derecesi büyüklüğü ile faaliyet dönemi sonunda pozitif kar açıklamalarının değer ilişkisine olan etkilerini analiz eden model bulguları değerlendirilmeye çalışılmıştır.

#### **3.4.1. Tanımlayıcı İstatistikler**

Ohlson Modelinde yer alan değişkenlere ait sektörel bazda düzenlenen tanımlayıcı istatistikler Tablo 3.2’de sunulduğu gibidir.



**Tablo 3.2. Ohlson Modeli Değişkenlerine Ait Tanımlayıcı İstatistikler (Sektörel)**

Sektör	Hisse Başına Defter Değeri					
	n	Ortalama	Medyan	Min	Max	Standart Sapma
GIDA	99	2,43	1,51	0,31	8,56	2,12
KAGT	91	2,46	1,87	0,15	7,18	1,87
KMYA	134	10,68	5,04	0,36	58,74	14,59
MANA	70	4,15	2,61	0,72	17,26	3,71
MESY	159	5,94	2,98	-0,09	92,54	9,40
TAST	169	9,33	3,53	0,67	79,57	14,77
TEKS	115	2,59	2,14	-0,29	9,17	1,77
Hisse Başına Kar						
GIDA	99	0,18	0,01	-1,09	1,34	0,48
KAGT	91	0,14	0,10	-1,61	2,21	0,49
KMYA	134	1,14	0,41	-0,96	10,41	1,92
MANA	70	0,24	0,17	-1,10	1,71	0,49
MESY	159	0,72	0,27	-5,41	14,60	1,86
TAST	169	0,95	0,39	-3,07	12,65	1,98
TEKS	115	-0,02	0,04	-1,76	0,81	0,38
Hisse Başına Piyasa Değeri						
GIDA	99	4,09	2,74	0,71	24,75	4,40
KAGT	91	3,88	2,72	0,57	26,90	4,09
KMYA	134	16,17	6,18	0,62	140,00	25,41
MANA	70	5,55	3,29	1,02	31,25	6,59
MESY	159	22,90	5,90	0,40	640,00	62,58
TAST	169	20,78	5,90	1,09	331,00	43,43
TEKS	115	2,56	1,75	0,38	26,50	2,75

Hisse başına defter değeri ve hisse başına kar ortalaması en yüksek olan sektörün “kimya, petrol, kauçuk ve plastik ürünleri” sektöründe olduğu görülmektedir. Buna karşın hisse başına piyasa değeri ortalamalarında ise aynı durumun söz konusu değildir.

Hisse başına piyasa değeri ortalaması en yüksek olan sektörler “metal eşya, makine ve gereç yapım” ile “taş ve toprağa dayalı sanayi” sektörleridir.

Hisse başına defter değeri göz önünde bulundurulduğunda özellikle “kimya, petrol, kauçuk ve plastik ürünleri”, “metal ana sanayi” ve “taş ve toprağa dayalı sanayi” sektörlerinde minimum ve maksimum gözlemler arasındaki farkın çok büyük olduğu izlenmiştir. Benzer durum hisse başına piyasa değeri için de geçerlidir.

Ohlson Modelinde yer alan değişkenlere ait yıllık bazda düzenlenen tanımlayıcı istatistikler ise Tablo 3.3’de sunulmuştur.

**Tablo 3.3. Ohlson Modeli Değişkenlerine Ait Tanımlayıcı İstatistikler (Yıllık)**

yıl	Hisse Başına Defter Değeri					
	n	Ortalama	Medyan	Min	Max	Standart Sapma
2005	128	5,25	3,09	-1,89	46,95	7,08
2006	129	5,27	3,00	-0,19	55,59	7,35
2007	128	4,95	2,70	-0,09	54,12	6,99
2008	132	5,62	2,32	-0,07	66,67	10,49
2009	128	4,18	2,26	-0,51	46,32	5,99
2010	125	3,79	2,27	-0,30	22,94	4,11
2011	131	5,06	2,42	-0,29	63,39	7,89
yıl	Hisse Başına Kar					
	n	Ortalama	Medyan	Min	Max	Standart Sapma
2005	128	0,44	0,20	-2,45	9,24	1,26
2006	129	0,69	0,30	-1,76	12,65	1,54
2007	128	0,73	0,26	-1,14	13,34	1,70
2008	132	0,17	0,05	-3,53	7,23	1,20
2009	128	0,17	0,09	-3,34	3,26	0,73
2010	125	0,33	0,13	-0,77	3,37	0,67
2011	131	0,70	0,19	-1,78	9,66	1,70
yıl	Hisse Başına Piyasa Değeri					
	n	Ortalama	Medyan	Min	Max	Standart Sapma
2005	128	10,62	4,88	0,46	214,00	22,90
2006	129	11,19	4,90	0,46	214,00	23,96
2007	128	7,81	3,29	0,41	140,00	16,13
2008	132	5,31	2,13	0,26	66,50	10,33
2009	128	8,69	3,37	0,72	158,00	19,39
2010	125	11,64	4,07	0,92	212,50	26,74
2011	131	17,56	3,50	0,49	421,00	50,64

Hisse başına defter değeri yıllık ortalamalarının 3,79 – 5,62 arasında değiştiği Tablo 3.3'den izlenebilir. Ortalamalarda çok büyük farklılıklar söz konusu değildir. Hisse başına kar değişkeni ele alındığında 2007 yılı ve onu takip eden üç yılın dikkat çektiği

ifade edilebilir. 2008 krizinin ortalama hisse başına karların düşmesinde etkili olduğu söylenebilir.

Hisse başına piyasa değeri değışkeninde de kriz dönemi etkileri izlenmiştir. 2007, 2008 ve 2009 yıllarında ortalamaların düştüğü gözlenirken minimum değerine 2008 yılında ulaşmıştır. Bu yılın en düşük (0,26) ve en yüksek (66,50) piyasa değerleri arasındaki farkı da diğer yıllarla karşılaştırıldığında oldukça düşük gözlenmiştir.

Piyasa değeri büyüklüğü, maddi duran varlık yoğunluğu, nakit akımı büyüklüğü ve finansal kaldıraç derecesi büyüklüğü gibi firmaya özgü faktör değışkenlerinin sektörel bazda düzenlenen tanımlayıcı istatistikleri Tablo 3.4'de yer almaktadır.

**Tablo 3.4. Firmaya Özgü Faktör Değişkenlerine Ait Tanımlayıcı İstatistikler (Sektörel)**

Sektör	Piyasa Değeri					
	n	Ortalama	Medyan	Min	Max	Standart Sapma
GIDA	99	5,48E+08	7,90E+07	1,16E+07	9,95E+09	1,70E+09
KAGT	91	2,16E+08	8,56E+07	1,55E+07	2,21E+09	3,58E+08
KMYA	134	9,52E+08	3,31E+08	3,22E+07	1,05E+10	1,73E+09
MANA	70	7,48E+08	8,88E+07	8,53E+06	8,69E+09	1,94E+09
MESY	159	6,97E+08	1,76E+08	5,93E+06	5,32E+09	1,23E+09
TAST	169	5,22E+08	4,00E+08	1,10E+07	3,92E+09	5,64E+08
TEKS	115	1,01E+08	4,87E+07	2,14E+06	7,47E+08	1,48E+08

Hisse Başına İşletme Faaliyetlerinden Nakit Akımı						
Sektör	n	Ortalama	Medyan	Min	Max	Standart Sapma
GIDA	99	0,32	0,21	-0,74	2,54	0,61
KAGT	91	0,31	0,16	-1,54	6,28	0,84
KMYA	134	0,89	0,30	-10,66	21,49	3,53
MANA	70	0,34	0,20	-3,27	4,41	1,15
MESY	159	0,49	0,30	-39,34	9,20	3,61
TAST	169	1,21	0,57	-2,23	22,12	2,64
TEKS	115	0,31	0,10	-3,55	29,86	2,85

Maddi Duran Varlık Yoğunluğu						
Sektör	n	Ortalama	Medyan	Min	Max	Standart Sapma
GIDA	99	0,37	0,39	0,10	0,69	0,14
KAGT	91	0,40	0,43	0,00	0,77	0,20
KMYA	134	0,35	0,35	0,00	0,77	0,17
MANA	70	0,36	0,36	0,10	0,65	0,17
MESY	159	0,29	0,25	0,00	0,81	0,17
TAST	169	0,44	0,44	0,11	0,74	0,13
TEKS	115	0,40	0,39	0,04	0,85	0,18

Finansal Kaldıraç Derecesi						
Sektör	n	Ortalama	Medyan	Min	Max	Standart Sapma
GIDA	99	50,45	53,82	6,65	90,67	22,60
KAGT	91	40,04	31,86	6,45	93,94	23,34
KMYA	134	40,64	39,55	2,00	91,29	18,75
MANA	70	44,69	44,11	7,72	68,72	14,32
MESY	159	51,91	51,97	3,19	116,50	22,08
TAST	169	30,37	25,59	5,73	87,82	19,09
TEKS	115	47,49	45,56	0,39	132,10	21,76

Ortalamalar bazında “kağıt ve kağıt ürünleri ve basım ve yayım” sektörü firmaları 7 sektör içinde en küçük piyasa değerine sahip grubu temsil etmektedir. “kimya, petrol, kauçuk ve plastik ürünleri” sektörü firmaları ise en büyük piyasa değerine sahip firmaların oluşturduğu bir sektör olarak izlenmiştir.

Sırasıyla “taş ve toprağa dayalı sanayi” ve “kimya, petrol, kauçuk ve plastik ürünleri” sektörlerinde hisse başına işletme faaliyetlerinden nakit akımlarının yüksek olduğu görülmektedir. “Taş ve toprağa dayalı sanayi” sektörü maddi duran varlık yoğunluğu açısından da yüksek orana sahip bir sektör olarak izlenmiştir. Diğer 6 sektör ile karşılaştırıldığında bu sektör aynı zamanda finansal kaldıraç derecesi en küçük orana sahip sektörü temsil etmektedir.

Firmaya özgü faktör değişkenlerinin yıllık bazda düzenlenen tanımlayıcı istatistikleri Tablo 3.5’de sunulmuştur.

**Tablo 3.5. Firmaya Özgü Faktör Değişkenlerine Ait Tanımlayıcı İstatistikler (Yıllık)**

Yıl	Piyasa Değeri					
	n	Ortalama	Medyan	Min	Max	Standart Sapma
2005	128	4,59E+08	1,26E+08	9,94E+06	6,21E+09	9,50E+08
2006	129	4,54E+08	1,27E+08	6,49E+06	6,06E+09	9,41E+08
2007	128	5,73E+08	1,77E+08	8,51E+06	8,69E+09	1,32E+09
2008	132	2,66E+08	7,21E+07	2,14E+06	4,73E+09	6,98E+08
2009	128	4,80E+08	1,15E+08	7,25E+06	7,47E+09	1,15E+09
2010	125	6,96E+08	1,80E+08	7,69E+06	9,34E+09	1,56E+09
2011	131	7,09E+08	2,07E+08	6,24E+06	1,05E+10	1,56E+09

Hisse Başına İşletme Faaliyetlerinden Nakit Akımı						
Yıl	n	Ortalama	Medyan	Min	Max	Standart Sapma
2005	128	0,61	0,32	-6,44	7,60	1,56
2006	129	0,49	0,17	-4,01	10,50	1,51
2007	128	0,94	0,31	-2,01	20,02	2,54
2008	132	0,39	0,15	-4,82	21,49	2,27
2009	128	1,07	0,37	-3,73	29,86	3,27
2010	125	0,42	0,13	-3,25	6,77	1,26
2011	131	0,21	0,12	-10,66	6,06	1,54

Maddi Duran Varlık Yoğunluğu						
Yıl	n	Ortalama	Medyan	Min	Max	Standart Sapma
2005	128	0,40	0,39	0,00	0,81	0,18
2006	129	0,38	0,37	0,00	0,73	0,17
2007	128	0,37	0,37	0,01	0,76	0,18
2008	132	0,37	0,38	0,00	0,77	0,18
2009	128	0,37	0,38	0,00	0,85	0,18
2010	125	0,34	0,36	0,01	0,76	0,16
2011	131	0,32	0,33	0,00	0,76	0,17

Finansal Kaldıraç Derecesi						
Yıl	n	Ortalama	Medyan	Min	Max	Standart Sapma
2005	128	41,51	38,96	3,09	160,89	21,57
2006	129	43,14	39,67	2,00	116,50	22,29
2007	128	41,91	39,22	2,30	115,30	21,68
2008	132	46,88	45,31	0,39	107,10	25,20
2009	128	43,30	41,07	2,51	123,00	23,19
2010	125	44,36	46,50	2,42	115,30	23,39
2011	131	47,40	48,51	5,31	132,10	23,24

Araştırma dönemi açısından değerlendirildiğinde imalat sanayi firmalarının piyasa değerleri ortalamasının 2008 yılında minimum düzeye indiği, 2011 yılında ise maksimum değerine ulaştığı Tablo 3.5’den izlenebilmektedir.

İşletme faaliyetlerinden sağlanan nakit akımlarında 2009 yılında artış, 2011 yılında ise düşüş yaşandığı görülmüştür. Maddi duran varlık yoğunluğu ise seçilen araştırma dönemi boyunca devamlı düşen bir trend izlemiştir (2005;0,40 – 2011;0,32). Finansal kaldıraç derecesi de 2011 ve 2008 yıllarında en yüksek düzeyine, 2005 ve 2007 yıllarında ise en düşük seviyesine ulaşmıştır.

Tanımlayıcı istatistikler açısından son olarak toplulaştırılmış örnekleme ait değerler Tablo 3.6 ve Tablo 3.7’de özetlenmiştir.

**Tablo 3.6. Ohlson Modeli Değişkenlerine Ait Tanımlayıcı İstatistikler (Toplulaştırılmış Örneklem)**

Örneklem	Hisse Başına Defter Değeri					
	<i>n</i>	<i>Ortalama</i>	<i>Medyan</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Standart Sapma</i>
Toplulaştırılmış	927	5,94	2,68	-1,89	71,67	10,01
Toplulaştırılmış	Hisse Başına Kar					
	927	0,54	0,18	-5,67	13,34	1,59
Toplulaştırılmış	Hisse Başına Piyasa Değeri					
	927	13,01	3,84	0,26	421,00	32,95



**Tablo 3.7. Firmaya Özgü Faktör Değişkenlerine Ait Tanımlayıcı İstatistikler (Toplulaştırılmış Örneklem)**

Örneklem	Piyasa Değeri					
	<i>n</i>	<i>Ortalama</i>	<i>Medyan</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Standart Sapma</i>
Toplulaştırılmış	927	5,24E+08	1,37E+08	2,14E+06	1,05E+10	1,21E+09
	Hisse Başına İşletme Faaliyetlerinden Nakit Akımı					
Toplulaştırılmış	927	0,66	0,23	-10,66	29,86	2,27
	Maddi Duran Varlık Yoğunluğu					
Toplulaştırılmış	927	0,37	0,37	0,00	0,85	0,18
	Finansal Kaldıraç Derecesi					
Toplulaştırılmış	927	43,84	41,95	0,39	160,89	22,91

Model bulgularına geçmeden önce son olarak yıllık ve sektörel bazda Ohlson Modeli değişkenleri arasındaki korelasyon katsayıları sunulmuştur. Yıllık korelasyon katsayıları Tablo 3.8'den takip edilebilir.

**Tablo 3.8. Değişkenlere Ait Yıllık Korelasyon Katsayıları**

	Hisse Başına Kar	Hisse Başına Piyasa Değeri	
2005	0,7932	0,627	Hisse Başına Defter Değeri
		0,4796	Hisse Başına Kar
2006	0,8671	0,6052	Hisse Başına Defter Değeri
		0,4528	Hisse Başına Kar
2007	0,8914	0,7522	Hisse Başına Defter Değeri
		0,7664	Hisse Başına Kar
2008	0,7086	0,8319	Hisse Başına Defter Değeri
		0,6202	Hisse Başına Kar
2009	0,0464	0,6249	Hisse Başına Defter Değeri
		-0,2578	Hisse Başına Kar
2010	0,5294	0,5009	Hisse Başına Defter Değeri
		0,31	Hisse Başına Kar
2011	0,7626	0,6672	Hisse Başına Defter Değeri
		0,4937	Hisse Başına Kar
Toplu	0,7203	0,6264	Hisse Başına Defter Değeri
		0,4515	Hisse Başına Kar

Hisse başına piyasa değeri ile hisse başına defter değeri ve hisse başına kar değişkenleri arasındaki korelasyon katsayılarına bakıldığında, genel olarak piyasa değeri ile defter değeri ilişkisinin daha güçlü olduğu görülebilmektedir. Krizin reel etkilerinin izlendiği 2009 yılında piyasa değeri-kar ilişkisi negatif olarak gerçekleşmiştir. Bu yıl dışındaki yıllarda kar ile defter değerinin de ilişkili olduğu Tablo 3.8’den izlenebilmektedir.

Sektörler bazında hisse başına piyasa değeri, hisse başına defter değeri ve hisse başına kar değişkenleri arasındaki korelasyon katsayıları Tablo 3.9’da düzenlenmiştir.

**Tablo 3.9. Değişkenlere Ait Sektörel Korelasyon Katsayıları**

	Hisse Başına Kar	Hisse Başına Piyasa Değeri	
GIDA	0,773	0,6834	Hisse Başına Defter Değeri
		0,6586	Hisse Başına Kar
KAGT	0,3945	0,6639	Hisse Başına Defter Değeri
		0,1021	Hisse Başına Kar
KMYA	0,729	0,7926	Hisse Başına Defter Değeri
		0,7643	Hisse Başına Kar
MANA	0,2101	0,8831	Hisse Başına Defter Değeri
		-0,0156	Hisse Başına Kar
MESY	0,8069	0,7654	Hisse Başına Defter Değeri
		0,6046	Hisse Başına Kar
TAST	0,7353	0,7967	Hisse Başına Defter Değeri
		0,5248	Hisse Başına Kar
TEKS	0,2493	0,57	Hisse Başına Defter Değeri
		0,2845	Hisse Başına Kar

Tablo 3.9 bulgularına göre sektörler bazında da piyasa değeri ile defter değeri ilişkisinin daha güçlü olduğu söylenebilecektir. Özellikle “metal ana sanayi”, “kimya, petrol, kauçuk ve plastik ürünleri” ve “taş ve toprağa dayalı sanayi” sektörlerinde ilişki düzeyinin çok yüksek olduğu, en düşük ilişkinin ise “dokuma, giyim eşyası ve deri” sektöründe gözlemlendiği ifade edilebilir. “Metal ana sanayi” sektöründe piyasa değeri kar

ilişkisi negatif bulgulanmıştır. Öte yandan “dokuma, giyim eşyası ve deri” sektöründe piyasa değeri - kar ilişkisi diğer sektörlere oranla oldukça düşük düzeydedir.

### 3.4.2. Model Bulguları

Bu bölümde öncelikle hisse başına defter değeri ve hisse başına karın tek başına hisse başına piyasa değerini açıklama düzeylerine ilişkin tek değişkenli model bulguları sunulmuştur. Daha sonra ise her iki açıklayıcı değişkenin birden yer aldığı Ohlson Modeline ait özet istatistikler derlenmiştir.

**Tablo 3.10. Hisse Başına Defter Değeri (HBDD) Modeli Bulguları**

$HBPD_{it} = \alpha_0 + \beta_1 HBDD_{it} + \varepsilon_{it}$							
<i>Panel A</i>	$\alpha_0$	p-değ.**	$\beta_1$	p-değ.**	$\bar{R}_2^{2***}$	F-ist.	p-değ.**
T*	0,7681	0,5245	2,0617	0,0000	0,3917	64,6763	0,0000
2005	-0,0316	0,9636	2,0281	0,0000	0,3883	38,8651	0,0000
2006	0,8007	0,4700	1,9721	0,0000	0,3613	37,8321	0,0000
2007	-0,7655	0,6836	1,7349	0,0010	0,5623	11,3972	0,0010
2008	0,7017	0,0713	0,8195	0,0000	0,6897	57,3026	0,0000
2009	0,2395	0,8936	2,0228	0,0000	0,3857	40,6401	0,0000
2010	-0,7158	0,8172	3,2618	0,0005	0,2448	12,8025	0,0005
2011	-4,0986	0,4869	4,2826	0,0005	0,4409	12,7731	0,0005
<i>Panel B</i>							
GIDA	0,6414	0,0714	1,4201	0,0000	0,4615	32,6665	0,0000
KAGT	0,3059	0,5401	1,4501	0,0000	0,4345	23,3688	0,0000
KMYA	1,4254	0,2404	1,3806	0,0000	0,6255	55,8403	0,0000
MANA	-0,9640	0,0858	1,5698	0,0000	0,7767	69,4968	0,0000
MESY	-7,3556	0,2552	5,0944	0,0001	0,5832	16,3515	0,0000
TAST	-1,0809	0,7038	2,3428	0,0000	0,6325	25,9000	0,0000
TEKS	0,2654	0,6941	0,8842	0,0072	0,3189	7,4925	0,0072

\*T; toplulaştırılmış örnekleme ifade etmektedir.

\*\* White değişen varyans ile uyumlu prob. değerleridir. p<0,10 ise %10, p<0,05 ise %5 ve p<0,01 ise %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

\*\*\*  $\bar{R}_2^2$ ; muhasebe bilgisi hisse başına defter değerinin, hisse senedi değerini bireysel açıklama gücüdür.

Hisse başına defter değeri (HBDD) ile hisse başına piyasa değeri (HBPD) ilişkisine ait bulgular Tablo 3.10’da düzenlenmiştir. Yıllık bazda imalat sanayi firmalarının defter değeri-piyasa değeri ilişkisi değerlendirildiğinde tüm yıllarda katsayı tahminlerinin %1

düzeyinde anlamlı olduğu bulgulanmıştır. Belirlilik katsayısının %24 ile %68 arasında değişim gösterdiği ifade edilebilir. Toplaştırılmış örneklem ile yapılan regresyon analizinde defter değeri, piyasa değerini yaklaşık %40 düzeyinde açıklamaktadır. Öte yandan parametre tahmini de %1 düzeyinde anlamlıdır.

Sektörel bazda çözümlenen regresyonlarda HBDD parametre tahminlerinin yine istatistiksel açıdan %1 düzeyinde anlamlı olduğu görülmüştür. “Taş ve toprağa dayalı sanayi” ve “dokuma, giyim eşyası ve deri” sektörlerinde defter değeri katsayısı diğer sektörlerle oranla daha yüksek değerlere ulaşmıştır. “Metal ana sanayi” ve “gıda, içki ve tütün” sektörlerinde tahmin edilen HBDD katsayıları oldukça küçüktür. Bununla birlikte “metal ana sanayi” sektöründe HBDD’nin piyasa değerinin yaklaşık %78’ini açıkladığı görülmektedir. HBDD’nin piyasa değerini açıklama gücünün en düşük olduğu sektör %31 belirlilik katsayısı ile “dokuma, giyim eşyası ve deri” sektörü olduğu da ifade edilebilir.

**Tablo 3.11. Hisse Başına Kar (HBK) Modeli Bulguları**

<i>Panel A</i>	$HBPD_{it} = \alpha_0 + \beta_1 HBK_{it} + \varepsilon_{it}$						
	$\alpha_0$	p-değ.**	$\beta_1$	p-değ.**	$\bar{R}_1^2$ ***	F-ist.	p-değ.**
T*	7,9472	0,0000	9,3399	0,0000	0,2030	25,6817	0,0000
2005	6,7829	0,0012	8,7130	0,0000	0,2239	60,6873	0,0000
2006	6,3077	0,0037	7,0660	0,0000	0,1988	53,4729	0,0000
2007	2,5280	0,0453	7,2776	0,0015	0,5841	10,5311	0,0015
2008	4,3766	0,0000	5,3519	0,0000	0,3799	23,0422	0,0000
2009	9,8310	0,0001	-6,8588	0,2314	0,0590	1,4461	0,2314
2010	7,5997	0,0004	12,3174	0,0000	0,0888	23,2630	0,0000
2011	7,3052	0,1096	14,6861	0,0353	0,2379	4,5243	0,0353
<i>Panel B</i>							
GIDA	2,9819	0,0000	6,1035	0,0000	0,4280	31,0474	0,0000
KAGT	3,7612	0,0000	0,8482	0,3986	-0,0007	0,7196	0,3985
KMYA	4,6606	0,0059	10,1276	0,0000	0,5811	83,3667	0,0000
MANA	5,5975	0,0000	-0,2113	0,9440	-0,0145	0,0050	0,9440
MESY	8,2027	0,1672	20,2973	0,0254	0,3615	5,0908	0,0254
TAST	9,8069	0,0004	11,5250	0,0014	0,2711	10,5771	0,0014
TEKS	2,5946	0,0000	2,0561	0,0005	0,0728	12,7188	0,0005

\*T; toplulaştırılmış örnekleme ifade etmektedir.  
\*\* White değişen varyans ile uyumlu prob. değerleridir. p<0,10 ise %10, p<0,05 ise %5 ve p<0,01 ise %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.  
\*\*\*  $\bar{R}_1^2$ ; muhasebe bilgisi hisse başına karın, hisse senedi değerini bireysel açıklama gücüdür.

Tablo 3.11 de iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde (*Panel A*) toplulaştırılmış örneklemin yıllık bazda ayrımı yapılarak yıllar itibariyle ilişkiler sunulmuştur. Diğer

bölümde ise (*Panel B*) imalat sanayinde yer alan alt sektörler bazında düzenlenen örneklemelere ilişkin, hisse başına kar - hisse başına piyasa değeri ilişkisi özetlenmiştir.

Sektörel analizde kar-değer ilişkisinin en yüksek gözlendiği sektör, “metal eşya, makine ve gereç yapım” sektörüdür. F- istatistiği modelin anlamlı olduğunu işaret ederken, bu sektörde HBK, hisse başına piyasa değerini yaklaşık %36 düzeyinde açıklamaktadır. Sektörel analizde “kağıt ve kağıt ürünleri ve basım ve yayım” ile “metal ana sanayi” sektörlerinde parametre tahminleri istatistiksel anlamlılıktan uzaktır. Diğer beş sektörde HBK parametre tahminleri pozitif ve istatistiksel olarak anlamlıdır.

Yıllık analizde krizin reel etkilerinin yaşandığı 2009 yılı dışındaki tüm modellerde parametre tahminleri istatistiksel olarak anlamlıdır. 2009 yılı hariç tutulduğunda belirlilik katsayılarının %8 ile %58 arasında değiştiği ifade edilebilir. 2009 yılı sonrası dönemde HBK’ın hisse senedi değerini açıklama gücündeki düşüş de dikkat çekicidir.

**Tablo 3.12. Yıllık Ohlson Modeli Bulguları**

$HBPD_{it} = \alpha_0 + \beta_1 HBDD_{it} + \beta_2 HBK_{it} + \varepsilon_{it}$										
	$\alpha_0$	p <sup>a</sup>	$\beta_1$	p <sup>a</sup>	$\beta_2$	p <sup>a</sup>	$\bar{R}^2$ <sup>b</sup>	F-ist.	p <sup>a</sup>	VIF <sup>c</sup>
2005	-0,2940	0,8626	2,1510	0,0357	-0,8701	0,8641	0,3843	72,2366	0,0000	2,6970
2006	-0,3891	0,7867	2,7923	0,0201	-4,5301	0,3906	0,3775	41,9406	0,0000	4,0310
2007	0,7617	0,5395	0,7748	0,0584	4,4343	0,1122	0,6043	6,7655	0,0016	4,8680
2008	0,8511	0,0441	0,7764	0,0000	0,5326	0,4771	0,6892	35,2433	0,0000	2,0090
2009	1,3368	0,5163	2,0660	0,0000	-7,6471	0,0991	0,4645	46,3038	0,0000	1,0020
2010	-0,7140	0,8188	3,0469	0,0209	2,4767	0,6154	0,2414	27,6941	0,0000	1,3890
2011	-4,2425	0,4804	4,4595	0,0039	-1,0748	0,7576	0,4371	6,9755	0,0013	2,3900

<sup>a</sup> White değişen varyans ile uyumlu prob. değerleri. p<0,10 ise %10, p<0,05 ise %5 ve p<0,01 ise %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

<sup>b</sup> $\bar{R}^2$ ; hisse başına kar ve hisse başına defter değerinin birlikte, hisse senedi değerini açıklama gücü.

<sup>c</sup> Ohlson Modeline ait varyans şişme faktörü. VIF>10 ise açıklayıcı değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı vardır.

Tablo 3.12, muhasebe bilgilerinin hisse senedi değer ilişkisini test eden yıllık Ohlson Modeli bulgularını ifade etmektedir. 2005-2011 döneminde yıllık örneklem ile elde edilen model bulguları muhasebe bilgilerinin önemini desteklemektedir. 2008 yılında hisse başına defter değeri ve hisse başına karın, hisse başına piyasa değerinin yaklaşık %68’sini açıklama gücüne sahip olduğu görülmektedir. F- istatistikleri modellerin bir bütün olarak istatistiksel açıdan yeterli olduğunu göstermektedir. Hisse başına defter

değeri parametre tahminleri 2008, 2009 ve 2011 yıllarında %1, diğer yıllarda %5 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Hisse başına kar katsayıları 2007, 2008 ve 2010 yıllarında pozitif iken istatistiksel açıdan anlamlı değildir. Varyans şişme faktörü değeri, açıklayıcı değişkenler olan muhasebe bilgileri arasında çoklu doğrusal bağlantı problemi yaşanmadığını göstermektedir.

**Tablo 3.13. Sektörel Ohlson Modeli Bulguları**

	$HBPD_{it} = \alpha_0 + \beta_1 HBDD_{it} + \beta_2 HBK_{it} + \varepsilon_{it}$									
	$\alpha_0$	p <sup>a</sup>	$\beta_1$	p <sup>a</sup>	$\beta_2$	p <sup>a</sup>	$\bar{R}^2$ <sup>b</sup>	F-ist.	p <sup>a</sup>	VIF <sup>c</sup>
GIDA	1,3601	0,0010	0,8998	0,0014	3,0014	0,0047	0,4990	19,0715	0,0000	2,4850
KAGT	0,1199	0,8353	1,6132	0,0000	-1,5731	0,1224	0,4590	15,2363	0,0000	1,1840
KMYA	0,8284	0,4815	0,8752	0,0056	5,2742	0,0308	0,6980	42,3211	0,0000	2,1340
MANA	-0,6012	0,2458	1,6484	0,0000	-2,8555	0,0146	0,8169	39,9941	0,0000	1,0460
MESY	-7,6380	0,2517	5,2943	0,0016	-1,2499	0,7812	0,5810	8,6071	0,0000	2,8660
TAST	-0,9838	0,7244	2,6300	0,0000	-2,9169	0,1835	0,6385	13,5742	0,0000	2,1770
TEKS	0,4364	0,5279	0,8255	0,0133	1,0969	0,0062	0,3348	8,8062	0,0000	1,0660

<sup>a</sup> White değişen varyans ile uyumlu prob. değerleri. p<0,10 ise %10, p<0,05 ise %5 ve p<0,01 ise %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

<sup>b</sup>  $\bar{R}^2$ ; hisse başına kar ve hisse başına defter değerinin birlikte, hisse senedi değerini açıklama gücü.

<sup>c</sup> Ohlson Modeline ait varyans şişme faktörü. VIF>10 ise açıklayıcı değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı vardır.

Tablo 3.13’de ise muhasebe bilgilerinin hisse senedi değer ilişkisini test etmek amacıyla sektörel bazda çözümlenen Ohlson Modeli bulguları sunulmuştur. Araştırma döneminde sektörler itibariyle elde edilen model bulguları da muhasebe bilgilerinin önemini desteklemektedir. Hisse başına defter değeri parametre tahminleri tüm sektörlerde pozitif elde edilmiştir. Katsayılar istatistiksel açıdan “dokuma, giyim eşyası ve deri” sektöründe %5, diğerlerinde %1 düzeyinde anlamlıdır. F- istatistikleri de modellerin bir bütün olarak anlamlı olduğunu ifade etmektedir. Sektörler bazında muhasebe bilgilerinin piyasa değerini açıklama gücü %33 ile %81 arasında değişmekle birlikte en yüksek açıklama gücü “metal ana sanayi” sektöründe elde edilmiştir. Hisse başına kar değişkeni “gıda, içki ve tütün”, “kimya, petrol, kauçuk ve plastik ürünleri” ve “dokuma, giyim eşyası ve deri” sektörlerinde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı, diğer sektörlerde negatiftir. Varyans şişme faktörü değeri, yıllık analizde olduğu gibi muhasebe bilgileri arasında çoklu doğrusal bağlantı problemi yaşanmadığını ifade etmektedir.

**Tablo 3.14. Toplulaştırılmış Örneklem Ohlson Modeli Bulguları**

$HBPD_{it} = \alpha_0 + \beta_1 HBDD_{it} + \beta_2 HBK_{it} + \varepsilon_{it}$		
	Katsayı	p- değeri <sup>b</sup>
$\alpha_0$	1,5715	0,0291
$\beta_1$	1,5903	0,0000
$\beta_2$	1,4970	0,1831
F-ist	51,8829	0,0000
$\bar{R}^2$ <sup>c</sup>		0,3886
VIF <sup>d</sup>		1,791

<sup>a</sup> 2005-2011 dönemi toplulaştırılmış örnekleme ait Ohlson Modeli bulguları.

<sup>b</sup> White değişen varyans ile uyumlu prob. değerleri.  $p < 0,10$  ise %10,  $p < 0,05$  ise %5 ve  $p < 0,01$  ise %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

<sup>c</sup>  $\bar{R}^2$ ; hisse başına kar ve hisse başına defter değerinin birlikte, hisse senedi değerini açıklama gücü.

<sup>d</sup> Ohlson Modeline ait varyans şişme faktörü.  $VIF > 10$  ise açıklayıcı değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı vardır.

Tablo 3.14’de, muhasebe bilgilerinin hisse senedi değer ilişkisini test eden Ohlson Modeli bulgularını özetlenmiştir. 2005-2011 döneminde tüm alt sektör firmalarının yer aldığı toplulaştırılmış örneklem ile elde edilen model bulguları da muhasebe bilgilerinin önemine işaret etmektedir. Hisse başına kar ve hisse başına defter değeri muhasebe bilgilerinin, hisse başına piyasa değerinin yaklaşık %38’sini açıklama gücüne sahip olduğu söylenebilir. Model bir bütün olarak istatistiksel açıdan yeterli görünürken, hisse başına defter değeri parametre tahmini pozitif ve %1 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Hisse başına kar katsayısı pozitifdir ancak istatistiksel olarak anlamlı değildir. Varyans şişme faktörü değeri, çoklu doğrusal bağlantı probleminin sorun olmadığını ifade etmektedir.

**Tablo 3.15. Muhasebe Bilgileri Hisse Başına Kar ve Hisse Başına Defter Değerinin Marjinal ve Göreceli Açıklama Güçleri**

<i>Panel A</i>	$\bar{R}_{Ohlson}^2$ <sup>a</sup>	$\bar{R}_2^2$ <sup>b</sup>	$\bar{R}_1^2$ <sup>c</sup>	$mag_{HBDD}$ <sup>d</sup>	$mag_{HBK}$ <sup>e</sup>	$mag_{ortak}$ <sup>f</sup>	$gag$ <sup>g</sup>
T*	0,3910	0,3917	0,2030	0,1880	-0,0007	0,2037	0,1887
GIDA	0,4990	0,4615	0,4280	0,0710	0,0375	0,3905	0,0335
KAGT	0,4590	0,4345	-0,0007	0,4597	0,0245	-0,0252	0,4352
KMYA	0,6980	0,6255	0,5811	0,1169	0,0725	0,5086	0,0444
MANA	0,8169	0,7767	-0,0145	0,8314	0,0402	-0,0547	0,7912
MESY	0,5810	0,5832	0,3615	0,2195	-0,0022	0,3637	0,2217
TAST	0,6385	0,6325	0,2711	0,3674	0,0060	0,2651	0,3614
TEKS	0,3348	0,3189	0,0728	0,2620	0,0159	0,0569	0,2461
<i>Panel B</i>							
2005	0,3843	0,3883	0,2239	0,1604	-0,0040	0,2279	0,1644
2006	0,3775	0,3613	0,1988	0,1787	0,0162	0,1826	0,1625
2007	0,6043	0,5623	0,5841	0,0202	0,0420	0,5421	-0,0218
2008	0,6892	0,6897	0,3799	0,3093	-0,0005	0,3804	0,3097
2009	0,4645	0,3857	0,0590	0,4055	0,0788	-0,0198	0,3266
2010	0,2414	0,2448	0,0888	0,1526	-0,0033	0,0921	0,1560
2011	0,4371	0,4409	0,2379	0,1992	-0,0038	0,2417	0,2030
ort yıllık	0,4569	0,4390	0,2532	0,2037	0,0179	0,2353	0,1858

<sup>a</sup> . hisse başına kar ve hisse başına defter değerinin birlikte, hisse senedi değerini açıklama gücüdür.  
<sup>b</sup> . hisse başına defter değerinin, hisse senedi değerini bireysel açıklama gücüdür.  
<sup>c</sup> . hisse başına karın, hisse senedi değerini bireysel açıklama gücüdür.  
<sup>d</sup> . (a-c); hisse başına defter değerinin marjinal açıklama gücüdür.  
<sup>e</sup> . (a-b); hisse başına net karın marjinal açıklama gücüdür.  
<sup>f</sup> . [(b+c)-a]; hisse başına net kar ve hisse başına defter değerinin ortak marjinal açıklama güçleridir  
<sup>g</sup> . (d-e); hisse başına net kar ve hisse başına defter değerinin göreceli açıklama güçleridir.  
\* T; 2005-2011 dönemine ait toplulaştırılmış örnekleme ifade etmektedir.

Tablo 3.15 yıllık, toplulaştırılmış ve sektörel bazda düzenlenmiştir. Toplulaştırılmış örneklem ile Ohlson Modeli tahmin edildiğinde, bilanço bilgisinin piyasa değerini marjinal açıklama gücünün yaklaşık %19 olduğu görülmektedir. Sektörler açısından değerlendirildiğinde tüm sektörlerde bilanço bilgisinin marjinal açıklama gücünün gelir tablosuna oranla yüksek olduğu bulgulanmıştır. Aynı durumun 2007 yılı hariç tutulduğunda yıllık örneklem için de geçerli olduğu söylenebilir.



Toplulaştırılmış örnekleme göreli açıklama gücü pozitif olarak hesaplanmıştır. Bu durum bilanço bilgisinin piyasa değerini açıklamada gelir tablosu bilgisine oranla görece üstünlüğünü ifade etmektedir. Aynı durum sektörel ve yıllık analizlerde de geçerlidir. Sadece 2007 yılında piyasa değerlerinin açıklanmasında gelir tablosu bilgisinin görece olarak daha değerli olduğu ifade edilebilir. 2008 yılı ile birlikte bilanço bilgisi defter değerinin görece üstünlüğünün arttığı Tablo 3.15’den izlenebilir. Yıllık bazda defter değerinin ortalama marjinal açıklama gücünün yaklaşık %20, karın ise %1 düzeyinde olduğu, buna bağlı olarak defter değerinin ortalama görece üstünlüğünün ise yaklaşık %19 seviyesinde olduğu belirtilebilir.

**Tablo 3.16. Vuong Testi Bulguları (Yıllık)**

	$\bar{R}_1^2$ <sup>a</sup>	$\bar{R}_2^2$ <sup>b</sup>	Vuong Z-ist	p- değeri
T*	0,2030	0,3917	7,6008	< 0,001
2005	0,2239	0,3883	2,6414	< 0,010
2006	0,1988	0,3613	2,6434	< 0,010
2007	0,5841	0,5623	-1,1851	0,1190
2008	0,3799	0,6897	4,8323	< 0,001
2009	0,0590	0,3857	3,6144	< 0,001
2010	0,0888	0,2448	2,3053	0,0107
2011	0,2379	0,4409	3,0734	< 0,010

\* T; 2005-2011 dönemine ait toplulaştırılmış örnekleme ifade etmektedir.

<sup>a</sup> . hisse başına karın, hisse senedi değerini bireysel açıklama gücüdür.

<sup>b</sup> . hisse başına defter değerinin, hisse senedi değerini bireysel açıklama gücüdür.

Tablo 3.16’da yıllık ve toplulaştırılmış örneklem ile çözümlemesi yapılan Ohlson Modeli regresyon denklemi artıklarından yararlanılarak hesaplanan Vuong Z-istatistikleri yer almaktadır. Sınaması yapılan sıfır hipotezi defter değeri ve kar modellerinin her ikisinden elde edilen istatistiklerin birbirinden farklı olmadığıdır. Alternatif hipotez ise bir modelin daha doğru istatistikler ürettiği şeklinde ifade edilebilir. Bu çalışmada Z- istatistiğinin pozitif (negatif) ve anlamlı olması durumunda sıfır hipotezi reddedilecek ve piyasa değerinin açıklanmasında defter değeri (kar) modeli seçiminin daha uygun olduğu ifade edilebilecektir.

Toplulaştırılmış örneklem de dahil olmak üzere 2007 yılı dışındaki tüm alt dönemlerde Vuong Z- istatistikleri pozitif ve istatistiksel olarak %1 düzeyinde anlamlıdır. Dolayısıyla hisse başına kar regresyon denklemi artıklarının (residuals), hisse başına defter değeri regresyon denkleminde elde edilenlere oranla daha büyük olduğu ifade edilebilir. Bu bağlamda piyasa değerinin açıklanmasında bilanço bilgisi defter değeri modelinin daha anlamlı ve güvenilir istatistikler ürettiği söylenebilir.

**Tablo 3.17. Vuong Testi Bulguları (Sektörel)**

	$\bar{R}_1^2$ <sup>a</sup>	$\bar{R}_2^2$ <sup>b</sup>	Vuong Z-ist	p- değeri
GIDA	0,4280	0,4615	1,1457	0,1271
KAGT	-0,0007	0,4345	3,5889	< 0,001
KMYA	0,5811	0,6255	1,8274	< 0,050
MANA	-0,0145	0,7767	5,8534	< 0,001
MESY	0,3615	0,5832	4,0287	< 0,001
TAST	0,2711	0,6325	5,4332	< 0,001
TEKS	0,0728	0,3189	2,8748	< 0,010

<sup>a</sup> . hisse başına karın, hisse senedi değerini bireysel açıklama gücüdür.

<sup>b</sup> . hisse başına defter değerinin, hisse senedi değerini bireysel açıklama gücüdür.

Tablo 3.17’de sektörler bazında düzenlenen örneklem ile çözümlemesi yapılan Ohlson Modeli için Vuong Z- istatistikleri sunulmuştur. “Gıda, içki ve tütün” sektörü için çözümlemesi yapılan defter değeri ve kar modeli regresyon denklemleri artıkları arasında istatistiksel açıdan bir farklılık olmadığı yönündeki sıfır hipotezi reddedilememiştir. Bu sektör dışında kalan diğer altı sektörde ise Vuong Z- istatistikleri pozitif ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Diğer bir deyişle hisse başına defter değerinin açıklayıcı, hisse başına piyasa değerinin ise açıklanan değişken olduğu durumda, regresyon doğrusu daha gerçekçi tahminlenebilecektir. Bu açıdan sektörel bazda düzenlenen örneklem göz önünde bulundurulduğunda piyasa değerinin açıklanmasında defter değeri modeli seçiminin daha güvenilir ve anlamlı bulgular üretebileceği söylenebilir.

### 3.4.3. Firmaya Özgü Faktörlerin Değer İlişkisine Etkisi

Bu bölümde piyasa değeri büyüklüğü, maddi duran varlık yoğunluğu, nakit akımı büyüklüğü ve finansal kaldıraç derecesi büyüklüğü ile faaliyet dönemi sonunda pozitif kar açıklamalarının değer ilişkisine olan etkilerini analiz eden model bulguları sunulmaktadır değerlendirilmeye çalışılacaktır.

#### 3.4.3.1. Değer İlişkisine Piyasa Değeri Büyüklüğü Etkisi

Değer ilişkisini etkileyebileceği düşünülen firmaya özgü faktörlerden biri firma büyüklüğüdür. Araştırmada hisse başına piyasa değeri ile sermayeyi oluşturan toplam hisse adedi çarpımıyla hesaplanan firma piyasa değerleri büyükten küçüğe doğru sıralanmış ve medyan değeri baz alınarak iki gruba ayrılmıştır. Medyan değerinin üzerinde kalan, diğer bir deyişle firma piyasa değeri büyük olan gözlemler için “1”, altında kalan gözlemler için ise “0” değerlerini alan kukla değişkenler (D) eklenerek Ohlson Modeli toplulaştırılmış örneklem için tekrar çözümlenmiştir.

**Tablo 3.18. Değer İlişkisine Piyasa Değeri Büyüklüğü Etkisi**

$HBPD_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 D + \beta_1 HBDD_{it} + \beta_2 HBK_{it} + \beta_3 DHBDD_{it} + \beta_4 DHBK + \epsilon_{it}^a$		
	Katsayı	p- değeri <sup>b</sup>
$\alpha_0$	0,824955	0,5628
$\beta_1$	1,55217	0,0008
$\beta_2$	-4,80249	0,2250
$\beta_3$	0,797082	0,1936
$\beta_4$	4,13225	0,3684
F-ist <sub>c</sub>	6,76718	0,0002
$\bar{R}^2$	0,416230	

<sup>a</sup> 2005-2011 dönemi toplulaştırılmış örneklemde kukla değişken için medyandan kesilmek üzere büyük piyasa değerli firmalarda 1, küçüklerde 0 kullanılmıştır.

<sup>b</sup> White değişen varyans ile uyumlu prob. değerleri. p<0,10 ise %10, p<0,05 ise %5 ve p<0,01 ise %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

<sup>c</sup> F(3, 921) formunda Chow yapısal kırılma testi bulgusu. p<0,10 ise %10, p<0,01 ise %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı yapısal kırılma vardır.

Muhasebe bilgileri ile piyasa değeri ilişkisine firma büyüklüğünün etkisi Tablo 3.18’den izlenebilir. Büyük ve küçük piyasa değerli firmalardan oluşan örneklem için tahmin edilen hisse başına defter değeri (hisse başına kar) katsayıları arasındaki farkın sıfıra

eşitliğini test eden  $\beta_3$  ( $\beta_4$ ) terimi pozitif olarak bulgulanmıştır. Buna göre istatistiksel anlamlılık sağlanamamakla birlikte firma büyüklüğü arttıkça, piyasa değerinin açıklanmasında defter değeri ve karın öneminin arttığı söylenebilir. F- istatistiği %1 düzeyinde anlamlıdır. Dolayısıyla iki grup arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olduğu ifade edilebilir.

### 3.4.3.2. Değer İlişkinine Maddi Duran Varlık Yoğunluğu Etkisi

Maddi duran varlık yoğunluğu, muhasebe bilgileri ile piyasa değeri ilişkisini etkileyebilmesi düşünülen firmaya özgü faktörlerden biri olarak kabul edilmektedir. Toplam aktifler içinde maddi duran varlık oranının büyüklüğü sabit giderlerin, dolayısıyla faaliyet riskinin yüksek olması olasılığını artıran bir faktör olarak düşünülebilir. Araştırmada maddi duran varlık toplamının bilanço toplamına oranlanmasıyla hesaplanan maddi duran varlık yoğunluğu oranları büyükten küçüğe doğru sıralanmış ve medyan değeri baz alınarak iki gruba ayrılmıştır. Medyan değerinin üzerinde kalan gözlemler için “1”, altında kalan gözlemler için ise “0” değerlerini alan kukla değişkenler (D) eklenerek toplulaştırılmış örneklem için model tekrar çözümlenmiştir.

**Tablo 3.19. Değer İlişkinine Maddi Duran Varlık Yoğunluğu Etkisi**

$HBPD_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 D + \beta_1 HBDD_{it} + \beta_2 HBK_{it} + \beta_3 DHBDD_{it} + \beta_4 DHBK + \varepsilon_{it}^a$		
	Katsayı	p- değeri <sup>b</sup>
$\alpha_0$	-1,82445	0,4955
$\beta_1$	2,48086	0,0006
$\beta_2$	2,73821	0,1887
$\beta_3$	-0,327492	0,6870
$\beta_4$	-6,49799	0,0597
F-ist <sup>c</sup>	2,20257	0,0863
$\bar{R}^2$	0,425483	

<sup>a</sup> 2005-2011 dönemi toplulaştırılmış örneklemde kukla değişken için, medyandan kesilmek üzere Maddi Duran Varlık Yoğunluğu büyük olan firmalarda 1, küçüklerde 0 kullanılmıştır.

<sup>b</sup> White değişen varyans ile uyumlu prob. değerleri. p<0,10 ise %10, p<0,05 ise %5 ve p<0,01 ise %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

<sup>c</sup> F(3, 921) formunda Chow yapısal kırılma testi bulgusu. p<0,10 ise %10, p<0,01 ise %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı yapısal kırılma vardır.

Değer ilişkisine maddi duran varlık yoğunluğu etkisini inceleyebilmek amacıyla çözümlenen regresyon denkleminin ilişkin parametre tahminleri ve özet istatistikler Tablo 3.19'da sunulmuştur. Bulgular  $\beta_3$  ve  $\beta_4$  katsayı tahminlerinin negatif olduğunu işaret etmektedir. Buna ek olarak  $\beta_4$  katsayı tahmini istatistiksel olarak %10 düzeyinde anlamlıdır. Söz konusu bulgular maddi duran varlık yoğunluğunun hisse senedi değerlemesinde etkili bir faktör olduğunu destekler niteliktedir. Buna göre hisse senedi değerlemesinde firmaların maddi duran varlık yoğunluğu, diğer bir deyişle iş riski arttıkça, bilanço (hisse başına defter değeri) ve gelir tablosunun (hisse başına kar) öneminin azaldığı ifade edilebilir. Bu durum Chow F- istatistiğinin %10 düzeyinde anlamlı olmasıyla da desteklenmektedir.

#### **3.4.3.3. Değer İlişkisine Finansal Kaldıraç Derecesi Etkisi**

Bilanço firma aktiflerinin nasıl finanse edildiğini özetlerken, finansal kaldıraç oranı aktiflerin finansmanında yabancı kaynakların pasif toplamı içindeki payını, dolayısıyla finansal risk düzeyini ifade etmektedir. Bu oranın yüksek olması yatırımcılara firmanın finansal açıdan riskli durumda olduğunu ifade edebilecektir. Öte yandan bilindiği üzere ortalama sermaye maliyetinin en düşük olduğu noktaya kadar yabancı kaynak ile finansmanın karlılık üzerinde olumlu bir etkisi de mevcuttur. Bu yönüyle finansal kaldıraç derecesi, değer ilişkisini etkileyebileceği düşünülen firmaya özgü faktörlerden biri olarak ifade edilebilir. Bu araştırmada değer ilişkisine finansal kaldıraç (FK) derecesinin etkisini inceleyebilmek amacıyla medyan değerinin üzerinde kalan, yüksek FK oranlı gözlemler için "1", altında kalan gözlemler için ise "0" değerlerini alan kukla değişkenler (D) eklenerek toplulaştırılmış örneklem için çözümlenmiştir.

**Tablo 3.20. Değer İlişkinine Finansal Kaldıraç Derecesi Etkisi**
$$HBPD_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 D + \beta_1 HBDD_{it} + \beta_2 HBK_{it} + \beta_3 DHBDD_{it} + \beta_4 DHBK_{it} + \varepsilon_{it}^a$$

	Katsayı	p- değeri <sup>b</sup>
$\alpha_0$	0,935055	0,4939
$\beta_1$	1,46536	0,0000
$\beta_2$	2,13819	0,2538
$\beta_3$	1,52261	0,0431
$\beta_4$	-3,25762	0,3718
F-ist <sup>c</sup>	2,46736	0,0608
$\bar{R}^2$	0,424386	

<sup>a</sup> 2005-2011 dönemi toplulaştırılmış örnekleme kümesi için, medyandan kesilmek üzere Finansal Kaldıraç Derecesi büyük olan firmalarda 1, küçüklerde 0 kullanılmıştır.

<sup>b</sup> White değişen varyans ile uyumlu prob. değerleri. p<0,10 ise %10, p<0,05 ise %5 ve p<0,01 ise %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

<sup>c</sup> F(3, 921) formunda Chow yapısal kırılma testi bulgusu. p<0,10 ise %10, p<0,01 ise %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı yapısal kırılma vardır.

Muhasebe bilgileri ile piyasa değeri ilişkisine finansal kaldıraç derecesinin etkisi Tablo 3.20'den takip edilebilir. Finansal kaldıraç derecesi büyük-küçük örneklemeler ile tahmin edilen Ohlson Modeli hisse başına defter değeri katsayıları arasındaki farkın pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Hisse başına kar katsayıları farkında ise negatif ve istatistiksel açıdan anlamlı olmayan bulgulara ulaşılmıştır. Bu bağlamda firmaların finansal riskleri arttığında yatırımcıların kararlarında bilanço (gelir tablosu) bilgisini daha fazla (az) kullandıkları söylenebilir. Finansal kaldıraç derecesi büyük ve küçük firmalarda muhasebe bilgileri ile piyasa değeri ilişkisinin farklılaştığı F-istatistiği ile desteklenmektedir.

#### 3.4.3.4. Değer İlişkinine Kar ve Zarar Açıklamalarının Etkisi

Hisse başına defter değeri ve hisse başına karın hisse başına piyasa değeri ile ilişkilerinde kar/zarar açıklamalarının etkili bir faktör olup olmadığını analiz edebilmek amacıyla toplulaştırılmış örnekleme kümesi içinde yer alan firmaların dönem net karının pozitif veya negatif oluşuna göre iki gruba ayrılmıştır. 2005-2011 döneminde imalat sanayinde yer

alan verilerine sağlıklı bir şekilde ulaşılmış firmalara ait 927 gözlemin 656'sında pozitif 271'inde ise negatif kar açıklamasının olduğu belirlenmiştir. Kukla değişkenler 656 gözlem için "1", 271 gözlem için ise "0" şeklinde belirlenerek model çözümlemesi yapılmıştır.

**Tablo 3.21. Değer İlişkisine Kar ve Zarar Açıklamalarının Etkisi**

$HBPD_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 D + \beta_1 HBDD_{it} + \beta_2 HBK_{it} + \beta_3 DHBDD_{it} + \beta_4 DHBK + \varepsilon_{it}^a$		
	Katsayı	p- değeri <sup>b</sup>
$\alpha_0$	-4,59588	0,0227
$\beta_1$	2,70990	0,0000
$\beta_2$	-12,0268	0,0038
$\beta_3$	-1,36207	0,0562
$\beta_4$	17,2965	0,0002
F-ist <sup>c</sup>	5,31398	0,0012
$\bar{R}^2$	0,438543	

<sup>a</sup> 2005-2011 dönemi toplulaştırılmış örnekleme kukla değişken için, medyandan kesilmek üzere Kar açıklayan firmalarda 1, zarar açıklayanlarda ise 0 kullanılmıştır.

<sup>b</sup> White değişen varyans ile uyumlu prob. değerleri. p<0,10 ise %10, p<0,05 ise %5 ve p<0,01 ise %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

<sup>c</sup> F(3, 921) formunda Chow yapısal kırılma testi bulgusu. p<0,10 ise %10, p<0,01 ise %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı yapısal kırılma vardır.

Çözömlenen regresyon denkleminde ilişkin parametre tahminleri ve özet istatistikler Tablo 3.21'de sunulmuştur. Yatırımcıların finansal riskin çok yüksek olmaması koşuluyla kar açıklamalarına daha yüksek reaksiyon gösterdikleri kabul edilmektedir. Dolayısıyla kar açıklamalarında gelir tablosu bilgilerinin daha önemli konuma geldiği söylenebilir. Öte yandan zarar açıklamaları durumunda, hisse senedi değerlemede bilanço bilgisinin ön plana çıktığı da ifade edilmektedir.

Pozitif-negatif kar açıklamasında bulunmuş firmalar bazında oluşturulan örneklemler ile tahmin edilen hisse başına defter değeri katsayıları arasındaki fark negatif (-1,36207) ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Hisse başına kar katsayıları farkı ise pozitif (17,2965) ve istatistiksel açıdan %1 düzeyinde anlamlıdır. Tablo 3.21 bulguları teorik beklentileri destekler niteliktedir. Kar açıklamalarına bağlı olarak gelir tablosu (bilanço) bilgisi öneminin arttığı (azaldığı) görölmektedir. F- istatistiği pozitif-negatif kar açıklamasında

bulunmuş firmalarda muhasebe bilgileri ile piyasa değeri ilişkisinin farklılaştığı göstermektedir.

### 3.4.3.5. Değer İlişkisine Nakit Akımları Büyüklüğü Etkisi

Çalışma kapsamında son olarak muhasebe bilgileri ile piyasa değeri ilişkisine işletme faaliyetlerinden sağlanan nakit akımları büyüklüklerinin etkisi incelenmeye çalışılmıştır. Amaç doğrultusunda toplulaştırılmış örnekleme yer alan gözlemler hisse başına nakit akımı medyan değerinden kesilmek üzere iki gruba ayrılmıştır. Hisse başına nakit akımları büyük olan gözlemlere kukla değişken olarak “1”, küçük olanlara ise “0” değeri atanmıştır. Çözümlemesi yapılan model bulguları Tablo 3.22’den izlenebilir.

**Tablo 3.22. Değer İlişkisine Nakit Akımları Büyüklüğü Etkisi**

$HBPD_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 D + \beta_1 HBDD_{it} + \beta_2 HBK_{it} + \beta_3 DHBDD_{it} + \beta_4 DHBK + \varepsilon_{it}^a$		
	Katsayı	p- değeri <sup>b</sup>
$\alpha_0$	0,332279	0,8935
$\beta_1$	2,47531	0,0003
$\beta_2$	-0,508855	0,9220
$\beta_3$	-0,694595	0,3627
$\beta_4$	1,34017	0,8113
F-ist <sup>c</sup>	0,420648	0,7382
$\bar{R}^2$	0,396892	

<sup>a</sup> 2005-2011 dönemi toplulaştırılmış örnekleme kukla değişken için, medyandan kesilmek üzere hisse başına nakit akımları büyük olan firmalarda 1, küçüklerde 0 kullanılmıştır.

<sup>b</sup> White değişen varyans ile uyumlu prob. değerleri. p<0,10 ise %10, p<0,05 ise %5 ve p<0,01 ise %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

<sup>c</sup> F(3, 921) formunda Chow yapısal kırılma testi bulgusu. p<0,10 ise %10, p<0,01 ise %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı yapısal kırılma vardır.

Hisse senedi değerlendirme modellerinin temel girdilerinden biri, gelecekte beklenen nakit akımlarıdır (temettü). Öte yandan hisse başına kar ile birlikte değerlendirildiğinde cari döneme ilişkin hisse başına nakit akımı, yatırımcıların cari dönemde elde edebilecekleri temettü kazancının büyüklüğü konusunda da fikir verebilecek bir parametredir. Bu yönüyle nakit akımı büyüklüğü arttıkça gelir tablosu bilgisi olarak hisse başına karın



öneminin artması beklenebilecektir.  $\beta_4$  katsayısının pozitif tahminlenmesine bağlı olarak araştırma bulgularının matematiksel ilişki açısından teorik beklentiyi karşıladığı söylenebilir. Ancak söz konusu durum istatistiksel açıdan gerek parametrelere ait t-istatistikleri, gerekse modele ait F- istatistikleri bakımından desteklenememiştir.

## SONUÇ

Muhasebe bilgileri hisse senedi piyasasında faaliyette bulunan ya da bulunması muhtemel olan tüm yatırımcıların karar alma probleminde faydalanabilecekleri temel parametrelerden biridir. Bilanço, gelir tablosu, nakit akım tablosu, vb. tablolar şeklinde özetlenen muhasebe bilgileri tüm bilgi kullanıcılarına firmayla ilgili geçmiş ve cari döneme ilişkin değerlendirme imkanları sunarken, geleceğe ilişkin de planlama ve öngörü olanağı sağlar.

Bu araştırmada muhasebe bilgilerinin firma değeri ile ilişkilerinin analizinde Ohlson Modeli kullanılarak, 2005-2011 döneminde İMKB’de sürekli işlem gören ve imalat sanayinde yer alan firmalarda söz konusu ilişki düzeylerinin sektör ve yıl bazında ölçümü amaçlanmıştır.

Araştırma kapsamında değer ilişkisi kavramı, finansal tablolarda sunulan özkaynak (defter değeri) ve karlara ait özet bilgiler ile menkul kıymet piyasasında oluşan piyasa değeri (menkul kıymet fiyatı) göstergeleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişkilerin bulunması şeklinde ele alınmıştır. Çalışmada kullanılan değişkenler ve çözümlemesi yapılan modellere ait bulgular şu şekilde özetlenebilir:

Ohlson Modeli temel değişkenleri arasındaki korelasyon katsayıları incelendiğinde; piyasa değeri ile defter değeri ilişkisinin genel olarak daha güçlü olduğu izlenmiştir. Kriz dönemi dışındaki yıllarda kar ile defter değerinin de ilişkili olduğu ifade edilebilir.

Sektörler bazında da piyasa değeri - defter değeri ilişkisi güçlü bulgulanmıştır. Özellikle “metal ana sanayi”, “kimya, petrol, kauçuk ve plastik ürünleri” ve “taş ve toprağa dayalı sanayi” sektörlerinde ilişki düzeyinin çok yüksek olduğu ifade edilebilir.

Yıllık bazda imalat sanayi firmalarının defter değeri-piyasa değeri ilişkisi değerlendirildiğinde tüm yıllarda katsayı tahminlerinin %1 düzeyinde anlamlı olduğu, belirlilik katsayısının %24 ile %68 arasında değişim gösterdiği izlenmiştir. Toplaştırılmış örneklem ile yapılan regresyon analizinde defter değerinin, piyasa

değerinin yaklaşık %40'ını açıkladığı görülmüştür. Öte yandan parametre tahmini de %1 düzeyinde anlamlıdır.

Sektörel bazda çözümlenen regresyonlar da hisse başına defter değeri bilgisinin önemini desteklemektedir. “Taş ve toprağa dayalı sanayi” ve “dokuma, giyim eşyası ve deri” sektörlerinde defter değeri katsayısı diğer sektörlerle oranla daha yüksek değerlere ulaşmıştır. Sektörel analizde belirlilik katsayısı %31 ile %78 arasında değişmiştir.

Hisse başına karların ile hisse başına piyasa değerini açıklama düzeyi incelendiğinde; yıllık analizde 2009 yılı hariç tutulduğunda belirlilik katsayılarının %8 ile %58 arasında değiştiği ifade edilebilir. 2009 yılı sonrası dönemde hisse başına karın hisse senedi değerini açıklama gücü düşme eğilimine geçmiştir.

Sektörel analizde kar-değer ilişkisinin en yüksek gözlendiği sektör, “metal eşya, makine ve gereç yapım” sektörüdür. Bu sektörde HBK, hisse başına piyasa değerini yaklaşık %36 düzeyinde açıklayabilmektedir. Sektörel analizde “kağıt ve kağıt ürünleri ve basım ve yayım” ile “metal ana sanayi” sektörlerinde parametre tahminleri istatistiksel açıdan anlamlı bulunamamıştır.

Ohlson Modeli bulguları incelendiğinde; yıllık örneklem ile elde edilen model bulguları muhasebe bilgilerinin önemini desteklemektedir. Hisse başına defter değeri parametre tahminleri tüm yıllarda istatistiksel olarak anlamlıdır. Belirlilik katsayısı yıllar itibariyle %24 ile %68 arasında değişim göstermiştir.

Sektörler itibariyle ile elde edilen Ohlson Modeli bulguları da muhasebe bilgilerinin önemine işaret etmektedir. Hisse başına defter değeri parametre tahminleri tüm sektörlerde pozitif ve anlamlı elde edilmiştir. Sektörler bazında muhasebe bilgilerinin piyasa değerini açıklama gücü %33 ile %81 arasında değişme göstermiştir. Varyans şişme faktörü değeri, hem yıllık hem de sektörel analizde muhasebe bilgileri arasında çoklu doğrusal bağlantı problemi yaşanmadığını ifade etmektedir.

Marjinal açıklama gücü bağlamında, 2005-2011 dönemi toplulaştırılmış örneklem ile elde edilen bulgular yıllık ve sektörel analiz bulguları ile paralellik göstermiştir. Bilanço

bilgisinin piyasa değerini marjinal açıklama gücü yaklaşık %19 düzeyindedir. Göreceli açıklama gücü de pozitifdir. Dolayısıyla bilanço bilgisinin piyasa değerini açıklamada gelir tablosu bilgisine oranla görel olarak daha üstün olduğu söylenebilir.

Sektörler açısından değerlendirildiğinde tüm sektörlerde bilanço bilgisinin marjinal açıklama gücünün gelir tablosuna oranla yüksek olduğu bulgulanmıştır. Sektörel analizde de piyasa değerini açıklamada bilanço bilgisinin görel üstünlüğünün devam ettiği görülmüştür.

Defter değeri ve kar modellerinin her ikisinden elde edilen istatistiklerin birbirinden farklı olup olmadığını analiz eden Vuong Z- testi bulgularına göre toplulaştırılmış örneklem de dahil olmak üzere 2007 yılı dışındaki tüm alt dönemlerde piyasa değerinin açıklanmasında bilanço bilgisi defter değeri modelinin daha anlamlı ve güvenilir istatistikler ürettiği söylenebilir.

Sektörler bazında düzenlenen örneklerde “Gıda, içki ve tütün” sektörü dışında kalan diğer altı sektörde piyasa değerinin açıklanmasında defter değeri modeli seçiminin daha güvenilir ve anlamlı bulgular üretebileceği ifade edilebilir.

Firmaya Özgü Faktörlerden piyasa değerinin değer ilişkisine etkisi incelendiğinde; analiz sonuçlarına göre Parametre tahminlerinin istatistiksel anlamlılığı sağlanamamakla birlikte katsayıların matematiksel işaretleri açısından firma büyüklüğü arttıkça, piyasa değerinin açıklanmasında defter değeri ve karın öneminin arttığa söylenebilir. F- istatistiği %1 düzeyinde anlamlıdır. Dolayısıyla iki grup arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olduğu ifade edilebilir.

Maddi duran varlık yoğunluğunun değer ilişkisine etkisi açısından; bulgular maddi duran varlık yoğunluğunun hisse senedi değerlemede etkili bir faktör olduğunu desteklemektedir. Firmaların maddi duran varlık yoğunluğu, diğer bir deyişle iş riski arttıkça, bilanço ve gelir tablosunun öneminin azaldığı ifade edilebilir.

Finansal kaldıraç derecesinin, değer İlişkisine etkisi bakımından; araştırma bulgularına göre firmaların finansal riskleri arttığında, yatırımcıların kararlarında bilanço (gelir

tablosu) bilgisini daha fazla (az) kullandıkları söylenebilir. Finansal kaldıraç derecesi büyük ve küçük firmalarda muhasebe bilgileri ile piyasa değeri ilişkisinin farklılaştığı F- istatistiği ile desteklenmiştir.

Kar ve zarar açıklamalarının değer ilişkisine etkisi bağlamında bulgular teorik beklentileri destekler niteliktedir. Kar açıklamalarına bağlı olarak gelir tablosu bilgisi öneminin arttığı görülmüştür. Buna karşın zarar açıklayan firmalar göz önünde bulundurulduğunda bilanço bilgisinin daha önemli bir hale geldiği ifade edilebilir. F- istatistiği pozitif-negatif kar açıklamasında bulunmuş firmalarda muhasebe bilgileri ile piyasa değeri ilişkisinin farklılaştığı göstermektedir.

Nakit akımları büyüklüğünün değer ilişkisine etkisi açısından araştırma bulguları nakit akımı büyüklüğü arttıkça gelir tablosu bilgisi öneminin artması yönündeki teorik beklentinin matematiksel ilişki açısından karşıladığı söylenebilir. Ancak söz konusu durum istatistiksel açıdan gerek parametrelere ait t- istatistikleri, gerekse modele ait F- istatistikleri bakımından desteklenememiştir.

Araştırma kapsamında yapılan analiz bulguları genel olarak değerlendirildiğinde firma piyasa değerinin belirlenmesinde muhasebe bilgi sisteminin üretmiş olduğu bilgilerin önemli ve etkili olduğu ifade edilebilir. Bilanço ve gelir tablosu bilgilerinin ikisinin birden piyasa değerini açıklama güçlerinin %70'ler seviyesine kadar çıkabildiği söylenebilir. İşletmeye özgü faktörlerin değer ilişkisi düzeyine olumlu-olumsuz katkılarının olduğu da gözlenmiştir. Bununla birlikte bilanço bilgisi defter değerinin piyasa değerini genel olarak daha iyi açıkladığı ve defter değeri modelinin istatistiksel açıdan daha anlamlı ve güvenilir bilgiler sağladığı belirtilebilecektir.

## KAYNAKÇA

Agostino, M., Drago, D., Silipo, D. B., (2011). “The value relevance of IFRS in the European banking industry”, *Review of Quantitative Finance and Accounting*, Vol.36, No.3, 437-457.

Akdoğan, N., N. Tenker, (2007), **Finansal Tablolar ve Mali Analiz Teknikleri**, Gazi Kitabevi, Ankara

Akgüç, Ö., (1994), **Finansal Yönetim**, 6. baskı, Avcıol Basım Yayın, İstanbul.

Aktaş, H.(2009), **Hisse Senetleri Piyasasında Muhasebe Bilgilerinin Önemi İMKB’de Değer İlişkisi Analizi**, Gazi Kitabevi, Ankara.

Ali, A., L. Hwang, (2000) “Country-Specific Factors Related to Financial Reporting and the Value Relevance of Accounting Data “ *Journal of Accounting Research*, 38 (1): 1-21.

Arce, M., A. Mora (2002), “Empirical Evidence of the Effect of European Accounting Differences on the Stock Market Valuation of Earnings and Book Value”, *European Accounting Review*, 11 (3): 573-599.

Arsoy, A.P. (2009), **Uluslararası Muhasebe ve Finansal Raporlama Standartlarına Göre Gerçeğe Uygun Değer**, Dora Kitapevi, Bursa.

Atmaca,M.(2010), “*Uluslararası Muhasebe ve Finansal Raporlama Standartlarının İşletmeleri Finansla Analizine Etkilerini Değerlendirmeye Yönelik Bir Çalışma*” Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi,Cilt XXVIII,(1), S.523-548.

Atmaca, M., Çelenk, H. (2011), “*Uluslararası Muhasebe ve Finansal Raporlama Standartlarının Finansal Analize Etkilerinin Regresyon Analizi ile Ölçülmesine Yönelik Bir Araştırma*” *Muhasebe Finansman Dergisi*, Ocak/2011, S: 113-125.

Barth, M. E., W. H. Beaver, W. R. Landsman, (1998), “Relative valuation roles of equity book value and net income as a function of financial health”, Journal of Accounting and Economics, 25 (1): 1-34.

Bartov, E., S. R. Goldberg, M. Kim, (2005), “Comparative Value Relevance Among German, U.S., and International Accounting Standards: A German Stock Market Perspective”, Journal of Accounting, Auditing & Finance, 20 (2): 95-119.

Birgili, E., Düzer, M., (2010). “Finansal analizde kullanılan oranlar ve firma değeri ilişkisi: İMKB’de bir uygulama”, Muhasebe ve Finansman Dergisi, Sayı 46, 74-83.

Büyükmirza, K., (2007), **Maliyet ve Yönetim Muhasebesi**, Gazi Kitabevi, 11. Baskı, Ankara.

Büyükalvarcı, A., (2011). “Finansal analizde kullanılan oranlar ve hisse senedi getirileri arasındaki ilişki: ekonomik kriz dönemleri için İMKB imalat sanayi şirketleri üzerine ampirik bir uygulama”, Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt: 25, Sayı: 1, 2011.

Çabuk, A., Lazol,I.(2004),**Mali Tablolar Analizi**,3. Baskı, Vipaş A.Ş.,Bursa.

Demir, Y., (2001). “Hisse senedi fiyatını etkileyen işletme düzeyindeki faktörler ve mali sektör üzerine İMKB’de bir uygulama”, Süleyman Demirel Üniversitesi İİBF Dergisi, Vol 6, No. 2, 109-130.

Easton, P.D., Harris,T.S.,(1991), “ *Earnings As an Explanatory Variable For Returns*”, Journal of Accounting Research, Vol. 29, 19-36.

Elliott, B., Elliott, J. (2007), “Financial Accounting and Reporting” , Prentice Hall, 11.th Edition, England.

Ercan, M. K, Ban, Ü. (2010), **Değere Dayalı İşletme Finansı Finansal Yönetim**, Gazi Kitabevi, Ankara.

Ercan, M. K., Öztürk, M. B. ve Demirgüneş, K. (2003), **Değere Dayalı Yönetim ve Entelektüel Sermaye**, Gazikitapevi, Ankara.

Francis, J., K. Schipper, (1999), “Have Financial Statements Lost Their Value Relevance?”, *Journal of Accounting Research*, 37 (2): 319-352

Gjerde ,Ø., Knivsfå,K., and Sættem,F.(2008), “*The value relevance of financial reporting in Norway 1965–2004*”

Gücenme Gençoğlu, Ü.,Ertan,Y. (2012), “*Muhasebe Kalitesini Etkileyen Faktörler ve Türkiye’deki Durum*”*Muhasebe Finansman Dergisi*, Ocak/2012, S:1-24

Gürdal, K., (2004), “Yeni Ekonomi Kavramı ve Yeni Muhasebe Anlayışı”, *Muhasebe ve Denetime Bakış*, 4 (13): 91-92.

Hayn. C., (1995), “The Information Content of Losses”, *Journal of Accounting and Economics* , 20 (2): 125-153.

Hevas, D., Siougle, G., Staikouras, C., (2009). “The accounting valuation of bank stocks in Europe”, *Journal of Modern Accounting and Auditing*, Vol. 5, No.1, 49-63.

Hung, M., K. R. Subramanyam, (2007), “Financial statement effects of adopting international accounting standards: the case of Germany” *Review of Accounting Studies*, 12 (4): 623-657.

İbiş, C.,Özkan, S (2006) “ Uluslararası Finansal Raporlama Standartları (UFRS)’na Genel Bakış” *İSMMM MO Mali Çözüm*,74:25-43

Kalaycı, Ş., Karataş, A., (2005). “Hisse senedi getirileri ve finansal oranlar ilişkisi: İstanbul Menkul Kıymetler Borsasında bir temel analiz araştırması”, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Sayı 27, 146-157.

Karğın, M., (2010), **Muhasebe Verileri Olarak Finansal Oranlar ve İstatistiksel Özellikleri ( İMKB’de Bir Uygulama**, Gazi Kitabevi, Ankara.



Karğın, M., (2011), **TFRS ve Yeni Türk Ticaret Kanunu Kapsamında İşletme Birleşmelerinin Değerlendirilmesi ve Muhasebeleştirilmesi**, Gazi Kitabevi, Ankara.

Khanagha, J. B., (2011). “Value relevance of accounting information in the United Arab Emirates”, *International Journal of Economics and Financial Issues*, Vol: 1, No. 2, 33-45.

Küçüksavaş ,N. , (1995), **Kişisel Bilgisayar (PC) Destekli Genel Muhasebe İlkeler ve Uygulaması**,Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.,5.Baskı,İstanbul

Manganaris, P., Floropoulos, J., Smaragdi, I., (2011). “Conservatism and value relevance: Evidence from the European financial sector”, *American Journal of Economics and Business Administration*, 3 (2), 259-269.

Meulen, S.V.D., Gaeremynck, A., Willekens, M., (2007). “Attribute differences between U.S. GAAP and IFRS earnings: An exploratory study”, *The International Journal of Accounting*, 42, 123-142.

Ohlson, J., (1995), “Earnings, Book Values, Dividends in Equity Valuation”, *Contemporary Accounting Research*, 11 (2): 661-687.

Ozkan, S., Erdener Acar, E. (2010), “*Uluslararası Muhasebe /Finansal Raporlama Standartlarının Finansal Tablolar Analizi Üzerindeki Etkilerine Genel Bakış*”, *Mali Çözüm*, No. 97, 49-86.

Özer, G., (1996), **Muhasebe Kârları ile Hisse Senedi Verimleri Arasındaki İlişkiler: İMKB’de Deneysel Bir Analiz**, SPK Yayınları, Yayın No. 31: 172.

Özer, G., (2002), “Firma Değerlemesinde Muhasebe Karlarının Rolü: İMKB’de Deneysel Bir Araştırma”, *İktisat İşletme ve Finans*, 17 (201): 112-122.

Özerhan Akbulut, Y., Yanık, S. (2010),**Açıklamalı ve Örnek Uygulamalı Türkiye Muhasebe Standartları Türkiye Finansal Raporlama Standartları**, TÜRMOB Yayınları-377, Ankara

Öztürk, H., (2010). “Artık kâr, özsermayeye serbest nakit akımı ve defter değerlerinin şirketlerin piyasa değerleri üzerindeki etkileri: İMKB’de ampirik bir uygulama”, Maliye Finans Yazıları, Sayı:89, 49-72.

Şamiloğlu, F., (2005). “Hisse getirileri ve fiyatlarıyla, kazanç ve nakit akımları arasındaki ilişki: Deri ve gıda şirketlerinde ampirik bir inceleme”, Muhasebe ve Finansman Dergisi, Sayı 26, 120-126.

Tenker, N., (1999), **Finansal Muhasebe**, Gazi Kitabevi, 2. Baskı, Ankara.

TMSK (2009), **Uluslararası Finansal Raporlama Standartları (IFRS/IAS) ile Uyumlu**, TMSK yayınları-4, Fersa Matbaası, Ankara.

Verleun, M., Georgakopoulos, G., Sotiropoulos, I., Vasileiou, K. Z., (2011). “The Sarbanes Oxley Act and accounting quality: a comprehensive examination”, International Journal of Economics and Finance, Vol. 3, No. 5, 49-64.

Vuong, Quang H. (1989). "Likelihood Ratio Tests for Model Selection and non-nested Hypotheses". *Econometrica* 57 (2): 307–333

Yücel, R., (2005). “Zarar ve karların hisse senedi getirileri ve muhasebe karları arasındaki ilişki üzerindeki etkileri”, İktisat, İşletme ve Finans, Cilt 20, Sayı 233, 46-59.

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0956522110000916>:

Erişim Tarihi: 1 Mart 2013