

ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI

Ramin POURJAHANGİRİ

**İHTİYATLILIĞIN ÖLÇÜLMESİ: SAHİPLİK, SERMAYE VE
ŞİRKET BÜYÜKLÜĞÜNÜN İHTİYATLILIĞA ETKİSİ.
BİST'TE İŞLEM GÖREN İMALAT SANAYİİ İŞLETMELERİNDE
BİR UYGULAMA**

DOKTORA TEZİ

TEZ YÖNETİCİSİ
Prof. Dr. Turan ÖNDEŞ

ERZURUM – 2018

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER	I
ÖZET	IV
ABSTRACT	VII
KISALTMALAR, SİMGELER VE DEĞİŞKENLER DİZİNİ	VII
TABLolar DİZİNİ	IX
ŞEKİLLER DİZİNİ	X
ÖNSÖZ	XII
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

MUHASEBEDE İHTİYATLILIK KAVRAMI VE TEMELLERİ

1.1. İHTİYATLILIK KAVRAMININ TANIMI	5
1.1.1. Bilanço Açısından İhtiyatlılık Kavramının Tanımı	5
1.1.2. Kâr-Zarar Açısından İhtiyatlılık Kavramının Tanımı	6
1.1.3. Bilanço ve Kâr-Zarar Açısından İhtiyatlılık Kavramının Tanımı	7
1.1.4. Muhasebe Yasama Kurumları ve Profesyonel Muhasebe Organizasyonları Açısından İhtiyatlılık Kavramının Tanımı	7
1.2. İHTİYATLILIĞIN TARİHSEL GELİŞİMİ	9
1.3. MUHASEBEDE İHTİYATLILIĞIN TÜRLERİ	11
1.3.1. Koşulsuz İhtiyatlılık	11
1.3.2. Kosullu İhtiyatlılık	11
1.3.3. Koşulsuz ve Kosullu İhtiyatlılığın Motivasyonları	12
1.4. DEĞERLEME VE İHTİYATLILIK	12
1.4.1. Vergi Usul Kanunu Mevzuatı	13
1.4.2. UFRS ve TFRS Uygulamaları	14
1.5. MUHASEBE İHTİYATLILIĞININ NEDENLERİ	15
1.6. İHTİYATLILIKLA İLGİLİ ELİŞTİRİLER	16
1.7. İHTİYATLILIKLA İLGİLİ SAVUNMALAR	17
1.8. İHTİYATLILIĞIN ÖNEMİ	18
1.9. İHTİYATLILIĞIN SONUÇLARI	20
1.10. İHTİYATLILIĞIN BİLGİ ROLÜ	21
1.11. MUHASEBEDE İHTİYATLILIK KAVRAMININ AÇIKLAMALARI	24
1.11.1. İhtiyatlılığın Sözleşme Nedenleri	25
1.11.1.1. Borç Sözleşmeleri	25
1.11.1.2. Yönetici Kâr Payı Sözleşmeleri	27
1.11.1.3. İş Sözleşmeleri	28
1.11.1.4. Satış Sözleşmeleri (Maliyet Artı Kâr Sözleşmeleri)	28
1.11.2. Hukuki Davalar	29
1.11.3. Vergi Avantajı	29

1.11.4. Muhasebe Kural ve Uygulamaları	30
1.12. İHTİYATLILIĞIN ÖLÇÜME YÖNTEMLERİ	30
1.12.1. Gelir Tablosuna Dayalı İhtiyatlılık	30
1.12.1.1. Hisse Başına Kâr İle Hisse Senedi Getirisi İlişkisi Yöntemi ...	31
1.12.1.2. Tahakkuklar Yöntemi	31
1.12.1.3. Kârların Sürdürülebilirliğinde Asimetrik Yöntemi.....	31
1.12.1.4. Gizli Yedek Akçeler Yöntemi.....	32
1.12.2. Bilanço Esası Üzerinde İhtiyatlılık	32
1.12.2.1. Öz Kaynakların Piyasa Değerinin Defter Değerine Oranı Yöntem..	32
1.13. İHTİYATLILIĞIN ÖLÇÜME MODELLERİ	33
1.13.1. Basu Modeli	33
1.13.2. Givoly ve Hayn Modeli.....	37
1.13.2.1. Negatif Tahakkuklara Dayalı Model.....	37
1.13.2.2. Kâr Dağıtımının ve Nakit Akışlarının Negatif Çarpıklığına Dayalı Mod	39
1.13.3. Beaver ve Ryan Modeli.....	40
1.13.4. Ball ve Shivakumar Modeli	41
1.13.4.1. Tahakkuklar Esasına Dayalı Model	41
1.13.4.2. Kârların Sürdürülebilirliğinde Asimetrik Modeli	42
1.13.5. Ahmed ve Duellman Modeli	43
1.13.5.1. Beaver ve Ryan Modelinden İlham Alınmış Model	43
1.13.5.2. Givoly ve Hayn Modelinden İlham Alınmış Model	43
1.13.6. Penman ve Zang Modeli	44
1.13.7. Khan ve Watts Modeli	45

İKİNCİ BÖLÜM

MÜLKİYET YAPISI, SERMAYE YAPISI VE ŞİRKET BÜYÜKLÜĞÜ İLE İHTİYATLILIĞIN İLİŞKİLERİNİN İNCELENMESİ

2.1. MÜLKİYET YAPISI	47
2.1.1. Mülkiyet Yapısının Tanımı	47
2.1.2. Mülkiyet Yapısının Boyutları	48
2.1.2.1. Pay Sahiplerinin Kimliği ve İhtiyatlılık	48
2.1.2.1.1. Kürümsal Mülkiyete İhtiyatlılık.....	48
2.1.2.1.2. Aile Mülkiyeti ve İhtiyatlılık	50
2.1.2.1.3. Yönetim Mülkiyeti ve İhtiyatlılık	50
2.1.2.1.4. Şirket Mülkiyeti ve İhtiyatlılık.....	53
2.1.2.2. Mülkiyet Odaklılığı.....	54
2.1.2.2.1. Mülkiyet Odaklılığı ve İhtiyatlılık	55
2.2. SERMAYE YAPISI	56
2.2.1. Sermaye Yapısının Tanımları	57
2.2.2. Sermaye Yapısının İhtiyatlılık Üzerine Etkisi	58
2.2.3. Sermaye Yapısının Temsilci Maliyetleri Üzerine Etkisi	60
2.3. ŞİRKET BÜYÜKLÜĞÜ	61
2.3.1. Siyasi Maliyetler Hipotezi.....	61

2.3.2. Olayların (Haberlerin) Toplam Etkisi Hipotezi	61
2.3.3. Bilgi Asimetri (Açıklama) Hipotezi	62
2.3.4. Güçlü Bilgi Ortamı (Sistemi) Hipotezi	62
2.3.5. Pürüzsüzleştirici Kâr Hipotezi	63
2.3.6. Hukuki Davalar Hipotezi	63

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

BİST'TE İŞLEM GÖREN İMALAT SANAYİİ İŞLETMELERİNDE BİR UYGULAM

3.1. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ VE NEDENİ	64
3.2. ARAŞTIRMANIN AMACI	65
3.3. ARAŞTIRMANIN VERİ SETİ	66
3.4. ARAŞTIRMANIN DEĞİŞKENLERİ	66
3.4.1. Araştırmanın Değişkenlerinin Tanımı Ve Hesaplanması (Verilerin Analiz Yöntem	69
3.4.1.1. Birinci Kısım Verilerin Analiz Yöntemi	69
3.4.1.1.1. İhtiyatlılık Ölçme Modelleri	69
3.4.1.2. İkinci kısmi Verilerin Analiz Yöntemi	73
3.4.1.2.1. Hipotezlerin Test Modeli	73
3.4.1.2.2. Bağımlı Değişkenler (İhtiyatlılığın Ölçüme Modelleri	74
3.4.1.2.2.1. Koşullu İhtiyatlılığın Ölçülmesi	74
3.4.1.2.2.2. Koşulsuz İhtiyatlılığın Ölçülmesi	75
3.4.1.2.3. Bağımsız Değişkenler	76
3.5. EKONOMETRİK ANALİZLERİNDE PANEL VERİLERİ	77
3.5.1. Panel Veri Analizi	78
3.5.2. Panel Verinin Avantajları.....	78
3.5.3. Panel Verilerin Dezavantajları	79
3.5.4. Dengeli Panel-Dengesiz Panel Veri Modelleri	79
3.5.5. Statik Panel Veri Modelleri.....	79
3.5.6. Sabit Etkiler ve Tesadüfi Etkiler Modeli	80
3.5.7. Duyarlılık Analizi.....	83
3.5.8. Belirleme Testleri.....	83
3.5.9. Hausman Testi.....	85
3.5.10. Olabilirlik (Olasılık)Oran Testi.....	86
3.5.11. Durbin Watson Testi	86
3.5.12. Yatay-Kesit Birimleri Arasında Bağımlılık Testi	88
3.6. ÇALIŞMANIN HİPOTEZLERİ	90
3.7. TANIMLAYICI İSTATİSTİKLER	95
3.8. MODEL TAHMİNİ	96
3.9. MODELLERİN TAHMİN SONUÇLARI	108
3.9.1. Model 1-1'in Tahmin Sonuçları.....	108
3.9.2. Model 1-2'nin Tahmin Sonuçları.....	109
3.9.3. Model 2-1'in Tahmin Sonuçları.....	111
3.9.4. Model 2-2'nin Tahmin Sonuçları.....	113

SONUÇ	115
ÖNERİLER	119
KAYNAKÇA	121
EKLER	136
ÖZGEÇMİŞ	160



ÖZET
DOKTORA TEZİ
İHTİYATLILIĞIN ÖLÇÜLMESİ: SAHİPLİK, SERMAYE VE ŞİRKET
BÜYÜKLÜĞÜNÜN İHTİYATLILIĞA ETKİSİ:
BİST’TE İŞLEM GÖREN İMALAT SANAYİİ İŞLETMELERİNDE BİR
UYGULAMA
Ramin POURJAHANGİRİ

TEZ Danışmanı: Prof. Dr. Turan ÖNDEŞ

2018, 172 sayfa

Jüri: Prof. Dr. Turan ÖNDEŞ

Prof. Dr. Ömer YILMAZ

Doç. Dr. Ramazan YANIK

Doç. Dr. Abdulkadir KAYA

Dr. Öğr. Üyesi. Ersin KURNAZ

Bu araştırmanın amacı, finansal bilgilerinin temel niteliksel özelliklerinden biri olan ‘gerçeğe uygun olarak sunum’ özelliğinde etkili olan ve muhasebe temel kavramlarından ‘ihtiyatlılık’ kavramını değişik açılardan ifade edip, bu kavram üzerinden finansal tabloların hazırlanıp hazırlanmadığını incelemek ve mülkiyet yapısı, sermaye yapısı ve şirket büyüklüğünün ihtiyatlılık üzerindeki etkilerini araştırmaktır.

Çalışmada, kâr veya zarar tablolarının ihtiyatlılık kavramı üzerinden yapılmasını incelemek için gelir tablosu yaklaşımı olarak, kârların sürdürülebilirliğinde asimetrik yöntem ve tahakkuklar yöntemi ve bilanço yaklaşımı olarak da, hisse senedi piyasa değerinin defter değerine oranı yöntemi kullanılmıştır. Mülkiyet yapısı, sermaye yapısı ve şirket büyüklüğünün etkilerini ihtiyatlılık üzerinde belirlemek için çok değişkenli panel veri regresyon modeli kurulup ve bu regresyon modelinde ihtiyatlılık kavramının hesaplanması için gelir tablosu yaklaşımı olarak, tahakkuklar yöntemi ve bilanço yaklaşımı olarak da, hisse senedi defter değerinin piyasa değerine oranı yöntemi kullanılmıştır.

Çalışmanın amacına ulaşmak için hisse senetleri BİST’te işlem gören imalat sanayi işletmelerinin 12 yıllık verileri üzerinde regresyon analizleri yapılmıştır. Sonuçlara göre hisseleri borsa İstanbul’da işlem gören imalat sanayi işletmelerinde kâr veya zarar tablolarının ihtiyatlılık kavramı üzerinden yapılmaması ve mülkiyet ve sermaye yapılarının ihtiyatlılık üzerine etkisi olduğu ve şirket büyüklüğünün, ihtiyatlılık üzerine etkisi olmadığı anlaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: İhtiyatlılık, Koşullu İhtiyatlılık, Koşulsuz İhtiyatlılık, Mülkiyet Yapısı, Sermaye Yapısı, Şirket Büyüklüğü, Kurumsal Mülkiyeti, Şirket Mülkiyeti, Aile Mülkiyeti ve Mülkiyet Odaklılığı.

ABSTRACT**Ph. D. DISSERTATION****A STUDY ON THE MEASUREMENT OF THE CONSERVATISM IN ACCOUNTING AND THE IMPACT OF OWNERSHIP STRUCTURE, CAPITAL STRUCTURE AND FIRM SIZE ON CONSERVATISM IN THE MANUFACTURING INDUSTRY COMPANIES TRADED IN BIST****Ramin POURJAHANGİRİ****Advisor: Prof. Dr. Turan ÖNDEŞ****2018, Page: 172****Jüri: Prof. Dr. Turan ÖNDEŞ****Prof. Dr. Ömer YILMAZ****Doç. Dr. Ramazan YANIK****Doç. Dr. Abdulkadir KAYA****Dr. Öğr. Üyesi. Ersin KURNAZ**

The current study aims to identify the meaning of conservatism and analyze the presentation of the profit or loss statements based on this concept and also it aims on an analysis of the effect of the ownership structure, capital structure, and firm size on the concept of conservatism.

For the sake of studying the profit or loss statements based on the conservatism and based on the profit and loss approach, the study has applied two approaches of asymmetric model in the sustainability of the profits and accrual based method, and it has also has used ratio of market value to book value approach based on the balance sheet approach aspect. In order to analyze the effect of the ownership structure, capital structure and firm size on the concept of the conservatism, a multivariate panel data regression model has been devised. This regression model, for analyzing these effects from the profit and loss approach aspect, has used accrual based method, and from the balance sheet point of view has used ratio of book value to market value method.

As the aim of the study requires, there has been some statistical analyses on the 12-year data of the Istanbul Stock Exchange's manufacturing industry companies. According to the results, it is understood that the profit and loss statements in the manufacturing industry companies whose stocks are traded in the stock market in Istanbul are not based on the concept of conservatism and the ownership and capital structures have an effect on conservatism and the size of the company has no effect on conservatism.

Keywords: Conservatism, Conditional Conservatism, Unconditional Conservatism, Ownership structure, Capital Structure, Firm Size, Institutional Ownership, Corporate Ownership, Family Ownership, Concentration of Ownership.

KISALTMALAR, SİMGELER VE DEĞİŞKENLER DİZİNİ

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
BIST	: Borsa İstanbul
CFO	: Cash Flows
CON	: Conservatism
COR	: Corporation
C-Score	: Conservatism Score
D	: Dummy Variable
DCFO	: Dummy Variable of Cash Flows
DDD	: $D\Delta\text{NetIncom}_{i,(t-1)} \cdot (\Delta\text{NetIncom}_{i,(t-1)} / \text{Total Assets}_{i,(t-2)})$
DEP	: Depreciation
DDNIT1	: $D\Delta\text{NetIncom}_{i,(t-1)}$
DW	: Durbin-Watson
$D\Delta\text{NI}$: Dummy Variable of $\Delta\text{Net Incom}$
DNIT	: $\Delta\text{NetIncom}_{i,t} / \text{Total Assets}_{i,(t-1)}$
DNIT1	: $\Delta\text{NetIncom}_{i,(t-1)} / \text{Total Assets}_{i,(t-2)}$
$D\Delta\text{NetIncom}_{i,(t-1)}$: Dummy Variable of $\Delta\text{NetIncom}_{i,(t-1)}$
EKK	: klasik En Küçük Kareler Yöntemi
F	: F-Limer Test
FAM	: Family
GDEKK	: Gölge Değişkenli En Küçük Kareler Yöntemi
GEKK	: Genelleştirilmiş En Küçük Kareler Yöntemi
GI	: Gruplar İçi Yöntemi
HEKK	: Havuzlanmış En Küçük Kareler Yöntemi
IO	: Institutional Ownership
İMKB	: İstanbul Menkul Kıymet Borsası
KAP	: Kamuyu Aydınlatma Platformu
Lev	: Leverage
MSUGT	: Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği
MTB	: Market Value to Book Value
ΔNI	: $\Delta\text{Net Incom}$
SPK	: Sermaye Piyasası Kurulu
TA	: Total Assets
TACC	: Total Accruals

TFRS	: Türkiye Finansal Raporlama Standartları
TMS	: Türkiye Muhasebe Standartları
TMSK	: Türkiye Muhasebe Standartları Kurulu
TTK	: Türk Ticaret Kanunu IX
UFRS	: Uluslar Arası Finansal Raporlama Standartları
YTL	: Yeni Türk Lirası



TABLolar DİZİNİ

Tablo 1.1. İhtiyatlılık Yöntemi İle Muhasebe İlkelerinin Karşılaştırılması	17
Tablo 3.1. Araştırmanın Birinci Kısımında Modellerde Kullanılan Değişkenler	67
Tablo 3.2. Araştırmanın İkinc Kısımında Modellerde Kullanılan Değişkenler	68
Tablo 3.4. Değişkenlerin Tanımlayıcı İstatistikleri	96
Tablo 3.5. Yatay Kesit Bağımlılığının Test Sonuçları	98
Tablo 3.6. Birinci Nesil Panel Birim Kök Test Sonuçları	100
Tablo 3.7. Olasılık Oran Testi ve Hausman Testi Sonuçları	105
Tablo 3.8. Model Tahmin Sonuçları	106



ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1.1. Muhasebe İhtiyatlılığının, Finansal Tablolar ve Mali Tablo Kullanıcıları Üzerindeki Etkilerine Genel Bakış.....	20
Şekil 1.2. Hisse Senedi Getirisi ve Hisse Başına Kâr İlişkisi	35
Şekil 1.3. Birikmiş Tahakkukların Süreci Zaman Boyunca	38
Şekil 3.1. DW Testinde Otokorelasyonun Kabul ve Reddedilen Bölgeleri.....	88
Şekil 3.2. Panel Veri Setiyle İlgili Uygun Regresyon Modelinin Belirleme Süreci.....	105



ÖNSÖZ

Şimdiki gelişmiş dünyada bilginin özellikle finansal bilgilerinin önemi ve değeri eskiye göre daha da artmıştır. Çünkü finansal piyasalarda bilgi kullanıcıları tüm kararlarını finansal bilgileri üzerinden almaktadırlar, dolayısıyla işletmeler tarafından sunulan bilgiler kaliteli olmak zorundadırlar. Muhasebe standartları düzenleyici kuruluşlar, işletmeler tarafından kaliteli bilgilerin sunulması için, niteliksel özellikler hazırlamışlardır. Bu özellikler, ilgililik ve güvenilirlik olarak, iki ana bölüme ayrılmıştır. İlgili ve güvenilir bilgilerin oluşturan önemli parçalarından biri, sırayla ‘gerçeğe uygun olarak sunum’ ve ‘ihtiyatlılık’ kavramlarıdır. Bu iki özellik birbiriyle karşıdurlar, yani finansal bilgilerde birinin artışı diğerinin düşüşüne ve düşüşü diğerinin artışına neden olmaktadır. Bu yüzden Hisseleri Borsa İstanbul’da işlem gören imalat sanayii işletmelerinde finansal tablo ve raporları ihtiyatlılık kavramı üzerinden yapıp yapılmadığı ve mülkiyet yapı, sermaye yapı ve şirket büyüklüğünün ihtiyatlılık üzerine etkisi olup olmadığı incelenecektir.

Araştırmamda tecrübe ve bilgileriyle değerli katkılarda bulunan danışman hocam sayın Prof. Dr. Turan ÖNDEŞ’e, kendime değerli vakitlerini ayırarak çalışmamda değerli önerilerde bulunan hocalarım Prof. Dr. Ömer YILMAZ, Doç. Dr. Ramazan YANIK ve desteklerini esirgemeyen bölüm hocalarıma teşekkürlerimi arz ederim.

GİRİŞ

İktisadın sağlam ve doğru bir şekilde çalışması için, ortaklar ekonomik faaliyetler ile ilişkin doğru karar vermeleri gerekmektedir. İşletmelerde ihtiyaç duyulan ve kullanılan bilgiler muhasebe sistemi tarafından sağlanmaktadır. Muhasebe sistemi, firmalar ile ilgili verilerin toplanması, organize edilmesi, yorumlanması ve dönüştürülmesi işlevlerini yerine getiren ve bu bilgileri bilgi kullanıcılarına ileten bir bilgi sistemidir. Bu doğrultuda, Muhasebe Bilgi Sistemi tarafından sağlanan bilgileri kullanan paydaşlar, karar alıcı olarak tanımlanmaktadır. Bu karar alıcılar, kararlarının içeriğine göre, iki gruba yani içsel ve dışsal kullanıcılar diye ayrılırlar.

Ekonominin genel yapısını göz önünde bulundurarak, faaliyetler ve onların sonucunda alınan kararlar, iktisadi olarak çeşitlilik göstermektedir. Örneğin; bazı ortaklar kendi kaynaklarından faydalanarak yatırım yaparken diğer bazı ortaklar yatırılan bu kaynakları elde etmek için iktisadi faaliyetlerde bulunurlar. Ayrıca iktisadi faaliyetler sonucunda elde edilen bu kaynakların temel faaliyetlerde kullanılması da resmin bütünlüğü parçasını oluşturmaktadır. Bu nedenle, ekonominin ortakları değişik ve farklı bilgilere gerek duymaktadırlar. Dolayısıyla, muhasebe sisteminden bu bilgiyi sağlayan sistem olarak, tüm farklı ihtiyaçları karşılayacağı beklentisi vardır. Bu beklentileri doğru ve sağlıklı bir biçimde karşılayabilmek için muhasebe sisteminin ürettiği bilgilerin bazı niteliksel özelliklerine sahip olması zorunludur. Muhasebe bilgilerinin niteliksel özelliklere sahip olması, bilgi kullanıcılarına faydalı olması anlamındadır. ‘Gerçeğe uygun sunum’ özelliği, Uluslararası Finansal Raporlama Standartları ile uyumlu Türkiye muhasebe standartlarına göre finansal tablolarda iletilen bilgilerin sahip olması gerekli ve önemli olan temel niteliksel özelliklerden birisidir. Finansal bilgi kullanıcılarına sadece olaylara ilişkin bilgi sunulması, yararlı ve yeterli değildir. Açıklama amaçlı olarak ekonomik olayların, gerçeğe uygun bir şekilde sunulması gerekir. Gerçeğe uygun bir şekilde finansal bilgilerin sunulmasında, dolayısıyla bilgi kullanıcılarına güven sağlamasında ve belirsiz olan durumlarda ihtiyatlılık ilkesi dikkate alınmalıdır. İhtiyatlılık, UFRS ile uyumlu Türkiye Muhasebe Standartlarında var olan ve muhasebe bilginin yararlı olabilmesi için gerekli olan ve muhasebeciler tarafından dikkate alınması ve uygulanması gereken bir ilkedir. Mali tablo düzenleyicileri, çeşitli ortam ve olaylarda kaçınılmaz olarak bir grup belirsizlikler ile karşı karşıyadırlar. Buna, duran varlıkların

yararlı ömrü, sabit kıymetler için muhtemel kullanım süreleri ve bu dönemde oluşabilecek garanti işlemlerinin sayısı ve şüpheli alacakların tahsil edilebilirliği örnekleri verilebilir. Bu belirsizlikler, hem kapsamları ve hem de taşıdıkları özelliklerinden dolayı ihtiyatlı bir şekilde finansal tablolara yansıtılmalıdır. İhtiyatlılık kavramı, belirsiz olan ve tahmin yapılması gereken durumlarda, varlıkların ve gelirlerin olduğundan düşük, borçların ve giderlerin olduğundan yüksek değerlendirilmesi konusunda dikkat edilmesi gereken bir kavramdır. Muhasebe literatüründe ihtiyatlılık ilkesi, finansal olaylarında çeşitli seçenekler arasından en az iyimser olanının seçilmesi anlamında olduğu düşünülür. Muhtemel kârları dikkate almamak sadece tüm zararları dikkate almak ise, ihtiyatlılığın geleneksel anlamında yer alır.

‘Koşula Bağlı İhtiyatlılık’ veya gelir tablosu ihtiyatlılığı ile ‘Koşula Bağlı Olmayan İhtiyatlılık’ veya bilanço ihtiyatlılığı, ihtiyatlılık özelliklerinden kaynaklanan iki ihtiyatlılık türüdür. Koşula bağlı olmayan ihtiyatlılık, kayıtlama esnasında, önceden düşük değer seçilmesi yoluyla önlem alınması anlamına gelirken, koşula bağlı ihtiyatlılık, gerçekleşen bir değere göre, kötümser olan değer seçilmesi anlamına gelmektedir. Reklam harcamaları, araştırma ve geliştirme harcamaları ve hatta beklenen gelecekteki nakit akışları olumlu olursa, gider olarak tanımlanması koşulsuz ihtiyatlılığın örnekleridir. En düşük maliyet veya piyasa değeri yöntemi, varlıkların değer düşüşü sonucunda şerefîyenin azalması veya kaldırılması ve olası zararların olası kârlar karşısında asimetrik tanımlanması ise koşullu ihtiyatlılığa örneklerdir.

İhtiyatlılık özelliğini doğrudan değerlendirmek olanaksız olması nedeniyle muhasebe literatüründe ihtiyatlılığın hesaplanması için yukarıdaki sınıflandırmaya bağlı olarak iki yaklaşım benimsenmektedir. Birinci yaklaşım, gelir tablosuna dayalı ihtiyatlılık (koşula bağlı ihtiyatlılık) ve ikinci yaklaşım bilanço tablosuna dayalı ihtiyatlılık (koşula bağlı olmayan ihtiyatlılık) yaklaşımıdır.

İhtiyatlılık kavramı, diğer kavramların da desteği ile, muhasebe literatüründe kendisine önemli ve kritik bir yer bulmaktadır. İhtiyatlılık ilkesini önemli yapan konulardan biri, yatırımcıların, yöneticilerin, kreditorlerin ve toplumun ihtiyatlılık ile korunduğu yaklaşımdır. Dolayısıyla çalışmamızda ihtiyatlılık ilkesi ve onu etkileyen etmenlerin tanımlanması ile etkilerinin incelenmesi gerekli görülmüştür.

Bu bağlamda ihtiyatlılık ilkesi üzerinde çeşitli faktörlerin etkisinden bahsedilebilir. Bu etmenlerin bazıları işletmelerin kendi yapısında var olan mülkiyet yapıları, sermaye yapıları ve şirket büyüklüğü etmenlerdir.

Mülkiyet yapısı, kurumsal mülkiyet, aile mülkiyeti, şirket mülkiyeti ve mülkiyet odaklılığında oluşmuştur. Kurumsal pay sahipleri büyük, uzman ve zengin yatırımcılar olarak şirketlerin faaliyetler ve politikaları üzerinde önemli etkileri vardır. Kurumsal yatırımcılar, kendi amaçlarına ulaşmak ve muhasebe sisteminden güvenilir bilgileri elde etmek için üretilen bilgilerin niteliksel özelliği olan ihtiyatlılığa önem verdiklerinden, ihtiyatlılığın bazı kurumsal mekanizmalar rolünün varsayımı esasına göre farklı açılardan etkileri olmakta olduğu söylenebilir.

Aile mülkiyet yapılı şirketlerde, yönetim kurulu üyeleri aile kişilerinden oluşmaktadır, dolayısıyla bu tür şirketler etkili bir organizasyon yapısını temsil ediyor ve işletme üzerine yüksek gözetim ve kontrol sağlamaktadır. Aile mülkiyet yapılı şirketler bir ticari gruba ait olup olmadığı neden ile muhasebe bilgi sisteminde bilgilerin niteliksel özelliği olan ihtiyatlılık kavramı üzerinde farklı yönlerde etkileri olduğu söylenebilir.

Anonim şirketler, diğer firmalardan kâr etmek ve ticari ilişkilerini artırmak amacıyla yatırım yaparlar. Şirket mülkiyet yapılı işletmelerde, kâr amaçlı yatırımlar, geçici yatırımlar ve ticari ilişkilerini artırmak amaçlı yatırımlar, kalıcı yatırımlar olduğundan dolayı muhasebe sisteminde farklı seviyede güvenilir bilgilerin sağlanması için üretilen bilgilerin niteliksel özelliği olan ihtiyatlılık kavramı üzerinde farklı yönlerde etkileri olacaktır.

Mülkiyet odaklılığı, büyük pay sahipleri olarak muhasebe bilgi sisteminin niteliksel özelliği olan ihtiyatlılığı üç varsayım esasında etkilemektedir: Aktif denetim varsayımı, kişisel çıkar varsayımı ve stratejik ittifak varsayımı. Söz konusu varsayımlar esası üzerinde mülkiyet odaklılığı farklı yönlerden ihtiyatlılık kavramını etkilemektedir.

Sermaye yapısı işletmelerin finansman yapısını yansıtmaktadır. Sermaye yapısı işletme içi veya işletme dışı kaynaklardan finansman yapılması esasına göre muhasebe bilgi sisteminin niteliksel özelliği olan ihtiyatlılığı farklı yönlerde etkilemektedir.

Şirket büyüklüğü, muhasebe bilgi sisteminin niteliksel özelliği olan ihtiyatlılığı beş varsayım esasına göre; siyasi maliyetler hipotezi, olayların toplam etkisi hipotezi,

açıklama hipotezi, güçlü bilgi ortamı hipotezi, pürüzsüzleştirici kâr hipotezi farklı yönlerden etkilediği söylenebilir.

Çalışmamızın birinci bölümünde ihtiyatlılık kavramı ve temellerinin açıklanması yapılmış, ikinci bölümünde mülkiyet, sermaye ve şirket büyüklüğünün ihtiyatlılık üzerinde etkilerinin incelenmesi yapılmış ve üçüncü bölümünde de BIST’te işlem gören imalat sanayi işletmeleri üzerinde ihtiyatlılık kavramı ve ihtiyatlılığı etkileyen söz konusu faktörlerin etkilerinin incelenmesi yapılmıştır.



BİRİNCİ BÖLÜM

MUHASEBEDE İHTİYATLILIK KAVRAMI VE TEMELLERİ

1.1. İHTİYATLILIK KAVRAMININ TANIMI

Ne kadar muhasebecilerin birçoğunun finansal raporların hazırlanmasında ihtiyatlılık¹ temelinin kullanılmasında anlaşmaları olursa, ama şimdiye kadar ihtiyatlılık kavramından bir kapsamlı tanım yapılmamıştır. Buna rağmen muhasebe metinlerinde ihtiyatlılığın iki önemli özelliği incelenmiştir. Birincisi, öz kaynakların defter değerinin piyasa değerinden düşük gösterilmesi. İkincisi, giderlerin hemen tanımlanması ve gelirlerin geç tanımlama yaklaşımıdır (Price, 2005).

Muhasebe literatüründe bu kavramın araştırmacıları tarafından çeşitli tanımları yapılmıştır. Bu tanımlar bilanço, kâr-zarar ve söylenen iki çeşit bileşiminden oluşan, bilanço ve kâr-zarar açısından sınıflandırılabilir. Muhasebe literatüründe bu kavramın araştırmacıları tarafından çeşitli tanımları yapılmıştır. Bu tanımlar bilanço, kâr-zarar ve söylenen iki çeşit bileşiminden oluşan, bilanço ve kâr-zarar açısından sınıflandırılabilir.

1.1.1. Bilanço Açısından İhtiyatlılık Kavramının Tanımı

Bu açının temeline göre, eğer bir muhasebe kaleminin raporlanmasında belirsizlik olursa, varlıkları en düşük ve borçları en yüksek değer ile yansıtılan yöntem seçilmek zorundadır. Bu açıdan temelinde sunulan tanımlar şöyledir:

1995'de Feltham ve Ohlson ihtiyatlılığı, raporlama yöntemlerinin seçilmesinde belirsizlik olduğu durumda, öz kaynaklar üzerinde en az olumlu etkisi olan yöntemin seçilmesi olarak tanımlamıştır.

Feltham ve Ohlson diğer bir tanımda ihtiyatlılığı, işletmenin net varlıklarının değerini ekonomik değerinden düşük değer ile raporlanmasına sebep olan muhasebe yöntemi seçilip ve sürekli kullanılması şeklinde tanımlamıştır.

Ahmed ve arkadaşları ihtiyatlılığı, varlıkların net defter değerini sürekli piyasa değerinden az gösterilmesi olarak tanımlamışlardır (Ahmed, Billings, Morton & Stanford-Harris, 2002).

1- Conservatism

Smith ve Skousen'in açısından, ihtiyatlılık bir kuraldır ve bu kurala göre iki veya çok sayıda raporlama yönteminin seçilmesinde belirsizlik olursa, öz kaynaklara en az olumlu etkisi olan yöntem seçilmek zorundadır (Givoly & Hayn, 2000).

Bu tür ihtiyatlılık, varlıkların değerini az yansıtır ve gizli yedeklerin² oluşmasına sebep olacaktır, dolayısıyla varlıkların düşük değerlendirilmesi ilk yıllarda gelirin az sunulmasına ve gelecekteki yıllarda gelirin çok sunulmasına neden olacaktır. Bu tür ihtiyatlılığın örneklerinden, araştırma ve geliştirme harçlarını gider olarak tanımlanması, hızlandırılmış amortisman yöntemlerinin³ kullanılması ve stokların değerlendirmesinde Son-Giriş İlk-Çıkış(LIFO)⁴ yönteminin kullanılması olmaktadır (Park & Chen, 2006).

1.1.2. Kâr-Zarar Açısından İhtiyatlılık Kavramının Tanımı

Bu açı esasına göre, giderler ve zararlar en erken zamanda ve gelirler ve kârlar en geç zamanda tanımlanmalıdırlar.

Watts (2003) Bliss'den ihtiyatlılığı herhangi bir kârı beklemeyin, ancak tüm zararları önceden tahmin edin şeklinde tanımlamıştır.

Kim ve Jung (2007) açısından ihtiyatlılık yani, tüm muhtemel zararların tanımlanması ve tüm muhtemel kârların tanımlanmamasıdır.

Basu (1997) ihtiyatlılığı, iyi haberler ve kârların tanımlanmasında daha fazla güven derecesinin kullanılması ve kötü haberler ve zararların tanımlanmasında daha düşük güven derecesinin kullanılmasıdır. Dolayısıyla bu yaklaşımda ihtiyatlılık, zararların karşısında kârların asimetrik tanımlanması gereğidir.

Bliss'in inancına göre ihtiyatlılık yani, potansiyelli tüm zararların tanımlanması ve potansiyelli tüm kârların tanımlanmamasıdır(Kim & Jung, 2007).

2-Hidden Reserves

3-Accelerated Depreciation Methods

4-last-In first-Out(LIFO)

1.1.3. Bilanço ve Kâr-Zarar Açısından İhtiyatlılık Kavramının Tanımı

Bu açı esasına göre ihtiyatlılık, bilanço ve kâr-zarar açılarının birleşiminden tanımlanmaktadır.

Givoly ve Hayn (2000) bakışından, ihtiyatlılık bir muhasebe kavramı olarak gelirleri geç ve giderleri erken tanımlanmasıyla, varlıkları az ve borçları fazla değerlendirilmesiyle birikmiş karın azalmasına neden olmaktadır. Watts ve Zimmerman (1990) ihtiyatlılığı aşağıdaki gibi tanımlamışlardır:

Varlıkların değerlendirilmesinde en düşük değer ve borçların değerlendirilmesinde en yüksek değer kullanılması ve gelirleri en geç zaman ve giderleri en erken zamanda tanımlanmasıdır.

Wolk, Davidson ve arkadaşları ihtiyatlılığı muhasebe ilkeleri arasında bir seçme kriteri olarak, giderlerin hızlı tanımlanma karşısında gelirlerin yavaş tanımlanmasıyla, borçların fazla değerlendirme karşısında varlıkların düşük değerlendirilmesiyle, birikmiş kârın en düşük olmasına neden olarak, tanımlamışlardır (Givoly & Hayn, 2000).

1.1.4. Muhasebe Yasama Kurumları ve Profesyonel Muhasebe Organizasyonları Açısından İhtiyatlılık Kavramının Tanımı

Finansal Muhasebe Standartlar Kurulu (FASB)⁵Amerika'da 1980 yılında ihtiyatlılık kavramını şöyle açıklamıştır:

İhtiyatlılık, belirsizlik ve onunla ilgili olası riskleri yeterince dikkate alınmasına güven vermek amacıyla, belirsizlik ortamında ihtiyatlı bir yaklaşımdır. Dolayısıyla gelecekteki bir alacak veya ödeme ile ilgili olumlu veya olumsuz ortamın gerçekleşme olasılığı aynı ise en az iyimser olan seçilmek zorundadır ve eğer olumlu ve olumsuz ortamın olasılığı aynı değilse, ihtiyatlılık kötümser olanın seçilmesini gerektirmektedir (Financial Accounting Standards Board [FASB], 1980). Finansal muhasebe standartları kurulu bu tanımla birlikte, finansal raporlamada ihtiyatlılığı, çok fazla düşük gösterilmesini de reddetmektedir (Lin, Zun J & Feng Chen, 1999).

5- Financial Accounting Standards Board (FASB)

İhtiyatlılık kavramı Uluslararası Muhasebe Standartları Komitesi (IASC)⁶ tarafından 1957 yılında, Nol.1 uluslararası muhasebe standardında şöyle tanımlamıştır:

“Belirsizlik, ticari faaliyetlerini kaçınılmaz bir şekilde etkilemektedir. Bu belirsizlik ihtiyatlılık yaklaşımı ile finansal tablolarda dikkate alınmalıdır, sadece bu yaklaşım, gizli rezervlerin oluşumuna yol açmamalıdır”(Rueschhoff & Norlin, 2002: 18).

İhtiyatlılık kavramı 2002 yılında Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu (IASB)⁷ tarafından yeniden aşağıdaki gibi tanımlanmıştır:

Finansal tabloları düzenleyiciler kaçınılmaz bir şekilde belirsiz faaliyetler ve durumlar ile karşı karşıyadırlar. Örneğin; Şüpheli alacakların tahsil edilebilecek durumu, duran varlıkların yararlı ömrü ve garanti hizmetlerinden kullanmak isteyenlerin sayısı. Finansal tabloların düzenlemesinde belirsizlikler ile içindikiler ve özelliklerine göre ihtiyatlı bir şekilde davranılmalıdır (IASB, 2002, Madde 37).

İhtiyatlılık, belirsizlik nedeniyle bir zorunluluktur. Bu nedenle, varlıklar ve gelirler gerçekten çok ve borçlar ve giderler gerçekten az sönülmemelidirler. Ayrıca eğer, ihtiyatlılık gizli rezervlerin oluşumuna veya gerekten fazla rezervlerin oluşumuna, varlıkların ve gelirlerin kasıtlı gerçekten az ve borçların ve giderlerin kasıtlı gerçekten fazla değerlendirilmesine sebep olursa, o zaman finansal raporların ve tabloların tarafsızlık ve güvenilirlik özelliği ortadan kalkacaktır (IASB, 2002, Madde 37).

İhtiyatlılık kavramı Türkiye’de 1992 yılında Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliğinde (MSUGT) aşağıdaki gibi açıklanmıştır:

İhtiyatlılık yani, muhasebe olaylarında ihtiyatlı davranış ve ticari birimin önündeki risklerin ön görülmesidir. İhtiyatlılık kavramı neden ile ticari birimleri olası giderler ve zararlar için yedek yapmalı ve olası gelirler ve kârlar gerçekleşene kadar tanımlanmamalıdır. Bu kavramın, ister istemez gizli yedekler ile gerekten fazla yedekler arasında bir ayırım yapma gerekçesi yok olmaktadır (MSUGT, 1992, Madde 10).

6- International Accounting Standards Committee (IASC)

7- International Accounting Standards Bord (IASB)

İhtiyatlılık kavramı Türkiye Sermaye Piyasası Kanunda (SPK) aşağıdaki gibi tanımlanmıştır:

İhtiyatlılık, tedbirli yaklaşımlar olarak, ticari birimin durumunu gerçekten iyi sunulmasına ve ticari birimin tehlikeli durumlara girilmesine izin vermemektedir. Bu kavram temelinde ticari birimleri, giderler, zararlar ve olası borçlarıyla ilgili yedek yapmalı ve gelirler ve olası kârlarıyla ilgili herhangi bir muhasebe işlemi yapmasaldırlar (Sermaye Piyasası Kurulu [SPK], 1989, Madde 9).

1.2.İHTİYATLILIĞIN TARİHSEL GELİŞİMİ

İhtiyatlılık geçmiş esirlerden beri muhasebe teori ve uygulamalarını etkilemiştir. Onbeş'inci yüzyılın başında ticaret ortaklarına ilişkin tarihsel kayıtlar ortaçağ Avrupasında muhasebenin ihtiyatlı bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir. Savary'nın yazısı 1712 yılında "Lower of Cost or Market Principle" adıyla ilkyazı olarak ihtiyatlılık kavramını araştırmıştır. Bu araştırmadan önce, bazı faktörlerin örneğin; mülkiyet ve gelire ait vergilerin, hissedarların devaları ve muhasebe kurallarının hazırlanması, muhasebe faktörü olarak tanımlanması mümkün değildir (Basu, 1997: 8).

"İhtiyatlılık kavramı 20'inci çağın başından beri muhasebe uygulamalarının birinci önceliği ve etkin süreci olmuştur. İhtiyatlılık kavramı, muhasebe standartları hazırlayan resmi kurumlar tarafından muhasebe standardı veya ilkesi düzenlemek yerine, muhasebenin niteliksel özelliği olarak adlandırılmıştır. Bu kavram günümüzde birçok endüstriyel ülkelerin muhasebe standartlarında ve uygulamalarında önemli yeri olmaktadır" (Lin & Chen, 1999: 517).

"İhtiyatlılık kavramı muhasebe uygulamaları üzerine en çok etkisi olan muhasebe kavramıdır" (Sterling, 1970: 256) ve "bu güne Kadar muhasebe uygulamaları ihtiyatlılık kavramı çerçevesinde kullanılmıştır" (Watts & Luo, 2011: 1).

İhtiyatlılık kavramı muhasebe kurallarında Amerika Birleşik Devletlerinde (ABD) ilk kez 1939 yılında bülten 2 muhasebe araştırmasında Amerikan Yeminli Mali Müşavirler⁸ (AICPA) tarafından yayılmıştır (Watts, 2002).

8-American Institute of Certified Public Accountants (AICPA)

ABD’de 1959-1973 yılları arasında Muhasebe Kabul Görmüş İlkeleri(AAP)⁹ile ilgili düzenlemeler, Muhasebe İlkeleri Kurumu (APB)¹⁰ tarafından yapılmıştır ve 1973 yılından beri muhasebe standartları ile ilgili düzenlemeler, FASB’ye aktarılmıştır. FASB1980 yılında yeni düzenlemesinde ihtiyatlılık kavramını “Status of Concepts Statement”adlı Nol.2 açıklamasında yeniden tanımlamıştır (FASB, 1980: 37).

IASB, ihtiyatlılık kavramını ilk kez 1974 yılında kullanmıştır. Muhasebe politikaları açıklama adlı standart taslağı IASB tarafından çıkarılmış ve 1975 yılında standart taslağı uygulama aşamasına gelmiştir. Çıkarılmış standartta ihtiyatlılık kavramı açıkça tanımlanmıştır. Bu standart 1997 yılında düzeltim amacıyla uygulama aşamasından çıkarılmış ve onun yerine finansal tabloları sunumu adlı uluslararası muhasebe standardı nol.1 (IAS1) çıkarılmıştır (Rueschhoff, 2002).

“Avrupa’da ihtiyatlılığın tarihsel gelişimi 1970 yıllarının sonunda muhasebe standartlarının uyumlaştırılmasının ilk faaliyetleri ile başlamıştır. Uyumlaştırma süreci, 1978 yılın temmuz ayının 25’inde dördüncü talimatı benimseyerek başlamıştır. İhtiyatlılık kavramı dördüncü talimatın 31. Maddesinde tanımlanmıştır. Sözü geçen talimat ve bu talimatta tanımlanan ihtiyatlılık kavramı üzerinde günümüze kadar önemli bir değişiklik yapılmayıp ve Avrupalıların bu gün ki muhasebe teori ve uygulamalarıyla genellikle uygundur” (Hulle, 2002: 358).

Türkiye’de ihtiyatlılık kavramının tarihsel gelişimine bakıldığında, 1956 yılında yayımlanmış Türk Ticaret Kanununda (TTK), ticari birimleriyle ilgili tarafların doğru kararların verilebilmesi için, ticari birimin finansal durumu mümkün olana kadar tam, şeffa ve ülkenin para birimine göre hazırlanıp ve sunulmalıdır (TTK, 2011, 75.Madde).

Daha sonra 1968 yılında “İktisadi Devlet Teşekküllerini Yeniden Düzenleme Komisyonu”tarafından Kamu İktisadi Teşebbüsleri için zorunlu tek düzen muhasebe sistemi çalışması yapılmış ve 1979 yılında uygulamaya geçirilmiştir. Yapılan bu çalışmalarda, “Muhasebe Usullerinin İslahı ve Yeknesaklaştırılması”, “Muhasebenin Temel Kavramları”, “Genel Kabul Görmüş Muhasebe Prensipleri”, “Rapor Sistemi”, “Mali İşler”, “Muhasebe ve Kontrol Dairelerinin Organizasyonu ile Terimler ve

9- Accounting Accepted Principles (AAP)

10-Accounting Principles Board (APB)

Açıklamalar”, “Teşebbüs Bilançolarının Yeniden Değerleme ile Düzeltilmesi” ve “Bilançoların Yeniden Değerlemesi ile İlgili Özel Raporlar”adlı sekiz adet el kitabı yayınlanmıştır (Güvemli, 2001: 466).

İhtiyatlılık kavramı daha sonra 1989 yılında yayımlanmış SPK tebliğinde tanımlanmıştır (SPK, 1989, Madde 9).

İhtiyatlılık kavramı 1992 yılında “Türkiye Cumhuriyeti Maliye Bakanlığı” tarafından MSUGT’nde açıklanmıştır (MSUGT, 1995, Madde 10).

İhtiyatlılık kavramı 2005 yılında Türkiye Muhasebe Standartları Kurulu (TMSK) tarafından Türkiye Muhasebe Standartları (TMS) ve Türkiye Finansal Raporlama Sistemi (TFRS) setinde tanımlanmıştır. 2010 yılında TMS ve TFRS metinlerinde yapılan değişiklikler sırasında ihtiyatlılık kavramı metinlerden kaldırılmıştır ve TTK Nol.6102’de ihtiyatlılık kavramından herhangi bir söz konuşulmamıştır.

1.3. MUHASEBEDE İHTİYATLILIĞIN TÜRLERİ

Geçmiş araştırmalarda ihtiyatlılık muhasebe standartları tarafından gerekli olduğu açısından ikiye bölünmüştür. Birincisi; koşulsuz ihtiyatlılık ve ikincisi; koşullu ihtiyatlılık.

1.3.1. Koşulsuz İhtiyatlılık

Bu ihtiyatlılık muhasebe standartları tarafından gerekli değildir. Koşulsuz ihtiyatlılık, olaylardan önce ihtiyatlılık, haberlerden bağımsız ihtiyatlılık, bilanço ihtiyatlılık ve geleceğe yönelik ihtiyatlılığa ünlüdür.

Koşulsuz ihtiyatlılık bazı muhasebe standartlarını kullanarak, kârın dönem iktisadi haberlerden bağımsız olarak düşüşüne ve net varlıkların defter değerinin piyasa değerinden düşük değerlendirilmesine neden olabilmektedir. Reklam harçları, araştırma ve geliştirme harçları ve hatta beklenen gelecekteki nakit akışları olumlu olursa, gider olarak tanımlanması koşulsuz ihtiyatlılığın örnekleridir (Pae, Thornton & Welker, 2010).

1.3.2. Koşullu İhtiyatlılık

Bu ihtiyatlılık, muhasebe standartları tarafından gerekmektedir. Koşullu ihtiyatlılık, olaylar sonrası ihtiyatlılık, haberlere bağımlı ihtiyatlılık, kâr-zarar ihtiyatlılık ve geçmişe yönelik ihtiyatlılığa ünlüdür. Koşullu ihtiyatlılık, kötü haberler olduğu

durumda zararların hemen tanımlanması ve iyi haberler olduğu durumda kârların tanımlanmaması anlamındadır. En düşük maliyet veya piyasa değeri yöntemi, varlıkların değer düşüşü sonucunda şerefiyenin azalması veya kaldırılması ve olası zararların olası kârların karşısında asimetric tanımlanması, koşullu ihtiyatlılığın örnekleridir (Pae, Thornton & Welker, 2010).

1.3.3. Koşulsuz ve Koşullu İhtiyatlılığın Motivasyonları

Koşulsuz ihtiyatlılığın önemli motivasyonu, varlıkların ve borçların değerlendirilmesinin zorluğudur. Koşullu ihtiyatlılığın önemli motivasyonu, olumsuz olayların olduğu dönemlerde, yöneticilerin muhasebe bilgilerinin taraflı, yanlış ve gerçekten fazla değerlendirmelerini önlemektir. Koşulsuz ve koşullu ihtiyatlılığın benzer motivasyonları vardır. Örneğin; yatırımcı kayıplarının asimetric fonksiyonunun, kârdan elde edilen yararların etkisi aynı seviyede zararlardan elde edilen hasarların etkisinden az olması ve net varlıkların piyasa değerinin defter değerinden yüksek olması bu iki ihtiyatlılığın, önemli benzer motivasyonlarıdır (Beaver & Ryan, 2005).

Basu (2005) ve Qiang'ın (2007) bakışlarına göre hissedarlarıyla yönetici arasında sözleşmeler ve hukuki davaların artış riski, koşullu ihtiyatlılığın ve hukuki davalar, vergi azalması ve ihtiyatlılıkla ilgili düzenli talep, koşulsuz ihtiyatlılığın isteğine neden olmuştur.

Iatridis'in (2011) İncancına göre koşullu ihtiyatlılık ile koşulsuz ihtiyatlılığın arasında olumsuz ilişki vardır. Yani koşulsuz ihtiyatlılığı olursa koşullu ihtiyatlılığı olmayacaktır. Örneğin; araştırma ve geliştirme harçları, varlık değil gider olarak tanımlanması gelecek dönemlerde varlık olmadığı için değer düşüşü ve sonuçta zarar olmayacaktır.

1.4. DEĞERLEME VE İHTİYATLILIK

Bu doğrultuda aşağıdaki kurumsal düzenlemeler içinde ihtiyatlılıkla ilgili örnekler verilmiştir.

- Vergi Usul Kanunu Mevzuatı
- UFRS ve TFRS Uygulamaları

1.4.1. Vergi Usul Kanunu Mevzuatı

VUK'nda karşılıklara ilişkin aşağıdaki düzenlemeler açıklanmıştır:

Stok değer düşüklüğü karşılığı:

Örnek: Beyaz eşya satıcısı olan X şirketinin stoklarındaki, maliyeti 1.000TL olan buzdolabının emsal bedelinin %20 düştüğü tespit edilmiştir. Bu durumda VUK'na göre aşağıdaki kayıt yapılır:

----- 31 / 12 / ... -----	
654. KARŞILIK GİDERLERİ H.S.	200
158. STOK DEĞER DÜŞÜKLÜĞÜ KARŞILIĞI H.S.	200
----- / -----	

Şüpheli ticari alacaklar karşılığı:

Örnek; X işletmesi 1.000TL değerindeki alacağının şüpheli duruma geldiğini belirlemiş ve bunun için %100 karşılık ayırmaktadır;

----- 31 / 12 / ... -----	
128. ŞÜPHELİ TİCARİ ALACAKLAR HS.	1.000
120. ALACAKLAR HS.	1.000
----- 31 / 12 / ... -----	
654. KARŞILIK GİDERLERİ H.S.	1000
129. ŞÜPHELİ TİCARİ ALACAKLAR KARŞILIĞI H.S.	1000
----- / -----	

Menkul kıymet değer düşüklüğü karşılığı:

Örnek; X işletmesinin elinde bulunan hisse senetleri daha önce 1.000TL alış bedeliyle kayıtlara alınmıştır. Dönem sonunda borsa fiyatının 800TL olduğu tespit edilirse VUK'na göre karşılık ayrılması mümkün değildir.

Finansal duran varlıkların değer düşüklüğü karşılığı:

Örnek; X işletmesinin elinde bulunan ve daha önce 1.000TL değeri ile kayıtlara aldığı satılmaya hazır finansal varlıkların, dönem sonunda borsa fiyatının 800TL olduğu tespit edilirse VUK'na göre karşılık ayrılması mümkün değildir

1.4.2. UFRS ve TFRS Uygulamaları

Stok değer düşüklüğü karşılığı:

Örnek: Beyaz eşya satıcısı olan X şirketinin stoklarındaki, maliyeti 1.000TL olan buzdolabının net gerçekleşebilir değerinin 600TL olduğu tespit edilmiştir. Bu durumda TFRS'na göre aşağıdaki kayıt yapılır:

----- 31 / 12 / ... -----	
654. KARŞILIK GİDERLERİ H.S.	400
158. STOK DEĞER DÜŞÜKLÜĞÜ KARŞILIĞI H.S.	400
----- / -----	

Şüpheli ticari alacaklar karşılığı:

----- 31 / 12 / ... -----	
128. ŞÜPHELİ TİCARİ ALACAKLAR H.S.	1.000
654. KARŞILIK GİDERLERİ H.S.	1.000
120. ALACAKLAR H.S.	1.000
129. ŞÜPHELİ TİCARİ ALACAKLAR KARŞILIĞI H.S.	1.000
----- / -----	

Veya doğrudan varlık hesabı gelir tablosu ile ilişkilendirilir ve defter değeri azaltılır;

----- 31 / 12 / ... -----	
128. ŞÜPHELİ TİCARİ ALACAKLAR HS.	1.000
659. GİĞER OLAĞAN GİDER VE ZARARLAR HS.	1.000
120. ALACAKLAR HS.	1.000
128. ŞÜPHELİ TİCARİ ALACAKLAR HS.	1.000
----- / -----	

Kıdem tazminatı karşılığı:

Örnek; X İşletmesinin hesapladığı kıdem tazminatı karşılığı 1.000TL varsayırsa UMS ve TFRS'na göre aşağıdaki kayıt yapılacaktır;

----- 31 / 12 / ... -----	
770. GENEL YÖNETİM GİDERLERİ H.S.	1.000
472. KIDEM TEZMİNATI KARŞILIĞI H.S.	1.000
----- / -----	

1.5. MUHASEBE İHTİYATLILIĞININ NEDENLERİ

Hendriksen ve Van Breda (1992) ihtiyatlılığıyla ilgili üç nedenin olduğunu söylemişlerdir:

- 1- Yöneticilerin ve sahiplerin aşırı iyimserliklerinin telafisi için muhasebecilerin kötümserlik yaklaşımları gereklidir.

Genellikle ticari birimin sahipleri ve yöneticileri kendi yaptıkları işlere göre iyimserdirler. Bu iyimserlik muhasebe raporlarında, kalemlerin seçilmesinde ve raporlanmasında gözükmemektedir. 19'uncu yüzyılın muhasebecileri finansal raporlarda bu iyimserliğin yansıtılmaması için kreditorler ve diğer finansal raporların kullanıcıları tarafından sürekli baskın altındaymışlar. Bu yüzden klasik muhasebe ilkelerinin birçoğu ihtiyatlılık temeline göre hazırlanmış ve bu ilkelerin birçoğu günümüze kadar kullanılmaktadır.

- 2- Kârın ve değerlerin abartılması onların hafife yansıtılmasından daha tehlikelidir. Bir başka deyişle zararın veya iflasın sonuçları kârdan daha ciddidir. Dolayısıyla sonuçları farklı olurken kârların ve zararların ölçüme ve tanımlanma kurallarının aynı olmasına bir neden yoktur.

Bu düşüncenin ön varsayımına göre muhasebeci riskin değerlendirilmesinde yatırımcı ve kreditorlere göre daha uygun bir durumdadır. Ancak, riskin değerlendirilmesi, kabulü veya ondan kaçınmak zihinsel bir yargı olarak muhasebeci tarafından yapılamaz.

- 3- Muhasebeciler, yatırımcılar ve kreditorlara göre daha çok bilgiye erişebilmektedirler ve muhasebeciler denetim esnasında iki tür riskiyle karşı karşıyadırlar. Bir taraftan raporladıklarının daha sonra yanlış olabilme riski ve diğer taraftan raporlamadıklarının daha sonra doğru olabilme riski vardır.

İhtiyatlılık ilkesinde açıklamanın hasarı, açıklamadan daha fazladır. Bu yöntemin dezavantajı, muhasebe raporlarında bu yanlışlığı haklı kılmak için risklerden herhangi birinin diğerinden daha büyük olduğuna dair temel bir kanıt bulunmamasıdır. Muhasebeciler bu iki riskin arasında denge kurabilmeleri için çalışmalı ve risklerin uygun değerlendirilmesi için mümkün olana kadar bilgi hazırlamalıdır.

1.6. İHTİYATLILIKLA İLGİLİ ELEŞTİRİLER

Şimdiye kadar bazı gruplar örneğin; sermaye piyasası çalışanları, muhasebe standart düzenleyiciler ve araştırmacılar tarafından ihtiyatlılığıyla ilgili eleştiriler yapılmıştır. Bu eleştiriler aşağıdaki gibi özetlenmiştir:

Tutarsızlık (Inconsistency)

Bu eleştiri kârların ve zararların asimetrik tanımlanması ile ilgili yapılmıştır. Bu grupların eleştirilmesinin nedeni, “eğer cari dönemde bazı kârlar muhasebe ihtiyatlılığın kullanılması nedeniyle net varlıkların daha az değerlendirilmesinden ortaya çıkmışsa, gelecek dönemlerde o dönemler ile ilgili olmayan kârlar tanımlanmaktadır” (Paton & Littleton, 1940: 128).

1- Güvensizlik (Capriciousness)

“Finansal tablolarda ihtiyatlılığın kapsamı ticari birimin politikasına bağlıdır. Bu kapsam geniş veya küçük olabilir. Örneğin; tahmini operasyonel olmayan giderler kaydedilebilir veya olmayabilir, çünkü her zaman beklentileri tekrar gözden geçirebilirsiniz. Örneğin; eğer ticari birim iyimser analizini seçmişse, hukuki davalardan sonuçlanan tahmini operasyonel olmayan giderler reddedilebilir” (Mojtehedzadeh, 2001: 23).

2- Gizlilik (Concealment)

“Muhasebe yöntemleri ihtiyatlılık temeli üzerinden hazırlanmışlar ama buna rağmen yöneticiler tarafından varlıklardaki sunulan az değerlerin belirlenmesi çok zor bir iştir. İhtiyatlılık, orta seviyede olan yatırımcıları kötü bir durumda bırakıp ve iyi fırsatları ticari birim içinekilere sunmaktadır” (Mojtehedzadeh, 2001: 23- 24).

3- Muhasebe İlkelerinin Reddedilmesi (Contradiction of Accounting Principles)

“Sterling’in bakışına göre, ihtiyatlılık herhangi muhasebe ilkesi ile çatışması olursa, o ilkeni yenmektedir”. Tablo 1.1’de bu konuyla ilgili örnekler verilmiştir (Mojtehedzadeh, 2001: 23- 24).

Tablo 1.1. İhtiyatlılık Yöntemi İle Muhasebe İlkelerinin Karşılaştırılması

İhtiyatlılık Yöntemi	Reddedilen Muhasebe İlkesi
En Düşük Maliyet veya Piyasa Değeri	Maliyet İlkesi
Gelirin Taksit Temelinde Tanımlama Yöntemi	Gelirin Gerçekleştirilmesi İlkesi
Araştırma ve Geliştirme Harçlarının Gider Olarak Tanımlanması	Giderler İle Gelirleri uyumlaştırma İlkesi
Maliyet Esası Yönteminden En Düşük Maliyet veya Piyasa Değeri Yöntemine Geçişi	Tutarlılık Kavramı
Varlıkların Değerini Gerçekten Düşük Sunmak	Tam Açıklama Kavramı

1- Yönlülük

İhtiyatlılık, gerçekçi bir değerlendirilmesi yerine finansal raporlarda düzenli yönlülüğe yol açmaktadır. FASB'nin bakışına göre, "ihtiyatlılık önemli kalite özellikleri örneğin; dürüst ifade, tarafsızlık, karşılaştırabilirlik ve tutarlılık ile karşı karşıyadır"(FASB, No.2, paragraph 92).

Amerika Muhasebe Birliğinin (AAA) inancına göre, "inanılmalı değil, yönlülük bir grup bilgi kullanıcıların isteklerini yerine getirsin, diğerlerinin yararlanmasına yardım etsin veya hatta onlara hasar vermesin"(AAA, 1996: 11).

2- ZihinselİK

"İhtiyatlılık, muhasebede o kadar sık bir şekilde kurulmuştur, muhasebecinin çoğunlukla bir tür tutumu veya zihinsel meselesi olmuştur ve belirsizliğe yanıt vermek için bir mekanizma olmuştur. Eğer bir varlığın değerlendirilmesinde ciddi bir şüphe olursa o zaman ihtiyatlılık kullanılacaktır. Maalesef ihtiyatlılık muhasebenin tüm boyutlarında muhasebecinin tutumu olmuştur" (Mojtehdzadeh, 2001: 24).

1.7. İHTİYATLILIKLA İLGİLİ SAVUNMALAR

Yöneticiler ve işletme sahipleri doğal olarak ticari birimlerine göre çok fazla iyimserlik yaklaşımları vardır. Dolayısıyla bu iyimserlik, varlıkların ve gelirlerin gerçekten fazla sunulmasına neden olabilmektedir. İhtiyatlılık bu iyimserliğin ilacıdır.

Carl Devine'in (1963) İnancına göre, iyimserliği bastırmak ve kötümserliği oluşturmak çok zor bir iştir. Bir YTL kârın yarattığı iyimserlik, bir YTL zararın yarattığı

kötümserlikten daha çoktur. İyimserliğin sonuçları, kötümserliğin sonuçlarından daha tehlikeli olabilmektedir. Bu nedenle borçların ve giderlerin değerlendirme, tanımlama ve kayıt kuralları, varlıkların ve gelirlerin değerlendirme, tanımlama ve kayıt kurallarıyla aynı olabilme imkânı yoktur.

Bilgi Kullanıcıları, özellikle alacaklılar, işletmenin mali durumunun en azından finansal tablolarda sunulmasıyla aynı olduğunu bilmelidirler. Bilgi kullanıcıları kendilerini olumsuz sonuçlara karşı korumak için bir güvenlik sınırına ihtiyaçları vardır. Buna ek olarak, ihtiyatlılık belirsizliğiyle karşılaşmak için bir mantıksal yöntem olabilmektedir. Ancak ihtiyatlılığa birçok eleştiri olduğuna rağmen, ihtiyatlılığın taraftarlarının inancına göre, uygulamada da ihtiyatlılık kullanılmaktadır. Çünkü yıllar tecrübe muhasebecilere ihtiyatlılığın bir dolu belirsizlik ortamında temkinli ve yararlı yönteminin olduğunu göstermiştir. Muhasebe standart ve kurallarını düzenleyiciler, ihtiyatlılığın yararlarını anlamadan onu kaldırmağa çalışırlarsa, düzenlenen muhasebe standartları ve kuralları yüksek bir olasılıkla finansal raporlamaya zarar verir (Watts, 2003).

1.8. İHTİYATLILIĞIN ÖNEMİ

Ticari birimleri iktisadi amaçlarına ulaşmasıyla birlikte toplumda çalışan gruplara örneğin; işletme içi çalışanlar, müşteriler, rakipler tedarikçiler ve kamuya açıklama sorumlulukları vardır (Nalbant, 2005).

Sosyal sorumluluk anlamı olan ve ahlaki kurallarıyla uyumlu olan ticari birimler, zaman içinde toplumun ilgisini kendilerine çekmiş ve dolayısıyla şirketin değerinin ve toplumun refahının artışında önemli rolü olmuştur (İşseveroğlu, 2001).

ABD’de sahte ticari birimlerinin zararlarının ve giderlerinin gizli tutma yoluyla Enron ve Worldcom şirketlerinin mali skandallarına neden olmuştur. Bu skandal, adı geçen ticari birimlerinin ve muhasebeci kurumların iflasına neden olurken piyasa ve bu piyasayla ilişkin şirketlerin üzerine olumsuz etkileri olmuştur. Günümüzde, ticari birimleri sosyal sorumluluk kavramının olduğu nedeniyle, sosyal refahının artırılmasına veya en az sosyal refahının olumsuz etkilememesine zorunludurlar. Bir başka deyişle, ticari birimlerinin önemli taahhütlerinden biri, toplumun şeffalandırılması olmaktadır. Özellikle menkul kıymet borsasında çalışan şirketler, toplumun önemli faaliyetleri, yapılan olayları ve hisse senedinin piyasa değeri ve yatırımcıların kararlarını etkileyen

bilgileri, tam zamanında, yeterince ve sürekli olarak bilgilendirmeleri gerekmektedir (İstanbul Menkul Kıymet Borsası [İMKB], 2007).

Buna ek olarak, “ticari birimlerin yaptıkları işleri ve tükettiği kaynakların karşısında, haklı ve nitelikli kişilere açıklama zorundadırlar”(Kesim, 2005: 270).

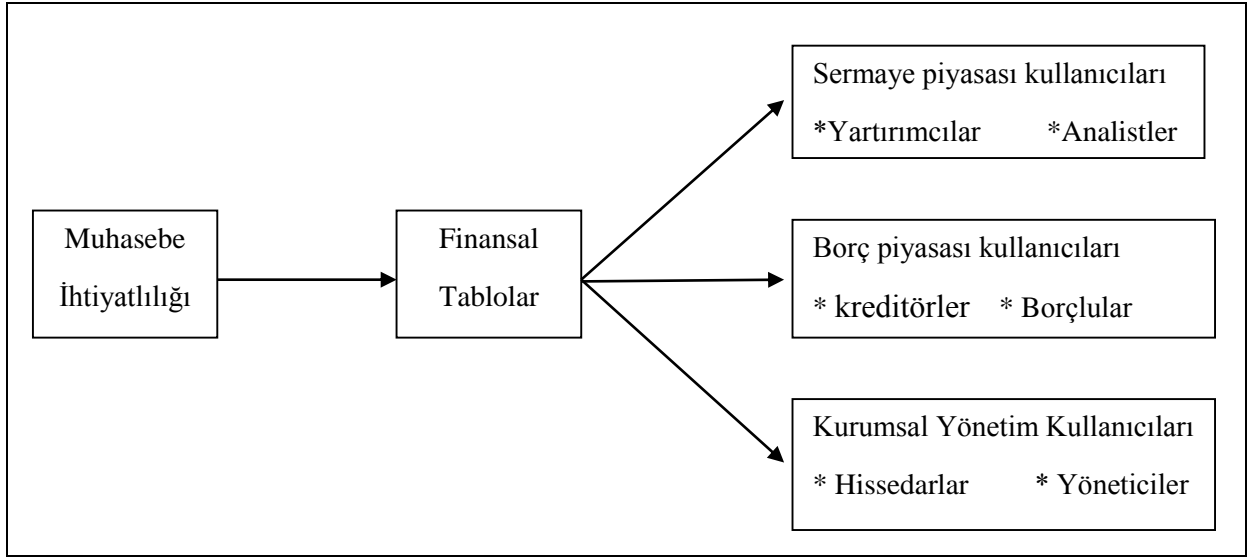
Günümüzde, ticari birimleri hesaplarının şeffaflandırmasında, sorumluluk, kamuya açıklama ve sosyal sorumluluk anlaması yönünde hareket etmesi, bir verimli ve sağlıklı piyasanın oluşmasında çok önemlidir (Tekinalp, 2002).

Bu arada ticari birimin yönetim tarafından hazırlanmış finansal tablolar ve raporlar bilgi kullanıcıların en önemli bilgi kaynakları olarak tanımlanmaktadır. Ticari biriminin yönetimi söylenen bilgilerin hazırlanması ve sunumunda birinci derecede sorumludur. Bu nedenle, ticari birimin yönetimi bilgilerin kalite özellikleri konusunda sorumludur. “Anlaşılabilirlik”, “İhtiyaca uygunluk”, “Karşılaştırılabilirlik”, “gerçeğe uygun olarak sunum” ve “Güvenilirlik” bilgilerin en kalite özellikleri tanımlanmıştır (Çömlekçi, 1997: 2).

Bilgilerin kullanıcılara yararlı olabilme koşullarından biri, bilgilerin güvenilirliğidir. Güvenilir bilgilerin düzenlenmesi ve bu bilgilerden kullanıcıların tedbirli davranışlarının korunabilmesi için, bu bilgiler ihtiyatlılık kavramı üzerinden hazırlanmaları gerekir (Türkiye Muhasebe Standartları Kurulu [TMSK], No:1, 2005, Madde 12 ve 13). Ayrıca, “tedbirli davranış, finansal tablo düzenleyicileri büyük bir olasılıkla yanlışlıklardan korumaktadır” (Feredrikson, 2006: 5).

İhtiyatlılık yaklaşımları sunulan bilgilerin güvenilirliğini artırarak bilgi kullanıcıların doğru karar vermelerinde yardımcı olabilmektedir (Aktürk, 2008).

Aşağıdaki şekilde, muhasebede ihtiyatlılığın finansal tablolar ve mali tablo kullanıcıları üzerindeki etkilerine genel bakışını yansıtmaktadır (Ruch & Taylor, 2015: 3):



Şekil 1.1. Muhasebe İhtiyatlığının, Finansal Tablolar ve Mali Tablo Kullanıcıları Üzerindeki Etkilerine Genel Bakış.

1.9. İHTİYATLILIĞIN SONUÇLARI

İhtiyatlığın sonuçları aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- 1- “İhtiyatlılık iki şekilde kaynakların optimal tahsisine neden olur”.
 - a) İhtiyatlılık üzerinden sunulan finansal bilgiler, yatırımcıların iyi ve kötü yatırım projelerinin arasında kendi risk esaslarına göre ayırım yapma imkânının sağlanmasına neden olur. Bu konu kaynakların optimal tahsisine ve sermaye piyasasının verimliliğinin artışına neden olmaktadır.
 - b) İhtiyatlılık, yöneticilerin kendi istekleri olan projelerde yatırım yapmasının düşüşüne neden olabilir. Dolayısıyla yöneticiler ve yatırımcılar arasındaki bilgi asimetrisi azalır ve bu nedenle hissedarların, yöneticiler üzerine olan kontrol giderlerinin azalmasına sebep olmaktadır.
- 2- “İhtiyatlılık, bilgi asimetrisinin azalmasına neden olur”.

Bilgi asimetrisi hissedarlar ile şirketin sözleşme taraflarının arasındaki ilişkinin bozulmasına neden olur. Bilgi asimetrisinin artırılması ile şirketin raporlanan kârı, kendi güvenilirliğini kaybeder. Bilgi asimetrisinin azalması, bilgin yatırımcıların fırsatçılıkları ve beklenen yararlarının azalmasına neden olmaktadır.

- 3- “İhtiyatlılık bilgi riskinin düşüşüne sebep olur”.

İhtiyatlılığın artışı bilgi asimetrisini azaltıp ve bu konu bilgin yatırımcıların ve yöneticilerin şirketten fırsatçılıklarını önleyüp ve dolayısıyla bilinçsiz yatırımcıların bilgi riskinin düşüşüne sonuç olmaktadır.

4- “İhtiyatlılık sermaye maliyetinin azalmasına neden olur”.

Daha öncede söylendiği gibi, ihtiyatlılık bilgi riskinin azalmasına ve bilgi kalitesinin artışına neden olur ve bu konun şirkette yatırımın ve nakit gücünün artırılmasına sebep olur ve dolayısıyla işletmenin sermaye maliyetinin düşüşüne neden olmaktadır (Kordestani & Haddadi, 2009: 29-30).

1.10. İHTİYATLILIĞIN BİLGİ ROLÜ

Muhasebe ihtiyatlılığı ile ilişkin iki farklı bakış vardır. Bazı araştırmacılar ihtiyatlılığı finansal tablo kullanıcılarına ve analistlere yararlı olduğu ve onun bilgi rolü olduğu inancındadırlar. Bazı diğer araştırmacılar ihtiyatlılığın bilgi rolü olmadığı ve hatta ihtiyatlılığı finansal tablo düzenleyiciler ve kullanıcılara zararlı olduğu inancındadırlar. Bu bölümde muhasebe araştırmacıları tarafından sunulan iki fark bakış bahs verilecektir.

Birinci Bakış: İhtiyatlılığın Bilgi Rolü Vardır.

Bu bakışın taraftarlarının inancına göre:

1- İhtiyatlılık menkul kıymet piyasalarında raporlanan bilgi miktarının artışına neden olur.

Menkul kıymet piyasalarında raporlanan bilginin artışı, yatırımcıların ve diğer finansal tablo kullanıcıların uygun karar almalarında yardımcı olmaktadır. Aslında bu teorinin ihtiyatlılığa bir kaç bilgi avantajı sağlamaktadır. Bu avantajlar aşağıdaki gibidir:

a) Bilgi kalitesini artırmak.

İhtiyatlılık, yönetici tarafından sunulan bilgilerin kalitesinin artırılmasında etkili olabilir. Aslında temsilci teorisinin kanıtına göre, yöneticiler şirketin kötü haberlerin saklayıp ve iyi haberlerin hemen raporlamağıyla kârın artırılması için çalışmaktadırlar. Bu iş, sunulan raporların kalitesi üzerinde olumsuz etkisi olabilir ama ihtiyatlılık bu çabaların olumsuz etkilerinin ayarlamasıyla, yönetim tarafından sunulan raporların kalitesini artırıp ve finansal tabloların şeffaflığına neden olmaktadır (Francis, LaFond, Olsson & Schipper, 2004).

b) Kâr yönetimi sonucu ortaya çıkan yararların azaltılması.

Park ve Chen'in (2006) kanıtlarına göre ihtiyatlılık, üst yönetim tarafından yapılan kâr yönetiminin yararlarının azaltılmasında önemli etkisi olmaktadır.

c) İhtiyatlılık yöneticilerin özel bilgilerinin sunmalarına bir tür işaret olabilir.

Yöneticiler, finansal tabloların hazırlanmasından sorumlu olan ve işletme durumundan tam bilgisi olan ve diğerlerine göre ticari birimin durumunu uygun göstermeye çalışmaktadır. Örneğin; bir dönemin giderlerini varlık olarak yansıtılması yoluyla, finansal tablolarda kârın çok ve giderlerin az raporlanmasına neden olabilir. Yöneticilerin ödül ve kâr elde etme motivasyonu ve şirket dışından finansman yapmak, böyle bir davranışın asıl nedeni olabilmektedir. Burada muhasebe standartları düzenleyici kurumlarının rolü ortaya çıkmaktadır. Muhasebe standartları düzenleyici kurumlar ihtiyatlılığıyla, paydaşların haklarını korumak ve şirketten adil bir resim sunmak amacıyla, yöneticilerin iyimserliklerini dengelemektedirler (Shoorvarzi & Barzgar Khandoozi, 2010: 59).

2) İhtiyatlılık, raporlanan kârların düşüşüne ve muhasebe kârın kalitesinin artışına neden olmaktadır.

Aslında ihtiyatlılık bilgilerin kalitesinin artırılmasıyla ve bilinçli ve bilinçsiz yatırımcıların arasındaki bilgi asimetrisinin azaltılmasıyla, raporlanan kârların düşüşüne ve kalitesinin artırılmasına neden olmaktadır. Dolayısıyla bu konu yatırımcılara yararlı olabilmektedir, çünkü yatırımcıların birçoğu kendi kararlarını raporlanan kârların üzerinden almaktadırlar (Penman & Zhang, 2002).

Deneyimli araştırmalar ihtiyatlılığın bilgi rolünü kanıtlamaktadırlar. Lafond ve Watts (2008), yatırımcılar varlıkların ve yükümlülüklerin değerlendirmesinde ve gelir ve giderlerin sunulmasında ihtiyatlılık yöntemlerinin kullanılmasının arzu ettiklerini söylemişlerdir. Onlar, yatırımcılar tarafından bu arzunun asıl nedenini, bilgilerin asimetric sorununun olduğunu söylemişlerdir.

3) İhtiyatlılık temsilci maliyetlerinin azaltılmasına sebep olur.

İhtiyatlılık, temsilci maliyetlerinin azaltılmasında etkin bir mekanizma olarak işletmenin değerini artırmaktadır.

4) İhtiyatlılık hissedarlar ile kreditorler arasındaki kâr dağıtım politikalarının çatışmasının ve finansman giderlerinin azaltılmasına neden olur.

İhtiyatlılık yöntemlerine bağlılık ve onun artışı yöneticilerin borçlanma eğimlerini düşürür ve sonuçta finansman giderlerinin azalmasına neden olmaktadır. Bir borç sözleşmesi yapma sürecinde, kreditor kendi sermayesini kaybetme riskiyle karşı karşıyadır, dolayısıyla bu riski düşüren tüm mekanizmaları kullanmaktadır. Aslında ihtiyatlılık aynı bu mekanizmadır (Zhang Jieying, 2008).

İhtiyatlılık, kötü haberleri iyi haberlere göre hızlı yansıtmak yoluyla kreditorlere kredi alan kişinin kredi miktarının azaltılmasında yardımcı olup ve sermaye kaybetme riskinin düşürmesinde önemli rolü vardır. Dolayısıyla, ihtiyatlılık kreditorlere ve kredi alanlara bilgi içeriği ve yararlı olmaktadır (Ahmed, Billings, Morton & Stanford-Harris, 2002).

Borç sözleşmelerinde ihtiyatlılığın bilgi rolü üzerinde yapılan ilk araştırmalardan biri, 1990 yılında Watts ve Zimmermanın araştırmasıdır. Daha sonra bazı araştırmacılar örneğin; Duke ve Weber (2003), muhasebe yöntemlerinin seçimini, sermaye dönüşü riskinin önleminde etkili olabilmesini söylemişlerdir. Beatty ve Arkadaşları (2007) ve Jang (2008) yaptığı araştırmalarda ihtiyatlılığın borç sözleşmelerinde etkili rolü olduğu ve kreditorler ve kredi alanlara ortak yararları olduğunu kanıtlamışlardır. Devine (1963), muhasebede ihtiyatlılık yöntemlerinin seçilmesi, sunulan finansal rapor ve tabloların değerinin artırılmasını söylemiştir.

İkinci Bakış: İhtiyatlılığın Bilgi Rolü Yoktur

Bu bakışın taraftarları ihtiyatlılığa karşıdırlar. Onların inancına göre;

1) İhtiyatlılık bilgilerin kalitesini düşürmektedir.

İhtiyatlılık finansal tablolarda sunulan bilgilerin kalitesini düşürür ve yatırımcılara ve diğer finansal tablo kullanıcılarına büyük zararları vermektedir. Bu grubun inancına göre, yüksek düzeyde ihtiyatlılık, gelirlerin en az raporlamasıyla direkt ilişkilidir. AICPA düşüncesine göre ihtiyatlılık muhasebe bilgilerinin kalitesini düşürür ve gerçek olayların sapmasına neden olur (Roychowdhury & Watts, 2007).

Chen, Folsom, Paek ve Sami (2013), kendi araştırmalarında, yüksek düzeyde ihtiyatlılığı olan şirketler düşük düzeyde ihtiyatlılığı olan şirketlere göre, az gelir raporladıklarını göstermişlerdir. Bunun temelinde yatan gerekçe, ihtiyatlılığın uygunsuz ve aşırı derecede düşünülmesidir.

Chen ve diğerleri (2013), ihtiyatlılığı gelirin tanımlaması ve tahsil sürecinde etki eden bir unsur olarak açıklamışlardır. Bu yüzden, onlar ihtiyatlılığı yatırımcılar ve kreditorlerin yararlarının ve finansal raporlamanın asıl görevinin yapmasına karşı olduğunu kanıtlamıştır.

2) İhtiyatlılık şirketin raporlama ortamına olumsuz etkisi vardır.

Bu grubun kanıtına göre, ihtiyatlılık işletmelerde finansal bilgilerinin erken açıklama eğilimi olduğuna neden olmaktadır. Bu eğilim, bilgilerin isteğe bağlı açıklamasının bir olduğu yönündedir (Hui & Matsunga, 2004). Yapılan araştırmalar da bu bakışı onaylamaktadır. Örneğin; Hui ve Matsunga (2004) kendi araştırmalarında ihtiyatlılığı çok olan şirketlerin, yöneticileri tarafından az gelirin öngörülmesi gösterilmiştir. Aslında bu şirketler az isteğe bağlı bilgilere raporlamışlardır.

Muhasebede ihtiyatlılığın bilgi rolü olduğunu ve ihtiyatlılığın yatırımcılara, kreditorlere ve diğer kullanıcılara yararlı olduğunu ve ihtiyatlı bilgilerinin asimetriiliğinin azalmasında etkili olduğunu gösteren araştırmaların sayısı bu bakışın karşısında olan araştırmaların sayısından çok fazladır.

1.11. MUHASEBEDE İHTİYATLILIK KAVRAMININ AÇIKLAMALARI

Araştırmacılar ihtiyatlılığın talebini haklı çıkarmak için çeşitli açıklamalar sunmuşlardır. Bu açıklamaların ortak yüzü, hep bir taraf diğer tarafın kr ettiği pahasına, zarar etmektedir. Muhasebede ihtiyatlılık, ekonomik nedenlerden oluşmaktadır. Bu nedenler aşağıdaki gibi sıralanabilir (Watts, 2003):

- Sözleşmeler
- Hissedarların hukuki davaları
- Vergi motivasyonları
- Muhasebe standart düzenleyicilerin siyasi giderleri

1.11.1. İhtiyatlılığın Sözleşme Nedenleri

“Muhasebede ihtiyatlılığın sözleşmelerde kullanışı, en eski ve önemli kullanışı olarak tanımlanmaktadır. Araştırmacıların inancına göre bu uzun kullanım, muhasebe ve finansal raporlamanın gelişimini ve doğasını şimdiye kadar etkilemiş ve ihtiyatlılığın beğenmesine neden olmuştur”. İhtiyatlılığın diğer nedenleri yeni olaylardan sonuçlanmıştır (Watts, 2003: 210).

Sözleşmelerde ihtiyatlılığın talebi, sözleşme taraflarının arasındaki asimetrik getirileri¹¹ ve bilgi asimetrisinden sonuçlanmaktadır. Muhasebede ihtiyatlılığa neden olan sözleşmeler şöyledir:

- 1) Borç sözleşmeleri¹²
- 2) Yönetici Kâr Payı Sözleşmeleri¹³
- 3) İş Sözleşmeleri
- 4) Satış Sözleşmeleri (Maliyet Artı Kâr Sözleşmeleri)

1.11.1.1. Borç Sözleşmeleri

“kreditörler, hissedarlar ve yöneticiler şirketin net varlıklarına göre asimetrik getirileri vardır. Dolayısıyla, bunlardan birinin verimliliğinin artırması diğer veya diğerlerinin verimliliğinin azalmasına neden olacaktır”. Konunun anlaşılabilmesi için yöneticiler ile hissedarlar arasında asla temsilci sorunlarının olmadığını varsayalım ve yöneticiler sadece hissedarların servetinin artırılması için çalışmaktadırlar ama hissedarlar ile kreditörler arasında temsilci sorunlarının olduğunu varsayalım. Eğer sözleşmenin sona erme tarihinde kredi alan şirketin varlıklarının net değeri, borcun nominal değerinden fazla olursa, o zaman kreditör varlıkların net değerinden borcun nominal değerini alacak ve kredi alan şirketin varlıklarının net değerinin artığı kreditörlere önemli değildir. Ancak, eğer kredi alan şirketin varlıklarının net değeri, kredinin değerinden az olursa, kreditör sadece varlıkların net değerini alabilecektir (Watts, 2003: 212).

Genellikle varlıkların net değeri borçların net değerinden az olursa, hissedarlar varlıkların son dağıtımından paylamayacaklar ve tüm varlıkların net değeri kreditörlere

11-Asymmetric Payoffs

12- Debt Contracting

13- Earning- Based Compensation Contracts

ödenecektir ama eğer varlıkların net değeri borçların nominal değerinden fazla olursa, o zaman hissedarlar varlıkların net değerinin artığını alacaklar ve kreditorler sadece borçlarının nominal değerini varlıkların net değerinin dağıtımından alacaklar. kreditorler ve hissedarlar kârın dağıtımında farklı yararları olmaktadır. Ayrıca onlar kârlarda zararlara göre farklı yararları sahiptirler. Asimetrik getiriler, sınırlı sorumluluklar ve asimetrik bilgiler ile birlikte, yöneticilerde bazı işlemleri yapma motivasyonu şirketin değer düşüşüne nedendir ve serveti kreditorlerden, hissedarlara aktarma imkânını sağlarlar. Dolayısıyla, kreditorler kârın ve net varlıkların az dağıtılmasıyla ilgilidirler ve şirketin net varlıkları en az onların ödedikleri krediden büyük olmasından emin olmak istemektedirler (Laffond & Watts, 2006).

“Bir kredinin verilmesini değerlendirmek için kreditorler şirketin net varlıklarının kredinin örtünmesi için yeterli olduğundan emin olduklarını öğrenmek istemektedirler”. Genellikle şirketin gelecekteki değerleri ile net varlıklarının değerlerinin onayı gerekli değildir. Dolayısıyla, kreditorler şimdiki değer onaylanabilir kriterlerinin alt sınırını bulup ve onları veri olarak, kredi verme kararlarında kullanmaktadırlar (Watts, 2003: 212).

Yönetici bazı faaliyetleri kullanarak, şirketin değerini azalmasına ve servetin aktarılmasına neden olabilir. Dolayısıyla, yöneticinin bu faaliyetleri kullanılması, borç sözleşmelerinde, denetimden geçirilmiş mali tablolarda yer alan bilgilerin kullanılması gerekmektedir. Bu tür faaliyetler şunları içerir:

Nakit kâr ödemek ve boyuttan daha az yatırım yapmak, tehlikeli yatırımları kreditorlerin beklenen yatırımlarının yerine yerleştirmek ve kreditorlerin var olan talebelerini sulandırtmak için fazla borç almak. Bu tür faaliyetlerinin anlaşılabilmesi için, nakit kâr ödemek ve boyuttan daha az yatırım yapmak faaliyetinden bir örnek sunulacaktır.

“Borç sözleşmelerinin var olması, yönetici ve hissedarlar, net güncel pozitif değeri olan projeleri göz ardı etmek ve dolayısıyla kâr payı ödemeyi motive eder”. Bu konunun gerçekleşmesi, kredinin son kullanma tarihinde net varlıkların değeri, borcun nominal değerinden az olmasına neden olabilmektedir. Böyle bir faaliyetler, şirketin servetini kreditorlerin maliyeti ile hissedarlara aktarmak, şirketin değer düşüşüne neden olabilmektedir. kreditorler böyle faaliyetleri öngörerek ve borç sözleşmelerine bazı

sınırlayıcı koşulları ekleyerek, servetin aktarılmasını önlemişlerdir. Örneğin; kâr payı dağıtımını sınırlayıp ve dağıtılmayan kârları birikmiş kâr hesabında biriktirmek gibi. Eğer böyle bir sınırlamalar etkili olursa, o zaman yönetici serveti kreditorlerden hissedarlara aktaramaz ve dolayısıyla şimdiki net değeri pozitif olan projelerde yatırım yapılacak ve tarafların ortak serveti artıracaktır (Laffond & Watts, 2006: 7-8).

Kâr ve net nakit akışları arasındaki fark, muhasebe tahakkukları olarak tanımlanmaktadır ve kârın gelecekteki nakit akışlarının bir miktarını içermektedir. Yönetici ve kreditor arasında gelecekteki nakit akışları ile ilgili asimetrik bilgi olasılığı olabilir ve yöneticinin kreditorlere göre fazla bilgiye sahip olma olasılığı vardır. Örneğin; yönetici alacak hesaplarının tahsili konusunda daha fazla bilgiye sahiptir. Kârın normalden fazla dağıtımının sınırlamasında ve tüm tarafların ortak servetinin azalmasının önlenmesinde başarılı olabilmek için yönetim tarafından gündeme getirilen ve gelecekteki nakit akışlarına dayalı olan ve kârı artıran tahakkuklar onaylanmalı, yoksa yönetim bilgi avantajının kullanılmasıyla tahakkukları olduğundan fazla gösterir. (Watts & Zimmerman, 1990: 214).

Diğer taraftan, yönetim bilgi avantajını kullanarak, kâr dağıtımını önleyen ve şirket tasfiyesine neden olan zararların raporlamama yeteneğine sahiptir. “Kârların ve zararların farklı onaylanmaları (asimetrik tanımlanmaları) temsilci maliyetlerini azaltıp ve şirketin toplam değerini artıracaktır” (Laffond & Watts, 2006: 9-10).

1.11.1.2. Yönetici Kâr Payı Sözleşmeleri

Yönetici kâr payı sözleşmeleri, muhasebede ihtiyatlılığın kullanılmasına neden olmaktadır. “Bu tür sözleşmelerde yöneticinin durumu, hissedarla göre; aynı hissedarların durumunu kreditorlere göre borç sözleşmelerindeki gibi olmaktadır”. Yönetim aynı hissedarlar gibi özel bir getiri tahsil ettiğinde, kâra ortak olur. Dolayısıyla, yönetim kâr dağıtımına ilgi gösterecektir. Hissedarlar kârın dağıtılabilmesi için, kârın olduğundan çok sunulmasına meyilleri olduğu gibi yöneticilerde, yönetici kâr payı sözleşmeleri esasında kâra ortak oldukları için, kârın olduğundan fazla gösterilmesine taraftardır. Buna ek olarak, yöneticilerin görev sürelerinin sınırlı oluşu yöneticiler gelecek nakit akışlarıyla ilgili asimetrik bilgileri kullanarak, kârın olduğundan fazla sunulmasına ve servetin hissedarlardan kendilerine transferini sağlamaktadırlar. “İhtiyatlılık, yöneticiler tarafından kârın gerçekten fazla sunulmasını ve servetin kendilerine transferini ve bu

süreçte ortaya çıkan zararları önlemesinde önemli rolü olmaktadır” (Laffond & Watts, 2006: 12-13).

1.11.1.3. İş Sözleşmeleri

İş sözleşmeleri, ihtiyatlılığın sözleşme nedenlerinin biri olarak ihtiyatlılığın kullanılmasını gerektirmektedir. Yöneticilerin görev süreleri sınırlıdır, dolayısıyla yöneticilerin görev süreleri bitmeden önce dışarıya bırakılmalarını veya itibar kaybını önlemek için, zararları gizlemek isterler. Yöneticilerin verdiği zararlardan ve olumsuz şimdiki net değeri olan projelerden dolayı, yönetim kurulu, bu yöneticiye şirketten ayırırlar (Jensen & William, 1976).

“Asimetrik incelemek yeteneği, zararları kârlardan erken tanımlamasına neden olmaktadır ve bu da yönetim kurulu ve hissedarlara zararların nedenlerini inceleme sinyali verir”. Dolayısıyla böyle bir inceleme, yönetiminin görevden alınmasına ve bugünkü net değeri olumsuz olan projelerin sınırlandırılmasına neden olur (Hessas Yegane & Shahriyari, 2010: 77-94).

1.11.1.4. Satış Sözleşmeleri (Maliyet Artı Kâr Sözleşmeleri)

“Maliyet Artı Kâr Sözleşmeleri” bir satış sözleşmesi olarak tanımlanmaktadır. “Satış sözleşmelerinde iki taraf arasında alışverişe konu olan mal veya hizmetin alışverişi yapılabilmektedir. Satış sözleşmelerinde, alıcı alınan malın bedelini satıcıya yüklemekte ve satıcı alıcıya satılan malın teslim ve mülkiyetini devretmek borcunu yüklenmektedir” (Borçlar Kanunu, 1926: 167).

“Maliyet artı kâr sözleşmeleri”, bir satış sözleşme türüdür. İşletme öncelikle mal ve hizmetleri üretmiş ve bunların satılması için bir satış sözleşmesi imzalayıp ve maliyet artı kâr yöntemi ile üretilmiş mal ve hizmetlerin fiyatları belirlenmektedir.

İşletme satış değerinin belirlenmesi için maliyetlere sabit bir miktar ekleyerek veya maliyetlerin sabit bir yüzdesini ekleyerek, hesaplayabilmektedir. Genellikle, maliyet fiyatı kesin olarak bilinen hammadde, yarı mamul veya mamul mallarının ilgili kişilere satılmasında kullanılabilecek bir yöntem olmaktadır. Bu yöntem fason üretiminde uygulanmaktadır. Böyle bir sözleşmelerde doğal olarak mal veya hizmet üreten bir işletme zaten tedbirli yaklaşımı ile muhtemel zarar ve giderleri finansal tablolarında raporlamak istemektedir. Sadece gereğinden çok tedbirli ve ihtiyatlı olmak hem

ihtiyatlılık prensibine karşıdır ve hem de maliyetleri artıracığı için mal veya hizmet isteyen işletmeler tarafından kabul edilmez (Aktürk, 2008: 18-19).

1.11.2. Hukuki Davalar

Son yıllarda, hissedarların hukuki davaları ihtiyatlılığın potansiyel kaynaklarından biri olmuştur. Net varlıkları gerçekten fazla değerlendirilmesi onları gerçekten az değerlendirilmesi, büyük bir olasılıkla hukuki maliyetlere neden olmaktadır. İhtiyatlılık, net varlıkları olduktan az değerlendirme yoluyla, şirketin beklenen hukuki maliyetlerini düşürecektir (Watts, 2002).

Beaver (1993) ve Watts'ın (2002) bakışlarına göre, hukuki davalar ve menkul kıymet borsasının kuralları, ihtiyatlılığın kullanılmasını teşvik etmektedirler. Hukuki davaların, kâr ve net varlıkları olduktan fazla değerlendirilmesi onları olduktan az değerlendirilmesi durumundan çok olma olasılığı bu yaklaşımın mantığıdır. Bu nedenle, yöneticilerin ve denetimcilerin motivasyonları kâr ve net varlıkları olduktan az değerlendirmelerine yöneliktir.

ABD'de ihtiyatlılık ilkesinin kullanılmasına gerekçe olan hukuki davalar nedeni, sözleşmeler nedenine göre yeniliği vardır. Kutari ve arkadaşları 1988 yılında, menkul kıymet borsasının kurallarına göre hukuki davalar 1966 yılına kadar çok az görünmelerini söylemişlerdir (Watts, 2003).

1.11.3. Vergi Avantajı

Vergi öncesi kâr ve onun hesaplama yöntemleri, raporlanan kâra bağlıdır, dolayısıyla kâr hesaplamaları etkileyip ve manipüle edilebilir (Watts, 1997).

“Kenter ve arkadaşları 1997 yılında vergi öncesi kârın hesaplanması muhasebe yöntemlerinin etkisi altında olduğunu söylemişlerdir”. “Ford ve arkadaşları 2001 yılında kendi yaptığı araştırmalarında, vergilerin, şirketlere muhasebe kârını vergi avantajı sağlayacak şekilde raporladıklarını motivasyonunu göstermiştir”. Vergi öncesi kâr ile raporlanmış kârın arasında olduğu bağımlılık ve ilişki, kârın gelecekteki dönemlere aktarılmasını sağlar. Dolayısıyla, kârın gelecek dönemlere aktarılması vergi değerlerinin azalmasına neden olacaktır (Watts, 2003: 216-217).

1.11.4. Muhasebe Kural ve Uygulamaları

Kurallar, şirketlerin ihtiyatlı finansal raporları sunmaya yöneltir. Watts'a (1997) göre, politika açısından, varlıkların ve kârın olduktan fazla değerlendirilmesinden kaynaklanan zararlar, onların gerçekten az değerlendirilmesinden kaynaklanan kârlardan olumsuz sonuçları olmaktadır. Bu konu esasına göre "Menkul Kıymet Borsasının Komisyonu"¹⁴, borsada kabul görmüş şirketleri, ilk 30 sene çalışmalarında varlıklarının fazla değerlendirmelerini yasaklamıştır (Watts, 1997: 67).

Benston'un (1969) bakış açısından, muhasebe, menkul kıymet borsası kurallarının esasına göre, ihtiyatlılık üzerinde olmak zorundadır ve 1929 yılında muhasebeyi, New York Menkul Kıymet Borsasında payların gerçekten fazla değerlendirilmesine neden olması için eleştirmiştir.

1.12. İHTİYATLILIKIN ÖLÇÜME YÖNTEMLERİ

Son senelerde, dünyada ihtiyatlılık ilkesiyle ilişkin çok sayıda araştırmalar yapılmıştır. Bu araştırmalara bakıldığında, ihtiyatlılık kavramının ölçümünde çeşitli yöntemler kullanılmıştır. Bu yöntemler iki yaklaşıma ayrılarak, gelir tablosuna dayalı ihtiyatlılık (koşula bağlı ihtiyatlılık) ve bilanço tablosuna dayalı ihtiyatlılık (koşula bağlı olmayan ihtiyatlılık) yaklaşımlarından oluşmaktadır. Bu bölümde ihtiyatlılık kriterinin ölçümünde kullanılmış olan çeşitli yaklaşımlar değerlendirilmiştir.

1.12.1. Gelir Tablosuna Dayalı İhtiyatlılık

Bu yaklaşım, ticari birimin ihtiyatlılık ilkesini temel alarak, olası gider ve zararları muhtemel gelir ve kârlardan daha erken ve duyarlı tanımlayıp ve gelir tablosunda yansıtmaktadır (Aktürk, 2008).

Yapılan bazı araştırmalarda, gelir tablosuna dayalı ihtiyatlılığa, koşula bağlı ihtiyatlılık ismi verilmiştir. Bu çeşit ihtiyatlılık muhasebe genel kabul görmüş ilkeleri (GAAP)¹⁵ tarafından sunulan yöntemlerinin kullanılması sonucun ortaya çıkmıştır. Örneğin; muhasebe kurallarına göre stoklar, maliyet değeri veya net gerçekleşebilir değerinin en düşük olan değer ile değerlendirilmelidir. Bu yaklaşım esasına göre ihtiyatlılığı ölçen yöntemler aşağıdaki gibidir:

14- Commission of the Securities Exchange

15- General Accepted Accounting Principle

- Hisse başına kâr ile hisse senedi getirisi ilişkisi yöntemi
- Tahakkuklar yöntemi
- Kârların Sürdürülebilirliğinde Asimetrik Yöntemi
- Gizli yedek akçeler yöntemi

1.12.1.1. Hisse Başına Kâr İle Hisse Senedi Getirisi İlişkisi Yöntemi

İhtiyatlılık ilkesinin birinci ölçüme yöntemi bu kavram üzerinde dayanmaktadır. Bu yöntem, raporlanan kârda iktisadi olayları zaman açısından eş zamanlı (simetrik) tanımlamamaktadır. Bu yöntemde ihtiyatlılık esasına göre kârda iktisadi kötü haberler iktisadi iyi haberlere nazaran daha hızlı yansıtılmaktadır. Ama hisse fiyatları yansıtıldığı bilgileri, kâr ve diğer kaynaklardan ele aldıkları için çeşitli iktisadi olayların tam zamanında olan hem iyi ve hem kötü haberleri içermektedirler. Dolayısıyla kötü haberlerin olduğu dönemlerde kârın korelasyonu iyi haberler olan dönemlere göre daha çok beklenmektedir. Sonuç olarak artırimsal korelasyon, hisse senedi hareketleri kötü haber dönemlerini yayınlayan gelirlerle, iyi haber dönemlerini yayınlayan gelirlerle olan ilişkisi, ihtiyatlılığın ölçme kriteri olarak tanımlanmaktadır (Givoly & Hayn, 2000).

1.12.1.2. Tahakkuklar Yöntemi

İhtiyatlılık ilkesinin ikinci ölçüme yöntemi, birikmiş tahakkukların boyut ve işareti zaman içerisinde olmaktadır. Durağan durumu olan şirketlerin, uzun süre içerisinde amortisman öncesi birikmiş net kârın miktarı, işletmeden kaynaklanan nakit akışları yönüne eğilimi beklenmektedir. Şirketler arasında bir uzun süre içerisinde tahakkukların miktarında diğer koşulların sabit olduğu durumunda, sabit tercih var olduğu, ihtiyatlılığın var olduğundan kaynaklanmaktadır. Tahakkukların bazıları GAAP tarafından düzenlenmiştir, ama buna rağmen bunların çoğunun değer ve zamanlaması yönetiminin isteğine bağlıdır. Tahakkukların birikimi zaman içerisinde, ihtiyatlılık kriterinin var olduğu nedenidir (Givoly & Hayn, 2000).

1.12.1.3. Kârların Sürdürülebilirliğinde Asimetrik Yöntemi

Eğer ihtiyatlılık olumsuz olayların tam ve hemen tanımlanmasına ve olumlu olayların kademeli tanımlanmasına neden olursa, muhtemelen gelir dağılımı olumsuz çarpıklaşır. Ayrıca, eğer ihtiyatlılık iktisadi kötü haberleri hemen tanımlarsa veya gelecekteki zararların ve giderlerin öngörülmesine talebi artırırsa, böyle bir artış, ilişkili gelir serilerinin değişilebilirliğinin artırılmasına neden olacaktır (Givoly & Hayn, 2000).

1.12.1.4. Gizli Yedek Akçeler Yöntemi

Bu yöntemde ihtiyatlılığın ölçülebilmesi için gizli yedek akçeler kullanılmaktadır. “Gizli yedek akçeler, işletme varlıklarının bilanço tarihindeki değerlerinden daha az değerler ile bilançoda değerlenip veya başka yöntemler ile hesaplanan yedek akçeler olmaktadır.” İşletmelerin faaliyetlerinde devamlı gelişim yapılması veya devamlı kâr dağıtılması, ticaret kanununda gizli yedek akçelerin tutulmasına neden olabilmektedir (TTk, 2011, Madde 458).

Gizli yedek akçelerinin fazla olduğu, ihtiyatlılığın çok olması anlamında olmaktadır. Gizli yedek akçelerin finansal raporlarda sunulduğu durumlarda onun tahminini yapabilmesi için şu yöntemler kullanılmaktadır:

- Gizli yedek akçelerin tahmini endeksi olarak: “reklam maliyetlerinin satışlara oranı ve araştırma ve geliştirme maliyetlerinin satışlar oranının kullanılmasıdır” (Ahmed, Morton & Schaefer, 2000: 241).
- Gizli yedek akçelerinin tahmini endeksi olarak: “stoklar, reklam maliyetlerinin ve araştırma ve geliştirme maliyetlerinin akçelerinin kullanılmasıdır” (Penman & Zhang, 2002: 10).

Gizli yedek akçeler yönteminin kullanılmasında önemli olan veriler, örneğin; reklam maliyetleri, araştırma ve geliştirme maliyetleri gibi veriler, şirketler tarafından açıklanmalıdırlar, dolayısıyla bu yöntemle ihtiyatlılığın hesaplanması, zor olmaktadır (Wang, Ciaran & Zijl, 2008).

1.12.2. Bilanço Esası Üzerinde İhtiyatlılık

Bu yaklaşım temeline göre, varlıklardaki onaylanmamış değer artışları tanımlanmamış ama aynı seviyedeki değer azalışlarının tanımlanması zorunlu olmaktadır. Dolayısıyla işletmelerin defter değeri ve piyasa değeri arasındaki ortaya çıkan fark, bu yöntemin ölçüme esas alınmıştır (Watts & Zimmerman, 2003).

Bu yaklaşım gelir tablosu yaklaşımının tersine olumlu ve olumsuz olaylardan bağımsız olarak, ihtiyatlılık ilkesini açıklamaktadır. Bazı araştırmalarda bu çeşit ihtiyatlılık, koşula bağlı olmayan ihtiyatlılık ismiyle tanımlanmıştır. Koşula bağlı olmayan ihtiyatlılık, aktiflerin kayıt aşamasında, çeşitli muhasebe yöntemlerinden, en düşük değerine sonuç olan yöntemin seçilmesiyle ortaya çıkan anlamdır. Araştırma-Geliştirme

harcamaları ve reklam harcamaları gider olarak tanımlanması, koşula bağlı olmayan ihtiyatlılık yaklaşımının örnekleridir (Gassen, Fülbier & Sellhorn, 2006).

Bu yaklaşımda ihtiyatlılığı ölçen yöntem, öz kaynakların piyasa değerinin defter değerine oranı yöntemi olmaktadır.

1.12.2.1. Öz Kaynakların Piyasa Değerinin Defter Değerine Oranı Yöntem

“Normal şartlarda, tedbirli bir muhasebe sisteminde öz kaynakların defter değeri piyasa değerinden daha düşük yansıtılmaktadır” (Wang, Ciaran & Zijl, 2008: 17).

Ticari birimlerinin borçları ve varlıklarının piyasa değeri dönem içerisinde değişmesine rağmen, bu değişikliklerin hepsi finansal rapor ve hesaplarda sunulmuyor. İhtiyatlılık esasına göre, aktiflerdeki onaylanmayan değer artışları tanımlanmamalı ama aynı seviyedeki değer azalışları tanımlanmalıdır. Dolayısıyla ticari birimin net varlıklarının defter değeri ve piyasa değeri arasında bir fark oluşmaktadır. Bu yaklaşım esasına göre ihtiyatlılığın ölçümünde söylenen farkı benimseyerek, “öz kaynakların piyasa değeri ve net varlıkların defter değeri oranı” kullanılmıştır (Watts & Zimmerman, 2003: 288).

Bu yöntemin avantajlarının güçlü bir teorik alt yapıya sahip olması ve her bir ticari birim için ihtiyatlılığın ayrı hesaplanabilmesidir. Bu yöntemin dezavantajı, ihtiyatlılığın olduğundan daha çok hesaplanmasıdır. Dezavantajının nedeni, iktisadi rantlar genellikle varlıkların defter değerlerinde yansıtılmaması ve sonuçta defter değerinin piyasa değerinden daha düşük olmasıdır. Bu yöntem söylenen dezavantajına rağmen diğer yöntemlere göre daha çok kullanılmıştır (Roychowdhury & Watts, 2006).

1.13. İHTİYATLILIĞIN ÖLÇÜME MODELLERİ

1.13.1. Basu Modeli

Basu (1997) son senelerde ihtiyatlılık ile yayılan araştırmaların öncüsü olmuştur ve bu konu ile ilgili ilk araştırmanı yaparak raporlanan finansal tablolarda kullanılan ihtiyatlılığın ölçülebilmesi için bir model sunmuştur. Basu modeli kârlar ve zararların tanımlamasında (hisse başına kâr ile hisse senedi getirisi ilişkisi yöntemi) asimetrik kriterine dayanmaktadır. Aslında bu yöntemin kurucusu, Sudipta Basu 1997 yılında olmuştur. Muhasebe kârı ve hisse senedi getirisi, Basu modelinin iki önemli değişkeni olarak tanımlanmıştır. Bu bakıştan, ancak muhasebe kârı ve hisse senedi getirisi ortak bir

konunun yani hissedarların servetindeki değişikliğin ölçümü için bir kriter olmaktadır, ama bunların arasında bir kaç fark vardır. Bunların bir önemli farkı, gelecekteki dönemleri etkileyen olayları ile nasıl davranışlarıdır (Gregoriou & Skerratt, 2007).

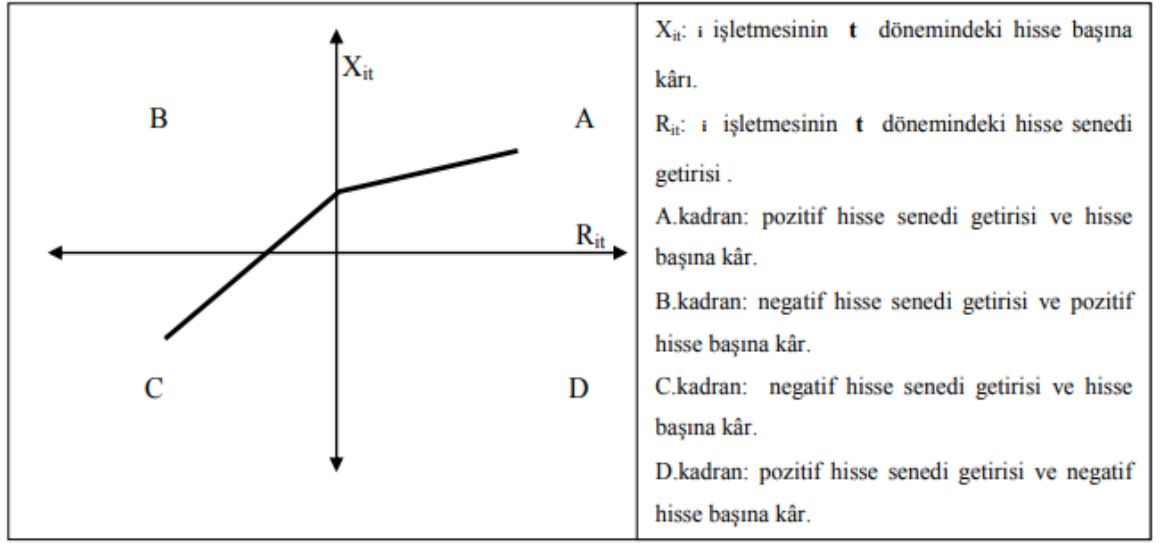
Etkili piyasa hipotezinde sunulduğu gibi, hisse sendi getirisi ve fiyatı, tüm var olan haberleri ve bilgileri yansıtmaktadır, bir başka ifade ile hisse senedi getirisi hem iyi haberleri ve hem kötü haberleri yansıtmaktadır. Ama muhasebe kârı, iyi haberleri ve kârları, kötü haberler ve zararlara göre tanımlayabilmesi için yüksek derecede güvenilirlik gerekmektedir (Basu, 1997).

Muhasebe kâr ile hisse senedi arasında söz konusu olan fark, ihtiyatlılık ilkesinin ölçülebilmesi için iyi bir zemin hazırlamaktadır. Zararlar ve kötü haberler hem muhasebe kârında ve hem cari dönem getirisinde yansıtılır, ancak bazı varlıklardaki değer artışları ve bazı gelirler muhasebe kârında yansıtılmayıp, sadece hisse senet getirisinde yansıtılır. Muhasebe kârı bu artışları ve gelirleri gelecek dönemlere aktarır, ama hisse senet getirisi bu artışların ve gelirlerin etkilerini cari dönemde yansıtır. Örneğin; eğer bir ticari birim, şimdiki net değeri pozitif olan projenin operasyonlarını başlarsa, ticari birimin hisse senet fiyatı ve getirisi bu proje nedeniyle artacaktır, çünkü ticari birimin değer artışından piyasa haberdar olmuştur. Ama muhasebe kârı asla bu projenin net güncel pozitif değerini yansıtmayacaktır (Basu, 1997).

Basu (1997) modelinde, ihtiyatlılık kötü haberleri iyi haberlere göre hızlı tanımlama ve yansıtmak anlamına gelmektedir. Basu, hisse senet getirisini ticari birimiyle ilgili olan haberlerin türünün belirlenmesinde bir indeks olarak kullanmıştır. Çünkü hisse senet getirisi piyasadan alan bilgileri yansıtmaktadır ve bu bilgiler hem muhasebe kârından ve hem diğer kaynaklardan alınmıştır.

Yukarıdaki açıklamaları dikkate alarak, muhasebe kâr ile hisse senedi negatif getirisi arasında, hisse senedi pozitif getirisine göre güçlü bir ilişkinin var olduğu beklenmektedir. Çünkü muhasebe kârı, hisse senedi negatif getirisi ile beraber (eşzamanlı) kötü haberleri yansıtmaktadır, ama muhasebe kârı hisse senedi getirisinin aksine iyi haberlerin tanınması ve yansıtılmasını kesin onaylana kadar geciktirecektir.

Aşağıdaki şekilde, ihtiyatlı bir işletmede hisse senedi getirisi ile hisse başına kâr arasındaki bağlantısı, yansıtmaktadır (Basu, 1997:12):



Şekil 1.2. Hisse Senedi Getirisi ve Hisse Başına Kâr İlişkisi

İhtiyatlı bir işletmede kötü haberlerin olduğu dönemlerde, olası gider ve zararlar, gelir ve kâradan daha hızlı tanımlanıp, dolayısıyla şekilde görüldüğü gibi, kötü haberlerin olduğu bölgelerdeki (B. ve C. bölgelerinde) bağımsız değişkenin eğimi, iyi haberlerin olduğu bölgedeki (A.bölgesinde) eğiminden daha çoktur. (Basu, 1997: 12)

Basu (1997) bu hipotezin test etmesi için aşağıdaki modeli kurmuştur:

$$E_{it}/P_{i,t-1} = \alpha_{it} + \beta R_{it} + \eta DR_{it} + \gamma R_{it} - DR_{it} + \varepsilon_{it} \quad \text{Denklem 1.1.}$$

Bu denklemde, E_{it} beklenmedik kalemlerden önce kâr, $P_{i,t-1}$ finansal dönemin başında hisse senedinin piyasa değeri, R_{it} hisse senedinin yıllık getirisi ve DR_{it} kukla değişkendir ve eğer hisse senedinin yıllık getirisi (R_{it}) negatif olursa onun değeri bir ve aksi halde değeri sıfır olacaktır.

Yukarıdaki denklemde, eğer kukla değişkenin yerine sıfır değeri verilirse, o zaman denklem 1.1. aşağıdaki denkleme dönüşecektir.

$$E_{i,t} / P_{i,t-1} = \alpha_{i,t} + \beta R_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad \text{Denklem 1.2.}$$

Ve eğer kukla değişkene bir değeri verilirse, denklem 1.1. aşağıdaki denkleme dönüşecektir.

$$E_{i,t} / P_{i,t-1} = (\alpha_{i,t} + \eta) + (\beta + \gamma) R_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad \text{Denklem 1.3.}$$

Bu denklemde, β kârın ve hisse senedinin pozitif getirisi ve $Y + \beta$ kârın ve hisse senedinin negatif getirisinin tepkisini ölçmektedir.

İhtiyatlılık yani $\beta < Y + \beta$ veya $Y > 0$ olsun. Basu, Y' 'ni, kârın asimetrik tepkisi olarak tanımaktadır. Bu modelin katsayıları, kârın kayıplara karşı tanımlanma oranındaki ortalama farkın göstergesidir (Basu, 1997).

Basu (1997) modelinin avantajları aşağıda açıklanmıştır:

- 1) Bu modelin uygulamasından ortaya çıkan sonuçlar büyük ölçüde bir birleriyle uyumludur ve bu konu hem modelin kararlı olmasına ve hem teori açısından yapılan tahminlerin gerçekleşmesine neden olmaktadır (Ryan, 2006).
- 2) İhtiyatlılık ilkesinin ölçümünde en çok kullanılan modellerin biridir (Wang, 2009).
- 3) Bu model yatay-kesit araştırmalarda ve büyük örneklerde çok kullanılır ve onlar için uygundur (Wang, 2009).

Basu (1997) modelinin dezavantajları aşağıda açıklanmıştır:

- 1) Bu model zaman serisi araştırmaları için çok uygun değildir (Givoly & Hayn, 2007).
- 2) Bilgilerin özel bir dönemde birbirleri ile toplandığında, zaman asimetrik kriterinin kullanılması pek uygun değildir (Givoly & Hayn, 2007).
- 3) Basu'nun zaman asimetrik kriterinde iktisadi verimsizlik vardır, çünkü örnek varyans oranında ve örneğin sıralamasında önyargı olmaktadır (Dietrich, Muller & Riedl, 2007).
- 4) Muhasebe kârı ile hisse senedi getirisi arası simülasyonunda, sorun olmaktadır (Bevear & Ryan, 2005).
- 5) Ekonomik kira değişiklikleri, hisse senedi getirisi değişkeninde yansıtılmamaktadır (Roychowdhury & Watts, 2007).
- 6) Piyasada yanlış fiyatlandırma, hisse senedi getirisi ekonomik haberlerin doğru yansıtılmamasına neden olmaktadır (Beatty, Weber & Jiewei, 2008).
- 7) İyi ve kötü haberlerin belirlenmesi için, hisse fiyatları esas alınmaktadır (Givoly & Hayn, 2000).

- 8) Model tahmininde, muhasebe kârlarının ve yıllık hisse senet getirilerinin kullanılması, ihtiyatlılığın sürekli ve birikmiş etkilerinin makul olmasına neden olur ve ihtiyatlılıktan bir kesintili ölçüm yapılmaktadır (Roychowdhury & Watts, 2007).
- 9) Gregoriou ve Skerratt'ın (2007) bakışlarından, nakit akışlarının kullanılmasından oluşan katsayılar, kâr veya tahakkukların kullanılmasından oluşan katsayılarından, büyük ve anlamlı olmamalıdır. Onlar Basu modelinin tahmininde nakit akışlarının kullanılmasından ortaya çıkan anlamlı katsayılarını, Basu modelinin ihtiyatlılık olduğu göstergesi kanıtındadırlar, ama aslında böyle değildir. Onların incelemeleri, bu konun nedenini, hisse senedi getirilerinin sıfıra yakın veya küçük etkilerinin olabilirliğini göstermektedir. Bu nedenle, Basu modelinin tahmininde böyle getirilerin kullanılmaması tavsiye edilmektedir.

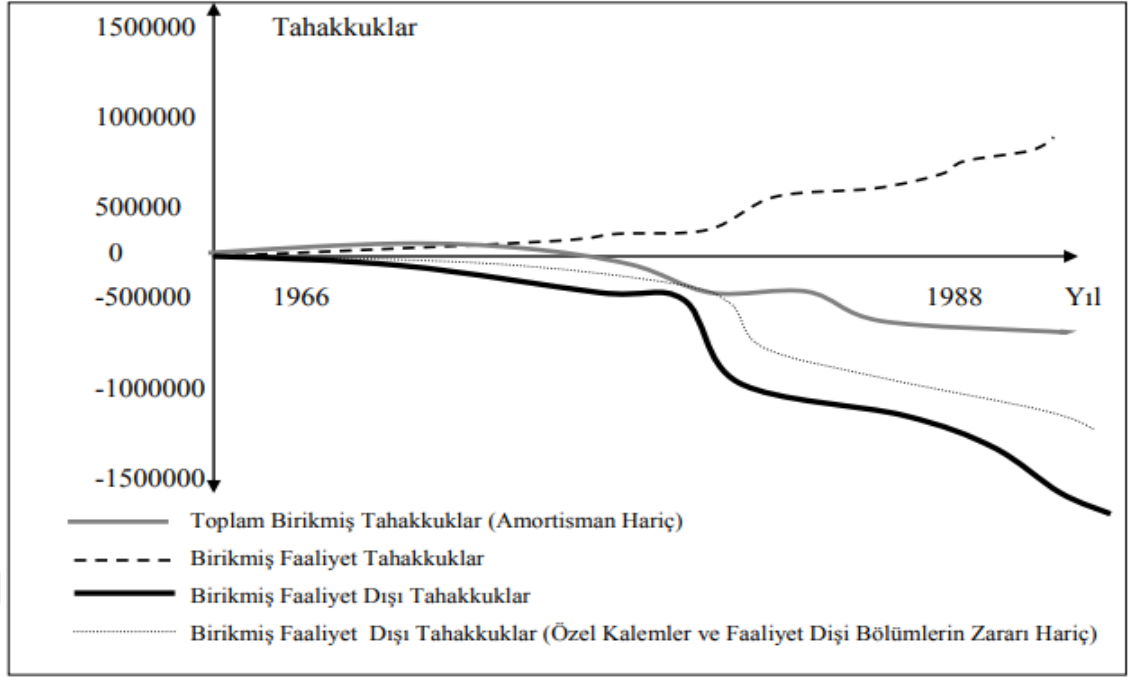
1.13.2. Givoly ve Hayn Modeli

1.13.2.1. Negatif Tahakkuklara Dayalı Model

Givoly ve Hayn, finansal raporlamanın zaman içinde ihtiyatlılığında artış olup veya olmayıp sorusunu yanıtlamak için ihtiyatlılığın tarihsel gelişimini incelemiştirler. Onlar bir elli yıllık dönemin yani 1950-2000 yılları arası dönemlerinin ihtiyatlılığını farklı bir kaç yöntemle ölçüp ve finansal raporlamanın geçmiş son 50 yıl içerisinde ihtiyatlılıktan çok etkilenmesini anlamışlardır. Givoly ve Hayn özel bir ifadeye dayanarak, işletme dışı (isteğe bağlı) tahakkukları ihtiyatlılığın ölçümünde kullanmışlardır. Bu ifade esasına göre ihtiyatlılık aşağıdaki özelliklerine sahip olan finansal olaylarında tanımlanıp ve raporlanacaktır. Birincisi; yönetim belirsizliğiyle karşılaşanda ve bir kaç seçenğin içinden bir seçeneğin seçimine gereksiz kalanda. İkincisi; birikmiş kârın en düşük değerine neden olan yöntemin seçilip ve uygulanması (Givoly & Hayn, 2000).

Givoly ve Hayn (2000) bir taraftan, tahakkuk muhasebesi ihtiyatlılık için bir yol oluşturur ve diğer taraftan, yöneticiler belirsizlik durumlarında isteğe bağlı yöntemlerini kullanarak ihtiyatlılığın ortaya çıkışına zemin hazırlamakta olan nedenlerine göre, isteğe bağlı ve tahakkukları kullanmaktadırlar.

Givoly ve Carla (2000) 1966–1998 seneleri arasında ABD'de tahakkuklar ile ilişkin yapılmış bir çalışmada aşağıdaki şekli sunmuşlardır (Givoly & Carla, 2000: 303).



Şekil 1. 3. Birikmiş Tahakkukların Süreci Zaman Boyunca

Toplam tahakkuklar ve işletme dışı (ihtiyari) tahakkuklar aşağıdaki gibi hesaplanır.

$$ACC_{i,t} = (NI_{i,t} + DEP_{i,t}) - CFO_{i,t}$$

$$OACC_{i,t} = \Delta(AR_{i,t} + I_{i,t} + PE_{i,t}) - \Delta(AP_{i,t} + TP_{i,t})$$

$$NOACC_{i,t} = ACC_{i,t} - OACC_{i,t}$$

Yukarıdaki denklemlerde, $ACC_{i,t}$ toplam tahakkuklar, $NI_{i,t}$ beklenmedik kalemler öncesi net kâr, $DEP_{i,t}$ amortisman giderleri, $CFO_{i,t}$ işletme faaliyetlerinden kaynaklanan nakit akışları, $OACC_{i,t}$ operasyonel (işletme) tahakkuklar, $NOACC_{i,t}$ işletme dışı tahakkuklar, $AR_{i,t}$ alacaklar, $I_{i,t}$ stoklar, $PE_{i,t}$ peşin ödenmiş giderler, $AP_{i,t}$ borçlar, $TP_{i,t}$ ödenecek vergi, $NOACC_{i,t}$ işletme dışı tahakkuklarını göstermektedirler.

İşletme dışı tahakkuklar, yönetici önyargılarından ve tahminlerinden etkilenen kalemlerden oluşmaktadırlar. Örneğin; şüpheli alacaklar rezervi, tahminlerdeki değişiminden ortaya çıkan gider artışları, varlıkların satışından kaynaklanan kâr ve zararlar, duran varlık ve stoklarda değer düşüşünden ortaya çıkan zararlar ve gelecek dönemlerine aktarılan kalemlere işaret etmek olabilir. Givoly ve Hayn'ın (2000) sonuçlarına göre, işletme dışı tahakkuklar her yıl önceki yılına göre anlamlı bir şekilde

negatifleşmişler (küçükleşmişler). Dolayısıyla onlar ihtiyatlılığın zaman içinde artırılması sonucuna ulaşmışlar. Yani yöneticiler zaman içinde birikmiş kârın en düşük değerine neden olan yöntemlerini seçmişlerdir.

Bu kriteri, Chen ve arkadaşları, Givoly ve arkadaşları ve Battacharya ve arkadaşları tarafından kullanılmıştır. Bu modelin avantajları aşağıda açıklanmıştır; (Beyk Bashiroye, Abdzade Kanafi & Alyasin, 2013).

- 1) Bu kriter tüm işletmelerde ihtiyatlılığın ölçümü için kullanılabilir.
- 2) Bu modelin hesaplanabilmesi için çok sayıda veriye gerek yoktur.

Bu modelin dezavantajları aşağıda açıklanmıştır.

- 1) Önemli tahakkukların biri yani amortisman kullanılmamıştır.
- 2) Özel bir yılın birikmiş tahakkuklarının ölçülmesi için temel alınması gerekmektedir. Fakat uygulamada, temel yıl herhangi bir işletme için standardize edilmesi zorunludur.

1.13.2.2. Kâr Dağıtımının ve Nakit Akışlarının Negatif Çarpıklığına Dayalı Model

Givoly ve Hayn'ın (2000) tanıtıldığı diğer modellerden biri de kâr dağıtımı ve nakit akışlarının negatif çarpıklığına dayalı kriterdir. Givoly ve Hayn'ın inancına göre, şirketin tüm yaşamında nakit akışlarının toplamı kâr toplamı ile eşit olmalıdır. Nakit akışlarıyla net kâr arasında fark, tahakkuk kalemlerdir. Dolayısıyla Eğer bir dönemde net tahakkuklar negatif olursa, gelecekteki dönemlerde net tahakkuklar pozitif olmalıdırlar. Dolayısıyla, sürekli dönemler net negatif tahakkukların var olduğu, finansal raporlamalarda ihtiyatlılık yaklaşımı anlamına gelmektedir. Onlar tahakkuk muhasebesinin ihtiyatlılığın uygulanmasına zemin hazırlamasını dikkate alarak, kâr dağıtımı tesadüfi (rastgele) değişken olarak nakit akışları dağıtımına göre fazla çarpıklığı olmalıdır. Onlar her yılın kâr ve nakit akışlarını, toplam varlıklara bölerek bu iki tesadüfi değişkenin dağıtımını belirli bir zamanda birçok şirkete ve bir kaç dönemde bir şirkete incelemişlerdir. Onların incelemeleri, kâr dağıtımının nakit akışları dağıtımına göre daha negatif çarpıklığı olduğunu göstermiştir. Onlar'ın açısından bunun nedenini, muhasebe kârı, iyi haberleri ve varlıklardaki değer artışının yansıtılmaması ama tahakkuklar aracılığıyla zararların hemen tanınmasını bulmuşlardır. Örneğin; stoklarda değer düşüş

zararı, işletme faaliyetlerinden kaynaklanan nakit akışlarına bir etkisi yoktur (Givoly & Hayn, 2000).

1.13.3. Beaver ve Ryan Modeli

Beaver ve Ryan'ın (2000) inançına göre, net varlıklarının piyasa değeri bölü defter değeri oranının eşit bir olması pek mümkün değildir. Onların bakış açısından piyasa değeri ve defter değeri arasındaki fark iki bölümden oluşmuştur:

- 1) Daimi (kalıcı) bölüm veya muhasebe kalemlerinin yönlü tanımlanması (koşulsuz ihtiyatlılık).
- 2) Geçici bölüm veya muhasebe kalemlerinin gecikmeli olarak tanımlanması (koşullu ihtiyatlılık).

Her iki bölüm ihtiyatlılığın kullanılmasından kaynaklanmaktadır. Kalıcı bölüm, ihtiyatlılık yöntemlerinin finansal tablolarda, kalemlerin ilk tanım sürecinin kullanılmasından ortaya çıkmaktadır. İhtiyatlılık yöntemlerinin olduğu nedeniyle, defter değerleri piyasa değerlerinden hep düşük olmaktadır. Örneğin; araştırma ve geliştirme harçlarının varlık değil gider olarak tanımlanmasına işaret etmek olabilir. Oysa piyasa böyle harçların gelecekteki yararlarına değer vermektedir ama ticari birimin bilançosu bu değerleri yansıtmamaktadır.

Geçici bölüm, varlıkların ve borçların ilk tanımlanmasından sonraki dönemlerde ihtiyatlı davranışlardan sonuçlanmaktadır. Söz konusu dönemlerde, yeni bilgiler ele alınırken, zararlar ve değer düşüşleri hemen tanımlanır, ama kârlar ve değer artışları tanımlanmamaktadır. Aslında net varlıklardaki değer artışları geleceğe aktarılır. Dolayısıyla net varlıklardaki değer artışları gerçekleşene kadar, net varlıkların defter değeri piyasa değerinden düşük olacaktır. Söz konusu değer artışları gerçekleşirken net varlıkların defter değerlerine aktarılıp ve dolayısıyla piyasa değerler ile defter değerleri arasındaki fark minimuma düşecektir.

Beaver ve Ryan, ihtiyatlılığın kalıcı ve geçici bölümünün ölçülebilmesi için, zaman ve şirket etkilerini sabit tutarak, aşağıdaki regresyon ilişkisini kullanmışlardır.

$$BTM_{i,t} = \alpha_t + \alpha_i + \sum_{j=0}^6 \beta_j ROE_{i,t-j} + \varepsilon_{i,t}$$

Yukarıdaki regresyon ilişkisinde, BTM öz sermayenin (net varlıkların) dönem sonu defter değerinin piyasa değerine oranı, α_t dönem boyunca defter değerinin piyasa değerine oranındaki dalgalanmalara ilişkin yılbileşeni, α_i şirketin sürekli yönleme bileşenidir ve dönem içinde defter değerinin piyasa değerine oranından alınmıştır, ROE öz kaynakların getirisini göstermektedir.

Yukarıdaki modelde, α_t tüm şirketlere her belirli yılda sabittir, ama yıldan yıla kadar değişilebilir. α_i her şirkette piyasa değerinin defter değerine oranının yönlenmesini göstermektedir ve her şirket için sabit varsayımlanır. β_j piyasa değerinin defter değerine oranındaki gecikme unsurunun regresyon katsayısını temsil etmektedir (Beaver & Ryan, 2000).

Beaver ve Ryan modelinin avantajları aşağıdaki gibidir (Beyk Bashiroye vd. 2013):

- 1) İhtiyatlılık her şirket için ayrı olarak hesaplanabilir.
- 2) Bu model Olsun ve Feltham (1995) modelinden kaynaklanmıştır.

Beaver ve Ryan modelinin dezavantajları aşağıda açıklanmıştır:

- 1) İhtiyatlılığa karşı yüksek bir tavır sergiliyor. Çünkü birçok şirkette ekonomik kiralama var olmaktadır.
- 2) İhtiyatsızlık kavramının birçok ünlü temsilcisidir ve bu konu çok sorun yaratmaktadır.

1.13.4. Ball ve Shivakumar Modeli

1.13.4.1. Tahakkuklar Esasına Dayalı Model

Ball ve Shivakumar 2005'de ihtiyatlılığın ölçümü için tahakkuklara dayalı modelini sunmuşlardır. Bu modelin esasına göre negatif olan dönemlerde, nakit akışları ve tahakkuklar arası direkt korelasyon artıracaktır. Çünkü bu dönemlerde ekonomik zararlar (Örneğin; hisse senetlerinin negatif getirisi) nakit akışlarında ve gerçekleşmemiş tahakkuklarda eşzamanlı (simetrik) yansıtılacaktır. Oysa nakit akışları pozitif olan dönemlerde ihtiyatlı muhasebe, ekonomik zararların tahakkuklarda yansıtılmasına neden olmaktadır, dolayısıyla nakit akışları ve tahakkuklar arası direkt korelasyon az ve hatta aksinede olacaktır. Ball ve Shivakumar tahakkuklar ile nakit akışlarının ilişkisini incelemek için aşağıdaki modeli kullanmışlardır. Onlar işletme zararları olduğu

dönemlerde tahakkuklar ile nakit akışları arasında güçlü bir ilişkisinin olduğu sonucuna varmışlardır ve bu ihtiyatlı davranışın kriteri olarak tanımlanmıştır.

$$ACC = b_0 + b_1 \cdot DCFO_{i,t} + b_2 \cdot CFO_{i,t} + b_3 \cdot (DCFO_{i,t} \cdot CFO_{i,t}) + \varepsilon_{i,t}$$

Yukarıdaki modelde, ACC toplam tahakkuklar, CFO işletme nakit akışları, DCFO kukla değişkendir ve işletme nakit akışları negatif olursa eşittir bir ve başka hallerde sıfır ile eşittir.

Yukarıdaki denklemden, b_2 'yi haberler olduğunda, tahakkuklar ile nakit akışları arası korelasyonun ölçüm kriteridir. $b_2 + b_3$ kötü haberler olduğunda, tahakkuklar ile nakit akışları arası korelasyonun ölçüm kriteridir. İhtiyatlılık yani, tahakkuklar, gerçekleşmemiş zararların hızlı tanınması nedeni ile birçok olasılıkla negatiftirler ama pozitif nakit akışları olduğu durumlarda bu ilişki olmamaktadır. Dolayısıyla b_3 ne kadar büyükse, ekonomik kârların ve zararların tanınmasında asimetrik davranış fazla ve sonuçta ihtiyatlılık yüksek olacaktır.

Bu modelde, ihtiyatlılığın ölçümünde piyasa getirisine dayanılmamak, önemli bir avantaj olmaktadır (Ball & Shivakumar, 2005).

1.13.4.2. Kârların Sürdürülebilirliğinde Asimetrik Modeli

Ball ve Shivakumar 2005'de Basu (1997) modelinden ilham alarak kârların sürdürülebilirliğinde asimetrik modelini ihtiyatlılığın ölçümü için sunmuşlardır.

Basu, Ball ve Shivakumar'a göre kârın pozitif değişimlerinin tekrar olasılığı bir kaç dönem için, kârın negatif değişimlerinin tekrar olasılığından fazladır. Çünkü ihtiyatlı muhasebe yöntemlerinin kullanılması zararların hızlı ve cari dönemde tanımlanmasına ve mühtemel kârların kademeli ve gelecek dönemlerde tanımlanmasına neden olacaktır (Ball & Shivakumar, 2005; Basu, 1997).

Basu'nun inancına göre, tam zamanında olmak ve sürdürülebilirlik, finansal raporlamanın iki karşıt boyutudur ve onların arasında bir türlü denge var olmaktadır. Örneğin; eğer var olan gerçeklerin tümü ve bir olayın tüm boyutları cari dönemde raporlanırsa, gelecek dönemlerde raporlanmak için değerli ve ilgili bilgiler olmayacaktır, yani tam zamanında raporlamasıyla sürdürülebilirlik raporlaması arasında ters bir ilişki vardır. Eğer ihtiyatlılık zararları ve kâr düşüşlerini tam zamanında tanımlama anlamında

olursa, o zaman kârda düşüş raporunun süresiz olduğu beklenmektedir ve diğer taraftan, eğer ihtiyatlılık kârlardaki artışların geç tanımlanması anlamında olursa, o zaman kârda artış raporunun sürdürülebilirlik olduğu beklenmektedir (Basu, 1997).

Bu öngörülerin testi için Ball ve Shivakumar, Basu modelinden ilham alarak finansal raporlamada ihtiyatlılığın ölçümü için aşağıdaki modeli sunmuşlardır:

$$\Delta NI_{i,t} = d_{0i,t} + d_{1i,t} \cdot D\Delta NI_{i,t-1} + d_{2i,t} \cdot \Delta NI_{i,t-1} + d_{3i,t} \cdot (D\Delta NI_{i,t-1} \cdot \Delta NI_{i,t-1}) + \varepsilon_{i,t}$$

Yukarıdaki modelde, $\Delta NI_{i,t}$ i şirketinin t dönemindenet kârındaki değişiktir ve dönem başındaki net varlıkların defter değerine bölünmüştür. $\Delta NI_{i,t-1}$ i şirketinin t-1 dönemindenet kârındaki değişiktir ve dönem başındaki net varlıkların defter değerine bölünmüştür. $D\Delta NI_{i,t-1}$ kukla değişkendir ve eğer t-1 dönemindenet kârındaki değişiklik pozitif olursa, sıfır ve eğer negatif olursa, bir ile eşittir.

Yukarıdaki açıklamaları dikkate alarak, $d_{3i,t}$ negatif olması beklenmektedir, çünkü ihtiyatlılık toplam zararın cari dönemde tanımlanması ve diğer taraftan mühtemel kârların kademeli tanımlanması anlamındadır (Ball & Shivakumar, 2005).

1.13.5. Ahmed ve Duellman Modeli

1.13.5.1. Beaver ve Ryan Modelinden İlham Alınmış Model

Ahmed ve Duellman (2007), Beaver ve Ryan (2000) modelinden ilham alarak, kendi modellerini ihtiyatlılığın ölçülmesinde piyasa değerinin defter değerine oranı yöntemi üzerinden aşağıdaki gibi kurmuşlardır:

$$\text{İhtiyatlılık} = \frac{\text{Öz Kaynakların Defter Değeri}}{\text{Öz kaynakların Piyasa Değeri}} \cdot (-1)$$

Bu model öz kaynakların piyasa değerini vurgulamaktadır ve çok bilanço yaklaşımı olarak koşulsuz ihtiyatlılığını ifade etmektedir. Bu modelde ihtiyatlılığın hesaplanmış değerleri ne kadar büyük olursa, ihtiyatlılığın çok olduğu anlamındadır. (Ahmed & Duellman, 2007).

1.13.5.2. Givoly ve Hayn Modelinden İlham Alınmış Model

Ahmed ve Duellman (2007), Givoly ve Hayn (2000) modelinden ilham alarak kendi modellerini ihtiyatlılığın ölçülmesinde, tahakkuklar yöntemi üzerinden aşağıdaki gibi kurmuşlardır:

$$\text{İhtiyatlılık} = \frac{\text{Tahakkuklar}}{\text{Dönem Başı Net Varlıkların Defter Değeri}}$$

$$\text{İhtiyatlılık} = \frac{(\text{Net Kâr} - \text{İşletme Nakit Akışları}) + \text{Amortisman Giderleri}}{\text{Dönem Başı Net Varlıkların Defter Değeri}}$$

Bu model tahakkukları vurgulamaktadır ve çok kâr-zarar yaklaşımı olarak koşullu ihtiyatlılığını ifade etmektedir (Ahmed & Duellman, 2007).

Bu modelde ihtiyatlılığın hesaplanmış değerleri ne kadar büyük olursa, ihtiyatlılığın çok olduğu anlamındadır. Ayrıca, tahakkukları dönem başı net varlıkların defter değerine bölünmesiyle, büyük ve geçici tahakkukların etkisi düşürülecektir (Richardson, Sloan, Soliman & Tuna, 2005).

1.13.6. Penman ve Zang Modeli

Penman ve Zang (2002), şirketlerde negatif rezervler, ihtiyatlılığın derecesini göstermekte olduğunu söylemişlerdir. Gizli rezervler finansal raporlamalarda açıkça raporlanmazlar, dolayısıyla araştırmacılar kendileri tahmin etmek zorundadırlar. Penman ve Zang rezervleri aşağıdaki ilişkiyle tahmin etmişlerdir:

$$C_{i,t} = ER_{i,t} / NOA_{i,t}$$

Bu modelde, $ER_{i,t}$ bilanço tarihinde her şirket için ihtiyatlı muhasebe tarafından oluşturulmuş tahmini gizli rezervleri yansıtmaktadır. $NOA_{i,t}$ net işletme varlıklarını yansıtmaktadır. $ER_{i,t}$ 'in hesaplanabilmesi için aşağıdaki ilişki kullanılacaktır:

$$ER_{i,t} = INV_{i,t}^{res} + RD_{i,t}^{res} + ADV_{i,t}^{res}$$

Yukarıdaki ilişkide, $INV_{i,t}^{res16}$ stokların rezervlerin, $RD_{i,t}^{res17}$ araştırma ve geliştirme rezervlerin, $ADV_{i,t}^{res18}$ ticari reklamların (varlıkların) rezervlerini göstermektedir.

Penman ve Zang'ın araştırmasında gizli rezervlerin miktarının şirket büyümesiyle ilişkili olması belirlenmiştir ve şirket yüksek bir büyüme oranına sahip olduğunda, bu rezervler birikmiş ve şirket düşük bir büyüme oranına sahip olduğunda, gizli rezervler azalır ve kâra dönüşür. Bu sonuçlar, gizli rezervlerin önyargıya eşlik edebileceğini ve

16- Inventory Reserv

17- Research & Development Reserve

18- Advertisement or Brands Asset

ihtiyatlılık seviyesinin gerçek değerden daha yüksek veya düşük olduğunu göstermektedir. Eğer büyüme oranı pozitif olursa, önyargı da pozitif olabilir ve aksine (Penman & Zang, 2002).

Bu model diğer modellere göre çok az kullanılır, çünkü bu modelin birçok bilgileri işletmelerin finansal tablo ve veri tabanlarında sunulmaz ve buna ek olarak uluslararası araştırmalarda bu modelin kullanılması çok zordur.

1.13.7. Khan ve Watts Modeli

Khan ve Watts 2009'da Basu tanımını ihtiyatlılıktan onaylayarak, genç şirketler, getirilerde belirsiz değişim gösteren şirketler ve yüksek yatırım döngüsü olan şirketler, ihtiyatlı raporlama sistemine daha çok gerek duydukları sonucuna varmışlardır. Khan ve Watts, Basu (1997) modelinde değişiklik yaparak ve şirketin özel değişkenlerini bir önceki modele aktararak, ihtiyatlılığı ölçmek için bir model oluşturmuşlardır. Bu model, C-Score adıyla tanınmıştır.

Khan ve Watts, ihtiyatlılığı üç özelliğin bir fonksiyonu olarak belirlemiştirler. Şirket büyüklüğü, finansal kaldıraç ve öz kaynakların piyasa değerinin defter değerine oranı değişkenleri, şirketin üç özelliği olarak bu araştırmacılar tarafından tanımlanmıştır. Khan ve Watts'ın inançına göre büyük şirketlerde, sözleşmeler ve vergi avantajı açıklamaları boyutundan finansal raporlamalarda ihtiyatlı yöntemlerinin kullanılmasına az gerek ve hukuki davalar boyutundan çok gerek duyulmaktadır, çünkü büyük şirketlerde bilgi ortamları güçlü ve bilgi asimetrisi düşük bir düzdedir (Khan & Watts, 2009).

Watts ve Zimmerman'ın inançına göre, büyük şirketler ihtiyatlı raporlamalar yapmaktadırlar, çünkü büyük şirketlerinin siyasi giderleri pek fazladır. Ayrıca, finansal kaldıraç yüksek olan şirketler, ihtiyatlılığa çok gerek duymaktadırlar. Çünkü bu şirketlerde yatırımcılar ile kreditorler arası temsilci giderleri ve sorunları fazladır ve vergi avantajları nedeni boyutundan da ihtiyatlılığın kullanılmasına çok gerek duyulmaktadır. Son olarak, öz kaynakların piyasa değerinin defter değerine oranının büyük olduğu şirketlerde, ihtiyatlılığın hukuki davalar nedeni açısından, ihtiyatlı yöntemlerinin kullanılmasına çok gerek vardır. Çünkü bu şirketlerde yatırımların büyük bir kısmı yukarı riski olan projelerde yapılabilir ve iflas durumunda şirket birçok hukuki davalar ile karşı karşıya kalabilir (Khan & Watts, 2009).

Khan ve Watts'ın bakışlarına göre kötü haberleri iyi haberlere göre daha hızlı kârda yansıtılması, ihtiyatlılığın göstergesi ve şirketin zamansal ve spesifik özelliklerinin doğrusal bir fonksiyonu olmuştur. Khan ve Watts, ihtiyatlılığın ölçülebilmesi için aşağıdaki modelleri sunmuşlardır:

$$E_{i,t} / P_{i,t-1} = b_0(b_1 \cdot D_{i,t}) + RET_{i,t}(\mu_0 + \mu_1 SIZE_{i,t} + \mu_2 M/B_{i,t} + \mu_3 LEV_{i,t}) + D_{i,T} \cdot RET_{i,t} (\lambda_0 + \lambda_1 SIZE_{i,t} + \lambda_2 M/B_{i,t} + \lambda_3 LEV_{i,t}) + \varepsilon_{i,t}$$

Yukarıdaki modelde, SIZE şirket büyüklüğü, M/B öz kaynakların piyasa değerinin defter değerine oranı ve LEV finansal kaldıraç göstergesidir.

Yukarıdaki modeli, yıllık yatay-kesit regresyon aracılığıyla araştırma dönemlerine tahmin etmiş, sonra tahmin edilmiş miktarları yani λ_0 , λ_1 , λ_2 ve λ_3 değerlerini aşağıdaki modelde kullanarak, şirketin her finansal yılına C-Score hesaplanır.

$$C-Score = b_3 = \lambda_0 + (\lambda_1 \cdot SIZE_{i,t}) + (\lambda_2 \cdot M/B_{i,t}) + (\lambda_3 \cdot LEV_{i,t})$$

Şirketin C-Score ne kadar yüksek olursa, şirketin ihtiyatlılık derecesi ilgili dönemde yüksek olacaktır (Khan & Watts, 2009).

İKİNCİ BÖLÜM

MÜLKİYET YAPI, SERMAYE YAPI VE ŞİRKET BÜYÜKLÜĞÜ İLE İHTİYATLILIĞIN İLİŞKİLERİNİN İNCELENMESİ

2.1. MÜLKİYET YAPISI

Pay sahiplerinin bileşimi veya mülkiyet yapı, kurumsal yönetiminin önemli konularından hesaplanır ve yöneticilerin motivasyonlarını etkileyerek her şirketin verimliliğinde önemli etkisi olabilir. Geçmişte ekonomistler anonim şirkete ait tüm grupların ortak bir amaç için çalışmalarını varsayımlamışlardır ama son on senelerde bu gruplar arasında çoklu çıkar çatışmaları ve şirketlerin bu çatışmalarla nasıl karşılanması, ekonomistler tarafından söylenmiştir. Bu çatışmalara genelde temsilci teorisi adı verilmiştir. Anonim şirketlerin ve yönetimlerinin amacı, öz kaynaklarının değerini veya şirket ve hisse senet değerinin maksimum edilmesidir. Şirket değerinin maksimum edilmesi, finansal kaynakların optimum kullanılması, uygun getiri ve riskin elde edilmesini gerektirmektedir. Kurumsal yönetiminin, pay sahiplerin şirket yönetimi üzerinde doğru yönetim yapmaları ve şirket değerinin maksimum edilmesinden güven bulmaları, en önemli konulardan birisidir. Dolayısıyla, bu bahsiyle ilgili konuların biri, mülkiyet yapısı ve sermaye yapısının belirlenmesi ile temsilci maliyetlerinin düşürülebilmesi için gerekli stratejiler düzenlemelidir (Asadi, Mohammadi & Khorram, 2012).

Burada ortaya çıkan temel soru, işletmelerin mülkiyet yapıları ve mülkiyet yüzdelerinin farklı olduğu, işletmelerin muhasebe ihtiyatlılığına etkisi var mı? Bir başka deyişle, eğer işletme sahipleri çeşitli gruplardan öğrenin; devlet, finansal kurumlar, bankalar, sigorta şirketler, yatırım fonlar, anonim şirketler, yönetimler, aileler ve farklı odaklılıklardan oluşursalar, işletmelerin muhasebe ihtiyatlılığı nasıl olacaktır? Ve hangi mülkiye yapı bileşimi etkili olabilir? Sorusudur.

2.1.1. Mülkiyet Yapısının Tanımı

Mülkiyet yapısı veya pay sahiplerinin bileşimi, payların nasıl dağılımı, mülkiyet haklarının sermaye ve oy hakkı boyutundan ve pay sahiplerinin kimliği anlamındadır. İşletmenin mülkiyet yapısı yöneticilerin kontrolü ve temsilci sorunlarının düşürmesi nedeniyle kurumsal yönetiminin önemli mekanizmalarından biri olarak, yatırımcıların

yatırım kararlarını etkileyerek, maliyetlerin düşüşüne ve işletmenin değer artışına neden olur. Yukarıda söylendiği gibi, mülkiyet yapısından amaç, işletmenin pay sahiplerinin bileşimidir. Farklı mülkiyet yapıları işletmenin performansını etkileyebilmektedir. Çünkü sahiplik türünün farklı olduğu, yönetiminin denetim ve kontrolünde ve temsilci maliyetlerinin azalmasında önemli rol oynamaktadır (Jensen, 1986).

Uygun mülkiyet yapısı, kurumsal yönetiminin etkili mekanizmalarından biri olarak işletme sahipliği, işletme yönetiminin ayrılmasından ortaya çıkan maliyetlerin minimize edilmesinde kullanılmaktadır. Kanıtlar, yönetim sahiplik yapısı olan işletmelerde temsilci maliyetleri, kurumsal sahiplik yapısı ve sahiplik odaklılığı olan şirketlerden, hissedar ve yönetim amaçlarının bir yönde olduğu nedeniyle, daha az olduğunu göstermektedir (Jensen & Meckling, 1976, Frankfurter, Wood & Wansley, 2003).

2.1.2. Mülkiyet Yapısının Boyutları

İşletmelerin mülkiyet yapısı, kurumsal modelinin geliştirme ve oluşumunu ve ihtiyatlılığın ne kadar kullanılmasını etkileyebilmektedir. İşletmelerin mülkiyet yapıları iki boyuttan oluşmaktadır: Birincisi, pay sahiplerinin kimliği ve ikincisi, mülkiyet odaklılığı olmaktadır.

2.1.2.1. Pay Sahiplerinin Kimliği ve İhtiyatlılık

İşletmelerin mülkiyet yapıları pay sahiplerinin kimlik boyutundan aşağıdaki gibidir:

- 1) Kurumsal Mülkiyeti
- 2) Aile Mülkiyeti
- 3) Yönetim Mülkiyeti
- 4) Şirket Mülkiyeti

2.1.2.1.1. Kurumsal Mülkiyet ve İhtiyatlılık

Hisse senetlerinin mülkiyetine finansal kuruluşları tarafından, kurumsal mülkiyeti denilir. Sigorta şirketleri, bankalar, emeklilik fonları, yatırım fonları ve yatırım bankaları, finansal kuruluşları örnekleridir (Koh, 2003).

İngiltere ve ABD gibi mülkiyet yapıları geniş olan ülkelerde, kurumsal pay sahipleri şirket faaliyetlerinin kontrolünde büyük bir rol oynamaktadırlar. Kurumsal pay sahipleri uzman ve zengin yatırımcılar olarak şirketlerin gelecekteki kârlılıklarını tahmin etmek ve kâr yönetimini keşfetmek için pahalı, değerli, tam zamanında ve ilgili bilgilerin ele geçirmesi ve kullanımı için diğer yatırımcılardan fazla ilgileri vardır. Dolayısıyla fırsatçı kâr yönetiminde kullanılan yönetici faaliyet ve politikalarını önleme güçleri vardır. Kurumsal pay sahipleri, yöneticileri şirkete zarar vermeyecek şekilde davranmaya zorlayan bir kontrol gücüne sahiptirler (Bushee, 1998).

Kurumsal yatırımcıların büyük mülkiyeti, onları yönetim faaliyetlerine etkin bir şekilde gözetim yapmalarını teşvik eder ve oy hakkı gücü onlara yönetim üzerine büyük etkileri olmak iznini vermektedir (Shleifer & Vishny, 1997). Kurumsal yatırımcılar, kaliteli açıklamaları düzenleyerek siyasi ve gözetim maliyetlerinin düşürmesine eğilimleri vardır ve bu yöntem ile yöneticinin dikkatsizlikten veya dolandırıcılıktan kaynaklanan hasarları önleyebilmektedirler. Dolayısıyla kurumsal şeklinde olan mülkiyet yapısı, ihtiyatlılığın sözleşmeler açıklaması esasına göre daha ihtiyatlı yöntemlerin kullanılmasına ve raporlamalara neden olmaktadır (Mubbsher, Zia, Khyzer & Mubbsher, 2011).

Bushee, Barto ve diğrleri, kurumsal yatırımcılar, uzman yatırımcılar olarak uzun vadeli odaklılıkları vardır ve bu nedenlerle yöneticilerin faaliyetlerine gözetim ve kontrolleri oldukları kanıtındadırlar (Bushee, 1998, Bartov, Radharkrishnan & Krinsky, 2000).

İhtiyatlılığı bazı kurumsal mekanizmalarının yerine yerleştirme rolü varsayımı esasına göre, kurumsal sahipliği yukarı olan şirketlerde hissedarlar ile yöneticilerin çıkarlarının bir yönde olduğu ve temsilci sorunlarının azalması neden ile ihtiyatlılık yöntemlerine az gerek duyulmaktadır (Chi, Liu & Wang, 2009). Ancak böyle bir durumlarda şirket kreditorleriyle pay sahipleri arasında çıkar çatışmaları ortaya çıkmaktadır ve ihtiyatlılığın borç sözleşmeleri açıklaması esasına göre kreditorlerin haklarını kurumak için, daha çok ihtiyatlılık yöntemlerine gerek duyulmaktadır (Ahmed & Duellman, 2007).

2.1.2.1.2. Aile Mülkiyeti ve İhtiyatlılık

Aile mülkiyeti, bir veya kaç aile kişileri tarafından tutulan paylara, aile mülkiyeti denilmektedir. Gelişmiş veya gelişmekte olan ülkelerinin birçoğunda anonim şirketlerinin mülkiyeti genellikle aile mülkiyeti yapısından oluşmaktadır. Aile mülkiyeti olan şirketlerde, temsilci sorunları en az olur, çünkü pay sahipleri ile yönetici arasında çıkar çatışması en az seviyede olmaktadır. Dolayısıyla bu tür şirketlerde, yöneticinin gözetim ve kontrol maliyetleri küçüktür ve bu konu şirketlerin etkinli ve verimli ve sonuçta piyasa değerlerinin yüksek olmasına neden olmaktadır. Aile mülkiyeti etkili bir organizasyon yapısını temsil ediyorsa, fırsatçı kâr yönetimi sınırlanacaktır (Fama, Eugene & Jensen, 1998). Dolayısıyla bu tür aile işletmelerinde ihtiyatlılığın sözleşme nedenlerinin açıklaması esasına göre ihtiyatlılık yöntemlerine çok gerek duyulmamaktadır. Ama eğer aile mülkiyet yapılı şirketler bir ticari grubuna ait olursalar bu modelin kurunmama olasılığı vardır. Bu şirketlerde azınlık pay sahiplerinden mülkiyeti alma ve fırsatçı kâr yönetimi motivasyonu var olmaktadır. Ticari gruplara ait aile yapılı şirketler, piramit sahiplik yapıları ve kendi ticari gruplar aracılığıyla azınlık pay sahiplerinden mülkiyeti alabilirler. Bu tür şirketler kamudan kaynakları topluyup ve ticari grubunda diğer şirketlere aktarırlar. Fırsatçı kâr yönetimi, ticari gruplara ait aile şirketlerinde, ticari gruplara ait olmayan aile şirketlerine göre daha fazladır (Kim & Yi, 2010). Dolayısıyla bu tür aile işletmelerinde ihtiyatlılığın sözleşme nedenleri açıklaması esasına göre ihtiyatlılık yöntemlerine çok gerek duyulmaktadır.

2.1.2.1.3. Yönetim Mülkiyeti ve İhtiyatlılık

Yönetim kurulu üyelerinin tarafından tutulan paylara, yönetim sahipliği denilmektedir. Yöneticiler, şirket kaynaklarını pay sahipleri çıkarlarının karşısında ve kendi çıkarlarının maksimum edilmesi için kullanılmasına eğilimleri vardır (Jensen & Meckling, 1976).

Yönetim mülkiyetinin şirket performansı ve değerinin üzerine olan etkisi konusunda iki önemli varsayım aşağıda sunulmuştur:

1) Çıkarların Yakınsaması Hipotezi

Çıkarların Yakınsaması Hipotezi¹⁹ esasına göre, şirketin büyümesi ile şirketin paylarının mülkiyeti genellikle daha geniş ve daha dağınıklı olur ve dolayısıyla yönetimlerin payları şirket mülkiyetinde azalır. Bu durumda yönetimlerin çıkarları pay sahiplerinin çıkarları ile tam uygun olmayacaktır ve sonuçta yönetimlerin kâarları, pay sahiplerinin zenginleştirmek yerine kendi refah ve çıkarlarının artırmak yönünde olacaktır. Bu varsayımı dikkate alarak, yönetimlerin şirketmülkiyetinde paylarının artırması ile çıkarların çatışmasının azalması ve şirket getirisinin ve değerinin artırılması beklenmektedir ve uygulamada yöneticilerin ve pay sahiplerinin çıkarlarının arasında daha güçlü bir yakınsama ortaya çıkmaktadır (Miguel, Pindado & Torre, 2004).

Jensen ve Meckling'in (1976) açısından, yönetimlerin mülkiyeti, yönetimler ile pay sahiplerinin çıkarlarını daha çok bir yönde olduklarıneden olur ve sonuçta iki taraf arasındaki temsilci sorunlarının düşüşüne sebep olur.

Yönetimlerin mülkiyet oranları şirketin sahiplik yapısında yüksek olursa, oysa cari dönem kârını gerçekten fazla sunulması yönetimlerin ödül almalarına neden olur, ama gelecekte bu gerçekten fazla sunumun ters olması nedeni ile şirketin değeri (ve yöneticinin serveti bir hissedar olarak) gelecekte azalacaktır. Yüksek mülkiyet oranlı yönetimlerin uzun bir süre içinde şirkette kalmaları beklenmektedir, dolayısıyla yönetimlerin sahiplik oranlarının artırılmasıyla, onların çıkarları ve motivasyonları pay sahipleri ile aynı yönde olmuş ve temsilci sorununun azalması ve sonuçta ihtiyatlılığın yönetici kâr payı sözleşmeleri açıklaması esasına göre ihtiyatlılık yöntemlerinin kullanılmasına gerek duyulmamak bu kanıtın temeli olmaktadır. Ama işletmenin mülkiyet yapısında yönetim mülkiyetinin yüksek olması, onların çıkarları ve motivasyonları pay sahipleri ile aynı yönde olduğuna rağmen, pay sahipleri ile yönetimlerin çıkarları kreditorler ile aynı yönde olmayıp ve temsilci sorununun artırılması ve sonuçta ihtiyatlılığın borç sözleşmeleri açıklaması esasına göre ihtiyatlılık yöntemlerinin kullanılmasına gerek duyulmak bu kanıtın temeli olmaktadır (Lafond & Roychowhury, 2008).

19- Convergence of Interests Hypotesis

2) Yerleşim Hipotezi

Yerleşim Hipotezi²⁰, çıkarların yakınsaması hipotezinin karşısındadır. Bu hipotez esasına göre, işletme mülkiyetinin dağınıklığı ve odaksızlığı ve yönetim paylarının işletme mülkiyetinde azalması, yöneticilerin şirket değerinin maksimum edilmesinde, motivasyonsızlıklara ve onların kötü performansına, ciddi bir neden olmamaktadır. Bu hipotez Demestez tarafından 1983 yılında sunulmuştur. Demestez'in inancına göre piyasa düzeni ve yönetimlerin verimli piyasası gibi konuların sunulması ve yöneticilerin işgücü piyasasında rekabet oldukları, onların şirket mülkiyet yapısında az payları oldukları ve pay sahipleri ile çıkarları tam uygun olmamalarına rağmen, yöneticiler işyeri dünyasında yerlerini korumak ve daha iyi pozisyon almak motivasyonu ile pay sahiplerinin çıkarlarını sağlamak için kendi çabalarını üst düzeyde kullanmasına zorlanmaktadırlar. Eğer payların büyük bir oranı yönetimin mülkiyetinde olursa, yani yeterince oy hakkına sahip olmasıyla kendi durumunu şirkette koruyabilsin, o zaman kendi çabasını yüksek düzeyde kullanılmasına önceki durum gibi motivasyonu olmayacaktır. Dolayısıyla yöneticilerin şirkette yüksek düzeyde mülkiyetleri oldukları durumda şirketin değeri yöneticilerin düşük düzeyde mülkiyetleri oldukları durumdan daha az olması olasılığı vardır.

Bu hipotez esasına göre yöneticilerin mülkiyet oranları belirli bir seviyeden yükselirse, yöneticilerin mülkiyet etkisi şirketin performansı üzerine kademeli olarak hafifleşecektir. Bir başka deyişle, yönetimlerin mülkiyet oranlarının şirkette artırılması, dışsal gözetim etkilerinin azalması, yöneticilerin durumunun daha çok sağlamlaştırması ve yöneticilerin sermaye piyasasının düzen ve gereksinimlerine dikkatsizlik edilmesine neden olacaktır. Dolayısıyla bu konular şirket değerine olumsuz etkileri olacaktır. Bu varsayımın esasına göre ihtiyatlılığın iş sözleşmeleri açıklaması esasına göre ihtiyatlılık yöntemlerinin kullanılmasına gerek yoktur. Ama yöneticiler işyeri dünyasında yerlerini korumak ve daha iyi pozisyon almak motivasyonu ile pay sahiplerinin çıkarlarını sağlamak için kendi çabalarını üst düzeyde kullanmalarına rağmen, onların çıkarları ve motivasyonları pay sahipleri ile aynı yönde olduğu için, pay sahipleri ile yönetimlerin çıkarları kreditorler ile aynı yönde olmayıp ve temsilci sorununun artırılması ve sonuçta ihtiyatlılığın borç sözleşmeleri açıklaması esasına göre ihtiyatlılık yöntemlerinin kullanılmasına gerek duyulmaktadır (Miguel vd. , 2004).

20- Entrenchment Hypothesis

2.1.2.1.4. Şirket Mülkiyeti ve İhtiyatlılık

Anonim şirketleri tarafından elde tutulan hisse senetlerine, şirket mülkiyeti denilmektedir. Şirketler iki nedene göre diğer şirketlerin paylarında yatırım yapılar:

1) Fazla nakitlerini optimum kullanmak

Şirketler fazla nakitlerinin değer düşüşlerini önlemek ve kâr etmek için diğer işletmelerde yatırım yapılar. Bu tür yatırımlar, yatırım amaçlarından dolayı geçici yatırımlardır. Kâr etmek amacı iki bölümden oluşmaktadır: Birincisi, yatırım yapılan işletmenin net kârı zerinden yatırım oranı esasına göre kâr payı almak ve ikincisi, payların piyasa değerinin arttışından ortaya çıkan kâr olmaktadır. Geçici yatırım amaçlı yatırımlarda şirketlerin kâr etmek amacı, kârın ikinci bölümü yani payların piyasa değerinin arttışından ortaya çıkan kârdır (Denetim Organizasyonu, 2006). Dolayısıyla işletmenin mülkiyet yapısında geçici yatırım amaçlı şirket mülkiyetinin var olduğu, işletme yöneticilerini kendi amaçlarına ulaşmak için ihtiyatsız yöntemlerinin kullanılmasına teşvik etmek motivasyonları vardır. Ancak böyle birdurumlarda şirket kreditorler ile pay sahipleri arasında çıkar çatışmaları ortaya çıkmaktadır ve ihtiyatlılığın sözleşmeler açıklaması esasına göre kreditorlerin haklarını kurumak için, daha çok ihtiyatlılık yöntemlerine gerek duyulmaktadır (Ahmed & Duellman, 2007).

2) Diğer işletmeler ile ticari ilişkilerini artırmak.

Şirketler diğer işletmeler ile ticari ilişkilerini artırmaktan iki önemli amaçları vardır. Birincisi, kendi ihtiyaçlarını kolayca karşılamak ve ikincisi, kâr etmek amacıdır. Bu tür yatırımlar, yatırım amaçlarından dolayı kalıcı ve mülkiyet odaklılığı olan yatırımlardır. Daha öncede söylediğimiz gibi kâr etmek amacı iki bölümden oluşmaktadır. Kalıcı ve mülkiyet odaklılığı olan yatırımlarda işletmelerin kâr etmek amacı, kârın birinci bölümü yani yatırım yapılan işletmenin net kârı zerinden yatırım oranı esasına göre kâr payı almaktır (Denetim Organizasyonu, 2006). Bu tür şirket mülkiyetinin, büyük mülkiyeti olduğu için, onları yönetim faaliyetlerine etkin bir şekilde gözetim yapmalarını teşvik eder ve oy hakkı gücü onlara yönetim üzerine büyük etkileri olmak iznini vermektedir (Shleifer & Vishny, 1997).

Kalıcı ve mülkiyet odaklılığı olan şirket yatırımcılar, kaliteli açıklamaları düzenleyerek siyasi ve gözetim maliyetlerinin düşürmesine eğilimleri vardır ve bu

yöntem ile yöneticinin dikkatsizlikten veya dolandırıcılıktan kaynaklanan hasarları önleyebilmektedirler. Dolayısıyla bu tür şirket şeklinde olan mülkiyet yapısı, işletme yöneticilerini kendi amaçlarına ulaşmak için ihtiyatlı yöntemlerinin kullanılmasına teşvik etmek motivasyonları vardır (Mubbsher, Zia, Khyzer & Mubbşer, 2011).

İhtiyatlılığı bazı kurumsal mekanizmalarının yerine yerleştirme rolü varsayımı esasına göre, şirket sahipliği, kalıcı ve yukarı olan şirketlerde hissedarlar ile yöneticilerin çıkarlarının bir yönde olduğu ve temsilci sorunlarının azalması neden ile ihtiyatlılık yöntemlerine az gerek duyulmaktadır (Chi, Liu & Wang, 2009). Ancak böyle bir durumlarda şirket kreditorler ile pay sahipleri arasında çıkar çatışmaları ortaya çıkmaktadır ve ihtiyatlılığın sözleşmeler açıklaması esasına göre kreditorlerin haklarını kurmak için, daha çok ihtiyatlılık yöntemlerine gerek duyulmaktadır (Ahmed & Duellman, 2007).

2.1.2.2. Mülkiyet Odaklılığı

Mülkiyet odaklılığı, şirketin en azından %10 paylarına sahip olan hissedarlara denilmektedir. Shleifer ve Vishny'e (1986) göre, büyük pay sahiplerinin verimli gözetimi, payların değer artışına neden olmaktadır. Büyük pay sahipleri tarafından şirket faaliyetlerinin kontrol edilmesi şirket riskini azaltır ve diğer taraftan mülkiyet odaklılığı hisse senet piyasasının likiditesini düşürür ve finansal kaldıraç yüksek olan şirketlerde performans zayıf ve iflas maliyetleri yüksek olmaktadır ve dolayısıyla büyük hissedarlar, yönetimi fazla riskin kabul edilmesine zorluyorlar ve sonuçta alacaklıların servet kaybına neden olmaktadır (Jensen & Meckling, 1976).

Şirket değeri, düşük seviye mülkiyet odaklılığında artar ve yüksek seviye mülkiyet odaklılığında azalmaktadır (Miguel vd. 2004).

Büyük pay sahiplerinin şirket faaliyetlerinin yönetimi üzerine kontrol gücünden ortaya çıkan mülkiyet odaklılığı, temsilci sorunlarını hafifletme yeteneğine sahiptir. Çünkü büyük hissedarlar yeterli bilgi varlığı nedeniyle yönetim performansına daha iyi kontrol yapabilmektedirler (Azofra, Castrillo & Delgado, 2007). Ayrıca, büyük hissedarların mülkiyet odaklılığın artırması, yönetimlere denetim yapmak için yeterli motivasyon yaratmaktadır (Ramsay & Blair, 1993).

Ampirik kanıtlar esasına göre, büyük hissedarlar bilgi toplamak ve yönetim denetimine müdahale etmek için sabit maliyetleri kabul etmek motivasyonları vardır (Demestez&Lehn,1985:1155-1177). Ama küçük hissedarlar, büyük hissedarların aksine yönetimin denetimi için kendilerinden daha az motivasyon göstermektedirler (Maher&Andersson,1999).

2.1.2.2.1. Mülkiyet Odaklılığı ve İhtiyatlılık

Mülkiyet odaklılığı ile ihtiyatlılığın ilişkisi konusunda, üç varsayım sunulmuştur:

Birinci Varsayım: Aktiv Denetim Varsayımı

Bu varsayım taraftarlarının kanıtlarına göre, mülkiyet odaklılığı olan pay sahipleri (büyük hissedarlar) uzun vadeli yatırımcılar olarak yönetimler üzerine aktiv denetim yapmaları için yüksek yetenek ve motivasyonları vardır (Brous & Kini, 1994). Bu varsayımın taraftarları, varsayımın kanıtlamasında iki neden sunmuşlardır. Birinci neden esasına göre, büyük hissedarlar kendi yatırımları üzerine satış güçleri olduklarına rağmen yatırımlarının pek çok büyük olması, payların fiyatlarını etkilemeden ve onların değerini düşürmeden önce satılabilme olasılığı yoktur, dolayısıyla büyük hissedarlar uzun vadeli strateji seçmek zorundadırlar ve bu konu yönetimler üzerine aktiv bir denetim yapmak motivasyonu onlarda yaratmaktadır. İkinci neden esasına göre, büyük hissedarlar küçük hissedarlara göre mali tabloları daha doğru ve daha verimli değerlendirmek için yüksek yetenekleri vardır, çünkü bunlar çoğunlukla kurumsal yatırımcılar ve büyük şirketlerolarak, daha fazla özelliklere sahiptirler (Hand, 1990).

Söylenen nedenleri dikkate alarak, bu varsayım taraftarlarının inançına göre, mülkiyet odaklılığı, büyük hissedarlar, yönetimlerin davranışlarını kalitesiz kârların raporlaması ile ilgili düzeltilmesine ve sonuçta daha çok ihtiyatlılığın kullanılmasına neden olacaktırlar. Aktiv denetim varsayımının karşısında, kişisel çıkar varsayımı ve stratejik ittifak varsayımı iki rakip varsayım olarak tanımlanmaktadır.

İkinci Varsayım: Kişisel Çıkar Varsayımı

Bu varsayım taraftarlarının inançına göre, büyük yatırımcıların özel faydalardan yararlanma olasılığı vardır. Örneğin; büyük yatırımcılar gizli bilgileri ele geçirip ve alış-veriş amaçlı yönde kullanma olasılığı vardır (Kim, 1993).

Mülkiyet odaklılığında, büyük hissedarlar kendi kontrol haklarını küçük hissedarların çıkarlarını istismar yönünde kullanmaları haklı gibi görünür. Büyük pay sahipleri tarafından kazanılan bu özel menfaatlerin kanıtı, Amerika'da Barclay ve Holderness (1989), İsveçre'de Bergstrom ve Rydquist (1990) ve İtalya'da Zingales (1994) tarafından sağlanmıştır.

Eğer yukarı varsayım doğruysa, büyük pay sahipleri, yöneticileri ihtiyatlı kârların raporlaması için alkışlamıyacaklar ve bu konu mülkiyet odaklılığı ile ihtiyatlılığın arasında olumsuz ilişki göstergesi olabilmektedir (Kim, 1993).

Üçüncü Varsayım: Stratejik İttifak Varsayımı

Bu varsayım esasına göre, büyük hissedarlar ve yöneticiler birbirlerinin çıkarları için karşılıklı işbirliği ve anlaşma yapmaktadırlar. Bu işbirliği, yönetimlerin üzerine gözetim, şirket değerini artırmak yerine azaltır ve başka pay sahiplerinin algısını kâr kalitesi ile ilgili olumsuz etkilemektedir, çünkü başka hissedarlar, yöneticiler ile büyük hissedarların yakın ilişkisini kendilerinin istismar olmalarının nedeni bilmektedirler, dolayısıyla bu nedenlere göre mülkiyet odaklılığıyla ihtiyatlılığın arasında negatif ilişkiye tanık olacağız (Pound, 1988).

Dargenidou ve diğerleri'nin (2009) bakış açılarından, mülkiyet odaklılığıyla ihtiyatlılığın arasındaki teori ilişkisine göre mülkiyet odaklılığı yüksek olan ülkelerde eğer pay sahiplerinin haklarının korunmasında güçlü kuralları oldukları durumda, ihtiyatlı finansal raporların sunulmasına gerek yoktur, aksine eğer pay sahiplerinin haklarının korunmasında güçlü kurallar olmadıkları durumda, finansal raporlamada ihtiyatlı yöntemlerinin kullanılmasına acil ihtiyaç duyulmaktadır (Dargenidou, Mcleay & Raonic, 2009).

2.2. SERMAYE YAPISI

Günümüzde mali finansman konusu, tüm işletmelerin karşılaşmak zorunda kalan konulardan birisidir. İşletmelerin sermaye yapısı genellikle gerekli duyulan sermaye miktarı ve mali finansman kaynaklarının bileşiminden etkilenmektedir.

Sermaye yapısı konusu ilk kez Modigliani ve Miller tarafından 1960'lı yıllarda tanıtılmıştır. Onların inancına göre şirketlerin varlıkları ve nasıl mali finansman edilmesi esasına göre tanınması ve değerlendirilmesi, sermaye yapısının tanınmasına bağlı

olmaktadır. Yapılmış araştırmalar esasına göre verimli piyasada, sermaye yapısı Şirket değerinin belirlenmesinde önemli etmenlerden biri olarak tanımlanmaktadır (Modigliani & Miller, 1963).

Stoklar ve krediler sermaye yapısının iki önemli oluşan bileşeni hesaplanmaktadır. Mali finansman kaynaklarını dikkate alarak, Şirketler sermaye finansmanı piyasalarından, farklı getiri ve riskiden faydalanmaktadırlar. Dolayısıyla, sermaye yapısı ile ilişkin kararların alınması, Şirketlerin sermaye finansman kuruluŐlarının yanında verimliliği ve güvenilirliği üzerine önemli etkileri olacaktır. Sermaye yapısı, sermaye piyasalarında, iktisadi kuruluŐların değerlendirme ve yönlendirilmesinde en önemli etkiliyen parametrelerden biri olarak tanıtılmıştır. Şimdiki deęiŐenve gelişmekte olan ortam, Şirketleri güvenilirlik açısından derecelendirmesi biraz Şirketlerin sermaye yapısınabağlı olmuş ve onların stratejik programlarını etkili kaynakların seçiminde, pay sahiplerinin servetini maksimum edilmesi amacı oluşmasına ilgilendirmiŐtir (Derobetz & Fix, 2005).

Optimum sermaye yapısının seçiminde çeşitli faktörler ve değişkenlerin etkileri, işletmenin körlük ve verimliliğini etkileyebilmektedir (Eriotis, Vasilou & Neokosmide, 2007). Sermaye yapısı ve onu etkileyen faktörler 1960'lı yıllardan beri araştırmacıların dikkatini kendilerine çekmiştir. Bu konunun nedeni, Şirketlerin getiri ve riskinin mali finansman gibi kararlardan etkilenmesi olmasıdır.

Őimdi ortaya çıkan temel soru, Şirketin sermaye yapısının farklı olduğu, Şirketlerin muhasebe ihtiyatlılığına etkisi var mı? Bir başka ifade ile eğer Şirketin sermaye yapısı çeşitli kaynaklardan örneğin; pay sahipleri, tahviller, krediler ve diğer kaynaklardan oluşursa, Şirketin muhasebe ihtiyatlılığı nasıl olacaktır? Ve hangi sermaye yapısı ihtiyatlılığı çok etkilemektedir? Olmasıdır.

2.2.1. Sermaye Yapısının Tanımları

Sermay yapısından çeşitli tanımlar sunulmuştur ve bu tanımların herbiri, mali finansman yöntemlerinin bir boyutunu açıklamaktadır. Şirketin sermaye yapısı kısa ve zn vadeli borçlar ve öz kaynaklardan oluşmaktadır. Şirket sermaye yapısı bileŐimlerini kendi varlıklarının mali finansmanında kullanmıştır ve bu varlıklar bilançonun sol kalemlerini içermektedir.

Cooper (1983) sermaye yapısını, en eski menkul kımetlerin toplam yatırımlara oranı, tanımlamaktadır.

Hussey (1999) sermaye yapısını, varlıklarıyla borçlar arası denklem, şirketin varlıkları ve borçların bileşiminin niteliği, adi hisse senedi, özel hisse senedi, birkmiş kâr ve uzun vadeli borçlar olarak işletme kendi varlıklarının finansmanında onlardan kullanmaktadır, tanımlamıştır.

Riahi ve Belkoui (1999) sermaye yapısını, şirketin varlıkları hakkındaki genel iddia olarak, tanımlamışlardır. Onlar sermaye yapısını, kamuya açık menkul kımetler, özel yatırımlar, banka borcu, ticari borcu, kiralama sözleşmeleri vb bileşimlerinden oluşmuşlarını söylemişler ve genellikle toplam varlıklara borç, toplam varlıklara öz kaynaklar ve öz kaynaklara borç oranlarıyla ölçülmektedirler.

2.2.2. Sermaye Yapısının İhtiyatlılık Üzerine Etkisi

İşletmenin sermaye yapısı, kısa vadeli ve uzun vadeli borç ve öz kaynaklardan oluşmaktadır. İşletmelerin sermaye yapısı finansal tablo ve bilgileri etkiliyen kalemlerden birisidir (Chi & Wang, 2010).

İşletmeler gerek duyduğu kendi finansal kaynaklarının büyük bir kısmını öz kaynaklardan finansman yaptıkları durumda finansal tabloların iktisadi rolü hafifleşecektir. Bu durumda yatırımcılar ve denetimciler, yönetime şirket ile ilgili kötü haberlerin açıklamasında pek çok baskı yapacaklar. Bu baskıların sonucunda, yönetimin, finansal raporlarda ihtiyatlılığın artırma motivasyonu vardır. Böyle bir durumda, kötü haberleri olan dönemlerde kâr ile getiri arasında olan ilişki güçlü ve iyi haberler olan dönemlerde bu ilişki zayıf olacaktır (Iyengar & Zampelli, 2010). Diğer taraftan, işletmeler gerek duyduğu kendi finansal kaynaklarının büyük bir kısmını öz kaynaklardan finansman yaptıkları durumda, bu tür işletmelerde finansal kaldıraç çok düşüktür ve finansal kaldıraç derecesi düşük olan işletmelerde, pay sahipleri ve kreditorler arasında temsilci sorunları daha az olacaktır ve bu konu esasına göre bu işletmeler tarafından ihtiyatlılık için daha düşük bir sözleşme şartı olduğuna dair kanıt bulunmaktadır (Watts & Zimmerman, 1990). Ayrıca, finansal kaldıraç düşük olan işletmeler, finansman ve likidite konularında bir sorunları yoktur ve kendi gerek duydukları finansal kaynaklarını işletme dışı kaynaklardan çok düşük maliyet ve sözleşme şartları ile kolayca finansman

yapabilirler ve bu konu esasına göre bu işletmeler tarafından ihtiyatlılık için daha düşük bir hukuki sözleşme şartı olduğuna dair kanıt bulunmaktadır (Watts, 2001).

Tersine, işletme dışı kaynaklardan (borçlardan) daha fazla finanse eden işletmelerde, alacaklılar bilgileri özel kanallar yoluyla ele geçirme yetenekleri vardır ve yönetimlerin direkt denetiminde daha uygun durumda olabilirler. Böyle bir durumda, kötü haberleri tam zamanında raporlamak pek önemli değildir. Yine de alacaklılar işletmenin borçödeme gücünü değerlendirilmesi nedeni ile işletmeleri ihtiyatlı bilanço sunulmasına zorlamaktadırlar. Çünkü alacaklıların bakışı işletme varlıklarının değerine göre kötümser olmaktadır (Iyengar & Zampelli, 2010).

Kârın tam zamanında sunulması ve ihtiyatlı bilançonun hazırlanmasının öneminin azalması, işletme haberlerinin asimetrik tanınmasının azalmasına neden olacaktır ve dolayısıyla kârın ihtiyatlılığını düşürecektir. Böyle bir durumda, kötü haberler olan dönemlerde, kâr ile getiri arasındaki ilişki zayıf ve aksine, iyi haberler olan dönemlerde, kâr ile getiri arasındaki ilişki güçlü olmaktadır. Ayrıca işletme dışı kaynaklardan daha fazla finanse eden işletmelerde, finansal kaldıraç derecesi çok yüksektir ve yüksek finansal kaldıraç, pay sahipleri ile kreditorler arasında temsilci sorunların artırılmasına neden olacaktır. Bu neden, işletmeler tarafından ihtiyatlılıkla ilgili daha yüksek bir sözleşme talebini gerektiriyor (Watts & Zimmerman, 1990).

Ayrıca finansal kaldıraç derecesi yüksek olan işletmeler, mali kaynakların ve likidite finansmanında sorunla karşılaşmaktadırlar, çünkü kreditorlerin dikkatini çeken kriterlerin biri, işletmelerin borç oranıdır ve ne kadar bu oran yüksek olursa, bu işletmelerin riskinin yüksek olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla bu işletmeler gerek duyduğu kendi finansal kaynaklarını işletme dışı kaynaklardan yüksek maliyet ve pek çok sözleşme koşulları ile finanse edip ve mali baskı olasılığı yüksek finansal kaldıraç derecesi ile artırıp ve bu işletmeler tarafından ihtiyatlılıkla ilgili daha yüksek bir hukuki sözleşme talebini yansıtıyor. Ek olarak, finansal kaldıraç yüksek olan işletmeler, olgunlaşmış ve yüksek vergi geliri olan şirketlerdir, dolayısıyla bu şirketler tarafından ihtiyatlılık için daha yüksek bir vergi sözleşme talebine işaret etmektedir (Watts, 2001).

Watts'ın (2003) inançına göre, kreditorler şirketin olumsuz risklerine, olumlu potansiyeline göre daha çok ilgilidirler. Borç sözleşmeleri ihtiyatlılık talebine önemli faktörlerden biri olarak sayılır, çünkü kreditorler, alacaklarının gelecekte net varlıklar ve

şirketin likiditesi tarafından ne kadar örtülebilmesi konusunda ilgili bilgilenmeğe ilgilidirler. Borç sözleşmeleri ile ihtiyatlılık yöntemlerinin seçilmesinde iki alternatif varsayım vardır (Watts, 2003):

İlk varsayım, klasik borç varsayımı olarak, yönetimlerin ihtiyatsızlık muhasebe yöntemlerinin seçme motivasyonunun olduğunu söylemektedir. Çünkü borç sözleşmeleri genellikle muhasebe değişkenleri ile ilgili belirlenmiş koşullara sahiptir ve bu koşulların ihlali şirkete maliyet yüklenmesine neden olacaktır. Kâr artışına neden olan muhasebe yöntemleri, bu koşulların ihlalinin önlenmesinde yararlı olacaktırlar.

İkinci varsayım esasına göre, yönetimler kârın artışı ve kreditorler açısından şirketin daha az riskli gözükmesi için, ihtiyatsızlık muhasebe yöntemlerini kullanabilirler. Bu konu, sözleşme maliyetlerinin ve kreditorler tarafından beklenen faiz oranlarının azalmasına neden olmaktadır.

Mohrman'ın kanıtları esasına göre, borç sözleşmeleri, özel ihtiyatlılık muhasebe yöntemlerini belirliyerek, yönetim gücünü muhasebe uygulamalarını keyfi biçimde değiştirmek için kısıtlar (Mohrman, 1996). Birbaşka değişle, borç sözleşmeleri muhasebe ihtiyatlılığın talebine neden olan faktörlerden birisidir (Nikolaev, 2010).

2.2.3. Sermaye Yapısının Temsilci Maliyetleri Üzerine Etkisi

Temsilci teorisine dayanarak, şirketin sermaye yapısında borçlardan daha çok kullanmak, temsilci maliyetlerinin azalması anlamındadır (Jensen & Meckling, 1976). Temsilci maliyetlerin azalma mekanizması, sermaye yapısında borçlardan daha çok kullanma yöntemi ile iki şekilde uygulanır:

- 1) Şirketin sermaye yapısında borçlardan daha çok kullanmak, öz kaynaklardan finansman yapmanın düşüşüne neden olur ve dolayısıyla yönetimler ile pay sahiplerinin arasında sorunların ve çıkar çatışmaların azalmasına neden olabilmektedir (Jensen & Meckling, 1976).
- 2) Şirketin sermaye yapısında borçların daha çok kullanılması, kreditorler, şirket tarafından kredilerin geri ödenmesini garanti edecek şekilde çalışmasının istemesine ve ayrıca kreditorler, şirketin iş ortamındaki zayıf yönlerini gidermek için uygun bir alternatif olarak davranabilirmesine neden olacaktır. Çünkü sürekli şirketin faaliyetlerine denetimleri vardır, dolayısıyla sermaye yapısında borçlardan

daha çok kullanmak, yönetimler ile kreditorler arasında bilgilerin asimetrisinden sonuçlanan çatışmaların düşüşüne neden olabilir. Bilgilerin asimetrisinden sonuçlanan çatışmaların azalması, temsilci maliyetlerin düşüşüne neden olmaktadır (Nikolaev, 2010).

2.3. ŞİRKET BÜYÜKLÜĞÜ

Aşağıdaki varsayımlar esasına göre şirket büyüklüğü ile ihtiyatlılığın arasında ilişki olması beklenmektedir:

1. Siyasi maliyetler hipotezi
2. Olayların (haberlerin) toplam etkisi hipotezi
3. Açıklama (bilgi asimetri) hipotezi
4. Güçlü bilgi ortamı (sistemi) hipotezi
5. Pürüzsüzleştirici kâr²¹ hipotezi
6. Hukuki davalar hipotezi

2.3.1. Siyasi Maliyetler Hipotezi

Watts ve Zimmerman'ın (1990) inançlarına göre, güç sahipleri, zenginliği şirketlerden kendilerine veya diğer menfaat gruplarına taşımak için motivasyonları vardır. Bu yaklaşım bazı şirketlerin sosyal harç ödemeleri, daha yüksek oranıyla vergi vermeleri veya onlara yardım ve haklardan mahrum kalmaları şekilde güç sahipleri tarafından yapılmaktadır. Şirketlere bu maliyetlerin yüklenmesi, şirketlerin büyüklüğüne bağlıdır, çünkü küçük şirketler çok az dikkatleri kendilerine çekip ve dolayısıyla, varlıkların siyasi transferine daha az maruz kalmaktadırlar. Sonuçta büyük şirketler daha çok siyasi baskı altında oldukları nedenle, net kârı düşüren yöntemlerin ve ihtiyatlı muhasebesinin kullanılmasına pek çok motivasyonları olmaktadır.

2.3.2. Olayların (Haberlerin) Toplam Etkisi Hipotezi

Kâr ve zararın asimetrik tanımlanmasının temel anlamı, ihtiyatlılığın her kötü haberin mevcut hale ilişkin iyi haberler üzerine etkisini farklılaştırarak hesaplanabilmesidir. Ancak, olayların ve onların ekonomik etkisini bir bir kâr üzerinde

21- Smoothing Profit

görünmesi mümkün değildir. Görünebilen şey, dönemin toplam kârı ve dönem olayların toplam etkisi onun (dönemin toplam kârı) üzerinedir. Olayların toplam etkisigenellikle hisselerin toplam getirisi işareti ile dönem içinde ölçülür. Olayların toplam etkisi, olayların bir bir etkisinin toplamından getiri üzerine daha az olduğunu kanıtlamışlardır. Çünkü ne kadar haberlerin sayısı çok olursa, iyi haberlerin etkisi kötü haberlerin etkisiyle nötr edilmesinin olasılığı daha çöktür. Öte yandan, büyük şirketlerin faaliyet ortamında olayların ortaya çıkması küçük şirketlerin faaliyet ortamına göre genellikle periodik olarak tekrarlanması ve tekdüzenliği daha çok olmaktadır. Bu konu esasına göre büyük şirketlerin getirisi özel olaylardan çok az etkilenir, ama küçük şirketlerin getirisi özel olaylara bağlıdır. Dolayısıyla, zaman asimetrik kriteri ile ölçülmüş olan ihtiyatlılık, büyük şirketlerde küçük şirketlere göre daha az olacaktır (Givoly, Hayn & Natarjan, 2007).

2.3.3. Bilgi Asimetri (Açıklama) Hipotezi

Bilgi asimetrisi, sözleşmeye taraf tarafların durumlarının ve karar seçeneklerinin eşit derecede net ve belirli olmadığı bir durumdur. Sonuçta belirli bir sonuç, taraflardan biri tarafından değerlendirilmemektedir (Hendriksen, Breda & Michael, 1992).

İşletme içi kişiler ve işletme dışı yatırımcılar arası bilgi asimetrisi, ihtiyatlılık talebine neden olmaktadır, çünkü ihtiyatlılık, yönetimlerin motivasyon ve yeteneklerini muhasebe bilgilerinin manipüle edilmesinde düşürür ve sonuçta bilgi asimetrisini ve oraya çıkan zararların azalmasına neden olmaktadır. Ne kadar, işletme içi kişiler ve işletme dışı yatırımcılar arası bilgi asimetrisi çok olursa, ihtiyatlılık talebi artıracaktır. Büyük şirketler küçük şirketlere göre daha çok bilgi üretip ve sunmaktadırlar, dolayısıyla bu şirketler ile ilgili haberler geniş bir şekilde kamuya açıklanır ve bu nedenle bilgi asimetrisi büyük şirketlerde çok azdır ve sonuçta bu şirketlerde muhasebe ihtiyatlılığın talebinin azalmasına neden olmaktadır (Lafond & Watts, 2008).

2.3.4. Güçlü Bilgi Ortamı (Sistemi) Hipotezi

Büyük şirketlerde gelişmiş ve güçlü bilgi sistemlerinin olduğu beklenmektedir ve genel olarak öngörülen kârların gerçekleştirilmesine ilişkin belirsizliği ve bilgiasimetri eksikliğini düşürmektedir. Bu neden, büyük şirketler tarafından ihtiyatlılık için daha düşük bir sözleşme gerekliliğini göstermektedir (Easley, Hvidkjaer & O'Hara, 2002).

Örnek olarak, Easley ve diğerleri (2002) kendi araştırmalarında, şirketin büyüklüğü ile bilginin asimetri kriterinin arasında yüksek negatif korelasyon katsayısının olduğunu hesaplamıştır. Bu sonuç daha önceki araştırmaların sonuçları ile yani büyük şirketlerde daha az bilgi asimetrisi vardır, aynı olmuştur.

2.3.5. Pürüzsüzleştirici Kâr Hipotezi

Büyük şirketlerde yönetimlerin kârı pürüzsüzleştirilmesinde daha çok yeteneğinin olması beklenmektedir ve bu da vergi borcunun şimdiki değerinin azalmasına neden olmaktadır, dolayısıyla büyük şirketlerde ihtiyatlılığın, vergi nedeni açısından, talebi azalacaktır (Khan & Watts, 2009).

2.3.6. Hukuki Davalar Hipotezi

Büyük şirketlere karşı yapılan hukuki süreçte, diğer taraf daha fazla çıkar için savaşıyor ve bu şirketler üzerindeki dava masraflarının varlığı, onları daha fazla kavuştırmaya yönlendiriyor, dolayısıyla büyük şirketler tarafından ihtiyatlılığa hukuki nedeni boyutundan daha yüksek talep olacaktır (Khan, Watts, 2009).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

BİST'TE İŞLEM GÖREN İMALAT SANAYİİ İŞLETMELERİNDE BİR UYGULAM

3.1. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ VE NEDENİ

Anonim şirketler ekonomide bir büyük rol oynamaktadırlar. Milyonlarca kişi bu şirketlerde direkt ve indirekt yatırım yapmışlar. Bu şirketlerin başarılı olması, yatırımcıların ve kreditorlerin bu şirketlerde yatırım yapmalarına bağlıdır. Finansal tablolar ve raporlar şirketlerin önemli bilgi kaynağı olarak, yatırımcıların ve kreditorlerin yatırım kararlarında önemli ve özel yerleri vardır. Dolayısıyla yöneticiler, finansal tablo ve raporların yatırımcı ve kreditorlerin istediği olmak üzere çalışmaktadırlar ve bu yöneticilerin kendi çıkarlarının gerçekleşmesi için yapılmaktadır. Çünkü yöneticiler teşvikler şirket performansı üzerinden yapılmaktadır. Bu arada şirketin sunulan net özel kârı çok önemlidir ve yatırımcıların ve kreditorlerin dikkatini çekmektedir ve yönetim performansı ve gelecekteki nakit akışlarının değerlendirme temeli olarak tanımlanmaktadır (Givoly& Hayn, 2000).

Temsil teorisinde önerilen ilkelere dayanarak, genellikle yöneticilerin ve şirket sahiplerinin yararları aynı yönde değildir bu nedenle, yöneticiler finansal raporları taraflı hazırlayabilir (Lafond & Watts, 2008). Sonuçta ticari birimin mali durumu gerçekten daha uygun gözükmekte ve şirket dışı kişilerden, şirkete sermaye ve fonlar akar. Böyle bir durumda muhasebenin temel ve yöntemleri, yöneticilerin iyimserliklerinin dengelemesi, paydaşların ve kreditorlerin haklarının korunması ve finansal tabloların ve raporlarının adil ve yansız sunumu için muhasebenin niteliksel özelliği olarak ihtiyatlılık kavramını kullanmaktadır.

İhtiyatlılığın, yöneticilerin motivasyonunu düşürme ve anonim şirketlerdeki yatırımcı ve alacaklıların çıkarlarını korumaya yönelik olumlu etkileri konusunda çok araştırmalar yapılmıştır. Bu araştırmaların çoğu, finansal raporlama ortamı ve finansal tablolarda sunulan bilgilerin kalitesiyle ilgilidir (Paeik, Chen & Sami, 2007).

İhtiyatlılığın olmasının bir kaç nedeni vardır. Bunlardan bazıları; sözleşmelerde ahlaki tehlike sorunu, işitme maliyetleri (hukuksal davalar sözleşmeleri), siyasi maliyetler

(yasal sözleşmeler) ve vergi etkisi (vergi sözleşmeleri) olmaktadır (Watts, 2003). Koşulların değişmesiyle bu nedenlerin her birinin ortam ve nedeni farklı şirketlerde farklı olacaktır, dolayısıyla ihtiyatlılığın talebi farklı şirketler arasında değişecektir.

Sermaye yapısında finansal kaldıraç büyük olan şirketlerde hissedarlar ve kreditorler arasında temsilci sorunlarına neden olmaktadır. Dolayısıyla bu sorunun ortadan kaldırabilmesi için ihtiyatlılık ilkesinin kullanılmasına gerek duyulmaktadır. Sonuçta sermaye yapısının etkisini ihtiyatlılık üzerine incelenmesi önemli olacaktır (Frooghi, Khani & Abbasi, 2011).

Büyük şirketler küçük şirketlere göre gelişmiş ve verimli bilgi sistemleri olmak üzere tahmini kârlılık ile ilgili bilgi asimetrisi ve güvensizliği tam ortadan kaldırmaktadırlar (Eslı vd., 2002). Dolayısıyla bu şirketlerde ihtiyatlılık kavramının kullanılma talebi artırmaktadır. Ancak şirket büyüklüğünün etkisini ihtiyatlılık üzerinde incelenmesi önemli görünmektedir (Frooghi vd., 2011).

3.2. ARAŞTIRMANIN AMACI

İhtiyatlılık ilkesi muhasebenin niteliksel özelliklerinden biri olarak son senelerde Enron, World Com ve Parmalat gibi şirketlerinin mali skandallarından sonra dikkatleri kendisine çekmiştir. İhtiyatlılık ilkesi, mali tabloların ve raporların hazırlanmasında ve düzenlenmesinde bir izleme ve kontrol sistemi gibi olmuş ve finansal raporlarının dayanaklılığını ve işletme dışı kullanıcıların güvenini finansal raporlamalara göre artırmıştır.

Araştırmanın ilk amacı, muhasebede ihtiyatlılık kavramının incelenmesi ve BIST'te işlem gören şirketlerin finansal tablolarında ihtiyatlılığın nasıl kullanıldığının değerlendirilmesidir. Bu amaçla ilgili, öncelikle ihtiyatlılık temelinin teorik kavramları incelenip ve sonra farklı modeller ile BIST'te işlem gören işletmelerin finansal tablolarında ihtiyatlılık ilkesinin ne kadar kullanıldığı ölçülecektir.

Anonim işletmelerinde ihtiyatlılığın talebi farklı olup ve bu istek işletmelerin özelliklerine göre artabilir, azalabilir.

Araştırmanın ikinci amacı, farklı mülkiyet ve sermaye yapılarının ve şirket büyüklüğünün, ihtiyatlılığın talebi üzerindeki incelenmesidir. Bu amaçla ilgili, çok değişkenli doğrusal regresyon modelini kullanarak BIST'te işlem gören işletmelerin

mülkiyet yapısını, sermaye yapısını ve şirket büyüklüğünün ihtiyatlılıkla ilişkisini araştırmaktır.

3.3. ARAŞTIRMANIN VERİ SETİ

Araştırmada Borsa İstanbul'un BIST 100 endeksinde kabul edilmiş imalat sanayii işletmelerine ait veriler kullanılmıştır.

Çalışmaya konu olan şirketlerin 2005-2016 yılları arasında 12 döneme ilişkin yıllık verileri, Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP), Borsa İstanbul (BIST) ve işletmelerin kendi internet sitelerinden alınmıştır.

Bu araştırmada örnekleme yöntemi seçiminde, amaçlanan olasılık dışı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemde araştırmacının özel kriterleriyle uyumlu olan üyeler istatistiksel toplulğundan seçilmiştir. Bu araştırmada BIST'te başlayan ve daha sonra aşağıdaki koşulları yerine getiren şirketler dikkate alınarak seçilecektir:

- 1) Şirketler 2005 yılından önce borsada kayıtlı olmalıdırlar.
- 2) Şirketlerin mâli yıllarının sonu, her yılın 31 aralık olmalıdır.
- 3) Şirketler mâli yıllarını 2005-2016 yılları arasında değiştirmemiş olmalıdır.
- 4) Şirketler 2005-2016 yılları arasında kesintisiz çalışmış ve hisseleri işlem görmüş olmalı.
- 5) Yatırımcı şirketler özel yapıları nedeniyle seçilmemişlerdir.
- 6) Şirketlerin 2005-2016 yıllarında bu araştırmada gerek duyulan finansal bilgiler tam ulaşılabilmelidir.

Sonuçta imalat sanayii şirketlerinden yukarıdaki koşullara uymayan şirketlerin eliminesinden sonra, araştırmanın örnekleme sayısı 2005-2016 yıllarında 38 şirket olarak belirlenmiştir.

3.4. ARAŞTIRMANIN DEĞİŞKENLERİ

Bu araştırma iki kısımdan oluşmuştur, bu nedenle her kısmın değişkenleri birbirinden ayrı ölçülüp değerlendirilecektir.

Birinci Kısım Dekideğişkenleri:

İhtiyatlılığın incelenmesinde imalat sanayii endeksinde işlem gören şirketlerin finansal raporlarında kullanılan ihtiyatlılık kriteri, iki farklı model ile ölçülecektir. Bu iki

model, 2 bağımlı, 6 bağımsız ve 6 yardımcı değişkenden oluşmuştur. İhtiyatlılığın incelenmesinde kullanılan bağımlı, bağımsız ve yardımcı değişkenler ve hesaplamalarına ilişkin açıklamalar tablo 3.1’de özetlenmiştir.

Tablo 3.1. Birinci Kısım Modellerinde Kullanılan Değişkenler

Model1-1	
Değişken	Açıklama
$\Delta\text{NetIncom}_{i,t}$ (Bağımlı Değişken)	$(\text{NI}_{i,t} - \text{NI}_{i,(t-1)}) / \text{TA}_{i,(t-1)}$
$D\Delta\text{NetIncom}_{i,(t-1)}$	Kukla Değişkendir $\rightarrow \begin{cases} \Delta\text{NetIncom}_{i,(t-1)} < 0 \rightarrow 1 \\ \Delta\text{NetIncom}_{i,(t-1)} \geq 0 \rightarrow 0 \end{cases}$
$\Delta\text{NetIncom}_{i,(t-1)}$	$(\text{NI}_{i,(t-1)} - \text{NI}_{i,(t-2)}) / \text{TA}_{i,(t-2)}$
$D\Delta\text{NetIncom}_{i,(t-1)} \cdot \Delta\text{NetIncom}_{i,(t-1)}$	–
$\text{Lev}_{i,t}$ (Finansal Kaldıraç)	Tüm Borçların Dönem Sonu Defter Değeri/ Tüm Varlıkların Dönem Sonu Defter Değeri
$\text{Size}_{i,t}$ (Şirket Büyüklüğü)	Dönem Sonu Varlıkların Defter Değerinin Doğal Logaritmi
MTB	Öz Kaynakların Piyasa Değeri/ Öz Kaynakların Defter Değeri
Model 1-2	
Değişken	Açıklama
$\text{TACC}_{i,t}$ (Bağımlı Değişken)	$(\text{İşletme Kârı} - \text{İşletme Nakit Akışları}) /$ Dönem Başı Varlıkların Defter Değeri
$\text{DCFO}_{i,t}$	Kukla Değişkendir $\rightarrow \begin{cases} \text{CFO}_{i,t} < 0 \rightarrow 1 \\ \text{CFO}_{i,t} \geq 0 \rightarrow 0 \end{cases}$
$\text{CFO}_{i,t}$	İşletme Nakit Akışları / Dönem Başı Varlıkların Defter Değeri
$\text{DCFO}_{i,t} \cdot \text{CFO}_{i,t}$	–
$\text{LEV}_{i,t}$	Tüm Borçların Dönem Sonu Defter Değeri / Tüm Varlıkların Dönem Sonu Defter Değeri
$\text{SIZE}_{i,t}$	Dönem Sonu Varlıkların Defter Değerinin Doğal Logaritmi
$\text{MTB}_{i,t}$	Öz Kaynakların Piyasa Değeri / Öz Kaynakların Defter Değeri

Araştırmanın ikinci kısmında imalat sanayii endeksindeki işlem gören şirketlerinin mülkiyet yapısı, sermaye yapısı ve şirket büyüklüğü ile ihtiyatlılık ilkesinin ilişkisi iki

farklı model ile incelenmektedir. Bu iki model, 2 bağımlı ve 12 bağımsız değişkenden oluşmuştur. Araştırmanın ikinci kısımda kullanılan bağımlı ve bağımsız değişkenler ve hesaplamalarına ilişkin açıklamalar tablo 3.2’de özetlenmektedir.

Tablo 3.2. İkinc Kısım Modellerinde Kullanılan Değişkenler

Model 2-1	
Değişken	Açıklama
CONS (Bağımlı Değişken)	(Öz Kaynakların Defter Değeri / Öz Kaynakların Piyasa Değeri) . (-1)
IO	Kurumsal Yönetiminin Hisse Senet Sayısı / Toplam Çıkarılan Hisse Senet Sayısı
COR	Anonim Şirketlerinin Hisse Senet Sayısı / Toplam Çıkarılan Hisse Senet Sayısı
FAM	Ailelerin Hisse Senet Sayısı / Toplam Çıkarılan Hisse Senet Sayısı
BLOCK	Tüzel ve Kişisel Hissedarların %10’dan Fazla Hisse Senedi
LEV	Tüm Borçların Dönem Sonu Defter değeri / Tüm Varlıkların Dönem Sonu Defter değeri
SIZE	Dönem Sonu Verlikların Defter Değerinin Doğal Logaritmi
Model 2-2	
Değişken	Açıklama
CONS (Bağımlı Değişken)	[(Net Kâr - İşletme Nakit Akımları) + Amortisman Giderleri] / Dönem Başı Toplam Varlıkların Defter Değeri . (-1)
IO	Kurumsal Yönetiminin Hisse Senet Sayısı / Toplam Çıkarılan Hisse Senet Sayısı
COR	Anonim Şirketlerinin Hisse Senet Sayısı / Toplam Çıkarılan Hisse Senet Sayısı
FAM	Ailelerin Hisse Senet Sayısı / Toplam Çıkarılan Hisse Senet Sayısı
BLOCK	Tüzel ve Kişisel Hissedarların %10’dan Fazla Hisse Senedi
LEV	Tüm Borçların Dönem Sonu Defter değeri / Tüm Varlıkların Dönem Sonu Defter değeri
SIZE	Dönem Sonu Verlikların Defter Değerinin Doğal Logaritmi

3.4.1. Araştırmanın Değişkenlerinin Tanımı Ve Hesaplanması (Verilerin Analiz Yöntemi)

3.4.1.1. Birinci Kısım Verilerin Analiz Yöntemi

İhtiyatlılık kavramı, anlaşılabilen bir kavramdır ama onun ölçülebilmesi ve değerlendirilebilmesi pek kolay değildir. Son yıllarda genişleyen ihtiyatlılık kavramının ölçüme yöntemlerinden biri, gelir ve giderlerin asimetrik zamanlama kriteri olmuştur.

3.4.1.1.1. İhtiyatlılık Ölçme Modelleri

Araştırmanın bu kısmında şirketlerin finansal raporlarında koşullu ihtiyatlılığın ölçülebilmesi için, iktisadi karların ve zararların tanımlanma hızındaki farkı kullanılmıştır. Dolayısıyla koşullu ihtiyatlılığın ölçülebilmesi için Ball ve Shivakumar'ın (2005) Kârların Sürdürülebilirliğinde Asimetrik Modeli²² ve Tahakkuklara Dayalı Modeli²³ kullanılmıştır.

-Kârların Sürdürülebilirliğinde Asimetrik Modeli

Basu (1997), Ball ve Shivakumar (2005), ekonomik kârların ve zararların asimetrik tanımlanması, kârların ve zararların sürdürülebilirliği ve tekrarlanabilirliği arasında bir farklığa neden olmuştur. Zararların tam zamanında tanımlanması, gelirlerde ani ve beklenmedik bir şok olarak gözükmemektedir. Ancak kârlar sadece nakit akışları gerçekleşirken, yansıtılırlar. Dolayısıyla kârlar, gelirlerin daimi ve kalıcı bileşenleri olarak tanımlanmaktadır.

Buna dayanarak, Basu (1997), önümüzdeki dönemde gelirin negatif değişikliklerinin tersine dönme eğilimi, gelirin olumlu değişikliklerinin eğiliminden daha fazla olduğunu kanıtlanmıştır. Gelirin bu eğilimi, Brooks (1976) ve Elgerzolo (1994) gibi araştırmacılar tarafından onaylanmıştır.

- Kârların Sürdürülebilirliğinin Asimetrik Modelinde Hipotezlerin Testi

Ball ve Shivakumar (2005), Basu (1997) modelini başlangıç olarak gelir ve giderleri tam zamanında tanımlanması için yeni bir model olarak gelirden artış veya azalış

22- Asymmetric Model in the Sustainability of the Profits

23- Accruals-based test of loss recognition

eğilimi yöntemile geliştirmişlerdir. Bu araştırmada Ball ve Shivakumar modelini kullanarak, araştırmanın tüm örneği için aşağıdaki regresyon modeli tahmin edilmiştir.

$$\Delta \text{NetIncom}_{i,t} = \alpha_0 + (\alpha_1 \cdot D\Delta \text{NetIncom}_{i,(t-1)}) + (\alpha_2 \cdot \Delta \text{NetIncom}_{i,(t-1)}) + (\alpha_3 \cdot D\Delta \text{NetIncom}_{i,(t-1)}) \cdot \Delta \text{NetIncom}_{i,(t-1)} + \text{LEV}_{i,t} + \text{SIZE}_{i,t} + \text{MTB}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (\text{Model 3-1})$$

Yukarıdaki modelde:

$\Delta \text{NetIncom}_{i,t}$; şirketin t yılının t-1 yılına göre net kârdaki değişiklikleri yansıtmaktadır ve t dönemin başındaki tüm varlıkların defter değerine bölünmüştür.

$\Delta \text{NetIncom}_{i,(t-1)}$; şirketin t-1 yılının t-2 yılına göre net kârdaki değişiklikleri yansıtmaktadır ve t dönemin başındaki tüm varlıkların defter değerine bölünmüştür.

$D\Delta \text{NetIncom}_{i,(t-1)}$; kukla değişkendir ve şirketin t-1 yılının t-2 yılına göre net kârdaki değişiklikleri negatif olursa bir aksi halde sıfır olacaktır.

α_0 ; menşei temsil eden genişliktir.

Ball ve Shivakumar'a (2005) göre, eğer kâr ile ilgili naktin gerçekleşmesine kadar, kârın tanımlanması geciktirilirse, o zaman kâr, net gelirin kalıcı bölümü olacaktır ve dolayısıyla $\alpha_2 = 0$ olacaktır. Ancak α_2 'nin 0 olması ihtiyatlılığın göstergesidir.

Eğer yönetim ihtiyatsızlık yöntemini kullanılırsa ve iyi haberleri hemen kâra yansıtırlarsa, o zaman gelir değişiklikleri, gelirin geçici bölümü olup ve ters olma eğilimi vardır ve dolayısıyla α_2 negatif olacaktır. Özet olarak;

α_2 ; koşullu ihtiyatlılığın kârlar ve gelirlerin asimetric açısından ölçme göstergesidir. Bir başka deyişle eğer;

$\alpha_2 = 0 \rightarrow$ kârlar ve gelirlerin tanımlanması geciktirilip finansal raporlarının ihtiyatlı olduğu göstergesidir.

$\alpha_2 < 0 \rightarrow$ kârlar ve gelirler hemen tanımlanıp ve finansal raporlarının ihtiyatsızlık olduğu göstergesidir.

Zararların tam zamanında tanımlanması, geçici gelirin düşüşüne neden olmaktadır. Dolayısıyla α_3 negatif olacaktır. Ball ve Shivakumar'a göre ihtiyatlılık yönteminin kullanıldığı durumda, α_3 'ün negatif olması gerekmektedir.

Eğer şirket ihtiyatsızlık yöntemini kullanılırsa yani zararların tanımlanması gecikirse ve kârların tanımlanması hızlanırsa, α_3 pozitif ve büyük olması beklenmektedir ($\alpha_3 > 0$). α_3 'ün pozitif olması, zararların kârlara göre daha kalıcı olması anlamındadır. Özet olarak;

α_3 ; koşullu ihtiyatlılığın zararlar ve giderlerin asimetrik açısından ölçme göstergesidir. Bir başka deyişle eğer;

$\alpha_3 < 0 \rightarrow$ Zararlar ve giderler hemen tanımlanıp ve finansal raporlarının ihtiyatlı olduğunu göstermektedir.

$\alpha_3 > 0 \rightarrow$ Zararlar ve giderlerin tanımlanması gecikip ve finansal raporlarının ihtiyatsız olduğunu göstermektedir.

$\epsilon_{i,t}$; hata terimidir ve modelin atıklarının göstergesidir.

- Tahakkuklar Modeli

Ball ve Shihakumar(2005), tahakkuklar ve nakit akışları ilişkisini kullanarak ihtiyatlılığın ölçülebilmesi için yeni bir yöntem kurmuşlar. İhtiyatlılığın ölçülmesinde piyasa getirisine dayanılmaması bu modelin avantajlarından biridir. Ball ve Shivakumar'ın kanıtlarına göre, işletme nakit akışlarının negatif veya çok az olan dönemlerde, tahakkuklar ile nakit akışları arası korelasyon doğru olacaktır. Çünkü bu dönemlerde, ekonomik olumsuz olaylar ve işletme zararlarını aynı zamanda tahakkuklar ve nakit akışlarında yansıtacaktır. Aksine, işletme nakit akışlarının pozitif olan dönemlerde, tahakkuklar ile nakit akışları arası korelasyon dolaylı olacaktır. Çünkü bu dönemlerde, ekonominin olumlu gidişinden dolayı işletme kârlarını ve aynı zamanda tahakkuklarını nakit akışlarına yansıtmayacaktır. Çünkü ekonomideki olumlu havadan dolayı tahakkuklar işletme kârları gerçekleşene kadar yansıtılmayacak, geciktirilecektir.

- Tahakkuklar Modelinde Hipotezlerin Testi

Ball ve Shivakumar aşağıdaki regresyon modelini kullanarak işletme zararları olduğu durumda tahakkuklar ve nakit akışları arasındaki korelasyon pozitif ve güçlüdür ve bu konu ihtiyatlılık davranışın göstergesidir. Aksine işletme kârları olduğu durumda tahakkuklar ve nakit akışları arasındaki korelasyon negatiftir ve bu konu ihtiyatsızlık halinin göstergesidir.

$$TACC_{i,t} = \alpha_0 + (\alpha_1 \cdot DCFO_{i,t}) + (\alpha_2 \cdot CFO_{i,t}) + (\alpha_3 \cdot DCFO_{i,t} \cdot CFO_{i,t}) + LEV_{i,t} + SIZE_{i,t} + MTB_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Yukarıdaki modelde:

(Model 3-2)

$TACC_{i,t}$; i şirketin t döneminde tüm tahakkuklarını göstermektedir ve dönem başı tüm varlıkların defter değerine bölünmüştür. Tüm tahakkuklar aşağıdaki gibi hesaplanır:

$$TACC_{i,t} = (OP_{i,t} - CFO_{i,t}) / TASS_{i,t}$$

OP; işletme kârları, CFO; işletme Nakit Akışları, TASS; döne başı tüm varlıkların defter değerini yansıtmaktadırlar.

$CFO_{i,t}$; i şirketin t döneminde işletme nakit akışlarının göstergesidir ve dönem başı tüm varlıkların defter değerine bölünmüştür.

$DCFO_{i,t}$; kukla değişkendir ve işletme nakit akışları negatif olduğu durumda, değeri bir olup diğer hallerde değeri sıfırdır.

α_0 ; menşei temsil eden genişliktir.

α_2 ; tahakkuklar ile nakit akışları arasındaki ilişkisini iyi haberler olduğu durumda göstermektedir. Böylece eğer α_2 negatif olursa ($\alpha_2 < 0$), tahakkuklar ile nakit akışları arasında negatif korelasyon olduğunu yansıtmaktadır. Yani işletme kârları ve olumlu olaylar o dönemin nakit akışlarında yansıtılıp ama tahakkuklarda yansıtılmamış ve gelecekteki dönemlerde gerçekleştikleri onaylandığında yansıtılacaktır. Aksine, eğer α_2 pozitif olursa ($\alpha_2 > 0$), tahakkuklar ile nakit akışları arasında pozitif korelasyon olduğunu yansıtmaktadır. Yani işletme kârları ve olumlu olaylar o dönemin nakit akışlarında ve tahakkuklarda yansıtılmıştır (Ball & Shivakumar, 2005).

$\alpha_2 + \alpha_3$, kötü haberler olurken, tahakkuklar ve nakit akışları arası korelasyon göstergesidir. İhtiyatlılık ilkesi kullanılırsa, $\alpha_2 + \alpha_3 > \alpha_2 \rightarrow \alpha_3 > 0$ ve α_3 ne kadar büyük olursa, işletme kâr ve zararları ile ilişkili asimetric davranışın çok olduğunu göstermektedir, bu durumda ihtiyatlılık yüksek olur (Ball & Shivakumar, 2005).

α_3 ; şirketlerin nakit akışları negatif olurken zararların dikkate alma olasılığı daha yüksektir. Aslında koşullu ihtiyatlılığın temeline göre iktisadi zararlar yapılırken gelir düşüşü ve negatif nakit akışları bir dönemde gerçekleşir ve sonuçta kötü haberler olan dönemlerde tahakkuklar ile nakit akışları arasındaki olumsuz ilişkinin düşüşüne neden olur. Bir başka deyişle, tahakkuklar ile nakit akışları arasında çok az bir fark vardır ve

sonuçta buda α_3 'ün pozitif olmasına ($\alpha_3 > 0$) sebep olmaktadır. Eğer ihtiyatsızlık muhasebe yöntemleri kullanılırsa ve yöneticiler gelirleri manipülasyonla, negatif tahakkukların kaldırmasıyla veya satılan malların maliyetinin azaltılmasıyla olduğundan daha fazla raporlarken, tahakkuklar ile nakit akışları arasındaki negatif ilişki hatta kötü haberlerin olduğu dönemlerde de artıracak ve α_3 'ün negatif olmasına ($\alpha_3 < 0$) sebep olacaktır. Eğer yöneticiler kârın gerçek faaliyetlerini manipüle ederlerse ve satışları ve dolayısıyla alacakları artırırlarsa fakat nakit akışlarında bir değişiklik olmazsa, bu durum kötü haberler olan dönemlerde daha pozitif tahakkukların α_3 'ün negatif olmasına sebep olabilmektedir. Sonuçta gelirin, muhasebe rakamlarının veya kârın gerçek faaliyetlerinin manipülasyon yoluyla artırması, α_3 katsayısının negatifleşmesine sebep olmaktadır (Ball & Shivakumar, 2005).

$\varepsilon_{i,t}$; hata terimidir ve model atıklarını göstermektedir.

3.4.1.2. İkinci kısmi Verilerin Analiz Yöntemi

Araştırmanın ikinci kısmının amacı, bağımsız değişkenler yani mülkiyet yapısı, sermaye yapısı ve şirket büyüklüğü ile bağımlı değişkenlerin yani koşullu ve koşulsuz ihtiyatlılığın ilişkilerini incelemektir. Bu araştırmada mülkiyet yapısı, kurumsal mülkiyeti, şirket mülkiyeti, aile mülkiyeti ve mülkiyet odaklılığından oluşmuştur.

3.4.1.2.1. Hipotezlerin Test Modeli

Araştırmanın ikinci kısmında, bağımsız ve bağımlı değişkenlerin ilişkisini incelemek için Astami ve Tower'in (2006) düzeltilmiş regresyon modelini kullanırız (Astami & Tower, 2006).

$$CMS_{i,t} = \alpha + \beta_1 prof_{i,t} + \beta_2 lev_{i,t} + \beta_3 size_{i,t} + \beta_4 own.con_{i,t} + \beta_5 IOS_{i,t} + \beta_6 AIP_{i,t} + C_1 Ind_{i,t} + C_2 country_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

(Model 3-3-1)

İkinci kısımda araştırmanın teorik çerçevesini göz önüne alarak yukarıdaki regresyon modelini düzelterip ve aşağıdaki regresyon modeline ulaşırız:

$$CONS_{i,t} = \beta_0 + (\beta_1.IO_{i,t}) + (\beta_2.COR_{i,t}) + (\beta_3.FAM_{i,t}) + (\beta_4.Block_{i,t}) + (\beta_5.LEV_{i,t}) + (\beta_6.SIZE_{i,t}) + \varepsilon_{i,t}$$

(Model 3-3-2)

Yukarıdaki regresyon modelinde, CONS; koşullu ve koşulsuz ihtiyatlılığın göstergesidir. İhtiyatlılık (CONS_{i,t}) bağımlı değişken olarak aşağıdaki gibi hesaplanır.

3.4.1.2.2. Bağımlı Değişkenler (İhtiyatlılığın Ölçüme Modelleri)

Yukarıdaki regresyon modelinde, bağımlı değişkenleri koşullu ve koşulsuz ihtiyatlılıktan oluşarak şöyle hesaplanır:

3.4.1.2.2.1. Koşullu İhtiyatlılığın Ölçülmesi

Koşullu ihtiyatlılığın ölçülebilmesi için Givoly ve Hayn (2000) modelini dikkate alarak, Ahmed ve Duellman (2007) modeli kullanılacaktır. Bu model tahakkuklar üzerindeki kâr ve zarar yaklaşımını ve koşullu ihtiyatlılığı göstermektedir. Givoly ve Hayn'ın inançlarına göre, bir uzun dönem boyunca tahakkukların büyümesi, ihtiyatlılık derecesinde değişiklik endeksi olarak tanımlanmaktadır. Bir başka deyişle, tahakkukların artırması, ihtiyatlılığın azalmasına sebep olabilmektedir. Bununla birlikte ihtiyatlılık değişikliği yönü belirlenebilmesi için, tahakkukların negatif bir (-1) sayısına çarpılacaktır ve böylece tahakkuklar ne kadar çok negatif olursalar (Örneğin; tahakkuklarda -1 değerinin ihtiyatlılığı, tahakkukların -3 değerinin ihtiyatlılığından yüksektir.), okadar ihtiyatlılık fazla olmaktadır (Givoly & Hayn, 2000).

İhtiyatlılığın ölçülebilmesi için Givoly ve Hayn modelinin temel alınma nedenleri:

- 1) İhtiyatlılığın hesaplanmasında kullanılan bazı modeller birçok hatayla karşı karşıyadırlar. Örneğin; Basu modelinde hisse senedi getirisinin negatif olması, ihtiyatlılık göstergesidir. Oysa hisse senedi getirisinin negatif olması, muhasebe bilgilerinden daha çok, muhasebe ile ilgili olmayan bilgilerden etkilenmektedir.
- 2) Araştırmanın bu modelinde kullanılan bilgiler, muhasebe bilgilerine dayanılmış olup ve piyasa bazlı bilgiler kullanılmamıştır.

Enflasyonun etkisini tahakkuklar ve ihtiyatlılığın değişiklikleri üzerine kontrol edilmesi ve bilgilerin farklı büyüklükte olan şirketler düzeyinde yeknesak edilmesi için, araştırmanın değişkenleri, tüm varlıkların dönem başı defter değerine bölünmüştür (Givoly, Hayn & Natarajan, 2007). Koşullu ihtiyatlılığının ölçüme endeksi aşağıdaki gibidir:

$$CONS_{i,t} = (TACC_{i,t} / TA_{i,t-1}) \cdot (-1) = [(NI_{i,t} - CFO_{i,t}) + DEP_{i,t} / TA_{i,t-1}] \cdot (-1)$$

Yukarıdaki modelde;

$CONS_{i,t}$; koşullu ihtiyatlılık endeksi göstergesidir.

$TACC_{i,t}$; i şirketin t döneminde tüm tahakkukların göstergesidir.

$TA_{i,t-1}$; i şirketin t dönemin başında veya $t-1$ dönemin sonunda tüm varlıklarının defter değerinin göstergesidir.

$NI_{i,t}$; i şirketin t döneminde net kârın göstergesidir.

$CFO_{i,t}$; i şirketin t döneminde işletme nakit akışlarının göstergesidir.

$DEP_{i,t}$; i şirketin t döneminde amortisman giderlerinin göstergesidir.

3.4.1.2.2.2. Koşulsuz İhtiyatlılığın Ölçülmesi

Koşulsuz ihtiyatlılığın ölçülebilmesi için Beaver ve Ryan (2002) modelinden yola çıkarak Ahmed ve Duelman (2007) modeli kullanılmıştır. Bu model, özkaynakların piyasa değeri ile gösterildiği bilanço yaklaşımı olup ve koşulsuz ihtiyatlılığın göstergesidir (Ahmed & Duelman, 2007).

Givoly ve Hayn (2000), Watts (2003), Ahmed ve Duelman (2007) ve birçok araştırmacılar Beaver ve Ryan (2000) modelini dikkate alarak net varlıkların piyasa değerinin net varlıkların defter değerine oranını kullanmışlardır. Beaver ve Ryan'a (2000) göre net varlıkların piyasa değeri bölü net varlıkların defter değeri oranı birbiriyle eşit olması imkânsızdır. Onların bakışından piyasa ve defter değerlerindeki farklıklar koşulsuz ihtiyatlılık ve koşullu ihtiyatlılık şeklinde ayrılabilir. Her iki bölüm ihtiyatlılık ilkesinin kullanılmasından kaynaklanır. Koşullu ihtiyatlılık, finansal tablolarda kalemlerin ilk tanımlama ve ölçülmesi aşamasında ihtiyatlılık yöntemlerini kullanılır. İhtiyatlılık yöntemlerinin kullanılması nedeniyle defter değerleri her zaman piyasa değerlerinden az olmaktadır. Örneğin; araştırma ve geliştirme harcamalarının varlık olarak değil gider olarak tanımlanması, ihtiyatlılık yöntemlerinin kullanılmasından kaynaklanır. Oysa piyasa böyle harcamaların gelecekteki yararlarını değerlendirmektedir, ama işletmenin bilançosu bu değerleri yansıtmamaktadır.

Koşullu ihtiyatlılık, borçların ve varlıkların ilk tanımlanmasından sonraki dönemlerde ihtiyatlılık yöntemlerinin kullanılması ile ortaya çıkmaktadır. Söylenen dönemlerde yeni bilgiler ortaya çıkarken hemen zararlar ve değer düşüşleri tanımlanır,

ama kârlar ve değer artışları tanımlanmaz. Aslında, varlıklarda net değer artışları gelecek dönemlere aktarılır. Dolayısıyla varlıklardaki net değer artışı gerçekleşene kadar, varlıkların net defter değerleri, piyasa değerlerinden daha küçük olacaktır. Gelecek dönemlerde varlıklardaki net değer artışları gerçekleştiğinde, varlıkların defter değerlerinde yansıtılıp ve piyasa değerler ile defter değerleri arasındaki fark pek azalacaktır (Beaver & Ryan, 2000).

Watts'a (2003) göre muhasebe ihtiyatlılığı esasında, varlıklardaki gerçekleşmeyen değer artışları tanımlanmazlar, ama varlıklardaki gerçekleşmeyen değer düşüşleri tanımlanıp ve kaydediler. Sonuçta varlıkların net değeri gerçekten az ve piyasa değerinin altında raporlanmaktadır. Genellikle ihtiyatlılık özkaynakların defter değerinin piyasa değerinden küçük olmasına sebep olur ve ihtiyatlılık yöntemlerini çok kullanılan şirketlerin defter değerinin piyasa değerine oranı küçük olmaktadır. Bir başka deyişle, defter değerinin piyasa değerine oranı, ihtiyatlılık ile ters ilişkisi vardır. Bu oranı (-1) çarpılır. (Watts, 2003).

Yukarıdaki söylenenleri dikkate alarak, Ahmed ve Duelman'ın (2007) özkaynakların defter değerinin piyasa değerine oranı çarpı negatif bir sayısı, koşulsuz ihtiyatlılığın ölçüme kriteri olarak, kullanılmıştır.

Koşulsuz İhtiyatlılık = (Öz Kaynakların Defter Değeri / ÖzKaynakların Piyasa Değeri) . (-1)

3.4.1.2.3. Bağımsız Değişkenler

Yukarıdaki regresyon modelinde;

$IO_{i,t}$; i şirketin t döneminde kurumsal mülkiyetini veya kurumsal hissedarlarını göstermektedir ve Kurumsal mülkiyet veya kurumsal hissedarlar, tüm sermaye hissesinden, devlet ve kamu şirketlerinin elde tutulan hisse yüzdesidir ve aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır.

Eğer bir şirketin %50'den fazla hisse senedi, devlet veya devlet kurumları elinde olursa, devlet şirketi olarak tanımlanmaktadır. Kamu şirketleri, sigorta şirketleri, bankalar, emeklilik fonları, yatırımcı şirketleri ve yatırımcı ortak fonlarından oluşmaktadır.

$COR_{i,t}$; i şirketin t döneminde şirket mülkiyetini veya şirket hissedarlarını göstermektedir. Şirket mülkiyeti, tüm sermaye hissesinin, anonim şirket bileşenlerinin elinde tutulan hisse senet yüzdesidir.

$FAM_{i,t}$; i şirketin t döneminde aile mülkiyetini veya aile hissedarlarını göstermektedir. Aile mülkiyeti, tüm sermaye hissesinin, bir aile üyelerinin elinde tutulan hisse senet yüzdesidir.

$BLOCK_{i,t}$; i şirketin t döneminde mülkiyet odaklılığını göstermektedir. Mülkiyet odaklılığı bu araştırmada aynı Astami ve Tower'ın araştırması gibi tüm sermaye hissesinin %10'dan fazla kişisel ve tüzel hissedarların elinde tutulan hisse senet yüzdesidir.

$LEV_{i,t}$; i şirketin t döneminde finansal kaldıraç göstergesidir. Finansal kaldıraç bu araştırmada sermaye yapısının temsilcisidir ve aşağıdaki gibi hesaplanır:

$LEV = \text{Tüm Borçların Dönem Sonu Defter değeri} / \text{Tüm Varlıkların Dönem Sonu Defter değeri}$

$SIZE_{i,t}$; i şirketin t döneminde şirket büyüklüğü göstergesidir. Şirket büyüklüğü bu araştırmada, dönem sonu tüm varlıkların defter değerinin doğal logaritmasıdır.

$\varepsilon_{i,t}$; i şirketin t döneminde hata teriminin göstergesidir.

3.5. EKONOMETRİK ANALİZLERİNDE PANEL VERİLERİ

“Bir veya kaç değişkenin yatay kesit verilerini belli bir zaman süre içerisinde ölçüme ve inceleme yöntemidir”. Bu yöntem, zaman serisi yöntemi ve yatay kesit yönteminin birleşiminden oluşur ve bu nedenle bu yöntem hem zaman boyutuna ve hem kesit boyutuna sahiptir (Aflatooni, 2017: 7).

Panel veri, N sayıda birim ve her bir birime karşılık gelen T sayıda gözlemden oluşmaktadır. Örneğin (Yerdelen Tatoğlu, 2012: 2);

- “Belçika'nın 1970- 2000 yılları arasındaki arpa üretim miktarları”.
- “Borsa İstanbul'da menkul kıymetlerinin 2010 yılı günlük getiri oranları”.

Bazı iktisadi ve finansal incelemelerde tek bir yöntemin kullanılmasının yetersizliği nedeniyle, yatay kesit ve zaman serisi yöntemlerinin birleşimine ve panel veri yönteminin ortaya çıkmasına sebep olmuştur (Yerdelen Tatoğlu, 2012).

Yatay kesit verileri, bir veya birkaç değişken için fakat bir dönem hakkında bilgi verirken, zaman serisi verileri, fakat bir değişkenin dönemlere göre bilgi vermektedir. Eğer aynı zamanda, hem dönemlere ve hem de birimlere göre bilgi kullanılırsa, ozaman panel veri modeli kullanılacaktır (Yerdelen Tatoğlu,2012).

3.5.1. Panel Veri Analizi

Zaman özelliğine sahip olan yatay kesit veriler bir diğer değişle, panel veri modelleri ile finansal ve ekonomik ilişkilerin incelemesine, “panel veri analizi” denilir. Panel veri modeli genellikle aşığıdaki gibidir;

$$Y_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_{i,t} \cdot X_{i,t} + U_{i,t} \quad i = 1, \dots, N ; T = 1, \dots, T$$

Yukarıdaki modelde, Y; bağımlı değişken, X; bağımsız değişkenler, α ; sabit parametre, β ; eğim parametleri, U; hata terimi, i; alt indisi birimleri ve t; alt indisi zamanları göstergesidir.

Parametrelere, değişkenlere ve hata terimine alt indisleri (i,t) verilmesi, panel veri modelinin göstegesidir. Bu modelde parametreler, değişkenler ve hata terimi, hem zaman ve hem de birimlere göre değer almaktadır (Yerdelen Tatoğlu, 2012: 4).

3.5.2. Panel Verinin Avantajları

Panel veri modelinin kullanılmasının, zaman serisi ve yatay kesit veri modellerine göre avantajları vardır. Baltagi (2005) bu avantajları aşığıda şöyle açıklamıştır:

- 1) Panel veri modellerinin birimleri, bireyler, şirketler, firmalar ve ülkeler ile ilgilidir, bu nedenle bu birimlerde varyans heterojenitesi kısıtlanır.
- 2) Panel verileri, çok bilgi, çok esneklik, değişkenlerarası az doğrusallık, çok serbestlik derecesi ve çok performans sunmaktadırlar.
- 3) Periyodik bölümsel (kesit) gözlemlerinde, işsizlik dönemlerinde, iş rotasyonunda ve işçi hareketliliği araştırmalarında, panel veri modelleri daha uygun olmaktadır.
- 4) Panel verileri, zaman serise verileri ve yatay kesit verileri göstermiyen etkileri, daha etkili ve açık gösteriyor.
- 5) Panel verileri birçok birime veri sunumuyla, bireylerden veya iktisadi birimlerden ortaya çıkan önyargını azaltır.

3.5. 3. Panel Verilerin Dezavantajları

Panel verilerinin avantajları yanında, bazı dezavantajları ve kısıtlamaları da vardır. Bunlar aşağıdaki gibi sıralanmıştır (Yerdelen Tatoğlu, 2012):

1) Hata teriminde ortaya çıkan sapmalar

Panel veri modellerinde hata terimi genellikle sapmalıdır, çünkü bu modelde hata terimi, zaman serisi modeli ve yatay kesit modeline özgü sapma taşımaktadır.

2) Veri toplama problemi

Panel veri modelini kullanılan araştırmalarda, en önemli sorun, veri toplama sorunudur. Ayrıca bazı çalışmalarda yanıtız kalan sorular, verinin kısıtlanmasına sebep olmaktadır.

3) Zaman boyutunun kısa olma problemi

Panel veri modellerinde genellikle zaman boyutu, birim boyutundan kısadır. Bu da, özellikle doğrusal olmayan panel verilerinde, ekonometrik analizlerinde önemli problemlere sebep olmaktadır.

4) Veri toplama maliyeti

Panel veri yönteminde, verilerin yapılarına göre, veri toplamanın ciddi bir maliyeti vardır.

3.5. 4. Dengeli Panel-Dengesiz Panel Veri Modelleri

Panel veri modellerinde, eğer her bir birim tüm zamanlar süresince gözükmüşse “dengeli panel” ve eğer bazı birimler için bazı zamanlarda yoksa “dengesiz panel” türüdür (Yerdelen Tatoğlu, 2012:14).

3.5. 5. Statik Panel Veri Modelleri

İstatik panel veri modelleri, değişkenlerdeki aktif yapının gösterilmediği modellerdir. Bir diğer ifadeğile, statik panel veri modellerde bağımlı değişkenin ifadesinde, bağımlı ve bağımsız değişkenlerinin gecikmeli değerlerinin yararlanmadığı modellerdir. Statik panel veri modelleri, bir klasik doğrusal regresyon analizi olarak, en temel statik panel veri analizi tanımlanmaktadır. Ancak panel veri setiyle ilgili, tutarlı tahminleri yapılması için, klasik regresyon yönteminin kullanılmasında, bağımsız değişkenlerle hatalar arasında bir ilişki olmaması gerekiyor. Ayrıca, birim bazında gözükmeyen etkilerin nedeniyle klasik regresyon analizinin temel hipotezinin sağlanmış olsa bile, hataların kendi içerisinde bağımsız olma varsayımı zaman boyunca ardışık

olması gerçekleşmeyecektir. Bu nedenle panel verilerine, özel regresyon modelleri kurulmuştur. Adı geçmiş regresyon modellerinde, hata bileşeni üç bölüme ayrılmıştır:

- 1) Hata bileşeni birim bazında sabit ama zaman bazında değişkendir.
- 2) Hata bileşeni zaman bazında sabit ama birim bazında değişkendir.
- 3) Hata bileşeni hem birim ve hem zaman bazında değişkendir.

Bu üç regresyon modelini detaylı incelemeden önce, panel veri setinin heterojen olup olmadığına ve sonuçta panel veri setiyle ilgili klasik regresyon analizi kullanıp kullanmadığına karar verilecektir. Bir diğer ifadeyle, panel verinin toplu halde analiz edilip edilmeyeceğine karar verilecektir. Panel veri setiyle ilgili karar verme noktasında ve model kurma aşamasında inceleme amacıyla belirleyici istatistikler ve model kurma aşamasından sonra kovaryans analizi ve hipotezlerin varsayım testi kullanılır (Gujarati, 2003).

3.5. 6. Sabit Etkiler ve Tesadüfi Etkiler Modeli

Panel veri analizlerinde, regresyon modelleri, sabit etkiler ve tesadüfi etkiler modelleri olarak tanımlanır. Sabit etkiler modeli²⁴ aşağıdaki gibidir (Gujarati, 2003; 642):

$$Y_{i,t} = \alpha_i + \beta_2 X_{2,i,t} + \beta_3 X_{3,i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Yukarıdaki regresyon modelinde, $Y_{i,t}$; bağımlı değişken, $X_{i,t}$; bağımsız değişkenler, β ; bağımsız değişkenlerin katsayısı, α ; birimden birime değişen sabit miktar, ε ; hata terimi, i ; birim ve t ; zaman göstergesidir.

Sabit etkiler modelinde, birimler arasında belli bireysel özellikleri gösteren sabit miktar, birimler arasında farklı olabilir, ama her bir birime ait sabit miktar, zaman içerisinde sabittir. Sabit etkiler modelinde, bağımsız değişkenlerin katsayıları yatay-kesit ve zamana göre değişimleri onaylanmaz (Gujarati, 2003: 642).

Bazı regresyon modellerinde, katsayıların birim ve/veya zaman bazında değişilmesine izin verildiğinde, regresyon katsayıları belirsiz bir sabit parametrelere dönüşür. Bu regresyon modelleri, “sabit etkiler regresyon modelleri” olarak tanımlanır.

24- Fixed Effects Model

Sabit etkiler modelleri, her bir yatay-kesit biriminin sabit değerinin olmasını göstermektedir. Bu modellerde, birim ve/veya zaman bazında yapılan değişimler, parametrelerde sabittir ve eğim parametreleriyle beraber, tahmin edilecek parametrelere dönüşmektedirler. Bununla ilişkili, eğer farklıklar sadece birimler arasında dikkate alınır, o zaman bu regresyon modeli, tek yönlü sabit etkiler modeli olarak tanımlanır ve eğer farklıklar hem birimler ve hem zaman arasında dikkate alınır, iki yönlü sabit etkiler modeli olarak tanımlanır. Tek yönlü sabit etkiler modeli şu şekildedir:

$$Y_{i,t} = \alpha + X_{i,t} \beta + A_i + U_{i,t}$$

Yukarıdaki modelde, $U_{i,t}$; hata bileşeni olarak A_i ve $U_{i,t}$ iki bileşene bölünmektedir. Hata bileşeninin A_i bölümü sabit bir parametre olarak tahmin edilir. Bu hipotezler şöyle özetlenmektedir:

$$SE 1) E u_{i,t} | x_{i,t}, A_i = 0 \quad (t = 1, \dots, T)$$

$$SE 2) E u_i u_i' | x_i, A_i = \sigma_u^2 I_T \quad (t = 1, \dots, T)$$

Sabit etkiler modelinin birinci hipotezi, kesin dışsallık hipotezidir. Bu hipotez ile ilgili olarak, her döneme ait hata bileşeni (u_{it}), geçmiş, şimdiki ve gelecekteki bağımsız değişkenlerine (x_{it}) ait miktarlarıyla ilişkisi yoktur. Bu varsayım, u_{it} hata bileşeni ile A_i birim etkileri arasında ilişki olmadığını göstermektedir.

Sabit etkiler modelinin ikinci varsayımı, sabit varyansın olduğunu ve ardışık bağımlılığının olmama varsayımlarıdır. Bu hipotezin olmaması durumunda, model tahminleri tutarlı ama etkisiz olacaktır. Sabit etkiler modelinde, u_{it} hata bileşeni ve x_{it} bağımsız değişken arasında ilişki yoktur. A_i birim etkileri ve x_{it} arasında ilişki olmasının asla kısıtı yoktur. Genel olarak, sabit etkiler modellerinin analizlerinde, “Gölge Değişkenli En Küçük Kareler” (GDEKK) ve “Gruplar İçi” (GI) yöntemlerini kullanmaktadır (Baltagi, Song & Koh, 2001: 12).

Panel veri analizlerinde kullanılan bir başka model, tesadüfi etkiler modelidir²⁵. Söz konusu model şu şekilde açıklanır:

$$Y_{i,t} = \alpha_i + \beta_2 X_{2i,t} + \beta_3 X_{3i,t} + \mu_i + \varepsilon_{i,t}$$

“Tesadüfi etkiler modelinde, birimlerin ortak sabit değeri olduğu varsayılmaktadır. Bu modelde birimlerin özel farklılıkları, sabit bir miktarıyla söylenmez, belki hata bileşeniyle söylenir. Yukarıdaki modelde; $\varepsilon_{i,t}$ yatay kesit ve zaman serisi birleşmesi neticesinden ortaya çıkan hata terimi ve μ_i birimlere ait özel hata terimini göstermektedir. Söz konusu modelde, α birimlerin sabit miktarının ortalaması ve μ_i birimlerin sabit miktarlarının, birimlerin ortalama sabit miktarlarından sapmasını ifade etmektedir”(Gujarati, 2003: 647).

“Tesadüfi etkiler modelinin üç temel varsayımı vardır ve bunlar aşağıdaki gibi özetlenir”:

$$\text{TE 1a: } E (v_{i,t} | X_i \mu_i) = 0 \quad (t= 1, 2, \dots, T)$$

$$\text{TE 1b: } E (\mu_i | X_i) = E(\mu_i) = 0$$

$$\text{TE 2: } \text{rank } E(X_i' \Omega^{-1} X_i) = K$$

$$\text{TE 3a: } E (u_i u_i' | X_i \mu_i) = \sigma_u^2 I_T$$

$$\text{TE 3b: } E (\mu_i^2 | X_i) = \sigma_\mu^2$$

Birinci varsayımın a bölümü, katı dışsallık ve b bölümü, birim etkisi ve tanımlayıcı değişkenler arasında korelasyonun olmamasını ifade etmektedir.

Bu varsayımları dikkate alarak, μ_i bir tesadüfi değişken olarak tanımlanır ve tesadüfi etkisi ismini kendisine alır. İkinci varsayımda, X bağımsız değişkenleri arasında çoklu doğrusal ilişki olmadığı söz konusudur.

Üçüncü varsayım, hata ögesinin birinci, ikinci ve üçüncü varsayımlarının birleşiminden ortaya çıkar. “Hata ögesinin birinci, ikinci ve üçüncü varsayımları aşağıdaki gibidir”:

$$1) E (u_{it}^2) = \sigma_u^2 \text{ koşulsuz varyansı sabittir.}$$

$$2) E (u_{it} u_{is}) = 0 \text{ otokorelasyonsuzdur.}$$

$$3) E(u_i u_i' | X_i) = E(u_i u_i') \text{ nin } X_i \text{ 'ye koşullu varyansı sabittir.}$$

Bu üç varsayımda özet olarak homoskedasite, koşulsuz varyansın zamana göre sabit ve otokorelasyonsuz olduğu yer almaktadır.

Üçüncü varsayımın a bölümü, birinci ve ikinci tesadüfi etkiler modelleri ile ortaklıkları olsada, koşullu varyansların oldukları nedeni ile bu varsayımı onlardan ayırmıştır. Bu varsayım birinci ve ikinci varsayımlardan güçlüdür, çünkü bu varsayımda koşullu varyanslar sabit ve koşullu kovaryanslar sıfırdırlar. Üçüncü varsayımının b bölümü, μ_i homoskedastik olduğunu göstermektedir (Yerdelen Tatoğlu, 2012: 105-106).

Tesadüfi etkiler modellerinin tahmini için birçok yöntemler tavsiye edilmiştir, bunlardan bazıları şöyledir:

“Havuzlanmış En Küçük Kareler Yöntemi” (HEKK), “Grup İçi (Kovaryans) Tahmin Yöntemi” (Gİ), “En Çok Olabilirlik Yöntemi”, “Genelleştirilmiş En Küçük Kareler Yöntemi” (GEKK), “Esnek Genelleştirilmiş En Küçük Kareler Yöntemi” (EGEKK), “Genel Esnek Genelleştirilmiş En Küçük Kareler Yöntemi” (GEGEKK), “İki Aşamalı Genelleştirilmiş En Küçük Kareler Yöntemi ve Genelleştirilmiş Tahmin Eşitliği Kitle Ortalaması Modelini Kullanarak Tahminidir” (Yerdelen Tatoğlu, 2012: 107).

3.5.7. Duyarlılık Analizi

Klasik regresyon analizlerinde, verilerin yapısında anormal miktarın olması parametrelerin tahminleri üzerinde bir büyük etkisi vardır. Bu nedenle, regresyon modellerinin analizinden önce, panel veri setinde bulunan anormal miktarlarının etki sonuçlarını tanımlanması gerekiyor. Dolayısıyla, panel veri analizlerinde, tek bir gözlem etkisinden çok, yatay-kesit etkisi göz önüne alınacaktır.

Yatay-kesit verilerinin ölçüme ve var olup olmadığının belirleme amacıyla, regresyon modeli iki kez kurulup ve parametrelerin tahminlerinden ortaya çıkan sonuçlar birbirleriyle karşılaştırılıp ve bu sonuçlarda farklılık olursa, yatay-kesit verilerinin regresyon modelinde gelip gelmediğine karar verilecektir (Freez, 2004).

3.5. 8. Belirleme Testleri

Panel veri analizini başlamadan önce, doğru yöntemlerin seçimine karar vermek zorundayız. Eğer $N, T \rightarrow \infty$ iken, sabit etkiler ve tesadüfi etkiler tahminleyenleri birbirlerine yakınsa, herhangi bir tahmin yöntemi olarak seçilmesine bir sorun yoktur. Eğer N veya T , herhangi aşırı derecede büyük olursa, panel verilerinin tahmini “Gölge Değişkenli En Küçük Kareler” (GDEKK) yöntemiyle yapılması, serbestlik derecesinin azalmasına sebep olur ve sonuçta sabit etkiler tahmin yönteminin seçilmemesine neden

olabilir. Ayrıca sabit etkiler yöntemlerinden “Birim Ortalama Düzeltilmiş Tahmin Yöntemi” eğim parametresi için GDEKK ile aynı netice vermesine rağmen cinsiyet, sektör ve din gibi zamandan bağımsız değişkenlerin modelden çıkmasına ve bu değişkenlerin parametrelerinin tahim edilmemesine izin verildiğinde, sabit etkiler modelinin yine seçilmemesine neden olur. Eğer T sonlu ve N büyük olursa, iki tahminleyen yöntemi arasında temel farklıklar olduğundan dolayı, herhangi tahminleyen yönteminin kullanılması iyi belirlenmelidir. Gözlemlenemeyen etkilerin tesadüfi veya sabit olduğunun yanında, hatalar ve açıklayıcı değişkenler arasında ilişki olmama varsayımı gerekmektedir. Çünkü tesadüfi etkiler modelinden ortaya çıkan sonuçlar tarafsız olmalıdır ve sadece tarafsız olma varsayımı kabul edilebilir. Bağımsız değişkenler ve hatalar arasında ilişki olmadığı durumda, her iki model (sabit etkiler ve tesadüfi etkiler modelleri) kabul edilebilir, çünkü tesadüfi etkiler modelinden sonuçlanan hatalar varyansı çok küçüktür, ama tesadüfi etkiler modeli, sabit etkiler modeline tercih edilir (Mundlak, 1978: 70).

Buna ek olarak, incelenen veri setine bazı çıkarsamalar yapmak istediğinde, bir diğer ifadeyle, eğer veri setini oluşturan birimler, “ülke veya il, bölge veya sektörlerden” oluşursa, gözlemlenemeyen birimsel etkileri, sabit etkiler varsayılıp ve sabit etkiler modelinin tahmini yapılabilir (Baltagi vd., 2001:12).

Oysa incelenen veri seti aynı örnekleme ve temel kütleyle bağlı hipotezlerinde olmak isteniyorsa, gözlemlenemeyen birimsel etkileri, tesadüfi etkisi olarak varsayılır (Mundlak, 1978).

Genellikle pratikte örnek verileri ile çalışıldığında, tesadüfi etkisi modelin tahmini daha doğrudur. Genellikle bağımsız değişkenler arasında, zamandan bağımsız değişkenler yer almaktadırlar. Bu durumda, eğer sabit etkiler modeli kullanılırsa, tüm zamandan bağımsız değişkenler modelden çıkarken, parametrelerin tahmini yapılmaz. Dolayısıyla böyle değişkenlerin modelde olduğu durumda, tesadüfi etkiler modelinin kullanılması daha uygun olacaktır. Son olarak, eğer birimsel farklılıklar olmazsa ve sadece tanımlayıcı değişkenlerin parametrelerinin tahminleri yapılırsa, bu durumda birimsel etkilerin tahmin edilmesi için gereksiz bir tahmin yönteminin belirlenmesi daha iyi olacaktır (Baltagi vd., 2001).

Sabit etkiler ve tesadüfi etkiler modellerinin seçilmesinde, yukarıda söylenen yöntemlerden daha başka, farklı testler ile yapılan gelişmiş yöntemler vardır. Bu gelişmiş test yöntemleri aşağıdaki gibi sıralanabilir (Baltagi vd.,2001):

- 1) Hausman Testi
- 2) Mundlak Testi
- 3) Breush-Pagan Lagranj Çarpanı Testi
- 4) Olabilirlik Oran Testi

3.5. 9. Hausman Testi

Hata bileşeni modelindeki en temel hipotez, $E(v_{it}|X_{it}) = 0$ hipotezidir. Bu hipotez, v_{it} hata teriminide olan X_{it} bağımsız değişkenler ile beraber gözlenemeyen birim-sabit etkilerin A_i olduğunda esasi bir hipotezdir. Çünkü böyle bir durumda $E(v_{it}|X_{it}) \neq 0$ olmakta ve GEKK tahmininin varsayımı sağlanmamış, dolayısıyla b_{GEKK} parametresinin tahmini taraflı ve tutarsızdır. Bunun yanında $G\hat{I}$ tahminleyende Q dönüşmesi neticesinde gözlenemeyen birim-sabit A_i değişkenlerini ortadan kaldırmış ve sonuçta $G\hat{I}$ tahminleyen yansız ve tutarlı olacaktır (Baltagi vd., 2001).

Hausman testi, bir hipotez test yöntemidir ve 1978 yılında Hausman tarafından geliştirilmiştir. Bu yöntem tahminleyenlerin karşılaştırılmasına dayanmaktadır.

H_0 varsayımı sıfır olmadığı sürece ($H_0: E(v_{it} | X_{it}) \neq 0$) b_{kov} ve b_{GEKK} tarafsız ve tutarlıdır. Çünkü b_{kov} , tarafsız, tutarlı ve etkin olması için, hipotezin geçerli olmasına bir gerek yok, sadece ve sadece b_{GEKK} tarafsız, tutarlı ve etkin olması için hipotezin geçerli olmasına gerek vardır.

Test süreci $\hat{q}_1 = b_{GEKK} - b_{cv} = 0$ varsayımın denilmesine bağlıdır. Bu durumda H_0 varsayımında, \hat{q}_1 parametresinin ihtimal limiti ve b_{GEKK} ve \hat{q}_1 arasındaki kovaryans sıfırıyla beraberdir (Baltagi vd.,2001).

$b_{GEKK} - B = X' \Omega^{-1} X^{-1} X' \Omega^{-1} X$ ve $b_{cv} - B = X' Q X^{-1} X' Q X$ olduğu gerçeği kabul ederek, \hat{q}_1 beklenen değeri ve b_{GEKK} ile \hat{q}_1 arasındaki kovaryans sıfırıyla beraber olmaktadır.

$COV b_{GEKK}, \hat{q}_1 = var b_{GEKK} - COV b_{GEKK}, b_{kov} = X' \Omega^{-1} - X' \Omega^{-1} X^{-1} X' \Omega^{-1} E v v' Q X X' Q X^{-1} = X' \Omega^{-1} - X' \Omega^{-1} X^{-1} = 0$

$m_1 = \hat{q}_1[\text{var } \hat{q}_1]^{-1}\hat{q}_1$ formülünde hesaplanan Hausman test istatistik miktarı H_0 varsayımı esasına göre X^2_k dağılımına uygundur. Burada k , tanımlayıcı değişkenlerin sayısını göstermektedir. Dolayısıyla eğer test sonucunda $\hat{q}_1 = 0$ varsayımı, kabul edilirse, o zaman b_{kov} ve b_{GEKK} tahminleyenler arasında farklılık olmayacaktır. Bu durumda b_{GEKK} varyansı b_{kov} varyansından daha küçük olacaktır. Dolayısıyla GEKK tahmin yöntemi EKK ve GDEKK yöntemlerinden daha etkin olacaktır, dolayısıyla tahminlerde, b_{GEKK} yöntemi bir diğer ifade ile tesadüfi etkiler yöntemi kullanılacaktır (Baltagi vd., 2001).

3.5. 10. Olabilirlik (Olasılık) Oran Testi

Olabilirlik oran testi²⁶, EYO tahmin yöntemi sonuçlarına bağlı olarak, limitli ve limitsiz modellerinin olasılık değerlerini karşılaştırır. Olabilirlik oran test istatistiği aşağıdaki gibi hesaplanır:

$$LR = 2 \text{Log} \frac{LL(\text{kısıtlı})}{LL(\text{kısıtsız})}$$

Eğer $LL(\text{kısıtlı})$ limitli olursa o zaman $LL(\text{kısıtsız})$ limitsiz olacaktır ve aksine, eğer $LL(\text{kısıtlı})$ limitsiz olursa, $LL(\text{kısıtsız})$ limitli olacaktır.

LL , EYO tahmin yönteminin elde edilen olabilirlik değerlerini göstermektedir. LR test istatistiğinin hesaplanabilmesi için tek yönlü ve çift yönlü modelleri EYO yöntemiyle tahmin edilmelidir. LR test istatistiği, tek yönlü modellerde $\frac{1}{2} x^2_0 + \frac{1}{2} x^2_1$ dağılımı şeklinde çift yönlü modellerde $\frac{1}{4} x^2_0 + \frac{1}{2} x^2_1 + \frac{1}{4} x^2_2$ dağılımı şeklinde gösterilmelidir (Baltagi vd., 2001).

Bu test yöntemi birim bazında etkilerin var olup olmadığını göstererek, panel veri analizlerinde aynı regresyon modellerinin analizleri gibi, var olan parametrelerin sapmasız ve iyi tahminleri için, hataların ardışık bağımlı ve eş varyanslı olması gerekmektedir. Daha sonraki kısımlarda bu hipotezlerin nasıl denemeleri yapılacaktır.

3.5. 11. Durbin Watson Testi

Birinci aşama, regresyon analizinde hatalar arasında otokorelasyonun var olup olmadığının test edilmesi için, hataların resmi ve hatalarda düzenli desenlerin araştırmasıdır. Ama uygulamada grafik yöntemlerin yorumu pek zordur ve bir başka testlerin yapılması gerekmektedir. Bu test ile ilgili en kolay testi, Durbin-Watson(1951)

26- Likelihood Ratio Test(LR)

yapmıştır. Durbin-Watson testi, sadece birinci derece otokorelasyon tanımlama testidir. Bir başka değişle, bu test sadece hatalar arası ilişkini t ve t-1 zamanlarında test etmektedir. Durbin-Watson testi, regresyon hatalarının uygunluğunun birinci gecikmeli değerlerin üzerine yapılmasıdır. Yani;

$$U_t = PU_{t-1} + V_t \quad U_t \sim N(0, \sigma_v^2)$$

İstatiksel karar verme kuralı aşağıdaki gibidir:

$H_0: P = 0 \rightarrow$ otokorelasyon yoktur.

$H_1: P \neq 0 \rightarrow$ otokorelasyon vardır.

Ancak pratikte, regresyon tahminine gerek yoktur, çünkü test istatistiğini regresyondan çıkan değerlerden hesaplamak mümkündür.

$$DW = [\sum_{t=2}^T (\hat{u}_t - \hat{u}_{t-1})^2] / [\sum_{t=2}^T \hat{u}_t^2]$$

$$DW \approx 2(1 - \text{corr}(\hat{u}_t, \hat{u}_{t-1})) \rightarrow DW \approx 2(1 - \hat{\rho})$$

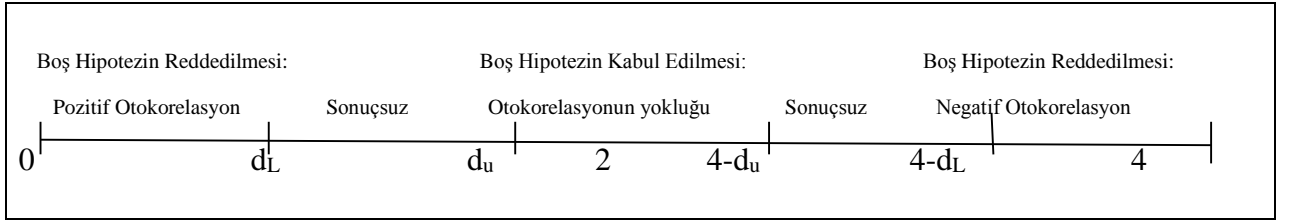
$\hat{\rho}$ korelasyon katsayısı olarak, $-1 \leq \hat{\rho} \leq 1$ ve sonuçta $0 \leq DW \leq 4$ olması halinde üç durumuyla karşı karşıyayız:

- 1) $\hat{\rho} = 1$ ve $DW = 0$, bu durumda hatalar arası otokorelasyon tam ve pozitifdir.
- 2) $\hat{\rho} = -1$ ve $DW = 4$, bu durumda hatalar arası otokorelasyon tam ve negatiftir.
- 3) $\hat{\rho} = 0$ ve $DW = 2$, bu durumda hatalar arası otokorelasyon yoktur.

Uygulamada eğer $DW = 2$ 'ise, birinci derece ardışık otokorelasyon pek mümkün olmaz.

DW test istatistiği t, F ve X^2 standart istatiksel dağılımına uymaz. DW'un iki kritik değeri olarak, d_u yukarı kritik değeri ve d_L aşağı kritik değerini göstermektedir.

DW testinde otokorelasyonun var olduğu ve olmadığı bölgeler aşağıdaki şekilde gösterilmiştir (Aflatooni, 2017: 106-108):



Şekil 3.1. DW Testinde Otokorelasyonun Kabul ve Reddedilen Bölgeler

3.5. 12. Yatay-Kesit Birimleri Arasında Bağımlılık Testi

Yatay-kesit birimlerine ait hatalar arası farklı korelasyonuna, yatay-kesit birimler arası bağımlılık adı verilmektedir. Panel veri analizlerine ait tahminlerin geçerli olduğu için yatay-kesit verileri aynı zamanda birbirinden farklı ve bağımsız olması gerekiyor. Çünkü panel verileriyle yapılan analizlerde, yatay-kesit birimleri, özellikle eğer ülkeler, devletler ve uluslararası büyük ekonomiler gibi birimlerden oluşmuşlar kesinlikle birbirleri ile bağımlı olacaklar. Yatay-kesit birimleri arasındaki bağımlılık, mesela; petrol şokları, ticaret, faiz oranı ve sermaye akımları gibi hep ülkeleri etkileyen gözlemlenebilir ve gözlemlenemeyen müşterek etmenlerin olması durumunda oluşmaktadır (Driscoll, Kraay, 1995).

Müşterek etmenlerin yer aldığı, $Y_{i,t} = \lambda_t + B' X_{i,t} + U_{i,t}$ modelin incelemesinde, λ_t yukarıdaki konuşulan değişkenlerin etkisini tüm yatay-kesit birimleri üzerinde göstermektedir. Müşterek etkilerin yansıtılması yatay-kesit birimlerinin arasındaki bağımlılığın sıfırdan farklı olmasına sebep olmaktadır, bu da varyans-kovaryans matrisinin köşegen bir matris olmaması halinde oluşmaktadır. Bir diğer ifadeyle;

$$H_0: P_{ij} = \text{corr}(Y_{it}, Y_{jt}) = 0 \quad i \neq j$$

Hipotezin geçerliliğinin test edilmesi için, her bir yatay-kesit biriminin aynı t dönemi içinde denemesi yapılmalıdır (Freez, 2004).

Eğer Y_{it} koşullu varyans inceleniyorsa, aynı t döneminde, farklı yatay-kesit birimlerine ait kovaryanslar şu şekilde tanımlanmaktadır:

$$\text{COV}(Y_{it}, Y_{jt}) = \sigma^2 \lambda \quad i \neq j$$

Dolayısıyla, yatay-kesit birimleri arasındaki korelasyon aşağıdaki gibi tanımlanmaktadır:

$$\text{corr}(Y_{it}, Y_{jt}) = \rho_{ij} = \sigma_{\lambda}^2 / (\sigma_{\lambda}^2 + \sigma_u^2) \quad i \neq j$$

Birbirinden farklı olan yatay-kesit birimlerin arasında hesaplanan korelasyon katsayısının sıfırdan farklı olup olmadığının denemesi için, model kurulduktan sonra, her bir yatay-kesit birimine ait hataların ($u_{i1}, u_{i2}, \dots, u_{iT}$) sıraları ($r_{i1}, r_{i2}, \dots, r_{iT}$) hesaplanacaktır. İki yatay-kesit birimi arasında birbirinden farklı olan “Spearman Sıra Korelasyon Katsayısı” aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır (Freez, 2004: 44).

$$Sr_{ij} = [\sum_{t=1}^T r_{it} - T + 1/2] [r_{jt} - T + 1/2] / [\sum_{t=1}^T r_{it} - T + 1/2]^2 \quad i \neq j$$

Daha sonra Ortalama Spearman Sıra Korelasyonu ve Kareli Sıra Korelasyonun Ortalaması $i=1, \dots, j-1$ ve $j=2, \dots, n$ 'ye kadar olacak formunda şöyle hesaplanmaktadır:

$$R_{AVE} = \frac{1}{n(n-1/2)} \sum_{i < j} sr_{ij}, \quad R^2_{AVE} = \frac{1}{n(n-1/2)} \sum_{i < j} sr_{ij}^2$$

R_{AVE} ve R^2_{AVE} miktarlarının büyük olması, yatay-kesit birimleri arasında korelasyonu göstermektedir.

Varsayım denemesi aşamasında R^2_{AVE} miktarı X^2 rassal değişkenlerinin ağırlıklı ortalamasından oluşan bir dağılıma uygundur. Bu dağılım aşağıdaki gibi gösterilmektedir:

$$Q = [4T + 2 / (5T - 1)^2 (T + 1)].(X^2_1 - T - 1) + [2(5T + 6) / 5T(T - 1)(T + 1)].(X^2_2 - T)(T - \frac{3}{2})$$

X^2_1 ve X^2_2 miktarları, sırasıyla $(T - 1)$ ve $(T - \frac{3}{2})$ serbestlik derecesiyle, X^2 dağılımı ile hesaplanmaktadır.

Ülkeler, bölgeler gibi makroekonomik birimlerden oluşan panel verilerinde, ortak etkiler, farklı yatay-kesit birimlerine ait hatalar arası korelasyona sebep olur. Ortak etkilerinin modele dâhil edilebilmesi için basit yollardan biri, zamana ait Gölge Değişkenler Yönteminin kullanılmasıdır. Bu yöntem, yatay-kesit verilerine ait korelasyon değeri beraber ve gecikmeli yatay-kesit birimlerine ait korelasyonun sıfır olma varsayımının geçerli olduğu halde, kullanılabilir. Ancak birçok pratik araştırmalarda bu hipotezin geçerli olması çok zordur (Driscoll & Kraay, 1995).

Yatay-Kesit verileri arası, bağıllığın incelemesi için bir başka yöntem, UGEKK yöntemidir. Ancak, bu yöntemde korelasyon matrisinin tutarlı tahmininin yapılabilmesi

için $T \gg N + \frac{1}{2}$ olması zorunludur. Makroekonomik birimlerinde yapılan panel veri analizlerinde bu ön şartın tahakkuku çok mümkün değildir.

3.6. ÇALIŞMANIN HİPOTEZLERİ

Araştırmada payları Borsa İstanbul'da işlem gören imalat ve sanayii işletmelerinde ihtiyatlılığın ölçülebilmesi içinve mülkiyet yapısı, sermaye yapısı ve şirket büyüklüğü ile ihtiyatlılığınilişkisini incelemek için aşağıdaki hipotezler belirlenmiştir:

Birinci ana hipotez:

H0: Şirketlerin kâr veya zarar tabloları ihtiyatlılık kavramı üzerinden yapılmaktadır.

H1: Şirketlerin kâr veya zarar tabloları ihtiyatlılık kavramı üzerinden yapılmamaktadır.

Birinci yardımcı hipotez: (Koşula bağlı ihtiyatlılık)

H0: Şirketlerini ktisadi kârları geç tanımlanır.

H1: Şirketlerin iktisadi kârları erken tanımlanır.

İkinci yardımcı hipotez: (Koşula bağlı ihtiyatlılık)

H0: Şirketlerin iktisadi zararları erken tanımlanır.

H1: Şirketlerin iktisadi zararları geç tanımlanır.

İkinci ana hipotez:

H0: Mülkiyet yapısıyla koşulsuz ihtiyatlılığın ilişkisi vardır.

H1: Mülkiyet yapısıyla koşulsuz ihtiyatlılığın ilişkisi yoktur.

Birinci yardımcı hipotez:

H0: Kurumsal mülkiyet ile koşulsuz ihtiyatlılığın ilişkisi vardır.

H1: Kurumsal mülkiyet ile koşulsuz ihtiyatlılığın ilişkisi yoktur.

İkinci yardımcı hipotez:

H0: Şirket mülkiyet ile koşulsuz ihtiyatlılığın ilişkisi vardır.

H1: Şirket mülkiyet ile koşulsuz ihtiyatlılığın ilişkisi yoktur.

Üçüncü yardımcı hipotez:

H0: Aile mülkiyeti ile koşulsuz ihtiyatlılığın ilişkisi vardır.

H1: Aile mülkiyeti ile koşulsuz ihtiyatlılığın ilişkisi yoktur.

Dördüncü yardımcı hipotez:

H0: Sahiplik odaklılığıyla koşulsuz ihtiyatlılığın ilişkisi vardır.

H1: Sahiplik odaklılığıyla koşulsuz ihtiyatlılığın ilişkisi yoktur.

Üçüncü ana hipotez:

H0: Mülkiyet yapısıyla koşullu ihtiyatlılığın ilişkisi vardır.

H1: Mülkiyet yapısıyla koşullu ihtiyatlılığın ilişkisi yoktur.

Birinci yardımcı hipotez:

H0: Kurumsal mülkiyet ile koşullu ihtiyatlılığın ilişkisi vardır.

H1: Kurumsal mülkiyet ile koşullu ihtiyatlılığın ilişkisi yoktur.

İkinci yardımcı hipotez:

H0: Şirket mülkiyet ile koşullu ihtiyatlılığın ilişkisi vardır.

H1: Şirket mülkiyet ile koşullu ihtiyatlılığın ilişkisi yoktur.

Üçüncü yardımcı hipotez:

H0: Aile mülkiyeti ile koşullu ihtiyatlılığın ilişkisi vardır.

H1: Aile mülkiyeti ile koşullu ihtiyatlılığın ilişkisi yoktur.

Dördüncü yardımcı hipotez:

H0: Sahiplik odaklılığıyla koşullu ihtiyatlılığın ilişkisi vardır.

H1: Sahiplik odaklılığıyla koşullu ihtiyatlılığın ilişkisi yoktur.

Dördüncü ana hipotez:

H0: Sermaye yapısıyla koşulsuz ihtiyatlılığın ilişkisi vardır.

H1: Sermaye yapısıyla koşulsuz ihtiyatlılığın ilişkisi yoktur.

Beşinci ana hipotez:

H0: Sermaye yapısıyla koşullu ihtiyatlılığın ilişkisi vardır.

H1: Sermaye yapısıyla koşullu ihtiyatlılığın ilişkisi yoktur.

Altıncı ana hipotez:

H0: Şirket büyüklüğü ile koşulsuz ihtiyatlılığın ilişkisi vardır.

H1: Şirket büyüklüğü ile koşulsuz ihtiyatlılığın ilişkisi yoktur.

Yedinci ana hipotez:

H0: Şirket büyüklüğü ile koşullu ihtiyatlılığın ilişkisi vardır.

H1: Şirket büyüklüğü ile koşullu ihtiyatlılığın ilişkisi yoktur.

Söylenen hipotezleri test yapabilmek için dört adet panel regresyon modeli kullanılmıştır. Birinci ana hipotez ve yardımcı hipotezlerin testi için Ball ve Şivakumar'ın (2005) kârların sürdürülebilirliğinde asimetrik modeli ve tahakkuklar modelini kullanırız. Kârların sürdürülebilirliğinde asimetrik modeli aşağıdaki gibi kurulmuştur:

$$\Delta \text{NetIncom}_{i,t} = \alpha_0 + (\alpha_1 \cdot \Delta \text{NetIncom}_{i,(t-1)}) + (\alpha_2 \cdot \Delta \text{NetIncom}_{i,(t-1)}) + (\alpha_3 \cdot \Delta \text{NetIncom}_{i,(t-1)}) \cdot \Delta \text{NetIncom}_{i,(t-1)} + \text{LEV}_{i,t} + \text{SIZE}_{i,t} + \text{MTB}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Yukarıdaki söylenen panel regresyon modelinde;

α_2 birinci yardımcı hipotezin veya koşullu ihtiyatlılığın kârlar ve gelirlerin asimetrik açısından ölçüme göstergesidir. Yani:

$\alpha_2 = 0 \rightarrow$ kârlar ve gelirlerin tanımlanması gecikip ve finansal raporların ihtiyatlı olduğu göstergesidir. Bir başka ifadeyle, α_2 'nin eşit 0 olması, H_0 hipotezinin kabul edilmesi ve H_1 hipotezinin reddedilmesi gerekir.

$\alpha_2 < 0 \rightarrow$ kârlar ve gelirler hemen tanımlanıp ve finansal raporların ihtiyatsız olduğu göstergesidir. Bir başka ifadeyle, α_2 'nin negatif olması, H_1 hipotezinin kabul edilmesi ve H_0 hipotezinin reddedilmesi gerekir.

α_3 , ikinci yardımcı hipotezin veya koşullu ihtiyatlılığın zararlar ve giderlerin asimetrik açısından ölçüme göstergesidir. Yani:

$\alpha_3 < 0 \rightarrow$ Zararlar ve giderler hemen tanımlanıp ve finansal raporların ihtiyatlı olduğunu göstermektedir. Bir başka ifadeyle, α_3 'ün negatif olması H_0 hipotezinin kabul edilmesi ve H_1 hipotezinin reddedilmesi gerekir.

$\alpha_3 > 0 \rightarrow$ Zararlar ve giderlerlerin tanımlanması gecikip ve finansal raporların ihtiyatsız olduğunu göstermektedir. Bir başka ifadeyle, α_3 'ün pozitif olması H_1 hipotezinin kabul edilmesi ve H_0 hipotezinin reddedilmesi gerekir.

Tahakkuklar Modeli aşağıdaki gibi kurulmuştur:

$$TACC_{i,t} = \alpha_0 + (\alpha_1 \cdot DCFO_{i,t}) + (\alpha_2 \cdot CFO_{i,t}) + (\alpha_3 \cdot DCFO_{i,t} \cdot CFO_{i,t}) + LEV_{i,t} + SIZE_{i,t} + MTB_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Yukarıdaki söylenen panel regresyon modelinde;

α_2 birinci yardımcı hipotezin veya tahakkuklar ile nakit akışları arasındaki ilişkisini iyi haberler olduğu durumda göstermektedir. Yani:

$\alpha_2 < 0 \rightarrow$ Tahakkuklar ile nakit akışları arasında negatif korelasyonun olduğunu yansıtmaktadır ve finansal raporların ihtiyatlı olduğu göstergesidir. Bir başka ifadeyle, α_2 'nin negatif olması, H_0 hipotezinin kabul edilmesi ve H_1 hipotezinin reddedilmesi gerekir.

$\alpha_2 > 0 \rightarrow$ Tahakkuklar ile nakit akışları arasında pozitif korelasyonun olduğunu yansıtmaktadır ve finansal raporların ihtiyatsız olduğu göstergesidir. Bir başka ifadeyle, α_2 'nin pozitif olması, H_1 hipotezinin kabul edilmesi ve H_0 hipotezinin reddedilmesi gerekir.

α_3 İkinci yardımcı hipotezin veya tahakkuklar ile nakit akışları arasındaki ilişkisini kötü haberler olduğu durumda göstermektedir. Yani;

$\alpha_3 > 0 \rightarrow$ Tahakkuklar ile nakit akışları arasında negatif korelasyonun olduğunu yansıtmaktadır ve finansal tabloların ve raporların ihtiyatlılığını göstermektedir. Bir başka ifadeyle, α_3 'ün pozitif olması, H_0 hipotezinin kabul edilmesi ve H_1 hipotezinin reddedilmesi gerekir.

$\alpha_3 < 0 \rightarrow$ Tahakkuklar ile nakit akışları arasında pozitif korelasyonun olduğunu yansıtmaktadır ve finansal tabloların ve raporların ihtiyatsızlık olduğunu göstermektedir. Bir başka ifadeyle, α_3 'ün negatif olması, H_1 hipotezinin kabul edilmesi ve H_0 hipotezinin reddedilmesi gerekir.

Araştırmanın ikinci, üçüncü, dördüncü, beşinci, altıncı ve yedinci ana hipotez ve yardımcı hipotezlerinin testi için Astami ve Tower'in (2006) panel regresyon modelini düzeltip aşağıdaki panel regresyon modelini kullanırız (Astami & Tower, 2006).

$$CONS_{i,t} = \beta_0 + (\beta_1.IO_{i,t}) + (\beta_2.COR_{i,t}) + (\beta_3.FAM_{i,t}) + (\beta_4.Block_{i,t}) + (\beta_5.LEV_{i,t}) + (\beta_6.SIZE_{i,t}) + \varepsilon_{i,t}$$

Yukarıdaki regresyon modelinde, ihtiyatlılık (CONS) bağımlı değişken olarak tanımlanmaktadır ve aşağıdaki gibi hesaplanır.

Bağımlı Değişkenlerin Hesaplanması: (İhtiyatlılığın Ölçüme Modelleri)

Yukarıdaki regresyon modelinde, bağımlı değişkenler koşullu ve koşulsuz ihtiyatlılıktan oluşarak şöyle hesaplanır:

Koşullu İhtiyatlılığın Hesaplanması

Koşullu ihtiyatlılığı ölçmek için Givoly ve Hayn (2000) modelini dikkate alarak, Ahmed ve Duellman (2007) modeli kullanılmıştır. Bu model tahakkuklar üzerine dayanarak çok kâr-zarar yaklaşımı vardır ve koşullu ihtiyatlılığı göstermektedir (Ahmed & Duellman, 2007). Koşullu ihtiyatlılığının ölçüme endeksi aşağıdaki gibidir:

$$CONS_{i,t} = (TACC_{i,t} / TA_{i,t-1}) \cdot (-1) = [(NI_{i,t} - CFO_{i,t}) + DEP_{i,t} / TA_{i,t-1}] \cdot (-1)$$

Koşulsuz İhtiyatlılığın Hesaplanması

Koşulsuz ihtiyatlılığın ölçülebilmesi için Beaver ve Ryan (2002) modelinden yola çıkarak, Ahmed ve Duelman (2007) modeli kullanılmıştır. Bu model öz kaynakların piyasa değeri üzerine dayanarak çok bilanço yaklaşımı vardır ve koşulsuz ihtiyatlılığın göstergesidir (Ahmed & Duelman, 2007).

Koşulsuz ihtiyatlılığının ölçüme endeksi aşağıdaki gibidir:

$$Koşulsuz\ İhtiyatlılık = (\text{Öz Kaynakların Defter Değeri} / \text{Öz Kaynakların Piyasa Değeri}) \cdot (-1)$$

Hipotezlerin Test Yöntemi:

Bu modelde hipotezlerin testi için bağımsız değişkenlerinin etkisi bağımlı değişkenler üzerine hesaplanır. Bu amaca ulaşmak için bağımsız değişkenlerinin katsayıları (β) ve olasılık oranları istatistiksel analizler ile hesaplanır. Hesaplanan katsayıların olasılık oranları eğer;

β olasılığı $< 0/05 \rightarrow$ Hesaplanan katsayılar, istatistiksel olarak anlamlıdır. Dolayısıyla bağımsız değişkenlerinin varyasyonu bağımlı değişkenini etkiler.

β olasılığı $> 0/05 \rightarrow$ Hesaplanan katsayılar, istatistiksel olarak anlamsızdır. Dolayısıyla bağımsız değişkenlerinin varyasyonu bağımlı değişkenini etkilemez.

Bağımsız değişkenlerinin etkilerinin yönünü bağımlı değişkeni üzerine belirlemek için, bağımsız değişkenlerinin katsayılarının işaretlerini kullanırız. Yani;

$\beta \rightarrow +$, bağımlı değişkeninin varyasyonu, bağımsız değişkenlerinin varyasyonu ile aynı yönde olacaktır.

$\beta \rightarrow -$, bağımlı değişkeninin varyasyonu, bağımsız değişkenlerinin varyasyonu ile aynı yönde olmayacaktır.

3.7. TANIMLAYICI İSTATİSTİKLER

Araştırmanın bu aşamasında çalışmada kullanılan her dört modele ait değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Tablo 3.4. Değişkenlerin Tanımlayıcı İstatistikleri

Model 1-1					
Değişken	Ortalama	Medyan	Maksimum	Minimum	Standart Sapma
DNIT	0.0157	0.0088	0.7366	-0.3605	0.0938
DDNIT1	0.4210	0.0000	1.0000	0.0000	0.4942
DNIT1	0.0170	0.0099	0.7366	-0.03605	0.0941
DDD	-0.0218	0.0000	0.0000	-0.03605	0.0472
LEV	0.4480	0.4478	0.8638	0.0200	0.1838
SIZE	9.0486	9.0701	10.4940	7.6377	0.6127
MTB	2.1591	1.6584	16.0774	0.2831	1.6513
Model 1-2					
Değişken	Ortalama	Medyan	Maksimum	Minimum	Standart Sapma
TACC	0.0018	-0.0073	0.5199	-0.4249	0.1161
DCFO	0.1447	0.0000	1.0000	0.0000	0.3522
CFO	0.1005	0.0985	1.0119	-0.6294	0.1241
DCFOCFO	-0.0114	0.0000	0.0000	-0.6294	0.0453
LEV	0.4480	0.4478	0.8638	0.0200	0.1838
SIZE	9.0486	9.0701	10.4940	7.6377	0.6127
MTB	2.1591	1.6584	16.0774	0.2831	1.6513
Model 2-1					
Değişken	Ortalama	Medyan	Maksimum	Minimum	Standart Sapma
CONS	-0.6956	-0.5911	-0.0621	-3.5318	0.4849
IO	0.4598	0.5132	0.9827	0.0000	0.2847
COR	0.5825	0.6488	0.9462	0.0000	0.2482
FAM	0.0317	0.0000	0.6400	0.0000	0.1067
BLOCK	0.6359	0.6635	0.9827	0.0000	0.1812
LEV	0.4493	0.4518	0.8638	0.0200	0.1851
SIZE	9.0739	9.0906	10.4944	7.6377	0.6000
Model 2-2					
Değişken	Ortalama	Medyan	Maksimum	Minimum	Standart Sapma
CONS	-0.0256	-0.0208	0.4576	-0.5214	0.1137
IO	0.4598	0.5132	0.9827	0.0000	0.2847
COR	0.5825	0.6488	0.9462	0.0000	0.2482
FAM	0.0317	0.0000	0.6400	0.0000	0.1067
BLOCK	0.6359	0.6635	0.9827	0.0000	0.1812
LEV	0.4493	0.4518	0.8638	0.0200	0.1851
SIZE	9.0739	9.0906	10.4944	7.6377	0.6000

3.8. MODEL TAHMİNİ

Panel verilerinin analizleri, yatay kesit verilere ve zaman serisi verilerine göre avantajlara sahip olmasına rağmen, zaman boyutundan dolayı zaman serisi verileriyle ilgili problemlere sahiptir. Zaman serisi verilerdeki sorunlardan biri durağan olmama sorunudur. Başka bir deyişle, birim kök süreciyle karşı karşıya kalma sorunudur. Veriler durağan olmazsa, regresyonumuzun sahte olma olasılığı yüksektir. sahte regresyonlarda, yüksek tanım ve katsayıya sahip istatistiklere rağmen, ancak sonuçların yorumlanması

anlaşılamaz. Bu nedenle, sahte regresyon problemlerinden kaçınmak için, verilerin durağanlığı, model tahmininden önce test edilmelidir (Granger & Newbold, 1974).

Panel veri modelinin kullanılması durumunda, değişkenlerin durağanlığının kontrol edilmesine ek olarak, yatay kesit bağımlılık testinin uygulanması da çok önemlidir. Panel veri modelinde, yatay kesit verilerinin bağımlılığı reddedilirse, birinci nesil birim kök testleri ve yatay kesit verilerin bağımlılığı onaylanırsa, ikinci nesil birim kök testleri kullanılacaktır (Çınar, 2010).

Panel veri modelinde, yatay kesit bağımlılıklarını ölçmek için çeşitli testler kullanılabilir. Bu testler şunları içerir:

Breusch-pagan(1980) CD_{LM1} ve Pesaran(2004) CD_{LM2} testleri, zaman periyotlarının sayısı birim sayısından daha büyük olduğu durumda ($T > N$) ve Pesaran(2004) CD_{LM} ve Friedman LM testleri, birim sayısı zaman periyotlarının sayısından daha büyük olduğu durumda ($N > T$) kullanılan tahmincilerdir (Çınar, 2010).

Mevcut araştırmada, dönemin 12 yıl (T), firma sayısının 38 birim (N) olması nedeniyle, yatay kesit bağımlılığını incelemek ve ölçmek için, Pesaran (2004) CD_{LM} testi kullanılmıştır.

Yatay kesit bağımlılığının testi için farklı tahmincilerin sonuçları tablo 3.5'de sunulmuştur.

Tablo 3.5. Yatay Kesit Bağımlılığının Test Sonuçları

Model 1-1			
Test	İstatistik	d.f.	Olasılık
Breusch-pagan LM	9.061020	703	0.0094
Pesaran scaled LM	1.966642		0.1090
Pesaran CD	1.077315		0.1574
Model 1-2			
Test	İstatistik	d.f.	Oasılık
Breusch-pagan LM	4.945080	703	0.0844
Pesaran scaled LM	2.025738		0.1067
Pesaran CD	1.744263		0.1103
Model 2-1			
Test	İstatistik	d.f.	Olasılık
Breusch-pagan LM	5.917933	666	0.0571
Pesaran scaled LM	3.905512		0.0952
Pesaran CD	1.459351		0.1287
Model 2-2			
Test	İstatistik	d.f.	Olasılık
Breusch-pagan LM	5.280086	666	0.0759
Pesaran scaled LM	4.487453		0.0687
Pesaran CD	1.125008		0.1427

Daha önce de belirtildiği gibi, bu araştırmada firma sayısının zaman periyotlarının sayısından büyük olması ($N > T$) nedeniyle, yatay kesit bağımlılıkların testi için Pesaran(2004) CD_{LM} tahmincisi kullanılmıştır.

Tablo 3.5’de Pesaran (2004) CD_{LM} testi için elde edilen sonuçları inceleyerek, dört regresyon modelindeki veriler arasında yatay kesit bir bağımlılık olmadığını gözlemlemekteyiz, bu nedenle veriler arasında bir yatay kesit bağımlılığın varlığını gösteren hipotez 1 (H_1) reddedilir ve veriler arasında bir yatay kesit bağımlılığın yokluğunu gösteren boş hipotez (H_0) kabul edilir.

Araştırma modellerinde herhangi bir yatay kesit bağımlılığı olmadığı nedeniyle, verilerin durağanlığını test etmek için birinci nesil birim kök testleri kullanılır.

Ekonometri literatüründe, araştırma serilerinin durağanlığını test etmek için çeşitli birim kök test yöntemleri mevcuttur. Birinci nesil birim kök testleri şunlardır:

Levin, Lin ve Chu Panel Birim Kök Testi(LLC), Harris ve Tzavalis Panel Birim Kök Testi, Breitung Panel Birim Kök Testi, Im, Pesaran ve Shin Panel Birim Kök Testi, Fisher Panel Birim Kök Testi(Fisher ADF), Fisher, Philips ve Perron Panel Birim Kök Testi(Fisher PP). İkinci nesil birim kök testleri şunlardır:

Philips ve Sul Panel Birim Kök Testi, Bai ve Ng Panel Birim Kök Testi, Choi Panel Birim Kök Testi, Pesaran Panel Birim Kök Testi.

Birim kök test sonuçlarında, olasılık değerinin sıfıra yakın olması, serilerin durağan olduğunu ve bire yakın olması ise serilerin durağan olmadığını ifade etmektedir.

Bu çalışmada birinci nesil birim kök testleri, Levin, Lin ve Chu(LLC), Im, Pesaran ve Shin, Fisher (Fisher ADF), Fisher, Philips ve Perron Panel Birim Kök Test (Fisher PP) yöntemleriyle yapılmıştır. Birinci nesil birim kök test sonuçları tablo 3.6’da sunulmuştur.

Tablo 3.6. Birinci Nesil Panel Birim Kök Test Sonuçları

Model 1-1			
Levin-lin ve Chu(LLC), t İstatistiği			
Değişken	Seviye	Kesit Sayısı	Gözlem Sayısı
DNIT	-26.4356*	38	408
DNIT1	-23.1433*	38	406
DDD	-20.5855*	37	403
LEV	-6.74338*	38	399
SIZE	-10.7367*	38	405
MTB	-7.81515*	38	412
Im, Pesaran and Shin, t İstatistiği			
Değişken	Seviye	Kesit Sayısı	Gözlem Sayısı
DNIT	-18.9080*	38	408
DNIT1	-17.7601*	38	406
DDD	-13.8832*	37	403
LEV	-2.02397**	38	399
SIZE	-3.33718*	38	405
MTB	-2.07554**	38	412
Fisher ADF, t İstatistiği			
Değişken	Seviye	Kesit Sayısı	Gözlem Sayısı
DNIT	394.043*	38	408
DNIT1	379.403*	38	406
DDD	303.654*	37	403
LEV	116.943*	38	399
SIZE	127.139*	38	405
MTB	111.192*	38	412
Fisher PP, t İstatistiği			
Değişken	Seviye	Kesit Sayısı	Gözlem Sayısı
DNIT	533.526*	38	418
DNIT1	578.137*	38	418
DDD	368.280*	37	407
LEV	110.880*	38	418
SIZE	123.770*	38	418
MTB	142.991*	38	418

Tablo 3.6. “Devam” Birinci Nesil Panel Birim Kök Test Sonuçları

Model 1-2			
Levin-lin ve Chu(LLC), t İstatistiği			
Değişken	Seviye	Kesit Sayısı	Gözlem Sayısı
TACC	-17.6574*	38	410
CFO	-15.4387*	38	409
DCFO.CFO	-12.0209*	14	153
LEV	-6.74338*	38	399
SIZE	-10.7367*	38	405
MTB	-7.81515*	38	412
Im, Pesaran and Shin, t İstatistiği			
Değişken	Seviye	Kesit Sayısı	Gözlem Sayısı
TACC	-13.0687*	38	410
CFO	-10.8804*	38	409
DCFO.CFO	-7.30475*	14	153
LEV	-2.02397**	38	399
SIZE	-3.33718*	38	405
MTB	-2.07554**	38	412
Fisher ADF, t İstatistiği			
Değişken	Seviye	Kesit Sayısı	Gözlem Sayısı
TACC	288.348*	38	410
CFO	249.689*	38	409
DCFO.CFO	98.4342*	14	153
LEV	116.943*	38	399
SIZE	127.139*	38	405
MTB	111.192*	38	412
Fisher PP, t İstatistiği			
Değişken	Seviye	Kesit Sayısı	Gözlem Sayısı
TACC	367.645*	38	418
CFO	298.594*	38	418
DCFO.CFO	102.615*	14	154
LEV	110.880*	38	418
SIZE	123.770*	38	418
MTB	142.991*	38	418

Tablo 3.6. “Devam” Birinci Nesil Panel Birim Kök Test Sonuçları

Model 2-1			
Levin-lin ve Chu(LLC), t İstatistiği			
Değişken	Seviye	Kesit Sayısı	Gözlem Sayısı
CONS	-11.1435*	38	413
IO	-29.6054*	22	237
COR	-477.748*	24	258
FAM	-3.48676*	5	52
BLOCK	-472.352*	22	234
LEV	-6.74338*	38	399
SIZE	-10.7367*	38	405
Im, Pesaran and Shin, t İstatistiği			
Değişken	Seviye	Kesit Sayısı	Gözlem Sayısı
CONS	-4.55093*	38	413
IO	-26.8298*	22	237
COR	-127.952*	24	258
FAM	-2.12936**	5	52
BLOCK	-120.329*	22	234
LEV	-2.02397**	38	399
SIZE	-3.33718*	38	405
Fisher ADF, t İstatistiği			
Değişken	Seviye	Kesit Sayısı	Gözlem Sayısı
CONS	141.380*	38	413
IO	118.881*	22	237
COR	112.118*	24	258
FAM	23.3649*	5	52
BLOCK	106.245	22	234
LEV	116.943*	38	399
SIZE	127.139*	38	405
Fisher PP, t İstatistiği			
Değişken	Seviye	Kesit Sayısı	Gözlem Sayısı
CONS	160.475*	38	418
IO	150.136*	22	242
COR	163.609*	24	264
FAM	14.7357***	5	55
BLOCK	81.4912*	22	242
LEV	110.880*	38	418
SIZE	123.770*	38	418

Tablo 3.6. “Devam” Birinci Nesil Panel Birim Kök Test Sonuçları

Model 2-2			
Levin-lin ve Chu(LLC), t İstatistiği			
Değişken	Seviye	Kesit Sayısı	Gözlem Sayısı
CONS	-18.6175*	38	407
IO	-29.6054*	22	237
COR	-477.748*	24	258
FAM	-3.48676*	5	52
BLOCK	-472.352*	22	234
LEV	-6.74338*	38	399
SIZE	-10.7367*	38	405
Im, Pesaran and Shin, t İstatistiği			
Değişken	Seviye	Kesit Sayısı	Gözlem Sayısı
CONS	-13.8472*	38	407
IO	-26.8298*	22	237
COR	-127.952*	24	258
FAM	-2.12936**	5	52
BLOCK	-120.329*	22	234
LEV	-2.02397**	38	399
SIZE	-3.33718*	38	405
Fisher ADF, t İstatistiği			
Değişken	Seviye	Kesit Sayısı	Gözlem Sayısı
CONS	302.837*	38	407
IO	118.881*	22	237
COR	112.118*	24	258
FAM	23.3649*	5	52
BLOCK	106.245	22	234
LEV	116.943*	38	399
SIZE	127.139*	38	405
Fisher PP, t İstatistiği			
Değişken	Seviye	Kesit Sayısı	Gözlem Sayısı
CONS	352.214*	38	418
IO	150.136*	22	242
COR	163.609*	24	264
FAM	14.7357***	5	55
BLOCK	81.4912*	22	242
LEV	110.880*	38	418
SIZE	123.770*	38	418

Not: İlgili testler için hesaplanan test istatistikleri asimptotik normallik varsayımı dikkate alınarak elde edilmiştir.

*, **, *** işaretleri ilgili değişkenin sırasıyla %1, %5, %10 önem seviyesinde durağan olduğunu göstermektedir.

İstatistiklerin belirlenmesinde optimum gecikme uzunluğunun (lag length) hesaplanmasında SIC (Schwarz Info Criterion) kriteri kullanılmıştır. Ayrıca LLC istatistik değerlerinin hesaplanmasında hem Barlett ve hem de Newey-West Bant genişlik kriterleri kullanılmıştır.

Tablo 3.6’da çeşitli birim kök test sonuçlarına göre, değişkenlerin durağan olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla, Eşbütünleşme Testine gerek duyulmamaktadır.

Bu aşamada panel veri setiyle ilgili uygun regresyon modelini belirlemek için çeşitli testler uygulanmıştır. Bu testlerden birincisi “olasılık oran testidir”. Söz konusu test “klasik En Küçük Kareler” (EKK) yöntemini kullanarak “Havuzlanmış En Küçük Kareler (HEKK) Regresyonu”²⁷ ile “Sabit Etkiler Regresyon” modeli arasında seçim yapma olanağı sağlamaktadır (Greene, 2003: 323).

“Olasılık oran testinin yapılmasında, birim(işletme)sayısı zaman boyutundan daha büyük olduğu durumda ($N > T$), Cross-Section bölümüne Fixed seçeneğinin seçilmesi, çoklu doğrusal bağlantı yaratılmasına neden olur. Bu da olasılık Oran testinin derğerlerinin anlamlığı konusunda sahte sonuçlara sebep olur. Dolayısıyla, Fixed seçeneği Cross-Section bölümünde değil, Period bölümünde seçilecektir” (Aflatooni, 2017: 308).

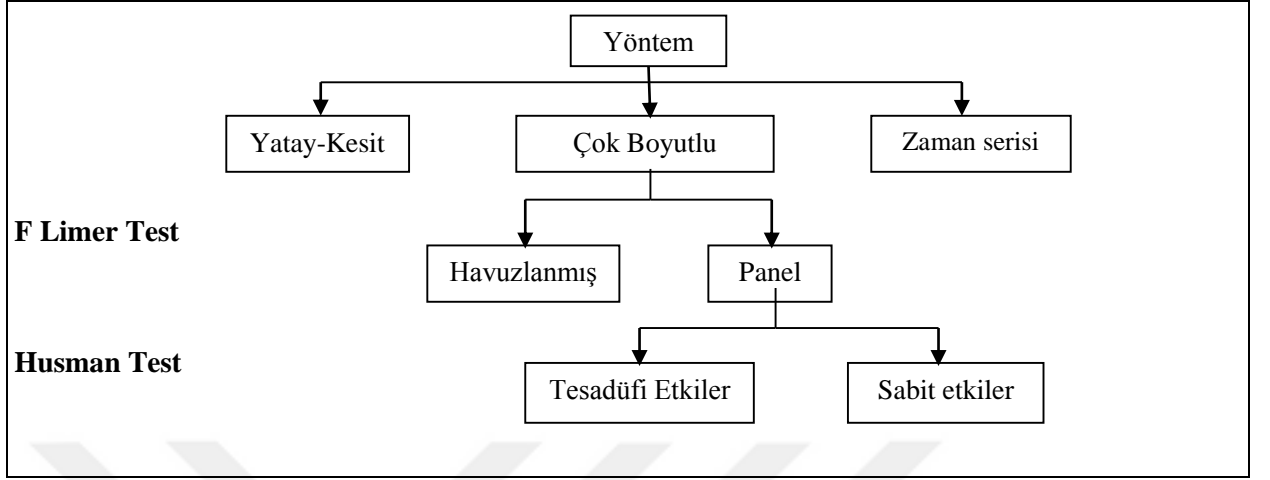
Bu araştırmada, havuzlanmış küçük karelerregresyonu ile sabit etkiler regresyonu arasından, sabit etkiler regresyonu, panel veri setine uygun regresyon modeli olarak seçilmiştir.

Bu aşamadan sonra, Tesadüfi Etkiler Regresyon veya Sabit Etkiler Regresyon modelleri arasından panel veri setiyle ilişkin uygun regresyon modelini belirlemek için ikinci gereken yapılan test, Hausman Testidir.

“Hausman Testinin yapılmasında, birim (işletme) sayısı zaman boyutundan daha büyük olduğu durumda ($N > T$), aynı olasılık Oran testi gibi, Random seçeneği Period bölümünde seçilecektir” (Aflatooni, 2017: 308).

27- Pooled Least Square Regression

Aşağıdaki şekilde panel veri setine ilişkin uygun regresyon yöntemini tespit etme süreci yansıtılmıştır (Shabihi, Soleymani & Ohadi, 2014: 293).



Şekil 3.2. Panel Veri Setiyle İlgili Uygun Regresyon Modelinin Belirleme Süreci

Panel veri setine uygun regresyon modellerinin belirlenmesinde yapılan testlerin (Olasılık Oran Testi ve Hausman Testi) sonuçları tablo 3.7’de sunulmuştur.

Tablo 3.7. Olasılık Oran Testi ve Hausman Testi Sonuçları

Model	F Testi				Hausman Testi		
	Test Etkileri	İstatistik	Serbestlik Derecesi	Olasılık	Chi.sq. İstatistik	Chi.sq. Serbestlik Derecesi	Olasılık
Model 1-1	F	2.7546	(11.438)	0.0018	4.0832	6	0.6654
	Chi.sq.	30.5033	11	0.0013			
Model 1-2	F	2.7761	(11.438)	0.0017	7.2178	6	0.3012
	Chi.sq.	30.7328	11	0.0012			
Model 2-1	F	9.1161	11.426	0.0000	9.1567	6	0.1650
	Chi.sq.	93.8572	11	0.0000			
Model 2-2	F	4.034723	(11.426)	0.0000	1.135225	6	0.9800
	Chi.sq.	44.002926	11	0.0000			

Tablo 3.7’de elde edilen sonuçları dikkate alarak, araştırmanın panel veri setine uygun regresyon modeli aşağıdaki gibi belirlenmiştir.

Olasılık oran test sonuçları esasına göre tüm modeller için Sabit Etkiler modeli, uygun regresyon modeli olarak tanımlanır ve Hausman Test sonuçları esasına göre tüm modeller için Tesadüfi Etkiler modeli, uygun regresyon modeli olarak tanımlanır.

Araştırma modelleri için uygun regresyon modellerini belirledikten sonra, araştırmanın her dört modeli için değişkenler arasında bağlantılarını incelemek için modeller tamamen tahmin edilmiş ve analiz sonuçları tablo 3.8’de yansıtılmıştır.

Panel verileri analizinde zaman serisi verileri gibi, otokorelasyon probleminin varlığı düşünülmelidir. Araştırma modellerinde, hata teriminin ardeşik değerleri birbiriyle ilişkili olduğunda, otokorelasyon problemi yaratılır. Otokorelasyon probleminin varlığını veya yokluğunu bilirmek için Durbin-Watson (DW) testi yapılmalıdır (Gujarati, 2003). “Durbin-Watson (DW) istatistiği 1.5-2.5 değerleri arasında olduğu durumda, otokorelasyonun kabul edilebilir düzeyde olduğu anlamındadır” (Hutcheson & Sofroniou, 1999: 49).

Panel veri analizlerinde hata terimlerinin varyansının sabit olmadığı hallerde kaynaklanan bir başka problem, değişen varyans (Heteroscedasticity) problemidir (Gujarati, 2003). Araştırmada değişen varyans problemi, coef kovaryans yöntemi ve White (Diagonal) aracılığıyla giderilmektedir (Reed & Ye, 2011).

Tablo 3.8. Model Tahmin Sonuçları

Değişken	Model 1-1		
	Katsayı	t İstatistiği	Olasılık
C	0.0419	2.7335	0.0065
DDNIT1	0.0062	0.5606	0.5753
DNIT1	-0.2835	-4.2589	0.0000
DDD	0.1747	5.2756	0.0000
LEV	-0.0601	-2.4285	0.0156
SIZE	-1.99E-07	-0.3977	0.6910
MTB	0.1316	5.4519	0.0000
Modele İlişkin İstatistikler			
R²: 0.7066	F: 77.9024	Prob. F:0.0000	DW: 2.0743

Tablo 3.8.“Devam” Model Tahmin Sonuçları

Değişken	Model 1-2		
	Katsayı	t İstatistiği	Olasılık
C	0.0418	2.7445	0.0063
DCFO	0.0264	1.4424	0.1499
CFO	0.3951	7.7021	0.0000
DCFO.CFO	-0.3966	-2.4046	0.0166
LEV	-0.0596	-2.2838	0.0228
SIZE	-7.50E-07	-0.9883	0.3235
MTB	0.0856	3.2177	0.0014
Modele İlişkin İstatistikler			
R²: 0.7492	F: 85.1577	Prob. F: 0.0000	DW: 1.8492
Değişken	Model 2-1		
	Katsayı	t İstatistiği	Olasılık
C	-1.2435	-11.6777	0.0000
IO	0.2706	3.3096	0.0010
COR	0.3319	2.5851	0.0101
FM	0.6381	2.4331	0.0154
BLOCK	-0.3625	-2.2984	0.0217
LEV	0.5187	4.3728	0.0000
SIZE	-6.18E-07	-0.2847	0.7760
Modele İlişkin İstatistikler			
R²: 0.6101	F: 69.0085	Prob. F: 0.0000	DW: 1.7723
Değişken	Model 2-2		
	Katsayı	t İstatistiği	Olasılık
C	-0.0366	-1.3513	0.1773
IO	0.0495	2.3371	0.0199
COR	-0.1289	-3.9299	0.005
FM	-0.6004	-9.6392	0.000
BLOCK	-0.1305	-3.2251	0.0013
LEV	0.0699	2.2862	0.0233
SIZE	2.33E-08	0.0327	0.9739
Modele İlişkin İstatistikler			
R²: 0.7382	F: 83.5037	Prob. F: 0.0000	DW: 2.1283

3.9. MODELLERİN TAHMİN SONUÇLARI

3.9.1. Model 1-1'in Tahmin Sonuçları

Tablo 3.8'de model 1-1'in tahmin sonuçlarına göre, F istatistiği %1 seviyesinde anlamlıdır, bu da modelin genellikle iyi tasarlanmış ve anlamlı olduğu ve birimler arası korelasyon olmadığı anlamına gelmektedir.

Olasılık katsayısının değeri %70 tahmin edilmesi, bağımlı değişken varyasyonlarının % 70'inin bağımsız değişkenlerin varyasyonundan kaynaklandığı anlamına gelir.

Durbin-Watson test değerinin 2.07 tahmin edilmesi, hatalar arasında ardışık bağımlılık olmadığını yansıtmaktadır.

Bağımsız değişken DDNIT1'in bağımlı değişken üzerinde olumlu bir etkisi vardır. Bu katsayı istatistiksel olarak anlamsızdır, dolayısıyla bu değişkenin varyasyonu bağımlı değişkenini etkilemez.

Bağımsız değişkeni olan DNIT1'in bağımlı değişken üzerinde olumsuz bir etkisi vardır. Bu katsayı %1 seviyesinde istatistiksel olarak anlamlıdır, dolayısıyla bu değişkenin varyasyonu bağımlı değişkenini etkiler. Başka bir ifadeyle, DNIT1 değişkenindeki bir değişim birimi için, bağımlı değişken 0.28 azalır.

Bağımsız değişken DDD'nin bağımlı değişken üzerinde pozitif bir etkisi olmaktadır. Bu katsayı %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır, dolayısıyla bu değişkenin varyasyonu bağımlı değişkenini etkiler. Başka bir deyişle, DDD değişkenindeki bir değişim birimi için, bağımlı değişken 0.17 artar.

Bağımsız değişkeni olan finansal kaldıraç (LEV), bağımlı değişken üzerinde negatif bir etkisi vardır. Bu katsayı %5 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır, dolayısıyla bu değişkenin varyasyonu bağımlı değişkenini etkiler. Başka bir ifadeyle, LEV değişkenindeki bir değişim birimi için, bağımlı değişken 0.06 azalır.

Bağımsız değişken SIZE'in bağımlı değişken üzerinde olumsuz bir etkisi vardır. Bu katsayı istatistiksel olarak anlamsızdır, dolayısıyla bu değişkenin varyasyonu bağımlı değişkenini etkilemez.

Bağımsız değişken MTB, bağımlı değişken üzerinde olumlu bir etkisi olmaktadır. Bu katsayı %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır, dolayısıyla bu değişkenin varyasyonu bağımlı değişkenini etkiler. Başka bir deyişle, MTB değişkenindeki bir değişim birimi için, bağımlı değişken 0.13 artar.

Daha önce de söylediğimiz gibi, araştırmanın model 1-1'inde;

α_2 katsayısı birinci yardımcı hipotezin veya koşullu ihtiyatlılığın kârlar ve gelirlerin asimetrik açısından ölçüme göstergesidir. Model 1-1'in tahmin sonuçlarına göre, α_2 'nin olumsuz olması, kârlar ve gelirlerin hemen tanımlanması ve finansal raporların ihtiyatsızlık olduğu anlamındadır. Bir başka ifadeyle, α_2 'nin negatif olması, H_1 hipotezinin kabul edilmesi ve H_0 hipotezinin reddedilmesi anlamındadır.

α_3 katsayısı, ikinci yardımcı hipotezin veya koşullu ihtiyatlılığın zararlar ve giderlerin asimetrik açısından ölçüme göstergesidir. Model 1-1'in tahmin bulguları esasına göre, α_3 'ün olumlu olması, zararlar ve giderlerin tanımlanması gecikip ve finansal raporların ihtiyatsız olduğu anlamındadır. Bir başka deyişle, α_3 'ün pozitif olması H_1 hipotezinin kabul edilmesi ve H_0 hipotezinin reddedilmesi anlamındadır.

Model 1-1'de birinci ve ikinci yardımcı hipotezlerin sonuçları esasına göre, birinci ana hipotez reddedilir. Yani şirketlerin kâr veya zarar tablolarının hazırlanmasında ihtiyatsız yöntemleri kullanılmıştır ve (koşullu) ihtiyatlılık kavramı üzerinden yapılmamaktadır.

3.9.2. Model 1-2'nin Tahmin Sonuçları

Tablo 3.8'de model 1-2'nin tahmin bulguları esasına göre, F istatistiği %1 düzeyinde geçerlidir, dolayısıyla model genellikle uygun ve anlamlıdır ve birimler arası korelasyon olmadığını yansıtmaktadır.

Olasılık katsayısının değeri %74 olması, bağımsız değişkenlerin varyasyonu, bağımlı değişken varyasyonlarının %74'ününün kaynaklandığına neden olmaktadır.

Durbin-Watson test değerinin 1.84 tahmin edilmesi, hatalar arasında ardışık bağımlılık olmadığını yansıtmaktadır.

Bağımsız değişken DCFO, bağımlı değişken üzerinde pozitif bir etkisi vardır. Bu katsayı istatistiksel olarak anlamsızdır, dolayısıyla bu değişkenin varyasyonu bağımlı değişkenini etkilemez.

Bağımsız değişkeni olan CFO, bağımlı değişken üzerinde olumlu bir etkisi vardır. Bu katsayı %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır, dolayısıyla bu değişkenin varyasyonu bağımlı değişkenini etkiler. Başka bir deyişle, CFO değişkenindeki bir değişim birimi için, bağımlı değişken 0.39 artar.

Bağımsız değişken DCFO.CFO, bağımlı değişken üzerinde negatif bir etkisi olmaktadır. Bu katsayı %5 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır, dolayısıyla bu değişkenin varyasyonu bağımlı değişkenini etkiler. Başka bir deyişle, DCFO.CFO değişkenindeki bir değişim birimi için, bağımlı değişken 0.39 azalır.

Bağımsız değişkeni olan finansal kaldıraç (LEV), bağımlı değişken üzerinde olumsuz bir etkisi vardır. Bu katsayı %5 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır, dolayısıyla bu değişkenin varyasyonu bağımlı değişkenini etkiler. Başka bir deyişle, LEV değişkenindeki bir değişim birimi için, bağımlı değişken 0.05 azalır.

Bağımsız değişkeni olan şirket büyüklüğü (SIZE), bağımlı değişken üzerinde olumsuz bir etkisi vardır. Bu katsayı istatistiksel olarak anlamsızdır, dolayısıyla bu değişkenin varyasyonu bağımlı değişkenini etkilemez.

Bağımsız değişken MTB, bağımlı değişken üzerinde olumlu bir etkisi vardır. Bu katsayı %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır, dolayısıyla bu değişkenin varyasyonu bağımlı değişkenini etkiler. Başka bir deyişle, MTB değişkenindeki bir değişim birimi için, bağımlı değişken 0.08 artar.

Daha önce de söylediğimiz gibi, araştırmanın model 1-2'sinde;

α_2 katsayısı, birinci yardımcı hipotezin veya tahakkuklar ile nakit akışları arasındaki ilişkisini iyi haberler olduğu durumda göstermektedir. Model 1-2'nin tahmin sonuçlarına göre, α_2 'nin olumlu olması, tahakkuklar ile nakit akışları arasında pozitif korelasyonun olduğunu yansıtmaktadır ve finansal raporların ihtiyatsız olduğunun göstergesidir. Bir başka ifadeyle, α_2 'nin pozitif olması, H_1 hipotezinin kabul edilmesi ve H_0 hipotezinin reddedilmesi anlamındadır.

α_3 katsayısı, ikinci yardımcı hipotezin veya tahakkuklar ile nakit akışları arasındaki ilişkisini kötü haberler olduğu durumda göstermektedir. Model 1-2'nin tahmin sonuçları esasına göre, α_3 'ün olumsuz olması, tahakkuklarla nakit akışları arasında pozitif korelasyonun olduğunu yansıtmaktadır ve finansal tabloların ve raporların ihtiyatsızlık olduğunu göstermektedir. Bir başka ifadeyle, α_3 'ün negatif olması, H_1 hipotezinin kabul edilmesi ve H_0 hipotezinin reddedilmesi anlamındadır.

Model 1-2'de birinci ve ikinci yardımcı hipotezlerin bulguları esasına göre, aynı model 1-1 gibi birinci ana hipotez reddedilir. Yani şirketlerin kâr veya zarar tablolarının hazırlanmasında ihtiyatsız yöntemleri kullanılmıştır ve (koşullu) ihtiyatlılık kavramı üzerinden yapılmamaktadır.

3.9.3. Model 2-1'in Tahmin Sonuçları

Tablo 3.8'de model 2-1'in tahmin bulguları esasına göre, F istatistiği %1 seviyesinde anlamlı olmaktadır, genelde model iyi tasarlanmış ve anlamlıdır, dolayısıyla birimler arası korelasyon yoktur.

Olasılık katsayısının değeri %61 tahmin edilmesi, bağımlı değişken varyasyonlarının %61'inin bağımsız değişkenlerin varyasyonundan kaynaklandığı anlamına gelmektedir.

Durbin-Watson test değerinin 1.77 tahmin edilmesi, hatalar arasında ardışık bağımlılık olmadığını göstergesidir.

Bağımsız değişkeni olan kurumsal mülkiyeti (IO), bağımlı değişken(koşulsuz ihtiyatlılığı) üzerinde olumlu bir etkisi vardır. Bu katsayı %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır, dolayısıyla bu değişkenin varyasyonu bağımlı değişkenini etkiler. Başka bir ifadeyle, IO değişkenindeki bir değişim birimi için, bağımlı değişken 0.27 artar. Dolayısıyla ikinci ana hipotezinde birinci yardımcı hipotez onaylanır. Yani kurumsal mülkiyet ile koşulsuz ihtiyatlılığın doğru ilişkisi vardır.

Bağımsız değişkeni olan şirket mülkiyeti (COR), bağımlı değişken(koşulsuz ihtiyatlılığı) üzerinde olumlu bir etkisi vardır. Bu katsayı %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır, dolayısıyla bu değişkenin varyasyonu bağımlı değişkenini etkiler. Başka bir deyişle, COR değişkenindeki bir değişim birimi için, bağımlı değişken 0.33

artar. Dolayısıyla ikinci ana hipotezinde ikinci yardımcı hipotez onaylanır. Yani şirket mülkiyet ile koşulsuz ihtiyatlılığın doğru ilişkisi vardır.

Bağımsız değişkeni olan aile mülkiyeti (FAM), bağımlı değişken (koşulsuz ihtiyatlılığı) üzerinde pozitif bir etkisi olmaktadır. Bu katsayı %5 seviyesinde istatistiksel olarak anlamlıdır, dolayısıyla bu değişkenin varyasyonu bağımlı değişkenini etkiler. Başka bir ifadeyle, FAM değişkenindeki bir değişim birimi için, bağımlı değişken 0.63 artar. Dolayısıyla ikinci ana hipotezinde üçüncü yardımcı hipotez onaylanır. Yani aile mülkiyet ile koşulsuz ihtiyatlılığın doğru ilişkisi vardır.

Bağımsız değişkeni olan sahiplik odaklılığı (BLOCK), bağımlı değişken (koşulsuz ihtiyatlılığı) üzerinde negatif bir etkisi vardır. Bu katsayı %5 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır, dolayısıyla bu değişkenin varyasyonu bağımlı değişkenini etkiler. Başka bir deyişle, BLOCK değişkenindeki bir değişim birimi için bağımlı değişken 0.36 azalır. Dolayısıyla ikinci ana hipotezinde dördüncü yardımcı hipotez onaylanır. Yanisahiplik odaklılığıyla, koşulsuz ihtiyatlılığın ters ilişkisi vardır.

Kurumsal mülkiyeti, şirket mülkiyeti, aile mülkiyeti ve sahiplik odaklılığı ile koşulsuz ihtiyatlılığın ilişkisi sonuçlarını dikkata alarak, ikinci ana hipotez kabul edilir. Yani mülkiyet yapısıyla, koşulsuz ihtiyatlılığın ilişkisi vardır.

Bağımsız değişkeni olan finansal kaldıraç (LEV), bağımlı değişken (koşulsuz ihtiyatlılığı) üzerinde olumlu bir etkisi olmaktadır. Bu katsayı %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır, dolayısıyla bu değişkenin varyasyonu bağımlı değişkenini etkiler. Başka bir deyişle, LEV değişkenindeki bir değişim birimi için, bağımlı değişken 0.51 artar. Dolayısıyla dördüncü ana hipotez onaylanır. Yani sermaye yapısıyla, koşulsuz ihtiyatlılığın doğru ilişkisi vardır.

Bağımsız değişken SIZE, bağımlı değişken üzerinde olumsuz bir etkisi vardır. Bu katsayı istatistiksel olarak anlamsızdır, dolayısıyla bu değişkenin varyasyonu bağımlı değişkenini etkilemez. Sonuçta altıncı ana hipotez reddedilir. Yani şirket büyüklüğü ile koşulsuz ihtiyatlılığın ilişkisi yoktur.

3.9.4. Model 2-2'nin Tahmin Sonuçları

Tablo 3.8'de model 2-2'nin tahmin bulguları esasına göre, F istatistiği %1 düzeyinde geçerlidir, dolayısıyla model genellikle uygun kurulmuş ve anlamlıdır ve birimler arası korelasyon olmadığını yansıtmaktadır.

Olasılık katsayısı değerinin %73 tahmin edilmesi, bağımsız değişkenlerinin varyasyonu, bağımlı değişken varyasyonlarının %73'ünün kaynaklandığına neden olmaktadır.

Durbin-Watson test değerinin 2.12 tahmin edilmesi, hatalar arasında ardışık bağımlılık olmadığını göstermektedir.

Bağımsız değişkeni olan kurumsal mülkiyeti (IO), bağımlı değişken (koşullu ihtiyatlılığı) üzerinde olumlu bir etkisi vardır. Bu katsayı %5 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır, dolayısıyla bu değişkenin varyasyonu bağımlı değişkenini etkiler. Başka bir deyişle, IO değişkenindeki bir değişim birimi için, bağımlı değişken 0.049 artar. Dolayısıyla üçüncü ana hipotezinde birinci yardımcı hipotez onaylanır. Yani kurumsal mülkiyet ile koşullu ihtiyatlılığın doğru ilişkisi vardır.

Bağımsız değişkeni olan şirket mülkiyeti (COR), bağımlı değişken (koşullu ihtiyatlılığı) üzerinde olumsuz bir etkisi vardır. Bu katsayı %1 seviyesinde istatistiksel olarak anlamlıdır, dolayısıyla bu değişkenin varyasyonu bağımlı değişkenini etkiler. Başka bir ifadeyle, COR değişkenindeki bir değişim birimi için, bağımlı değişken 0.12 azalır. Dolayısıyla üçüncü ana hipotezinde ikinci yardımcı hipotez onaylanır. Yani şirket mülkiyeti ile koşullu ihtiyatlılığın ters ilişkisi vardır.

Bağımsız değişkeni olan aile mülkiyeti (FAM), bağımlı değişken (koşullu ihtiyatlılığı) üzerinde negatif bir etkisi olmaktadır. Bu katsayı %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır, dolayısıyla bu değişkenin varyasyonu bağımlı değişkenini etkiler. Başka bir deyişle, FAM değişkenindeki bir değişim birimi için, bağımlı değişken 0.60 azalır. Dolayısıyla üçüncü ana hipotezinde üçüncü yardımcı hipotez onaylanır, Yani aile mülkiyeti ile koşullu ihtiyatlılığın ters ilişkisi vardır.

Bağımsız değişkeni olan sahiplik odaklılığı (BLOCK), bağımlı değişken (koşullu ihtiyatlılığı) üzerinde olumsuz bir etkisi vardır. Bu katsayı %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır, dolayısıyla bu değişkenin varyasyonu bağımlı değişkenini etkiler.

Başka bir deyişle, BLOCK değişkenindeki bir değişim birimi için, bağımlı değişken 0.13 azalır. Dolayısıyla üçüncü ana hipotezinde dördüncü yardımcı hipotez onaylanır. Yani sahiplik odaklılığıyla koşullu ihtiyatlılığın ters ilişkisi vardır.

Kurumsal mülkiyeti, şirket mülkiyeti, aile mülkiyeti ve sahiplik odaklılığı ile koşullu ihtiyatlılığın ilişkisi sonuçlarını dikkata alarak, üçüncü ana hipotez kabul edilir. Yani mülkiyet yapısıyla koşullu ihtiyatlılığın ilişkisi vardır.

Bağımsız değişkeni olan finansal kaldıraç (LEV), bağımlı değişken (koşullu ihtiyatlılığı) üzerinde olumlu bir etkisi vardır. Bu katsayı %5 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır, dolayısıyla bu değişkenin varyasyonu bağımlı değişkenini etkiler. Başka bir deyişle, LEV değişkenindeki bir değişim birimi için, bağımlı değişken 0.069 artar. Dolayısıyla beşinci ana hipotezi onaylanır. Yani sermaye yapısıyla koşullu ihtiyatlılığın doğru ilişkisi vardır.

Bağımsız değişkeni olan şirket büyüklüğü (SIZE), bağımlı değişken (koşullu ihtiyatlılığı) üzerinde olumlu bir etkisi vardır. Bu katsayı istatistiksel olarak anlamsızdır, dolayısıyla bu değişkenin varyasyonu bağımlı değişkenini etkilemez. Sonuçta yedinci ana hipotezi reddedilir. Yani şirket büyüklüğü ile koşullu ihtiyatlılığın ilişkisi yoktur.

SONUÇ

Muhasebe sisteminin oluşturduğu bilginin şirketin varlığına karşı kritik olması, kaçınılmaz gerçektir. Muhasebe bilgileri tüm kararların temelidir, ancak bu bilgilerin doğru zamanda ve karar verme sürecini etkileyebilecek bir şekilde verilmesi gerekmektedir. Bu amaçla ilgili finansal bilgilerin bir grup niteliksel özelliklere sahip olmaları zorunludur. Bu özellikler, Uluslararası Finansal Raporlama Standartları (UFRS) ile uyumlu Türkiye Muhasebe Standartlarının (TMS) kavramsal çerçevesinde, iki temel niteliksel özellikler ünvanı altında “İhtiyaca Uygunluk” ve “Gerçeğe Uygun Sunum” olarak açıklanmıştır.

Kavramsal çerçeve esasına göre finansal tablolarda sunulan bilgilerin tarafsız, hatasız ve tam olmaları, bilgilerin gerçeğe uygun olduğunu yansıtmaktadır. Muhasebe standartlarının kavramsal çerçevesinde ihtiyatlılık kavramının doğrudan bir niteliksel özellik olduğu tanımlanmamıştır. Bu arada muhasebenin niteliksel özellikleri, bilgi kullanıcılarına güvenilir ve faydalı bilgi sağlamak olduğuna dikkat çekerek, muhasebe standartlarının ihtiyatlılık özelliğinin, finansal bilgilerin güvenilirlik özelliğini artırması anlaşılmaktadır. Ayrıca finansal bilgilerin niteliksel özelliklerinden olan gerçeğe uygun sunumun yerine getirilmesinde belirsiz olan durumlarda güvenilir ve sağlıklı tahmin yapılması konusunda ihtiyatlılık ilkesinin rolünün önemli olduğu anlaşılmaktadır.

Muhasebe literatüründe ihtiyatlılık kavramı, muhasebe olaylarında çeşitli seçenekler arasından en az iyimser olanın seçilmesi anlamına gelmektedir. İhtiyatlılığın geleneksel tanımında kârları dikkate almamak, sadece tüm zararları dikkate almak vardır.

Literatürde ihtiyatlılık kavramından iki şekilde bahsedilmiştir: Bunlardan birincisi ‘Koşula Bağlı İhtiyatlılık’ veya gelir tablosu esaslı ihtiyatlılık ve ikincisi ‘Koşula Bağlı Olmayan İhtiyatlılık’ veya bilanço esaslı ihtiyatlılığıdır. Koşula bağlı ihtiyatlılık, gerçekleşen bir değer, kötümser olan değer seçilmesi anlamındadır, koşula bağlı olmayan ihtiyatlılık, kayıt etme aşamasında, en düşük değeri ile değerlendirme anlamındadır.

İhtiyatlılık kavramının hesaplanması olanaksız olduğu için, muhasebe literatüründe ihtiyatlılığın hesaplanmasında yukarıda belirtilen iki yaklaşım ile ifade edilir:

Birinci yaklaşımda, koşula bağlı ihtiyatlılığı ölçmek için kârların asimetrik zamanlığı esas alınmıştır. Bu yöntemde, ihtiyatlılığın anlamı, kötü haberler iyi haberlerden daha hızlı kârlarda yansıtılıp ve dolayısıyla bilgi asimetrisine neden olmaktadır. Koşula bağlı ihtiyatlılığı ölçmesinde kullanılan ikinci yöntem ise tahakkuklar yöntemidir. Bu yöntemde bir işletmede uzun bir dönem içerisinde, tahakkukların sürekli artışı ihtiyatlılık anlamına gelmektedir.

İkinci yaklaşımda, koşula bağlı olmayan ihtiyatlılığın hesaplanmasında, özkaynakların ‘piyasa değeri/defter değeri’ oranıdır. Bu yöntem temeline göre, ihtiyatlı birimlerde varlıklardaki gerçekleşmeyen artışlar tanınmamakta ama aynı seviyedeki azalışların tanınması sonucunda şirketin defter değeri ve piyasa değeri arasında farka neden olabilmektedir.

Çeşitli gruplar işletme yönetiminde etkilidirler. Bu arada pay sahipleri özellikle kurumsal pay sahipleri önemli rol oynamaktadırlar. Kurumsal pay sahiplerinin büyük, uzman ve zengin yatırımcılar olarak şirketlerin faaliyetlerinde ve politikaları üzerinde önemli etkileri vardır. Dolayısıyla mülkiyet yapısındaki yüksek kurumsallık, daha fazla ihtiyatlılık yöntemlerinin kullanılmasına neden olmaktadır. İhtiyatlılığı bazı kurumsal mekanizmaların rolü varsayımı esasına göre, kurumsal sahipliği fazla olan şirketlerde hissedarlar ile yöneticilerin çıkarlarının aynı yönde olduğu ve temsilci sorunlarının azalması nedeni ile ihtiyatlılık yöntemlerine fazla gerek duyulmamaktadır.

Aile mülkiyeti olan şirketlerde, temsilci sorunları en az düzeyde olur, çünkü pay sahipleri ile yönetici arasında çıkar çatışması en az seviyede olmaktadır. Aile üyesi mülkiyeti fazla olan şirketlerde, pay sahipleri ile yönetici arasında çıkar çatışması daha az seviyede olduğundan dolayı, ihtiyatlılık yöntemlerine fazla gerek duyulmamaktadır. Geçici yatırım amaçlı yatırımlarda şirketlerin kâr amacı, payların piyasa değerinin artışından ortaya çıkan kârdır. Dolayısıyla işletmenin mülkiyet yapısında geçici yatırım amaçlı şirket mülkiyetinin var olduğu, işletme yöneticilerini kendi amaçlarına ulaşmak için ihtiyatsız yöntemlerin kullanılmasına yönelik motivasyonları olabilir. Kalıcı ve mülkiyet odaklılığı olan yatırımlarda şirketlerin kâr amacı, yatırım yapılan işletmenin net kârı üzerinden yatırım oranı esasına göre kâr payı almaktır. Bu tür şirketin, mülkiyeti fazla olduğu için, yönetim üzerinde oldukça etkili olmaktadır. Dolayısıyla işletme yöneticileri kendi amaçlarına ulaşmak için ihtiyatlı yöntemleri kullanmaktadır. Şirket

sahipliği, kalıcı ve fazla olan şirketlerde hissedarlar ile yöneticilerin çıkarlarının bir yönde olduğu ve temsilci sorunlarının azalması nedeni ile ihtiyatlılık yöntemlerine az gerek duyulmaktadır.

Şirket mülkiyetinde odaklılık, büyük pay sahiplerinin şirket işlerinin yönetiminde mutlak kontrolünden kaynaklanmaktadır. Bu odaklılık temsilci sorunların azalmasına neden olabilir. Bu nedenle işletme mülkiyetinde odaklılığın olmasından dolayı ihtiyatlılık yöntemlerinin kullanılmasına gerek duyulmamaktadır. Ayrıca, kısa vadeli kurumsal pay sahipleri, uzun vadeli pay sahiplerinin aksine, kısa vadeli kâr artışına ilgi gösterirler. Dolayısıyla işletme yapısında odaklılık mülkiyeti, ihtiyatlılık yöntemlerinin kullanılmasına sebep olmaktadır.

İşletmeler gerek duyduğu kendi finansal kaynaklarının büyük bir kısmını özkaynaklardan karşılamaları halinde yatırımcılar ve denetimciler, yönetime şirket ile ilgili kötü haberlerin açıklamasında dönük baskı yapacaktır. Bu baskılar sonucu, finansal raporlarda ihtiyatlılığı artırma etkisi olacaktır. Diğer taraftan, bu tür işletmelerde finansal kaldıraç çok düşüktür dolayısıyla, pay sahipleri ve kreditorler arasında temsilci sorunları daha az olacaktır. Dolayısıyla ihtiyatlılık için daha düşük bir sözleşme şartı olduğuna dair kanıt bulunmaktadır. Ayrıca, finansal kaldıraç düşük olan işletmelerin, finansman ve likidite konularında bir sorunları yoktur, bu işletmeler tarafından ihtiyatlılık için daha düşük hukuki sözleşme şartı olduğuna dair kanıt bulunmaktadır. Tersine, işletme dışı kaynaklardan daha fazla finanse eden işletmelerde, finansal kaldıraç derecesi çok yüksektir ve yüksek finansal kaldıraç, işletmeler tarafından ihtiyatlılıkla ilgili daha yüksek bir sözleşme talebini gerektirir. Ayrıca bu işletmeler, mali kaynakların ve likidite finansmanında sorunla karşılaşmaktadırlar. Dolayısıyla bu işletmeler tarafından ihtiyatlılıkla ilgili daha yüksek bir hukuki sözleşme talebini gösterir. Ek olarak, finansal kaldıraç yüksek olan işletmeler, olgunlaşmış ve yüksek vergi geliri olan şirketlerdir, dolayısıyla ihtiyatlılık daha yüksek bir vergi sözleşme talebine işaret eder.

Araştırmada finansal tabloların ihtiyatlılık ilkesi üzerinden hazırlanıp hazırlanmadığı ve mülkiyet, sermaye ve şirket büyüklüğünün ihtiyatlılık ilkesi üzerinde etkili olup olmadığını incelemek için üç farklı regresyon modeli kurulmuştur. Araştırmada payları Bist100 endeksine üye olan 38 imalat sanayi işletmelerinin 2005-2016 yılları arasında 12 döneme ait yıllık verileri kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan seriler

için yatay-kesit bağımlılığı ve birim kök testleri yapılmış ve kurulan panel veri setine, olasılık oran testi ve hausman testi yöntemleri ile uygun regresyon modelleri belirlenmiş ve daha sonra belirlenmiş olan uygun panel veri regresyon modelleri otokorelasyon ve değişen varyans sorunlarından arındırarak tahmin edilmiştir.

Birinci ve ikinci modelin tahminlerinden elde edilen sonuçlara göre, payları Borsa İstanbul'da kabul edilen sanayi ve imalat işletmelerinin finansal tablo ve raporları koşula bağlı ihtiyatlılığı üzerinden hazırlanmaması ve bu kavram ile ters bir ilişkisinin olduğu anlaşılmıştır.

Üçüncü modelin tahminlerinden elde edilen sonuçlarına göre payları Borsa İstanbul'da kabul edilen sanayi imalat işletmelerinde;

Mülkiyet yapısı ayrıntılı olarak, kurumsal mülkiyeti, şirket mülkiyeti, aile mülkiyeti ve sahiplik odaklılığı, bağımlı değişkeni yani koşulsuz ihtiyatlılığını etkilemektedir. Kurumsal mülkiyeti, şirket mülkiyeti ve aile mülkiyeti ile koşulsuz ihtiyatlılığın doğru ve sahiplik odaklılığı ile koşulsuz ihtiyatlılığın ters bir ilişkisi vardır. Dolayısıyla mülkiyet yapısıyla koşulsuz ihtiyatlılığın ilişkisi olduğu sonucuna varılmıştır.

Finansal kaldıraç, koşulsuz ihtiyatlılığı üzerinde olumlu bir etkisi olmaktadır. Dolayısıyla sermaye yapısıyla koşulsuz ihtiyatlılığın doğru ilişkisinin olduğu anlaşılmıştır.

Şirket büyüklüğü, koşulsuz ihtiyatlılığı üzerinde etkisi olmamaktadır. Dolayısıyla şirket büyüklüğü ile koşulsuz ihtiyatlılığın ilişkisi olmadığı sonucu kanıtlanmıştır.

Dördüncü modelin tahminlerinden elde edilen sonuçlarına göre payları Borsa İstanbul'da kabul edilen sanayi imalat işletmelerinde;

Mülkiyet yapısı ayrıntılı olarak, kurumsal mülkiyeti, şirket mülkiyeti, aile mülkiyeti ve sahiplik odaklılığı, bağımlı değişkenini yani koşullu ihtiyatlılığını etkilemektedir. Kurumsal mülkiyeti ile koşullu ihtiyatlılığın doğru ve şirket mülkiyeti, aile mülkiyeti ve sahiplik odaklılığı ile koşullu ihtiyatlılığın ters bir ilişkisi vardır. Dolayısıyla mülkiyet yapısıyla koşullu ihtiyatlılığın ilişkisi olduğu anlaşılmıştır.

Finansal kaldıraç, koşullu ihtiyatlılığı üzerinde olumlu bir etkisi olmaktadır. Dolayısıyla sermaye yapısıyla koşullu ihtiyatlılığın doğru ilişkisinin olduğu sonucu belirlenmiştir.

Şirket büyüklüğü, koşullu ihtiyatlılığı üzerinde etkisi olmamaktadır. Dolayısıyla şirket büyüklüğü ile koşullu ihtiyatlılığın ilişkisinin olmadığı anlaşılmıştır.

ÖNERİLER

Borsa İstanbul'da işlem gören imalat sanayi işletmeleri üzerinde yapılan araştırmanın sonucunda geliştirilen öneriler:

1) İşletme yönetimleri bilgi kullanıcılarına daha güvenilir ve yararlı bilgilerin sunulması için finansal tablolar ve raporlarını ihtiyatlılık kavramı üzerinden düzenlemek ve sunmak zorundadırlar.

2) İşletme yönetimleri, yatırımcıların ve kreditorlerin geleceğe güvenlerini arttırmak, finansman, temsilci, hukuki ve siyasi maliyetlerini düşürmek ve çıkar çatışmalarının ve bilgi asimetrisinin ortaya çıkmasını ve yöneticilerin fırsatçı yönetimlerinin kullanılmasını önlemek için işletmenin muhasebe bilgilerinin ihtiyatlılık kavramı üzerinden düzenlemeleri gerekmektedir.

3) Bilgi kullanıcıları, koşulsuz ve koşullu ihtiyatlılık kavramı üzerinden yapılan güvenilir bilgileri sadece işletme yapısında, kurumsal mülkiyeti ve finansal kaldıraç yüksek ve sahiplik odaklılığı düşük olan işletmelerden alabilirler.

4) Bilgi kullanıcıları, koşulsuz ihtiyatlılık kavramı üzerinden yapılan güvenilir bilgileri sadece işletme yapısında, şirket mülkiyeti ve aile üyeleri arasında yüksek olan işletmelerden alabilirler.

5) Bilgi kullanıcıları, koşullu ihtiyatlılık kavramı üzerinden yapılan güvenilir bilgileri sadece işletme yapısında, şirket mülkiyeti ve aile mülkiyeti düşük olan işletmelerden alabilirler.

6) İhtiyatlılık kavramıyla ilgili dünyanın gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerinde birçok sayıda çalışmalar yapılmasına rağmen Türkiye'de bu konuyla ilgili araştırmalara az rastlandığından dolayı araştırmacılara aşağıdaki konular üzerinde çalışma yapmaları önerilir:

- İhtiyatlılığın farklı yöntemler ile ölçülmesi
- İhtiyatlılığın etkisini çeşitli faktörler üzerine (örneğin; mülkiyet yapısı, sermaye yapısı, şirket büyüklüğü) incelenmesi

- İhtiyatlılık ve kâr yönetimi ve kalitesi
- İhtiyatlılık ve muhasebe bilgilerinin kalitesi
- İhtiyatlılık ve kârın devamlılığı ve dağılımı
- İhtiyatlılık ve nakit akışları
- İhtiyatlılık ve gerçeğe uygun sunum



KAYNAKÇA

- AAA. (1996). A Statement of Basic Accounting Theory. "American Accounting Association" [*Amerika Muhasebe Birliği*].
- Aflatooni, A. (2017). Statistical Analysis in Accounting and Financial Management by Eviews. Tehran: Terme Publishing House.
- Ahmadpour, A., & Montazeri, H. (2012). "Type of Earnings Management and The Impact of Company Size, Ownership Structure and Corporate Governance on It" [Kazanç Yönetiminin Türü ve Şirketin Büyüklüğü, Mülkiyet Yapısı ve Kurumsal Yönetiminin Etkisi Onun Üzerine]. *Journal of Accounting Progress of Shiraz University*, 3 (2), 1-35.
- Ahmed, A., Billings, B., Morton, R., & Stanford-Harris, M. (2002). "The Role of Accounting Conservatism in Mitigating Bondholder- Shareholder Conflicts over Dividend Policy and in Reducing Debt Costs" [Muhasebe İhtiyatlılığın Kreditorler ve Hissedarlar Arasındaki Kâr Dağıtım Siyasetlerini Çatışmasının Düşüşünde ve Borç Maliyetlerinin Azalmasındaki Rolü]. *Journal of the Accounting Review*, 77, 867-890.
- Ahmed A. S., & Duellman S. (2007). "Accounting Conservatism and Board of Director Characteristics: An Empirical Analysis" [Muhasebe İhtiyatlılığı ve Yönetim Kurulu Özellikleri: Ampirik Bir Analiz]. *Journal of Accounting and Economics*, 43, 411-437.
- Ahmed, A. S., Morton, R. M., & Schaefer, T. F. (2000). "Accounting Conservatism and The Valuation of Accounting Numbers: Evidence on The Feltham-Ohlson (1995) Model" [Muhasebede İhtiyatlılık ve Muhasebe Rakamlarının Değerlendirilmesi: Feltham-Ohlson (1995) Modeli Üzerine Kanıtlar]. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 15, 271-292.
- Aktürk, A. (2008). *Muhasebede İhtiyatlılık Kavramı ve İMKB Sınai Endeksinde İşlem Gören İşletmelerde İhtiyatlılık Üzerine bir Araştırma. (Yayımlanmış Doktora Tezi)*. Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi.
- Asadi, G., & Jalalian, R. (2011). "Investigating The Effect of Capital Structure, Shareholders Structure and Size of Companies on The Rate of Conservatism in Companies" [Sermaye Yapısı, Hissedarların Yapısı ve Şirket Büyüklüğünün, Şirketlerde İhtiyatlılığın Ne Kadar Kullanılması Üzerine Etkisi]. *Journal of Accounting and Auditing Reviews*, 19 (67), 1-13.

- Asadi, G., & Mohammadi, S. & Khoram, E. (2012). "The Relationship between Capital Structure and Ownership Structure" [Sermaye Yapısı ve Sahiplik Yapısı İlişkisi]. *Journal of Accounting Knowledge*, 4, 29-48.
- Astami, E., & Tower, G. (2006). "Accounting-Policy Choice and Firm Characteristics in the Asia Pasific Region: An International Empirical Test of Costly Contracting Theory" [Asya Pasifik Bölgesinde Muhasebe-Politika Seçimi ve Firma Özellikleri: Uluslararası İhtilafli Sözleşme Teorisinin Uluslararası Ampirik Testi]. *International Journal of Accounting*, 41, 1-21.
- Azofra, V., Castrillo, L., & Delgado, M. (2007). "Ownership Concentration, Debt Financing and the Investment Opportunity Set as Determinants of Accounting Discretion: Empirical Evidence from Spain" [Muhasebe Takdirinin Belirleyicileri Olarak Belirlenen Sahiplik Konsantrasyonu, Borç Finansmanı ve Yatırım Fırsatı: İspanya'dan Ampirik Kanıtlar]. *Spanish Journal of Finance and Accounting*, 115, 215-255.
- Ball, R., & Shivakumar, L. (2005). "Earnings Quality in UK Private Firms: Comparative Loss Recognition Timeliness" [İngiltere Özel Firmalarında Karın Kalitesi: Karşılaştırmalı Olarak Zararların Tanınması Zamanlılığı]. *Journal of Accounting and Economics*, 39, 83-128.
- Baltagi, B. H. (2005). *Econometric Analysis of Panel Data*. Great Britain: John Wiley & Sons Ltd, 79-82.
- Baltagi, B. H., Song, S. H., & Koh, W. (2001). *Testing Panel Data Regression Models with Spatial Error Correlation*. Paper presented at the North American Summer Meeting of the Econometric Society, University of Maryland.
- Baraz, B. (2004). Yönetim Kurallarının Kurumsal Yönetim Açısından Kritik Önemi: Eskişehirde Bir Araştırma. *3.Ulusal Bilgi, Yönetim ve Ekonomik Kongresi, Osman Gazi Üniversitesi*.
- Bartov, E., Radharkrishnan, S., & Krinsky, I. (2000). "Investor Sophistication and Patterns in Stock Returns after Earnings Announcements" [Karların Açıklaması Sonrası Yatırımcı Sofistikesi ve Kalıpları Hisse Senet Getirisinde]. *Journal of the Accounting Review*, 75(1), 43-63.
- Basel II ve KOBİ'ler Çalışma Grubu. (2006). Basel II'nin KOBİ'lere Etkileri. *Bankacılar Dergisi*, 58, 3-59.

- Basu, S. (1997). "The Conservatism Principle and the Asymmetric Timeliness of Earnings" [İhtiyatlılık Temelleri ve Kazançların Asemetric Zamanlılığı]. *Journal of Accounting and Economics*, 24 (1), 3-37.
- Basu, S. (2005). "Discussion of Conditional and Unconditional Conservatism: Concepts and Modeling." [Koşullu ve Koşulsuz İhtiyatlılığın Tartışılması: Kavramlar ve Modelleme]. *Review of Accounting Studies*, 10, 311-321.
- Beatty, A., Weber, J., & Jiewei Yu, J. (2008). "Conservatism and Debt" [İhtiyatlılık ve Borç]. *Journal of Accounting and Economics*, 45(2-3), 154-174.
- Beaver, W., & Ryan, S. (2000). "Biases and Lags in Book Value and Their Effects on the Ability of the Book-to-Market Ratio to Predict Book Return on Equity" [Defter Değerinde Önyargılar ve Gecikmeler ve Onların Etkisi, Defter Değerinin Piyasa Değerine Oranı Yeteneği Öz Kaynakların Defter Değeri Getirisi Üzerine]. *Journal of Accounting Research*, 38, 127-148.
- Beaver, W., & Ryan, S. (2005). "Conditional and Unconditional Conservatism: Concepts and Modeling" [Koşullu ve Koşulsuz İhtiyatlılık: Kavramlar ve Modelleme]. *Review of Accounting Studies*, 10, 269-309.
- Benston, G.J. (1969). *The Effectiveness and Effects of the SECs Accounting Disclosure Requirements. In Economic Policy and the Regulation of Corporate Securities*. Washington, DC: American Enterprise Institute.
- Berle, A. A., & Means, G. C. (1932). *The Modern Corporation and Private Property*. New York: Macmillan.
- Beyk Bashiroye, S., Abdzade Kanafi, M., & Alyasin, S. S. (2013). "A Comprehensive Overview of Accounting Models" [Muhasebe Modellerine Kapsamlı Bir Bakış]. *Bourse Magazine*, 114 & 115, 93-95.
- Biyabani, S., & Razi Kazemi, S. (2012). "Ownership Structure and Dividend Policy of Companies Accepted in Tehran Stock Exchange" [Tahran Menkul Kıymetler Borsasında Kabul Edilen Şirketlerin Mülkiyet Yapısı ve Kar Dağıtım Politikası]. *Quarterly journal of Financial Knowledge of Securities*, 20, 15-28.
- Borçlar Kanunu. (1926). 29. 04. 1926 Tarih ve 359 Sayılı Resmi Gazete. *Madde 182*.
- Bozkurt, N. (2000). Mali Tablolarda İşletme Yönetimler Tarafından Yapılan Muhasebe Hileleri. *Muhasebe-Finansman Dergisi*, 12, 15-22.

- Brous, P. A., & Kini, O. (1994). "The Valuation Effects of Equity Issues and the Level of Institutional Ownership: Evidence from Analysts' Earnings Forecasts" [Hisse Senetlerinin Değerleme Etkileri ve Kurumsal Mülkiyetin Düzeyi: Analistlerin Kazanç Tahminlerinden Kaynaklanan Kanıtlar]. *Financ Manage*, 23(1), 33–46.
- Bushee, B. J. (1998). "The Influence of Institutional Investors on Myopic R&D Investment Behavior" [Kurumsal Yatırımcıların Miyop Ar-Ge Yatırım Davranışları Üzerindeki Etkisi]. *The Accounting Review*, 73, 305-334.
- Byrd, J., & Hickman, K. (1992). "Do Outside Directors Monitor Managers?" [Dış Yöneticiler, Yönetimler Üzerinde Denetimleri Var Mi?]. *Journal of Financial Economics*, 32, 195-221.
- Chen, L. H., Folsom, D., Paek, W. D., & Sami, H. (2013). "Accounting Conservatism, Earnings Persistence and Pricing Multiples on Earnings" [Muhasebe İhtiyatlılığı, Kazanç Kalıcılığı ve Kazançlarda Çoklu Fiyatlandırma]. *Journal of Forthcoming Accounting Horizons*, <http://ssrn.com/abstract=964250>.
- Chi, W., Liu, C., & Wang, T. (2009). "What Affects Accounting Conservatism: A Corporate Governance Perspective" [Muhasebe İhtiyatlılığın Etkileri Nedir: Bir Kurumsal Yönetim Perspektifi]. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 5(1), 47-59.
- Chi, W., & Wang, C. (2010). "Accounting Conservatism in a Setting of Information Asymmetry between Majority and Minority Shareholders" [Çoğunluk ve Azınlık Hissedarlar Arasında Muhasebe İhtiyatlılığın Bilgi Asimetrisi Ortamında Rolü]. *The International Journal of Accounting*, 45, 465–489.
- Cooper, W. W., & Ijiri, Y. (Eds.). (1983), *Kothler's dictionary for accountants* (6th Ed). Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, c1983.
- Çömlekçi, F. (1997). *Mali Tabloların Denetimi*. Eskişehir: Birlik Ofset Yayıncılık.
- Dargenidou, C., McLeay, S., & Raonic, I. (2009). "Ownership, Investor Protection and Earnings Expectation" [Mülkiyet, Yatırımcı Koruması ve Kazanç Beklentisi]. *Journal of Business Finance & Accounting*, 34(1/2), 247-268. DOI: 10.2139/ssrn.907049
- Demsetz, H., & Lehn, K. (1985). "The Structure of Corporate Ownership: Causes and Consequences" [Kurumsal Sahipliğin Yapısı: Nedenleri ve Sonuçları]. *Journal of Political Economy*, 93(6), 1155-1177.

- Denetim Organizasyonu. (2006). *Hisse Senetleri ve Diğer Menkul Kıymetlerde Yatırım Muhasebesi*(7. BS.). Tahran: Uzman Muhasebe ve Denetim Araştırma Merkezi, Sayı 117.
- Devin, C. (1963). “The Rule of Conservatism Reexamined” [Yeniden İncelenmiş İhtiyatlılık Kuralı]. *Journal of Accounting Research*, 1(2), 127-138.
- Deylempour, M., Kordlooyee, H. R., & Mohammadi, F. (2013). “Effectiveness of Financial Reports on Conservative Accounting Strategy in Companies Listed in the Stock Exchange” [Finansal Raporların İhtiyatlı Muhasebe Stratejisinden Etkinlik Menkul kıymet Borsasında Listelenen Şirketlerde İncelenmesi]. *Official account journal*, 24, 97-101.
- Dietrich, J. R., Muller, K. A., & Riedl, E. J. (2007). “Asymmetric Timeliness Tests of Conservatism” [İhtiyatlılığın Asimetrik Zamanlama Testleri]. *Review of Accounting Studies*, 12(1), 95-142.
- Driscoll, J., & Kraay, A.(1995). *POLICY RESEARCH WORKING PAPER: Spatial Correlations in Panel Data* [<https://doi.org/10.1596/1813-9450-1553>]. The World Bank Policy Research Department Macroeconomics and Growth Division.
- Drobtz, W., & Fix, R. (2005). “What are the Determinants of the Capital Structure? Some Evidence for Switzerland” [Sermaye Yapısının Belirleyicileri Nelerdir? İsviçre İçin Bazı Kanıtlar]. *Swiss Journal of Economics and Statistics (SJES)*, 141(I), 71-113.
- Du Plessis, J., McConvill, J., & Bagaric, M. (2005). *Principles of contemporary Corporate Governance*. Business & Economics of Cambridge University: Cambridge University Press.
- Easley, D., Hvidkjaer, S., & O’Hara, M. (2002). “Is Information Risk a Determinant of Asset Returns?” [Bilgi Riski, Varlık İadelerinin Belirleyicisi mi?]. *Journal of Finance*, 57, 2185-2221.
- Eriotis, N., Vasilou, D., & Neokosmidi, Z. V. (2007). “How Firm Characteristics Affect Capital Structure: An Empirical Study” [Firma Özellikleri Sermaye Yapısını Nasıl Etkiler: Ampirik Bir Çalışma]. *Managerial Finance*, 33(5), 321-331.
- Fama, F., Eugene, C., & Jensen, M. (1998). “Separation of Ownership and Control” [Mülkiyetin Ayrılması ve Kontrol]. *Journal of Law and Economics*, 26, 301-325.

- FASB. (1980). *Statement of Financial Accounting Concepts 2, Qualitative Characteristics of Accounting Information, Financial Accounting Standards Board.*
- Feltham, G. A., & Ohlson, J. A. (1995). "Valuation and Clean Surplus Accounting for Operating and Financial Activities" [İşletme ve Finansal Faaliyetler için Değerleme ve Temiz Artı Muhasebesi]. *Contemporary Accounting Research*, 11 (2), 689-731.
- Francis, J., LaFond, R. Z., Olsson, P., & Schipper, K. (2004). "Cost of Capital and Earnings Attributes" [Sermaye Maliyeti ve Kazançların Dağıtılması]. *Accounting Review*, 79(4), 967-1010.
- Frankfurter, G., Wood, B., & Wansley, J. (2003). *Dividend Policy & Theory and Practice.* San Diego, CA: Academic Press.
- Fredrikson, A. (2006). "Accounting Conservatism in Relationship Banking: It's Effect on the Cost of Debt" [Bankacılıkta Muhasebe İhtiyatlılığı: İhtiyatlılığın Borç Maliyeti Üzerinde Etkisi]. Paper presented at the Proceedings of the 1. International Conference in Accounting and Finance, yunanistan.
- Frees, E. W. (2004). *Longitudinal and Panel Data Analysis and Applications in the Social Sciences.* Cambridge University.
- Frooghi, D., Khani, A., & Abbasi, J. (2011). "Theoretical Basis of Conservative Accounting and Analysis of the Factors and Variables Affecting It" [Muhasebede İhtiyatlılığın Kuramsal Temelleri ve Etkileyen Faktörler ve Değişkenlerin Analizi]. *Accounting and Financial Management*, 6, 111-124.
- Gassen, J., Fülber, R. U., & Sellhorn, T. (2006). "International Differences in Conditional Conservatism: The Role of Unconditional Conservatism and Income Smoothing" [Koşula Bağlı İhtiyatlılığın Uluslararası Farklılıkları: Koşula Bağlı Olmayan İhtiyatlılık ve Kârın İstikrarlı Hale Getirilmesinin Rolü]. *European Accounting Review*, 15(4), 527-564.
- Gillan, S., & Starks, L. T. (1998). "A Survey of Shareholder Activism: Motivation and Empirical Evidence" [Paydaş Aktivizmi Üzerinde Bir Araştırma: Motivasyon ve Ampirik Kanıtlar]. *Contemporary Finance Digest*, 2(3), 10-34
- Givoly, D., & Carla, H. (2000). "The Changing Time-Series Properties of Earnings, Cash Flows and Accruals: Has Financial Reporting Become More Conservative?" [Kazançların, Nakit Akışlarının ve Tahakkukların Değişen Zaman Serileri:

Finansal Raporlama Daha mı İhtiyatlı Oluyor?]. *Journal of Accounting & Economics*, 29, 287-320.

Givoly, D., & Carla, H., & Natarajan, A. (2007). "Measuring Reporting Conservatism" [İhtiyatlılı Raporlamanın Ölçülmesi]. *The Accounting Review*, 82, 65-106.

Gregoriou, A., & Skerratt, L. (2007). "Does the Basu Model Really Measure the Conservatism of Earnings?" [Basu Modeli Gerçekten Kazançların İhtiyatlılığını Ölçüyor Mu?]. *Working Paper: Brunel University, Business School (Economics and Finance)*.

Gujarati, D. N. (2003). *Basic Econometrics*: McGraw Hill.

Gübrüz, O., & Ergincan, Y. (2004). Dünya'da ve Türkiye'de Kurumsal Yönetim Düzeyinin ve Şirket Performanslarının Karşılaştırılması Analizi. *Geleneksel Finans Sempozyumu-2004 Bildirileri. Marmara Üniversitesi, Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü. İstanbul*.

Güvemli, O. (2001). *Türk Devletleri Muhasebe Tarihi: Cumhuriyet Dönemi XX. Yüzyıl*. İstanbul: Avcıol Basım Yayın.

Hand J. R. M. (1990). "A test of the extended functional fixation hypothesis" [Genişletilmiş Fonksiyonel Fiksasyon Hipotezi Testi]. *The Accounting Review*, 65(4), 740-763.

Hassas Yegane, Y., & Shahriyari, A. (2010). "Investigating the Relationship Between Ownership Concentration and Conservatism in Tehran Stock Exchange" [Tahran Menkul Kıymetler Borsasında Mülkiyet Odaklılığıyla İhtiyatlılık Arasındaki İlişkiyi Araştırmak]. *Journal of Financial Accounting Research*, 2(4), 77-94.

Hendriksen, E. S., & Van Breda, M.F. (1992). *Accounting Theory*, Irwin, Homewood, III

Hui, K. W., & Matsunaga, S. R. (2004). "An Empirical Test of the Relation Between Accounting Conservatism and Management Forecast Frequency" [Muhasebe İhtiyatlılığı ve Yönetim Tahmin Sıklığı Arasındaki İlişkinin Ampirik Testi]. *Working paper: University of Oregon*.

Hulle, V. K. (2002). "International Convergence of Accounting Standards: A Comment on Jeffrey" [Muhasebe Standartlarında Uluslararası Yakınsama]. *International Securitization and Structured Finance*, 12.357-363.

Hussey, R. (1999). *Oxford Dictionary of Accounting*. London: Oxford University Press.

- Hwang, C., Leveriza, H., Samson, R., & Sy, S. (2014). “*Contrast of Perspectives: The Role of Corporate Governance Structures on Conservative Behavior of Philippine Publicly Listed Firms*” [Perspektiflerin Karşıtlığı: Filipin Halka Açık Firmaların Kurumsal Yönetim Yapılarının Konservatif Davranışı Üzerindeki Rolü]. Paper Presented at the DLSU Research Congress, De La Salle University, and Manila, Philippines March 6-8.
- IASB. (2002). Framework for the Preparation and Presentation of Financial Statements. “*International Accounting Standards Board*” [Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu].
- Iatridis, G.E. (2011). “Accounting Disclosures, Accounting Quality and Conditional and Unconditional Conservatism” [Muhasebe Açıklamaları, Muhasebe Kalitesi ve Koşullu ve Koşulsuz İhtiyatlılık]. *International Review of Financial Analysis*, 20, 88–102.
- Iyengar, R. J., & Zampelli, E. M. (2010). “Does Accounting Conservatism Pay?” [Muhasebe İhtiyatlılığı Ödüyor Mu?]. *Accounting and Finance*, 50, 121–142.
- İMKB. (2007). Borsada İşlem Gören İşletmelerin Yükümlülükleri. *İstanbul Menkul Kıymetler Borsası*:<http://www.bist.gov.tr>.
- İşseveroğlu, G. (2001). “İşletmelerde Sosyal Sorumluluk ve Etik”. *Yönetim ve Ekonomi*, 8(2), 55-67.
- Jensen, M., & Meckling, W. (1976). “Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Capital Structure” [Firmanın Teorisi: Yönetimsel Davranış, Ajans Maliyetleri ve Sermaye Yapısı]. *Journal of Financial Economics*, 3, 305-360.
- Jensen, M. C. (1986). “Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance and Takeovers” [Serbest Nakit Akışı, Kurumsal Finansman ve Devralmaların Ajans Maliyetleri]. *American Economic Review*, 76, 323-329.
- Kesim, E. (2005). *Bir Etik Davranış İlkesi Olarak Hesap Verilebilirlik*. Paper presented at the 2. Siyasette ve Yönetimde Etik Sempozyumu, Sakarya.
- Khan, M., & Watts, R. (2009). “Estimation and Empirical Properties of a Firm-Year Measure of Accounting Conservatism” [Muhasebe İhtiyatlılığının Firma-Yıl Ölçümesinin Tahmin ve Ampirik Özellikleri]. *Journal of Accounting and Economics*, 48(2-3), 132-150.

- Kim, B., & Jung, K. (2007). "The Influence of Tax Costs on Accounting Conservatism" [Vergi Maliyetlerinin Muhasebe İhtiyatlılığı Üzerindeki Etkisi]. *Working Paper: Korea Advanced Institute of Science and Technology*.
- Kim, J. B., & Yi, C. H. (2010). "Ownership Structure, Business Group Affiliation, Listing Status, and Earnings Management: Evidence from Korea" [Mülkiyet Yapısı, İş Grubu Bağlantısı, Listeleme Durumu ve Kazanç Yönetimi: Kore'den kanıtlar]. *Contemporary Accounting Research*, 23(2), 427-464.
- Kim, O. (1993). "Disagreements among Shareholders over a Firm's Disclosure Policy" [Bir Firmanın Bilgilendirme Politikası Üzerinde Pay Sahipleri Arasındaki Anlaşmazlıklar]. *The Journal of Finance*, 48(2), 747-760.
- Koh, P. S. (2003). "On the Association between Institutional Ownership and Aggressive Corporate Earnings Management in Australia" [Avustralya'da Kurumsal Mülkiyet ve Agresif Kurumsal Kazanç Kōnetimi Arasındaki İlişki Hakkında]. *The British Accounting Review*, 35, 105-128.
- Kordestani, G., & Haddadi, M. (2009). "Investigating the Relationship Between Conservatism in Accounting and Capital Cost" [Muhasebede İhtiyatlılık ile Sermaye Maliyeti Arasındaki İlişkiyi Araştırmak]. *Financial Accounting and Audit Research Journal*, 1(3), 23-50.
- LaFond, R., & Roychowhury, S. (2008). "Managerial Ownership and Accounting Conservatism" [Yönetim Mülkiyeti ve Muhasebe Şhtiyatlılığı]. *Journal of Accounting Research*, 46(1), 101-135.
- LaFond, R., & Watts, R. (2007). "The Information Role of Conservative Financial Statements" [İhtiyatlı Finansal Raporların Bilgi Açısından Rolu]. Sloan School of Management Massachusetts Institute of Technology: <http://ssrn.com/abstract=921619>.
- LaFond, R., & Watts, R. (2008). "The Information Role of Conservatism" [İhtiyatlılığın Bilgi Rolü]. *The Accounting Review*, 83(2), 447-478.
- Lim, R. (2011). "Are Corporate Governance Attributes Associated with Accounting Conservatism?" [Kurumsal Yönetim Özellikleri Muhasebe İhtiyatlılığı ile İlişkisi Var Mı?]. *Accounting & Finance*, 51(4), 1007-1030.
- Lin, Z. J., & Chen, F. (1999). "Applicability of the Conservatism in Chine: Empirical Evidence" [İhtiyatlılığın Çin'de Uygulanabilirliği]. *The International Journal of Accounting*, 34(4), 517 - 537.

- Maher, M., & Andersson, T.(1999). *Corporate Governance: Effects on Firm Performance and Economic Growth*. Paris: Organization for Economic Co-Operation and Development (OECD) -Economics Department (ECO).
- Mehrani, S., Sheykhi, K., & Parchini, S. M. (2013). “Study of the Relationship Between Conservatism in Financial Reporting and Cash Holdings” [Finansal Raporlamada İhtiyatlılıkla Nakit Varlıklarının İlişisini İncelemek]. *Empirical Accounting Research*, 7, 17-33.
- Meshki, M., & Fattahi, R. (2011). “The Effect of Accounting Conservatism on the Risk of Falling Stock Prices” [Muhasebe İhtiyatlılığının Hisse Senedi Fiyatlarının Düşme Riski Üzerindeki Etkisi]. *Quarterly Journal of the Stock Exchange*, 16, 119-136.
- Miguel, A., Pindado, J., & Torre, C. (2004). “Ownership Structure and Firm Value: New Evidence from Spain” [Mülkiyet Yapısı ve Firma Değeri: İspanya’dan Yeni Kanıt]. *Sterategic Management Journal*, 25, 1199-1207.
- Modigliani, F., & Miller, M. (1963), “The Cost of Capital Corporation Finance and the Theory of Investment” [Şirketin Sermaye Finansmanının Maliyeti ve Yatırım Teorisi]. *American Economics Review*, 48(3), 261-297.
- Mohrman, M. (1996). “The Use of Fixed GAAP Provisions in Debt Contracts” [Borç Sözleşmelerinde Sabit GAAP Hükümlerinin Kullanılması]. *Journal of the Accounting Horizons*, 10(3), 78-91.
- Mojtehedzadeh, V. (2001). “Conservatism” [İhtiyatlılık]. *Hesabdar*, 145, 24-22.
- MSUGT. (1995). *Muhasebenin Temel Kavramları, Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği: 21447 Sayılı Resmî Gazete, Madde 10*.
- Munawar Khan, M., Rehman, Z., Khyzer Bin Dos, M., & Mumtaz, M. (2011). “Impact of Corporate Governance on Financial Performance: Evidence from Textile Industry of Pakistan” [Kurumsal Yönetiminin Finansal Performansın Üzerine Etkisi: Pakistan Tekstil Endüstrisinden Kanıtlar]. *Institute of Inter Disciplinary Business Research*, 3(1), 335-345.
- Mundlak, Y. (1978). “On the Pooling of Time Series and Cross Section Data” [Havuzlanmış, Zaman Serisi ve Yatay Kesit Veriler]. *Econometrica*, C (46), 69-85.

- Nalbant, Z. E. (2005). İşletmelerde Sosyal Sorumluluk ve İş Ahlakı. *Yönetim ve Ekonomi*, 12(1), 193-201.
- Nasirzade, F., & Kam, M. (2012). "Investigating the Relationship Between Ownership Structure and Accounting Conservatism" [*Sahiplik Yapısı ve Muhasebe İhtiyatlılığı Arasındaki İlişkiyi Araştırmak*]. Paper presented at the Eleventh National Accounting Conference of Iran, Mashhad, and Ferdowsi University of Mashhad.
- Nikolaev, V. (2010). "Debt Covenants and Accounting Conservatism" [Borç Sözleşmeleri ve Muhasebe İhtiyatlılığı]. *Journal of Accounting Research*, 48(1), 51-89.
- Pae, J., Thornton, D. B., & Welker, M. (2010). "The Link Between Earnings Conservatism and the Price-to-Book Ratio" [Karların İhtiyatlılığıyla Piyasa Değeri Bölü Defter Değeri Oranının İlişkisi]. *Contemporary Accounting Research*, 22(3), 693-717.
- Park, Y., & Chen, K. (2006). "The Effect of Accounting Conservatism and Life-Cycle Stages on Firm Valuation" [Muhasebe İhtiyatlılığı ve Yaşam Döngüsü Aşamalarının Firma Değerlemesine Etkisi]. *Journal of Applied Business Research*, 22, 75-92.
- Paton, W. A., & Littleton, A.C. (1940). An Introduction to Corporate Accounting Standards. AAA. (1940). "American Accounting Association" [*Amerikan Muhasebe Derneği*].
- Penman, S. H., & Zhang, X. J. (2002). "Accounting Conservatism and the Quality of Earnings and Stock Returns" [Muhasebede İhtiyatlılık ve Karın Kalitesi ve Hisse Senedi Getirisi]. *The Accounting Review*, 77(April), 237-264.
- Pound, J. (1988). "Proxy Contest and the Efficiency of Shareholder Oversight" [Vekalet Yarışması ve Paydaş Gözetiminin Etkinliği]. *Journal of Financial Economics*, 20, 237-265.
- Price, R. A. (2005). "Accounting Conservatism and the Asymmetry in The Earnings Response to Current and Lagged Returns" [Muhasebe İhtiyatlılığı ve Kazançların, Mevcut ve Kaybedilen Dönüslere Verilen Cevapta Asimetriklik]. *Working paper: Stanford University, Graduate School of Business*.
- Qiang, X. (2007). "The Effects of Contracting, Litigation, Regulation, and Tax Costs on Conditional and Unconditional Conservatism: Cross-Sectional Evidence at the Firm Level" [Sözleşme, Dava, Düzenleme ve Vergi Maliyetlerinin Koşullu ve

Koşulsuz İhtiyatlılığa Etkileri: Firma Düzeyinde Kesitsel Kanıtlar]. *The Accounting Review*, 82(3), 759-796.

Ramsay, I., & Blair, M. (1993). "Ownership Concentration, Institutional Investment and Corporate Governance: An Empirical Investigation of 100 Australian Companies" [Mülkiyet Odaklılığı, Kurumsal Yatırım ve Kurumsal Yönetim: 100 Avustralya Firmasının Ampirik Bir Araştırması]. *Melbourne University Law Review*, 19(1), 153-194.

Riahi-Belkoui, A. (1999). *Capital Structure: Determination, Evaluation, and Accounting*. The University of Michigan: Quorum Publisher.

Richardson, S., Sloan, R., Soliman, M. T., & Tuna, İ. (2005). "Accrual Reliability, Earnings Persistence and Stock Prices" [Tahakkukların Güvenilirliği, Kârın İstikrarı ve Hisse Senedi Fiyatları]. *Journal of econometrics*, 39, 437-485.

Roychowdhury, S., & Watts, R. (2007). "Asymmetric Timeliness of Earnings, Market to Book and Conservatism in Financial Reporting" [Muhasebede İhtiyatlılık, Piyasa Değerinin Defter Değerine Oranı, ve Kazançların Asemetik Zamanlılığı]. *Journal of Accounting and Economics*, 44(1), 2-31.

Ruch, G. W., & Taylor, G. (2015). "Accounting Conservatism: A Review of the Literature" [Muhasebe İhtiyatlılığı: Edebiyatın Gözden Geçirilmesi]. *Journal of Accounting Literature*, <http://dx.doi.org/10.1016/j.acclit.2015.02.001>

Rueschhoff, N. G. (2002). US GAAP/IAS Differences: Basic Principles or Detailed Rules? *Perspective Hong Kong Journal*.

Ryan, S. (2006). "Identifying Conditional Conservatism" [Şartlı İhtiyatlılığın Tanımlanması]. *European Accounting Review*, 15(4), 511-525.

Setayesh, M. H. (2013). "Extended Model for Conservative Estimation in Companies Listed in Tehran Stock Exchange" [Tahran Menkul Kıymetler Borsasında Listelenen Şirketlerde İhtiyatlılığın Tahmini İçin Genişletilmiş Model]. *Accounting and Auditing Research*, 4(17), 52-69.

Shabihi, H., Soleymani, A., & Ohadi, F. (2014). "Relation Between Accounting Conservatism and Difference of Real and Predicted Profit" [Muhasebe İhtiyatlılığı ile Gerçek ve Tahmini Kâr Farkı Arasındaki İlişki]. *Kuwait Chapter of Arabian Journal of Business and Management Review*, 3(7), 286-298

- Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1997). "A Survey of Corporate Governance" [Kurumsal Yönetiminin İncelenmesi]. *Journal of Finance*, 52(2), 737-783.
- Shoorvarzi, M. R., & Barzghar Khandoozi, A. (2010). "Information Asymmetry and Conservative Information Role: Examining Different Perspectives on Conservatism" [Bilgi Asimetrisi ve İhtiyatlılığın Bilgi Rolü: İhtiyatlılık Üzerine Farklı Perspektiflerin İncelenmesi]. *Accountant Journal*, 210, 56-63.
- SPK. (1989). *Sermaye Piyasasında Mali Tablo ve Raporlara İlişkin İlke ve Kurallar Hakkında Tebliğ*, 29.1.1989 Tarih ve 20064 Sayılı Resmi Gazete, Madde 9.
- SPK. (2006). Kurumsal Yönetim İlkeleri, (01.01.2006). <http://www.spk.gov.tr/ofd/kurumsal_yonetim/index.html?Tur=Ilkeler>.
- Sterling, R. R., (1970). *Theory of the Measurement of Enterprise Income*. Kansas: University Press of Kansas.
- Tekinalp, Ü. (2002). Avrupa Birliği'nde Sermaye Piyasası Yatırımcısının Korunması ve Mesleki Etik Kurallar, *Sermaye Piyasasında Mesleki/Etik Kurallar ve Yatırımcı Hakları Paneli, İSTANBUL*.
- TMSK. (2005). *Finansal Tabloların Hazırlanma ve Sunulma Esaslarına İlişkin Kavramsal Çerçeve Hakkında Tebliği*, 16.01.2005 Tarih ve 25702 Sayılı Resmi Gazete, Madde 12 ve 13.
- TTK. (1956). T.C. Yasalar (09.01.1956). 6762 Sayılı TÜRK TİCARET KANUNU. Ankara: 9353 Sayılı Resmi Gazete, Madde 75.
- TTK. (2011). TÜRK TİCARET KANUNU, Resmi Gazete 14.2.2011 Tarih ve 27846 Sayılı.
- Valipour, H., & KHorram, A. (2012). "The Effectiveness of Corporate Governance Mechanisms to Reduce the Costs of Agency" [Temsilci Maliyetlerini Azaltmak İçin Kurumsal Yönetim Mekanizmalarının Etkinliği]. *Accounting Management Magazine*, 4(1), 61-75.
- Wang, R. Z. (2009). "Accounting Conservatism" [Muhasebede İhtiyatlılık]. (Yayımlanmış Doktora Tezi). Victoria University, PhD. Online:<http://papers.ssrn.com>

- Wang, R. Z., Ciaran, Ó. H., & Zijl, T. V. (2008). "Measures of Accounting Conservatism: A Construct Validity Perspective" [Muhasebe İhtiyatlılığının Ölçülmesi]. *Working Paper: Victoria University of Wellington and University College Dublin.*
- Watts, R. L. (1997). "Corporate Financial Statements, Product Market and Political Processes" [İşletmenin Finansal Tabloları, Ürün Pazarı ve Siyasi Süreçler]. *Australian Journal of Management*, 2(April), 3-75.
- Watts, R. L. (2001). "A Proposal for Research on Conservatism" [İhtiyatlılık Üzerine Bir Araştırma Önerisi]. *Working Paper: Massachusetts Institute of Technology (MIT) - Sloan School of Management.* <https://ssrn.com/abstract=6044> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.6044>
- Watts, R. L. (2002). "Conservatism in Accounting" [Muhasebede İhtiyatlılık]. *Working Paper: Simon School of Business.*
- Watts, R. L. (2003). "Conservatism in Accounting Part I: Explanations and Implications" [Muhasebede İhtiyatlılık Bölüm I: Açıklamalar ve Uygulamalar]. *Accounting Horizons*, 17(3), 207-230.
- Watts, R. L., & Luo Z. (2011). "Accounting Conservatism and Firm Value: Evidence from the Global Financial Crisis" [Muhasebe İhtiyatlılığı ve Firma Değeri]. *Working Paper: Simon School of Business.*
- Watts, R. L., & Zimmerman, J. L. (1978). "Towards a Positive Theory of the Determination of Accounting Standards" [Muhasebe Standartlarının Belirlenmesinde Olumlu Bir Teoriye Doğru]. *The Accounting Review*, 53(1), 112-134.
- Watts, R. L., & Zimmerman, J. L. (1990). "Positive Accounting Theory: A Ten Year Perspective" [Pozitif Muhasebe Teorisi: On Yıllık Bir Perspektif]. *Accounting Review*, 65, 131-156.
- Watts, R. L., & Zimmerman, J. L. (2003b). "Conservatism in Accounting" [Muhasebede İhtiyatlılık]. *Accounting Horizons*, 17(4), 287-301.
- Xu, J., & Lu, C. (2008). "Accounting Conservatism: A Study of Market-Level and Firm-Level Explanatory Factors" [Muhasebe İhtiyatlılığı: Piyasa Seviyesi ve Firma Düzeyinde Açıklayıcı Faktörler Üzerine Bir Çalışma]. *China Journal of Accounting Research*, 1, 11-29.

Yerdelen Tatoğlu, F. (2012). *İleri Panel Veri Analizi*. İstanbul: Beta Basım A.Ş.

Zhang, J. (2008). “The Contracting Benefits of Accounting Conservatism to Lenders and Borrowers” [Muhasebe İhtiyatlılığın Kredi Verenlere ve Borçlulara Sözleşme Avantajları]. *Journal of Accounting and Economics*, 45, 27–54.



EKLER**EK 1. ΔNetIncome / Toplam Varlıklar**

Şirket \ Yıl	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
ADEL	0.01806	0.05065	0.07032	-0.01571	0.11213	0.04747	0.07029
AEFES	-0.0143	0.02873	-0.00781	0.03055	-0.02603	0.02608	0.01771
AFYON	0.09771	0.18757	0.05248	-0.02227	-0.12184	-0.0763	0.02071
AKSA	0.03073	-0.02325	0.04281	-0.03238	0.07392	-0.02913	0.01566
ALKIM	-0.04286	-0.00533	0.0205	0.05116	0.02838	-0.01134	-0.04584
ANACM	-0.01376	-0.00984	-0.01553	0.04248	-0.07059	0.00212	0.06294
ARCLK	0.00419	-0.00954	0.0125	-0.02931	-0.02002	0.07237	0.00719
AYGAZ	-0.0624	0.02203	0.14665	0.04243	-0.17464	0.11549	-0.03315
BAGFS	0.04778	0.05247	-0.03526	0.13983	0.28197	-0.28519	0.25163
BRISA	-0.03436	0.01103	-0.02367	0.03811	-0.05077	0.00997	0.0266
BRSAN	0.02737	-0.0611	0.03659	0.02712	-0.14607	0.07355	-0.03869
CCOLA	-0.10858	0.09104	-0.00047	0.0474	-0.04373	0.03542	0.01019
CIMSA	0.01407	0.0548	0.044	0.15869	-0.1889	0.02897	-0.00407
EGEEN	0.11712	-0.03146	0.13919	-0.11343	0.02506	-0.04868	0.06717
ERBOS	0.11034	-0.14799	0.23746	-0.00043	-0.09896	0.04218	0.00584
EREGL	0.15901	-0.09594	0.06815	0.00223	-0.04949	-0.03319	0.08653
FROTO	0.05524	-0.02012	0.038868	-0.00588	-0.01582	-0.03796	0.06189
GOLTS	0.05874	0.06887	0.00491	-0.13348	0.05226	-0.01391	-0.00569
GOODY	0.00065	-0.03963	0.08551	-0.02988	-0.01712	-0.01435	0.0316
GUBRF	0.01348	-0.03337	0.04944	0.15136	0.60983	-0.17785	0.16317
HURGZ	-0.03844	0.07138	0.01833	-0.00072	-0.06846	-0.0097	0.00776
KARSN	-0.06696	-0.25556	0.09297	0.23001	-0.21654	-0.3605	0.05163
KARTN	-0.02619	0.01481	0.00987	0.09725	-0.13251	-0.00854	0.02514
KONYA	0.06056	0.09574	0.05992	-0.04821	-0.03299	-0.03234	0.03452
KRDMD	0.09955	-0.20051	0.17383	0.03325	0.14934	-0.25601	0.07656
OTKAR	0.05976	-0.05282	0.15387	-0.0149	-0.0093	-0.00196	-0.02432
PETKM	0.17531	-0.09151	0.08687	0.00433	-0.11234	0.15621	0.00759
SASA	-0.01843	0.19038	0.06019	-0.04054	-0.01513	0.03726	0.16807
SODA	-0.00607	0.02581	0.10604	-0.08232	0.04728	-0.00058	0.02563
TATGD	-0.18325	0.1112	-0.01333	0.09508	-0.04807	0.07644	-0.02881
TOASO	0.01455	0.06496	-0.03102	0.03884	-0.00002	0.0517	0.00546
TRCAS	-0.07028	0.09697	0.73669	-0.33673	-0.11928	-0.03363	0.05558
TRKCM	0.00322	-0.01667	0.04852	0.01896	-0.03118	-0.03063	0.07951
TTRAK	0.08148	0.01764	0.05541	-0.05623	-0.04273	-0.03721	0.20858
TUPRS	0.06544	0.004	0.02551	0.06861	-0.09526	0.04358	-0.00728
ULKER	0.03198	0.00926	0.01821	0.033	-0.0756	0.04939	0.02625
VESBE	0.03781	-0.04162	0.02392	0.01121	-0.0524	0.10274	-0.09984
VESTL	-0.0096	0.00022	-0.01925	0.00649	-0.10133	0.1292	-0.01413

EK 1. "Devam" Δ NetIncome / Toplam Varlıklar

Şirket \ Yıl	2011	2012	2013	2014	2015	2016
ADEL	0.04645	-0.01392	0.19161	-0.10418	0.15391	-0.13863
AEFES	-0.02844	0.04226	0.21405	-0.14238	0.00966	0.0044
AFYON	-0.09098	-0.03484	0.1945	0.21215	0.01768	-0.01238
AKSA	0.02763	0.04338	-0.01837	0.0111	0.01832	-0.0327
ALKIM	0.0428	-0.02352	0.00357	0.00632	0.0544	0.07
ANACM	0.01145	-0.02926	0.00794	-0.01855	0.00567	0.11563
ARCLK	-0.00111	0.0006	0.00744	0.00134	0.02057	0.02993
AYGAZ	0.04922	-0.02697	-0.0337	0.00398	0.05874	-0.00060
BAGFS	0.10727	-0.14295	-0.0666	0.06550	0.27577	-0.23147
BRISA	0.0192	0.02204	0.03941	0.02986	0.00689	-0.05481
BRSAN	0.0659	-0.00896	-0.0019	-0.00583	-0.00219	0.02635
CCOLA	-0.01888	0.06428	0.02872	-0.02152	-0.03062	-0.01165
CIMSA	0.01777	-0.00969	0.12169	-0.07204	0.03251	0.00076
EGEEN	0.28001	0.05892	0.08739	0.19765	0.28411	-0.01322
ERBOS	0.04676	0.02348	-0.00629	0.04464	-0.02925	0.08703
EREGL	-0.01793	-0.04149	0.03628	0.0499	-0.03128	0.02197
FROTO	0.04722	0.00516	-0.009346	-0.00778	0.03414	0.01345
GOLTS	-0.01038	0.0565	-0.00386	0.04015	-0.04334	-0.02197
GOODY	0.09334	-0.01452	0.02856	-0.03354	0.04126	-0.03257
GUBRF	0.05973	0.01856	-0.06927	0.05254	-0.05813	-0.08123
HURGZ	-0.1269	0.24406	-0.14654	-0.08576	0.16425	-0.04358
KARSN	0.01889	-0.06484	0.09334	-0.10124	0.02632	-0.01575
KARTN	0.10084	-0.04321	0.03479	-0.05786	0.00684	-0.0524
KONYA	-0.01334	0.01551	-0.00521	0.06558	-0.03256	-0.01159
KRDMD	0.11692	0.00539	-0.04337	0.11787	-0.11083	-0.01994
OTKAR	0.0536	0.02741	0.01762	-0.01925	0.00545	-0.0062
PETKM	-0.01168	-0.0291	0.00868	-0.01239	0.16644	0.01693
SASA	0.02378	-0.11578	0.05627	0.0999	-0.00097	0.0948
SODA	0.12412	-0.0416	0.05326	0.10085	0.02521	0.04821
TATGD	-0.02693	-0.01548	-0.00594	0.28321	-0.12492	-0.00399
TOASO	0.01702	-0.0051	-0.00129	0.02362	0.03601	0.01413
TRCAS	0.074	-0.03172	-0.04438	-0.034	-0.01972	0.05041
TRKCM	0.00628	-0.0645	0.01639	0.04413	-0.02899	0.07217
TTRAK	0.11025	-0.00748	0.00892	-0.01259	-0.00224	0.05605
TUPRS	0.03615	0.01537	-0.01635	0.01282	0.04987	-0.02949
ULKER	0.16593	-0.17776	0.01006	0.00242	0.01923	0.06206
VESBE	-0.00528	-0.03092	0.0534	0.05801	0.02112	0.0936
VESTL	-0.01918	-0.01839	0.0062	0.03506	-0.00485	0.01244

EK 2. TACC [(İşletme Kârı - İşletme Nakit Akışları) /Dönem Başı

Varlıkların Defter Değeri]

Yıl Şirket	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
ADEL	-0.03313	0.20571	0.11362	0.18748	0.16501	0.10325	0.15398
AEFES	-0.03043	-0.00589	-0.01597	0.0082	-0.00305	-0.05557	-0.01956
AFYON	—	0.19873	0.24725	0.03786	-0.03615	-0.14251	-0.05574
AKSA	—	-0.06949	0.00903	-0.09617	0.00234	-0.11624	-0.03036
ALKIM	—	0.002993	-0.00613	-0.03833	0.0325	-0.0898	-0.08227
ANACM	-0.0315	-0.08627	-0.01163	-0.02976	-0.03304	0.10555	-0.04381
ARCLK	0.06568	0.00278	0.12685	0.06219	-0.00144	0.10093	-0.04347
AYGAZ	-0.01895	-0.0261	-0.08568	-0.03519	-0.05737	0.07538	-0.06585
BAGFS	—	0.20922	0.03462	-0.04353	0.46975	-0.14518	-0.02237
BRISA	0.06254	-0.01195	0.06984	-0.05052	0.11698	-0.2399	0.07207
BRSAN	-0.01001	-0.20715	0.11463	-0.07479	-0.0896	-0.00896	-0.04325
COLLA	—	-0.02773	0.02589	0.02108	0.04019	-0.0105	0.00389
CIMSA	-0.00216	-0.00126	0.00548	0.01514	0.04566	-0.07694	0.01953
EGEEN	—	-0.01588	-0.05039	-0.07175	0.032107	-0.16838	0.26701
ERBOS	—	-0.21281	0.10328	-0.17319	-0.20057	0.18292	0.12395
EREGL	—	0.04543	0.02041	-0.0025	0.04108	-0.06245	0.06288
FROTO	-0.04868	-0.0321	-0.01163	-0.02464	0.0216	-0.07704	0.04085
GOLTS	—	-0.02683	-0.00694	0.13461	0.01483	-0.06559	0.00197
GOODY	—	0.03042	0.01967	-0.07759	0.01475	-0.07052	0.16556
GUBRF	—	0.06697	0.02504	-0.19819	-0.01483	0.01523	0.30548
HURGZ	0.04002	-0.01297	0.01974	-0.01569	-0.04599	-0.04811	-0.00947
KARSN	0.27894	0.07756	-0.05586	0.01869	0.51997	-0.42492	-0.25081
KARTN	—	-0.04536	-0.14668	-0.20531	0.13374	-0.15621	-0.04015
KONYA	—	0.10541	0.0572	0.03843	-0.00584	-0.24662	0.04161
KRDMD	—	0.07499	-0.19955	-0.03453	0.15693	-0.08804	-0.03892
OTKAR	0.09196	-0.10596	0.24667	-0.04582	0.10967	-0.06988	-0.23821
PETKM	—	-0.039	-0.04774	0.02833	-0.06947	-0.0504	0.02846
SASA	-0.00368	0.06386	0.02459	-0.06439	-0.08041	-0.01304	-0.02983
SODA	-0.06102	-0.05905	-0.05039	-0.04789	0.06032	-0.04568	-0.03442
TATGD	0.02152	0.05579	0.13204	-0.00457	0.2582	0.03282	0.029
TOASO	0.0056	-0.17043	-0.16512	0.035192	0.07736	-0.16917	-0.0215
TRCAS	-0.00214	0.02355	-0.31208	-0.04534	-0.00555	-0.01612	-0.03103
TRKCM	-0.02693	0.05022	0.00514	0.00504	-0.01733	-0.13375	-0.05034
TTRAK	0.48956	-0.26852	-0.02869	0.15256	0.40061	-0.17911	-0.16984
TUPRS	—	0.04659	0.053	-0.03698	0.01211	-0.14713	-0.16482
ULKER	—	0.02394	-0.01295	-0.13432	-0.06187	-0.0836	0.05226
VESBE	—	-0.062	0.32619	-0.15755	-0.09189	0.17832	0.0104
VESTL	—	0.03462	0.02291	-0.11664	0.0335	0.10446	0.01044

EK 2. "Devam" TACC

Yıl Şirkey	2011	2012	2013	2014	2015	2016
ADEL	0.47978	0.22617	0.28507	0.18815	0.07940	-0.02947
AEFES	-0.01097	-0.00774	-0.05075	-0.02922	-0.04463	-0.04197
AFYON	-0.00042	-0.05815	-0.016	-0.03553	-0.05914	0.07805
AKSA	0.0213	-0.061	-0.0692	0.02984	0.03799	0.03468
ALKIM	0.094	-0.03371	-0.00098	-0.01003	-0.00613	-0.05765
ANACM	0.00274	-0.09263	-0.05782	0.04915	-0.04648	0.00304
ARCLK	0.10165	0.00965	0.04666	0.005	-0.03549	-0.04143
AYGAZ	0.01779	0.00235	-0.0215	-0.05219	0.00324	-0.07005
BAGFS	0.32008	0.159	0.00028	-0.25364	-0.02702	-0.06098
BRISA	0.16049	0.00137	-0.03859	0.00368	0.13805	-0.13172
BRSAN	-0.08243	0.00902	0.00471	0.08671	-0.02512	0.07840
CCOLA	0.01192	-0.012171	-0.01595	-0.01599	-0.03262	-0.05791
CIMSA	0.0188	0.05704	0.00153	0.03774	-0.01943	0.02206
EGEEN	0.50597	-0.24368	0.04156	0.04493	0.09367	-0.13225
ERBOS	0.065	0.07529	0.10681	0.04363	-0.35259	-0.12848
EREGL	0.06805	-0.0731	0.02358	-0.05505	-0.13314	-0.01306
FROTO	-0.05488	0.00587	-0.06636	-0.12533	-0.04898	-0.06049
GOLTS	0.00516	-0.03649	0.07478	0.08326	-0.08035	-0.02734681
GOODY	0.19926	-0.13143	-0.07575	-0.05346	-0.09302	0.06424
GUBRF	0.20715	0.04691	0.05505	0.03857	0.127336	-0.08639
HURGZ	-0.07986	0.05185	-0.09183	-0.02665	0.017584	0.00486
KARSN	0.08439	0.1592	0.25998	-0.01969	0.09119	-0.05834
KARTN	0.0779	-0.05893	-0.07444	-0.12197	0.052792	-0.08292
KONYA	-0.03994	0.01341	-0.05915	0.0103	-0.02366	-0.00161
KRDMD	-0.02771	-0.09724	-0.09266	-0.006499	-0.21669	-0.03209
OTKAR	-0.00795	0.01598	0.17835	-0.166129	0.17878	-0.14750
PETKM	0.10232	-0.12143	-0.03167	-0.00416	-0.09380	0.04895
SASA	0.17249	0.18187	-0.19971	0.18565	0.007174	0.29278
SODA	0.02543	0.02808	0.10685	-0.06765	0.022430	0.00261
TATGD	-0.04231	0.4441	0.01851	0.19583	0.052318	-0.03479
TOASO	0.06544	-0.05734	-0.08283	-0.06077	-0.00305	-0.03334
TRCAS	0.05752	-0.00104	0.02761	0.02051	-0.11451	-0.15462
TRKCM	0.04603	-0.042	-0.0756	-0.01	-0.01154	-0.00633
TTRAK	0.17209	0.17032	0.26634	-0.00775	-0.02070	0.13069
TUPRS	0.32902	-0.17191	-0.10665	-0.09458	0.138887	-0.01554
ULKER	-0.06875	-0.01997	0.00881	0.02552	0.030544	-0.02463
VESBE	0.04646	-0.02121	-0.11704	-0.12291	0.056963	0.08203
VESTL	-0.00009	-0.03349	-0.05681	-0.07659	0.02620	-0.07102

EK 3.CFO / Toplam Varlıklar

Şirket \ Yıl	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
ADEL	0.25334	0.04004	0.17217	0.11894	0.20447	0.27855	0.25875
AEFES	0.18298	0.16435	0.15919	0.122	0.15411	0.18302	0.14903
AFYON	—	0.16585	0.52495	0.21431	-0.004	0.07086	0.03942
AKSA	—	0.01095	0.00351	0.10144	0.03163	0.19206	0.09514
ALKIM	—	0.03393	0.11009	0.18497	0.12324	0.22111	0.16214
ANACM	0.15414	0.19146	0.08329	0.14022	0.144	0.12723	0.12452
ARCLK	0.06736	0.08825	-0.03073	0.01891	0.06879	0.00026	0.13147
AYGAZ	0.0428	0.1034	0.16815	0.09553	0.16377	0.04349	0.14912
BAGFS	—	-0.11716	0.05395	0.31494	0.09369	0.08583	0.26276
BRISA	0.09862	0.12805	0.0394	0.1731	-0.03685	0.30504	0.02724
BRSAN	0.15459	0.271	0.02802	0.16659	0.06018	0.0438	0.02924
CCOLA	—	0.18776	0.11928	0.14514	0.11118	0.09535	0.09438
CIMSA	0.15319	0.18495	0.20887	0.16377	0.0653	0.21014	0.09982
EGEEN	—	0.04771	0.18634	0.0651	-0.24775	0.17582	-0.16631
ERBOS	—	0.08568	0.05168	0.13421	0.18304	-0.13528	-0.05011
EREGL	—	-0.0082	0.0925	0.08686	0.02484	0.06726	0.03844
FROTO	0.25356	0.23062	0.22761	0.25403	0.17191	0.20498	0.16729
GOLTS	—	0.17257	0.16119	0.03788	0.05301	0.08603	0.03186
GOODY	—	0.02705	0.05405	0.13795	0.0053	0.08807	-0.0885
GUBRF	—	-0.02278	0.11354	0.42153	1.01193	0.00422	0.15263
HURGZ	0.04907	0.13663	0.07323	0.13704	0.08949	0.07953	0.03399
KARSN	-0.14709	-0.15352	0.07364	-0.0718	-0.62943	0.3524	0.1525
KARTN	—	0.11387	0.19417	0.26794	-0.05854	0.22262	0.14885
KONYA	—	0.13312	0.15483	0.1362	0.06525	0.28092	0.04748
KRDMD	—	-0.06041	0.40988	0.24708	0.20791	0.03437	0.04845
OTKAR	0.04314	0.18151	-0.04585	0.21682	0.07619	0.17622	0.2784
PETKM	—	0.01909	0.11298	0.0308	0.0035	0.07729	0.03552
SASA	-0.0139	-0.11428	-0.04409	0.02445	-0.01176	-0.02982	0.13021
SODA	0.03446	0.08483	0.12195	0.04617	0.0334	0.12521	0.11651
TATGD	-0.19792	-0.10508	-0.07665	0.09887	-0.16141	0.07326	0.04911
TOASO	-0.00723	0.19171	0.20617	0.0213	0.01089	0.24725	0.11116
TRCAS	0.09142	0.17243	0.39941	0.02187	-0.02233	-0.00026	0.01101
TRKCM	0.14454	0.05273	0.10607	0.11189	0.12513	0.16489	0.14094
TTRAK	-0.14453	0.51945	0.33717	0.09564	-0.27503	0.23474	0.50639
TUPRS	—	0.10727	0.09755	0.21771	0.12337	0.25725	0.28185
ULKER	—	0.06332	0.08639	0.20524	0.1133	0.139	-0.03762
VESBE	—	0.19728	-0.15387	0.18588	0.18254	0.02049	0.02253
VESTL	—	0.00584	0.02559	0.0971	0.01451	-0.00297	0.0238

EK 3. "Devam" CFO / Toplam Varlıklar

Şirket \ Yıl	2011	2012	2013	2014	2015	2016
ADEL	-0.07024	0.12908	0.02801	0.06027	0.07309	0.167652
AEFES	0.11906	0.09187	0.12172	0.07016	0.09081	0.08461
AFYON	-0.1038	-0.08537	0.06643	0.34566	0.19758	-0.07895
AKSA	0.08631	0.14863	0.19741	0.09413	0.13846	0.13154
ALKIM	0.0177	0.10004	0.0853	0.143	0.13645	0.26353
ANACM	0.08558	0.13514	0.06037	-0.04129	0.07673	0.02647
ARCLK	-0.0117	0.07338	0.03753	0.08158	0.13898	0.15047
AYGAZ	0.03525	0.05932	0.07952	0.08927	0.07016	0.14870
BAGFS	0.00001	-0.08512	0.00781	0.29944	0.07210	0.06496
BRISA	-0.03338	0.13177	0.17775	0.16268	0.04456	0.13172
BRSAN	0.16227	0.02608	0.01779	-0.05574	0.06581	-0.01476
CCOLA	0.09522	0.13399	0.1618	0.10677	0.12142	0.12954
CIMSA	0.12429	0.07471	0.11431	0.14569	0.21781	0.13249
EGEEN	-0.15338	0.38649	0.21155	0.39769	0.57514	0.46764
ERBOS	0.06294	-0.00489	0.01641	0.08918	0.10703	0.29263
EREGL	0.06327	0.12877	0.09399	0.20384	0.23298	0.12590
FROTO	0.27273	0.13506	0.18636	0.21322	0.19218	0.19231
GOLTS	0.04158	0.10462	0.04704	0.02015	0.17509	0.09840
GOODY	0.057	0.239	0.18749	0.14152	0.23209	0.05304
GUBRF	0.02831	0.11537	0.09882	0.09863	-0.03750	0.10144
HURGZ	0.08375	-0.03642	0.09283	0.00786	0.00651	0.00726
KARSN	-0.04413	-0.21343	-0.20839	-0.03338	-0.05283	0.04189
KARTN	0.11874	0.17495	0.15768	0.11747	-0.04513	0.11549
KONYA	0.12182	0.05967	0.14936	0.16252	0.12591	0.08518
KRDMD	0.21748	0.23217	0.20051	0.16176	0.24948	0.05866
OTKAR	0.1259	0.09404	-0.05109	0.25478	-0.06574	0.25008
PETKM	-0.08001	0.10304	0.07774	-0.00944	0.22709	0.08449
SASA	-0.025	-0.19546	0.22026	-0.05316	0.15170	-0.02510
SODA	0.14777	0.08475	0.01317	0.25255	0.14612	0.15579
TATGD	0.08642	0.01261	0.04663	0.07016	0.04613	0.14204
TOASO	0.0275	0.13349	0.16331	0.15068	0.09942	0.11451
TRCAS	-0.07606	-0.01313	-0.0404	-0.00842	0.13049	0.15824
TRKCM	0.06491	0.0653	0.12025	0.06925	0.04925	0.06020
TTRAK	0.17893	0.06695	-0.02003	0.20944	0.22185	0.11881
TUPRS	-0.19187	0.17886	0.15312	0.11519	-0.01342	0.10809
ULKER	0.08486	0.08479	0.07462	0.06472	0.10462	0.11398
VESBE	0.01348	-0.00031	0.18103	0.23353	0.11416	0.14266
VESTL	0.10971	0.01926	0.08849	0.10228	0.01644	0.10999

EK 4. CONS (Öz Kaynakların Defter Değeri / Öz Kaynakların Piyasa Değeri). (-1)

Şirket \ Yıl	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
ADEL	-1.1087	-0.61023	-0.68611	-0.90304	-3.0152	-1.1893	-0.5788
AEFES	-0.49991	-0.36103	-0.35252	-0.30531	-0.4359	-0.32772	-0.24911
AFYON	-0.48429	-0.22508	-0.36148	-0.4675	-0.92289	-0.28982	-0.09502
AKSA	-6.49387	-3.5318	-2.18474	-1.87844	-1.96537	-1.11603	-0.83199
ALKIM	-1.36784	-0.7939	-0.95835	-0.70843	-1.45707	-1.11143	-0.90618
ANACM	-0.754	-0.59631	-0.59483	-0.60032	-0.67234	-0.63816	-0.58028
ARCLK	-0.5075	-0.45285	-0.39801	-0.36181	-0.51668	-0.53211	-0.56705
AYGAZ	-1.01973	-0.65889	-1.45784	-0.9619	-2.28363	-1.02016	-0.86109
BAGFS	-0.81038	-0.56679	-0.97769	-0.65479	-0.17785	-0.58748	-0.46758
BRISA	-0.9151	-0.62517	-0.57586	-0.68948	-0.91044	-0.76638	-0.38064
BRSAN	-0.61737	-0.71118	-0.60523	-0.71579	-0.96591	-1.24485	-0.81363
CCOLA	-18.954	-2.28577	-0.93166	-0.24011	-0.45922	-0.27733	-0.24287
CIMSA	-0.9252	-0.46262	-0.5695	-0.77094	-1.24599	-0.86189	-0.60486
EGEEN	-1.30512	-0.7313	-0.81302	-0.82149	-0.97603	-0.878	-0.36675
ERBOS	-1.19863	-0.69376	-1.22724	-1.10941	-2.39512	-2.48063	-1.3577
EREGL	-1.73826	-0.94075	-0.97099	-0.58148	-0.73599	-0.57461	-0.60127
FROTO	-0.50291	-0.37853	-0.38474	-0.39885	-1.03896	-0.51688	-0.38262
GOLTS	-1.964	-0.81361	-0.80308	-0.71988	-2.32884	-1.207	-0.53235
GOODY	-1.2324	-1.00659	-0.87563	-1.494	-2.80329	-1.92805	-0.8706
GUBRF	-1.1455	-0.87325	-1.13929	-1.83299	-0.36805	-0.2952	-0.28767
HURGZ	-0.44894	-0.31798	-0.48384	-0.41672	-1.06479	-0.66219	-0.55113
KARSN	-0.54195	-0.27761	-0.30863	-0.35894	-0.21904	-0.38337	-0.25858
KARTN	-0.65007	-0.56648	-0.89543	-1.08989	-1.11247	-0.81527	-0.30368
KONYA	-1.25174	-0.61093	-0.9064	-1.38327	-2.18423	-1.49868	-0.33864
KRDMD	-1.46216	-1.3183	-1.93914	-0.90097	-3.01185	-1.57306	-1.25673
OTKAR	-0.6211	-0.45181	-0.32872	-0.27791	-0.42302	-0.35966	-0.32679
PETKM	-1.26453	-0.86145	-1.52591	-0.89062	-1.43272	-1.04503	-0.7035
SASA	-1.49985	-1.15399	-1.38798	-1.23872	-1.58572	-0.82277	-0.74653
SODA	-2.10453	-1.20028	-0.90371	-0.978	-1.19632	-1.11351	-0.9873
TATGD	-0.28959	-0.24735	-0.1726	-0.24981	-0.34744	-0.2957	-0.28071
TOASO	-0.73218	-0.87072	-0.42791	-0.33393	-0.63297	-0.45123	-0.386
TRCAS	-0.68699	-0.5431	-0.91921	-0.53613	-2.1439	-0.84993	-0.66505
TRKCM	-0.97035	-0.64281	-0.73349	-0.71193	-1.70838	-1.15668	-0.86981
TTRAK	-0.51779	-0.67725	-0.52366	-0.36734	-0.45352	-0.41502	-0.39859
TUPRS	-1.17503	-0.55715	-0.543	-0.49883	-0.81507	-0.58548	-0.58721
ULKER	-0.37361	-0.4507	-0.5015	-0.49191	-0.65982	-0.81735	-0.84035
VESBE	-2.50939	-2.57225	-0.93062	-0.65832	-2.51409	-1.0346	-0.67167
VESTL	-1.41228	-1.38404	-1.37973	-2.15362	-1.66867	-0.88793	-0.86873

EK 4. "Devam" CONS

Şirket \ Yıl	2011	2012	2013	2014	2015	2016
ADEL	-0.36433	-0.31793	-0.3776	-0.32224	-0.35311	-0.12928
AEFES	-0.28083	-0.43126	-0.80451	-0.72163	-0.90465	-1.12749
AFYON	-0.17557	-0.18188	0.25718	-0.11054	-0.26937	-0.22103
AKSA	-0.69418	-0.87553	-0.65428	-0.71083	-0.52782	-0.55359
ALKIM	-0.75006	-0.5382	-0.50359	-0.5048	-0.61510	-0.50050
ANACM	-0.62449	-0.57239	-0.84819	-0.96226	-1.32939	-0.91428
ARCLK	-0.59679	-0.38621	-0.36959	-0.33117	-0.36475	-0.30240
AYGAZ	-0.89796	-0.87763	-0.88863	-0.74814	-0.77823	-0.66873
BAGFS	-0.66412	-0.46985	-0.51798	-0.32745	-0.64047	-0.77338
BRISA	-0.33394	-0.22596	-0.27559	-0.16321	-0.20756	-0.21742
BRSAN	-0.91169	-0.6456	-0.63937	-0.55183	-0.85108	-0.78210
CCOLA	-0.24064	-0.18235	-0.17431	-0.22899	-0.37902	-0.5113
CIMSA	-0.694	-0.65241	-0.69408	-0.52749	-0.56108	-0.52025
EGEEN	-0.33572	-0.36454	-0.56702	-0.22094	-0.20392	-0.35053
ERBOS	-0.96916	-0.89308	-0.98632	-0.56166	-0.73192	-0.92293
EREGL	-0.67994	-0.72994	-0.73981	-0.61236	-1.00147	-0.68941
FROTO	-0.34913	-0.23568	-0.22324	-0.20873	-0.24084	-0.23258
GOLTS	-0.69442	-0.60451	-0.68955	-0.55187	-0.42004	-0.38703
GOODY	-0.54176	-0.46447	-0.7884	-0.39474	-0.53488	-0.47076
GUBRF	-0.55833	-0.39795	-0.63354	-0.634244	-0.69031	-0.65780
HURGZ	-0.85634	-0.82324	-1.03008	-0.62516	-0.74090	-0.70852
KARSN	-0.37233	-0.47783	-0.39132	-0.165382	-0.16496	-0.23011
KARTN	-0.42517	-0.37914	-0.42963	-0.38126	-0.31852	-0.37637
KONYA	-0.29089	-0.24772	-0.28355	-0.3033	-0.25839	-0.26695
KRDMD	-1.5313	-1.09	-0.89484	-0.65372	-1.73318	-1.56472
OTKAR	-0.27879	-0.19248	-0.15317	-0.10236	-0.09585	-0.06219
PETKM	-0.80152	-0.60145	-0.60846	-0.55016	-0.40559	-0.33745
SASA	-0.67821	-0.45528	-0.75222	-0.52373	-0.59956	-0.21121
SODA	-0.95221	-0.96278	-0.96549	-0.87581	-0.70339	-0.48089
TATGD	-0.47448	-0.39261	-0.39123	-0.54889	-0.47364	-0.49438
TOASO	-0.43755	-0.3511	-0.26236	-0.25301	-0.23101	-0.19673
TRCAS	-1.06037	-0.75292	-0.76248	-0.88692	-0.93895	-0.93654
TRKCM	-1.40861	-1.22162	-1.11144	-0.95475	-1.50425	-0.96676
TTRAK	-0.33205	-0.21513	-0.21725	-0.15697	-0.14893	-0.13856
TUPRS	-0.39661	-0.3523	-0.37778	-0.3509	-0.37555	-0.33081
ULKER	-0.5277	-0.30553	-0.23959	-0.16818	-0.25172	-0.31193
VESBE	-0.94749	-0.57544	-0.63546	-0.33008	-0.32899	-0.37307
VESTL	-1.23775	-1.03381	-1.15072	-0.43361	-0.61869	-0.58181

EK 5.CONNS [(Net Kâr - İşletm Nakit Akımları)+Amor. Gid./Dönem Başı

Var. Defter Değ.].(-1)

Şirket \ Yıl	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
ADEL	0.10758	-0.10857	-0.05805	-0.06774	-0.07927	-0.01779	-0.05902
AEFES	-0.02624	-0.05962	-0.00591	-0.02853	0.01747	0.04877	-0.00188
AFYON	—	-0.1902	0.20007	-0.0445	-0.10518	0.02999	-0.02307
AKSA	—	-0.05151	-0.11198	0.07392	-0.0921	0.10739	0.00187
ALKIM	—	-0.06486	-0.01474	0.00744	0.08288	0.03794	0.03465
ANACM	-0.01752	-0.03457	-0.04104	-0.0233	0.0427	0.04139	-0.0247
ARCLK	-0.08155	-0.0409	-0.12426	-0.0247	0.04234	-0.09953	0.01605
AYGAZ	-0.099719	-0.04476	-0.10498	-0.09582	0.10466	-0.12842	0.02277
BAGFS	—	-0.24223	-0.04242	0.07629	-0.40292	0.07027	0.00092
BRISA	-0.163	0.00551	-0.0544	0.05142	-0.09318	0.24877	-0.06091
BRSAN	0.0112	0.19595	-0.0882	0.06137	0.09767	-0.00359	0.0197
COLLA	—	-0.03325	-0.02128	-0.02367	-0.00147	-0.02769	-0.02634
CIMSA	-0.03317	-0.03893	0.01133	-0.17476	-0.04667	0.08297	-0.01566
EGEEN	—	-0.01175	-0.02199	-0.01312	-0.356	0.14241	-0.2711
ERBOS	—	0.14444	-0.12032	0.0069	0.15385	-0.19997	-0.13514
EREGL	—	-0.10935	-0.04359	-0.03373	-0.02237	0.05273	-0.05976
FROTO	-0.04743	-0.03397	-0.03136	0.02671	-0.02502	0.01839	-0.07854
GOLTS	—	-0.0257	-0.0258	-0.01222	-0.048	-0.00021	-0.04635
GOODY	—	-0.01198	-0.07283	0.04698	-0.07874	0.03349	-0.18587
GUBRF	—	-0.03871	0.04723	0.21661	0.17378	-0.00732	-0.02432
HURGZ	-0.04015	-0.0237	-0.09099	-0.04397	0.05614	0.04965	0.01845
KARSN	-0.22367	0.03228	0.1891	-0.17161	-0.47904	0.45767	0.21608
KARTN	—	-0.007	0.05698	0.05382	-0.18324	0.10187	-0.01398
KONYA	—	-0.09558	-0.10672	-0.05345	-0.07886	0.18597	-0.08456
KRDMD	—	-0.14233	0.14821	0.02344	-0.14319	0.04784	-0.02112
OTKAR	-0.10304	0.1058	-0.2685	0.05534	-0.06424	0.088	0.21037
PETKM	—	0.0356	0.03025	-0.05391	0.02637	-0.04815	-0.05406
SASA	0.19711	-0.07611	-0.05677	0.06678	0.05847	0.00836	0.003
SODA	-0.01982	0.00054	-0.06662	-0.02504	-0.09274	0.02545	-0.00782
TATGD	0.876	-0.11371	-0.03643	0.03731	-0.17423	-0.017	-0.01298
TOASO	-0.1185	0.01466	0.10747	-0.10192	-0.11076	0.091	-0.03783
TRCAS	-0.02011	-0.0444	-0.52141	-0.22284	-0.11141	-0.05537	-0.10093
TRKCM	-0.1902	0.07522	-0.07208	-0.14981	-0.24683	0.02296	0.00703
TTRAK	-0.44349	0.25344	-0.02172	-0.19231	-0.40292	0.1948	0.24248
TUPRS	—	-0.05827	-0.08314	0.01488	0.05854	0.14033	0.18771
ULKER	—	-0.02236	-0.00751	0.06159	0.08252	0.06494	-0.1176
VESBE	—	0.02879	-0.3249	0.04974	0.08506	-0.18153	-0.06085
VESTL	—	-0.04642	-0.00678	0.05698	0.06549	-0.0847	-0.04279

EK 5. "Devam" CONS

Şirket \ Yıl	2011	2012	2013	2014	2015	2016
ADEL	-0.37423	-0.1118	-0.37632	-0.10011	-0.20840	0.08802
AEFES	-0.00531	-0.06084	-0.22164	0.0525	0.06097	0.05056
AFYON	-0.0742	-0.01866	-0.04409	0.03509	-0.01483	-0.09643
AKSA	-0.02118	0.01287	0.07242	-0.02898	0.00649	0.04404
ALKIM	-0.13616	-0.01666	-0.03792	0.03502	-0.05983	0.02156
ANACM	-0.07457	0.0343	-0.05676	-0.11615	-0.00415	-0.16276
ARCLK	-0.11535	-0.01441	-0.05289	-0.00469	0.037102	0.02361
AYGAZ	-0.12985	-0.08222	-0.01772	-0.00542	-0.07779	0.02049
BAGFS	-0.33562	-0.18355	-0.03011	0.2311	-0.27099	0.06359
BRISA	-0.12635	0.04134	0.06137	0.02969	-0.14549	0.05583
BRSAN	0.08154	-0.02285	-0.03458	-0.09283	0.034078	-0.07382
CCOLA	-0.00273	-0.01622	-0.02974	0.01342	0.05362	0.07962
CIMSA	-0.01858	-0.05066	-0.11308	-0.02975	0.00314	-0.03413
EGEEN	-0.51757	0.23275	-0.07008	-0.04847	-0.09619	0.09068
ERBOS	-0.04829	-0.10481	-0.09616	-0.04658	0.01087	0.09784
EREGL	-0.03687	0.06699	-0.00926	0.17261	0.12480	0.00626
FROTO	0.03047	-0.05175	0.00824	0.06307	0.01983	0.02482
GOLTS	-0.01952	-0.01009	-0.05488	-0.12452	0.10237	0.06317
GOODY	-0.22721	0.11914	0.02534	0.02658	0.06572	-0.04107
GUBRF	-0.18612	-0.047	-0.06024	-0.06861	-0.13079	0.09424
HURGZ	0.19372	-0.17196	0.09305	0.10004	-0.00226	0.05276
KARSN	-0.02063	-0.12995	-0.24845	-0.04503	-0.02546	0.06671
KARTN	-0.13042	0.00758	-0.02486	0.0012	-0.18660	0.03379
KONYA	0.0135	-0.05843	0.02257	-0.04151	-0.02427	-0.04705
KRDMD	0.03852	0.06737	0.11059	0.01066	0.21659	0.05814
OTKAR	0.00572	-0.03295	-0.18315	0.16827	-0.16915	0.17599
PETKM	-0.14902	0.067	0.03203	-0.03972	0.02970	-0.07084
SASA	-0.15308	-0.18195	0.18165	-0.19567	0.02559	-0.23778
SODA	-0.10402	-0.08028	-0.19701	-0.01726	-0.10492	-0.08409
TATGD	0.0537	-0.004	0.04093	-0.21137	-0.07085	0.02573
TOASO	-0.11868	0.00834	0.038	-0.02051	-0.06765	-0.03678
TRCAS	-0.25292	-0.09665	-0.06656	0.00268	0.16238	0.140347
TRKCM	-0.11312	0.01265	0.02523	-0.04573	-0.02944	-0.08559
TTRAK	-0.14675	-0.16451	-0.25078	-0.2081	0.06046	-0.09319
TUPRS	-0.29917	0.06408	0.06665	0.03332	-0.15248	0.01568
ULKER	-0.15866	-0.00633	-0.0138	-0.02748	-0.02039	0.05151
VESBE	-0.06416	-0.03825	0.08442	0.07443	-0.04662	-0.09905
VESTL	0.07179	0.00683	0.05913	0.04229	-0.03324	0.05578

EK 6. IO

Şirket \ Yıl	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
ADEL	0.7229	0.7229	0.7229	0.7229	0.7229	0.7229	0.7229
AEFFS	0.5491	0.5491	0.5622	0.5625	0.5629	0.5629	0.5629
AFYON	—	—	—	—	—	0.0102	—
AKSA	0.3958	0.3958	0.3958	0.4878	0.5011	0.3958	0.3958
ALKIM	—	—	—	—	—	—	—
ANACM	0.7087	0.7033	0.7033	0.7902	0.7902	0.7911	0.7911
ARCILIK	0.513	0.513	0.513	0.513	0.513	0.5313	0.5121
AYGAZ	0.4068	0.4456	0.455	0.455	0.455	0.4597	0.4597
BAGFS	—	—	—	0.1158	—	—	—
BRİSA	0.8726	0.8726	0.8726	0.8726	0.8726	0.8726	0.8726
BRSAN	0.8015	0.8134	0.8134	0.8015	0.8015	0.8015	0.8015
CCOLA	—	0.4375	0.2511	0.2511	0.2511	0.2511	0.2511
CIMSA	49.23	0.4694	0.4694	0.4954	0.4954	0.4954	0.4954
EGEEN	0.6362	0.6362	0.6362	0.6362	0.6362	0.6362	0.6362
ERBOS	—	—	—	—	—	—	—
EREGL	0.4612	0.5277	0.5237	0.5237	0.5237	0.5237	0.5237
FROTO	0.4104	0.4104	0.4104	0.4104	0.4104	0.4104	0.4104
GOLTS	0.2756	0.2756	0.2756	0.2756	0.2756	0.2756	0.2756
GOODY	0.0833	—	—	—	—	—	—
GUBRF	0.8385	0.8385	0.8385	0.8385	0.807	0.7848	0.7595
HURGZ	0.6	0.6	0.6	0.6021	0.7164	0.7765	0.7765
KARSN	0.8106	0.7377	0.6377	0.6488	0.6488	0.6304	0.7165
KARTN	0.4308	0.4589	0.4589	0.2893	0.3341	0.3439	0.3438
KONYA	0.505	0.505	0.505	0.7951	0.8069	0.8188	0.8188
KRDMD	0.1048	0.1048	0.1048	0.1048	0.1048	0.1048	0.1048
OTKAR	0.6773	0.6773	0.6773	0.6949	0.6949	0.6949	0.6949
PETKM	0.9586	0.6132	0.6132	0.6132	0.6132	0.6132	0.6132
SASA	0.0731	0.029	0.1532	—	—	—	—
SODA	0.0003	0.0003	—	—	—	—	—
TATGD	0.566	0.566	0.566	0.456	0.522	0.522	0.522
TOASO	0.3759	0.3759	0.3759	0.3759	0.3759	0.3759	0.3759
TRCAS	0.2852	0.2852	0.5155	0.5155	0.5155	0.5557	0.5557
TRKCM	0.0174	0.0007	0.0007	0.0079	0.0079	0.0073	0.008
TTRAK	0.75	0.75	0.75	0.771	0.771	0.771	0.75
TUPRS	0.6576	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51
ULKER	0.7199	0.6959	0.6959	0.6866	0.6866	0.6866	0.6723
VESBE	—	0.1	—	—	—	—	—
VESTEL	0.5159	0.5159	0.5159	0.5159	0.5159	0.7469	0.7469

EK 6. "Devam" IO

Şirket \ Yıl	2011	2012	2013	2014	2015	2016
ADEL	0.7229	0.7229	0.7229	0.7229	0.7229	0.7229
AEFES	0.5664	0.6705	0.6705	0.6705	0.6705	0.6705
AFYON	0.51	—	—	—	—	—
AKSA	0.3959	0.3959	0.3959	0.3959	0.3959	0.3959
ALKIM	—	—	—	—	—	0.1954
ANACM	0.7911	0.7911	0.7911	0.7911	0.4202	0.4152
ARCILIK	0.5134	0.5134	0.5134	0.5134	0.4326	0.4326
AYGAZ	0.4597	0.4597	0.4597	0.4597	0.4597	0.4645
BAGFS	—	—	—	—	—	—
BRİSA	0.8726	0.8726	0.8726	0.8726	0.8726	0.8726
BRSAN	0.8015	0.8015	0.8015	0.8015	0.8015	0.8015
CCOLA	0.2411	0.2411	0.2411	0.2378	0.2378	0.2378
CIMSA	0.4953	0.6348	0.6347	0.6092	0.6092	0.5921
EGEEN	0.6362	0.6362	0.6362	0.6362	0.6362	0.6362
ERBOS	—	—	—	—	—	—
EREGL	0.5237	0.5237	0.5237	0.5237	0.5237	0.5237
FROTO	0.4104	0.4104	0.4104	0.4104	0.4107	0.4107
GOLTS	0.2756	0.2756	0.2756	0.2756	0.3072	0.3072
GOODY	—	—	—	—	—	—
GUBRF	0.7595	0.7595	0.7595	0.7595	0.7595	0.7595
HURGZ	0.7765	0.7765	0.7765	0.7765	0.7765	0.7765
KARSN	0.6946	0.6877	0.6346	0.6346	0.6346	0.6346
KARTN	0.3439	0.3439	0.3439	0.3439	0.3439	0.3439
KONYA	0.8188	0.8188	0.8188	0.8188	0.8188	0.8188
KRDMD	0.1048	0.1048	0.1048	0.1048	0.105	0.105
OTKAR	0.6949	0.6949	0.6949	0.6949	0.6949	0.6949
PETKM	0.6132	0.6132	0.6132	0.6132	0.5632	0.51
SASA	0.51	0.51	0.51	0.51	0.848	0.848
SODA	—	—	—	0.0265	—	—
TATGD	0.522	0.522	0.522	0.522	0.522	0.522
TOASO	0.3759	0.3759	0.3759	0.3759	0.3759	0.3759
TRCAS	0.5557	0.5557	0.5557	0.5557	0.5557	0.5557
TRKCM	0.0047	0.0047	0.0046	0.0046	0.004	0.004
TTRAK	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
TUPRS	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51
ULKER	0.6917	0.6582	0.6019	0.5698	0.5732	0.5848
VESBE	—	—	—	—	—	—
VESTEL	0.7469	0.7469	0.7754	0.7754	0.7754	0.7754

EK 7. FAM

Şirket \ Yıl	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
ADEL	—	—	—	—	—	—	—
AEFES	—	—	—	—	—	—	—
AFYON	—	—	—	—	—	—	—
AKSA	—	—	—	—	—	—	—
ALKIM	0.6317	0.64	0.64	0.5643	0.5643	0.4563	0.4563
ANACM	—	—	—	—	—	—	—
ARCILIK	0.1025	0.0981	0.0981	0.0981	0.0981	0.0867	0.0867
AYGAZ	0.0571	0.0571	0.0571	0.0571	0.0571	0.0524	0.0524
BAGFS	0.3063	0.4044	0.4044	0.4044	0.4044	0.4044	0.4044
BRİSA	—	—	—	—	—	—	—
BRSAN	—	—	—	—	—	—	—
CCOLA	—	—	—	—	—	—	—
CIMSA	—	—	—	—	—	—	—
EGEEN	—	—	—	—	—	—	—
ERBOS	0.3034	0.3034	0.3034	0.3034	0.3034	0.3034	0.3034
EREGL	—	—	—	—	—	—	—
FROTO	—	—	—	—	—	—	—
GOLTS	—	—	—	—	—	—	—
GOODY	—	—	—	—	—	—	—
GUBRF	—	—	—	—	—	—	—
HURGZ	—	—	—	—	—	—	—
KARSN	0.0225	0.0225	0.0225	0.0225	0.0225	0.0225	0.0173
KARTN	—	—	—	—	—	—	—
KONYA	—	—	—	—	—	—	—
KRDMD	—	—	—	—	—	—	—
OTKAR	—	—	—	—	—	—	—
PETKM	—	—	—	—	—	—	—
SASA	—	—	—	—	—	—	—
SODA	—	—	—	—	—	—	—
TATGD	—	—	—	—	—	—	—
TOASO	0.0027	0.0027	0.0027	0.0027	0.0027	0.0027	0.0027
TRCAS	0.2421	0.1986	—	—	—	0.0692	0.0692
TRKCM	—	—	—	—	—	—	—
TTRAK	—	—	—	—	—	—	—
TUPRS	—	—	—	—	—	—	—
ULKER	—	—	—	—	—	—	—
VESBE	—	0.53	—	—	—	—	—
VESTEL	—	—	—	—	—	—	—

EK 7. "Devam" FAM

Şirket \ Yıl	2011	2012	2013	2014	2015	2016
ADEL	—	—	—	—	—	—
AEFES	—	—	—	—	—	—
AFYON	—	—	—	—	—	—
AKSA	—	—	—	—	—	—
ALKIM	0.4563	0.4563	0.4289	0.4289	0.4289	0.2335
ANACM	—	—	—	—	—	—
ARCILIK	0.1142	0.1142	0.1142	0.1142	0.0867	0.0867
AYGAZ	0.0524	0.0524	0.0524	0.0524	0.0524	0.0476
BAGFS	0.4044	0.4044	0.4044	0.4044	0.4044	0.4044
BRİSA	—	—	—	—	—	—
BRSAN	—	—	—	—	—	—
CCOLA	—	—	—	—	—	—
CIMSA	—	—	—	—	—	—
EGEEN	—	—	—	—	—	—
ERBOS	0.3034	0.3034	0.3034	0.3034	0.2965	0.2965
EREGL	—	—	—	—	—	—
FROTO	—	—	—	—	—	—
GOLTS	—	—	—	—	—	—
GOODY	—	—	—	—	—	—
GUBRF	—	—	—	—	—	—
HURGZ	—	—	—	—	—	—
KARSN	0.0173	0.0173	—	—	—	—
KARTN	—	—	—	—	—	—
KONYA	—	—	—	—	—	—
KRDMD	—	—	—	—	—	—
OTKAR	—	—	—	—	—	—
PETKM	—	—	—	—	—	—
SASA	—	—	—	—	—	—
SODA	—	—	—	—	—	—
TATGD	—	—	—	—	—	—
TOASO	0.0027	0.0027	0.0027	0.0027	0.0027	0.0027
TRCAS	0.0692	0.0692	0.0692	0.0692	0.0692	0.0692
TRKCM	—	—	—	—	—	—
TTRAK	—	—	—	—	—	—
TUPRS	—	—	—	—	—	—
ULKER	—	—	—	—	—	—
VESBE	0.726	0.7528	0.8765	0.9454	0.9462	0.9462
VESTEL	0.7469	0.7469	0.7754	0.7754	0.7754	0.7754

EK 8. BLOCK

Şirket \ Yıl	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
ADEL	0.7229	0.7229	0.7229	0.7229	0.7229	0.7229	0.7229
AEFES	0.4707	0.4707	0.4838	48.41	48.45	48.48	48.48
AFYON	0.765	0.765	0.765	0.765	0.765	0.765	0.765
AKSA	0.583	0.583	0.583	0.583	0.6883	0.583	0.583
ALKIM	0.5337	0.64	0.64	0.2663	0.2663	0.4563	0.4563
ANACM	0.7032	0.7032	0.7032	0.7902	0.7902	0.7911	0.7911
ARCILIK	0.6407	0.5382	0.5382	0.5382	0.5382	0.5256	0.5256
AYGAZ	0.7148	0.7148	0.7148	0.652	0.652	0.652	0.652
BAGFS	0.3063	0.4044	0.4044	0.5202	0.4044	0.4044	0.4044
BRİSA	0.8612	0.8612	0.8726	0.8726	0.8726	0.8726	0.8726
BRSAN	0.8955	0.8955	0.8955	0.8955	0.8955	0.8955	0.9086
CCOLA	—	0.8709	0.7035	0.7035	0.7035	0.7035	0.7035
CIMSA	0.5498	0.6026	0.6026	0.6124	0.6355	0.6355	0.4943
EGEEN	0.6362	0.6362	0.6362	0.6362	0.6362	0.6362	0.6362
ERBOS	—	—	—	—	—	—	—
EREGL	0.4612	0.4612	0.4929	0.4929	0.4929	0.4929	0.4929
FROTO	0.8208	0.8208	0.8208	0.8208	0.8208	0.8208	0.8208
GOLTS	0.2756	0.2756	0.2756	0.2756	0.2756	0.2756	0.2756
GOODY	0.746	0.746	0.746	0.746	0.746	0.746	0.746
GUBRF	0.8385	0.8385	0.8385	0.8385	0.807	0.7848	0.7595
HURGZ	0.6	0.6	0.6	0.6021	0.6644	0.7765	0.7765
KARSN	0.8106	0.7377	0.6377	0.6488	0.6488	0.6304	0.6346
KARTN	0.6301	0.6582	0.6582	0.6643	0.7091	0.7189	0.7187
KONYA	1	0.505	0.505	0.7951	0.8069	0.8188	0.8188
KRDMD	0.1048	0.1048	0.1048	0.1048	0.1048	0.1048	0.1048
OTKAR	0.6773	0.6773	0.6773	0.6949	0.6949	0.6949	0.6949
PETKM	0.8886	0.5432	0.5432	0.5432	0.6132	0.6132	0.6132
SASA	0.8111	0.8111	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51
SODA	0.8391	0.8391	0.8394	0.8492	0.8501	0.85	0.85
TATGD	0.451	0.451	0.451	0.371	0.437	0.437	0.437
TOASO	0.7545	0.7545	0.7545	0.7545	0.7545	0.7545	0.7545
TRCAS	0.4579	0.4838	0.5155	0.5155	0.5155	0.5155	0.5155
TRKCM	0.6083	0.6083	0.6083	0.6638	0.6747	0.6996	0.6938
TTRAK	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
TUPRS	0.6576	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51
ULKER	0.7199	0.6959	0.6959	0.6866	0.6866	0.6866	0.6723
VESBE	—	0.98	0.726	0.726	0.726	0.726	0.726
VESTEL	0.5159	0.5159	0.5159	0.5159	0.5159	0.7469	0.7469

EK 8. "Devam" BLOCK

Şirket \ Yıl	2011	2012	2013	2014	2015	2016
ADEL	0.7229	0.7229	0.7229	0.7229	0.7229	0.7229
AEFES	48.8	61.09	61.09	61.09	61.09	61.09
AFYON	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51
AKSA	0.584	0.584	0.584	0.584	0.584	0.584
ALKIM	0.4563	0.4563	0.4289	0.4289	0.4289	0.4234
ANACM	0.7911	0.7911	0.7911	0.7911	0.4202	0.4152
ARCILIK	0.6398	0.6398	0.6398	0.6398	0.4051	0.4051
AYGAZ	0.652	0.652	0.652	0.652	0.652	0.652
BAGFS	0.4044	0.4044	0.4044	0.4044	0.4044	0.4044
BRİSA	0.8726	0.8726	0.8726	0.8726	0.8726	0.8726
BRSAN	0.9086	0.9086	0.9086	0.9086	0.9086	0.9086
CCOLA	0.7035	0.7035	0.7035	0.7035	0.7035	0.7035
CIMSA	0.4942	0.6337	0.6336	0.6081	0.6081	0.591
EGEEN	0.6362	0.6362	0.6362	0.6362	0.6362	0.6362
ERBOS	—	—	—	—	—	—
EREGL	0.4929	0.4929	0.4929	0.4929	0.4929	0.4929
FROTO	0.8208	0.8208	0.8208	0.8208	0.8208	0.8208
GOLTS	0.2756	0.2756	0.2756	0.2756	0.3072	0.3072
GOODY	0.746	0.746	0.746	0.746	0.746	0.746
GUBRF	0.7595	0.7595	0.7595	0.7595	0.7595	0.7595
HURGZ	0.7765	0.7765	0.7765	0.7765	0.7765	0.7765
KARSN	0.6346	0.6346	0.9827	0.9827	0.9827	0.9804
KARTN	0.7275	0.7275	0.741	0.741	0.752	0.752
KONYA	0.8188	0.8188	0.8188	0.8188	0.8188	0.8188
KRDMD	0.1048	0.1048	0.1048	0.1048	0.105	0.105
OTKAR	0.6949	0.6949	0.6949	0.6949	0.6949	0.6949
PETKM	0.6132	0.6132	0.6132	0.6132	0.5632	0.51
SASA	0.51	0.51	0.51	0.51	0.848	0.848
SODA	0.8501	0.8965	0.8965	0.87	0.8353	0.6064
TATGD	0.437	0.437	0.437	0.437	0.437	0.437
TOASO	0.7545	0.7545	0.7545	0.7545	0.7545	0.7545
TRCAS	0.5155	0.5155	0.5155	0.5155	0.5155	0.5155
TRKCM	0.6938	0.6938	0.6938	0.6938	0.6938	0.6938
TTRAK	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
TUPRS	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51
ULKER	0.6917	0.6582	0.6019	0.4887	0.4916	0.4992
VESBE	0.726	0.7528	0.8765	0.9454	0.9462	0.9462
VESTEL	0.7469	0.7469	0.7754	0.7754	0.7754	0.7754

EK 9. COR

Şirket \ Yıl	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
ADEL	0.7229	0.7229	0.7229	0.7229	0.7229	0.7229	0.7229
AEFES	0.5491	0.5491	0.5491	0.5491	0.5491	0.5491	0.5491
AFYON	0.765	0.7651	0.7651	0.7651	0.7651	0.7849	0.7651
AKSA	0.583	0.583	0.583	0.675	0.6883	0.583	0.583
ALKIM	—	—	—	—	—	—	—
ANACM	0.7968	0.7982	0.7982	0.7982	0.7982	0.7912	0.7912
ARCILIK	0.6148	0.6148	0.6148	0.6148	0.6148	0.6004	0.5812
AYGAZ	0.7148	0.763	0.763	0.7002	0.7002	0.7049	0.7049
BAGFS	—	—	—	—	—	—	—
BRİSA	0.8612	0.8612	0.8726	0.8726	0.8726	0.8726	0.8726
BRSAN	0.7467	0.7467	0.7467	0.7348	0.7348	0.7348	0.7348
CCOLA	—	0.6414	0.5528	0.5528	0.5528	0.5528	0.5528
CIMSA	0.6755	0.7283	0.7283	0.7253	0.7253	0.7253	0.6795
EGEEN	0.6362	0.6362	0.6362	0.6362	0.6362	0.6362	0.6362
ERBOS	—	—	—	—	—	—	—
EREGL	—	0.624	0.5237	0.4929	0.4929	0.4929	0.4929
FROTO	0.8017	0.8017	0.8017	0.8017	0.8017	0.8017	0.8017
GOLTS	0.2756	0.2756	0.2756	0.2756	0.2756	0.2756	0.2756
GOODY	0.746	0.746	0.746	0.746	0.746	0.746	0.746
GUBRF	—	—	—	—	—	—	—
HURGZ	0.6	0.6	0.6	0.6021	0.7164	0.7765	0.7765
KARSN	0.8201	0.7472	0.6472	0.6488	0.6488	0.6304	0.7165
KARTN	0.694	0.6926	0.6926	0.6937	0.7377	0.7483	0.7479
KONYA	0.505	0.505	0.505	0.7951	0.8069	0.8188	0.8188
KRDMD	—	—	—	—	—	—	—
OTKAR	0.6773	0.6773	0.6773	0.6949	0.6949	0.6949	0.6949
PETKM	—	—	—	—	0.51	0.51	0.51
SASA	0.8115	0.8111	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51
SODA	0.8496	0.8496	0.8496	0.8496	0.8505	0.85	0.85
TATGD	0.64	0.64	0.64	0.522	0.522	0.522	0.522
TOASO	0.7545	0.7545	0.7545	0.7545	0.7545	0.7545	0.7545
TRCAS	0.2852	0.2852	0.5155	0.5155	0.5155	0.5557	0.5557
TRKCM	0.6642	0.6738	0.6699	0.6717	0.6826	0.7069	0.7018
TTRAK	0.75	0.75	0.75	0.771	0.771	0.771	0.75
TUPRS	—	—	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51
ULKER	0.7199	0.6959	0.6959	0.6866	0.6866	0.6866	0.6723
VESBE	—	0.45	0.726	0.726	0.726	0.726	0.726
VESTEL	0.5159	0.5159	0.5159	0.5159	0.5159	0.7469	0.7469

EK 9. "Devam" COR

Şirket \ Yıl	2011	2012	2013	2014	2015	2016
ADEL	0.7229	0.7229	0.7229	0.7229	0.7229	0.7229
AEFES	0.5491	0.5491	0.5491	0.5491	0.5491	0.5491
AFYON	—	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51
AKSA	0.584	0.584	0.584	0.584	0.584	0.584
ALKIM	—	—	—	—	—	—
ANACM	0.7912	0.7912	0.7912	0.7912	0.274	0.2708
ARCILIK	0.5812	0.5812	0.5812	0.5812	0.40785	0.40785
AYGAZ	0.7049	0.7049	0.7049	0.7049	0.7049	0.7097
BAGFS	—	—	—	—	—	—
BRİSA	0.8726	0.8726	0.8726	0.8726	0.8726	0.8726
BRSAN	0.7348	0.7348	0.7348	0.7348	0.7348	0.7348
CCOLA	0.5428	0.4432	0.5428	0.5395	0.5395	0.5395
CIMSA	0.6794	0.6351	0.6351	0.6351	0.6351	0.6351
EGEEN	0.6362	0.6362	0.6362	0.6362	0.6362	0.6362
ERBOS	—	—	—	—	—	—
EREGL	0.4929	0.4929	0.4929	0.4929	0.4929	0.4929
FROTO	0.8017	0.8017	0.8017	0.8017	0.8017	0.8017
GOLTS	0.2756	0.2756	0.2756	0.2756	0.3072	0.3072
GOODY	0.746	0.746	0.746	0.746	0.746	0.746
GUBRF	—	—	—	—	—	—
HURGZ	0.7765	0.7765	0.7765	0.7765	0.7765	0.7765
KARSN	0.6946	0.6877	0.6346	0.6346	0.6346	0.6346
KARTN	0.7516	0.7435	0.7533	0.7533	0.7521	0.7521
KONYA	0.8188	0.8188	0.8188	0.8188	0.8188	0.8188
KRDMD	—	—	—	—	—	—
OTKAR	0.6949	0.6949	0.6949	0.6949	0.6949	0.6949
PETKM	0.51	0.6132	0.6132	0.6132	0.5632	0.51
SASA	0.51	0.51	0.51	0.51	0.848	0.848
SODA	0.8505	0.897	0.897	0.897	0.8358	0.6067
TATGD	0.522	0.522	0.522	0.522	0.522	0.522
TOASO	0.7545	0.7545	0.7545	0.7545	0.7545	0.7545
TRCAS	0.5557	0.5691	0.5691	0.5691	0.5691	0.5691
TRKCM	0.6985	0.6985	0.6984	0.6984	0.6978	0.6978
TTRAK	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
TUPRS	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51
ULKER	0.6917	0.6582	0.6019	0.5698	0.5732	0.3741
VESBE	0.726	0.7528	0.8765	0.9454	0.9462	0.9462
VESTEL	0.7469	0.7469	0.7754	0.7754	0.7754	0.7754

EK 10. LEV

Şirket \ Yıl	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
ADEL	0.34585	0.31782	0.26728	0.25268	0.18676	0.16626	0.17294
AEFES	0.25258	0.42081	0.49138	0.45077	0.509	0.49647	0.49632
AFYON	0.22242	0.24844	0.16643	0.16898	0.15276	0.13185	0.17151
AKSA	0.22785	0.25121	0.34252	0.29715	0.36799	0.41234	0.42912
ALKIM	0.17996	0.21358	0.22938	0.18926	0.17164	0.16003	0.26456
ANACM	0.28636	0.38158	0.43023	0.43234	0.57568	0.53498	0.48483
ARCLK	0.51102	0.58429	0.66502	0.67124	0.70825	0.5731	0.53457
AYGAZ	0.37576	0.40026	0.43624	0.34675	0.40215	0.32539	0.28168
BAGFS	0.58309	0.46929	0.45154	0.36857	0.40771	0.36572	0.25706
BRISA	0.14984	0.1484	0.23785	0.27735	0.42716	0.35464	0.43238
BRSAN	0.38368	0.41649	0.53286	0.60919	0.7249	0.46484	0.51165
CCOLA	0.26849	0.40735	0.40606	0.44878	0.54718	0.55652	0.52388
CIMSA	0.11003	0.30917	0.27957	0.18124	0.29875	0.22308	0.22404
EGEEN	0.29195	0.47057	0.40967	0.40411	0.50715	0.44603	0.53385
ERBOS	0.55926	0.59528	0.55005	0.43423	0.55255	0.38421	0.28408
EREGL	0.27982	0.31974	0.36166	0.35994	0.48857	0.46919	0.50585
FROTO	0.41101	0.3912	0.42236	0.43519	0.36769	0.40345	0.47376
GOLTS	0.17051	0.18862	0.15435	0.1674	0.1663	0.18135	0.32892
GOODY	0.41359	0.47675	0.42963	0.39075	0.43598	0.353	0.46586
GUBRF	0.69806	0.64347	0.66343	0.52168	0.60712	0.66308	0.62446
HURGZ	0.28461	0.28035	0.275	0.53158	0.56651	0.50505	0.51041
KARSN	0.46274	0.64488	0.67224	0.51851	0.82953	0.63004	0.73293
KARTN	0.08952	0.1112	0.10462	0.12331	0.11395	0.10767	0.117
KONYA	0.09931	0.17368	0.1304	0.12542	0.15304	0.10159	0.09795
KRDMD	0.48224	0.38321	0.43526	0.42312	0.32952	0.35276	0.42262
OTKAR	0.49099	0.50276	0.47699	0.5123	0.70878	0.6782	0.72704
PETKM	0.15215	0.22298	0.20713	0.22035	0.2012	0.30425	0.32642
SASA	0.4068	0.47047	0.33804	0.35764	0.43208	0.48339	0.52281
SODA	0.23136	0.26082	0.29998	0.34223	0.42641	0.40768	0.3486
TATGD	0.68367	0.70199	0.78102	0.62604	0.699	0.63062	0.5808
TOASO	0.46667	0.46287	0.57914	0.63445	0.68648	0.67433	0.67717
TRCAS	0.38065	0.23394	0.02001	0.02284	0.0294	0.0251	0.02424
TRKCM	0.31492	0.33183	0.34632	0.31308	0.28878	0.29631	0.24261
TTRAK	0.46203	0.24193	0.21596	0.50085	0.70352	0.57838	0.47169
TUPRS	0.40451	0.43389	0.50352	0.54358	0.58824	0.6303	0.7197
ULKER	0.51489	0.52595	0.44697	0.45213	0.62831	0.56507	0.4708
VESBE	0.60885	0.60208	0.45592	0.39107	0.43544	0.36353	0.47156
VESTL	0.71419	0.72065	0.73175	0.69856	0.776	0.70428	0.71437

EK 10. "Devam" LEV

Yıl Şirket	2011	2012	2013	2014	2015	2016
ADEL	0.17805	0.20687	0.3104	0.47415	0.45821	0.38135
AEFES	0.50054	0.34765	0.39813	0.41215	0.42962	0.42185
AFYON	0.15814	0.19086	0.21666	0.24852	0.55707	0.70328
AKSA	0.48507	0.3764	0.42179	0.4429	0.44607	0.52536
ALKIM	0.34714	0.32747	0.30948	0.20772	0.24218	0.29750
ANACM	0.54443	0.53841	0.58236	0.49892	0.53427	0.56740
ARCLK	0.60298	0.61604	0.6373	0.64512	0.65965	0.64489
AYGAZ	0.20555	0.19475	0.29631	0.3086	0.33334	0.36454
BAGFS	0.3206	0.29421	0.55192	0.61094	0.55426	0.57878
BRISA	0.55653	0.60589	0.59552	0.62782	0.69214	0.79896
BRSAN	0.55167	0.5751	0.64026	0.6279	0.60366	0.54768
CCOLA	0.55906	0.53199	0.59015	0.53164	0.53703	0.52209
CIMSA	0.31094	0.34159	0.2177	0.22417	0.34810	0.46507
EGEEN	0.55836	0.37975	0.32085	0.16363	0.26767	0.22540
ERBOS	0.19393	0.34666	0.4264	0.39239	0.30616	0.31106
EREGL	0.45577	0.43568	0.37961	0.35292	0.32715	0.33787
FROTO	0.57068	0.57056	0.62668	0.61935	0.63695	0.65931
GOLTS	0.36844	0.35318	0.3869	0.42548	0.53201	0.57301
GOODY	0.49073	0.36311	0.32776	0.321	0.41446	0.43617
GUBRF	0.59507	0.61339	0.63048	0.60924	0.55738	0.64482
HURGZ	0.63043	0.51722	0.49726	0.5431	0.59555	0.55381
KARSN	0.67	0.65297	0.67672	0.79479	0.85515	0.80023
KARTN	0.11192	0.11886	0.11632	0.21637	0.21581	0.19203
KONYA	0.13735	0.13559	0.18223	0.1535	0.15807	0.17881
KRDMD	0.40786	0.47323	0.51883	0.55552	0.54276	0.60442
OTKAR	0.75037	0.76699	0.80129	0.80225	0.84720	0.86383
PETKM	0.36256	0.40546	0.47391	0.42368	0.48625	0.51034
SASA	0.55741	0.64358	0.61672	0.51868	0.44098	0.48835
SODA	0.34848	0.29178	0.30558	0.26133	0.22297	0.21531
TATGD	0.61079	0.61147	0.60874	0.47292	0.36100	0.33335
TOASO	0.71607	0.65933	0.6797	0.68542	0.73827	0.74999
TRCAS	0.26838	0.32242	0.39983	0.38046	0.40897	0.44523
TRKCM	0.23618	0.18382	0.39972	0.42125	0.44212	0.47862
TTRAK	0.51967	0.49703	0.50267	0.63174	0.67713	0.69600
TUPRS	0.70147	0.70629	0.75692	0.71674	0.67144	0.73838
ULKER	0.58912	0.65794	0.59893	0.61421	0.69080	0.66439
VESBE	0.58183	0.62648	0.60027	0.57238	0.58503	0.59784
VESTL	0.77946	0.72708	0.76136	0.81279	0.83142	0.80944

EK 11. SIZE

Yıl Şirket	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
ADEL	7.5937	7.6377	7.6943	7.7276	7.7836	7.8636	7.9592
AEFES	9.2815	9.441	9.5978	9.5904	9.7096	9.7348	9.7473
AFYON	7.5319	7.6626	7.7299	7.8097	7.8123	7.79	7.8089
AKSA	9.2192	9.1628	9.2196	8.9601	9.0525	9.0968	9.1332
ALKIM	8.2141	8.1986	8.2107	8.2134	8.2435	8.2733	8.3296
ANACM	8.9031	9.0177	9.0893	9.1123	9.213	9.1999	9.2416
ARCLK	9.5429	9.7107	9.8047	9.8147	9.8363	9.808	9.8646
AYGAZ	9.1211	9.2018	9.4469	9.3606	9.3918	9.4158	9.4477
BAGFS	8.2175	8.2156	8.2092	8.262	8.4889	8.3406	8.3984
BRISA	8.6815	8.6924	8.7335	8.7817	8.8624	8.8211	8.8982
BRSAN	8.5846	8.5905	8.7469	8.7712	8.9123	8.9677	9.0012
CCOLA	8.8511	9.0849	9.1638	9.2245	9.3887	9.4569	9.4791
CIMSA	8.7634	8.9504	8.9892	9.0537	9.0381	9.0791	9.0545
EGEEN	7.8036	7.7351	7.8088	7.7876	7.9037	7.8128	7.9329
ERBOS	7.8611	7.8111	7.9086	7.9049	8.0116	7.9215	8.0428
EREGL	9.7938	9.858	9.3778	9.9836	10.0768	10.0473	10.1316
FROTO	9.433	9.4209	9.4509	9.4826	9.4325	9.4417	9.5231
GOLTS	8.5011	8.5392	8.549	8.5234	8.5322	8.5426	8.633
GOODY	8.6172	8.6109	8.6261	8.6235	8.6636	8.6034	8.7091
GUBRF	8.2018	8.2044	8.2983	8.6005	9.269	9.2544	9.3378
HURGZ	8.9231	8.9711	8.9865	9.2604	9.3105	9.2681	9.1984
KARSN	8.2777	8.2119	8.1555	8.2915	8.58	8.4915	8.6181
KARTN	8.1346	8.2945	8.3264	8.2435	8.2364	8.2432	8.2838
KONYA	8.3841	8.4423	8.4935	8.5378	8.584	8.579	8.6154
KRDMD	8.5922	8.5626	8.7154	8.782	8.9442	8.9215	8.9826
OTKAR	8.3315	8.3188	8.4116	8.4657	8.7057	8.7308	8.8032
PETKM	9.2439	9.2557	9.2646	9.2863	9.23	9.3249	9.3758
SASA	8.8618	8.8407	8.7159	8.6512	8.6205	8.5919	8.6875
SODA	8.6597	8.6944	8.8033	8.8155	8.9365	8.9604	8.9753
TATGD	8.541	8.4981	8.52	8.5991	8.7212	8.7311	8.7453
TOASO	9.2213	9.2862	9.3836	9.5019	9.5527	9.6402	9.723
TRCAS	8.44	8.4571	8.6489	8.7185	8.7168	8.7136	87,491
TRKCM	9.0791	9.1144	9.1861	9.2191	9.2549	9.2883	9.3111
TTRAK	8.6312	8.5598	8.5732	8.7831	8.9837	8.8532	8.9475
TUPRS	9.7294	9.7447	9.8467	9.9582	9.9363	10.0096	10.1436
ULKER	9.0577	9.1	9.0176	9.1423	9.3084	9.4361	9.4603
VESBE	8.661	8.7614	8.9224	8.9126	8.9271	8.9664	8.9863
VESTL	9.5823	9.6369	9.6728	9.6308	9.5879	9.5793	9.6019

EK 11. “Devam” SIZE

Yıl Şirket	2011	2012	2013	2014	2015	2016
ADEL	8.0466	8.1197	8.3161	8.4503	8.5795	8.4997
AEFES	9.8076	10.0163	10.3496	10.3035	10.3433	10.4087
AFYON	7.7424	7.6766	7.7128	7.851	8.5722	8.7703
AKSA	9.2181	9.1923	9.2581	9.3007	9.353	9.4204
ALKIM	8.4218	8.4241	8.4375	8.3932	8.4484	8.5434
ANACM	9.3615	93.812	9.5003	9.4828	9.5741	9.6451
ARCLK	9.9637	10.0098	10.0573	10.0932	10.1379	10.2281
AYGAZ	9.4333	9.4707	9.5036	9.533	9.5929	9.6349
BAGFS	8.5431	8.5155	8.6968	8.8611	9.0693	9.0612
BRISA	9.0269	9.0949	9.1478	9.2109	9.3296	9.4527
BRSAN	9.1663	9.1634	9.3021	9.4286	9.498	9.5494
CCOLA	9.5784	9.6108	9.8455	9.8574	9.9516	10.0194
CIMSA	9.0972	9.1958	9.1584	9.1783	9.2968	9.4049
EGEEN	8.176	8.0809	8.1369	8.2026	8.4376	8.519
ERBOS	8.2086	8.1797	8.2785	8.3206	8.3023	8.438
EREGL	10.127	10.1186	10.1472	10.2023	10.2703	10.3738
FROTO	9.6456	9.6672	9.7775	9.8595	9.9257	9.9678
GOLTS	8.6545	8.6749	8.6914	8.7592	8.8222	8.8503
GOODY	8.8145	8.7635	8.8043	8.7841	8.9095	8.9074
GUBRF	9.4724	9.3334	9.4834	9.5148	9.5596	9.52931
HURGZ	9.2177	9.1878	9.1579	8.9708	8.9412	8.9702
KARSN	8.6704	8.8625	9.0135	9.0549	9.2227	9.20501
KARTN	8.3598	8.3999	8.4515	8.5212	8.555	8.5457
KONYA	8.6528	8.6134	8.5814	8.6284	8.6405	8.6102
KRDMD	9.0605	9.172	9.2477	9.3867	9.7107	9.7525
OTKAR	8.9318	9.0159	9.1384	9.0919	9.2055	9.2515
PETKM	9.4267	9.4471	9.5113	9.5784	9.7372	9.7972
SASA	8.7925	8.8349	8.8143	8.8232	8.8448	9.0138
SODA	9.0881	9.1489	9.2505	9.3266	9.449	9.5207
TATGD	8.7824	8.776	8.7535	8.8221	8.816	8.8398
TOASO	9.7995	9.782	9.7729	9.8527	9.9947	10.073
TRCAS	8.9345	9.0097	9.071	9.0404	9.0301	9.0624
TRKCM	9.3707	9.3914	9.5894	9.6418	9.75023	9.8375
TTRAK	9.0934	9.1205	9.1745	9.2819	9.3045	9.3621
TUPRS	10.169	10.2213	10.3251	10.3411	10.406	10.4944
ULKER	9.4266	9.4992	9.4999	9.5034	9.7161	9.7424
VESBE	9.086	9.119	9.1313	9.1902	9.2358	9.3594
VESTL	9.7103	9.6916	9.751	9.8646	9.9702	9.9846

EK 12. MTB

Yıl Şirket	2005	2006	2007	2008	2009	2010
ADEL	1.63871	1.45749	1.10736	0.33165	0.84083	1.23625
AEFES	2.76982	2.83669	3.27536	2.29410	3.05134	4.01423
AFYON	4.44288	2.76640	2.13902	1.08355	3.45041	10.5239
AKSA	0.28314	0.45772	0.53235	0.50881	0.89602	1.20193
ALKIM	1.25960	1.04346	1.38893	0.68630	0.89971	1.10353
ANACM	1.67698	1.68113	1.66577	1.48734	1.56699	1.72328
ARCLK	2.20824	2.51246	2.76386	1.93541	1.87930	1.76352
AYGAZ	1.51769	0.68594	1.03961	0.43789	0.98023	1.16131
BAGFS	1.76431	1.02281	1.52721	0.84900	1.70217	2.13867
BRISA	1.59955	1.73651	1.45037	1.09836	1.30482	2.62716
BRSAN	1.40611	1.65225	1.39705	1.03528	0.80331	1.22906
CCOLA	0.43748	3.58634	4.16468	2.17759	3.60578	4.11733
CIMSA	2.16159	1.75593	1.29711	0.80257	1.16023	1.65325
EGEEN	1.36743	1.22997	1.21730	1.02456	1.13894	2.72668
ERBOS	1.44140	0.81483	0.90137	0.41751	0.40312	0.73653
EREGL	1.06298	1.02987	1.71974	1.35871	1.74029	1.66313
FROTO	2.64179	2.59913	2.50720	0.96250	1.93469	2.61353
GOLTS	1.22908	1.24519	1.38912	0.42939	0.82849	1.87846
GOODY	0.99344	1.14202	0.66933	0.35672	0.51865	1.14863
GUBRF	1.14514	0.87773	0.54555	2.71698	3.38747	3.47615
HURGZ	3.14486	2.06681	2.39970	0.93914	1.51014	1.81445
KARSN	3.60217	3.24016	2.78594	4.56537	2.60846	3.86723
KARTN	1.76527	1.11677	0.91751	0.89889	1.22658	3.29290
KONYA	1.63685	1.10326	0.72292	0.45782	0.66725	2.95299
KRDMD	0.75855	0.51569	1.10991	0.33202	0.63570	0.79571
OTKAR	2.21331	3.04204	3.59821	2.36392	2.78036	3.06002
PETKM	1.16082	0.65534	1.12281	0.69797	0.95690	1.42146
SASA	0.86656	0.72047	0.80728	0.63062	1.21540	1.33953
SODA	0.83313	1.10654	1.02248	0.83589	0.89806	1.01285
TATGD	4.04282	5.79378	4.00305	2.87815	3.38176	3.56235
TOASO	1.14847	2.33693	2.99463	1.57984	2.21613	2.71738
TRCAS	1.84126	1.08788	1.86520	0.46643	1.17656	1.50364
TRKCM	1.55567	1.36334	1.40463	0.58534	0.8645	1.14967
TTRAK	1.47656	1.90963	2.72228	2.20494	2.4095	2.50884
TUPRS	1.79483	1.84158	2.00466	1.22688	1.70800	1.70295
ULKER	2.21878	1.99399	2.03287	1.51557	1.22346	1.18997
VESBE	0.38876	1.07455	1.51902	0.39775	0.96655	1.48881
VESTL	0.72219	0.72477	0.46433	0.59927	1.12621	1.15109

EK 12. "Devam" MTB

Şirket \ Yıl	2011	2012	2013	2014	2015	2016
ADEL	2.74477	3.14536	2.64827	3.10327	2.83196	7.73493
AEFES	3.56085	2.31879	1.24298	1.38575	1.10539	0.88692
AFYON	5.69570	5.49812	3.88828	9.04607	3.71229	4.52414
AKSA	1.44054	1.14216	1.52839	1.40680	7.54911	1.80637
ALKIM	1.33323	1.85804	1.98574	1.98097	1.62573	1.99798
ANACM	1.60131	1.74705	1.17897	1.03921	0.75222	1.09375
ARCLK	1.67561	2.58928	2.70565	3.01960	2.74153	3.30681
AYGAZ	1.11363	1.13942	1.12532	1.33663	1.28496	1.49536
BAGFS	1.50576	2.12831	2.07703	2.93127	1.56133	1.29301
BRISA	2.99458	4.42561	3.62862	6.12718	4.81772	4.59925
BRSAN	1.09686	1.54895	1.56404	1.81215	1.17497	1.27859
CCOLA	4.15563	5.48403	5.73702	4.36683	2.63836	1.95554
CIMSA	1.44091	1.53278	1.44076	1.89578	1.78224	1.92213
EGEEN	2.97867	2.74318	1.76361	4.52600	4.90367	2.85280
ERBOS	1.03182	1.11971	1.01386	1.78043	1.36625	1.08350
EREGL	1.47070	1.36996	1.35169	1.63301	0.99853	1.45050
FROTO	2.86424	4.24295	4.47944	4.79076	4.15209	4.29943
GOLTS	1.44004	1.65422	1.45022	1.81200	2.38069	2.58377
GOODY	1.84584	2.15297	1.26839	2.53330	1.86954	2.12420
GUBRF	1.79104	2.51285	1.57841	1.57667	1.44861	1.52021
HURGZ	1.16776	1.21470	0.97080	1.59956	1.34969	1.41139
KARSN	2.68579	2.09278	2.55542	6.04658	6.06199	4.34556
KARTN	2.35200	2.63754	2.32755	2.62288	3.13942	2.65694
KONYA	3.43765	4.03677	3.52666	3.29703	3.86999	3.74601
KRDMD	0.65303	0.91740	1.11750	1.52969	0.57697	0.63908
OTKAR	3.58695	5.19534	6.52881	9.76962	10.43214	16.0774
PETKM	1.24763	1.66264	1.64348	1.81766	2.46551	2.96336
SASA	1.47445	2.19644	1.3294	1.90937	1.66786	4.73448
SODA	1.05018	1.03866	1.03573	1.14180	1.42168	2.07943
TATGD	2.10757	2.54704	2.55604	2.74880	2.11126	2.02271
TOASO	2.28544	2.84816	3.81155	4.29554	4.32870	5.08308
TRCAS	0.94306	1.32816	1.31150	1.10668	1.06501	1.06775
TRKCM	0.70991	0.81858	0.89972	1.32194	0.66478	1.03438
TTRAK	3.01156	4.64836	4.60295	6.76483	6.71411	7.21706
TUPRS	2.52134	2.83851	2.64704	3.62092	2.66272	3.02281
ULKER	1.89500	3.27295	4.17372	6.15369	3.97257	3.20579
VESBE	1.05542	1.73778	1.57367	4.08596	3.03954	2.68045
VESTL	0.80791	0.96729	0.86901	2.35600	1.61629	1.99919

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler	
Adı ve Soyadı	Ramin POURJAHANGIRI
Doğum Yeri ve Tarihi	MARAND – IRAN 1978
Eğitim Durumu	
Lisans Öğrenimi	1997-2001 Marand Azad Üniversitesi, Muhasebe Bölümü
Y. Lisans Öğrenimi	2003-2005 Arak Azad Üniversitesi, Muhasebe Bölümü
Bildiği Yabancı Diller	İngilizce
Bilimsel Faaliyetler	
Stajlar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Öğrenme Stilleri ve Etkili Çalışma Yöntemleri Kursu. 2. Öğretme ve Öğrenme Modelleri Kursu. 3. Ders Planlama ve Ders Düzeni Modelleri Kursu. 4. Etkili Motivasyon ve Öğretim Kursu. 5. Akademik Başarı Değerlendirme Kursu.
Projeler	<ol style="list-style-type: none"> 1. 2010-2014 Yılları Arasında Hamaney İslami Azad Üniversitesi'nin 5 Yıllık stratejik Planının Hazırlanması. 2. Faaliyete Dayalı Maliyet Bazlı Sistemin Uygulanmasını Araştırmak ve Değerlendirmek (Petrokimya Endüstrisinde Faaliyet Gösteren Şirketlerden Birinde).
Çalıştığı Kurumlar	<p>2002-2003 Yapı İnşaat Kurumu - TEBRİZ</p> <p>2003-2004 Çevre Koruma Organizasyon - TEBRİZ</p> <p>2004-2018 Iran Azad Üniversitesi</p>
İletişim	
E-Posta Adresi	Pourjahangiri.ramin@gmail.com
Tarih	26.10.2018