

**T.C.
MERSİN ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME
ANABİLİM DALI**



**FİNANSAL BİLGİ MANİPÜLASYONUNUN ÖLÇÜLMESİ:
BORSA İSTANBUL'DA İŞLEM GÖREN İMALAT SANAYİ
FİRMALARI ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME**

Doktora Tezi

**Hazırlayan
Aydan AYBAT NEFESLİ**

**Danışman
Doç. Dr. Tuncay Turan TURABOĞLU**

HAZİRAN-2023, MERSİN

**T.C.
MERSİN ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME
ANABİLİM DALI**

**FINANSAL BİLGİ MANİPÜLASYONUNUN ÖLÇÜLMESİ: BORSA
İSTANBUL'DA İŞLEM GÖREN İMALAT SANAYİ FİRMALARI
ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME**

Doktora Tezi

**Hazırlayan
Aydan AYBAT NEFESLİ
ORCID No:0009-0006-9055-2037**

**Danışman
Doç. Dr. Tuncay Turan TURABOĞLU
ORCID No: 0000-0002-8269-4071**

HAZİRAN-2023, MERSİN

ÖZET

FINANSAL BİLGİ MANİPÜLASYONUNUN ÖLÇÜLMESİ: BORSA İSTANBUL'DA İŞLEM GÖREN İMALAT SANAYİ FİRMALARI ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

Messod D. Beneish'in 1997 yılında finansal bilgi manipülasyonunu ortaya çıkaran bir model geliştirmesi ve 1999 yılında da bu model üzerinde iyileştirmeler yaparak nihai Beneish modelini ortaya koyması üzerine, araştırma çevreleri bu modelin sağladığı kolaylıkla finansal bilgi manipülasyonunu belirli bir doğruluk oranıyla ortaya çıkarma konusunda birçok araştırma gerçekleştirmiştir. Bu tez çalışmasının esas amacı, Beneish modelinin manipülasyonu ortaya çıkaran bir model olduğunu kabul ederek ve denetçi görüşlerinin finansal tablo kullanıcılarının güvenebileceği tek unsur olduğundan hareketle, denetçi görüşlerinin bu model uygulanarak ortaya çıkan sonuca ne derece paralel bir şekilde verildiğinin irdelenmesidir. Bu amaca ulaşmak üzere, Beneish (1999) modeli, Borsa İstanbul'da (BİST) işlem gören imalat sanayi firmaları üzerinde uygulanmıştır. Çalışmanın sonucunun güçlendirilmesi adına uygulama, 2018, 2019 ve 2020 yılları için ayrı ayrı yapılmıştır. Uygulama sonuçları, literatürdeki bu alandaki çalışmalardan farklı olarak denetçi görüşleriyle kıyaslanmıştır. Aynı zamanda denetim şirketleri de kendi içerisinde “dört büyük denetim şirketleri (Big4)” ve “diğer şirketler” olarak gruplandırılmış ve böylece Big4 şirketleri ile diğer şirketlerin yapmış oldukları denetimin çıktısı olan denetçi görüşlerinin, uygulama sonucuyla olan paralelliğinin karşılaştırılması yapılmıştır. Bu tez çalışması neticesinde, denetçi görüşleri ile Beneish Modeli uygulanarak ortaya konulan manipülasyon yapılma ihtimali arasında önemli bir paralellik bulunmadığı sonucuna ulaşılmakla beraber, denetçi tarafından tespit edilen ve niceliksel ve niteliksel olarak denetçi görüşünü etkilemeyecek yanlışlıkların, manipülatif işlemler sonucu ortaya çıkmış olabileceğini belirtmek gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Finansal Bilgi Manipülasyonu, Beneish Modeli (1999), Bağımsız Denetim, Bağımsız Denetçi Görüşü

Danışman: Doç. Dr. Tuncay Turan TURABOĞLU, İşletme Anabilim Dalı, Mersin Üniversitesi, Mersin

ABSTRACT

MEASURING FINANCIAL INFORMATION MANIPULATION: AN EVALUATION ON MANUFACTURING FIRMS TRADED IN BORSA ISTANBUL

After Messod D. Beneish developed a model revealing the manipulation of financial information in 1997 and developed the final Beneish model in 1999 by making improvements on this model, the research communities have performed many studies on revealing the manipulation of financial information with a certain accuracy rate with the ease provided by this model. The main purpose of this thesis study is to examine the extent to which the auditor's opinions are issued in parallel with the result obtained by implementing this model, considering that the Beneish model is a model that reveals manipulation and that the auditor's opinions are the only element that financial statement users can rely on. In order to achieve this aim, the Beneish (1999) model has been applied to manufacturing industry companies traded in Borsa İstanbul (BİST). In order to strengthen the result of the study, the implementation was made separately for the years 2018, 2019 and 2020. The results of the implementation were compared with the opinions of the auditors, unlike the studies in this field in the literature. At the same time, audit companies are grouped as “big four audit companies (Big4)” and “other companies”, and thus, the parallelism of the auditor's opinions, which is the output of the audit conducted by Big4 companies and other companies, with the result of the implementation has been made. As a result of this thesis, it is concluded that there is no significant parallelism between the auditor's opinions and the possibility of manipulation revealed by implementing the Beneish Model, but it should be noted that misstatements identified by the auditor that will not affect auditor's opinion quantitatively and qualitatively may have arisen as a result of manipulative transactions.

Keywords: Financial Information Manipulation, Beneish Model (1999), Independent Audit, Independent Auditor's Opinion

Advisor: Assoc. Prof. Tuncay Turan TURABOĞLU, Department of Business Administration, Mersin University, Mersin

TEŞEKKÜR

Tez çalışmam boyunca bilimsel bakış açısını tezime yansıtmam konusunda bana yol gösteren, desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen, kendisinin her alandaki tecrübelerinden ilham aldığım danışman hocam Sayın Doç. Dr. Tuncay Turan TURABOĞLU'na, bu uzun yolda yapılan tez izleme komitelerinde değerli fikirleriyle ve bana yönelttikleri sorularla aydınlanmamı sağlayan Sayın Prof. Dr. Turhan KORKMAZ ve Sayın Prof. Dr. İsmail TUNCER hocalarıma ve tez savunma sınavı jürimde yer alan ve yaptıkları yorumlarla tezime katkı sağlayan Sayın Doç. Dr. Emre Esat TOPALOĞLU ve Sayın Doç. Dr. Tuğba NUR hocalarıma içtenlikle şükranlarımı sunarım. Tez konumun oluşmasında temel olan mesleki tecrübemi icra ederken, dönemin Deloitte Türkiye denetim müdürlerinden sevgili Bora TANRISINATAPAN'a doktora başvuru sınavına gireceğim günün iş günü olmasını sorun etmeyerek bu azmimi desteklemesinden ötürü teşekkürü bir borç bilirim. Benim her daim yanımda olan, yaşadığım kararsızlıkları çözüme kavuşturan, bugünlere gelmemde sonsuz desteğini benden esirgemeyen babam Ramazan AYBAT'a, beni büyüten ve her koşulda yanımda olan anneme ve her zaman yanımda olduklarını bildiğim kardeşlerime sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Hayatımın her anında yanımda olacağını bilmenin verdiği güveni en derinden hissettiren, yaşamımıza sonsuz bir anlam katan minik Defne'min babası sevgili eşim Yaşar Umut NEFESLİ'ye en içten duygularıyla teşekkürlerimi sunarım. Son olarak; minicik kalbiyle ailemize katılan benim küçük aceleci Defne'm, bu tez çalışmamı sana ithaf ediyor, seni çok seviyorum.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
İÇ KAPAK	i
ONAY	ii
ETİK BEYAN	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT	v
TEŞEKKÜR	vi
İÇİNDEKİLER	vii
TABLolar DİZİNİ	ix
ŞEKİLLER DİZİNİ	x
KISALTMALAR ve SİMGELER	xi
GİRİŞ	1
1. FİNANSAL BİLGİ MANİPÜLASYONU	3
1.1. Bilgi ve Manipülasyon	3
1.1.1. Bilgi	3
1.1.2. Manipülasyon	3
1.2. Finansal Bilgi ve Finansal Manipülasyon	4
1.2.1. Finansal Bilgi	4
1.2.2. Finansal Manipülasyon	6
1.3. Finansal Bilginin Açıklanması	8
1.3.1. Finansal Raporların Halka Açıklanması	9
1.3.2. Özel Durumların Halka Açıklanması	9
1.3.3. Hak Kullanımı Bildirimlerinin Halka Açıklanması	10
1.3.4. Diğer Bildirimlerin Halka Açıklanması	10
1.4. Finansal Bilginin Tarafları	10
1.4.1. Firmalar	10
1.4.2. Görevli Kuruluşlar	11
1.4.2.1. Sermaye Piyasası Kurulu	11
1.4.2.2. Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu	14
1.4.2.3. Bağımsız Denetim ve Bağımsız Denetçi	14
1.4.2.3.1. Makul Güvence	15
1.4.2.3.2. Önemlilik ve Denetçi Yargısı	16
1.4.2.3.3. Bağımsız Denetçi Görüşü	17
1.4.3. Finansal Bilgi Kullanıcıları	18
1.5. Finansal Bilgi Manipülasyonunun Nedenleri	19
1.5.1. Denetçi Bağımsızlığının Zedelenmesi	19
1.5.2. Firma Yönetiminin Agresif Bütçeleme Yapması	25
1.5.3. Yöneticilere Prim Verilmesi	26
1.5.4. Çalışanların Memnuniyetsizliği	26
1.5.5. İç Kontrol Sisteminin Yokluğu ve Verimsizliği	26
1.5.6. Firma Yöneticilerinin Özellikleri	28
2. KONUYA İLİŞKİN OLARAK YAPILAN ÇALIŞMALAR	30
3. FİNANSAL BİLGİ MANİPÜLASYONU YÖNTEMLERİ	38
3.1. Kurabiye Kavanozu Tekniği (Cookie Jar Reserve)/ Finansal Durgunluk (Financial Slack)	38
3.2. Büyük Temizlik Tekniği (Big Bath Techniques)	42
3.3. Gelecek için Büyük Bahis Teknikleri (Big Bet on The Future Techniques)	43
3.4. Yatırım Portföyünü Kabartma Tekniği ('Flushing' The Investment Portfolio)	44
3.5. Çeşitli Gider Manipülasyonları	45
3.6. Çeşitli Gelir Manipülasyonları	51
4. FİNANSAL BİLGİ MANİPÜLASYONUNU TESPİT EDEN MODELLER	57
4.1. Yabancı Ülkelerde Yapılan Çalışmalardan Öne Çıkanlar	57
4.1.1. Healy Modeli	58

4.1.2. DeAngelo Modeli	59
4.1.3. Jones Modeli	59
4.1.4. Endüstri Modeli	59
4.1.5. Beneish 1999 Modeli	60
4.1.6. Spathis Modeli	66
4.1.7. Kirkos, Spathis ve Manolopoulos Modeli	68
4.2. Türkiye’de Yapılan Çalışmalar	69
4.3. Finansal Tablo Oranları ve Manipülasyon İlişkisi	75
5. BİST’TE İŞLEM GÖREN İMALAT SANAYİ FİRMALARI ÜZERİNDE FİNANSAL BİLGİ MANİPÜLASYONUNUN ÖLÇÜLMESİNE YÖNELİK AMPİRİK ÇALIŞMA	83
5.1. Araştırmanın Problem İfadesi	83
5.2. Araştırmanın Amacı ve Kapsamı	83
5.3. Araştırmanın Önemi	83
5.4. Teorik Çerçeve ve Hipotezler	84
5.5. Araştırma Metodolojisi	84
5.5.1. Örneklem	84
5.5.2. Veri Kaynakları	84
5.5.3. Beneish Modelinde Yer Alan Değişkenler	84
5.5.3.1. Bağımlı Değişken	84
5.5.3.2. Bağımsız Değişkenler	85
5.5.4. Uygulama Yöntemi	90
5.6. Uygulama	92
5.6.1. 2018 Yılı İçin Yapılan Uygulama	92
5.6.2. 2019 Yılı İçin Yapılan Uygulama	99
5.6.3. 2020 Yılı İçin Yapılan Uygulama	106
5.6.4. 2018, 2019 ve 2020 Yıllarına Ait Uygulama Sonuçlarının Karşılaştırılması	113
SONUÇ VE ÖNERİLER	120
KAYNAKLAR	124
BENZERLİK RAPORU ÖZET SAYFASI	131
ÖZGEÇMİŞ	132

TABLÖLAR DİZİNİ

	Sayfa
Tablo 1.1. Sarbanes Oxley Kanunu Bölümleri	20
Tablo 2.1. Konuya İlişkin Olarak Yapılan Çalışmalar	35
Tablo 3.1. Satış Geliri ve Gerçekleşen İade Oranları (,00 TL)	41
Tablo 4.2. Türkiye’deki Yeni Veriler Kullanılarak Oluşturulan Probit Model Katsayıları	74
Tablo 4.3. Finansal Tablo Oranları	76
Tablo 4.4. Finansal Bilgi Manipülasyonunun Tespitinde Kullanılabilecek Oranlar	78
Tablo 5.1. 2018 Yılı M-skör Değerleri, Sınıflandırmaları, Denetçi Görüşleri ve Denetim Şirketleri	93
Tablo 5.2. 2019 Yılı M-skör Değerleri, Sınıflandırmaları, Denetçi Görüşleri ve Denetim Şirketleri	100
Tablo 5.3. 2020 Yılı M-skör Değerleri, Sınıflandırmaları, Denetçi Görüşleri ve Denetim Şirketleri	107
Tablo 5.4. Firmaların 2018, 2019, ve 2020 Yıllarına İlişkin Manipülâtör Olup Olmama Sonuçları	115

ŞEKİLLER DİZİNİ

	Sayfa
Şekil 1.1. Faydalı Finansal Bilginin Özellikleri	4
Şekil 3.1. İhraç Edilen Mallarla İlgili Teslimat Noktası ve Risk Transferi	53



KISALTMALAR ve SİMGELER

Kısaltma/Simge	Tanım
AAA	American Accounting Association
AIA	American Institute of Accountants
AICPA	American Institute of Certified Public Accountants
BDDK	Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu
BDS	Bağımsız Denetim Standartları
Big4	Dört Büyük Denetim Şirketleri
BİST	Borsa İstanbul
Borsa İstanbul	Borsa İstanbul A.Ş.
COSO	Committee of Sponsoring Organisations
EPDK	Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu
FEI	Financial Executives International
GAAP	Generally Accepted Accounting Principles
GKGDS	Genel Kabul Görmüş Denetim Standartları
ICC	International Chamber of Commerce
IIA	The Institute of Internal Auditors
Incoterms	International Commercial Terms
ISA	International Auditing Standards
KAP	Kamuyu Aydınlatma Platformu
KAYİK	Kamu Yararını İlgilendiren Kuruluşlar
KGK	Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu
M	Kukla Değişkeni
MKK	Merkezi Kayıt Kuruluşu A.Ş.
MSUGT	Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği
PCAOB	Public Company Accounting Oversight Board
SEC	U.S. Securities and Exchange Commission
SOX	Sarbanes Oxley Kanunu
SPKn	Sermaye Piyasası Kanunu
SPKr	Sermaye Piyasası Kurulu
TDK	Türk Dil Kurumu
TFRS	Türkiye Finansal Raporlama Standartları
TMS	Türkiye Muhasebe Standartları
TTK	Türk Ticaret Kanunu
TÜRMOB	Türkiye Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler ve Yeminli Mali Müşavirler Odaları Birliği
UDS	Uluslararası Denetim Standartları
VUK	Vergi Usul Kanunu
WESML	Weighted Exogenous Sample Maximum Likelihood
X	Açıklayıcı Değişkenlerin Oluşturduğu Matris
Z	Standartlaştırılmış Normal Değişken
μ	Ortalama
α	Standart Sapma
β	Model İçerisinde Her Bir Bağımsız Değişken İçin Bulunan Katsayı
ε	Hata Terimi

GİRİŞ

Finansal bilgi, finansal bilgi kullanıcılarının hedefledikleri amaca ulaşabilmeleri için, işletmeler ile finansal bilgi kullanıcıları arasında bir araçtır. Finansal bilgi kullanıcıları, işletmelerin içinde veya dışında olabilir. İşletme yönetimi, çalışanlar, yatırımcılar, kredi verenler, regülatörler, sendikalar, müşteriler ve tedarikçiler finansal bilgi kullanıcılarından bazılarıdır. Finansal bilgi kullanıcılarının alacakları kararlarda finansal bilginin faydalı olması büyük önem taşımaktadır. Ancak faydalı bir bilgi neticesinde karar vericilerin muhakeme yapabilmesi sağlanabilir ve böylelikle daha doğru kararlar verilebilir. Bu noktada, finansal bilgide yapılan manipülatif işlemler, karar vericilerin -karar verme mekanizmalarının manipülasyonu yapan kişilerce istenen yöne doğru işlemesi sağlanarak- yanlış karar vermelerine neden olur.

Finansal bilgi manipülasyonu, genel kabul görmüş muhasebe ilkeleri veya muhasebe standartları ile ilgili birtakım esnekliklerden yararlanarak ya da bu esnekliklerin sınırlarını aşarak tamamen aykırı bir şekilde finansal durum ve finansal sonuçları farklı gösterme eylemi şeklinde tanımlanabilir (Küçüksözen ve Küçükkocaoğlu, 2005, s. 4). Muhasebe standartları ve genel kabul görmüş muhasebe ilkelerinin temelini tahakkuk esası oluşturmaktadır. Yöneticiler tahakkuk esasının yaratmış olduğu esneklik kapsamında bir takım bilgi manipülasyonları yapma yoluna gitme eğiliminde olabilmektedirler (Fındık ve Öztürk, 2016, s. 485). Finansal tablo okuyucuları da finansal tabloların güvenilirliği hakkında fikir sahibi olmak isterken, bağımsız denetim çerçevesinde denetçilerin, ilgili finansal tablolar için vermiş oldukları görüşlere güvenmek durumundadırlar. Bağımsız denetimin tanımı, 26.12.2012 tarihli ve 28509 sayılı resmi gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren bağımsız denetim yönetmeliğinin 4. maddesinde şu şekilde yapılmaktadır:

“Finansal tablo ve diğer finansal bilgilerin, finansal raporlama standartlarına uygunluğu ve doğruluğu hususunda, makul güvence sağlayacak yeterli ve uygun bağımsız denetim kanıtlarının elde edilmesi amacıyla, denetim standartlarında öngörülen gerekli bağımsız denetim tekniklerinin uygulanarak defter, kayıt ve belgeler üzerinden denetlenmesi ve değerlendirilerek rapora bağlanması.”

Bağımsız denetçiler, kendi yargılarına göre belirlemiş oldukları önemlilik seviyesi doğrultusunda yeterli ve uygun denetim kanıtı elde ederek finansal tablolar hakkında görüş bildirmektedirler. Bu görüşler çerçevesinde finansal tablolar hakkında makul güvence sağlanmakta ya da sağlanmamaktadır. Aynı finansal tablolar için belirlenen önemlilik seviyesinin, farklı denetçilerin farklı yargıları doğrultusunda farklı tutarlarda olması kaçınılmaz olacaktır. Bu durum, farklı denetçilerin belirlemiş oldukları farklı önemlilik seviyeleri doğrultusunda yapmış oldukları bağımsız denetimin çıktısı olan görüşün de farklılaşmasına neden olabilmektedir. Nitekim bağımsız denetim tam bir güvence sağlamamaktadır. Eğer öyle olsaydı, önemlilik seviyesi olmaz ve böylelikle bütün hesaplar tamamen detaylı bir şekilde -kalem kalem- incelenirdi. Ancak bu şekilde yapılan bir denetim sonucunda tam bir güvenceden söz edilebilirdi. Bu açıdan değerlendirildiğinde, bağımsız denetçi tarafından olumlu görüş verilen bir finansal tablo için bile manipülasyon yapıldığı ya da yapılmadığı kesin olarak söylenemez.

Bu tez çalışmasında öncelikle, finansal bilgi manipülasyonu teknikleri kapsamlı olarak incelenecek ve finansal bilgi manipülasyonunu ortaya çıkaran yöntemler açıklanacaktır. Bu yöntemlerden biri olan Beneish (1999) modeli, diğer finansal bilgi manipülasyonunu ortaya çıkaran yöntemlerden farklı olarak, tahakkuk esas çerçevesinde, meydana gelen yıllar itibarıyla gerçekleşen değişimlerin yanı sıra, birtakım finansal bilgi manipülasyonlarının göstergesi olabileceği düşünülen değişkenleri de kullanması sebebiyle, araştırma dünyasında çok sık başvurulan yöntem konumuna gelmiştir. Bundan hareketle bu tez çalışmasında, finansal bilgi manipülasyonunun tahmin edilmesinde Beneish modeli kullanılmıştır. Ayrıca bu tez çalışması, finansal bilgi manipülasyonunun tahmin edilmesinde farklı değişkenlerin de etkisi olabileceği üzerine yoğunlaşmış ve böylece Beneish modeli gibi probit bir model baz alınarak yeni bir model yaratılmak istendiğinde, değişkenler kapsamında bilgi vermeyi de amaçlamıştır.

Yapılan ampirik uygulamanın sonuçları denetçi görüşleriyle kıyaslanmıştır. Böylelikle, Beneish denkleminin manipülasyon ihtimalinin ortaya çıkarılması konusundaki geçerliliğine dayanılarak, bağımsız denetçi görüşleri ile Beneish modeli sonuçları arasındaki paralellik analiz edilmiştir. Ayrıca bu paralellik aranırken, Beneish modeli sonuçlarının, denetçi görüşleri ile karşılaştırılması yapılarak, denetim kalitesinin ölçülüp ölçülemeyeceği değerlendirilmiştir. Bu çalışmada bağımsız denetim şirketlerinin görüşleri ele alınırken, bağımsız denetim şirketleri kendi içerisinde “Big4 şirketleri (PWC, Deloitte, EY, KPMG)” ve “diğer şirketler” olarak sınıflandırılmıştır. Yapılan denetimin kalitesinin ölçülüp ölçülemeyeceğinin değerlendirilmesi yapılırken, bağımsız denetçi görüşünün oluşturulmasında baz alınan önemlilik seviyesinin varlığını ve bu önemlilik seviyesine göre denetim prosedürlerinin oluşturulup buna göre denetim kanıtlarının toplandığını, finansal tablolarda düzeltme gerektirecek hatalar ile karşılaşılsa bile denetçi yargısına göre bu hataların önemli olmayabileceğini ve denetçi görüşünü etkilemeyebileceğini, dolayısıyla tespit edilen hata, yanlışlık veya manipülatif işlemlerin önemlilik seviyesinin altında kalabileceğini unutmamak gerekir.

1. FİNANSAL BİLGİ MANİPÜLASYONU

Enron, WorldCom, Tyco, Parmalat ve benzeri skandallar sonrası finansal bilgi manipülasyonu kavramı önem kazanmıştır. Bu skandallar, bu firmaların finansal bilgi kullanıcılarını büyük zarara uğratmış ve genel anlamda finansal bilgi kullanıcıları açısından firmalara olan güven sarsılmıştır. Uluslararası literatürde, bu skandalların temelini oluşturan finansal bilgi manipülasyonu kavramı her yönüyle araştırılma yoluna gidilmiştir. Nitekim ülkemizde de finansal bilgi manipülasyonu üzerine araştırmalar yapılmaya devam edilmekte, literatüre katkı sağlanmaktadır. Bu tez çalışması da finansal bilgi manipülasyonu kavramı açısından literatüre katkı sağlamayı amaçlamaktadır.

1.1. Bilgi ve Manipülasyon

Bilgi, gerçekliktir. Manipüle edilmiş bilgi ise, bilginin gerçekliği ortaya koymasının saptırılması olarak düşünülebilir. Bilgi üzerinde yapılan manipülasyonlar, bilginin manipülasyonu yapanlar tarafından istenildiği gibi algılanmasını sağlar.

1.1.1. Bilgi

Bilgi, Türk Dil Kurumu'na (TDK) göre; öğrenme, araştırma veya gözlem yolu ile elde edilen gerçektir. Demirsoy (1995) bilgiyi, her koşulda ve her yerde tekrarlandığında aynı sonucu veren ve en önemlisi de yeni bilgi ve becerilerin temel taşı oluşturan ve onların gelişmesini sağlayan öğreti olarak tanımlamıştır (Ünal, 2009, ss. 125-126).

Uçak (2010) bilginin çok yüzlü bir kavram olduğunu detaylı bir şekilde açıklayan makalesini yayınlamıştır. Uçak'a göre, bilginin farklı disiplinlere ve hatta zamanlara göre farklı tanımlanabileceğini ve bilgiye herkes tarafından değişmez bir olgu gözüyle bakılsa da yapılan tanımların zaman içerisinde değişmesi ve sadece farklı disiplinlere göre değil, zamana ve değişen koşullara göre de değişmesi neticesinde bilginin değişen bir kavram olduğunu belirtmiştir.

Topdemir (2009, s. 128) yazmış olduğu makalede bilgi biliminin ilk temel probleminin bilginin tanımıyla ilgili olduğunu vurgulamış ve birçok açıklamalardan sonra bilginin var olanların tanınmasıyla ilgili bir kavramlaştırma olduğunu ve her bilme durumunda bir şey hakkında yargıda bulunulduğunu göstermek olduğunu belirtmiştir. Bu sebepten hemen hemen bütün felsefe kitaplarında bilginin, bilenle bilinen arasındaki bir ilişkiden ortaya çıkan sonuç şeklinde tanımlandığını da belirtmiştir.

1.1.2. Manipülasyon

TDK, manipülasyonu; seçme, ekleme ve çıkarma yoluyla bilgileri değiştirme şeklinde tanımlamıştır. Bezirci ve Karahan (2015, s. 217) manipülasyonu, doğrunun ya da yanlışın bilerek ya da bilmeyerek yanlış ya da doğru olarak algılatılması olarak tanımlamıştır. Doğan'a göre manipülasyon, ilgilileri yanlış yöne sevk edici faaliyet diğer bir deyişle hileli yönlendirme şeklinde tanımlanmıştır (aktaran Varıcı ve Er, 2013, s. 43). Bostancı ve Kadioğlu (2009, s. 100) manipülasyonu insanların karar alma mekanizmalarını yanıltıcı bilgiyle bozan uygulamalar olarak tanımlamışlardır.

1.2. Finansal Bilgi ve Finansal Manipülasyon

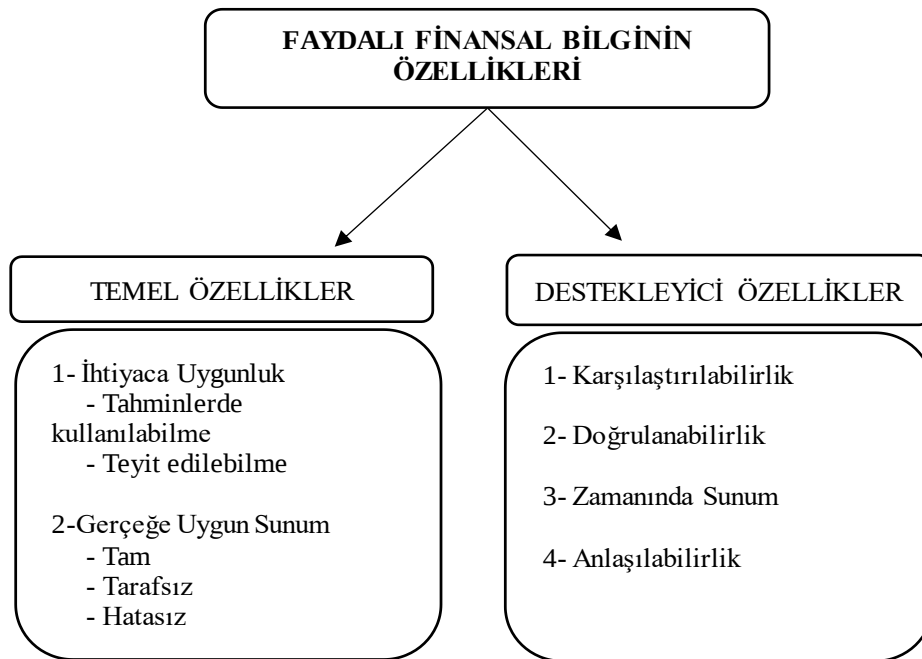
Finansal bilgi, finansal bilgi kullanıcıları tarafından belirli olaylar karşısından karar verme aşamasında oldukça önemlidir. Bu nedenle finansal bilginin doğru ve güvenilir bir sistemden üretiliyor olması gerekir. Bununla birlikte, üretilen finansal bilginin kullanıcıları açısından faydalı olması beklenir. Tahmin ve teyit etmede kullanılamayan bir finansal bilgi gerçeğe uygun bir şekilde sunulsa bile kullanıcılar açısından faydasızdır. Bu nedenle finansal bilgi, ihtiyaca uygun olarak gerçeğe uygun bir şekilde sunulmalıdır. Böylelikle faydalı finansal bilgi, finansal bilgi kullanıcılarının kararlarını etkileme gücüne sahip olacaktır. Finansal manipülasyon ise; finansal bilginin, manipülatörlerin istedikleri doğrultuda finansal bilgi kullanıcılarının karar vermelerine neden olacak uygulamalarla değiştirilmesi anlamı taşır. Böylelikle manipüle edilmiş finansal bilgi nedeniyle finansal bilgi kullanıcıları büyük zararlara uğrayabilir.

1.2.1. Finansal Bilgi

Finansal bilgi, bilginin finansla ilgili olmasıdır. Dolayısıyla buradan finansal bilgi tanımını, öğrenme, araştırma ve gözlem yoluyla elde edilen finansla ilgili gerçekler şeklinde oluşturabiliriz.

Finans, TDK'ye göre mali işler olarak tanımlanmıştır. Mali işleri, sadece işletmeler bazında düşünmek yeterli olmayacaktır. Hayatın her alanında bulunan bir kavram olarak karşımıza çıkar. Toplamların en küçük yapı taşı olan ailelerden başlayarak, her ölçekteki işletmelerin ve devletlerin makro düzeyde yönetmek zorunda oldukları mali işleri mevcuttur.

Şekil 1.1'de, KGK tarafından faydalı finansal bilginin temel ve destekleyici niteliksel özellikleri sunulmuştur.



Şekil 1.1. Faydalı Finansal Bilginin Özellikleri (Finansal Raporlamaya İlişkin Kavramsal Çerçeve, 2005/2018)

İşletmeler açısından finansal bilgilerin çıktısı finansal raporlardır ve bu tez çalışmasının amacına uygun olması açısından, Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu (KGK) tarafından yayınlanan “Finansal Raporlamaya İlişkin Kavramsal Çerçeve”de yer alan faydalı finansal bilginin özelliklerine kısaca değinilecektir.

KGK, faydalı finansal bilginin niteliksel özelliklerini temel ve destekleyici olarak ayırma tabi tutmuştur. Temel niteliksel özellikler, finansal bilginin ihtiyaca uygun olması ve gerçeğe uygun bir şekilde sunulmasıdır. İhtiyaca uygun finansal bilgi, kullanıcılar tarafından verilen kararları etkileme gücüne sahip finansal bilgi olarak tanımlanmıştır. Kararları etkileme gücüne sahiplik ise, finansal bilginin, tahminlerde kullanılabilmesi, teyit edilebilmesi veya her iki özelliği birlikte taşımasıyla ilişkilendirilmiştir. Diğer bir temel niteliksel özellik, finansal bilginin gerçeğe uygun bir şekilde sunulmasıdır. KGK, finansal raporların, ekonomik olaylar ve sayılarla ifade edildiğini, fakat bu şekilde dar bir sunumun kullanıcılara faydalı olamayacağını belirtmiştir. Gerçeğe uygun bir sunumun tam anlamıyla sağlanabilmesi için, sunumun tam, tarafsız ve hatasız olması gerektiğinin altını çizmiştir. Tam bir sunumun, ekonomik olayın kullanıcılar tarafından anlaşılabilmesi için tanımlamalar ve açıklamalar da dahil olmak üzere gerekli tüm bilgileri içermesi gerektiğini; tarafsız sunumun, finansal bilginin kullanıcılar tarafından olumlu ya da olumsuz olarak değerlendirilmesini sağlayacak şekilde vurgu yapılmış, ağırlıklandırılmış veya başka bir şekilde manipüle edilmiş olmaması şeklinde sunulması gerektiğini; hatasız sunumun da ekonomik olayların tanımlanmasında hataların veya ihmallerin olmaması ve raporlanan bilginin elde edilmesinde kullanılan sürecin hatasız olarak seçilmiş ve uygulanması anlamına geldiğini belirtmiştir. Karşılaştırılabilirlik, doğrulanabilirlik, zamanında sunum ve anlaşılabilirlik, KGK tarafından faydalı finansal bilginin ihtiyaca uygun ve gerçeğe uygun bir şekilde sunulmasında faydasının artırılmasında destekleyici özellikler olarak belirlenmiştir (Finansal Raporlamaya İlişkin Kavramsal Çerçeve, 2005/2018).

Finansal Raporlamaya İlişkin Kavramsal Çerçevenin 2.24’üncü paragrafında karşılaştırılabilir finansal bilginin önemi şu şekilde vurgulanmıştır (Finansal Raporlamaya İlişkin Kavramsal Çerçeve, 2005/2018):

“[...] raporlayan işletmeye ilişkin bilgiler, diğer işletmelere ilişkin benzer bilgilerle ve aynı işletmenin başka bir döneme ya da başka bir tarihe ait benzer bilgileriyle karşılaştırılabilmesi durumunda daha faydalıdır.”

Diğer destekleyici niteliksel özellik olan doğrulanabilirlik, farklı bilgi düzeyindeki ve bağımsız gözlemcilerin belirli bir açıklamanın gerçeğe uygun sunulduğu hususunda görüş birliğine varabilmeleri -gözlemcilerin tam bir uzlaşmaya varmaları gerekmez- anlamına gelir. Finansal bilginin zamanında sunumu ancak bilginin kullanıcıları tarafından yararlanılmasını mümkün kılar. İhtiyaç duyulduğu dönemde elde edilemeyen bir bilgi faydasız bir bilgidir. Zamanında sunum, bilginin, karar verenler açısından kararlarını etkileyebileceği zamanda mevcut olması anlamına gelir. Finansal bilginin

anlaşılabilirliği, ancak onun açık ve öz bir şekilde sınıflandırılması, tanımlanması ve sunulması ile mümkün olacaktır (Finansal Raporlamaya İlişkin Kavramsal Çerçeve, 2005/2018).

1.2.2. Finansal Manipülasyon

6362 sayılı Sermaye Piyasası Kanunu'nun (SPKn) (2012) 107'nci maddesinin birinci ve ikinci fıkralarında, manipülasyon, işlem bazlı piyasa dolandırıcılığı ve bilgi bazlı piyasa dolandırıcılığı olarak sınıflandırılmış ve bunların ayrı ayrı suç teşkil ettikleri hüküm altına alınmıştır. Bu suçlar için hapis cezası yaptırım uygulanmaktadır. Bu tez çalışmasında bahsedilen manipülasyon kavramının SPKn'de yer alan manipülasyon kavramından farklı olduğunun altını çizmekte yarar vardır.

Trussel, muhasebe manipülasyonunu, bir örgütün yöneticilerinin, işletmenin finansal performansını olumlu bir şekilde göstermek için finansal bilgilerini bilerek yanlış kullanmaları şeklinde tanımlamaktadır (2003, s. 616). Manipülasyonun kelime anlamı göz önünde bulundurulduğunda; finansal bilgi manipülasyonunun, finansal bilginin eklenmesi, çıkarılması veya değiştirilmesi yoluyla yapılabileceği anlaşılabilecektir. Trussel'in tanımında yer alan "yanlış" kavramını detaylandırmak gerekmektedir. Muhasebe sistemi, muhasebe ilke ve standartları kapsamında oluşmaktadır. Muhasebe ilke ve standartlarındaki esnekliklerden yararlanılarak bilginin bilerek değiştirilmesi esasen yanlış bir kullanım olmayacaktır. Finansal tablo hazırlayıcılarına tanınmış bir hak olarak düşünüldüğünde, yanlış bir davranış biçimi olduğu söylenemez. Burada finansal tablo hazırlayıcıları muhasebe standartlarında yer alan seçimsel haklardan yararlanarak finansal tabloların kullanıcılara olumlu görünmelerini sağlama yoluna gidebilirler.

Kızıl ve arkadaşları (2016, s. 2), muhasebe manipülasyonu için, muhasebe bilgilerini kullanarak, finansal bilgi kullanıcılarını yanıltmak amacıyla yapılan bilinçli yönlendirme tanımını uygun bulmuş ve muhasebe manipülasyonunun en önemli hedefinin muhasebe yöntemleriyle yatırımcılara işletmenin performansını iyiymiş gibi göstermek olduğunu da vurgulamışlardır.

Küçüksözen ve Küçükkocaoğlu (2005, s. 2), finansal bilgi manipülasyonunu aşağıdaki şekilde tanımlamışlardır:

"Şirketlerin finansal tablo ve raporlarında yer alan verilerin yöneticilerin istekleri ile uyumlu olması amacıyla finansal tablo ve raporların düzenlenme sürecine (muhasebe standartları çerçevesinde ya da bunun dışında) müdahalede bulunulması."

Copeland'in çalışmasında (aktaran Ocak ve Güçlü, 2014, s. 124), muhasebe manipülasyonu, işletmenin yıllar itibarıyla kârında meydana gelen oynaklığın giderilmesi için, kârda yapılacak azaltma veya yükseltme işlemleri olarak tanımlanmış ve bu işlemlerin genel kabul görmüş muhasebe ilkelerine uyumlu olarak yapılacağı da vurgulanmıştır. Anlaşılabileceği üzere, Copeland, manipülasyonun sadece kârdaki oynaklığın giderilmesi için, gelir tablosu üzerinden yapılacağını belirtmiştir.

Stolowy ve Breaton'ın çalışması (aktaran Ocak ve Güçlü, 2014, s.124), Copeland'in aksine muhasebe manipülasyonunun sadece muhasebe ilke standartlarına uyumlu olarak yapılmasının yanında

muhasebe ilke ve standartlarına aykırı olarak yapılabileceğini ve yine Copeland'in aksine sadece gelir tablosu üzerinde değil bilanço kalemleri üzerinden de manipülasyon yapılabileceğini savunmuştur.

Öğüt ve arkadaşları (2009, s. 5420), finansal bilgi manipülasyonunun temel amacını, bir şirketin finansal durumunu ve performansını göstermeyen finansal tablolar yayınlarak yatırımcıları aldatmak olduğunu belirtmişlerdir. Bu tanıma yaparken Enron ve Worldcom skandallarına örnek vererek, manipülasyonun muhasebe ilke ve standartlarına aykırı bir şekilde ve bilinçli olarak yapılacağını vurgulamıştır. Görüldüğü üzere, Öğüt ve arkadaşları, finansal bilgi manipülasyonunu hile olarak tanımlamışlardır.

Bu tez çalışmasının kapsamına giren manipülasyon kavramının içeriği, muhasebe ilke ve standartlarına aykırı şekilde yapılan değişiklikler ile muhasebe ilke ve standartlarının esnekliklerinden yararlanılarak yapılan uygulamalardan oluşmaktadır. Literatürde de manipülasyonu bu şekilde ayırma tabi tutan çalışmalara rastlanılmıştır. Genel itibarıyla, “muhasebe ilke ve standartlarına aykırı manipülasyonlar” ve “muhasebe ilke ve standartlarına uygun manipülasyonlar” olarak manipülasyonları sınıflandırma yoluna gidilmiştir (Demir ve Bahadır, 2007, ss. 3-4). Belirtmek gerekir ki, bu tez çalışmasında geçen manipülasyondan anlaşılması gereken literatürde yer aldığı gibi bu iki başlığı içinde barındırmasıdır.

Yapılan literatür taramasında, “yaratıcı muhasebe uygulamaları” kavramının da yer aldığını belirtmek gerekir. Çıtak (2009, s. 84), yapmış olduğu çalışmada “yaratıcı muhasebe” kavramının kelime anlamlarından yola çıkarak, yaratıcı muhasebeyi, muhasebede olmayan bir şeyi varmış gibi göstermek ya da var olan bir veriyi farklı bir şekilde sunmak olarak geniş anlamli olarak tanımlamıştır. Yapmış olduğu bu tanıma ek olarak, yaratıcı muhasebenin hileden ayırımına değinmiş ve aslında yaratıcı muhasebenin genel kabul görmüş muhasebe ilkelerinde yer alan esnekliklerden yararlanılarak yapıldığının, dolayısıyla herhangi bir yasadışı işlemin olmadığını da altını çizmiştir. Böylelikle, hile ve yaratıcı muhasebede yapılan işlemlerin kasten yapıldığının hilenin suç teşkil ettiğinin fakat yaratıcı muhasebenin suç teşkil etmediğinin altını çizmiştir.

Akyel ve Karaca (2005, ss. 244-245), yaratıcı muhasebe uygulamalarını, standartlar, genel kabul görmüş muhasebe ilkeleri ve yasal düzenlemelerdeki esnekliklerden yararlanılarak, işletmelerin finansal performanslarının olduğundan iyi olduğu izlenimi verilmek üzere, finansal tablo kullanıcılarının yanlış bilgilere vakıf olmasının sağlanması şeklinde tanımlamışlardır. Buna ek olarak Saltoğlu'ndan (2003) alıntı yaparak, bu düzenlemelerin tamamen dışına çıkarak finansal tabloların farklı bir şekilde düzenlenmesini de yaratıcı muhasebe uygulamaları kapsamına almışlardır.

Literatürde yapılan araştırmalarda, Diana ve Mandalina'nın (2007, s. 936), yaratıcı muhasebe uygulamalarının genel kabul görmüş bir tanım olmadığı yönündeki savına rastlanılmıştır. Bu tez çalışmasının konusunun bir parçası olan finansal bilgi manipülasyonunun tespit edilmesi için probit model esas alınarak yeni bir model yaratılmak istendiğinde kullanılabilecek bağımsız değişkenler, Diana

ve Mandalina'nın savına paralel olarak, finansal tabloların -ister muhasebe standartları ve genel kabul görmüş muhasebe ilke ve kurallarına aykırı olsun, ister bu düzenlemelerdeki esnekliklerden yararlanılsın- sunumunda farklı bir algı yaratılmak istenmesinde kullanılabilecek nitelikte olanlardan oluşmaktadır.

Bağımsız denetçilerin kendi yargıları doğrultusunda önemlilik seviyesi oluşturarak ve görüşlerini belirlemiş oldukları önemlilik seviyesine göre vermelerinden hareketle, önemlilik düzeyinin altında kalan yanlışlıkların da aslında işletmelerde gerçekleşen manipülasyon işlemlerinden kaynaklandığı düşünülebilir. Bu tez çalışmasının esas konusunu oluşturan finansal bilgi manipülasyonu kavramının kapsamından anlaşılması gereken husus, yapılan işlemlerin niteliği suç teşkil etsin etmesin, finansal tabloların, finansal tabloların hazırlayıcıları tarafından kendilerinin istediği şekilde, finansal tablo okuyucuları tarafından algılanmasını sağlayacak şekilde sunulmasına etki eden faktörlerin varlığının bulunmasıdır.

1.3. Finansal Bilginin Açıklanması

Türkiye'de sermaye piyasası araçları BİST'te işlem gören ortaklıkların kamuyu aydınlatma yükümlülükleri vardır. Bu ortaklıkların kamuya açıklanacak her türlü bilgi ve belgeyi SPKn'nin Kamuyu Aydınlatma Platformu Tebliği (2013) kapsamında, Kamuyu Aydınlatma Platformu'na (KAP) göndermesi gerekmektedir. İlgili platformun işletimi, Merkezi Kayıt Kuruluşu A.Ş. (MKK)-Kaydi Sistem Müdürlüğü tarafından kesintisiz yürütülmektedir. KAP'a bildirimler, elektronik sertifikalar kullanılarak gönderilmektedir. Bu sebepten ortaklıklar, bildirimlerin yapılmasını aksatmamak için, yeterli sayıda geçerli elektronik sertifika bulundurmakla yükümlüdürler.

Kamuyu aydınlatma uygulamaları iki grupta toplanmaktadır. Zorunlu ve gönüllü kamuyu aydınlatma uygulamalarıdır ve aşağıdaki şekilde açıklanmıştır (KAP, 2020):

- Zorunlu kamuyu aydınlatma uygulamaları, sermaye piyasası ve borsa mevzuatı çerçevesinde yapılması gereken uygulamalardır. Bunlar arasında finansal raporların, özel durumların veya SPKr, MKK ve Borsa İstanbul A.Ş. (Borsa İstanbul) tarafından yapılan düzenlemeler kapsamında talep edilen bilgilerin kamuya açıklanması yer almaktadır.
- Gönüllü kamuyu aydınlatma uygulamaları, şirketlerin gönüllü olarak kamuyu aydınlatmak üzere yaptıkları uygulamalardır. Sürdürülebilirlik raporlarının açıklanması, bu uygulamaya örnek olarak verilebilir.

Sermaye piyasası araçları BİST'te işlem gören ortaklıklar aşağıdaki hususları kamuya açıklamakla yükümlüdürler (KAP, 2020):

- SPKr'nin "Sermaye Piyasasında Finansal Raporlamaya İlişkin Esaslar Tebliği" kapsamında finansal raporları
- SPKr'nin "Özel Durumlar Tebliği" kapsamında özel durum açıklamaları

- SPKr, MKK ve BİST düzenlemeleri kapsamında kamuya açıklanması gereken diğer hususları

1.3.1. Finansal Raporların Halka Açıklanması

Finansal raporların düzenlenmesi ve ilgililere sunulması ile ilgili esaslar, SPKr'nin "Sermaye Piyasası'nda Finansal Raporlamaya İlişkin Esaslar Tebliği (2013)" ile düzenlenmiştir. Finansal tabloların hazırlanmasında, KGK tarafından yayımlanan Türkiye Muhasebe/Finansal Raporlama Standartları (TMS/IFRS) esas alınır. Finansal raporlar; finansal tablolar, yönetim kurulu faaliyet raporları ve sorumluluk beyanlarından oluşan raporlardır. Finansal tablolar ise dipnotlarıyla birlikte finansal durum tablosu, kâr veya zarar ve diğer kapsamlı gelir tablosu, nakit akım tablosu ve öz kaynak değişim tablosunu içerir.

1.3.2. Özel Durumların Halka Açıklanması

Özel durumların halka açıklanması ile ilgili esaslar, SPKr'nin "Özel Durumlar Tebliği (2014)" ile düzenlenmiştir. Tebliğin 1. maddesine göre amacı; sermaye piyasası araçlarının değerini, fiyatını ve yatırımcıların kararlarını etkileyebilecek düzeyde olan bilgilerin, olayların ve gelişmelerin halka açıklanmasındaki usul esasları belirlemektir. Böylelikle yatırımcıların zamanında, tam ve güvenilir bilgiye ulaşımı sağlanabilecektir. Tebliğ'in 4. maddesine göre özel durumlar, sermaye piyasası araçlarının değerini, fiyatını veya yatırımcıların yatırım kararlarını etkileyebilecek içsel veya sürekli bilgiler olarak tanımlanmıştır. İçsel bilgi, henüz kamuya açıklanmamış bilgi, olay ve gelişmelerdir. Sürekli bilgi ise içsel bilgi dışında kalan tüm bilgilerdir.

Tebliğ'in 8, 9, 10 ve 11. maddeleri içsel bilgilerin neler olabileceği konusunda bilgi vermektedir. Buna göre içsel bilgilere örnekler aşağıda yer almaktadır:

- Olağan dışı fiyat ve miktar hareketleri
- Haber veya söylentilerin doğrulanması
- Geleceğe yönelik değerlendirmeler
- İdari sorumluluğu bulunan kişiler
- Ana ortak işlemleri

Tebliğ'in 12, 14, 16, 17, 18 ve 19. maddeleri sürekli bilgilerin neler olabileceği konusunda bilgi vermektedir. Buna göre sürekli bilgilere örnekler aşağıda yer almaktadır:

- Ortaklığın sermaye yapısına ve yönetim kontrolüne ilişkin değişiklikler
- Paya dayalı sermaye piyasası araçları
- İhracatçıya ilişkin genel bilgiler
- Bilgilendirme politikası

- Genel Kurul ve sermaye artırımına ilişkin bilgiler
- Pay dışındaki sermaye piyasası araçlarını halka arz eden ihraççıların diğer açıklamaları.

1.3.3. Hak Kullanımı Bildirimlerinin Halka Açıklanması

Hak kullanımı bildirimleri, genel kurula katılma, kâr payı alma, sermaye artırımına katılma bildirimleridir. Bu bilgiler, şirket ortaklarının temel haklarına ilişkin bilgilerdir. Esas olarak birer özel durum açıklamasıdır. Fakat bu kapsamda yapılan bildirimler ortakların kullanacakları haklarla ilişkili olması sebebiyle, daha özellikli bildirimlerdir. Hak kullanımı bildirimleri özetle aşağıdaki gibidir (KAP, 2020):

- Genel kurul
- Sermaye artırımı
- Kâr payı ödemeleri
- Borçlanma aracı işlemleri
- Ayrılma hakkı, satma hakkı, ortaklıktan çıkarma
- Birleşme, bölünme, devrolma
- Pay alım teklifi yoluyla pay toplanması
- Kayıtlı sermaye tavanı işlemler

1.3.4. Diğer Bildirimlerin Halka Açıklanması

Diğer bildirimler, finansal raporlar ve özel durumlar dışında kalan SPK, MKK ve BİST düzenlemeleri çerçevesinde kamuya açıklanan bildirimlerdir. Bu bildirimlere örnek olarak; aylık bildirimler, portföy dağılım raporları, esas sözleşme, fon iç tüzüğü, izahname, sirküler, bölünme, birleşme ve pay dağıtım duyuruları, şirket genel bilgi formu, pay alım teklifi bilgi formu, herhangi bir otoriteye verilen mali tablo gibi bildirimler verilebilir (KAP, 2020).

1.4. Finansal Bilginin Tarafları

Firmalar tarafından üretilen finansal bilginin belirli bir raporlama çerçevesinde olması ve bu finansal bilgilerin denetlenmesi gerekliliği ayrıca denetlenen bu finansal bilgilere birçok kesim tarafından ihtiyaç duyulması neticesinde finansal bilginin taraflarının anlaşılması önemlidir.

1.4.1. Firmalar

Firmalar hem kendileri hem de sorumlu oldukları taraflar için finansal bilgileri raporlamak durumundadırlar. Kendileri açısından değerlendirildiğinde, firmaların esas amacı kâr elde etmektir ve bu amaca ulaşabilmeleri ancak stratejik planlamaların doğru ve güvenilir bilgilerle yapılmasıyla mümkündür. Stratejik planlama yapabilmek için gerekli bilgilerden olan finansal bilgilerin güvenilir ve doğru bir muhasebe sisteminden elde edilmiş olması gerekir. Firmalar, doğru kurgulanmış bir muhasebe

sisteminden elde edilen finansal bilgiler ışığında rakipleriyle rekabet edebilme gücüne sahip olabilecek ve esas amacını gerçekleştirebilecektir. Firmalar finansal bilgileri, düzenleyici otoriteler, çalışanlar, yatırımcılar, müşteriler, tedarikçiler ve bunlar gibi taraflar için de raporlamak durumundadırlar. Bu noktada firmaların üretmiş olduğu finansal bilgilerin güvenilir bir kaynaktan elde edilmesi firmanın sorumluluğunda olup, finansal bilgi kullanıcıları açısından büyük önem taşımaktadır.

1.4.2. Görevli Kuruluşlar

Küreselleşmenin etkisiyle, firmalar tarafından üretilen finansal bilginin, belirlenmiş standartlara uygun bir şekilde raporlanması sağlanmalıdır. Böylelikle, finansal bilginin dünyanın her yerinde aynı şekilde anlaşılması sağlanmış olunur. Bununla birlikte, belirli bir raporlama çerçevesinde hazırlanan finansal bilginin denetlenmesi, bilginin okuyucuları tarafından makul bir güvence sağlar. Finansal bilginin denetlenmesinin de belirli standartlar dahilinde yapılması gerekir. Bu nedenlerle ülkemizde Sermaye Piyasası Kurulu ve Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu finansal bilginin hangi standartlar doğrultusunda üretilmesi, denetlenmesi ve denetleyecek olan bağımsız denetçilerin hangi standartlara sahip olması gibi konularda kurallar koyarlar.

1.4.2.1. Sermaye Piyasası Kurulu

Tasarrufların menkul kıymetlere yatırılarak halkın iktisadi kalkınmaya etkin ve yaygın bir şekilde katılımının sağlanması amacıyla, 2499 Sayılı Sermaye Piyasası Kanunu 28.7.1981 tarihinde kabul edilerek, 30.7.1981 tarihli 17416 sayılı resmi gazetede yayımlanmıştır. Bu kanunun değişiklik yapılmadan önceki ilk versiyonunun 16. maddesi, sermaye piyasasında işlem gören şirketlerin denetlenmesini zorunlu kılmıştır. Dolayısıyla, Türkiye’de şirketlerin finansal tablolarının denetlenmesi kavramı 1981 yılında gündeme gelmiştir. 2499 sayılı kanunun 17. maddesiyle, kamu tüzel kişiliğine haiz, idari ve mali özerkliğe sahip Sermaye Piyasası Kurulu (SPKr) kurulmasına hükmedilmiş ve SPKr’nin görev ve yetkileri, “4487 Sayılı Sermaye Piyasası Kanununda Değişiklik Yapılması ile Ticaret ve Sanayi Odaları, Ticaret Odaları, Ticaret Borsaları ve Türkiye Ticaret, Sanayi, Deniz Ticaret Odaları ve Ticaret Borsaları Birliği Kanunun Bir Maddesinin Değiştirilmesine Dair Kanun”unun 15.12.1999 tarihinde kabul edilmesinden önceki haliyle, diğer bir deyişle 2499 sayılı kanunun ilk versiyonunun 22. maddesinde belirtilmiştir. Buna göre; SPKr, aşağıdaki görev ve yetkilere sahiptir:

- Menkul kıymetlerin halka arzıyla ilgili olarak, şirketlere bu yönde izin vermek ve bu süreci düzenlemek, denetlemek ve halka arz uygulamaları ile ilgili olarak tebliğler çıkarmak
- Kararlar alarak kamunun aydınlatılmasını sağlamak
- Bilanço, kâr ve zarar tablosu, yıllık raporlar, denetim raporları ve diğer tablolar hakkında standartları oluşturmak ve bunları tebliğlerle kamuya duyurmak

- Kendisine bildirilen finansal tabloları, yıllık raporları ve denetim raporlarını incelemek ve gerekli gördüğü durumlarda denetçilerden ayrıca rapor istemek ve sonuçları değerlendirmek
- Yaptığı incelemelerde, ortaklık mali durumunda tehlike arz edecek işaretlerin tespit edilmesi halinde ortaklığın dikkatini çekmek
- Bu kanuna tabi anonim ortaklıklar ile sermaye piyasasında faaliyette bulunan yardımcı kuruluşların faaliyetlerinin mevzuata uygunluğunu denetlemek
- Sermaye piyasasında faaliyet gösteren kuruluşların kanuna veya esas sözleşmelerine veya faaliyet konusuna aykırı görülen işlemleri yetkili mercilere bildirmek
- Gerekteği halde halka arzın geçici olarak durdurulması konusunda Maliye Bakanlığı'na teklifte bulunmak
- Maliye Bakanlığı tarafından istenecek incelemeleri yapmak
- Maliye Bakanlığı'na çalışmaları hakkında rapor vermek
- Sermaye piyasası ile ilgili mevzuatta yapılmasını gerekli gördüğü değişiklikler hakkında Maliye Bakanlığı'na önerilerde bulunmak
- Merkez bankasına üçer aylık dönemlerde, tahvillerin halka arz izinleri ve bunların satış sonuçları hakkında bilgi vermek

Görüldüğü üzere, 1981 yılında Sermaye Piyasası Kanunu ile birlikte ilk kez bağımsız denetimden söz edilmiştir. 13 Aralık 1987 tarih ve 19663 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren “Sermaye Piyasasında Bağımsız Dış Denetleme Hakkında Yönetmelik” ile de bağımsız denetim (denetleme) kapsamlı bir şekilde ele alınmıştır. Uluslararası gelişmelere paralel olarak Seri:X No:16 sayılı “Sermaye Piyasasında Bağımsız Denetim Standartları Hakkında Tebliğ” yürürlüğe girmiş ve 1987 tarihinde çıkan ilk yönetmelik, 4.4.1996 tarih ve 19/438 sayılı SPK Kararı ile uygulamadan çekilmiştir (Okur, 2007, s.8).

1.6.1989 kabul tarihli ve 3568 Sayılı Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik ve Yeminli Mali Müşavirlik Kanunu'ndan 10 yıl sonra kabul edilen 4487 sayılı kanunun 10. maddesinde SPK'nin görev ve yetkilerinde oldukça değişiklik yapılmıştır. 3568 sayılı kanunun kabul edilmesiyle birlikte, işletmelerin muhasebelerini yürüten kişiler için artık kanunla geçerli bir meslek oluşturulmuştur.

3568 sayılı kanunun yürürlüğe girmesinden 10 yıl sonra yayımlanan 4487 sayılı kanunla SPK'nin yetki ve görevlerinde yapılan bazı değişiklikler aşağıda yer almaktadır:

- Sermaye piyasasında, bağımsız denetim faaliyetine ilişkin esasları belirlemek (elektronik ortam dahil),

- Sermaye piyasasında bağımsız denetleme faaliyetlerinde bulunacak kuruluşların ve 3568 sayılı kanunla denetleme yetkisi bulunanların kuruluş şartlarını ve çalışma esaslarını Türkiye Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler ve Yeminli Mali Müşavirler Odaları Birliği (TÜRMOB) ile görüşerek belirlemek ve bu şartları taşıyan bağımsız denetçileri ve bağımsız denetim kuruluşlarını ilan etmek,
- Halka arz edilecek sermaye piyasası araçlarını Kurul kaydına almak,
- Gerekliği halde sermaye piyasası araçlarının halka arzını ve satışını geçici olarak durdurmak,
- Bu kanuna tabi olan kuruluşların kaynaklarının kullanımı ile ilgili standart rasyoları genel ya da faaliyet alanları ya da kuruluşların türleri esas alınarak belirlemek ve bu rasyoların yayımlanmasıyla ilgili esasları düzenlemek,
- Her türlü finansal tablo ve raporlar ile bunlara ilişkin bağımsız denetimlerin, sermaye piyasası araçlarının halka arzında yayımlanması zorunlu izahname ve sirkülerin değerini etkileyebilecek önemli bilgilerin kapsamını ve ilan esaslarını belirleyerek bu konularda tebliğler çıkarmak.

Aşağıda açıklaması yapılan Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu'nun 2011 yılında teşkilatlandırılmasından sonra, 30/12/2012 tarihli 28513 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak, 6362 Sayılı Sermaye Piyasası Kanunu 6/12/2012 tarihinde kabul edilmiştir. İlgili kanunun 62. maddesi, SPK'r ile KGK'nın birlikte hareket edeceğini vurgulamıştır. Buna göre; KGK tarafından yetkilendirilmiş bağımsız denetim kuruluşlarından SPKn'nin Seri X, No:22 sayılı "Sermaye Piyasasında Bağımsız Denetim Standartları Hakkında Tebliğ" in İkinci Kısımının 3, 4 ve 5. maddeleri uyarınca ilave şartları yerine getiren bağımsız denetim kuruluşları, SPK'r tarafından listede yayımlanıp, kamuoyuna açıklanır. SPK'r, aynı zamanda listede yayımladığı bağımsız denetim kuruluşlarının kalite kontrol denetimlerini de yapar ve neticesini KGK'ya bildirir.

Görüldüğü üzere; SPK'r, KGK'nın yetki verdiği bağımsız denetim kuruluşlarına ilave şartlar getirerek, şartları sağlayanları kendi listesinde yayımlamaktadır. Buradan anlaşılan, her ne kadar Türkiye'de bağımsız denetim kuruluşlarını yetkilendirmeye görevli merci KGK olsa da Kamu Yararını İlgilendiren Kuruluşların (KAYİK) denetimini yapabilecek bağımsız denetim kuruluşlarının sağlaması gereken şartları SPK'r belirlemektedir. Yetkilendirmesi yine KGK tarafından yapılmaktadır. Bu tür bağımsız denetim kuruluşlarının statüsü, KAYİK dahil Bağımsız Denetim Kuruluşu şeklinde tanımlanır. 2012 yılından itibaren, yeni SPKn'nin yürürlüğe girmesiyle birlikte, KGK ve SPK'r'nin iş birliği içerisinde çalıştığı söylenebilir.

1.4.2.2. Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu

KGK, 26/9/2011 tarihli 660 sayılı Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumunun Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname ile kurulmuştur. Bu kararname ile KGK'nın teşkilatlanması, görev, yetki ve sorumlulukları belirlenmiştir. İlgili kararnamede KGK'nın kurulmasındaki başlıca amaç; TMS'yi oluşturmak ve yayımlamak, bağımsız denetimde uygulama birliğini, gerekli güveni ve kaliteyi sağlamak, denetim standartlarını belirlemek, bağımsız denetçi ve bağımsız denetim kuruluşlarını yetkilendirmek ve bunların faaliyetlerini denetlemek ve bağımsız denetim alanında kamu gözetimi yapmaktır.

KGK, kurul ve başkanlıktan oluşmaktadır. İlgili kararnamenin 9. maddesi Kurul'un görev ve yetkilerini belirlemiştir. Aşağıda Kurul'un bazı görevlerine yer verilmiştir:

- Uluslararası standartlarla uyumlu TMS'leri oluşturmak ve yayımlamak,
- TMS'nin uygulanmasına yönelik ikincil düzenlemeleri yapmak ve kararlar almak,
- Uluslararası standartlarla uyumlu ulusal denetim standartlarını oluşturmak ve yayımlamak,
- Bağımsız denetçilerin ve bağımsız denetim kuruluşlarının kuruluş şartlarını ve çalışma esaslarını belirlemek ve bu şartları taşıyanları ilan etmek,
- Bağımsız denetçilerin ve bağımsız denetim kuruluşlarının faaliyetlerinin ve denetim çalışmalarının standartlara ve mevzuata uygunluğunu denetlemek ve denetleme sonucunda aykırılıkları tespit edilenlerin faaliyet izinlerini askıya almak veya iptal etmek,
- Bağımsız denetim yapacak meslek mensuplarına yönelik olarak uygulanacak sınav işlemlerini, yetkilendirme ve tescil işlemlerini yürütmek,
- Sürekli eğitim standartlarını ve mesleki etik kurullarını belirlemek,
- Denetimin bağımsızlığının ve tarafsızlığının sağlanmasına ve denetimin kalitesinin artırılmasına yönelik düzenlemeler yapmak.

Yukarıda da belirtildiği üzere, her ne kadar KGK bağımsız denetim kuruluşlarını yetkilendirmede görev alsa da kamu yararını ilgilendiren şirketlerin denetimini gerçekleştirecek bağımsız denetim kuruluşlarının haiz olması gereken şartları SPK'r belirlemekte ve izin vererek liste halinde yayımlamaktadır.

1.4.2.3. Bağımsız Denetim ve Bağımsız Denetçi

660 sayılı Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumunun Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname bağımsız denetimin tanımını; “Finansal tablo ve diğer finansal bilgilerin, finansal raporlama standartlarına uygunluğu ve doğruluğu hususunda, makul güvence sağlayacak yeterli ve uygun bağımsız denetim kanıtlarının elde edilmesi amacıyla, denetim

standartlarında öngörülen gerekli bağımsız denetim tekniklerinin uygulanarak defter, kayıt ve belgeler üzerinden denetlenmesi ve değerlendirilerek rapora bağlanması” şeklinde yapmıştır.

Bağımsız denetçi de aynı kararnamede, “bağımsız denetim yapmak üzere, 1/6/1989 tarihli ve 3568 sayılı Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik ve Yeminli Mali Müşavirlik Kanununa göre yeminli mali müşavir ya da serbest muhasebeci mali müşavirlik ruhsatını almış meslek mensupları arasından Kurum tarafından yetkilendirilen kişiler” şeklinde tanımlanmıştır.

Bağımsız denetim standartlarının ilki olan BDS 200 Bağımsız Denetçinin Genel Amaçları ve Bağımsız Denetimin Bağımsız Denetim Standartlarına Uygun Olarak Yürütülmesi (2013/2022), finansal tabloların denetiminin amacını, hedef kullanıcıların finansal tablolara güvenini arttırmak olarak belirtmiştir. Finansal tablolar ancak tüm önemli yönleriyle geçerli finansal raporlama çerçevesine uygun olarak hazırlanırsa güven tesis edecektir. Bu güvenin sağlanması ya da sağlanmaması ancak bağımsız denetçinin görüşüyle olacaktır. Bu noktada, bağımsız denetçiler aslında yatırımcılarla yatırım yapılan işletmeler arasında bir köprü görevi üstlenirler.

1.4.2.3.1. Makul Güvence

Yukarıda belirtilen bağımsız denetim tanımı içerisinde geçen “makul güvence” kavramının altını çizmek gerekir. Bağımsız denetim hiçbir zaman tam bir güvence sağlamaz. Tam bir güvence sağlanması, finansal tablolarda yer alan hesapların tamamının -tüm işlemleri kapsayacak şekilde- denetiminin yapılması anlamına gelir ve bu da çok büyük miktarlarda denetim kanıtının toplanması demektir. Finansal tabloların bu şekilde bir denetiminin yapılması mümkün değildir. Bunun için ne zaman ne de bütçe yetecektir. Özel bir denetim kapsamında, sadece belirli hesapların denetiminin yapılmasında tüm kalemlerin tek tek incelenmesi neticesinde tam bir güvenceden söz edilmesi mümkün olabilirken, bağımsız denetimde böyle bir tam güvenceden bahsedilemez.

Makul bir güvence, BDS 200 madde 5’te belirtildiği üzere yüksek bir güvence seviyesidir. Makul güvence, denetçinin ancak denetim riskini kabul edilebilir düşük bir seviyeye indirecek yeterli ve uygun denetim kanıtı elde ettiğinde sağlanmış olur. Makul güvencenin sağlanmasında önemli olan denetim riski, finansal tabloların önemli bir yanlışlık içermesine rağmen, denetçinin duruma uygun olmayan bir denetim görüşü vermesi riski olduğu BDS 200’de belirtilmiştir. BDS 200’ün 13/c paragrafı denetim riskini, “önemli yanlışlık” riski ile “tespit edememe riski”nin bir fonksiyonu olarak belirtmiştir. BDS 200’ün 13/h-i paragrafı, tespit edememe riskini, önemli olabilecek bir yanlışlığın denetçi tarafından tespit edilememe olasılığı olarak ve önemli yanlışlık riskini, finansal tabloların denetiminden önce önemli bir yanlışlık içermesi olasılığının varlığı olarak tanımlamıştır. Bu açıdan bakıldığında, aslında, finansal tablolarda makul güvencenin sağlanmasının, önemlilik kavramıyla yakın ilişkide olduğu görülebilir. Nitekim bağımsız denetçi görüşü oluşturulurken, finansal tabloların tüm önemli yönleriyle geçerli finansal raporlama çerçevesine uygun olarak hazırlanıp hazırlanmadığı ele alınır.

1.4.2.3.2. Önemlilik ve Denetçi Yargısı

Yukarıdaki tanımlamalardan ve açıklamalardan anlaşılacağı üzere, makul bir güvencenin sağlanmasının temelinde önemlilik kavramı vardır. Eğer tam bir güvenceden bahsedilseydi, önemlilik kavramı da olmayacaktı. Finansal tabloların bütününe etkileyecek şekilde olan önemli yanlışlıkların düzeltilmesine odaklanılmadan, finansal tablo okuyucularının karar almalarında etki etsin ya da etmesin bütün hesap kalemlerinde varsa önemsiz yanlışlıklar da tespit edilerek düzeltilecekti. BDS 200'ün 6. paragrafı, önemlilik kavramının, denetimin yürütümü sırasında belirlenmiş yanlışlıkların ve varsa düzeltilmemiş yanlışlıkların finansal tablolar üzerindeki etkisinin değerlendirilmesinde uygulanacağını belirtmiştir. Eksiklik ve yanlışlıkların tek başlarına veya toplu olarak önemli olarak kabul edilmesi, finansal tablo kullanıcılarının alacakları ekonomik kararları etkilemesinin makul ölçüde beklenmesiyle ilişkilendirilmiştir. Önemliliğe ilişkin yargıların içinde bulunan şartlara göre varılacağı ayrıca belirtilmiştir. Bu yargıların aşağıdakilerden etkileneceği de açıklanmıştır:

- Denetçinin, finansal tablo kullanıcılarının ihtiyaçlarını algılayışı,
- Yanlışlıkların büyüklüğü veya niteliği ya da
- Bu ikisinin bileşimidir.

Ayrıca denetçi, görüşünü oluştururken finansal tabloları bir bütün olarak ele alır. Denetçi, finansal tabloların bütünü açısından önemlilik arz etmeyen yanlışlıkların tespit edilmesinden sorumlu tutulmamaktadır.

Standardın önemlilik kavramıyla ilgili açıklaması değerlendirildiğinde, önemliliğin ölçüsünü belirlemede bağımsız denetçinin yargısına başvurulacağı anlaşılabacaktır. BDS 200'ün 13/f paragrafı yargıyı, denetçinin denetimin yürütümü sırasında bilgiye dayalı kararlar alırken, etik değerler, standartlar ve mevzuatlar çerçevesinde, kendi eğitim ve tecrübesini kullanması olarak tanımlamıştır.

Bu tez çalışmasındaki ampirik uygulamada firmaların, denetçi görüşleriyle karşılaştırması yapılmıştır. Buna göre; olumlu görüş alan firmaların, manipülasyona başvurmadağı sonucunu vermesi beklenmekte, şartlı, olumsuz ve görüş vermekten kaçınılan şekillerde görüş alan firmaların ise finansal tablolarında manipülasyonun varlığına işaret ettiği beklenmektedir. Fakat olumlu görüş alan finansal tablolara tam olarak güvenin sağlanması da kesin olarak söylenemez. Bunun nedeni, yargının subjektif bir kavram olmasındandır. Subjektif bir kavramın aslında bağımsız denetimin mihenk taşı oluşturması, akıllara başka bir çalışma konusu olan bağımsız denetimin kalitesini getirecektir. Türkiye'de yapılan denetimlerde görev alan denetçilerin, doğru ve güvenilir yargılara ulaşabilmesi için gerekli mesleki tecrübe, mevzuat bilgisi ve etik değerlere ne derecede ve yaygınlıkta sahip olduğunun tartışılabilir olduğunu belirtmek gerekir. Bu durum, denetçi görüşünün oluşması için yapılan denetim çalışmalarının kalitesini etkileyen en önemli etkenlerden biridir.

1.4.2.3.3. Bağımsız Denetçi Görüşü

BDS 700 Finansal Tablolara İlişkin Görüş Oluşturma ve Raporlama Standardı (2014/2020) ile BDS 705 Bağımsız Denetçi Raporunda Olumlu Görüş Dışında Bir Görüş Verilmesi Standardı (2014/2020), bağımsız denetçilerin vereceği görüşleri açıklamıştır. Standardın 10. ve 11. paragrafları, denetçinin, finansal tabloların tüm önemli yönleriyle gerçeği yansıtır yansıtmadığına ilişkin görüş oluşturmak ve bu görüşü oluştururken finansal tablolarla ilgili makul bir güvencenin elde edilmiş olup olmadığını değerlendirmek durumunda olduğunu açıklar. Denetçi bu değerlendirmeyi, denetim süresi boyunca elde ettiği uygun ve yeterli denetim kanıtları doğrultusunda yapacaktır.

BDS 700 ve 705'e göre, bağımsız denetçi dört tür görüş verebilir. Bunlar; olumlu görüş, sınırlı olumlu görüş (şartlı görüş), olumsuz görüş ve görüş bildirmekten kaçınma şeklindedir. BDS 700'ün 16. paragrafı, denetçinin, finansal tabloların tüm önemli yönleriyle geçerli finansal raporlama çerçevesine uygun olarak hazırlandığı sonucuna vardığında, diğer bir deyişle, finansal tablolar hakkında makul güvence elde ettiği kanısına vardığında olumlu görüş vereceğini açıklar.

BDS 705'nin 7. maddesi, denetçinin hangi durumlarda sınırlı olumlu görüş (şartlı görüş) vereceğini açıklamıştır. Denetçinin iki durumda sınırlı olumlu görüş verebileceğini belirtmiştir. Bunlardan ilkinde göre denetçi, öncelikle yeterli ve uygun denetim kanıtı elde etmiş olmalıdır. Finansal tablolarda olan yanlışlıkların tek başına önemli ya da toplu olarak önemli olmasıyla birlikte, bu yanlışlıkların finansal tablolara yaygın olmadığı durumlarda, denetçi, sınırlı olumlu görüş verir. Denetçinin diğer bir durumda sınırlı olumlu görüş vermesi de şu şekilde olacaktır. Denetçi, görüşüne dayanak teşkil edecek ölçüde yeterli ve uygun miktarda denetim kanıtı toplayamamasıyla birlikte, eğer varsa tespit edilememiş yanlışlıkların finansal tablolar üzerindeki muhtemel etkilerinin önemli olabileceği ancak yaygın olmayabileceği sonucuna varırsa da sınırlı olumlu görüş verecektir. Denetçinin sınırlı olumlu görüş verebileceği durumlara bakıldığında dikkat çeken husus, yanlışlıkların finansal tablolara etkilerinin yaygın olabileceği ifadesidir. Tanımlamalarda geçen “yaygın” ifadesini açıklamakta yarar vardır. BDS 705'in 5. paragrafında yaygın kavramının tanımı açıklanmıştır. Yanlış anlaşılmaya meyil olabilecek bir ifade olduğundan, yaygın kavramı doğrudan standarttan alıntı yapılarak aşağıdaki şekilde açıklanmıştır:

“Yaygın: Yanlışlıkların finansal tablolar üzerindeki etkilerini veya -varsa- yeterli ve uygun denetim kanıtı elde edilemediği için tespit edilememiş yanlışlıkların finansal tablolar üzerindeki muhtemel etkilerini tanımlamak için kullanılan bir terimdir. Denetçinin muhakemesine göre, finansal tablolar üzerindeki yaygın etkiler:

(i) Finansal tabloların belirli unsurları, hesapları veya kalemleriyle sınırlı değildir,

(ii) Sınırlı olmaları durumunda, finansal tabloların önemli bir bölümünü temsil ederler veya edebilirler,

(iii) Açıklamalara ilişkin olarak, kullanıcıların finansal tabloları anlaması açısından temel teşkil ederler.”

Tanımlamadan da anlaşıldığı üzere, önemli yanlışlıkların veya muhtemel önemli yanlışlıkların, finansal tablolara yaygın olma durumu yine denetçinin yargısına bırakılmıştır. Denetim sürecinin en başında -denetim sırasında da değiştirilebilir- belirlenecek olan önemlilik seviyesinin denetçi yargısına göre belirlenmesi bir yana, belirlemiş olduğu önemlilik seviyesine göre tespit edeceği önemli yanlışlıkların finansal tablolara yaygın olup olmadığını da kendi yargısına göre belirleyecektir.

BDS 705’in 8. paragrafı olumsuz görüşü tanımlamıştır. Buna göre denetçi, öncelikle yeterli ve uygun denetim kanıtı elde etmelidir. Tespit ettiği yanlışlıklar, tek başına veya toplu olarak finansal tablolar için önemli olmalı ve yanlışlıkların etkileri de finansal tablolara yaygın olmalıdır. Ancak bu durumda denetçi, olumsuz görüş verebilecektir.

BDS 705’in 9. paragrafı, diğer bir denetçi görüşü olan görüş bildirmekten kaçınmayı tanımlamıştır. Buna göre denetçi iki durum karşısında, görüş bildirmekten kaçınacaktır. Birinci durumda, öncelikle denetçi, görüşüne dayanak teşkil edecek yeterli ve uygun denetim kanıtı elde etmezse ve varsa tespit edilmemiş yanlışlıkların finansal tablolar üzerindeki muhtemel etkileri önemli ve finansal tablolara yaygınsa, denetçi görüş vermekten kaçınacaktır. Diğer bir durumda da eğer birden fazla belirsizlik içeren istisnai durumlar varsa ve bu belirsizliklerle ilgili olarak ister yeterli ve uygun miktarda denetim kanıtı elde edilmiş olsun ya da olmasın, bu belirsizliklerin muhtemel etkileşimi ve finansal tablolar üzerindeki muhtemel kümülatif etkileri sebebiyle, denetçi finansal tablolara ilişkin görüş vermekten kaçınabilir.

1.4.3. Finansal Bilgi Kullanıcıları

İşletmelerin finansal bilgilerinin kullanıcısı çok sayıda olmakla beraber, aşağıda daha yaygın olan kullanıcılar hakkında bilgi verilmiştir, bunlar:

- İşletme Yönetimi: İşletmeye ilişkin operasyonel ve finansal kararları vermek ve işletme performansını denetlemek için finansal bilgileri kullanır. Kamuoyuna açıklanan bilgi haricinde kalan tüm bilgilere erişimleri mevcuttur.
- Regülatörler: İşletmelerin kanunlara ve düzenlemelere uyup uymadığını denetlemek için finansal bilgileri kullanır. Kamuoyuna açıklanan bilgi haricinde kalan tüm bilgilere erişimleri mevcuttur.
- Yatırımcılar: Yatırım yapma kararının alınması veya yapılan yatırımın performansının ölçülmesi konularında finansal bilgileri kullanırlar. Kamuoyuna açıklanan bilgi haricinde kalan bilgilere erişimleri mevcut değildir. Bu noktada finansal bilgi manipülasyonundan en çok etkilenecek kesimlerden biridir.

- Kredi Verenler: İşletmelere fon sağlama kararının verilmesi için finansal bilgiye ihtiyaç duyarlar. Kamuoyuna açıklanan bilgi haricinde kalan bilgilere erişimleri mevcut değildir. Bu noktada yatırımcılar gibi finansal bilgi manipülasyonundan en çok etkilenecek kesimlerden biridir.
- Çalışanlar: Çalıştıkları şirketin gidişatı hakkında bilgi sahibi olmak için finansal bilgiyi kullanabilirler. Kamuoyuna açıklanan bilgi haricindeki bilgilere işletme yönetiminin izin verdiği kadarıyla veya kendi çalışma alanları ile ilgili olan bilgilere erişimleri mümkündür.
- Sendikalar: İşveren ve işçi sendikalarının birlikte karar verecekleri gelecekteki ücret ve diğer haklar için işletme tarafından finansal bilgiler açıklanır. Böylelikle, işçi sendikalarının işletmenin ekonomik durumunun göz önüne alınması sağlanarak yapılan pazarlık görüşmelerinde ölçülü isteklerin olması sağlanır.
- Müşteriler ve Tedarikçiler: İşletme ile yapılacak iş anlaşmalarını değerlendirirken finansal bilgiye ihtiyaç duyarlar. Kamuoyuna açıklanan bilgi haricindeki bilgilere işletme yönetiminin izin verdiği kadarıyla erişimleri mümkündür.

1.5. Finansal Bilgi Manipülasyonunun Nedenleri

Firmalar, finansal bilgi manipülasyonunu belli bir amaca yönelik olarak gerçekleştirirler. Her bir amaç için farklı manipülasyon yöntem ve teknikleri kullanırlar. Dördüncü bölümde finansal bilgi manipülasyonu yöntemleri açıklanmış ve konuyla ilgili örnekler verilmiştir. Finansal bilgi manipülasyonu ile firmaların ulaşmak istedikleri hedefler; firma performanslarını yüksek göstermek, borsada işlem görüyorsa hisse senetleri fiyatlarını yükseltmek, ödeyecekleri vergi tutarlarını azaltmak, yönetici primlerinde değişiklik yapmak, belirlenen bütçe hedefini tutturmak ve borçlanma maliyetlerini azaltmak olabilir.

İlerleyen bölümlerde açıklanan manipülasyonun göstergesi olabilecek finansal tablo oranlarının unsurları olan finansal tablo değerlerinden bazılarında finansal tabloları iyi göstermek, bazılarında da daha az vergi ödemek adına manipülasyon yapılabileceğine değinilmiştir.

Finansal bilgi manipülasyonunun gerçekleşmesi için, öncelikle bunu sağlayabilecek bir ortamın oluşması aranır. Bu başlık altında firmaların hangi ortamlarda finansal bilgi manipülasyonu için kolay hareket edebilecekleri bir alan yarattıkları açıklanmaya çalışılmıştır. Ayrıca, firmaların belirlemiş oldukları amacı gerçekleştirmek üzere, başvuracakları manipülasyon için oluşabilecek ortamın nasıl sağlanabileceği açıklanmıştır.

1.5.1. Denetçi Bağımsızlığının Zedelenmesi

Finansal bilgi manipülasyonu yapılabilmesi için, içinde bulunulan ortamın manipülasyona elverişli olması gerekmektedir. Finansal bilgi manipülasyonunda, dünyada bilinen skandallar göz

önünde bulundurulduğunda (Enron, WorldCom, Tyco, Parmalat vb. gibi), bu şirketlerde manipülasyon yapmaya elverişli ortamın olduğu anlaşılmaktadır.

Artunç'un çalışmasında (aktaran Dinç ve Cengiz, 2014:229), Enron şirketinin çöküşünde, şirketin bilanço dışı finansman elde etmek amacıyla özel amaçlı kuruluşlara (special purpose entity) yönelmesiyle birlikte şirketin varlığı olan bu özel amaçlı kuruluşların muhasebeleştirilmesinde yapılan hata ve hileler ve finansal tablolarının tamamlayıcısı olan dipnotlarda tam bir sunumun yapılmaması ve şirketin şarta bağlı yükümlülüklerinin değerlemesinde yapılan hataların temel teşkil ettiği belirtilmektedir. Enron şirketinin bağımsız denetimi, o dönemin büyük denetim şirketlerinden biri olan Arthur Andersen tarafından yürütülmekteydi. Enron, Arthur Andersen'in 16 yıl boyunca bağımsız denetimi altındaydı ve aynı zamanda finansal danışmanlık hizmetini Arthur Andersen'dan almaktaydı. Bu danışmanlık hizmetinin içinde, şirketin finansal tablolarını hazırlamak da vardı. Ayrıca, Arthur Andersen 2000 yılında Enron'dan denetim hizmeti için 25 milyon dolar ve danışmanlık hizmeti için 27 milyon dolar ücret almıştır (Dinç ve Cengiz, 2014, s. 231).

Enron'un iflas etmesi, başta Amerika Birleşik Devletleri olmak üzere bütün dünyada skandal olarak adlandırılmıştır. Bu olaydan sonra, ABD'de 2002 yılı temmuz ayında Sarbanes Oxley Kanunu (SOX) yürürlüğe girmiştir. Bu kanunun esas amacı, kurumsal açıklamaların doğruluğunu ve güvenilirliğini arttırarak yatırımcıları korumaktır. Bunun için bağımsız denetim alanında kalitenin arttırılmasına yönelik adımlar atılmıştır. Tablo 2.1'de SOX'da yer alan bölümler sunulmuştur:

Tablo 1.1. Sarbanes Oxley Kanunu Bölümleri

Bölüm	Açıklama
1	Halka Açık Şirketler Muhasebe Gözetim Kurulu- Public Company Accounting Oversight Board (PCAOB)
2	Denetçi Bağımsızlığı
3	Kurumsal Sorumluluk
4	Gelişmiş Finansal Açıklama
5	Finansal Analizden Kaynaklanan Çıkar Çatışmaları
6	Komisyon Kaynakları ve Yetkileri
7	Çalışmalar ve Raporlar
8	Kurumsal ve Cezai Hile Sorumluluğu
9	Beyaz Yaka Suçlarına İlişkin Cezaların Genişletilmesi
10	Kurumlar Vergisi Beyannamesi
11	Kurumsal Hileler ve Hesap Verebilirlik

SOX'da yer alan bağımsız denetçi bağımsızlığı bölümü, belki de en önemli bölüm olabilir. Yukarıda bahsedilen Enron olayında, Arthur Andersen'in, Enron'a denetim hizmeti yanında danışmanlık hizmeti vermesi, uzun yıllar boyunca denetimini üstlenmesi, aldığı ücretin yüksekliği gibi durumlar, bağımsız denetçinin bağımsızlığını zedeleyen unsurlar olarak değerlendirilir. Söz konusu yasanın denetçi bağımsızlığı bölümü göz önünde bulundurulduğunda da bu hususlar üzerinde durulmuş ve bu hususları engelleyici önlemler hüküm altına alınmıştır. İlgili bölüm, denetçilerin denetim faaliyetleri dışında yapamayacakları işleri ve yapabilecekleri işleri sıralamıştır:

Bağımsız denetim şirketlerinin yapamayacakları işler arasında aşağıdakiler yer almaktadır:

- Defter tutulması ve bununla ilgili olabilecek diğer işler, finansal tabloların hazırlanması, muhasebe kayıtlarının atılması vb. gibi
- Finansal bilgi sisteminin tasarlanması ve uygulanması
- Değerleme hizmetleri veya tarafsız görüş istenen raporlar
- Aktüeryal hizmetleri
- İç denetim hizmetleri
- Yönetim fonksiyonları ve insan kaynakları hizmetleri
- Yatırım danışmanlığı, borsada aracılık ve yatırım bankacılığı hizmetleri
- Yasal hizmetler ve denetimle ilişkili olmayan uzmanlık hizmetleri
- Halka Açık Şirketler Muhasebe Gözetim Kurumunun (Public Company Accounting Oversight Board – PCAOB) izin vermediği diğer hizmetler

Bağımsız denetim şirketlerinin denetim dışında aynı müşteriye sağlayacağı hizmetin, müşterinin denetim komitesinden ön onay alınması şartıyla, vergi hizmeti olabileceği aynı maddede hüküm altına alınmıştır.

Aynı durum Türkiye’de 6102 Sayılı Türk Ticaret Kanunu’nun (TTK, 2011) 400. maddesinin 3. fıkrasında hüküm altına alınmıştır. Söz konusu madde, denetçinin, denetim hizmeti verdiği şirkette vergi denetimi veya vergi danışmanlığı hizmeti dışında herhangi bir danışmanlık veya başka bir hizmet veremeyeceği ve bunu yavru bir şirketi aracılığıyla da yapamayacağı hüküm altına alınmıştır. Vergi danışmanlığı hizmetinin aynı bağımsız denetim şirketi tarafından verilebilmesinin yolunun açılması, Türkiye’deki vergi mevzuatının ve 1 sıra numaralı Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği’nde (MSUGT, 1992) yer alan tek düzen hesap planı açıklamalarının, uluslararası muhasebe standartlarından farklı olduğu düşüncesi yatmaktadır.

TMS 8 Muhasebe Politikaları, Muhasebe Tahminlerinde Değişiklikler ve Hatalar Standardı’nın (2005/2018) 10. paragrafı, muhasebe politikalarını işletme yönetiminin kendi takdiriyle seçeceğini açıklamış ve bunu yaparken ihtiyatlı olması, tarafsız olması, işletmenin finansal durumunu ve performansını gerçeğe uygun bir şekilde yansıtmaması gibi birtakım kriterleri de göz önüne alması gerektiğini belirtmiştir. Bu hususla ilgili olarak amortisman yönteminin seçimi örnek olarak verilebilir. Amortisman yönteminin seçimi, muhasebe politikası ve tahminlerine dayanılarak gerçekleştirilmektedir. Genellikle, işletmelerin daha az vergi ödeme eğilimi göz önüne alındığında, vergi danışmanlığı hizmeti veren bağımsız denetim şirketi, müşterilerini bu eğilime paralel olarak yönlendirebilirler. Vergi Usul Kanunu’nun (VUK, 1961) mükerrer 315. maddesi; mükelleflerden dileyenlerin azalan bakiyeler yöntemine göre amortisman ayırabileceğini belirtmiştir. Anlaşıldığı üzere, azalan bakiyeler yönteminin seçilmesinde herhangi bir kriter göz önünde bulundurulmamıştır. Azalan

bakiyeler yönteminin seçilmesi, müşterinin ilk yıllarda daha çok amortisman tutarını kaydedeceği ve bununla birlikte daha az vergi ödeyeceği anlamına gelmektedir. Aynı bağımsız denetim şirketi, bu sefer müşterisinin bağımsız denetimini gerçekleştirdiği sırada, müşterisinin işlerinin doğası gereği üretim miktarına göre amortisman yöntemini seçmesinin daha uygun olacağı kanaatine varabilir.

Yukarıda da açıklandığı üzere; TMS 8, muhasebe politikalarının, şirketin kendi yargısı doğrultusunda belirli kriterler göz önünde alınarak seçilebileceğini vurgulamaktadır. Burada, denetim şirketinin yapması gereken, seçilen bu yöntemin (azalan bakiyeler yöntemi) TMS 8’de yer alan muhasebe politikalarının belirlenmesinde dikkat edilmesi gereken kriterlere, müşterinin ne derece uyduğunun sorgulanmasıdır.

Müşteri, bağımsız denetim şirketinin vermiş olduğu vergi danışmanlığı hizmetinde, ödenecek vergi göz önünde bulundurularak belirlenmiş olan muhasebe politikasının, TMS’ye göre hazırlanan finansal tablolar için farklılaştırılmasını istemeyebilir. Böyle bir durumda, yine bağımsız denetim şirketinin bağımsızlığı zedelenmiş olacaktır. Bunun sebebi, müşterinin TMS konusunda bilinçli olmamasıyla birlikte, kendi yargısının işletmesinin doğası gereği azalan bakiyeler yöntemi olduğunu savunması olacaktır. Böyle bir durumda, bağımsız denetim şirketi, müşterisinin bu savunmasını kabul edebilecektir. Bağımsız denetim şirketi, vermiş olduğu vergi danışmanlığı sırasında, azalan bakiyeler yönteminin seçilmesinde öncülük ettiğinden, bu politikanın seçilmesine dayanak oluşturan denetim kanıtlarını elde etme gayretine girecektir, dolayısıyla TMS doğrultusunda bu politikanın değiştirilmesinde pasif bir tutum sergileyecektir. Bu durum ise, işletmede finansal tabloların TMS doğrultusunda gerçeği bir ölçüde yansıtmadığı anlamı taşıyacaktır. Bu ve bunun gibi durumlar, her ne kadar vergi mevzuatının TMS’den farklı olduğu düşünülüp, vergi danışmanlığı ile bağımsız denetimin bir arada verilebileceği kanaati oluşturulup, buna engel teşkil edecek bir kanun maddesi hükmedilmese de, vergi mevzuatı açısından müşterinin lehine uygulanan hususların, bağımsız denetim sırasında da kabul edilebileceği ihtimalinin olması göz önünde bulundurulmalı ve bu iki hizmetin de farklı şirketler ve denetçiler tarafından verilmesi, bağımsız denetimin bağımsızlığının zedelenmesinin önüne geçilmesinde, diğer bir deyişle finansal bilgi manipülasyonu yapılmasına elverişli ortamın yok edilmesinde bir adım olacaktır.

SOX yasasının denetçi bağımsızlığı bölümünün 3. maddesi, denetçi rotasyonunu düzenlemiştir. Buna göre; sorumlu denetçinin aynı müşteriyi en çok 5 yıl denetleyebileceği hüküm altına alınmıştır. Ayrıca, müşterinin yönetici ve çalışanlarının denetim yılından önceki 1 yıl içerisinde denetim şirketinde çalışması halinde denetimin yapılamayacağı da hüküm altına alınmıştır.

Bu adımlardan en önemlisi olabilecek durum, bağımsız denetim hizmetiyle danışmanlık hizmetinin aynı bağımsız denetim şirketi tarafından verilmesinin önüne geçilmesidir. Türkiye’de de ilk olarak SPK tarafından yapılan düzenlemede bağımsız denetim için rotasyon uygulaması getirilmiş ve danışmanlık hizmetiyle denetim hizmeti ayrıştırılmıştır.

SOX'dan sonra, Mart 1996 yılında yürürlüğe giren Seri:X, No:16 “Sermaye Piyasasında Bağımsız Denetim Hakkında Tebliğ” üzerinde değişikliğe gidilmiştir. Kasım 2002’de Seri:X, No:19 ve No:21 sayılı tebliğlerle No:16 tebliğinde değişikliklere gidilmiş birtakım yeni maddeler eklenmiş, birtakım maddeler çıkarılmıştır. 12 Haziran 2006 tarihinde Seri:X, No:22 sayılı “Sermaye Piyasasında Bağımsız Denetim Standartları Hakkında Tebliğ” yayımlanmış ve Temmuz 2006 yılında bu tebliğ üzerinde de birtakım değişiklikler yapılmıştır (Temel, 2008, s. 91). Seri:X, No:22 sayılı tebliğ üzerinde yapılan son değişiklik ise 28 Haziran 2013 tarihinde yayımlanan Seri:X, No:28 “Sermaye Piyasasında Bağımsız Denetim Standartları Hakkında Tebliğde Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ” ile yapılmıştır. Bu yapılan değişiklik tebliği ile Seri:X, No:22’de değişen maddeler, 2011 yılında yürürlüğe giren TTK ile 2011 yılında alınan 660 sayılı Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumunun Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname ile paralel değişiklikler olmuştur. Örneğin; Seri:X, No:22 sayılı tebliğin üçüncü kısmı olan Bağımsız Denetim Sözleşmesi’nin 6. maddesinin 4. fıkrası; rotasyonla ilgili olarak 6102 sayılı kanunun ve KGK’nın düzenlemelerinin geçerli olacağına atıfta bulunmuştur. Bu örnek ile ilgili olarak, 6102 sayılı Kanunun 400. maddesinin 2. fıkrası, denetçinin on yıl içinde en fazla 7 yıl bir şirketi denetleyebileceği, tekrardan aynı şirketi denetleyebilmesi için ise 3 yıl geçmesi gerektiği hüküm altına alınmıştır.

Yukarıdaki yasa düzenlemelerinden de anlaşıldığı üzere, KGK’nın kurulmasıyla SPK, Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK), Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu (EPDK) gibi kanunları gereği ilgili oldukları işletmelere kamu gözetimi yapma yetkisine haiz kuruluşların yetkileri ile bağımsız muhasebe ve denetim standartlarını belirleme yetkisi KGK’ya verilmiş ve bağımsız denetim konusunda bir çatı oluşturulmuştur (Ertikin, 2017, s. 111).

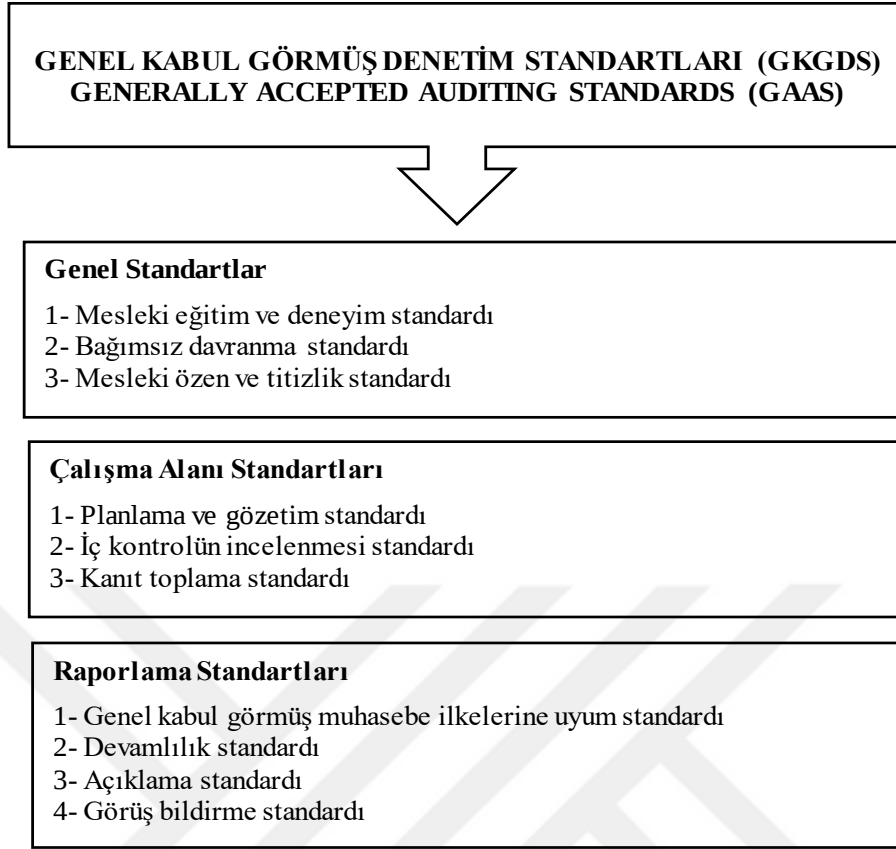
Türkiye’de yapılan bu düzenlemeler neticesinde, her ne kadar danışmanlık ve denetim hizmetlerinin aynı denetim şirketi tarafından verilemeyeceği hüküm altına alınsa da, TMS/IFRS’lerin çoğu işletme tarafından uygulanabilirliğinde eksiklikler yaşanması ve bu konuda bilgili ve tecrübeli kişilerin sayılarının bağımsız denetime tabi olan işletmelere kıyasla yeterli sayıda olmaması nedeniyle, bağımsız denetim şirketleri aynı zamanda denetledikleri işletmelerin TMS/IFRS’lere göre finansal tablolarını hazırlamaktadır. Bu durum, aynı Enron olayında olduğu gibi denetim şirketinin bağımsızlığını zedeleyen bir unsurdur. Denetim şirketinin, denetlediği müşterisinin finansal tablolarını hazırlaması, denetimin doğasına terstir. Finansal bilgi manipülasyonunun nedenlerinden biri olan, diğer bir deyişle finansal bilgi manipülasyonu yapılmasına neden olan faktörlerden ilki olan bağımsız denetim şirketinin bağımsızlığının zedelenmesi önemli bir faktördür.

Yukarıda bahsedildiği üzere, rotasyon uygulamasının getirilmesi de bağımsızlığı zedeleyebilecek durumun ortadan kaldırılmasına yöneliktir. Yalnız her ne kadar, yasada rotasyon için belirli bir süre öngörülse de bu sürenin bağımsızlığı zedelemeyi engelleyecek bir öneme sahip olup olmadığı da tartışmaya açıktır. Denetimden sorumlu denetçi için bahsedilen 5 yıllık süre ve denetim şirketi için 7 yıllık süre, denetçinin denetlediği müşteriyle ilişkisinde bağımsızlığı koruyamayacak şekilde davranış

biçimine girmesinde kısa sayılmayacak bir süredir. Denetim şirketinin, uzun yıllar aynı işletmeyi denetlemesi ister istemez, bağımsızlığı zedeleyen bir ortamın oluşmasına neden olabilmektedir. Aynı zamanda uzun yıllar denetimin aynı bağımsız denetim şirketi tarafından yapılması meslek körlüğü denilen bir durumun oluşmasına da neden olabilecektir.

Denetim şirketlerinin müşteriler nezdinde bağımsızlığı zedeleyebilecek diğer bir durum, başka bir deyişle şirketlerin manipülasyon yapmasını kolaylaştırabilecek diğer bir durum, yüksek bağımsız denetim ücretlerinin söz konusu olduğu denetim anlaşmalarında ortaya çıkabilmektedir. Bağımsız denetim şirketinin, yıllık cirolarının önemli bir kısmının belli bir müşteriye verdikleri bağımsız denetim hizmetinden kaynaklanması ve bu durumun müşteri tarafından bilinmesi, müşterinin manipülasyon yapma yolunu açabilecektir. Müşteri bunu bilmekle, bağımsız denetim şirketinin, kendilerinin yapmış oldukları manipülasyonu göz ardı edebilme düşüncesine girebilirler. Türkiye’de birçok şirketin finansal tablolarının bağımsız denetçiler tarafından hazırlandığı da göz önünde bulundurulursa durum daha vahim bir hal alabilir. Manipülatif sayılabilecek uygulamaların denetçi tarafından yapılması istenebilir. Bağımsız denetim şirketlerinin, gerçekten de müşterisini kaybetmemek adına birtakım manipülatif sayılabilecek uygulamalara göz yumması da söz konusu olabilir. Bu noktada yapılan bağımsız denetimin kalitesi gündeme gelecektir. Yapılan bağımsız denetimin kalitesinde belirli bir ölçüt mevcuttur. Genel Kabul Görmüş Denetim Standartları (GKGDS) (1947) yapılan bağımsız denetimin kalitesinde bir ölçüttür.

GKGDS, ilk kez 1947 yılında Amerikan Sertifikalı Muhasebeciler Enstitüsü (American Institute of Certified Public Accountants-AICPA) tarafından açıklanmış ve bu Uluslararası Denetim Standartlarına (UDS) (International Auditing Standards – ISA) temel oluşturmuştur (Oktay, 2013, s. 52). GKGDS 10 maddeden oluşmaktadır (Pcaob, 2001). Bunlar Şekil 2.2’de gruplandırılmıştır:



Şekil 1.2. Genel Kabul Görmüş Denetim Standartları (Pcaob, 2001)

KGK tarafından yayımlanan bağımsız denetçiler için etik kurallar, Türkiye’de faaliyet gösteren bağımsız denetim şirketlerinde ne derece benimsendiği ve uygulandığı da ayrı bir tartışma konusudur. Müşterilerin bağımsız denetim şirketlerine karşı yaptıkları baskılara birtakım bağımsız denetim şirketlerinin katlandığı da gözlemlenmektedir. Buradaki esas sorun, bağımsız denetim ücretinin, denetim yapılan şirket tarafından ödenmesidir. Müşterinin kendisinin finanse ettiği denetim hizmetinde, kendisinin sözünün geçeceğine dair ayrı bir güven duyması kaçınılmaz olacaktır. Bu büyük bir tehlike arz etmektedir. Bu konuyla ilgili, müşterinin bu algısını yok edebilecek birtakım düzenlemeler yapılması gerekmektedir.

1.5.2. Firma Yönetiminin Agresif Bütçeleme Yapması

İşletmelerin genel amacı ilk etapta kâr elde etmektir. İşletme sahip veya sahipleri bu amaca ulaşmak için yöneticilerinden ulaşılması güç olabilecek bütçe hedefini yerine getirmelerini isteyebilirler. Denetim şirketi olan Klynveld Peat Marwick Goerdeler’in (KPMG), 2007 yılında yapmış olduğu bir araştırma, muhasebede yapılan suistimallerin ilk nedeninin “para hırsı” olduğunu ortaya koymuştur (Türk ve Arslan, 2017, s. 93). İşletme sahiplerinin isteği doğrultusunda belirlenen bütçelerin, işletme yöneticileri üzerinde baskı yaratacağı açıktır. İşletme yöneticileri, mevcut işlerindeki yerlerini sağlamlaştırmak veya terfi etme ihtimallerini arttırmak için, belirlenmiş olan kâr hedefine ulaşmak üzere, bir takım manipülatif işlemleri uygulama yoluna gidebilirler.

1.5.3. Yöneticilere Prim Verilmesi

Yukarıdaki paragrafla paralel olarak, yöneticilerin belirli hedefleri tutturmaları dahilinde, kendilerine ödenecek primlerin olmasını bilmeleri, yine manipülatif işlemlerin yapılabileceğini ortaya koyabilir. Genellikle, bunun gibi primler işletmelerin satışlarının yüksek düzeyde olması koşuluyla yöneticilere ve/veya satış personeline verilmektedir. Aşağıdaki bölümlerde de bahsedildiği üzere, manipülasyon yapılan muhasebe uygulamaları kısmında yer alan, satışların dönersellik ilkesinin ihlal edilmesi ihtimali, böyle bir prim varlığının olması durumunda daha da artabilecektir.

1.5.4. Çalışanların Memnuniyetsizliği

İşletme çalışanlarının, işletmeye karşı görevlerini yerine getirme edimi bulunması ve işletmenin de çalışanlarına bunun karşılığında ücret ödemeleri ve birtakım faydalar sağlamaları çalışma hayatının gereğidir. Çalışanların, aynı sektörde çalışan diğer kişilerin maaşlarının, kendi maaşlarından önemli düzeyde fazla olması ya da aynı işi yaptıkları halde diğer çalışma arkadaşlarının maaşlarının kendilerinden farklı olması, rahatsız edici bir durum oluşturmaktadır. Kendilerine sağlanan ücret ve faydalarla, sosyoekonomik durumlarında yaşanan düşüşler, çalışanların işletmeye olan aidiyet duygularını yitirmelerine neden olabilecektir. Bu bir silsile halinde devam edip, yaptıkları işte gereken titizliği ve özeni göstermemelerine de neden olabilecektir. Kasıtlı olmayarak yapılan bu istemsiz davranışların yanında, kasıtlı olarak hareket etmek isteyenler de olabilecektir. Aynı şekilde, işletme yönetiminin çalışanlar nezdinde adaletsiz bir şekilde davrandıklarına inanmaları da yine çalışanları aidiyet duygusundan yoksun bırakacaktır. Çalışanların isteyerek veya istemeyerek takındıkları bu tutum ve davranışlar, işletmenin finansal tablolarında manipülatif hareketlerin olabileceğini gösterebilir. Diğer bir deyişle, çalışanlarının memnuniyetsizliği, işletmede yaşanabilecek manipülasyon ortamını hazırlayıcı nitelikte olabilir.

1.5.5. İç Kontrol Sisteminin Yokluğu ve Verimsizliği

Uluslararası İç Denetçiler Örgütü (The Institute of Internal Auditors- IIA), AICPA, Amerikan Muhasebe Derneği (American Accounting Association- AAA), Amerikan Muhasebeciler Derneği (American Institute of Accountants- AIA) ve Uluslararası Finansal Yöneticiler (Financial Executives International- FEI) tarafından, ABD’de hileli finansal raporlamanın nedenlerini araştırmak üzere 1985 yılında Yanıltıcı Finansal Raporlamaya İlişkin Ulusal Komite (National Committee on Fraudulent Financial Reporting) kısa adıyla Treadway Komisyonu olarak bilinen Committee of Sponsoring Organisations (COSO) kurulmuştur. COSO, 1987 yılında finansal raporlamada yer alan usulsüzlüklerin nedenlerine ilişkin ilk raporunu yayımlamıştır (Özbek, 2012, s. 401).

COSO’nun yayımlamış olduğu rapor halka açık şirketleri ele almaktadır. Hileli finansal raporlamalara ortam oluşturan nedenlerden birinin iç kontrol faaliyetlerinin verimsizliği veya hiç olmamasından kaynaklandığını vurgulamıştır (COSO, 1987, s. 23).

COSO, aynı raporunda finansal bilgi manipölasyonu ortamını hazırlayan unsurlardan en önemlisinin şirketin iç kontrol faaliyetlerinin olduğunu vurgulamak üzere şirket yöneticilerine aşağıdaki iki öneriyi uygun görmüştür (COSO, 1987, s. 31).

- Finansal raporlamanın görüldüğü tüm kontrol faaliyet ortamının uygun şekilde tasarlanması ve
- Şirket içinde finansal raporlamanın bütünlüğü için kritik olan fonksiyonların etkinliğinin en üst düzeye çıkarılması. Bunlar; muhasebe fonksiyonu, iç denetim fonksiyonu, yönetim kurulu denetim komitesi.
- Yapmış oldukları analiz sonuçları neticesinde birtakım öneriler sunulmaktadır. Bu önerilerden şirketin iç kontrol ve denetimi ile ilgili olanlardan birkaçı aşağıda yer almaktadır (COSO, 1987, s. 11):
- Şirketlerin iç muhasebe fonksiyonu, şirketin üstlendiği finansal raporlama sorumluluklarını yerine getirecek şekilde tasarlanmalıdır.
- Tüm halka açık şirketler, etkin çalışan ve tarafsız bir iç denetim fonksiyonuna sahip olmalıdır.
- İç denetiminin yeterliliğini ve tarafsızlığını sağlamak için, iç denetçinin niteliklerinin, şirket içindeki konumlandırılmasının, yönetim kurulu denetim komitesi ile ilişkilerinin yeterli olması gerekir.
- İç denetçi, denetim bulgularını, şirketin finansal tabloları bağlamında değerlendirmeli ve uygun olduğu ölçüde faaliyetlerini bağımsız muhasebecinin faaliyetleri ile koordine etmelidir.

Zayıf bir kurumsal etik ikliminin finansal bilgi manipölasyonuna ortam hazırlayan bir unsur olduğunu da ayrıca belirtmiştir (COSO, 1987, s. 24).

COSO'nun 1987 yılında yayımlanan raporundan da anlaşılacağı üzere, şirketlerin iç kontrol faaliyetlerinin eksikliği, şirketlerde finansal bilgi manipölasyonu yapılmasına neden olabilecektir. İç kontrol genel olarak, bir şirketin ilkelerini, değerlerini ve kültürünü şekillendiren kurallar bütünü olarak tanımlanabilir (Bakkal ve ark., 2016, s. 25). İç kontrol, süreç ve iş akışlarından oluşan, işletmenin hedeflerine ulaşmasında kullanılan bir araçtır (İbiş ve Çatıkkaş, 2012, s. 99).

İç kontrolün amaçları aşağıdaki şekilde özetlenebilir (Bakkal ve ark., 2016, s. 33)

- Şirket varlıklarının güvence altına alınması,
- Şirket içerisinde üretilen tüm bilgilerin doğruluğunun ve güvenilirliğinin sağlanması,
- Şirket kaynaklarının ekonomik ve verimli kullanılması,

- Şirket yönetimi tarafından belirlenen tüm hedeflerin gerçekleşmesinin sağlanması

Küreselleşmenin etkisiyle birlikte, artan iş hacmi, işletmelerin karmaşık iş akışlarına sahip olmalarına neden olmaktadır. Artan iş hacmiyle birlikte, farklılaşan operasyonlar oluşmaktadır. İşletmelerin fonksiyonlarında yaşanan artışlar, birbirleriyle olan iletişimi her zaman dinamik tutmasının güçleşmesine neden olmaktadır. Karmaşık operasyonların yönetilmesinde, işletmenin iş akışlarının doğru bir şekilde tasarlanmasında, fonksiyonlar arasındaki iletişimin kuvvetli olmasında, iç kontrolün önemi büyük ölçüdedir. Risk bazlı olarak tasarlanan kontrol faaliyetleri, yukarıda bahsedilen amaçlara ulaşılmasında makul derecede güvence sağlayacaktır. İç kontrol faaliyetlerinin tasarlanması, bahsedilen amaçların gerçekleşmesinde yeterli değildir. Burada önemli olan iç kontrol faaliyetlerinin etkin bir şekilde çalışmasıdır. Bunun için de COSO'nun önerdiği gibi, işletmelerde sadece denetim komitesine bağlı olarak faaliyet gösterecek olan iç denetim fonksiyonunun da işletmenin bir fonksiyonu olarak faaliyet göstermesi sağlanmalıdır. İç denetim fonksiyonu, tasarlanmış olan iç kontrol faaliyetlerinin gerçekten uygulanıp uygulanmadığını kontrol etmenin yanı sıra, mevcut iç kontrol faaliyetlerinin oluşabilecek riskleri bertaraf edip etmediğini de raporlar. İyileştirilmesi gereken kontrol faaliyetlerinde önerilerde bulunur.

İşletmelerde iç denetim fonksiyonunun bulunması, çalışanlar açısından da manipülatif işlemlerin yapılmasını engelleyici bir ortamın yaratılması anlamı taşır. Kontrol faaliyetlerinin her bir adımından sorumlu olan çalışanlar, görevlerini yerine getirmediklerinin veya eksik yerine getirdiklerinin bilgisinin bağımsız bir fonksiyon tarafından raporlanmasını, üzerlerinde bir baskı olarak hissedeceklerdir. Bu durum, çalışanların hem bilmeyerek yapabilecekleri hataların önlenmesinde dikkat ve özenini arttıracak, hem de kasıtlı olarak yapabilecekleri birtakım işlemlerden, korku unsuru nedeniyle vazgeçmelerini sağlayacaktır.

1.5.6. Firma Yöneticilerinin Özellikleri

İşletme yönetim kurulu üyeleri genellikle işletmede hisse sahibi olan ortaklardan oluşmaktadır. Genellikle yönetim kurulu üyeleri, aynı zamanda şirkette pay sahibi olduklarından, kendilerine kazanç getirecek konulara eğilim göstermektedirler. Bu durum birtakım finansal bilgi manipülasyonu işlemlerinin gerçekleştirilmesine ortam hazırlayabilir. Hisseleri %100 halka açık olan bir şirket için, ilk bakışta böyle bir eğilimin olmayacağı izlenimi verilebilmektedir. Fakat çoğu hissenin, şirkette yönetim kurulu üyeleri tarafından toplanması yine böyle bir ortamın oluşmasına neden olabilecektir. Bunun önüne geçmek için izlenebilecek en etkili yol, yönetim kurulunda, şirkette pay sahibi olmayan kişilerin yer almasıdır. Böylece, finansal bilgi manipülasyonu yapılmasını engelleyici bir adım atılmış olacaktır.

İç kontrol faaliyetlerinin önleyici kontrollerinden olan görevler ayrılığı ilkesi kontrol faaliyetlerinden en önemlisi olarak görülebilir. Görevler ayrılığı, iş ve işlemlerin tek bir kişi veya ekip tarafından hem uygulamasının hem de kontrolünün yapılmamasını gerektirir. Böylelikle, oluşabilecek her türlü risk minimize edilmeye çalışılır. Yönetim kurulu başkanının aynı zamanda şirketin genel

müdürü olması, görevlerin ayrılığı ilkesine ters düşen bir durumdur. Böyle bir yapılanmada, kontrol ortamının zayıf olması kaçınılmaz olacak ve finansal bilgi manipülasyonu yapılmasına olanak tanınacaktır.

TTK'nın 378. maddesi gereğince, pay senetleri borsada işlem gören şirketlerin yönetim kurulu, olası risklerin erken saptanmasını sağlayabilecek uzman bir komite kurmak, sistemi çalıştırmak ve geliştirmekle görevlidir. Diğer şirketlerde bu komite, bağımsız denetçinin gerekli görüp yönetim kuruluna bildirmesiyle kurulur. Söz konusu komite, “riskin erken saptanması (teşhisi) komitesi”dir. Riskin erken saptanması komitesi, şirketin varlığını tehlikeye düşürebilecek olası durumlar için önceden tespitlerin yapılması ve bunların önlenmesi için tedbirlerin alınmasına ilişkin görüşlerini ortaya koyar ve yönetim kuruluna sunar.

TTK'nın söz konusu maddesi, riskin erken saptanması komitesinin kimlerden oluşabileceğine dair bir hususa değinmemiştir. Ancak, maddenin gerekçesine göre, bazı yönetim kurulu üyelerinin yer almasıyla kurulabileceği gibi, sadece üçüncü kişilerden de oluşabileceği anlaşılmaktadır (Şahin, 2016, s. 304). Dolayısıyla, bu madde gerekçesi doğrultusunda, komite üyelerinin tamamının bazı yönetim kurulu üyelerinden oluşması, yukarıda bahsedilen finansal bilgi manipülasyonu ortamını tetikleyici bir unsur olacaktır. Sadece yönetim kurulu dışındaki üyelerden oluşması da komitenin görevinin yerine getirilmesinde titizlikle çalışılıp çalışılmamasının yakından izlenilmesinde birtakım eksikliklere neden olabilir. Dolayısıyla, riskin erken saptanması komitesinin, yönetim kurulunda yer alıp şirkette pay sahibi olmayan üyelerle birlikte, tamamen yönetim kurulu üyeleri dışından, alanında uzman olan kişilerden oluşması, daha kontrollü bir ortamın oluşmasını sağlayacaktır. Ayrıca, riskin erken saptanması komitesinde yer alan kişilerin hukuk, yönetim, finans, muhasebe ve bunlar gibi belirli alanlarda uzman olmaları, komitenin amacına yönelik olarak teşkilatlandırılmasını sağlayacaktır.

2. KONUYA İLİŞKİN OLARAK YAPILAN ÇALIŞMALAR

Bu bölümde Beneish ve Beneish TR modeli kullanılarak yapılan finansal bilgi manipülasyonu tahmin çalışmaları ve Beneish modelinin finansal bilgi manipülasyonunu tespit etmedeki yeterliliğini ölçen çalışmalar yakın tarihli olarak yer almaktadır.

Varıcı ve Er (2013) çalışmalarında Beneish modeli kullanılarak BİST'te işlem gören imalat alanında faaliyet gösteren 39 adet firmanın 2010 yılı verilerine göre manipülasyon yapıp yapmadığını ve manipülasyonun firma performansı ile ilişkisinin olup olmadığını araştırmışlardır. Firmaların M_i değerleri bulunup ardından Z_i değerleri hesaplanmış ve Kolmogorov-Smirnow testi kullanılarak normallik sınaması yapılmıştır. Değerlerin normal olduğu sonucu alındıktan sonra, analiz neticesinde 39 firmadan 20 tanesinin manipülasyon yaptığı kanaatine varmışlardır. Çalışmalarının ikinci aşamasında Beneish modelindeki değişkenler açısından manipülasyon yapan firmalar ile yapmayan firmaların karşılaştırılması bakımından hangi değişkenlerin farklılık gösterdiğini Mann Whitney U testi kullanılarak belirlemişlerdir. Buna göre; ticari alacaklar endeksi, aktif kalitesi, amortisman endeksi ve toplam tahakkukların toplam varlıklara oranı olduğunu tespit etmişlerdir. Çalışmalarının diğer aşamasında, manipülasyonun performans kriteriyle olan ilişkisini lojistik regresyon analiziyle ortaya koymuşlardır. Buna göre; manipülasyon yapma ihtimalinin 3 adet performans kriterini etkilediği ortaya çıkmıştır. Bunlar; aktif devir hızı, finansman oranı ve kâr marjıdır.

Paolone ve Magazzino (2014) çalışmalarında İtalya menkul kıymetler borsasında işlem gören ve önde gelen endüstrilerde faaliyet gösteren (tekstil, gıda, giyim, otomotiv ve metalurji) firmaların 2005-2012 yılları arasındaki yıllar için Beneish modelini kullanarak finansal bilgi manipülasyonu yapma ihtimallerini ortaya koymuşlardır. Toplam 1809 adet firma üzerinde çalışmışlar ve firmaların %51,4'ünün manipülasyon yapma ihtimalinin yüksek olduğu sonucuna varmışlardır. Ayrıca bu sektörler içerisinde manipülasyon yapma ihtimallerinin yüksekliğine göre giyim sektörü başta olmak üzere sırasıyla tekstil, otomotiv, metalurji ve gıda sektörü olduğunu belirtmişler.

Tarjo ve Herawati (2015) çalışmalarında 2011-2014 yılları arasında Endonezya'daki Sermaye Piyasası Denetleme Kurulu tarafından hile yaptıkları belirlenen 35 adet firma ile hile yapmayan 35 adet firmanın finansal verileri üzerinde inceleme yaparak Beneish modelinin doğru sonuç verip vermediğini tespit etmeye yönelik çalışmışlardır. Bunu yaparken veri madenciliği yöntemini kullanmışlar ve sonuçta, Beneish modelinin finansal bilgi manipülasyonunu belirlemede güçlü olduğunu ve Beneish modelindeki değişkenlerden brüt kâr marjı, amortisman giderleri, pazarlama, satış ve dağıtım ve genel yönetim giderleri endekslerinin ve toplam tahakkukların toplam varlıklara oranının manipülasyonu tespit etmede diğer endekslere göre daha güçlü olduğunu ortaya koymuştur.

Kara ve arkadaşları (2015) çalışmalarında BİST'te işlem gören imalat sektöründe faaliyet gösteren 132 adet firmanın 2010-2012 yıllarına ilişkin verilerine göre finansal bilgi manipülasyonu yapma ihtimalini ortaya koymak üzere Beneish modelini kullanarak test etmişlerdir. Çalışmalarının esas

amacını da hangi kriterlerin firmaların finansal bilgi manipülasyonuna neden olacağını tespit etmek olduğunu belirtmişler ve bunun için lojistik regresyon denklemini kullanmışlardır. Buna göre; finansal bilgi manipülasyonunun tespitinde “çalışma sermayesi/toplam aktif”, “çalışma sermayesi/satışlar”, “net çalışma sermayesi/satışlar” oranlarının ve “toplam borçların” doğal logaritmasının etkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Kamal ve arkadaşları (2016) çalışmalarında Malezya’da halka açık firmalar arasında 1996-2014 yıllarında Malezya Menkul Kıymetler Komisyonu tarafından manipülatör olduğu ilan edilen 17 adet firmanın verilerini analiz ederek Beneish modelinin güvenilirliğini test etmişlerdir. Buna göre, 17 firmadan 14’ünün Beneish modeliyle de manipülatör olduğu tespit edilmiştir. Buna göre Beneish modelinin %82 doğruluk oranıyla finansal bilgi manipülasyonunu tahmin etme gücü olduğunu ortaya koymuşlardır.

Ahmed ve Naima (2016) Bangladeş Dhaka Borsası’nda işlem gören finans sektöründe yer almayan 102 adet firmanın 2010, 2011, 2012 ve 2013 yıllarına ilişkin finansal verilerinden hareketle Beneish modelini kullanarak finansal bilgi manipülasyonunu tahmin etmişlerdir. Manipülasyon yapan firmaların sayısının yıllar geçtikçe azaldığını tespit etmişler. Aynı zamanda manipülasyonun, daha çok gelirleri ve maddi duran varlıkları şişirerek ve giderleri aktifleştirerek yapıldığını da ortaya koymuşlardır.

Anh ve Linh (2016) çalışmalarında Vietnam Hochiminh Borsası’nda işlem gören ve finans dışı sektörlerde faaliyet gösteren 223 adet firmanın 2013 ve 2014 yıllarına ilişkin finansal bilgi manipülasyonu yapma ihtimallerini Beneish modelini kullanarak tahmin etmişlerdir. Buna göre, şirketlerin %48,4’ünün manipülatör olabileceği sonucuna varmışlardır.

Tepeli ve Kayıhan (2016) çalışmalarında Küçüksözen’in 2014 yılında ortaya koyduğu Beneish TR modelini kullanarak finansal bilgi manipülasyonunu tahmin etmeyi amaçlamışlardır. BİST’te işlem gören gıda alanında faaliyet gösteren 28 adet firmayı incelemişlerdir. Firmaların M_i değerleri hesaplanmış ve normallik testi Shapiro-Wilk W ile gerçekleştirilmiştir. Buna göre geriye 25 adet firma verisi kalmış ve yorum yapılabilmesi için M_i değerleri Z_i değerlerine çevrilmiştir. Yaptıkları çalışma sonucunda; 7 tanesinde manipülasyon yaptığına dair hiçbir şüphenin bulunmadığı, 4 tanesinde manipülasyon yapma olasılığının bulunduğu, 5 tanesinde manipülasyon yapma konusunda ciddi şüphelerin olduğu ve 9 tanesinde ise manipülasyon yaptığına dair çok ciddi şüphelerin olduğunu ortaya koymuşlardır. Yazarlar, muhasebe politikalarının esnekliğinden yararlanılarak yapılan muhasebe manipülasyonlarının, sermaye piyasalarının dürüst ve güvenilir bir şekilde işlemlerini engelleyerek piyasaya olan güveni sarstığı için engellenmesini ve yatırımcıların da manipülasyon işlemi yapma ihtimali olan işletmelere yatırım yapmaktan kaçınmaları gerektiğine vurgu yapmışlardır.

Dölen (2016) çalışmasında Küçüksözen’in 2014 yılında ortaya koyduğu Beneish TR modelini kullanarak finansal bilgi manipülasyonunu tahmin etmeyi amaçlamıştır. BİST’te 10 yıldır işlem gören

gıda alanında faaliyet gösteren 16 adet firma üzerinde çalışmıştır. Modelin uygulanabilmesi için firmaların 2014 ve 2013 yıllarına ilişkin finansal tabloları kullanılmıştır. Buna göre hesaplanan M_i değerlerinin normal dağılım gösterip göstermediği Shapiro-Wilk W testi ile tespit edilmiştir. Uç değerler elimine edilmiş ve sonuçta 3 firmanın M_i değeri uç değerde olduğundan bunlar çıkarılmış ve 13 adet firma verisiyle analiz tamamlanmıştır. Yorumda bulunabilmek için M_i değerleri Z_i değerlerine çevrilmiş ve neticede sadece 2 firma için finansal bilgi manipülasyonu yaptığına dair bir bulguya rastlanılmamış, 2 tanesinin finansal bilgi manipülasyonu yapma olasılığının bulunduğu, 5 tanesinin finansal bilgi manipülasyonu yapma olasılığı hakkında ciddi bulguların bulunduğu ve 4 tanesinin finansal bilgi manipülasyonu yapma olasılığı hakkında çok önemli bulguların bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yazar çalışmasının sonunda, firmaların muhasebe politikalarındaki esneklik ve boşlukları kullanarak yaratıcı muhasebe uygulamalarından hareketle, bu boşlukların yasal mevzuat ile desteklenerek sıkı bir denetimle giderilmesiyle yaratıcı muhasebe uygulamalarının azalacağını vurgulamıştır.

Fındık ve Öztürk (2016) çalışmalarında BİST’te imalat sektöründe 2014 yılında faaliyet gösteren 91 adet firmayı finansal bilgi manipülasyonunu tahmin etmek üzere incelemişlerdir. Bu nedenle 2014 ve 2013 yılı verileri ele alınmıştır ve bu verilerden M_i değerleri hesaplanmıştır. M_i değerlerinin normal dağılıp dağılmadığı Kolmogorov-Simirnov testi ile test edilmiş ve yorum yapılabilmesi için M_i değerleri Z_i değerlerine çevrilmiştir. 91 firmanın 45’inin manipülatör olma ihtimalinin bulunduğu anlaşılmıştır. %49’luk gibi yüksek bir oranın çıkması, manipülasyon ihtimali ile Beneish modelindeki değişkenler arasındaki ilişkinin araştırılması gerekliliği ortaya çıkmış ve bu değişkenlerin açıklayıcı değişken olarak kullanıldığı bir lojistik regresyon modeli tahmin edilmiştir. Buna göre Beneish modeli değişkenlerinden ticari alacaklar endeksi (DSRI), brüt kâr marjı endeksi (GMI), aktif kalitesi endeksi (EQI) ve toplam tahakkukların toplam varlıklara oranı (TATA) değişkenlerinin manipülasyon üzerinde pozitif etkiye sahip olduğunu ortaya koymuşlardır. Bu değişkenler arasında da katsayısı en yüksek olan değişkenin TATA olduğu ortaya çıkmıştır. Bu sonucun çalışmanın temel tezi olan tahakkuk esaslı muhasebeleştirilmenin finansal bilgi manipülasyonu yapılmasında bir araç olarak kullanılmasıyla uyumlu olduğunun önemli bir kanıtı olduğunu vurgulamışlardır.

Ramirez ve arkadaşları (2017) balıkçılık sektöründe faaliyet gösteren iflas etmiş İspanyol bir aile işletmesi olan Pescanova’nın manipülasyon yapıp yapmadığını tahmin etmek üzere, 2008-2011 yılları arasındaki finansal verilerini Beneish modeli ile incelemişlerdir. Yazarlar aynı zamanda Pescanova ile aynı işi yapan 3 rakip firmayı da manipülasyon yaptığına dair bir emare olmadığından kontrol firma olarak seçip verilerini analiz etmişlerdir. Çalışmalarının sonucunda 2008 yılı hariç diğer 3 yılda da firmanın ciddi derecede manipülasyon yapma ihtimali yüksek çıkmıştır.

Kara ve arkadaşları (2019) BİST’te işlem gören imalat sektöründe faaliyet gösteren 154 adet firmanın finansal bilgi manipülasyonu yapma ihtimallerini 2014, 2015, 2016 ve 2017 yılları için Beneish modeli ile tahmin etmeye çalışmışlardır. Bulunan sonuçları lojistik regresyon denklemini uygulayarak, yönetimin karakteristik özelliği ile kıyaslamışlardır. İlgili yıllardaki söz konusu firmaların M_i değerleri

hesaplanıp Z_i değerlerine çevrilmiş ve sonuçta, 2014 yılında 48'inin, 2015 yılında 28'inin, 2016 yılında 34'ünün ve 2017 yılında 40'ının manipülasyon yapma ihtimali olduğu tespit edilmiştir. Yapılan diğer analizlere göre, yönetim karakteristiklerinden tepe yöneticiliği ikilemi, yönetim kurulu üye sayısı, bağımsız denetçi görüşü ve ortaklık yapısındaki yabancı yatırımcı yüzdesi gibi değişkenlerin, firmalarda manipülasyona açık değişkenler olduğu sonucuna varmışlardır.

Alfian ve Triani (2019) çalışmalarında Beneish modelinin gücünü test etmeyi amaçlamışlardır. Bu amaç için 2012-2016 yılları arasında manipülatör olduğu Endonezya'daki Finansal Hizmetler Otoritesi tarafından belirtilen 55 adet firmanın verileri ile manipülatör olduğuna dair bir emare bulunmayan 55 adet firmanın verilerini kullanmışlardır. Buldukları sonuca göre %50,91'lik oranla 55 manipülatör firmadan 28'i ve %60'lık oranla 55 manipülatör olmayan firmadan 33'ü doğru sınıflanmıştır.

Kara ve Özcan (2020) çalışmalarında BİST'te işlem gören imalat sektöründe faaliyet gösteren 155 adet firmanın 2013-2017 yılları verilerini kullanarak Beneish modeliyle finansal bilgi manipülasyonu yapma ihtimalini test etmişlerdir. Buna göre M_i değerleri hesaplanıp, Z_i değerine çevrilmiş ve nihayetinde finansal bilgi manipülasyonu ihtimalinin yorumları yapılmıştır. Aynı şekilde yazarlar aynı verilerle, 2016 yılında Kara, Sakarya ve Aksu'nun yapmış olduğu çalışmada elde ettikleri formülü kullanarak da finansal bilgi manipülasyon tahmininde bulunmuşlardır. Buna göre Beneish'in belirlediği formülle tüm yıllar için 28 adet manipülatör belirlenirken, Kara, Sakarya ve Aksu'nun formülüne göre 61 adet manipülatör firma belirlenmiştir. Yapılan bu tahminler yapay sinir ağları ile test edilmiş ve sonuçta hem Beneish denklemi kullanılarak bulunan sonucun hem de Kara, Sakarya ve Aksu'nun denklemi kullanılarak bulunan sonucun %100 doğru olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Güner ve Kurnaz (2020) çalışmalarında BİST'te Kimya, Petrol, Plastik endeksinde işlem gören 26 adet firmanın 2015 yılı verilerini Beneish TR modeli ile inceleyerek finansal bilgi manipülasyonu yapma ihtimallerini tahmin etmişlerdir. Hesaplanan M_i değerleri Z_i değerlerine çevrilmiş ve uç değerler de elimine edilmiştir. Buna göre analiz kapsamına 24 adet firma verisi girmiştir. 24 firmadan 7'sinin manipülasyona başvurma ihtimalinin olmadığı, 3'ünün manipülasyon yapabileceklerine dair ihtimal olduğu, 6'sının muhasebe manipülasyonu yaptıklarına dair ciddi kanıtlar olduğu ve 8'inin ise manipülasyon yaptıklarına dair çok ciddi kanıtlar olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bu sonuçla, söz konusu firmalar için manipülasyona başvurma olasılıklarının yüksek olduğu ve yatırımcıların karar verirken bu hususu dikkate almaları gerektiğinin altını çizmişlerdir.

Akra ve Chaya (2020) çalışmalarında Altman ve Beneish modellerinin finansal manipülasyonu tahmin etmedeki yeterliliklerini ölçmüşlerdir. Çalışmalarında Kuveyt Menkul Kıymetler Borsası'ndaki banka ve sigorta şirketleri dışındaki 30 adet firmanın verilerini kullanmışlardır. Yapmış oldukları analiz sonucuna göre, iki modelin de finansal manipülasyonu belirlemede kuvvetli yeterlilikte olduğu fakat

Altman modelinin stoklar hesabının yoğunlukta kullanıldığı gayrimenkul şirketleri ve üretim şirketlerinde Beneish'e göre daha az efektif olduğu sonucuna varmışlardır.

Fidan (2021) çalışmasında BİST'te işlem gören taş ve toprağa dayalı sektörde faaliyet gösteren 19 adet firmanın 2017, 2018 ve 2019 dönemlerine ilişkin finansal bilgi manipülasyonu tahminini Beneish TR modelini kullanarak yapmıştır. Buna göre, M_i değerleri hesaplanmış ve Z_i değerine çevrilmiş, sonuçta 2017 döneminde değerlendirilen 17 adet firmanın 1'inde manipülasyon yaptığına dair ihtimal bulunmadığı, 4'ünde manipülasyon yapma ihtimalinin bulunduğu, 7'sinde manipülasyon yapma ihtimali hakkında önemli tespitler olduğu ve 5'inde manipülasyon yaptığına dair çok önemli tespitler olduğu sonucuna ulaşmıştır. 2018 dönemi için değerlendirilen 18 adet firmanın 2'sinde manipülasyon yaptığına dair ihtimal bulunmadığı, 6'sında manipülasyon yapma ihtimali bulunduğu, 5'inde manipülasyon yapma ihtimalinin güçlü olduğu ve 5'inde manipülasyon yapma ihtimalinin çok güçlü olduğu sonucuna ulaşmıştır. 2019 dönemi için değerlendirilen 18 adet firmanın 1'inde manipülasyona dair ihtimal bulunmadığı, 5'inde manipülasyon ihtimalinin bulunduğu, 1'inde manipülasyon yapma ihtimali hakkında önemli belirtiler olduğu ve 11'inde manipülasyonuna başvurduklarına dair ciddi ve çok önemli bulgular olduğu tespit edilmiştir. Yazar, 3 dönem için de “manipülasyon yapıldığına dair çok önemli bulguların olduğu” bölgede çıkan firmaların kilit denetim konularını incelemiş ve en fazla “hasılatın muhasebeleştirilmesi” kilit denetim konusu olarak belirtildiğini tespit etmiştir.

Benligiray ve Onay (2021a) BİST'te işlem gören şirketlerin 2011-2019 yıllarına ilişkin finansal tablolarını kullanarak Beneish modelinin ve Beneish TR modelinin başarısını tespit etmeye yönelik çalışma yapmışlardır. Bu amaca ulaşmak için şirketlerin manipülasyon uygulamalarını belirlemek üzere 2013-2019 yıllarında yayınlanan SPK bültenlerini incelemişler. Sınama örnekleme için 2011-2019 finansal verileri kullanılarak M-skoru hesaplanabilen şirket-yıl verisi sayısı 1593'tür. Bu veri setinden 31 manipülatör ve 269 şirket-yıl boyutunda kontrol verisi belirlemişler ve sonuçta her 10 şirketten biri manipülatör olan 300 birimlik bir sınama örnekleme oluşturmuşlardır. Yazarlar, manipülasyon yaptığı bilinen şirketlere ait M-skorları ile manipülasyon yapmadığı bilinen M-skorlarının arasında istatistiksel bir farklılık olması gerektiğinden yola çıkarak Beneish ve Beneish TR modellerine Mann-Whitney U Testi uygulamışlardır. Buna göre, Beneish TR modelindeki M-skorları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı çıkmamıştır. Ayrıca, sınama örnekleme göre belirlemiş oldukları kesim noktalarına (eşik değerlerine) göre, Beneish modelinin tahmin başarımının Beneish TR modeline göre daha yüksek çıktığını ortaya koymuşlardır. Ayrıca yazarlar, Türkiye'deki literatürde Beneish modeli uygulanarak yapılan çalışmaların yorumlamalarında tutarsızlıklar olduğunu tespit etmiş ve Türkiye'deki şirketler için finansal bilgi manipülasyonunu tahminde bulunmak üzere kullanılan Beneish modelinin sonucunun yorumlanmasında kullanılabilecek bir eşik değeri belirlemişlerdir. Buna göre; yazarlar Türkiye'de kullanılabilecek M-skor eşik değerini, Beneish'in kendi örnekleme için belirlemiş olduğu eşik değer olan -1,78 için tip 1 hata yüzdesine denk gelen -1,90 olarak ortaya koymuşlardır.

Darmawan ve ark. (2022) Uluslararası Suistimal İnceleme Uzmanları Birliği'nin (Association of Certified Fraud Examiners-ACFE) bankacılık sektörünün hileli finansal raporlama yaptığı konusundaki diğer sektörlerle göre en üst sıralarda yer edinmesinden hareketle, covid-19 pandemi dönemi boyunca (2019-2021) Endonezya Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören bankaların finansal verilerini Beneish modelini kullanarak analiz etmişlerdir. Buna göre 12 adet bankanın bir yıldan fazla süreyle finansal bilgi manipülasyonuna başvurduklarını tespit etmişler. Beneish modelini kullanarak elde ettikleri bu sonuçların, hisse ihracı için firma dışı kurumsal eylem planı, yeni hissedarlar tarafından firmanın iş planında önemli bir değişiklik, kredi vermede sağduyu eksikliği ve yolsuzluk uygulamaları gibi gerçeklerle desteklendiğini de ortaya koymuşlardır.

Durana ve ark. (2022) çalışmalarında Slovakya'da tarım, ormancılık ve balıkçılık alanında yeni faaliyet göstermeye başlayan diğer bir deyişle henüz girişimci olan 46 adet firmanın finansal bilgi manipülasyonunu tahmin etmede Beneish modeli ve Düzeltilmiş Jones modelini kullanmışlardır. Firmaların verilerini Amadeus Finansal Veri tabanından elde etmişlerdir. Yapılan analizde Beneish modelinin Düzeltilmiş Jones modeline göre üstün olduğu sonucuna varmışlardır. Bu sonuca ulaşırken ROC (Receiver Operating Characteristics) eğrisini kullanmışlardır. ROC eğrisinin altında kalan alan "AUC (the area under the curve)" şeklinde ifade edilmekte ve bu alanın değeri 0 ile 1 arasında değişmektedir. Alanın 1'e yakın olması yapılan sınıflamanın doğruluğunun göstergesidir. Buna göre; Beneish modelinin muhteşem AUC değerine sahip olduğu sonucuna varmışlar ve Beneish modelinin merkez Avrupa ülkelerinde de kullanılmasını tavsiye etmişlerdir.

Tablo 2.1. Konuya İlişkin Olarak Yapılan Çalışmalar

Yazarlar ve Yayın Yılı	İnceleme Dönemi	Örneklemin Oluşturulduğu Veri Tabanı	Genel Amaç	Yayın Türü ve Araştırma Yaklaşımı	İncelenen Şirket Sayısı
Varıcı ve Er (2013)	2010	BİST-İmalat Sektörü	Beneish Modelinin Uygulanarak Finansal Bilgi Manipülasyonunun Tahmin Edilmesi	Makale Ampirik	39
Paolone ve Magazzino (2014)	2005-2012	İtalya Menkul Kıymetler Borsası - Tekstil, Gıda, Giyim, Otomotiv, Metalurji Sektörü	Beneish Modelinin Uygulanarak Finansal Bilgi Manipülasyonunun Tahmin Edilmesi	Makale Ampirik	1809
Tarjo ve Herawati (2015)	2011-2014	Endonezya Sermaye Piyasası Denetleme Kurulu	Beneish Modelinin Doğruluğunun Test Edilmesi	Makale Ampirik	70
Kara ve ark. (2015)	2010-2012	BİST-İmalat Sektörü	Beneish Modelinin Uygulanarak Finansal Bilgi Manipülasyonunun Tahmin Edilmesi	Makale Ampirik	132
Kamal ve ark. (2016)	1996-2014	Malezya Menkul Kıymetler Komisyonu	Beneish Modelinin Doğruluğunun Test Edilmesi	Makale Ampirik	17

Tablo 2.1. (devamı)

Yazarlar ve Yayın Yılı	İnceleme Dönemi	Örneklemin Oluşturulduğu Veri Tabanı	Genel Amaç	Yayın Türü ve Araştırma Yaklaşımı	İncelenen Şirket Sayısı
Ahmed ve Naima (2016)	2010-2013	Bangladeş Dhaka Borsası	Beneish Modelinin Uygulanarak Finansal Bilgi Manipülasyonunun Tahmin Edilmesi	Makale Ampirik	102
Anh ve Linh (2016)	2013-2014	Vietnam Hochiminh Borsası	Beneish Modelinin Uygulanarak Finansal Bilgi Manipülasyonunun Tahmin Edilmesi	Makale Ampirik	223
Tepeli ve Kayıhan (2016)	Dönem belirtilmemiştir	BİST - Gıda Sektörü	Beneish TR Modelinin Uygulanarak Finansal Bilgi Manipülasyonunun Tahmin Edilmesi	Makale Ampirik	28
Dölen (2016)	2013-2014	BİST - Gıda Sektörü	Beneish TR Modelinin Uygulanarak Finansal Bilgi Manipülasyonunun Tahmin Edilmesi	Makale Ampirik	16
Fındık ve Öztürk (2016)	2014	BİST-İmalat Sektörü	Beneish Modelinin Uygulanarak Finansal Bilgi Manipülasyonunun Tahmin Edilmesi	Makale Ampirik	91
Ramirez ve ark. (2017)	2008-2011	İspanyol bir aile şirketi- Balıkçılık Sektörü	Beneish Modelinin Uygulanarak Finansal Bilgi Manipülasyonunun Tahmin Edilmesi	Makale Ampirik	1
Kara ve ark. (2019)	2014-2017	BİST-İmalat Sektörü	Beneish Modelinin Uygulanarak Finansal Bilgi Manipülasyonunun Tahmin Edilmesi	Makale Ampirik	154
Alfian ve Triani (2019)	2012-2016	Endonezya Finansal Hizmetler Otoritesi	Beneish Modelinin Doğruluğunun Test Edilmesi	Makale Ampirik	110
Kara ve Özcan (2020)	2013-2017	BİST-İmalat Sektörü	Beneish Modelinin Uygulanarak Finansal Bilgi Manipülasyonunun Tahmin Edilmesi	Makale Ampirik	155
Güner ve Kurnaz (2020)	2015	BİST- Kimya, Petrol ve Plastik Sektörü	Beneish TR Modelinin Uygulanarak Finansal Bilgi Manipülasyonunun Tahmin Edilmesi	Makale Ampirik	26

Tablo 2.1. (devamı)

Yazarlar ve Yayın Yılı	İnceleme Dönemi	Örneklemin Oluşturulduğu Veri Tabanı	Genel Amaç	Yayın Türü ve Araştırma Yaklaşımı	İncelenen Şirket Sayısı
Akra ve Chaya (2020)	Dönem belirtilmemiştir	Kuveyt Menkul Kıymetler Borsası	Beneish Modelinin Doğruluğunun Test Edilmesi	Makale Ampirik	30
Fidan (2021)	2017-2019	BİST- Taş ve Toprağa Dayalı Sektör	Beneish TR Modelinin Uygulanarak Finansal Bilgi Manipülasyonunun Tahmin Edilmesi	Makale Ampirik	19
Benligiray ve Onay (2021a)	2011-2019	BİST-İmalat Sektörü	Beneish ve Beneish TR Modellerinin Doğruluğunun Test Edilmesi	Makale Ampirik	300
Darwaman ve ark. (2022)	2019-2020	Endonezya Menkul Kıymetler Borsası-Bankacılık Sektörü	Beneish Modelinin Uygulanarak Finansal Bilgi Manipülasyonunun Tahmin Edilmesi	Makale Ampirik	47
Durana ve ark. (2022)	2016-2018	Amadeus Finansal Veri Tabanı (Slovakya)-Tarım, Ormancılık ve Balıkçılık	Beneish Modelinin Doğruluğunun Test Edilmesi	Makale Ampirik	46

3. FİNANSAL BİLGİ MANİPÜLASYONU YÖNTEMLERİ

Finansal bilgi manipülasyonunun, SPKn’de bahsedilen suç teşkil eden manipülasyon kavramından farklı olduğu ve sadece muhasebe ilke ve standartlarından aykırı olan işlemler değil, bu standart ve ilkelerin izin verdiği birtakım esnekliklerden faydalanılarak yapılacak işlemlerin de bu tez çalışması konusu içerisinde, finansal bilgi manipülasyonu olarak tanımlandığını bir kez daha belirtmekte fayda vardır. Diğer bir deyişle, bu tez çalışmasında altı çizilmek istenen finansal bilgi manipülasyonundan esas anlaşılması gereken, işletme sahiplerinin veya işletme sahipleriyle birlikte finansal tablo hazırlayıcılarının kendi istedikleri şekilde -ister muhasebe ilke ve standartlarına aykırı olsun ister olmasın- bir algının yaratılması ve bu algının finansal tablo okuyucuları ve karar vericileri tarafından etkili olmasının, daha açık bir ifadeyle, alınacak kararlarda bu algının etkisinin göz ardı edilemeyecek nitelikte olmasının sağlanmasıdır.

Bu bölümde ne tür finansal bilgi manipülasyonlarının yapıldığı ve bu manipülasyonların yapılmasındaki spesifik amaçlar ve manipülasyonları yapmak için kullanılan tekniklerin neler olduğu belirtilecektir.

3.1. Kurabiye Kavanozu Tekniği (Cookie Jar Reserve)/ Finansal Durgunluk (Financial Slack)

Muhasebe ilke ve standartları genel olarak tahakkuk esasını benimsemiştir. Tahakkuk esaslı muhasebenin en önemli özelliği; yönetimin, cari mali yılda meydana gelen olaylar veya işlemler sonucunda gelecekte ödenecek yükümlülükleri tahmin etmesi ve kaydetmesi gerektiğidir. Gelecekteki olaylar tahmin sırasında kesin olarak bilinemediğinden, tahmin sürecini çevreleyen önemli olaylar mevcuttur. Dolayısıyla, doğru bir cevap yoktur, sadece bir dizi makul cevaplar vardır. Muhasebe ilke ve standartları, yönetimin, bu bir dizi makul cevaplardan bir tanesini seçmesini ister. McKee, bu seçim sırasında yönetimin finansal bilgi manipülasyonu yapma olanağına sahip olacağını belirtmiştir. Finansal bilgi manipülasyonunun, yönetim tarafından nasıl yapılabileceğini açıklamıştır (McKee, 2005, s. 13). Buna göre;

Yönetim, muhtemel giderler aralığındaki en yüksek tutarı seçtiğinde, içinde bulunulan yıla -daha düşük muhtemel gider seçmenin etkisiyle kaydedeceği gider tutarından- daha fazla gider kaydetmiş olacaktır. Dolayısıyla, cari dönemde daha fazla gider yazılması, gelecekteki dönemde daha az tutarda kayıt yapılmasını mümkün kılacaktır. Böylece yönetim ‘cookie jar reserve’ [‘kurabiye kavanozu rezervi’], diğer bir ifade ediliş şekli olan ‘financial slack’ [‘finansal durgunluk’] yaratır ve kazancı daha sonra artırabilme imkanı elde etmiş olurlar.

Gelecekteki harcamalar aslında tahmin aralığının en üstünde olduğu takdirde kurabiye kavanozu boş kalacaktır. O zaman kazanç artışı olmayacaktır. Bununla birlikte, gelecekteki giderler aslında tahmin aralığının ortasında ya da düşük olduğu bir tutardaysa, önceki döneme ait tahakkuk eden kazanç fazlası, yeni dönemde kazanca dönüştürülebilir.

Kurabiye kavanozu rezervlerinin yaygın olarak yaratıldığı muhasebe tahminleri aşağıda yer almaktadır (McKee, 2005, s. 14):

- Satış iade ve karşılıklarının tahmin edilmesi
- Tahsiline imkan kalmayan alacakların tahmin edilmesi
- Stok değer düşüklüğünün tahmini
- Garanti kapsamında müşterilere yapılacak ödemelerin tahmini
- Kıdem tazminatının tahmini
- Emeklilik planlarının sona ermesinin tahmin edilmesi
- Uzun vadeli anlaşmaların tamamlanma yüzdesinin tahmin edilmesi

Yukarıda yapılan açıklamalara bakıldığında, aslında muhasebede tahmin edilip karşılık olarak finansal tablolara alınan tutarlardan bahsedilmektedir. McKee'nin saydığı yukarıdaki yöntemlerden, tahsiline imkan kalmayan alacaklarla yakın niteliğe sahip olan şüpheli alacaklar karşılığının tahmini yapıp kayıt oluşturulduğu sırada, yapılabilecek finansal bilgi manipülasyonu uygulaması aşağıda verilen örnekle kayıt bazında ve amacıyla birlikte açıklanmıştır.

Bilindiği üzere uluslararası muhasebe standartlarına göre, alacakların şüpheli olup olmadığı işletme yönetimince tahmin edilir.¹ İçinde bulunulan yılda, hedeflenenden çok fazla kâr elde edileceği belliyse; yönetim, şüpheli alacaklar karşılık tutarını yüksek tutmayı ister. Buradaki amaç; yönetimin, içinde bulunulan yıla gider yazılan tutarın yüksek gösterilerek, gelecekteki olası hedef kârın tutturulmadığı ya da geçilemediği durumlar için hazırlık yapmasıdır. Daha açık bir şekilde ifade etmek gerekirse; A şirketi X şirketinden olan alacağını gelecek dönemlerde alacağını bildiği halde, bu alacağın şüpheli olduğunu belirtir. Böylece A şirketi içinde bulunulan döneme fazladan gider kaydetmiş olur. Gelecek dönemde de bu şirketten alacağını tahsil ettiğinde, önceki dönem finansal tablosunda gider yazdığı tutar, bu dönemin finansal tablosuna gelir olarak kaydedilir. Böylelikle, A şirketi ulaşmak istediği hedefe ulaşır. Bu alacağı tahsil ettiği dönemdeki hedeflediği kâra ulaşamama ihtimalini, bu uygulaması sayesinde azaltmış olur. Diğer bir deyişle, A şirketi uluslararası muhasebe standartlarının esnekliklerinden yararlanarak, finansal bilgi manipülasyonu yapmış olur. Bu esneklik, alacakların şüpheli olmasında tahminin uygulanmasıdır. Aşağıda konuyu açıkla nitelikte A Şirketinin muhasebe kayıtları yapılmıştır:

¹ Bu durum Türkiye'de uygulanan vergi mevzuatına göre farklıdır. Şüpheli alacak için karşılık kaydı tahmine dayalı değildir.

-----31.12.2019-----

Şüpheli Alacaklar Hesabı	100,00 Türk Lirası	Alacaklar Hesabı	100,00 Türk Lirası
--------------------------	--------------------	------------------	--------------------

-X şirketinden olan alacak için şüpheli nitelik kazandırılması

-----31.12.2019-----

Genel Yönetim Giderleri Hesabı	100,00 Türk Lirası	Şüpheli Alacaklar Karşılığı Hesabı	100,00 Türk Lirası
--------------------------------	--------------------	------------------------------------	--------------------

-X şirketinden olan alacak için karşılık tutarının gelir tablosu hesabına kaydedilmesi

-----/------

Yukarıdaki kayıtlarla birlikte, yönetim içinde bulunan sene için kârını azaltmayı göze almıştır, çünkü hedeflediği kâr tutarına ulaşacağından emindir.

-----20.08.2020-----

Bankalar Hesabı	100,00 Türk Lirası	Şüpheli Alacaklar Hesabı	100,00 Türk Lirası
Şüpheli Alacaklar Karşılığı Hesabı	100,00 TL	Gelir Hesabı	100,00 Türk Lirası

-----/------

Yukarıdaki kayıta da A şirketi X şirketinden olan alacağını tahsil etmiş ve ilgili döneme gelir kaydetmiştir. Böylelikle, A şirketi X şirketinden olan alacağını tahsil edeceğini bilmesine rağmen, bu alacağı şüpheli olarak nitelendirmiştir. Burada, A şirketi şüpheli kaydı attığı dönemde, hedef kârına ulaşacağını bildiğinden, içinde bulunduğu döneme bilerek fazladan gider kaydetme yolunu tercih etmiş ve bu alacağın tahsil edildiği gelecek yılda gelir unsurunun yaratılmasını sağlamıştır.

Kurabiye kavanozu rezervi yaratılabilecek diğer bir örnek, amortisman hesaplamalarıdır. İşletmeler cari dönem kârını yüksek göstermek için, duran varlığın faydalı ömrünü ilk etapta daha uzun ve/veya hurda değerini daha yüksek tutarda belirleyebilir. İşletme daha sonraki yıllarda, önceden belirlemiş olduğu duran varlığın faydalı ömrünü muhasebe tahminleri doğrultusunda değiştirebilir ve daha kısa olarak tahmin edebilir. İşletme böylelikle ilk etapta duran varlık için hesapladığı amortisman tutarını olması gerekenden daha az kaydetmiş olacak ve dolayısıyla ilgili dönemdeki kârını yüksek hesaplayacaktır. Sonraki yıllarda tahminlerde değişikliğe gidilerek faydalı ömürde süre kısaltımına gidildiğinden, daha yüksek tutarlarda amortisman hesaplanacaktır.

McKee'nin de belirttiği üzere bir diğer kurabiye kavanozu rezervi yaratabilecek konu satış iade karşılıklarıdır. Özellikle perakende sektöründe faaliyette bulunan işletmeler için iade karşılıkları önemli bir konudur. İşletmeler iade karşılıklarını tahmin ederken tarihi verilerden yararlanırlar ve geçmiş dönemlerde gerçekleşen iadelere göre gelecek için bir tahminde bulunurlar. Örnek olarak Tablo 3.1'de bir işletmenin geçmiş yıllarda gerçekleşmiş iadeleri verilmiş ve işletme yönetiminin bu veriler üzerinden nasıl finansal bilgi manipülasyonu yapabileceği belirtilmiştir.

Tablo 3.1. Satış Geliri ve Gerçekleşen İade Oranları (,00 TL)

	Satış Geliri	İade Tutarı	İade Oranı*
2014	9.000.000		
2015	10.000.000	27.000	%0,30
2016	12.000.000	50.000	%0,50
2017	14.000.000	120.000	%1,00
2018	16.000.000	84.000	%0,60
2019		352.000	%2,20

*İade oranı, bir önceki yıl satış gelirine ilişkin bir sonraki yıl gerçekleşen iade tutarına göre hesaplanır.

2014 yılında satış geliri 9 milyon TL ve bu yılın satışına ilişkin 2015 yılında gerçekleşen iade tutarı 27 bin TL'dir. 2014 yılı satışına ilişkin 2015 yılında gerçekleşen iade tutarına göre hesaplanan iade oranı %0,30 olacaktır.

2015 yılında satış geliri 10 milyon TL ve bu yılın satışına ilişkin 2016 yılında gerçekleşen iade tutarı 50 bin TL'dir. 2015 yılı satışına ilişkin 2016 yılında gerçekleşen iade tutarına göre hesaplanan iade oranı %0,50 olacaktır.

2016 yılında satış geliri 12 milyon TL ve bu yılın satışına ilişkin 2017 yılında gerçekleşen iade tutarı 120 bin TL'dir. 2016 yılı satışına ilişkin 2017 yılında gerçekleşen iade tutarına göre hesaplanan iade oranı %1,00 olacaktır.

2017 yılında satış geliri 14 milyon TL ve bu yılın satışına ilişkin 2018 yılında gerçekleşen iade tutarı 84 bin TL'dir. 2017 yılı satışına ilişkin 2018 yılında gerçekleşen iade tutarına göre hesaplanan iade oranı %0,6 olacaktır.

2018 yılında satış geliri 16 milyon TL ve bu yılın satışına ilişkin 2019 yılında gerçekleşen iade tutarı 352 bin TL'dir. 2018 yılı satışına ilişkin 2019 yılında gerçekleşen iade tutarına göre hesaplanan iade oranı %2,20 olacaktır.

İşletme yönetimi 2019 yıl sonunda, 2019 yılı satışlarına ilişkin 2020 yılında gerçekleşmesi muhtemel olacak satış iade tutarını tahmin etmek durumundadır. Bunun için karşılık gideri hesaplayıp, 2019 yılı kayıtlarına almalıdır. Bunu yaparken, işletme, geçmiş yıl verilerinden yararlanma yolunu seçecektir. İşletme, satış iade karşılığı tutarını hesaplayabilmek için, yıllar itibarıyla hesapladığı iade oranlarının ortalamasını ya da ağırlıklı ortalamasını kullanabilir.

İşletme, iade oranlarının ortalamasını kullanırsa;

$(0,30 + 0,50 + 1,00 + 0,60 + 2,20) / 5 = \%0,92$ iade oranını hesaplayacaktır.

İşletme, iade oranlarının ağırlıklı ortalamasını kullanırsa;

$$\frac{(9 \text{ M} * 0,30) + (10 \text{ M} * 0,50) + (12 \text{ M} * 1,00) + (14 \text{ M} * 0,60) + (16 \text{ M} * 2,20)}{9\text{M} + 10\text{M} + 12\text{M} + 14\text{M} + 16\text{M}}$$

%1,04 iade oranını hesaplayacaktır.

İşletme daha yüksek bir iade oranı kullanmak isterse son 3 yılın verisini de kullanabilir. Ortalama ve ağırlıklı ortalama şeklinde hesaplanan iade oranları sırasıyla %1,27 ve %1,32 olacaktır.

Tarihi veriler incelendiğinde kullanılan bu oranlar ilk bakışta makul görünse de 2017 ve 2019 yıllarında gerçekleşen iadeler diğer yıllara göre çok yüksek orandadır ve sorgulanmalıdır. Bu sorgulamalar neticesinde bu yıllardaki iadelerin spesifik bazı malların iadesi olduğu ve bu malların 2019 yılında hiç satılmadığı tespit edilebilir ve ayrılması gereken karşılık oranı yönetim tahmininin çok altında çıkabilir. 2017 ve 2019 yılında gerçekleşen iadeler dikkate alınmayarak hesaplanan ortalama ve ağırlıklı ortalama iade oranları sırasıyla %0,47 ve %0,49 olacaktır. İşletme, bu şekilde tahmin gerektiren alanlarda manipülasyon yapabilir. Bunların denetimi, denetçi tarafından bahsedilen hususlar da göz önünde bulundurularak titizlikle yapılmalıdır.

3.2. Büyük Temizlik Tekniği (Big Bath Techniques)

Birçok firma için biraz nadir görülen bir durum, rekabet edebilmek için, operasyonları veya bağlı kuruluşları önemli ölçüde yeniden yapılandırmaları veya ortadan kaldırmaları gerektiğidir. Böyle bir durum olduğunda, Genel Kabul Görmüş Muhasebe Politikaları (Generally Accepted Accounting Principles – GAAP) yönetime tahmini maliyeti kaydetme imkanı tanır. Mevcut döneminin kazancına karşılık bu şekilde büyük bir tahmini giderin tek seferde kaydedilmesi, firmanın rekabet edebilme yeteneği ile ilgili kötü haberlerle ilişkili olarak, mevcut yıldaki hisse fiyatlarında negatif bir etki yapar. Ancak, kaydedilen gider ve operasyonel değişiklikler pozitif bir şekilde algılanırsa, hisse senedi fiyatları hızlı bir şekilde yükselecektir (McKee, 2005, s. 14).

Büyük temizlik muhasebesi Walsh, Craig ve Clarke 'in çalışmasında (aktaran Kılılı ve Evcı, 2017, s. 70), büyük kârın azaltılması için, gelir tablosunda geliri azaltan ihtiyari tahakkukların veya faydası olmayan varlıkların bilançodan çıkarılması nedeniyle giderin çoğaltılması şeklinde tanımlanmıştır.

Literatürdeki açıklamalardan anlaşılan, büyük temizlik muhasebesinin genellikle, işletme yönetiminin el değiştirdiği dönemlerde yapıldığıdır. Walsh, Craig ve Clarke'in çalışmasında (aktaran Bahadır ve Demir, 2007, s. 12) bu teknik, yeni yönetim bazı verimsiz aktifleri gider yazarak bilançosundan çıkarır ve böylelikle geçmiş yönetimin görevde olduğu dönemlerin olduğundan daha zararlı olduğu izlenimi yaratılmak istenir ve aynı zamanda gelecek dönemlerin daha kârlı olduğu izlenimi yaratıldığı belirtilmiştir.

Mulford ve Comiskey'e (2002, s. 33) göre, büyük temizlik, işletmenin bilançosunun daha muhafazakar hale getirmek için, kötü olduğunu düşündüğü diğer bir deyişle kazanç beklentilerinin karşılanmadığını düşündüğü cari dönem performansı için, bilançosundaki varlıkların silinmesi veya borçlar için şimdiden yüksek tutarlarda tahakkuk işlemi yapılması suretiyle, ileriki yıllarda daha kazançlı bir görünüm elde etme çabasıdır. Mulford ve Comiskey konuyla ilgili yaşanmış bir olaydan örnek vermiştir: Sear şirketinin bilançosunda taşınan kredi kartı zararları için büyük rezerv, şirketin 1992'de aldığı 2,7 milyar ABD Doları tutarındaki çok büyük bir yeniden yapılandırma ücretinin bir

parçası olarak ortaya çıktı. O yıl, şirket 4,3 milyar dolar vergi öncesi faaliyet zararı bildirmiştir. İlerleyen yıllarda daha yüksek kazançlar için hazırlık aşamasına yardımcı olan yeniden yapılandırma ücreti şu şekilde açıklanmıştır: Merchandise Grubu, 1992 yılının dördüncü çeyreğinde, yurt içi katalog operasyonlarını durdurarak, bazı maaşlı çalışanlarına gönüllü erken emeklilik programı teklif ederek, kâr etmeyen perakende departmanı ve özel mağazalarını kapatarak, kâr etmeyen ticari hatlarını sonlandırarak ya da düzene sokarak ve az kullanılan varlıkları piyasa değerine indirgeyerek 2,65 milyar dolarlık vergi öncesi bir gider kaydetmiştir. Şirket ayrıca, bazı çalışanları işten çıkarma ve erken emeklilik programları sunma ile ilgili olarak 24 milyon dolar vergi öncesi zarar kaydetmiştir. Merchandise Grubu, 1992 yılının ilk çeyreğinde, yurtiçi komisyon satışları ve yönetim personeli için maliyet azaltma programlarıyla ilgili işten çıkarma masrafları için 106 milyon dolar vergi öncesi zarar kaydetmiştir.

3.3. Gelecek için Büyük Bahis Teknikleri (Big Bet on The Future Techniques)

Uluslararası literatürde geçen bir diğer finansal bilgi manipülasyon tekniği “big bet on the future” tekniğidir. Bu teknik, başka bir şirketi satın alan bir şirketin geleceğe dair büyük bir bahis oynadığı varsayımına dayanır (McKee, 2002, ss. 14-15). Bu bahis, satın alımın düzgün bir şekilde planlanması durumunda, edinen şirketin raporlanan kazançlarının gelecekte arttırılmasıdır.

McKee (2002, s. 15), geleceğe dair bahis tekniklerini aşağıdaki şekilde açıklamıştır:

- Edinilen şirket için, devam eden araştırma ve geliştirme maliyetlerinin silinmesi:
- Bu teknikle, satın alım bedelinin önemli bir kısmı, edinim yılında cari kazançlara mahsup edilmiş olur ve gelecekteki kazançları bu giderlerden korur. Bunun anlamı gelecekteki kazançların daha yüksek olacağı anlamına gelir.
- Edinilen şirketin kazançlarının konsolide kazançlara entegre edilmesi:
- Satın alınan bir şirketin mevcut kazancı, ana şirketin kazancı ile konsolide edilebilir – bağlı ortaklık uygun şartlarda satın alınmışsa otomatik kazanç artışı sağlar.

Büyük bahis teknikleri temelde bir şirketin başka bir şirketi satın alarak mevcut veya gelecekteki kazançlarda garantili bir artış olmasına izin verir.

Bayırlı’nın çalışmasında (aktaran Cengiz, 2015, s. 73) diğer bahis tekniklerine örnekler aşağıdaki gibidir:

- Bir işletmeyi satın almak için yeni bir işletme kurulması yoluna gidilebilir. İşletme edinimi gerçekleştikten sonra, yeni kurulan işletme feshedilir ve böylece borç işletmeye yüklenir.
- Birleşme sırasında özel karşılıklar ayrılabilir ve özel harcamalar gösterilebilir.

- Bilanço tarihi farklı olan bir işletmenin ediniminde bilanço tarihi değiştirilir. (Birleşme sonrasında yayınlanan bilançonun dipnotlarında durumla ilgili açıklama yapılmaz ise, finansal tabloların karşılaştırılabilir niteliği ortadan kalkacaktır.)

3.4. Yatırım Portföyünü Kabartma Tekniği ('Flushing' The Investment Portfolio)

İşletmeler, diğer işletmelerin hisse senetlerini satın alma yoluna gidebilirler. Buradaki amaç, mevcut fazla sermayelerini yatırıma dönüştürmek veya stratejik ortaklık yapmaktır (McKee, 2002, s. 15).

TMS 28 İştiraklerdeki ve İş Ortaklıklardaki Yatırımlar Standardı'nın (2011/2017) 5. paragrafı aksi bir durum belirtilmedikçe işletmenin diğer bir işletmenin oy haklarının %20 veya %20'den daha azına sahip olmasını o işletme üzerinde önemli etkisinin olmadığını açıklar. Bu tür yatırımlar kullanım amaçlarına göre TFRS 9 Finansal Araçlar Standardı (2010/2019) uyarınca iki şekilde muhasebeleştirilir. Bunlardan birincisi, alım-satım amaçlı olarak elde tutulan menkul kıymetlerden dolayı elde edilen kazanç veya kayıpların gelir tablosuna kaydedilmesi, ikincisi ise satılmaya hazır olarak elde tutulan menkul kıymetlerin değerlerinde meydana gelen değişikliklerin diğer kapsamlı gelir tablosu altında, diğer bir deyişle özkaynaklar içerisinde kaydedilmesidir. Ancak bu menkul kıymetler elden çıkarıldıklarında, elde edilen kazanç veya kayıplar dönemin gelir tablosunda yer alabilir.

Yukarıda bahsedilen muhasebeleştirme yöntemleri, finansal bilgi manipülasyonu yapmaya olanak sağlar. McKee, aşağıda ne şekilde finansal bilgi manipülasyonu yapılacağını sınıflandırarak ortaya koymuştur (McKee, 2002, ss. 15-16):

- Değer kazanan veya değer kaybeden menkul kıymetlerin satış zamanlaması:
- Ek kazanç gerektiğinde, gerçekleşmemiş bir kazançla sahip menkul kıymet portföyü satılabilir. Kazanç, gelir tablosunda gösterilecektir. Daha düşük kazançların yayınlanması yararlı görüldüğünde, gerçekleşmemiş bir kaybı olan bir menkul kıymet portföyü satılabilir. Kayıp, gelir tablosunda gösterilecektir.
- Elde tutma niyetinin değiştirilmesi:
- Yönetim bir menkul kıymetle ilgili niyetini değiştirmeye ve onu alım-satım amaçlı menkul kıymetten satılmaya hazır menkul kıymet olarak yeniden sınıflandırmaya veya tam tersine karar verebilir. Bunun da menkul kıymet üzerindeki gerçekleşmemiş kazanç veya kayıpların gelir tablosuna veya gelir tablosundan taşınmasına etkisi olacaktır.
- Değeri düşen hisse senetlerinin silinmesi:
- Piyasa değerinde uzun vadeli bir düşüş yaşanan menkul kıymet için, nerede sınıflandırıldığına bakılmaksızın ilgili değer düşüklüğü gelir tablosunda gösterilir.

Yukarıda yatırım portföyü ile ilgili kararlar, yönetimin finansal tabloları istediği görüntüye büründürmek için başvuracakları yöntemlerdir. Değeri düşen hisse senetlerinin silinmesi kısmında, menkul kıymetler için piyasa değerinin uzun vadeli olarak düşüşünden bahsedilmektedir. Yönetim bu durumu kendi lehine göre uygulayabilir. Uzun vade deyimini yönetimin yargısında farklı olabilecektir.

3.5. Çeşitli Gider Manipülasyonları

Giderlerin ilgili oldukları döneme kaydedilmeleri yerine, ileri zamanki dönemlere kaydedilmesi yoluyla manipülasyon yapılabilir. Diğer bir deyişle giderlerin kaydedilmesi geciktirilir.

Dechow, Sloan ve Sweeney'in çalışmasında (aktaran Elitaş, 2013, s. 47) giderin ilgili döneme kaydedilmeyerek kârın yüksek tutarda oluşmasına olanak verileceği, gelecek yıllarda da o yıla ait olmayan giderin kaydedilerek kârın düşürüleceği belirtilmiştir. Buna ek olarak, belirtmek gerekir ki, yapılacak olan bu manipülasyon gelecek dönemlerde olabilecek giderin, cari döneme kaydedilmesi yoluyla da olabilir. Örneğin, işletmenin cari dönem için hedeflediği kârı tutturacağından emin olan işletme yöneticileri, gelecek dönemki kâr hedefini tutturamama olasılığını düşürmek adına, şimdiden gelecek dönemi ilgilendirecek giderleri, cari yıl finansal tablosuna alarak, manipülasyon yapabilirler.

Giderlerin manipülasyonu ile ilgili, TMS 23 Borçlanma Maliyetleri Standardı'ndan (2005/2019) bir örnek verilebilir. Bu standardın gerektirdiği durumlar, finansal bilgi manipülasyonu yapmaya ortam hazırlayabilir. Çünkü ilgili standart; bir kısım giderlerin, dönem gideri olarak kayıtlara alınmayarak, varlıklar üzerinde aktifleştirilmesine olanak sağlar. Daha açık bir ifadeyle; TMS 23 Borçlanma Maliyetleri Standardı'nın 5. paragrafı, özellikle varlıkların elde edilmesi, inşası veya üretimi ile doğrudan ilişkilendirilebilen borçlanma maliyetlerini, bu varlıkların maliyetinin bir parçası olarak tanımlamış ayrıca özellikle varlık tanımını aşağıdaki şekilde yapmıştır:

“Amaçlanan kullanıma veya satışa hazır duruma getirilebilmesi zorunlu olarak uzun bir süreyi gerektiren varlıklardır.”

Standardın 7. paragrafı; stokların, imalat tesislerinin, enerji üretim tesislerinin, maddi olmayan duran varlıkların, yatırım amaçlı gayrimenkullerin ve taşıyıcı bitkilerin özellik varlık olabileceğini, 5. paragrafı da bir işletme tarafından yapılan borçlanmalarla ilgili olarak katılan faiz ve diğer giderlerin borçlanma maliyeti olduğunu açıklamıştır.

Standardın 8. paragrafı, bir özellikli varlığın elde edilmesi, inşası veya üretimi ile doğrudan ilişkilendirilebilen borçlanma maliyetlerinin, ilgili özellikli varlığın maliyetinin bir parçası olarak aktifleştirileceğini belirtmiştir. Diğer borçlanma maliyetlerinin de oluştukları dönemde gider yazılabileceğini ayrıca belirtmiştir. Standardın, borçlanma maliyetlerinin muhasebeleştirilmesini ilgilendiren bu maddesi, manipülasyon yapılabilecek bir ortam oluşturacaktır. Aşağıda daha detaylı bir şekilde nasıl manipülasyon ortamının oluştuğu açıklanmıştır:

Standart, bu varlıklara ilişkin borçlanma maliyetlerinin ne zaman aktifleştirilmeye başlanacağını ve ne zaman sona erdireceğini de 17. ve 22. paragraflarında belirtmiştir. Aktifleştirmenin başlaması için,

işletmenin varlık için harcama yapması, bu varlık için borçlanma maliyetinin oluşması ve işletme tarafından bu varlık için amaçlanan kullanıma veya satışa hazır duruma getirilmesi için gerekli olan işlemlerin başlatılması gerekir. Aktifleştirmenin son bulması için de bu varlığın amaçlanan kullanıma veya satışa hazır duruma getirilmesi için gerekli olan tüm işlemlerin tamamlanması şartı aranır.

Yukarıda açıklanan aktifleştirme koşullarından, “ilgili varlığın amaçlanan kullanıma veya satışa hazır duruma getirilmesi için gerekli işlemlere başlanması” manipülasyon yapmayı isteyenlerce, farklı bir zaman olarak belirlenebilir. Bu finansal olmayan bilgi manipüle edilerek, bunun etkisinde oluşacak finansal bilgi de manipüle edilmiş olur. Aynı şekilde, aktifleştirilmenin

sona erdirilmesinde açıklanan hususun zamanının da manipülasyon yapmayı isteyenlerce, farklı bir zamanda tayin edilmesi, yine finansal bilginin manipülasyonuna neden olacaktır.

Ayrıca belirtmek gerekir ki, aktifleştirme koşullarında veya aktifleştirmenin sona erdirilmesi koşullarında yapılabilecek manipülasyon dışında, bir özellikli olmayan varlığın, özellikli varlıkmiş gibi tanımlanması da manipülasyon yapılmasının diğer bir yoludur.

Giderlerin manipüle edilmesine ortam oluşturacak diğer bir örnek, TMS 38 Maddi Olmayan Duran Varlıklar Standardı’nda (2006/2019) yer alan araştırma ve geliştirme safhalarında oluşan giderler verilebilir. Standardın değindiği konulardan biri, işletme içi yaratılan maddi olmayan duran varlıkların nasıl muhasebeleştirileceğidir. Öncelikli olarak, ilgili standardın 52. paragrafı, işletme içi yaratılan maddi olmayan duran varlıkların oluşumuna ilişkin iki sayfayı açıklamıştır. Bunlar araştırma safhası ve geliştirme safhasıdır. Araştırma ve geliştirme safhalarında yapılan harcamaların, maddi olmayan duran varlığın maliyetine eklenmesi ya da gider olarak kaydedilmesi gerektiğine açıklık getirmiştir. Standardın 54. paragrafı, araştırma safhasında yapılan harcamaların gider olarak kaydedilmesi gerektiğini, 57. paragrafı geliştirme safhasında yapılan harcamaların belirli koşulların sağlanması durumunda maddi olmayan duran varlığın maliyetine eklenmesi gerektiğini belirtmiştir. Geliştirme safhasında yapılan harcamaların maddi olmayan duran varlıkların maliyetine eklenmesinde aranan koşullar aşağıda belirtilmiştir:

- Maddi olmayan duran varlığın kullanıma veya satışa hazır hale gelebilmesi için tamamlanmasının teknik olarak mümkün olması
- İşletmenin maddi olmayan duran varlığı tamamlama ve bu varlığı kullanma veya satma niyetinin bulunması
- Maddi olmayan duran varlığı kullanma veya satma imkanının bulunması
- Maddi olmayan duran varlığın gelecekte muhtemel olacak ekonomik faydayı nasıl sağlayacağını belirli olması ve eğer maddi olmayan duran varlığın ürününün veya kendisinin bir piyasasının olması ya da işletme bünyesinde kullanılacak olması durumunda buna elverişli olması

- Geliştirme safhasını tamamlamak ve maddi olmayan duran varlığı kullanmak veya satmak için yeterli teknik, mali ve diğer kaynakların mevcut olması
- Geliştirme sürecinde maddi olmayan duran varlıkla ilgili yapılan harcamaların güvenilir bir biçimde ölçülebilir olması

Standardın 56. paragrafı araştırma safhasında olabilecek faaliyetlere örnekler vermiştir. Bunlar aşağıdakilerden oluşmaktadır:

“(a)Yeni bilgi elde edilmesine yönelik faaliyetler

(b)Araştırma bulguları ve diğer bilgilerin uygulanmasına yönelik olarak değerlendirme ve nihai seçim araştırması

(c) Malzeme, aygıt, ürün, süreç, sistem veya hizmetler için alternatif araştırması

(d) Yeni veya geliştirilmiş malzeme, aygıt, ürün, süreç, sistem veya hizmetlerin olası alternatiflerinin oluşturulması, tasarlanması, değerlendirilmesi ve nihai seçimi”

Standardın 59. paragrafı araştırma safhasında olabilecek faaliyetlere örnekler vermiştir. Bunlar aşağıdakilerden oluşmaktadır:

“(a) Üretim ve kullanım öncesi prototip ve modellerin tasarımı, yapımı ve test edilmesi,

(b) Yeni teknoloji içeren alet, model ve kalıpların tasarımı,

(c) Ticari üretim açısından ekonomik olmayan bir ölçekteki pilot tesisin tasarlanması, inşası ve çalıştırılması,

(d) Yeni veya geliştirilmiş malzeme, aygıt, ürün, süreç, sistem veya hizmetler için karar verilmiş bir alternatifin tasarımı, inşası ve denenmesi”

Finansal bilgi manipülasyonu yapmak isteyenler, işletme içi yaratılan bir maddi olmayan duran varlığın muhasebeleştirilmesinde kendi istedikleri doğrultuda hareket edebilirler.

Görüldüğü gibi bu ayrımı yapmak zordur. Bu ayrım yapılırken, muhasebe hatası ya da manipülasyon yapılabilir. Örneğin, yeni bir ürün piyasaya sürmek isteyen bir işletme, öncelikli olarak ürünü tasarlama, ürünle ilgili teknik bilgileri oluşturma aşamasında bulunur. Bu aşamada yaptığı harcamalar, o ürünün maliyetinin bir parçası olmayacaktır. Bu aşamadaki tüm harcamalar, cari dönemin gideri olarak kayıtlara alınmalıdır. Ürünün prototipinin oluşturulmaya başlanmasıyla birlikte yapılan harcamalar, ürünün test aşamalarında yapılan harcamalar diğer bir deyişle, ürünün ne olduğu kesinleştiği ve üründe bir takım geliştirme faaliyetlerinin yapıldığı aşamadaki harcamalar ürünün maliyetine ilave edilecektir. Burada, finansal tablo hazırlayıcılarının konuyla ilgili doğru muhakeme yapabilmeleri için, ürünün araştırma ve geliştirme çalışmalarında yer alan teknik ekiple iletişim halinde olmaları büyük önem taşır. Özellikle bu konu, manipülasyon yapılmak istenildiğinde, elverişli bir ortam sunar. Bağımsız denetçilerin de araştırma ve geliştirme giderlerinin denetiminde, sadece finansal tabloların

hazırlayıcılarının kendilerine sağladığı verilerle yetinmeyip, araştırma ve geliştirmeyi bizzat yapan teknik ekiple görüşmeler yapması ve kendi yargılarının doğru bir biçimde şekillenmesi için temel oluşturmaları gerekir. Aksi halde, araştırma ve geliştirme giderlerinin üretim işletmelerinin önemlilik düzeylerinin çok üzerinde kaldığı düşünüldüğünde, bağımsız denetçilerin finansal tablolar için oluşturacakları bağımsız denetçi görüşünde denetim riski oluşabilecektir.

Giderlerin manipüle edilmesine verilebilecek bir diğer örnek, işletmelerin maddi duran varlıkları için hesapladıkları amortisman giderleridir. TMS 16 Maddi Duran Varlık Standardı'nın (2005/2019) 50. paragrafı, bir varlığın amortismanına tabi tutarının yararlı ömrü boyunca sistematik olarak dağıtılacağını açıklamıştır. Standardın 57. paragrafında, varlığın yararlı ömrünün belirlenmesinde yönetimin takdirinin esas alınması belirtilmiştir. Standart her ne kadar bir varlığın yararlı ömrünün belirlenmesinde birtakım faktörlerin dikkate alınarak yapılmasını uygun görmüşse de böyle bir kararın yönetimin takdirinde olması, yararlı ömürlerin keyfiyete göre belirlenebileceğinin yolunu açmaktadır. İşletmeler, kârlarını yüksek göstermek adına, varlıkları için belirledikleri yararlı ömür sürelerini manipüle ederek, olması gerektiği sürelerden daha uzun belirleyebilirler. Kârlarını düşük göstermek isteyen işletmeler ise, yararlı ömürleri olması gerektiğinden daha kısa belirleyerek, gelir tablolarındaki kâr tutarını düşürebilirler.

Yine bu standardın manipülasyon ortamını oluşturabileceği diğer bir konu ise, amortismanın başlama zamanı ile ilgilidir. Standardın 55. paragrafında, varlığın kullanılabilir olduğu durumda amortisman başlanabileceği belirtilmiştir. Bir makine için henüz üretime hazır hale gelecek birtakım testler yapılmadan veya bir takım teknik gereklilikler yerine getirilmeden, onun kullanılabilir bir durumda olduğu söylenemez. Finansal tablo hazırlayıcıları tarafından makinenin kullanılabilir durumda olmadığı bilindiği halde, ilgili makinenin üretim sahasına yerleştirilip fiziksel olarak görünümü sağlanarak üzerinden amortisman ayırma işlemi yapılabilir. Bunun dışında, varlık satış amaçlı olarak elde tutulmaya niyetlenildiyse ve bu niyet finansal durum tablosunda ilgili varlık sınıfından “satış amaçlı elde tutulan” olarak sınıflandırılmadıysa da amortisman ayırmaya devam etme yolunu seçebilirler. Bu da diğer bir manipülasyon yapma yoludur. Çünkü standardın 55. paragrafı, “ilgili varlığın TFRS 5 uyarınca satış amaçlı elde tutulan varlık olarak sınıflandırılma tarihi veya varlığın finansal tablo dışı bırakıldığı tarihin erken olanında durdurulur” şeklindeki açıklaması, amortisman ayırma işleminin ne zaman son bulacağını açıklar. Aynı şekilde, manipülasyon yapmak isteyenlerce, bu madde de bir ortam oluşturabilir. Kârı yüksek göstermek isteyenlerce, hiç satış niyeti olmasa bile varlık, bilançoda satış amaçlı elde tutulan varlık olarak sınıflanabilir ve böylece üzerinden amortisman gideri hesaplanmaz. Dolayısıyla, ilgili varlık için gelir tablosuna herhangi bir amortisman gideri kaydedilmeyerek kâr, olması gerekenden yüksek gösterilebilir. Tersî durum da söz konusu olabilir.

Aynı standardın 62. paragrafı, işletmelerin kullanabilecekleri üç ayrı amortisman yöntemini belirtmiştir. Bunlar, doğrusal amortisman yöntemi, azalan bakiyeler yöntemi, üretim miktarları yöntemidir. Doğrusal amortisman yönteminde, varlığın kalıntı değeri sabit kaldığı sürece, amortisman tutarı varlığın yararlı ömrü boyunca her yıl sabittir. Azalan bakiyeler yönteminde, amortisman gideri

varlığın yararlı ömrü boyunca azalarak devam eder. Üretim miktarı yöntemine göre ise, varlığın beklenen üretim miktarı üzerinden amortisman ayrılır.

İşletmeler hangi amortisman yöntemini uygulayacaklarına kendileri karar verirler. Bu karar verilirken, varlığın gelecekteki ekonomik yararlarının beklenen tüketim biçimini en çok yansıtan yöntem seçilir. Buradan da anlaşılacağı üzere, manipülasyon ortamı doğabilir. Kârı yüksek tutmak isteyen işletmeler, azalan yöntemden doğrusal yönteme geçebilirler. Tersisi durum da mevcut olabilir.

İşletmelerin stokları ve dolayısıyla giderlerini manipüle ederek, finansal bilgi manipülasyonu yaptığı durumlar da mevcuttur. İşletmeler daha az vergi ödemek için giderlerini arttırmak istediği gibi, daha kârlı görünen finansal tablolar oluşturmak için de giderlerini azaltıcı manipülasyonlar yapabilmektedirler. Bu noktada stok maliyetlerinin nelerden oluştuğunun denetlenmesi, yapılan manipülasyonun tespit edilmesini kolaylaştıracaktır.

TMS 2 Stoklar Standardı'nın (2005/2018) 10. paragrafı, stokların maliyetinin satın alma maliyetleri, dönüştürme maliyetleri ve stokların mevcut durum ve konuma gelebilmesi için katılan diğer maliyetlerin toplamından oluştuğunu açıklar.

Yukarıda tanımı yapılan stokların maliyetini oluşturan üç ana başlıktaki unsur; satın alma maliyeti, dönüştürme maliyeti ve diğer maliyetleri ayrı ayrı inceleyerek, her bir unsur için farklı manipülasyon örnekleri aşağıdaki paragraflarda verilmiştir.

Satın alma maliyeti standardın 11. paragrafına göre; alınan malın fiyatı, ithalat ve işletme tarafından vergi dairesinden iade alınabilecekler hariç olmak üzere diğer vergiler, nakliye, yükleme indirme maliyetleri ile mamul, malzeme ve hizmetlerin elde edilmesiyle doğrudan bağlantılı olan diğer maliyetleri içerir.

Stokların maliyetinin manipülasyonu konusunda uygulamada en az karşılaşılan unsur satın alma maliyetinin manipüle edilmesidir. Bunun sebebi ise, satın alma maliyetinin diğer unsurlara göre karmaşık hesaplamalar veya yorumlar içermemesi dolayısıyla, herhangi bir manipülasyon yapıldığında tespit edilmesinin diğer unsurlara göre daha kolay olması olabilir. Stokların satın alma maliyetinin manipülasyonuna ilişkin olarak örnek vermek gerekirse; işletme, raporlama tarihi olan yıl sonuna yakın bir tarihte, A ve B isimli iki farklı hammadde satın alarak, bunları aynı nakliye vasıtasıyla stok sahasına getirip, oluşan nakliye giderlerini sadece A hammaddesinin maliyetine ekleyebilir. Raporlama veya yıl sonu tarihi itibarıyla, A hammaddesinin üretime girmeyip stoklarda beklemesi ve B hammaddesinin üretime girerek ve sonrasında satılmış olmasıyla, B hammaddesinin maliyetine girmesi gereken nakliye bedeli kadar tutar daha az gider yazılmış olabilir. Daha açıklayıcı bir şekilde ifade etmek gerekirse; toplam nakliye bedelinin 100 TL olduğu, A ve B hammaddelerinin tonajlarının aynı olduğu varsayarak, her bir hammadde için 50 TL nakliye bedeli olacaktır. Bahsedilen manipülasyon yöntemi ile raporlama tarihinde 50 TL nakliye bedeli stoklarda (A hammaddesine ilişkin), 50 TL nakliye bedeli (B hammaddesine ilişkin) satışların maliyeti hesabında olması gerekirken, 100 TL'nin tamamı stoklarda

gösterilerek, giderlerin daha düşük olması sağlanmıştır. Bu manipülasyonun tam tersi de yapılarak, satışların maliyeti arttırılabilir ve gider daha fazla gösterilip, vergi matrahı düşürülebilir.

Standardın 12. paragrafı dönüştürme maliyetlerinin, direkt işçilik giderleri gibi üretimle doğrudan ilişkili maliyetler, amortisman, üretim miktarından nispeten bağımsız olan fabrika bina ve teçhizat onarımı gibi sabit maliyetler ve üretim miktarı ile doğru orantılı değişen dolaylı malzeme ve dolaylı işçilik gibi değişken maliyetlerden oluştuğunu açıklar. Stokların maliyetinin, dolayısıyla giderlerin manipülasyonu konusunda daha sık karşılaşılan unsur dönüştürme maliyetleridir. Sistematik bir şekilde dağıtımına konu olan dönüştürme maliyetleri, işletme yönetimi tarafından bilinçli bir şekilde bazı ürün gruplarına daha yüksek tutarlarda yüklenerek manipüle edilebilmektedir. Buna ek olarak, bir üretim sürecinde birden fazla ana ürün birlikte üretilmekle birlikte, bir ana ürünle beraber yan ürün de üretilir. Bu durumda, üretilen önemli bir değere sahip yan ürüne veya ikinci bir ana ürüne dönüştürme maliyeti yüklenmeden, bu ana ürün veya yan ürün çok düşük maliyette kayıtlara alınabilir ve istenen dönemlerde bu hesaplamalar üzerinden manipülasyonlar yapılabilir. Daha açık bir ifadeyle, yıl sonunda üzerine dönüştürme maliyeti yüklenen ana ürünün satılmadığı varsayımı altında, üzerlerine dönüştürme maliyetleri yüklenmeyen diğer ana ürünün veya önemli bir değere sahip olması gereken yan ürünün satılması durumunda, işletme finansal tablolarında bu satışlarına ilişkin gelir tutarını, ürünlerin üzerine eklenmeyen dönüştürme maliyeti kadar yüksek gösterecektir.

Uygulamada karşılaşılan yukarıdaki durumlar raporlama dönemi itibarıyla finansal tablolarda stoklar bakiyesinde şişkinlik olarak göze çarpmaktadır. İşletmenin faaliyetlerinin tanınması, maliyet sisteminin ve stok maliyetlerinin denetimi ile bu tür manipülasyonlar tespit edilebilmektedir.

Stokların maliyetini oluşturan üçüncü unsur ise diğer maliyetlerdir. Standardın 15. paragrafı, bazı genel üretim giderleri tanımı dışında kalan giderlerin veya örneğin müşteri siparişine ilişkin özel bir ürün tasarımı ve geliştirme maliyetlerinin stok maliyetleri kapsamına alınmasının uygun olabileceğini açıklar. Ayrıca TMS 23 Borçlanma Maliyetleri Standardı'na göre de borçlanma maliyetleri bazı koşullarda stokların maliyetlerine dahil edilebilir. Stoklara ilişkin diğer maliyetlerin manipülasyonunda çoğunlukla uygulamada, stoklarla ilişkisi bulunmayan genel yönetim giderleri ve satış giderlerinin stokların maliyetine eklendiği görülmüştür. Şöyle ki, ilgili dönemde gider olarak kâr veya zarar tablosunda kaydedilmesi gereken bu tip giderler, stokların maliyetine eklenmekte ve stoklar bakiyesi ve kâr tutarı olduğundan yüksek gösterilmektedir.

Yukarıda bahsedilen üç maliyet unsuru üzerinde yapılan, stok tutarlarının şişirilip, satılan malın maliyeti tutarının veya diğer giderlerin düşürülmesinin söz konusu olduğu manipülasyonların biraz olsun önüne geçebilmek adına stokların net gerçekleşebilir değerinin analiz edilmesi gerekmektedir. TMS 2 Stoklar Standardı'nda tanımlanan net gerçekleşebilir değer kavramı, şişirilen stokların düzeltilmesine de aynı zamanda yardımcı olur. TMS 2'ye göre stoklar, maliyet ve net gerçekleşebilir değer düşük olanı ile değerlendirilir. Standardın 6. paragrafı; net gerçekleşebilir değeri, normal bir iş akışı

içerisinde, malın tahmini satış fiyatından, varsa tahmini tamamlanma maliyeti ve malın satışını gerçekleştirmek için gerekli tahmini satış giderleri toplamının, düşürülmesiyle elde edilen tutar olarak ifade edileceğini açıklar. İşletmenin stoklarını şişirip, daha kârlı finansal tablo gösterdiği durumlarda, denetçi tarafından net gerçekleşebilir değer analizinin yapılması, manipülasyonu ortaya çıkarabilir.

İşletmelerin stoklar üzerindeki bir diğer manipülasyon yöntemi ise; eski, hareketsiz, zarar görmüş ve dolayısıyla değer düşüklüğüne uğramış stoklarına ilişkin değer düşüklüklerinin finansal tablolarda gösterilmemesine ilişkindir. İşletmeler bu uygulamayla, ileride belki de hurda fiyatına satacakları stokların değerini, mevcut raporlama döneminde yüksek göstermekte ve oluşacak zararı sonraki raporlama tarihine erteleyebilmektedir. Bu tip manipülasyonların ortaya çıkarılmasında en önemli denetim prosedürü, denetçi tarafından stok sayımlarına iştirak edilmesidir.

3.6. Çeşitli Gelir Manipülasyonları

Gelirlerin manipülasyonuna yönelik uygulamalar, bir gelirin henüz tahakkuk etmeden gelir tablosuna kaydedilmesi, fiktif gelir kaydedilmesi ve bir kerelik kazançlarla gelirin yüksek gösterilmesi şeklinde yapılabilir (Dalğar ve Pekin, 2011, s. 27). Bunun yanında, yapılan satış iadelerinin işletme tarafından kaydedilmeyerek de manipülasyon yapılabilir (Bezirci ve Karahan, 2015, s. 220).

Gelirin tanımı TFRS 15 Müşteri Sözleşmelerinden Hasılat Standardı'na (2016) göre aşağıdaki gibi yapılmıştır:

“Ortakların yaptığı katkılarla ilgili olanlar hariç olmak üzere, hesap dönemi boyunca öz kaynaktan bir artışa yol açan varlık girişleri veya varlıklarda artışlar veya yükümlülüklerde azalmalar şeklinde iktisadi faydada meydana gelen artışlardır. Hasılat da işletmenin olağan faaliyetleri kapsamında ortaya çıkan gelirdir.”

Hasılatın manipüle edilmesinde, sık başvurulmuş uygulama dönemsellik ilkesinin ihmal edilmesidir. Standardın 31. paragrafı, hasılatın ancak işletmenin taahhüt edilen bir mal veya hizmeti, müşterisine devrederek edim yükümlülüğünü yerine getirdiğinde, finansal tablolara alınabileceğini açıklamıştır. Varlığın devredilmesini de varlıkla ilgili kontrolün müşteriye geçmesi olarak belirtmiştir.

İhracat yapan bir işletme üzerinden konuyla ilgili örnek verilebilir. İhracat yapan işletme, ihrac edeceği malla ilgili olarak teslim şekli belirleyip, yurt dışına gönderim işlemini gerçekleştirir. Teslim şekilleri, Uluslararası Ticaret Odası (International Chamber of Commerce- ICC) tarafından yayınlanmış olup, uygulamadaki ismi “incoterms (international commercial terms)” olarak bilinmektedir. Uluslararası Ticaret Odası 2020 yılında incotermeleri revize etmiştir ([Iccwbo, 2020](https://www.iccwbo.org/)).

ICC'nin yayınladığı teslim şekilleri aşağıda yer almaktadır. Bunlardan yedi tanesi tüm taşıma türleri için kullanılan teslim şekilleri, geri kalan dört tanesi deniz ve iç sularda kullanılan teslim şekilleridir.

Tüm taşıma türleri için kullanılan teslim şekilleri:

EXW- ExWork: Bu taşıma şekli ihracatçının işyerinde teslimidir. Malla ilgili tüm risk, malın ihracatçının deposundan veya fabrikasından yüklenmesiyle karşı tarafa geçer.

FCA- Free Carrier: Bu taşıma şekli, malın ithalatçının belirlediği bir taşıyıcıya ihracatçının ülkesinde teslimidir. Malla ilgili tüm risk, malın ithalatçının belirlediği taşıyıcıya yüklenmesiyle karşı tarafa geçer.

CPT- Carriage Paid To: Bu teslim şekli taşıma ücreti ödenmiş şekildir. Belirlenen araca ait taşıma bedeli yani navlun ihracatçı tarafından ödenmiştir fakat sigorta ve diğer masraflar ithalatçıya aittir. Malla ilgili tüm risk, malın belirlenen taşıyıcıya yüklenmesiyle karşı tarafa geçer.

CIP- Carriage and Insurance Paid To: Bu teslim şekli, taşıma ücreti ve sigorta ödenmiş teslim şeklidir. İhracatçı, malla ilgili taşıma bedelini ve sigortayı ithalatçının belirleyeceği yere kadar öder. Malla ilgili tüm risk, malın belirlenen taşıyıcıya yüklenmesiyle karşı tarafa geçer.

DAT- Delivered at Terminal: Bu teslim şekli terminalde teslimdir. Bu teslim şeklinde tüm risk ve masraflar ihracatçıya ait olup, malın ithalatçının belirlediği limanda araçtan boşaltılarak teslim edilmesidir. Bu aşamada malla ilgili tüm risk karşı tarafa geçer.

DAP- Delivered at Place: Bu teslim şekli belirlenen yerde teslimdir. Mal, ithalatçının belirlediği adrese, tüm masraflar ödenmiş halde (vergiler hariç) teslim edilir. Malla ilgili tüm risk bu noktada karşı tarafa geçer.

DDP- Delivered Duty Paid: Bu teslim şekli gümrük vergileri ödenmiş teslim şeklidir. Mal ithalatçının ülkesinde tüm masraflar ve vergiler ödenmiş halde teslim edilir. Malla ilgili tüm risk varış noktasında karşı tarafa geçer.

Deniz ve iç sularda kullanılan teslim şekilleri:

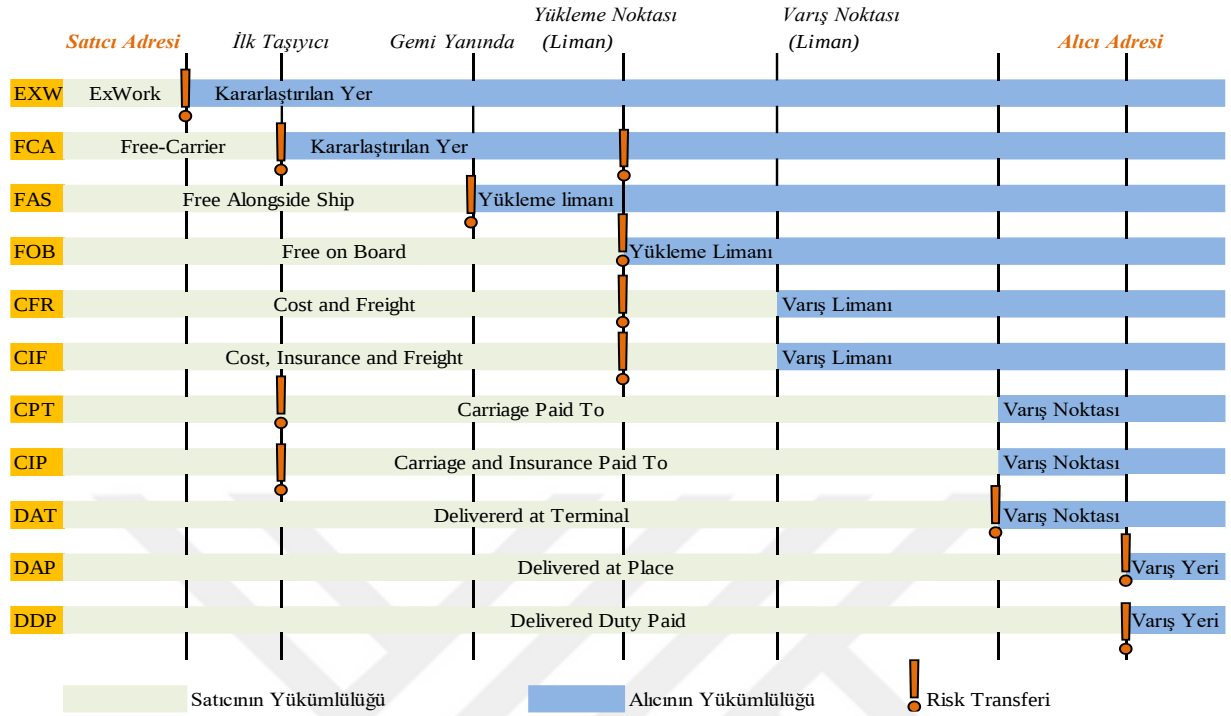
FAS- Free Alongside Ship: Bu teslim şekli gemi yanında teslimdir. Mal, belirlenen deniz aracına yüklenmek üzere rıhtımda teslim edilir. Malla ilgili tüm risk bu noktada karşı tarafa geçer.

FOB- Free on Board: Bu teslim şekli, gemi bordasında teslim şeklidir. Mal gemiye yüklenir, taşıma sigorta ve diğer riskler ithalatçıya devredilir. Malla ilgili tüm risk, malın gemi bordasını geçtiği an karşı tarafa geçer.

CFR- Cost and Freight: Bu teslim şekli navlun ödenmiş halde teslim şeklidir. Navlun ihracatçı tarafından ödenir, sigorta ve diğer masraflar ithalatçıya ait olur. Malla ilgili tüm risk, malın gemi bordasını geçtiği an karşı tarafa geçer.

CIF- Cost, Insurance and Freight: Bu teslim şekli masraflar, navlun ve sigorta bedeli ödenmiş teslim şeklidir. Yükleme masrafları ve malın ithalatçı ülkede belirlenen yere kadar ki sigorta ve taşıma bedeli ihracatçı tarafından ödenir. Malla ilgili tüm risk, malın gemi bordasını geçtiği an karşı tarafa geçer.

Şekil 3.1’de uluslararası teslim şekillerinin şematik görünümü verilmiştir. Şemada riskin hangi aşamada alıcı tarafa geçtiği belirtilmiştir.



Şekil 3.1. İhrac Edilen Mallarla İlgili Teslimat Noktası ve Risk Transferi (<https://oceanair.net/wp-content/uploads/2019/11/Incoterms-2020-Transfer-of-Risk.jpg>)

Şekil 4.1.’deki teslim şekilleri, riskin ne zaman müşteriye geçtiğini belirleyici niteliktedirler. Daha açık bir ifadeyle, satıcı ve alıcı arasında yapılan mal satış sözleşmesine istinaden belirlenen teslim şekli, malla ilgili kontrolün ne zaman alıcı tarafına geçeceğini belirler. Örneğin, “exwork” teslim şekliyle yapılan malın tesliminde risk, ihracatçının deposundan veya fabrikasından çıktığı anda alıcıya devredilmiş olur. Finansal bilgi açısından bakıldığında, ihracatçı işletme bu malla ilgili hasılat kaydını, malın deposundan veya fabrikasından çıktığı an gerçekleştirir.

“FOB” teslim şekline sahip bir malın sevkiyatı düşünüldüğünde, malın gemi küpeştesini geçtiği noktada, ihracatçı tarafından hasılat kaydedilmesi gerekir. Fabrikadan gemi küpeştesinin olduğu noktaya kadar ki sürede malın riski, hala ihracatçı işletmededir ve bu sebepten hasılat kaydı bu sürede yapılamaz. Uygulamada daha çok “CIF” teslim şekliyle olan satışların tercih edildiği görülmektedir. “CIF” teslim şeklinde, malla ilgili risk ithalatçı işletmenin belirlediği yere ulaşana kadar ihracatçı işletmededir. Malın satıcıdan fiziken çıkışı ile riskin devrinin zamanlamasının farklılığı nedeniyle, dönem sonlarında (ya da finansal tabloların ilgili kurumlar tarafından istendiği tarihlerde -üçer aylık dönemler şeklinde- olabilir) dönemsellik ilkesine aykırılıklar söz konusu olabilmektedir.

VUK’un 231. maddesinin 5. fıkrasında, faturanın malın teslimin yapıldığı tarihten itibaren azami 7 gün içerisinde düzenleneceği, aksi halde faturanın hiç düzenlenmediğinin sayılacağı belirtilmiştir. Aynı kanunun 219. maddesi, muamelelerin en geç 10 gün içerisinde kaydedilmesini de hükmetmiştir.

VUK'taki söz konusu maddelerin, malın hareketini yansıtan irsaliyenin varlığında, diğer bir deyişle yurt içi satışlar açısından olduğu düşünülebilir. Yurt dışı satışlarda uygulanabilir değildir. Yurt dışı satışlarda uygulamacılar, gümrük beyannamesinin düzenlenmesinden önce faturayı düzenler, gümrük beyanı düzenlendikten sonra gümrük beyanının intaç (çıkış) tarihini esas alarak, bir gün önceki merkez bankasının döviz alış kurlarını kullanarak, satış işlemini muhasebe kayıt sistemine girerler. Bu noktada işletmelerin uluslararası finansal raporlama yapan departmanı, uluslararası finansal raporlama standartlarının gerektirdiği durumu göz ardı edebilme yoluna gidip, cari dönemin kârını yüksek göstermek adına CIF bir satışı (riski ertesi yıla veya döneme taşıyorsa) cari yıl hasılatı olarak kaydedebilirler. İhracatta yapılan bu uygulama, sıklıkla rastlanan manipülasyon türüne örnek olarak verilebilir.

Konuyla ilgili diğer bir örnek ise, bir malın farklı tarihlerde yurt içinde teslim edilmesine karşılık tek bir fatura ile satış işleminin gerçekleştirilmesidir. Eğer söz konusu malla ilgili teslimler belirli zamanlarda gerçekleştiriliyorsa, burada da dönem kayması söz konusu olabilecektir. Denetçinin, bu satışla ilgili olarak malın hareketini izlemesi büyük önem taşır. Bu durum da uygulamada sıkça rastlanılan manipülasyon örneklerinden biridir.

Konsinye mal anlaşmaları da gelir manipülasyonuna konu olabilecek niteliktedir. İşletmeler mal teslimlerinde konsinye mal anlaşmaları yapabilmektedirler. Buna göre; işletme, nihai müşterisine satışlarında, mal tesliminin gerçekleştiği tarihte, malın kontrolünün müşterisine geçmemesine olanak sağlayan konsinye mal anlaşması yapabilmektedir. TFRS 15'e göre, malların nihai müşteriye satışı için diğer tarafa (bayi veya dağıtıcı gibi) teslimi tarihinde, malların kontrolünün diğer tarafa geçip geçmediği değerlendirilmelidir. Standardın b77. paragrafı, teslim edilen malların konsinye mal olarak elde tutulması durumunda hasılatın finansal tablolara alınamayacağını açıklar.

Anlaşmaların konsinye olup olmadığını belirlemek için ise TFRS 15'in b77. paragrafında yer alan aşağıdaki göstergeler örnek verilebilir:

- Malların belirli bir olay gerçekleşince veya belirli bir süre sona erinceye kadar satıcı işletmenin kontrolünde olması,
- Satıcı işletme malın iadesini talep edebilir veya malı üçüncü bir tarafa (başka bir bayi gibi) devredebilir ve
- Bayi elindeki malların bedelini ödemekle koşulsuz bir şekilde yükümlü değildir.

Konsinye mallara ilişkin yukarıda verilen bilgiler ışığında, konsinye mal anlaşmaları yapan işletmeler, hasılatlarını ve dolayısıyla gelirlerini manipüle ederek artırmak için bu anlaşmalar hiç yapılmamış ve mal teslimi ve kontrolünün devredilmesi tamamlanmış gibi hareket ederek, bu teslimlerine ilişkin hasılatı kayıtlarına alabilmektedirler. İşletmenin faaliyetlerinin ve operasyon yapısının bağımsız denetçi tarafından iyi bilinmemesi ile birlikte, bağımsız denetçi tarafından hasılat,

stoklara ve ticari alacaklara ilişkin denetim prosedürlerinin yeterli seviyede yerine getirilmemesi sonucu konsinye mal anlaşmalarıyla ilgili olarak yapılan manipülasyonların tespit edilmesi çok zordur.

Hasılat ve dolayısıyla gelire ilişkin olarak uygulamada rastlanan bir başka konu ise *faturala-elde tut* anlaşmalarıdır. *Faturala-elde tut* anlaşmalarının tanımı, TFRS 15'in b79. paragrafında aşağıdaki gibi açıklanmıştır:

“Faturala-elde tut anlaşması, işletmenin bir ürünü müşteriye fatura ettiği ancak bu ürünün fiziki zilyetliğini gelecekte belirli bir zamanda müşteriye devredene kadar sürdürdüğü bir sözleşmedir.”

Bu anlaşmalar, uygulamada daha çok müşterilerin ürünleri muhafaza edecek yerlerinin olmaması nedeniyle müşteri talebi ile ortaya çıkarlar. Böyle bir durumda işletmenin faturasını düzenleyip hasılatını kayıtlarına aldığı malların kontrolünün, yapılan anlaşma ile hangi noktada (yer, zaman) müşteriye geçtiğinin belirlenmesi önemlidir. Ayrıca işletmenin TFRS 15'in 38. paragrafında yer alan, “belirli bir anda yerine getirilen edim yükümlülükleri” hükümlerine ek olarak, b81. paragrafı müşterinin faturala-elde tut anlaşması kapsamında ürünün kontrolünü ele geçirebilmesi için aşağıdaki şartların tamamının karşılanmış olması gerektiğini belirtir:

- Faturala-elde tut anlaşmasının gerekçesi, müşterinin talebi doğrultusunda olması gibi, somut olmalıdır,
- İlgili ürünlerin, ilgili müşteriye ait olduğuna dair ayrı bir tanımlama yapılabilmelidir,
- Ürünler müşteriye mevcut durumda fiziki teslim için hazır olmalıdır ve
- İşletme ürünü kullanamamakta veya başka bir müşterisine yönlendirememektedir.

İşletmeler faturala-elde tut anlaşmalarına uyum sağlamayacak şekilde yaptıkları satış anlaşmalarını da hasılat olarak kaydetmek ve gelirlerini artırmak için manipülasyon yapabilmektedirler. Uygulamada çoğunlukla karşılaşılan durumlarda, faturala-elde tut anlaşması için somut gerekçelerden bahsedilse de ilgili anlaşmaya konu olan mallara ilişkin ayrı bir tanımlama yapılamamakta ve işletmenin malları kullanıp kullanmadığı veya başka bir müşterisine yönlendirip yönlendirmediği tespit edilememektedir. Böylece faturala-elde tut anlaşmasına uygun olan bir işlem yapılmamış olup, ilgili dönemde hasılatın kayıtlara alınmaması gerektiği sonucu ortaya çıkabilmektedir. Bağımsız denetçi tarafından hasılat ve stoklara ilişkin denetim prosedürlerinin yeterli seviyede yerine getirilmesiyle faturala-elde tut anlaşmaları kullanılarak yapılan manipülasyonların tespit edilmesi çok zor değildir.

Hasılat manipülasyonu olarak karşımıza çıkan bir diğer yöntem ise, raporlama yapılacak olan yıl sonuna yakın bir tarihte işletmelerin müşterileri ile anlaşıp yüksek hacimli satışlar yapması şeklinde ortaya çıkmaktadır. Bu işlemlerde, anlaşılan müşteriye malın teslimi gerçekleştirilip, muhasebe standartlarına uygun şekilde hasılat kayıtlara alınmaktadır. İşletme yöneticilerinin müşterileriyle yaptığı gizli anlaşma neticesinde satışı yapılan bu malların, raporlama tarihini takip eden dönemde iadelerin alınması suretiyle manipülasyon yapılabilir. Bu yöntemle; örneğin, 31 Aralık 2020 tarihli kâr

veya zarar tablosunda olması gerekenden yüksek tutarlı hasılat ve buna bağlı olarak (kârlı bir şekilde satıldığı varsayılarak) yüksek tutarlı bir kâr ortaya çıkmaktadır. Bu noktada işletmenin takip eden dönemde aldığı iadelerin incelenmesi ve değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu uygulamalarda, çoğunlukla 1 ay içerisinde iadelerin olduğu gözlemlenir. Bu yöntem ayrıca bazı işletme yöneticilerinin, örneğin pazarlama müdürlerinin yıllık veya aylık satış kotalarını doldurup, performans kriterlerini sağlamak ve bunun karşılığında prim almaya hak kazanmak istemeleri durumunda başvurdukları bir yöntem olabilir.



4. FİNANSAL BİLGİ MANİPÜLASYONUNU TESPİT EDEN MODELLER

Finansal bilgi manipülasyonu ile ilgili akademik anlamda pek çok yayın yapılmıştır. Bu çalışmalar genellikle, finansal bilgi manipülasyonlarının ne amaçla ve ne şekillerde yapıldığının açıklanması üzerine yoğunlaşmıştır.

Finansal bilgi manipülasyonunun ortaya çıkarılması için yapılan çalışmalar, birçok modelin ortaya çıkarılmasını sağlamıştır. Bu modellerden bazıları ortaya çıkış yıllarına göre sırasıyla; Healy Modeli (1985), DeAngelo Modeli (1986), Jones Modeli (1991), Düzeltilmiş Jones Modeli (1991), Endüstri Modeli (1991), Beneish 1997 Modeli, Beneish 1999 Modeli, Spathis Modeli (2002), Kirkos, E., Spathis, C., ve Manolopoulos, Y.'nin (2007) Modeli'dir.

Yukarıda bahsedilen modellerden uygulama kolaylığı sağlayan Beneish modeli Türkiye'de bazı araştırmacılarca uygulanarak yeni katsayılarla model denklemleri oluşturulmuştur. Bununla birlikte, Türkiye'de 2004 yılında Cemal Küçüksözen, Beneish 1999 modelindeki birtakım değişkenleri model denkleminde çıkarıp birtakım değişkenler ekleyerek uygulama yapmış ve neticesinde finansal bilgi manipülasyonunu tespit edebilecek yeni katsayılardan ve yeni bağımsız değişkenlerden oluşan bir model oluşturmuştur. Küçüksözen çalışmasında, ileriki yıllarda kendi modelinin yeni verilerle tekrarlanması gerektiğini vurgulamıştır. Literatürde, Küçüksözen'in oluşturduğu bu model "Beneish TR Modeli" olarak geçmektedir. Buna göre; en yakın tarihli olarak Benligiray ve Onay 2021 yılında, hem 2004 yılında Cemal Küçüksözen'in oluşturduğu denklem değişkenleriyle (Beneish TR Modeli) hem de Beneish'in 1999 yılındaki denklem değişkenleriyle, Türkiye'deki güncel verilerle yeni katsayılardan oluşan iki adet model denklemini oluşturmuştur. Benligiray ve Onay (2021b) çalışmalarında Türkiye'de yapılmış yeni model denklemlerini de özetlemiştir. Buna göre kendi model denklemlerinin en kapsamlı bir araştırma sonucunda oluşturulduğunun altını çizmişlerdir. Benligiray ve Onay (2021b)'ın çalışmasında özetledikleri yeni model denklemlerinden farklı olarak 2021 yılında Toplu ve arkadaşları da Beneish Modelini kullanarak yeni katsayılarla bir model oluşturmuşlardır.

Türkiye'de ayrıca Beneish modelinin türevleri dışında, Küçükkocaoğlu ve Küçüksözen 2005 yılında çok boyutlu logit modelini kullanarak, finansal bilgi manipülasyonunu tahmin etmeye çalışmışlardır. Dikmen ve Küçükkocaoğlu da 2010 yılında, "the three phase cutting plane algorithm" metodunu kullanarak finansal bilgi manipülasyonunu tahmin etmeye çalışmışlardır.

Bu bölümde, yukarıda bahsedilen bazı modellerin açıklamaları ve finansal tablo oranlarıyla manipülasyon ilişkisi detaylandırılmıştır.

4.1. Yabancı Ülkelerde Yapılan Çalışmalardan Öne Çıkanlar

Uluslararası literatürde finansal bilgi manipülasyonu ile ilgili yapılan çalışmalar, finansal bilgi manipülasyonunu tahmin etmeye yönelik birtakım modellerin ortaya çıkmasına vesile olmuştur. Bu modellerden bazıları ortaya çıkış yıllarına göre aşağıda açıklanmıştır.

4.1.1. Healy Modeli

Paul M. Healy'in 1985 yılında ortaya attığı model, ABD şirketlerindeki yöneticilerin teşvik primleriyle ödüllendirilmelerinden hareketle, yöneticilerin teşvik primleri almak için finansal bilgi manipülasyonu yaptıkları hipotezine dayanmaktadır. Teşvik primleri, gelirin bir fonksiyonu olduğundan yöneticilerin geliri arttırmak üzere finansal bilgi manipülasyonu yaptığı iddia edilmiştir. Healy'nin, modelini oluştururken varsaydığı temel husus, yöneticilerin yapabilecekleri finansal bilgi manipülasyonu toplamının "0" olacağıdır. Bu varsayım, bağımsız denetim ve mevzuatın getirdiği kısıtlamalar gibi faktörler dikkate alındığında sürekli olarak geliri arttırıcı ya da azaltıcı bir bilgi manipülasyonu yapmanın mümkün olmadığına dayanmaktadır.

Healy, teşvik primlerinin maksimum tutarının aşağıda açıklanan formülle olduğunu belirtmiştir:

$$B_t = p_t \max\{(E_t - L_t); 0\}$$

B_t : Teşvik primlerinin maksimum tutarı

E_t : Belli bir zamanda raporlanan kazanç

L_t : Belli bir zamanda belirlenen kazanç limiti

p_t : Belirlenen kazanç limiti, üst sınırı aştığında; sözleşme gereği aradaki fark için uygulanacak maksimum yüzde

İncelediği işletmelerden bazılarının, hedeflenen kazancın üstünde elde edilen kazanca bir limit getirdiğini fark etmiş ve bu doğrultuda teşvik primlerinin hesaplanacak maksimum tutarının şu şekilde hesaplanacağını belirtmiştir:

$$B_t = p_t \{ \min\{U_t, \max\{(E_t - L_t); 0\} \}$$

Formüldeki U_t , belli bir zamanda belirlenen kazancın, belirlenen kazanç limitinin üst sınırını aştığı tutarının maksimum ne kadar tutarda olacağını göstermektedir.

Bu kapsamda, yöneticilerin bu amaç doğrultusunda, 3 farklı davranış sergileyeceği belirtilmiştir. Bunlardan ilki, yöneticilerin gelirler için alt limiti aşamayacağını anlayarak, geliri ilgili dönemde daha da düşürüp gelecek dönem için gelirin yüksek olması için manipülasyona başvurmalarıdır. İkinci davranış şekli, yöneticilerin gelirin alt limitin aşılabileceğini anlayarak, kendisi için öngörülmüş üst limite ulaşılabilmesi için ihtiyari tahakkukları arttırma yoluna giderek manipülasyona başvurmaları ve üçüncü davranış şekli de yöneticilerin gelirlerin üst limiti aşacağını anlamalarıyla birlikte, gelirleri üst limitin altında kalmayacak şekilde azaltma yoluna giderek, gelecek dönemki üst limite ulaşmak için finansal bilgi manipülasyonu yapmalarıdır.

Healy, fortune dergisinde yer alan 250 şirketten 94'ünün 1930-1980 yılları arasındaki 1527 adet yıl verilerini kullanarak araştırma yapmıştır. Healy, şirketleri faaliyetlerinden sağlanan nakit akımlarının teşvik primleri için belirlenmiş sınırı aşanlar, aşmayanlar ve bu limitler arasında kalanlar için 3 grupta

toplamış ve bu gruplar da toplam tahakkukların pozitif ve negatif olmasına göre sınıflandırılmış ve buna göre sıklık tablosu oluşturulmuştur. Elde edilen sonuçların anlamlılığı ki-kare testi ile test edilmiş ve anlamlı bulunmuştur. Yapılan birtakım testler sonucunda, yukarıda bahsedilen yöneticilerin, belli durumlar karşısındaki davranış olasılıkları beklenen şekilde çıkmıştır.

4.1.2. DeAngelo Modeli

DeAngelo, 1986 yılında yaptığı çalışmada, halka açık şirketlerin dağıtılmış olan hisse senetlerini geri alması suretiyle, tekrardan halka kapalı hale gelmeleri sırasında yapılan finansal bilgi manipülasyonunu ortaya çıkarmayı hedeflemiştir. DeAngelo'nun bu çalışmadaki hipotezi, bu aşamada olan şirketlerin hisse senetleri fiyatlarını düşürmek için finansal bilgi manipülasyonlarına başvuracaklarıdır. DeAngelo, ihtiyari olmayan tahakkukların sabit kalacağını kabul etmiş ve tahakkuklardaki değişimin yıllar itibarıyla "0" olması gerektiğini, fakat hisse senetlerinin geri alındığı dönemde finansal bilgi manipülasyonunun varlığının tespiti için toplam tahakkukların negatif olması gerektiğini belirtmiştir. Yapılan çalışmada 1973-1982 yılları arasında New York Menkul Kıymetler Borsası (The New York Stock Exchange – NYSE) ve Amerika Borsası'nda (American Exchange – AMEX) işlem gören şirketlerden halka kapalı hale gelme kararı alan 64 şirket baz alınmıştır. Yapılan araştırmada anlamlı sonuçlar çıkmamıştır. Bunun sebebi olarak tahakkuk yönteminin beklenen kadar güçlü olmadığı ya da yöneticilerin gerçekten de manipülasyona başvurmamalarıdır. Araştırma alanında, DeAngelo'nun modelinin çok sık kullanılmadığının belirtilmesinde yarar vardır.

4.1.3. Jones Modeli

Jones, 1991 yılında yaptığı çalışmasında ABD'de yer alan şirketlerin gümrük tarifelerinin yükseltilmesi ve buna benzer bir takım gümrük korumalarından yararlanabilmek için kârlarını düşük gösterecekleri hipotezini ispatlamaya çalışmıştır. Bu çalışmada da ihtiyari tahakkuklar esas alınmıştır. Finansal bilgi manipülasyonunun varlığı için, gümrük koruma inceleme dönemlerinde ihtiyari tahakkukların negatif çıkması gerektiğini savunmaktadır. Yapmış olduğu birtakım testler neticesinde bu durum anlamlı çıkmıştır. Jones'un çıkardığı modelde, ihtiyari tahakkuk kararlarının satış gelirleri ile ilgisi olmadığı varsayımı yapılmaktadır.

Yöneticilerin finansal bilgi manipülasyonunu gelirler üzerinde yapması durumunda, ihtiyari tahakkukların yanlış ölçüleceğine dikkat çekilerek, model üzerinde birtakım iyileştirmeler yapılarak Düzeltilmiş Jones Modeli oluşmuştur.

4.1.4. Endüstri Modeli

Bir diğer model, Endüstri Modeli'dir. Jones, 1991 yılında bu modeli Jones modeline paralel bir şekilde oluşturmakla birlikte, ihtiyari olmayan tahakkukların bütün dönemler itibarıyla sabit olduğu varsayımı yerine, incelenen şirketin ihtiyari tahakkuklarını doğrudan modellemenin doğru olmayacağını düşünerek, aynı sektörde yer alan şirketlerin aktif büyüklüğüne göre ölçeklendirilmesi suretiyle hesaplanan toplam tahakkuk oranlarının medyan değerlerini kullanmıştır.

4.1.5. Beneish 1999 Modeli

Yukarıda bahsedilen tüm modeller, belirli bir durum söz konusu olduğunda finansal bilgi manipülasyonunun varlığının tespitinde kullanılmak üzere ortaya atılmışlardır. Bu modellerden farklı olarak Beneish, 1997 yılında finansal bilgi manipülasyonunun tahmin edilmesine yönelik bir model oluşturmuş ve 1999 yılında yapmış olduğu iyileştirmeler neticesinde, araştırma çevresinde sıkça kullanılmasından anlaşıldığı kadarıyla, bu modelinde güven tesis etmiştir.

Beneish 1999 modelinde, 1987-1993 yılları arasında muhasebe standartlarına aykırı davrandıkları Amerika Birleşik Devletleri Menkul Kıymetler ve Borsa Komisyonu (U.S. Securities and Exchange Commission – SEC) tarafından tespit edilen veya manipülasyon yaptığı tespit edilerek kamuya açıklanan 74 şirketin finansal tabloları üzerinde çalışmıştır. “Manipülatör” ya da “standartları ihlal edenler” adını verdiği bu şirketlerde meydana gelen finansal bilgi manipülasyon tekniklerini açıklamıştır. Bunlar arasında, fiktif gelir kaydetmek, satış iadelerini kayıt dışı bırakmak, tamamlanma oranını uygun olmayan şekilde kullanmak, fiktif stok kaydetmek, borç ve yükümlülükleri düşük göstermek, giderleri kayıt dışı bırakmak gibi ve bunlara benzer birçok fiil yer almaktadır. Beneish’in kullandığı ikinci grup şirketler de kontrol şirketleridir. Bu şirketlerin manipülasyon yaptığına dair herhangi bir bulgu mevcut değildir. 2332 adet şirketi manipülasyon yapmadığı varsayımını yaparak “kontrol şirketi” olarak tanımlamıştır. Manipülatör şirketlerin finansal tabloları üzerinde belirlemiş olduğu 8 adet bağımsız değişken endeksini hesaplamış ve bunları kontrol şirketlerinin verileriyle karşılaştırmıştır.

Modelin temel varsayımı, belirlenen bağımsız değişken endekslerinin beklenen değerlerinin, finansal tablolarda yer alan belirli kalemler arasındaki ilişkinin zaman içinde sabit kalacağı varsayımı nedeniyle 1 olmasıdır. Modeldeki bağımsız değişkenler aşağıda yer almaktadır:

- Ticari alacaklar endeksi (Days’ sales in receivable index- DSRI)
- Brüt kâr marjı endeksi (Gross margin index- GMI)
- Aktif kalitesi endeksi (Asset quality index- AQI)
- Satışlardaki yıllık değişim endeksi (Sales growth index- SGI)
- Amortisman endeksi (Depreciation index- DEPI)
- Pazarlama, satış dağıtım ve genel yönetim giderleri endeksi (Sales, general, and administrative expenses index- SGAI)
- Toplam tahakkukların toplam varlıklara oranı endeksi (Total accruals to total assets- TATA)
- Kaldıraç endeksi (Leverage index- LVGI)

Beneish, yukarıdaki endeksleri belirlerken finansal bilgi manipülasyonu yapılmasında dayanak oluşturduğuna inandığı temel hususları esas almıştır. Bu hususlar aşağıda yer almaktadır (Beneish, 1999, s. 26):

- Şirketlerin gelecekteki beklentileri zayıf ise, finansal bilgi manipülasyonu yapma olasılıkları yüksek olabilir.
- Healy ve Jones'un modellerinin dikkate alınmasıyla, bağımsız değişkenler nakit akışı ve tahakkuk şeklinde oluşabilecek kalemleri kapsayacak şekilde seçilmelidir.
- Finansal bilgi manipülasyonu yapma olasılığında, sözleşmeye dayalı teşviklerin olması durumunda artış beklenebilir.

Beneish'in yukarıdaki bağımsız değişkenleri kullanmasında dikkate aldığı hususlar ve bağımsız değişkenlerin formülleri aşağıda belirtilmiştir (Beneish, 1999, ss. 26-28):

Ticari alacaklar endeksi (Days' sales in receivable index- DSRI)

$$\frac{\text{Ticari Alacaklar}_{(t)} / \text{Satışlar}_{(t)}}{\text{Ticari Alacaklar}_{(t-1)} / \text{Satışlar}_{(t-1)}}$$

Ticari alacaklar endeksi bağımsız değişkeni, yukarıdaki formülle hesaplanmaktadır. Bu değişken, alacakların ve gelirlerin birbirini izleyen iki yıl içerisinde dengede olup olmadığını gösterir. Endekste meydana gelen artış, artan rekabet karşısında satışları teşvik etmek için kredili satış politikasındaki bir değişikliğin sonucu olabilir. Beneish, bu endekste büyük bir artışın, gelirlerin ve kazançların abartılmış olması, diğer bir deyişle finansal bilgi manipülasyonu yapma olasılığının daha yüksek olmasıyla ilişkili olması nedeniyle ticari alacaklar endeksi bağımsız değişkenini modelinde kullanmıştır.

Brüt kâr marjı endeksi (Gross margin index- GMI)

$$\frac{(\text{Satışlar}_{(t-1)} - \text{Satışların Maliyeti}_{(t-1)}) / \text{Satışlar}_{(t-1)}}{(\text{Satışlar}_{(t)} - \text{Satışların Maliyeti}_{(t)}) / \text{Satışlar}_{(t)}}$$

Brüt kâr marjı endeksi bağımsız değişkeni, yukarıdaki formülle hesaplanmaktadır. Endeksin 1'den büyük olması, brüt kâr marjının kötüleştiği anlamını taşır. Brüt kâr marjının kötüleşmesi, şirketin beklentileri hakkında olumsuz bir işarettir. Beneish, daha düşük beklentileri olan şirketlerin kazanç manipülasyonu yapma olasılığının yüksek olmasından hareketle, brüt kâr marjı ile kazanç manipülasyonu olasılığı arasında pozitif bir ilişki olacağını düşünerek, brüt kâr marjı endeksi bağımsız değişkenini modelinde kullanmıştır.

Aktif kalitesi endeksi (Asset quality index- AQI)

$$\frac{1 - (\text{Dönen Varlıklar}_{(t)} + \text{Maddi Duran Varlıklar}_{(t)}) / \text{Toplam Varlıklar}_{(t)}}{1 - (\text{Dönen Varlıklar}_{(t-1)} + \text{Maddi Duran Varlıklar}_{(t-1)}) / \text{Toplam Varlıklar}_{(t-1)}}$$

Aktif kalitesi endeksi bağımsız değişkeni, yukarıda formülle hesaplanmaktadır. Beneish, Siegel'in (1991) açıklamasından hareketle; aktif kalitesi endeksinin, varlık gerçekleşme riskindeki değişikliğin toplu bir ölçüsü olduğunu vurgulamıştır. Aktif kalitesi endeksinin 1'den büyük oluşunu, şirketin maliyet erteleme yapma potansiyelinin yüksek olmasıyla ilişkilendirmiştir. Varlık gerçekleşme riskindeki artışın, maliyetleri aktifleştirme ve dolayısıyla erteleme eğiliminin artması olarak düşünülebileceğini açıklamıştır. Bu sebepten, Beneish, aktif kalitesi endeksi ile kazanç manipülasyonu olasılığı arasında pozitif bir ilişki olabileceğini düşünerek, aktif kalitesi endeksi bağımsız değişkenini modelinde kullanmıştır.

Satışlardaki yıllık değişim endeksi (Sales growth index- SGI)

$$\frac{\text{Satışlar}_{(t)}}{\text{Satışlar}_{(t-1)}}$$

Satışlardaki yıllık değişim endeksi yukarıdaki formülle hesaplanmaktadır. Beneish, satışlarda meydana gelebilecek büyümenin, manipülasyon anlamı taşımayacağını fakat büyüme gösteren şirketlerin profesyoneller tarafından finansal bilgi manipülasyonu yapma olasılığının diğer şirketlere nazaran daha yüksek olabileceğini varsaymıştır. Bunun da sebebini, şirketin hedeflerini tutturabilmesi için yöneticilerine baskı yapabilmesi olarak açıklamıştır. Ayrıca, büyüme eğiliminde olan şirketlerin, bir yavaşlamanın ilk belirtisinde büyük hisse senetleri kayıpları ile karşılaşarlarsa, kazançlarını manipüle etmek için büyüme eğiliminde olmayan şirketlere göre daha motive olduklarını belirtmiştir. Bu nedenlerden ötürü, satışlardaki yıllık değişim endeksi bağımsız değişkenini modelinde kullanmıştır.

Amortisman endeksi (Depreciation index- DEPI)

$$\frac{\text{Amortisman}_{(t-1)}/(\text{Amortisman}_{(t-1)} + \text{Net Maddi Duran Varlıklar}_{(t-1)})}{\text{Amortisman}_{(t)}/(\text{Amortisman}_{(t)} + \text{Net Maddi Duran Varlıklar}_{(t)})}$$

Amortisman endeksi yukarıdaki formülle hesaplanmaktadır. Amortisman endeksinin 1'den büyük olması, varlıkların amortismanına tabi tutulduğu oranın yavaşladığını gösterir. Diğer bir deyişle, şirketin varlıklarının faydalı ömürlerinin tahminlerinde yukarı yönlü bir revize yaptığı anlamı taşır. Dolayısıyla, gelir arttırıcı yeni bir yöntem benimseme olasılığı olduğu düşünülebilir. Bu nedenlerden dolayı, Beneish, amortisman endeksi ile finansal bilgi manipülasyonu arasında pozitif bir ilişki olabileceğini beklemiştir ve modelinde bu bağımsız değişkeni kullanmıştır.

Pazarlama, Satış dağıtım ve Genel yönetim giderleri endeksi (Sales, general, and administrative expenses index- SGAI)

$$\frac{\text{Pazarlama, Satış Dağıtım ve Genel Yönetim Giderleri}_{(t)}/\text{Satışlar}_{(t)}}{\text{Pazarlama, Satış Dağıtım ve Genel Yönetim Giderleri}_{(t-1)}/\text{Satışlar}_{(t-1)}}$$

Pazarlama, satış dağıtım ve genel yönetim giderleri endeksi yukarıdaki formülle hesaplanmaktadır. Beneish, Lev ve Thiagarajan'ın yorumundan hareketle, satışlara oranla pazarlama,

satış dağıtım ve genel yönetim giderlerindeki orantısız artışın, şirketin gelecekteki beklentileri hakkında olumsuz bir sinyal olacağını açıklamıştır. Bu durumun şirketin finansal bilgi manipülasyonu yapma olasılığını tetikleyeceğini belirterek, pazarlama, satış dağıtım ve genel yönetim giderleri endeksini bağımsız değişken olarak modelinde kullanmıştır.

Toplam tahakkukların toplam varlıklara oranı endeksi (Total accruals to total assets-TATA)

$$\Delta \text{Döner Varlıklar} - \Delta \text{Kasa} - (\Delta \text{Kısa vadeli yükümlülükler} - \Delta \text{Uzun vadeli borç anapara taksit ve faizlerinin kısa vadeli kısmı} - \Delta \text{Ödenecek vergi ve diğer yasal yükümlülük karşılığı}) - \text{Amortisman ve İtfa Giderleri}_{(t)}$$

Toplam Varlıklar_(t)

Toplam tahakkukların toplam varlıklara oranı endeksi yukarıdaki formülle hesaplanmaktadır. Toplam tahakkuklar nakit dışındaki çalışma sermayesindeki hesapların değişiminden hesaplanır. Beneish, Healy ve Jones'un ortaya koyduğu modellerin temelini oluşturan, yöneticilerin kazançları değiştirmek için isteğe bağlı muhasebe seçimleri yapma derecesini değerlendirmek için bu orandan yararlanılabileceği varsayımından yola çıkmıştır. Beneish, yüksek tahakkukların kazanç manipülasyonu yapma olasılığıyla aynı yönlü bir ilişki olacağını düşünerek, bu oranı modelinde kullanmayı uygun görmüştür.

Kaldıraç endeksi (Leverage index- LVGI)

$$\frac{(\text{Kısa Vadeli Yükümlülükler} + \text{Uzun Vadeli Yükümlülükler})_{(t)}}{\text{Toplam Varlıklar}_{(t)}}$$

$$\frac{(\text{Kısa Vadeli Yükümlülükler} + \text{Uzun Vadeli Yükümlülükler})_{(t-1)}}{\text{Toplam Varlıklar}_{(t-1)}}$$

Kaldıraç endeksi, diğer bir deyişle borçlanma yapısındaki değişiklik endeksi, yukarıdaki formülle hesaplanmaktadır. Bu endeksin 1’den büyük olması, şirket kaldıracının, diğer bir deyişle giderek şirketin yabancı kaynaklarının öz kaynaklarından fazlaştığı anlamını taşır. Yabancı kaynaklı olarak borçlanmanın getirmiş olduğu maliyetin etkisiyle, işletmeler finansal bilgi manipülasyonu yapma eğilimi gösterebilirler. Bu sebepten Beneish, kaldıraç endeksini bağımsız değişken olarak modelde kullanmıştır.

Beneish çalışmasında finansal kaldıracın alternatif tanımları olarak; toplam borcun öz sermayenin piyasa değerine, toplam borcun öz sermayenin defter değerine ve uzun vadeli borcun toplam varlıklara oranı şekillerinde düşündüğünü fakat bu alternatiflerin hiçbirinin önemli bir değişiklik yaratmayacağını belirtmiştir (Beneish, 1999, s. 36).

Bağımsız değişkenleri belirlemede kullanılan formüllerde yer alan “t” ifadesi içinde bulunan yılı, “t-1” ifadesi de bir önceki yılı belirtmek için kullanılmıştır.

Beneish'in kullandığı probit model aşağıdaki gibidir:

$$M_i = \beta^i X_i + \varepsilon_i$$

M_i : Kukla değişkeni

β^i : Model çerçevesinde her bir bağımsız değişken için bulunan katsayı

X_i : Açıklayıcı değişkenlerin oluşturduğu matris

ε_i : Hata terimini

ifade etmektedir.

Modeldeki, M_i finansal bilgi manipülasyonu yapan şirketler için “1” değerini almakta, finansal bilgi manipülasyonu yapmayan şirketler için “0” değerini almaktadır. Yukarıda Beneish’in kullanmış olduğu bağımsız değişkenlerin açıklamalarına dikkat edildiğinde, bağımsız değişkenin 1’den büyük olmasının, finansal bilgi manipülasyonu yapıldığının göstergesi olacağına işaret etmiştir. Bu nedenle, amortisman endeksi ile brüt kâr marjı endeksinin formüllerinin payları, diğer değişkenlerin formüllerinde yer alan paylardan farklı olarak bir önceki yıl verisini esas almıştır.

Beneish, manipülatör ve kontrol şirketlerin finansal verilerinden elde ettiği bağımsız değişkenleri Ağırlıklı Egzojen Örnek Maksimum Olasılığı (WESML-weighted exogenous sample maximum likelihood) probit analize ve ağırlıklandırılmamış (unweighted) probit analize tabi tutmuştur. Tablo 4.1’de yer alan, her iki analiz için de p-value ve pseudo R^2 değerlerinin, modelin açıklayıcı geçerliliğe sahip olduğunu gösterdiğini açıklamıştır.

Tablo 4.1. Beneish’in Kullandığı Bağımsız Değişkenlerin WESML ve Ağırlıklandırılmamış Probit Analize Göre Katsayıları

Modelin Probit Ağırlıklı Egzojen Örnek Maksimum Olasılığı (WESML) ve Ağırlıklandırılmamış Probit Tahminleri (aksi belirtilmedikçe t-istatistikleri parantez içindedir)

	Sabit	DSRI	GMI	AQI	SGI	DEPI	SGAI	TATA	LVGI	Pseudo R^2	χ^2 -İstatistik (p-Değeri)
Tahmin Edilen İşaret		(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)		
WESML	-4.954 (-11.80)	0.789 (6.40)	0.459 (3.02)	0.306 (2.82)	0.701 (3.43)	0.033 (0.15)	-0.006 (-0.04)	3.937 (3.07)	-0.264 (-0.83)	0.306	34.50 (0.00)
Ağırlıklandırılmamış Probit	-4.840 (-11.01)	0.920 (6.02)	0.528 (2.20)	0.404 (3.20)	0.892 (5.39)	0.115 (0.70)	-0.172 (-0.71)	4.679 (3.73)	-0.327 (-1.22)	0.371	129.20 (0.00)

Beneish, katsayı tahminlerinin, tahminler arasında benzer büyüklüklere ve önemlere sahip olduğunu vurgulayarak, ağırlıklandırılmamış probit analize yoğunlaşmış ve aşağıdaki denklemi elde etmiştir:

$$M_i = -4,840 + (0,920 \cdot DSRI) + (0,528 \cdot GMI) + (0,404 \cdot AQI) + (0,892 \cdot SGI) + (0,115 \cdot DEPI) + (-0,172 \cdot SGAI) + (4,679 \cdot TATA) + (-0,327 \cdot LVGI)$$

Beneish, modelde elde ettiği LVGI, DEPI ve SGAI değişkenlerine ilişkin katsayıları önemsiz olarak açıklamıştır. Bunların kazanç yönetimiyle ilgili olduğunu, manipülasyonla ilgili olmadığını belirtmiştir. Buna örnek olarak, hızlandırılmış amortisman yönteminden normal amortisman yöntemine doğru yapılan değişiklik veya varlıkların faydalı ömürlerinin uzatılması, amortisman endeksinin daha yüksek bir değerde olmasını sağlayacağını ve bunun da ancak kazanç yönetiminin bir örneği olacağını, şirket manipülatör örneğine dahil edilmemesi gerektiğini vurgulamıştır. Aynı şekilde kaldıraç oranı

değişkeni için de borçlanma şartlarına uyumsuzluk maliyetlerinin düşük olmasından ötürü kazanç manipülasyonunu teşvik etmek için yetersiz olabileceğini belirtmiştir.

Beneish, yapmış olduğu analizler sonucunda, manipülasyon olasılığının, alacaklarda meydana gelen normal olmayan artış, brüt kâr marjındaki dengesizlik, varlık kalitesindeki düşüklük, satışlardaki yıllık değişim ve tahakkukların artışı ile artacağını savunmuştur (Beneish,1999, s. 30).

Bu denklem sonucunda bulunan M_i değerinin normal dağılım fonksiyonu yapılmış ve aşağıdaki şekillerde manipülasyon olasılıkları bulunmuştur:

- Olasılık %2,94'ten düşük ise, şirketin manipülasyona başvurduğuna dair bir bulgu mevcut değildir.
- Olasılık %2,94 ile %5,99 aralığında ise, şirketin manipülasyon yapma olasılığı mevcuttur.
- Olasılık %5,99 ile %11,32 aralığında ise, şirketin manipülasyon yapmış olma olasılığına dair önemli bulgular mevcuttur.
- Olasılık %11,32'den yüksek ise, şirketin manipülasyon yapmış olma olasılığına dair çok önemli bulgular mevcuttur.

Beneish'in ortaya koyduğu bu denklem çerçevesinde, herhangi bir şirketin iki yılına ilişkin finansal bilgileri kullanılarak, ilgili şirketin manipülasyon yapıp yapmadığı hakkında tahminde bulunulabilecektir.

Beneish, yapmış olduğu çalışmada modelin sağlamlığı ile ilgili birtakım testler de yapmıştır. Örneğin, 36 Pearson katsayısının hiçbirisi 0,25'ten büyük olmadığından doğrusallık sorunu söz konusu olmayacak olsa bile, katsayı tahminlerinin doğruluğunu değerlendirmek için modelden dört değişkeni çıkarmıştır. Amortisman endeksi, kaldıraç endeksi, pazarlama, satış dağıtım ve genel yönetim giderleri endeksi ve toplam tahakkukların toplam varlıklara oranı endeksi bağımsız değişkenlerinin birer birer ve kombinasyon halinde modelden çıkarılması halinde tekrarlanan analizde, kalan değişkenlerin sonuçlarına benzer sonuçlar verdiğini açıklamıştır. Modelin sağlamlığını test etmesinde yaptığı diğer bir analiz, WESML probit analiz tahmin sonuçlarının önceki uyguladığı unweighted-ağırlıklandırılmamış probit analiz tahmin sonuçlarına göre manipülasyon olasılığını belirtmesindeki duyarlılığını değerlendirmiştir. Buna ilave olarak, modeli geri kalan 4 bağımsız değişkenle uygulamış ve katsayı tahminlerinin ve işaretlerinin benzer sonuçlar verdiğini ortaya koymuştur.

Sonuç olarak, Beneish, manipülasyon olasılığı ile bazı finansal tablo verileri arasında sistematik bir ilişki olduğuna dair kanıt sağlamıştır. Yukarıda da belirtildiği gibi, Beneish, modelin sağlamlığını test etme aşamasında, 4 değişkenin modelde herhangi bir anlamlı değişikliğe neden olmadığını da vurgulamıştır.

Beneish modeli kullanılarak Türkiye’de birçok çalışma yapılmıştır. Bunlara, Öcal ve ark. (2017), Tepeli ve Kayıhan (2016), Fındık ve Öztürk (2016), Kara ve ark. (2015), Varıcı ve Er (2013) ve Güler ve arkadaşlarının (2013) yapmış oldukları çalışmalar örnek olarak verilebilir. Öcal ve ark. (2017), Türkiye için araştırma yapılırken Beneish modeli yerine Türkiye’ye özgü veriler kullanılarak geliştirilen modellerin kullanılması gerektiğini, bu sebeple ileride bahsedilecek olan Küçüksözen’in (2004) ve Dikmen ve Küçükkocaoğlu’nun (2010) geliştirdiği modellerin güncellenmesi gerektiğini belirtmiştir.

4.1.6. Spathis Modeli

Spathis 2002 yılında, yanlış finansal tabloları ortaya çıkaracak bir model geliştirmiştir. Yunanistan’da yer alan 76 adet üretim şirketlerinin 38’ini “yanlış finansal tablo (false financial statements- ffs)” olarak isimlendirmiş, diğerlerini de “yanlış olmayan finansal tablo” olarak belirlemiştir. Spathis’in modeli oluşturmak için seçmiş olduğu istatistiksel yöntem, lojistik regresyon analizidir. Spathis iki model oluşturmuştur. Birinci modeline Z-skorunu² dahil etmemiş, diğer modelinde Z-skorunu dahil etmiştir. Sırasıyla modellerin %82,89 ve %84,21 oranlarında doğru sonuçlar verdiği çalışmasında yer almıştır.

Spathis, yanlış finansal tabloların göstergesi olabilecek 17 bağımsız değişken belirlemiş ve bunlar arasında yüksek korelasyon ilişkisi olanları elimine etmiş ve geriye kalan 10 bağımsız değişkeni kullanmıştır (Spathis, 2002, s. 184). Aralarında yüksek korelasyon ilişkisi kalmayan, yanlış finansal tabloların göstergesi olabilecek bu 10 bağımsız değişkenler aşağıda yer almaktadır (Spathis, 2002, s. 179):

- Yabancı borçlar / Özkaynak
- Satışlar / Toplam varlıklar
- Net kâr / Satışlar
- Alacaklar / Satışlar
- Net kâr / Toplam varlıklar
- Çalışma sermayesi / Toplam varlıklar
- Brüt kâr / Toplam varlıklar
- Stoklar / Satışlar
- Yabancı kaynaklar / Toplam varlıklar
- Z-skor (Financial distress- Finansal sıkıntı)

² Z skor, Altman tarafından 1968 yılında işletmelerin mali sıkıntılarının tahmininde kullanılmak üzere geliştirilmiştir. O zamandan beri, iflas tahmini ve mali sıkıntı ile ilgili çalışmalarda birçok araştırmacı Z skorunu yoğun bir şekilde kullanmışlardır (Kirkos, et al.; 2007:997).

Spathis yapmış olduğu her iki modelin analizinin sonucunda aşağıda yer alan beş bağımsız değişkenin anlamlı katsayılarla sahip olduğunu, diğer bir deyişle, finansal bilgi manipülasyonunun göstergesi olabileceğini açıklamıştır (Spathis, 2002, ss. 187-188).

- Stoklar / Satışlar

Oranın büyüklüğü ile finansal bilgi manipülasyonu yapma ihtimali arasında pozitif bir etki mevcuttur. Satışlara oranla yüksek stoklara sahip olan işletmelerin, finansal bilgi manipülasyonu yapma ihtimalleri yüksektir.

- Net kâr / Toplam varlıklar

Oranın büyüklüğü ile finansal bilgi manipülasyonu yapma ihtimali arasında negatif bir etki mevcuttur. Toplam varlıklara oranla düşük net kâra sahip olan işletmelerin, finansal bilgi manipülasyonu yapma ihtimalleri yüksektir.

- Çalışma sermayesi (Dönen varlıklar) / Toplam varlıklar

Oranın büyüklüğü ile finansal bilgi manipülasyonu yapma ihtimali arasında negatif bir etki mevcuttur. Toplam varlıklara oranla düşük çalışma sermayesine sahip olan işletmelerin, finansal bilgi manipülasyonu yapma ihtimalleri yüksektir.

- Yabancı kaynaklar / Toplam varlıklar

Oranın büyüklüğü ile finansal bilgi manipülasyonu yapma ihtimali arasında pozitif bir etki mevcuttur. Toplam varlıklara oranla yüksek yabancı kaynaklara diğer bir deyişle yüksek toplam borçlara sahip işletmelerin, finansal bilgi manipülasyonu yapma ihtimalleri yüksektir.

- Z-skor

Z-skorun büyüklüğü ile finansal bilgi manipülasyonu yapma ihtimali arasında negatif bir etki mevcuttur. Düşük Z-skoruna sahip işletmelerin, finansal bilgi manipülasyonu yapma ihtimalleri yüksektir.

Spathis, “Çalışma sermayesi / Toplam varlıklar” , “Net kâr / Toplam varlıklar” ve “Z-skoru”nun finansal bilgi manipülasyonu yapma ihtimalindeki negatif etkilerinin, işletmenin likiditesindeki, kârlılığındaki ve Z-skorundaki iyileşmenin yanlış finansal tablo olasılığı üzerinde olumsuz bir etkisi olacağı hipotezi ile uyumlu olduğunu belirtmiştir (Spathis, 2002, s. 188).

Bonner, Palmrose, ve Young’ın çalışmasında (aktaran Spathis, 2002) “net kâr/toplam varlıklar” oranıyla ilişkili olarak, varlıklarla ilgili düşük getirilerle karşılaşan işletmelerin, gelirlerini artırarak ya da kâr ve zarar hesabını iyileştirmek için harcamalarını azaltarak finansal tablolarını manipüle etmeye çalışacağı belirtilmiştir. Persons, düşük kârın yönetimi gelirleri artırmada ya da azaltmada teşvik edeceğini açıklamıştır (Persons, 1995, s. 40).

Bonner ve arkadaşlarının çalışmasında (aktaran Spathis, 2002) düşük çalışma sermayesine sahip işletmelerin likidite problemleri nedeniyle yükümlülüklerini yerine getirmede problem yaşayacakları için finansal bilgi manipülasyonu yapma olasılıklarının artacağını, düşük çalışma sermayesinin de finansal sıkıntının göstergesi olduğunu ayrıca belirtmiştir.

Spathis, yapmış olduğu her iki modelde de stokların satışlara oranını finansal bilgi manipülasyonunun göstergesi olan önemli bir değişken olduğunun altını çizmiştir. Ayrıca, bu oranın çok önemli bir faktör olarak tanımlanmasının da bu alanda daha önce yapılmış olan çalışmaların sonuçlarıyla uyumlu olduğunu da belirtmiştir. Stokların içinde yer alan modası geçmiş veya değer düşüklüğüne uğramış olanların tahmin edilmesinde, subjektif yargının kullanıldığını ve yapılmış araştırmaların, net kârın toplam varlıklara oranının düşük olduğu, diğer bir deyişle az kârlılık gösteren işletmelerin finansal bilgi manipülasyonuna başvurabileceğini gösterdiğini açıklamıştır. Stokların subjektif değerlendirilmesiyle birlikte şişirilen stokların, bu oranın payında büyümeye sebep olacağından, yapılan araştırmalarla uyumlu bir sonucu elde etmiştir (Spathis, 2002, s. 188).

Spathis'in yaptığı çalışma sonucunda anlamlı çıkan yabancı kaynakların toplam varlıklara oranı, işletmenin finansal sıkıntı içerisinde olduğunu gösteren bir orandır. Bu tez çalışmasının önceki bölümlerinde, işletmelerin finansal sıkıntıda olmasının finansal bilgi manipülasyonu yapma eğiliminde olabileceği vurgulanmıştır. Spathis'in vardığı bu sonucun anlamlı olduğu düşünülmektedir.

4.1.7. Kirkos, Spathis ve Manolopoulos Modeli

Kirkos, Spathis ve Manolopoulos 2007 yılında Yunanistan'da Atina Borsası'nda işlem gören 76 şirket üzerinde finansal bilgi manipülasyonunu ortaya çıkarabilecek model geliştirmek için çalışma yapmışlardır.

Kirkos ve arkadaşları, çalışmasında kullanacakları bağımsız değişkenleri yapmış oldukları literatür taraması sonucunda belirlemiş ve 17 adet değişkenin yanlış finansal tablonun göstergesi olabileceğini belirtmişlerdir. Bunlar arasında korelasyon ilişkisi olanları elimine edip, toplamda 10 bağımsız değişkeni kullanmaya karar vermişlerdir. Bu bağımsız değişkenler aşağıda yer almaktadır (Kirkos ve ark., 2007, ss. 997-998):

- SALTA (Sales to Total Asset) – Satışlar / Toplam Varlıklar
- DEBTEQ (Debt to Equity) – Yabancı Kaynaklar / Özkaynaklar
- COSAL (Gross Margin) – (Satışlar – Satışların Maliyeti) / Satışlar
- EBIT (Earnings Before Interest and Taxes) – Faiz ve Vergi Öncesi Kâr
- WCAP (Working Capital) – Çalışma Sermayesi(Dönen Varlıklar)
- TDTA (Total Debt to Total Asset) – Yabancı Kaynaklar / Toplam Varlıklar
- NPTA (Net Profit to Total Asset) – Net Kâr / Toplam Varlıklar

- WCTA (Working Capital to Total Asset) – Dönen Varlıklar / Toplam Varlıklar
- GPTA (Gross Profit to Total Asset) – Brüt Kâr / Toplam Varlıklar
- Z-skor

Kirkos ve arkadaşları, yapmış oldukları çalışmada üç model geliştirmişlerdir. Bunlar, Decision Tree Model (ID3), Neural Network Model (NN) ve Bayesian Belief Network (BBN) modelleridir. Bu modeller arasında BBN'nin, daha iyi performans gösterdiği sonucuna varmışlardır (Kirkos ve ark., 2007, s. 1002).

Sonuçta, finansal bilgi manipülasyonunun göstergesinde güçlü olabilecek 5 bağımsız değişken olduğunu ortaya koymuşlardır. Bunlar aşağıda yer almaktadır (Kirkos ve ark., 2007, s. 1001):

- Net Kâr / Toplam Varlıklar
- Yabancı Kaynaklar / Özkaynaklar
- Satışlar / Toplam Varlıklar
- Dönen Varlıklar / Toplam Varlıklar
- Z-skor

Satışların toplam varlıklara oranı, şirketin varlıklarının hasılat yaratma gücünü gösterir. Bu oran, “aktif devir hızı” olarak da ifade edilmektedir. Persons, bu oranın aynı zamanda yönetimin rekabetçi durumlarla başa çıkma yeteneğini ölçtüğünü ve manipülatif işletmelerin yöneticilerinin manipülatif olmayan işletmelerin yöneticilerine nazaran daha az rekabetçi olabileceklerini ve başarılı bir şekilde rekabet edememenin, finansal bilgi manipülasyonu yapmak için bir teşvik olduğunu açıklamıştır (Persons, 1995, s. 41).

4.2. Türkiye’de Yapılan Çalışmalar

Küçüksözen 2004 yılındaki doktora tezinde, Beneish modelini esas alarak yeni bir model geliştirmiştir. Küçüksözen (2004), Beneish modelinde yer alan satışlardaki değişim endeksinin, finansal bilgi manipülasyonu varlığının tespitinde etkili olmadığını öne sürerek, bu değişkeni dahil etmemiştir. Beneish modelindeki diğer bağımsız değişkenlere ek olarak da “stokların satışlara oranını” ve “finansman giderlerinin satışlara oranını” dikkate alarak yeni bir denklem oluşturmuştur. Küçüksözen çalışmasında, 1997 yılını esas almıştır. İMKB’de aynı sektörde yer alan 126 şirket verilerini kullanmıştır. Bu şirketlerden 27’sini “manipülatör şirket” olarak, 99’unu da “kontrol şirketi” olarak tanımlamıştır. Küçüksözen’in yapmış olduğu çalışma yürütümü, Beneish’in yapmış olduğu çalışma yürütümüyle aynıdır. Küçüksözen’in kullandığı bağımsız değişkenler aşağıdaki gibidir:

- Ticari alacaklar endeksi (TAE)
- Brüt kâr marjı endeksi (BKM)

- Aktif kalitesi endeksi (AKE)
- Amortisman endeksi (AME)
- Pazarlama, satış dağıtım ve genel yönetim giderleri endeksi (PSE)
- Kaynak yapısındaki yıllık değişim endeksi (KYE)
- Toplam tahakkukların toplam varlıklara oranı (TVE)
- Finansman giderlerinin satışlara oranı endeksi (FSE)
- Stokların satışlara oranı endeksi (SSE)
- Küçüksözen'in modelinde kullandığı bağımsız değişkenlerin formülleri aşağıda belirtilmiştir (Küçüksözen, 2004, ss. 303-310):

Ticari Alacaklar Endeksi (TAE)

$$\frac{\text{Ticari Alacaklar}_{(t)}/\text{Satışlar}_{(t)}}{\text{Ticari Alacaklar}_{(t-1)}/\text{Satışlar}_{(t-1)}}$$

Brüt Kâr Marjı Endeksi (BKM)

$$\frac{(\text{Satışlar}_{(t-1)} - \text{Satışların Maliyeti}_{(t-1)})/\text{Satışlar}_{(t-1)}}{(\text{Satışlar}_{(t)} - \text{Satışların Maliyeti}_{(t)})/\text{Satışlar}_{(t)}}$$

Aktif Kalitesi Endeksi (AKE)

$$\frac{(1 - \text{Dönen Varlıklar}_{(t)} + \text{Maddi Duran Varlıklar}_{(t)})/\text{Toplam Varlıklar}_{(t)}}{(1 - \text{Dönen Varlıklar}_{(t-1)} + \text{Maddi Duran Varlıklar}_{(t-1)})/\text{Toplam Varlıklar}_{(t-1)}}$$

Amortisman Endeksi (AME)

$$\frac{\Delta \text{B. Amortisman}_{(t-1)}/(\Delta \text{B. Amortisman}_{(t-1)} + \text{Maddi Duran Varlıklar}_{(t-1)})}{\Delta \text{B. Amortisman}_{(t)}/(\Delta \text{B. Amortisman}_{(t)} + \text{Maddi Duran Varlıklar}_{(t)})}$$

Pazarlama, Satış Dağıtım ve Genel Yönetim Giderleri Endeksi (PSE)

$$\frac{(\text{Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri}_{(t)} + \text{Genel Yönetim Giderleri}_{(t)})/\text{Satışlar}_{(t)}}{(\text{Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri}_{(t-1)} + \text{Genel Yönetim Giderleri}_{(t-1)})/\text{Satışlar}_{(t-1)}}$$

Kaynak Yapısındaki Yıllık Değişim Endeksi (KYE)

$$\frac{(\text{Kısa Vadeli Borçlar} + \text{Uzun Vadeli Borçlar})_{(t)}/\text{Toplam Varlıklar}_{(t)}}{(\text{Kısa Vadeli Borçlar} + \text{Uzun Vadeli Borçlar})_{(t-1)}/\text{Toplam Varlıklar}_{(t-1)}}$$

Toplam Tahakkukların Toplam Varlıklara Oranı (TVE)

$$\frac{\Delta \text{Dönen Varlıklar} - \Delta \text{Hazır Değerler} - (\Delta \text{Kısa vadeli borçlar} - \Delta \text{Uzun vadeli borç anapara taksit ve faizleri} - \Delta \text{Ödenecek vergi ve diğer yasal yükümlülük karşılığı}) - \text{Amortisman Giderleri}_{(t)}}{\text{Toplam Varlıklar}_{(t)}}$$

Finansman Giderlerinin Satışlara Oranı Endeksi (FSE)

$$\frac{\text{Finansman Giderleri}_{(t)}/\text{Satışlar}_{(t)}}{\text{Finansman Giderleri}_{(t-1)}/\text{Satışlar}_{(t-1)}}$$

Finansman Giderleri_(t-1)/Satışlar_(t-1)

Stokların Satışlara Oramı Endeksi (SSE)

$$\frac{\text{Stoklar}_{(t)}/\text{Satışlar}_{(t)}}{\text{Stoklar}_{(t-1)}/\text{Satışlar}_{(t-1)}}$$

Küçüksözen'in kullanmış olduğu bağımsız değişkenlerden aktif kalitesi endeksi bağımsız değişkeninin formülü ile amortisman endeksi bağımsız değişkeninin formülünde, Beneish'le kıyaslandığında farklılıklar görülmüştür. Aktif kalitesi endeksinde “1” sayısının dönen varlıklar ile maddi duran varlıkların yer aldığı parantezin içinde yer alması dikkat çekmektedir. Bu durumun yazım hatası nedeniyle kaynaklandığı düşünülebilir. Aksi bir durum söz konusuysa, diğer bir deyişle, eğer açıklandığı şekilde formül hesaplandıysa, Küçüksözen'in modelinin anlamlı olmayacak şekilde kurgulandığı söylenebilir. Ayrıca Küçüksözen, amortisman tutarını iki yıl arasındaki birikmiş amortisman farklarından elde etmiştir. Bunun nedeni olarak, amortisman giderlerinin bilanço ya da gelir tablosundan doğrudan hesaplanmadığını açıklamıştır. Bu noktada gözden kaçırılmaması gereken bir durum, birikmiş amortisman hesabının dönem içerisinde satışı veya çıkışı yapılan maddi duran varlıkların birikmiş amortisman çıkışlarından da etkilenmesidir. Örneğin, çok büyük tutarda bir varlığın çıkışı, bu hesaplamanın tamamen yanlış yapılmasına neden olmaktadır. Ayrıca günümüzde çalışmaya konu olacak şirketlerin bilanço ve gelir tablosu verileri gibi kolaylıkla erişilebilen nakit akım tabloları da bulunmaktadır ve bu tablolardan dönem amortisman giderleri tespit edilebilmektedir.

Küçüksözen'in uyguladığı probit analizi sonucu oluşan model denklemi aşağıda yer almaktadır:

$$M_i = -1,547 + (1,276 \cdot TAE) + (-1,770 \cdot BKM) + (0,082 \cdot AKE) + (0,225 \cdot AME) + (-0,488 \cdot PSE) + (-0,514 \cdot TVE) + (-0,341 \cdot BYE) + (0,972 \cdot SSE) + (0,060 \cdot FSE)$$

Bu denklem, literatürde “Beneish TR Modeli” modeli olarak bilinmektedir.

Bu denklem sonucunda bulunan M_i değerinin normal dağılım fonksiyonuna göre manipülasyon olasılığı K-ortalamlar kümeleme analizi yöntemi kullanılarak hesaplanmıştır ve M_i değerinin;

- %12,17'den daha düşük olması halinde, ilgili şirketin manipülasyona başvurduğuna dair bir bulgunun olmadığı,
- %12,18 ile %27,98 aralığında olması halinde, ilgili şirketin manipülasyona başvurma olasılığının bulunduğu,
- %27,99 ile %58,50 aralığında olması halinde, ilgili şirketin manipülasyona başvurma olasılığı hakkında ciddi bulgular olduğu,
- %58,51'den yüksek olması halinde, ilgili şirketin manipülasyona başvurma olasılığı hakkında çok ciddi bulgular olduğu değerlendirilmiştir.

Küçüksözen, yaptığı çalışmanın sonucunda, pazarlama, satış, dağıtım ve genel yönetim giderlerinin satışlara oranı endeksinin (PSE), toplam tahakkukların toplam varlıklara oranı endeksinin (TVE) ve kaynak yapısındaki yıllık değişim endeksinin manipülatör ve kontrol şirketleri açısından pek farklılık göstermediğini de açıklamıştır (Küçüksözen, 2004, s. 318). Buna göre Küçüksözen tarafından, finansal bilgi manipülasyonunun göstergesi sayılabilecek endeksler aşağıda yer almaktadır:

- Ticari alacaklar endeksi
- Brüt kâr marjı endeksi
- Aktif kalitesi endeksi
- Amortisman endeksi
- Finansman giderlerinin satışlara oranı endeksi
- Stokların satışlara oranı endeksi

Bu tez çalışmasında Beneish modeliyle birlikte Beneish TR modelinin de uygulaması yapılabilirdi. Fakat Küçüksözen'in model denklemi henüz Türkiye'de sermaye piyasalarının gelişmediği bir dönemdeki verilerin kullanılmasıyla oluşturulduğundan, Küçüksözen'in ilave olarak kullandığı bağımsız değişkenlerden olan finansman giderleri endeksi ile stoklar endeksinin 5.3. başlıkta açıklandığı nedenlerden ötürü probit modelin gerekliliğine uymayacağı ve Küçüksözen'in kullanmış olduğu yukarıda bahsedilen bir kısım bağımsız değişken formüllerinde hata olabileceği düşünüldüğünden bu tez çalışmasında uygulaması yapılmaması daha uygun bulunmuştur.

Küçükkocaoğlu ve Küçüksözen, 2005 yılında çok boyutlu logit modelini kullanarak, finansal bilgi manipülasyonunun göstergesi sayılabilecek finansal tablo oranlarını tahmin etmişlerdir. Buna göre 12 adet potansiyel finansal tablo oranlarından, “net kâr/aktif” ve “finansman giderleri/toplam faaliyet giderleri” oranları, finansal bilgi manipülasyonunun tahmin edilmesinde anlamlı bulunmuştur.

Dikmen ve Küçükkocaoğlu (2010), Küçüksözen'in kullanmış olduğu veri setiyle “the three phase cutting plane algorithm” metodunu kullanarak manipülatör şirketlerin varlığını tespit etmeye çalışmışlardır. Dikmen ve Küçükkocaoğlu'nun kullandıkları bağımsız değişkenler, Küçüksözen'in yapmış olduğu doktora tezindeki bağımsız değişkenler ile aynı olup, bunlara ek olarak satışlardaki büyüme endeksini dahil etmişlerdir (Dikmen ve Küçükkocaoğlu, 2010, s. 21). Satışlardaki büyüme endeksinin formülü, Beneish'in kullandığı formül ile aynıdır.

Dikmen ve Küçükkocaoğlu (2010), çalışma sonucunda 4 bağımsız değişkenin, finansal bilgi manipülasyonunun yapıldığını göstermede güçlü olduğunu vurgulamışlardır. Bu değişkenler aşağıda yer almaktadır:

- Ticari alacaklar endeksi
- Brüt kâr marjı endeksi

- Toplam tahakkukların toplam varlıklara oranı
- Stokların satışlara oranı endeksi

Dikmen ve Küçükkocaoğlu (2010), 2005 yılında Küçükkocaoğlu ve Küçüksözen'in çalışması neticesinde oluşan modelle, yapmış oldukları çalışmanın sonucunu kıyaslamışlardır. Buna göre, 2005'te yapılan çalışmada şirketin manipülatör olarak tahmin edilme doğruluğu %38 olurken, kendilerinin yaptığı çalışmada şirketlerin manipülatör olarak tahmin edilme doğruluğunu %81 olarak belirlemişlerdir.

Toplu ve arkadaşları (2021), 2015 yılında BİST'te işlem gören şirketler üzerinde finansal bilgi manipülasyonunu tahmin etmeye yönelik Beneish modelini esas alarak yeni bir model denklemi oluşturmuşlardır. Buna göre SPKı bültenleri incelenmiş ve SPKı tarafından yapılan denetimlerde manipülasyon yapan ve cezai işlem gören şirketler tespit edilmiştir. Neticede 26 adet şirket manipülatör olarak belirlenmiştir. Bu şirketlerin işlem gördüğü endekslerde yer alan diğer 104 şirket ise kontrol şirketi olarak belirlenmiştir. Beneish'in belirlediği bağımsız değişkenler manipülatör ve kontrol şirketleri için hesaplanmış ve probit analize tabi tutulmuştur. Bağımlı değişken olan M_i değerine kontrol şirketleri için "0", manipülatör şirketler için "1" değeri verilmiştir. Analizlerinin sonucunda aşağıdaki model denklemi ortaya konulmuştur:

$$M_i = 0,057 + (0,926*DSRI) + (0,733*GMI) + (0,535*AQI) + (0,448*SGI) + (0,220*DEPI) + (0,712*SGAI) + (0,869*LVGI) + (0,519*TATA)$$

Benligiray ve Onay (2021b), hem Beneish modelini hem de Beneish TR modelini esas alarak yeni birer model denklemi oluşturmuşlardır. Bunun için 2013-2019 yılları arasındaki SPKı bültenlerinde yer alan şirket bildirimlerini incelemişler. Buna göre 31 adet manipülatör olduğu tespit edilen şirket ile 269 adet kontrol şirketi analiz kapsamına alınmıştır. Yazarlar yapmış oldukları analiz kapsamının Türkiye'de yapılan diğer çalışmalardaki analiz kapsamlarına göre daha geniş olduğunu vurgulamışlardır. Bununla birlikte şirketlerin gerçekten manipülatör olarak belirlenmesinin analizinin, Beneish'in 1999 yılında yaptığı gibi, titizlikle yürütüldüğünün ayrıca altını çizmişlerdir.

Benligiray ve Onay'ın (2021b), Beneish modelinin bağımsız değişkenleri kullanılarak Türk şirketlerinin verisiyle yaptıkları probit regresyon analizinde ortaya çıkan model denklemi aşağıdaki gibidir:

$$M_i = -3,332 + (0,950*DSRI) + (0,045*GMI) + (0,201*AQI) + (0,424*SGI) + (0,247*DEPI) + (-0,025*SGAI) + (-0,317*LVGI) + (-2,514*TATA)$$

Benligiray ve Onay'ın (2021b), Beneish TR modelinin bağımsız değişkenleri kullanılarak Türk şirketlerinin verisiyle yaptıkları probit regresyon analizinde ortaya çıkan model denklemi aşağıdaki gibidir:

$$M_i = -2,555 + (0,350 \cdot TAE) + (-0,129 \cdot BKM) + (0,069 \cdot AKE) + (0,20 \cdot AME) + (0,101 \cdot PSE) + (-2,03 \cdot TVE) + (0,036 \cdot BYE) + (0,059 \cdot SSE) + (0,035 \cdot FSE)$$

Ayrıca aşağıda Benligiray ve Onay'ın (2021b:522), Beneish modeli ve Beneish TR modelinin bağımsız değişkenleri ile Türkiye'deki yeni veriler kullanılarak oluşturulan model denklemlerinin katsayılarını, yıl ve yazar bilgilerini içerecek şekilde Tablo 4.2'de sunulmuştur:

Tablo 4.2. Türkiye'deki Yeni Veriler Kullanılarak Oluşturulan Probit Model Katsayıları

	I. PROBİT MODELİ ÇIKTISI	Beneish (1999)	Güler, Emgin, Uçma (2013)	Uzunoglu, Karacaer (2019)		II. PROBİT MODELİ ÇIKTISI	Küçüksözen (2004)	Tekin (2017)
Sabit	-3,332 *	-4,840 *	-0,023	-7,886	Sabit	-2,555 *	-1,547	10,219
DSRI	0,950 *	0,920 *	-1,22	1,731 *	TAE	0,350 *	1,276 *	0
GMI	0,045	0,528 *	-0,239	1,883 *	BKM	-0,129	-1,770 *	-2,633 *
AQI	0,201	0,404 *	0,299	0,197	AKE	0,069	0,082	0,07
SGI	0,424 *	0,892	-2,85 *	1,539		-	-	-3,719 *
DEPI	0,247 *	0,115	1,118	-4,605	AME	0,20 *	0,225 *	-4,312 *
SGAI	-0,025	-0,172	-0,457	3,765 *	PSE	0,101	-0,488	yok
LVGI	-0,317	-0,327	1,55 *	0,755	BYE	0,036	-0,341	1,247
TATA	-2,514 *	4,679 *	0,911	Farklı değ.	TVE	-2,03 *	-0,514	-5,347
					SSE	0,059	0,972	-1,857
					FSE	0,035	0,060 *	-0,563 *

*0,05 anlamlılık düzeyi

Yukarıdaki açıklamalarda da belirtildiği üzere, Tablo 5.2'de yer alan “birinci probit modeli çıktısı” Benligiray ve Onay'ın Beneish modelini esas alarak oluşturdukları yeni katsayıları, “ikinci probit modeli çıktısı” ise Beneish TR modelini esas alarak oluşturdukları yeni katsayıları göstermektedir.

Yazarlar birinci probit modelinin (Beneish modeli), Beneish modeliyle birçok açıdan benzer olduğunun, açıklayıcılık düzeyinin Beneish modelinin sonuçlarına yakın olarak %30 düzeyinde gerçekleştiğinin ve Beneish modelinin Türkiye'deki uygulaması açısından faydalı olacağını vurgulamışlardır. Yazarlar ikinci probit modelinin (Beneish TR modeli) açıklayıcılığının ise %15 civarında olduğunu, uygulandığı dönemde (2004) Beneish modeline yakın olarak %32 olduğunu dolayısıyla açıklayıcılığının git gide düştüğünü belirtmişlerdir.

Görüldüğü üzere, Beneish ve Beneish TR modelindeki bağımsız değişkenler kullanılarak yeni veri setleriyle yeni model denklemleri oluşturulmuştur. İçlerinden en güncel ve kapsamlı olan Benligiray ve Onay'ın (2021b) oluşturduğu yeni model denkleminin bu tez çalışmasının uygulamasında kullanılmaması, henüz Beneish (1999) modeli kadar doğruluğunun test edildiği çalışmaların literatürde bulunmayışından kaynaklanmaktadır. Bu tez çalışmasının uygulama bölümünde literatürde artık finansal bilgi manipülasyonu tahmin etmede standart bir model haline gelen Beneish (1999) modeli tercih edilmiştir. Ek olarak; Benligiray ve Onay'ın oluşturdukları denklem katsayılarının Türkiye'deki güncel firma verileri kullanılarak oluşturulması, birçok araştırmacı tarafından, Beneish modelinin doğruluğunu test eden çalışmalar gibi doğruluğunun test edilmesi neticesinde, Türkiye için standart bir model halini alabileceğini de vurgulamak gerekir.

4.3. Finansal Tablo Oranları ve Manipülasyon İlişkisi

İşletmelerin manipülasyon yapıp yapmadıklarının ortaya koyulmasında yardımcı olabilecek bir yöntem finansal tablo oranlarının analiz edilmesidir. Kanapickiene ve Grundiene'nin 2015 yılında yapmış oldukları çalışma, hangi finansal tablo oranlarının manipülasyon yapıp yapılmadığının göstergesi olabileceğini ortaya koymuştur. Bunu ortaya koyarlarken geniş çaplı bir literatür araştırması yapılmış ve hangi finansal tabloların hangi araştırmacılar tarafından manipülasyon göstergesi olabileceği derlenmiştir.

Kanapickiene ve Grundiene'nin derlediği araştırmacı yazarlar tarafından manipülasyonu gösterebilecek finansal tablo oranları aşağıda açıklanmıştır:

- Toplam varlıkların toplam borçlara oranı (Dalnial, ve ark., 2014; Gaganis, 2009; Kirkos, ve ark., 2007; Lenard ve Alam, 2009)
- Toplam borçların özkaynaklara oranı (Dalnial, ve ark., 2014; Kirkos, ve ark., 2007; Spathis, ve ark., 2002).
- Çalışma sermayesinin toplam varlıklara oranı ve dönen varlıkların kısa vadeli yabancı kaynaklara oranı (cari oran) (Lenard ve Alam, 2009; Ravisankar, ve ark., 2011).
- Brüt kâr marjı, Brüt kârın satışlara oranı, Brüt kârın toplam varlıklara oranı (Kirkos, ve ark., 2007).
- Stokların satışlara oranı, stokların toplam varlıklara oranı, alacakların satışlara oranı (Kaminski, ve ark., 2004; Kirkos, ve ark., 2007; Perols, ve ark., 2011; Persons, 1995, Stice, ve ark., 1991)

Kanapickiene ve Grundiene'ye (2015) göre; işletmelerin yaşadığı finansal sıkıntılar ve düşük likidite seviyeleri, onları finansal tablolarında manipülasyon yapma eğilimine itebilir (Kanapickiene ve Grundiene, 2015, s. 322). Song, ve ark., (2014) ve Stice ve ark., (1991)'ne göre işletmelerin sürekli büyüme istekleri de onları manipülasyon yapma yoluna itebilmektedir (aktaran Kanapickiene ve Grundiene, 2015, s. 322). Kanapickiene ve Grundiene'nin derlediği bu literatür referansları, finansal tabloların manipülasyona uğramış olup olmadıklarını belirlemek için finansal tablo oranlarının kullanılabileceğini göstermektedir.

Kanapickiene ve Grundiene yapmış oldukları çalışmada, teorik araştırmalar sonucunda bilim literatürüne girmiş 51 adet finansal oranın olduğunu açıklamışlardır. Yazarların amacı, bu oranlardan hangilerinin manipülasyon göstergesi olabileceğini tespit etmek ve devamında manipülasyonu ortaya koyabilecek bir model oluşturmaktır. Aşağıda Kanapickiene ve Grundiene'nin açıklamış olduğu 51 adet bilim literatürüne girmiş olan oranlar yer almaktadır (Kanapickiene ve Grundiene, 2015, s. 324):

Tablo 4.3. Finansal Tablo Oranları

KÂRLILIK ORANLARI	Brüt Kâr / Hasılat Faaliyet Kârı / Hasılat FVÖK / Hasılat VÖK / Hasılat Net Kâr / Hasılat Net Kâr / Brüt Kar Brüt Kâr / Toplam Varlıklar FVÖK / Toplam Varlıklar VÖK / Toplam Varlıklar Net Kâr / Toplam Varlıklar VÖK / Sabit Kıymetler Net Kâr / Sabit Kıymetler VÖK / Özkaynak Net Kâr / Özkaynak VÖK / Kısa Vadeli Yükümlülükler Birikmiş Kârlar / Net Kâr	LİKİDİTE ORANLARI	Duran Varlıklar / Kısa Vadeli Yükümlülükler (Duran Varlıklar - Stoklar) / Kısa Vadeli Yükümlülükler Stoklar / Kısa Vadeli Yükümlülükler Nakit ve Nakit Benzerleri / Toplam Yükümlülükler Nakit ve Nakit Benzerleri / Kısa Vadeli Yükümlülükler İşletme Sermayesi / Toplam Varlıklar
		ÖDEME GÜCÜ ORANLARI	Toplam Yükümlülükler / Toplam Varlıklar Toplam Borç / Toplam Varlıklar Uzun Vadeli Borçlar / Toplam Varlıklar Kısa Vadeli Yükümlülükler / Toplam Varlıklar Özkaynak / Toplam Varlıklar Toplam Yükümlülükler / Özkaynak Toplam Borç / Özkaynak Uzun Vadeli Borçlar / Özkaynak Sabit Kıymetler / Uzun Vadeli Yükümlülükler
ETKİNLİK ORANLARI	Stoklar / Hasılat Satışların Maliyeti / Stoklar Ticari Alacaklar / Hasılat Hasılat / Sabit Kıymetler Hasılat / Toplam Varlıklar Hasılat / Özkaynak Hasılat / Toplam Borç Satışların Maliyeti / Hasılat Faaliyet Giderleri / Hasılat	FİNANSAL YAPI ORANLARI	Sabit Kıymetler / Toplam Varlıklar Duran Varlıklar / Toplam Varlıklar (Stoklar + Ticari Alacaklar) / Toplam Varlıklar Stoklar / Toplam Varlıklar Ticari Alacaklar / Toplam Varlıklar Nakit ve Nakit Benzerleri / Toplam Varlıklar Stoklar / Duran Varlıklar Nakit ve Nakit Benzerleri / Duran Varlıklar Birikmiş Kârlar / Toplam Varlıklar Birikmiş Kârlar / Özkaynak Kısa Vadeli Yükümlülükler / Toplam Yükümlülükler

Bu tez çalışmasının katkı sağlayacağı diğer bir alan olan, finansal bilgi manipülasyonunun tahmin edilmesinde yeni bir model yaratılması amaçlandığında, hangi finansal tablo oranlarının kullanılabileceğinin belirlenmesinde, Kanapickiene ve Grundiene'nin yapmış olduğu çalışmadan da yararlanılabileceğini belirtmekte fayda vardır.

Kanapickiene ve Grundiene, bilim literatürüne giren bu 51 adet finansal tablo oranlarını, belirlemiş oldukları 40 adet manipülasyona uğramış finansal tablo ve 125 adet manipülasyona uğramamış finansal tablo üzerinde istatistiksel teste tabi tutmuşlardır. Yapılan analiz sonucunda 32 adet finansal tablo oranının, manipülasyonun göstergesi sayılabileceği sonucuna varılmıştır. Manipülasyonun göstergesi sayılabilecek bu 32 adet finansal tablo oranının birbirleriyle korelasyon ilişkisi olabileceğini de vurgulamışlar ve birbirleriyle korelasyon ilişkisine sahip olan oranları elimine etmişlerdir. Neticede 4 adet finansal tablo oranının finansal bilgi manipülasyonunu gösterebilecek nitelikte olduğunu ortaya koymuşlardır. Bunlar aşağıda yer almaktadır:

- Stoklar / Toplam Varlıklar
- Satışlar / Maddi Duran Varlıklar
- Kısa Vadeli ve Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar Toplamı / Toplam Varlıklar
- Nakit ve Nakit Benzerleri / Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar

Varıcı ve Er (2013), yapmış oldukları çalışmada, Beneish modelini kullanarak BİST'te işlem gören sanayi işletmelerinin muhasebe manipülasyonu yapıp yapmadıklarını araştırmışlardır. Bununla birlikte, manipülasyon yapan şirketlerin, şirket performansı ile ilişkili olup olmadıklarını da regresyon

analizi ile tespit etmeye çalışmışlar ve hangi performans kriterlerinin işletmeyi manipülasyon yapmaya sevk ettiğinin de altını çizmişlerdir.

Varıcı ve Er (2013), BİST'te işlem gören 39 adet imalat işletmesini örnek olarak seçmişlerdir. İşletmelerin performans göstergesi olarak aşağıdaki oranları kullanmışlardır:

- Cari Oran
- Asit-Test Oranı
- Nakit Oranı
- Aktif Devir Hızı
- Finansal Kaldıraç Oranı
- Finansman Oranı
- Aktif Kârlılığı
- Öz sermaye Kârlılığı
- Faaliyet Kâr Marjı
- Esas Faaliyet Kâr Marjı
- Net Kâr Marjı

Varıcı ve Er (2013), bu oranların kendi aralarında ilişkili olabileceğini vurgulayarak, bu oranları korelasyon testine tabi tutmuşlar ve neticede 5 adet oran elde etmişlerdir. Amaçları, bu 5 adet oranın işletmelerin manipülasyon yapmalarında etkili olup olmadıklarını ölçmektir.

Varıcı ve Er yapmış oldukları çalışmada ayrıca, manipülatör şirketlerin aktif büyüklüklerinin manipülatör olmayan şirketlere göre daha küçük olduğunu da tespit etmişlerdir (Varıcı ve Er, 2013, s. 48). Ayrıca, manipülatör şirketlerin kaynak yapılarının, manipülatör olmayan şirketlere göre daha çok borç ağırlıklı olduğunun, satışlardaki büyümenin ve net kârlılık oranının manipülatör olmayan şirketlere göre fazla olduğunun da altını çizmişlerdir (Varıcı ve Er, 2013, ss. 48-49). Varıcı ve Er'in uyguladıkları lojistik regresyon analizi sonucuna göre, bir işletmenin manipülasyon yapmasına etki eden performans kriterleri aşağıdaki gibidir (Varıcı ve Er, 2013, ss. 50-51).

- Aktif devir hızı: Aktif devir hızı arttıkça manipülasyon yapılma ihtimali artmaktadır.
- Finansman oranı: Finansman oranı arttıkça manipülasyon yapma ihtimali azalmaktadır. Finansman oranı ile muhasebe manipülasyonu arasında ters yönde bir ilişki vardır.
- Faaliyet kâr marjı: Faaliyet kâr marjı arttıkça manipülasyon yapma ihtimali azalmaktadır.

Aktif devir hızı, satışların toplam varlıklara; finansman oranı, öz kaynakların yabancı kaynaklara ve faaliyet kâr marjı, faaliyet kârının satışlara bölünmesiyle ifade edilir.

Literatür araştırması neticesinde, finansal bilgi manipülasyonunun göstergesi sayılabilecek finansal tablo oranları ve finansal bilgi verileri aşağıda tablo halinde verilmiştir. Bu tabloda her bir araştırmacının yaptığı çalışma neticesinde, hangi finansal bilgilerin, şirketlerin manipülasyon yapıp yapmadığının tespitinde güçlü olduğu gösterilmiştir.

Tablo 4.4. Finansal Bilgi Manipülasyonunun Tespitinde Kullanılabilecek Oranlar

Beneish (1999)	Ticari Alacaklar / Satışlar
	(Satışlar - Satışların Maliyeti) / Satışlar
	1- (Dönen Varlıklar + Maddi Duran Varlıklar)/Toplam Varlıklar
	Satışlardaki yıllık değişim
Spathis (2002)	Stoklar / Satışlar
	Net Kâr / Toplam Varlıklar
	Çalışma Sermayesi / Toplam Varlıklar
	Yabancı Kaynaklar / Toplam Varlıklar
Küçüksözen (2004)	Ticari Alacaklar / Satışlar
	(Satışlar - Satışların Maliyeti) / Satışlar
	(1- Dönen Varlıklar + Maddi Duran Varlıklar)/Toplam Varlıklar*
	$\Delta B.$ Amortisman/($\Delta B.$ Amortisman+Maddi Duran Varlıklar)**
	Stoklar / Satışlar
	Finansman Giderleri / Satışlar
Kirkos (2007)	Net Kâr / Toplam Varlıklar
	Yabancı Kaynaklar / Özkaynaklar
	Satışlar / Toplam Varlıklar
	Dönen Varlıklar / Toplam Varlıklar
Dikmen ve Küçükkocaoğlu (2010)	Ticari Alacaklar / Satışlar
	(Satışlar - Satışların Maliyeti) / Satışlar
	Toplam Tahakkukların Toplam Varlıklara Oranı
	Stoklar / Satışlar
Varıcı ve Er (2013)	Satışlar / Toplam Varlıklar
	Özkaynaklar / Yabancı Kaynaklar
	Faaliyet Kârı / Satışlar
Kanapickie ve Grundiene (2015)	Stoklar / Toplam Varlıklar
	Satışlar / Maddi Duran Varlıklar
	Yabancı Kaynaklar / Toplam Varlıklar
	Nakit ve Nakit Benzerleri / Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar

*Bu oran aktif kalitesini göstermektedir. Küçüksözen, bu oranı Beneish'in kullandığı orandan parantez kullanmayarak farklı kullanmıştır.

**Bu oran amortisman endeksini göstermektedir. Küçüksözen, bu oranı Beneish'den farklı olarak göstermiştir.

Beneish modeli baz alınarak yeni bir model oluşturulması durumunda Beneish modelindeki endekslere ilave olarak kullanılması uygun olabilecek endekslerin açıklamaları aşağıdaki gibidir:

Net Kâr Endeksi (NKE)

$$\frac{\text{Net Kâr}_{(t-1)} / \text{Toplam Varlıklar}_{(t-1)}}{\text{Net Kâr}_{(t)} / \text{Toplam Varlıklar}_{(t)}}$$

Endeks, “Net Kâr / Toplam Varlıklar” oranından oluşmaktadır. Bir önceki yılın oranının cari yılın oranına bölünmesiyle ifade edilmektedir.

Brüt kâr marjı endeksi açıklamasında da belirtildiği üzere, bir önceki yılın oranının payda yer almasının nedeni, endeksin 1’den büyük olmasını sağlamaktır. 1’den büyük olması işletmenin varlıklarına oranla düşük getirilere sahip olması anlamı taşıyacaktır. Bu durum önceki kısımlarda da bahsedildiği üzere işletmenin manipülasyon yapma ihtimalini artıracakı hipoteziyle uyumludur.

Çalışma Sermayesi Endeksi (ÇSE)

$$\frac{\text{Çalışma Sermayesi}_{(t-1)} / \text{Toplam Varlıklar}_{(t-1)}}{\text{Çalışma Sermayesi}_{(t)} / \text{Toplam Varlıklar}_{(t)}}$$

Endeks, “Çalışma Sermayesi (Dönen Varlıklar) / Toplam Varlıklar” oranından oluşmaktadır. Bir önceki yılın oranının cari yılın oranına bölünmesiyle ifade edilmektedir.

Brüt kâr marjı endeksi açıklamasında da belirtildiği üzere, bir önceki yılın oranının payda yer almasının nedeni, endeksin 1’den büyük olmasını sağlamaktır. Endeksin 1’den büyük olması işletmenin toplam varlıklarına oranla yeteri kadar çalışma sermayesinin olmadığını ve bu nedenle işletmenin yükümlülüklerini yerine getirmede zorluk çektiği anlamını taşır. Bu özellikteki bir işletmenin, finansal bilgi manipülasyonu yapma ihtimalinin yüksek olabileceği düşünülmektedir.

Aktif Devir Hızı Endeksi (ADHE)

$$\frac{\text{Satışlar}_{(t-1)} / \text{Toplam Varlıklar}_{(t-1)}}{\text{Satışlar}_{(t)} / \text{Toplam Varlıklar}_{(t)}}$$

Endeks, “Satışlar / Toplam Varlıklar” oranından oluşmaktadır. Bir önceki yılın oranının cari yılın oranına bölünmesiyle ifade edilmektedir. Brüt kâr marjı endeksi açıklamasında da belirtildiği üzere, bir önceki yılın oranının payda yer almasının nedeni, endeksin 1’den büyük olmasını sağlamaktır. Endeksin 1’den büyük olması şirketin varlıklarının hasılat yaratma gücünün kötüleştiğini gösterir. Bu durumda olan şirketlerin de finansal bilgi manipülasyonu yapma olasılıklarının yüksek olabileceği düşünülmektedir.

Stokların Toplam Varlıklara Oranı Endeksi (STVE)

$$\frac{\text{Stoklar}_{(t)} / \text{Toplam Varlıklar}_{(t)}}{\text{Stoklar}_{(t-1)} / \text{Toplam Varlıklar}_{(t-1)}}$$

Endeks, “Stoklar / Toplam Varlıklar” oranından oluşmaktadır. Cari yılın oranının bir önceki yılın oranına bölünmesiyle ifade edilmektedir.

Persons, manipölasyon yapan işletmelerin dönen varlıklarının çoğunlukla alacak ve stoklardan oluştuğunu belirtmiştir (Persons, 1995, s. 40). Literatürdeki araştırmalar, stoklar hesabının finansal bilgi manipölasyonu için elverişli bir hesap olduğunu göstermiştir. Bundan hareketle, stokların toplam varlıklar içerisinde giderek önemli bir yer tutması finansal bilgi manipölasyonu yapma ihtimalini artırabileceği düşünülebilir.

Nakit Oranı Endeksi (NOE)

$$\frac{\text{Nakit ve Nakit Benzerleri}_{(t-1)} / \text{Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar}_{(t-1)}}{\text{Nakit ve Nakit Benzerleri}_{(t)} / \text{Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar}_{(t)}}$$

Endeks, “Nakit ve Nakit Benzerleri / Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar” oranından oluşmaktadır. Bu oran, “nakit oranı” olarak ifade edilir. Endeks, bir önceki yılın oranının cari yılın oranına bölünmesiyle ifade edilmektedir.

Nakit oranı, birinci derecede likidite oranıdır. Bunun nedeni, cari oran³ ve asit-test oranından⁴ daha duyarlı olmasıdır. Bu oran, faaliyetlerden sağlanan fon girişinin durması ve alacakların tahsil edilememesi durumunda, işletmenin kısa vadeli borçlarını ödeyebilmesindeki kabiliyetini ölçer (Akdoğan ve Tenker, 2010, s. 649).

Endeksin 1’den büyük olması, işletmenin acil bir durumda kısa vadeli borçlarını ödemede güçlük çekeceği anlamını taşır ve bu da finansal bilgi manipölasyonu yapma ihtimalini yükseltir.

Cari oranın işletmenin genel likidite durumunu yansıtmaması nedeniyle, yeni oluşturulacak bir modelde nakit orana kıyasla kullanılabilirliğinin daha anlamlı olacağı düşünülebilir. Bunun nedeni, cari oranın payında yer alan dönen varlıkların içerisindeki alacaklar ve stoklar hesaplarının finansal bilgi manipölasyonu yapılmasında ilk başvurulacak hesaplar niteliğinde olması sebebiyle, manipülatif şirketler için bu oranın sonucunun gerçeği yansıtmayacağının düşünülmesidir. Daha açık bir ifadeyle, ticari alacakların ve stokların olması gerekenden fazla gösterilmesi neticesinde, dönen varlıklar olduğundan yüksek görülecek ve bu da cari oranın iyi olduğu diğer bir ifadeyle, işletmenin net çalışma sermayesinin pozitif olduğu anlamına gelecektir. Dolayısıyla, işletmenin likiditesinin iyi olduğu ve finansal bilgi manipölasyonu yapma ihtimalinin zayıf olduğu anlamı çıkarılacaktır.

Yeni bir model oluşturulmasında; stok endeksi, finansman giderleri endeksi, maddi duran varlık devir hızı endeksi, yabancı kaynakların öz kaynaklara oranı endeksi, finansman oranı endeksi ve faaliyet

³ Cari oran, dönen varlıkların kısa vadeli yabancı kaynaklara bölünmesi suretiyle hesaplanmaktadır. İşletmenin genel likidite durumu hakkında bilgi verir. Oranın 1’den büyük olması, işletmenin net çalışma sermayesinin olması anlamına gelir ve bu da işletmenin ödeme gücünün emniyet marjı olarak görülür (Akdoğan ve Tenker; 2010:645).

⁴ Asit-test oranı, cari oranı tamamlayarak onu daha anlamlı hale getirmektedir. İşletmenin her 1 TL borcuna ilişkin ne kadar süratle paraya çevrilebilir likit dönen varlığı olduğunu gösterir. Cari orana göre daha hassas bir orandır. Bu bağlamda, dönen varlıklar içinden stoklar ve gelecek aylara ait giderler çıkarılarak oranın payı oluşturulur (Akdoğan ve Tenker; 2010:647-648).

kâr marjı endeksi bağımsız değişkenlerinin kullanılmamaları gerektiğinin nedenleri aşağıda ifade edilmiştir:

Stok Endeksi (SE)

$$\frac{\text{Stoklar}_{(t)}/\text{Satışlar}_{(t)}}{\text{Stoklar}_{(t-1)}/\text{Satışlar}_{(t-1)}}$$

Endeks, “‘Stoklar / Satışlar’” oranından oluşmaktadır. Cari yılın oranının bir önceki yılın oranına bölünmesiyle ifade edilmektedir.

Stoklar hesabının manipülasyon yapılmasında elverişli bir hesap olması ve birçok subjektif yargının kullanılabileceği göz önünde bulundurulduğunda ve Spathis’in çalışmasından hareketle bu bağımsız değişkenin yeni bir modelde kullanılması düşünülebilir. Ancak stoklar hesabı gibi satışlar hesabının da manipülasyonuna sık rastlanıldığı göz önüne alındığında, bu endekste ortaya çıkan oranın anlamlı olmayacağı sonucuna ulaşılabilir.

Finansman Giderleri Endeksi (FGE)

$$\frac{\text{Finansman Giderleri}_{(t)}/\text{Satışlar}_{(t)}}{\text{Finansman Giderleri}_{(t-1)}/\text{Satışlar}_{(t-1)}}$$

Endeks, “‘Finansman Giderleri / Satışlar’” oranından oluşmaktadır. Cari yılın oranının bir önceki yılın oranına bölünmesiyle ifade edilmektedir.

Bu endeks, Küçüksözen’in yaptığı çalışmada, finansal bilgi manipülasyonunu göstermede anlamlı çıkmıştır. Küçüksözen, Türkiye’de ortaya çıkarılan finansal bilgi manipülasyonu uygulamalarında en sık karşılaşılan durumun, finansman giderlerinin gelir tablosunda yer alması yerine aktifleştirilmesi olduğunu açıklamıştır. Buna ek olarak, işletmelerin dönem kârını artırmayı isteyebilecekleri gibi azaltmayı da isteyebileceklerini, bu durumda da finansman giderlerini artırma yoluna gidebileceklerini belirtmiştir (Küçüksözen, 2004, s. 310). Küçüksözen, finansman giderleri endeksini modelinde kullanmasının nedenini belirttiği bu hususlara bağlamıştır. Oysaki hem gelir arttırıcı hem gelir azaltıcı yönlü yapılabilecek bu manipülatif işlemler neticesinde endeksin her zaman 1’den büyük olması, manipülatif işlemlerin varlığını göstermeyecektir. Diğer bir durum, aynı stok endeksinde olduğu gibi, finansman giderleri ve satışlar hesabının manipülasyonuna sık rastlanılan hesaplar olduğu göz önünde bulundurulduğunda da endekste ortaya çıkan oranın anlamlı olmayacağı sonucuna ulaşılabilir. Bu nedenle, bu endeksin probit analiz modeli için uygun bir bağımsız değişken olmadığı söylenebilir.

Bu tez çalışmasının dördüncü bölümünde yer alan gider manipülasyonu kısmında da borçlanma maliyetleri ile ilgili olarak belirtildiği üzere, her iki yönlü olarak manipülatif işlemler yapılabileceği detaylı olarak açıklanmıştır. Bu kapsamda, borçlanma maliyetleri ile ilgili olarak işletmelerin doğru zamanda aktifleştirme yapmayarak giderlerin gelir tablosuna kaydedilmesi ile aktifleştirme

yapmamaları gereken durumlarda giderleri aktifleştirmeleri söz konusu olabileceğinden, iki yönlü olarak manipülatif işlemler yapılabilecektir. Bu durum da, yeni oluşturulacak bir probit modelin niteliğine uymayacaktır.

Maddi Duran Varlık Devir Hızı Endeksi (MDVE)

$$\frac{\text{Satışlar}_{(t-1)} / \text{Maddi Duran Varlıklar}_{(t-1)}}{\text{Satışlar}_{(t)} / \text{Maddi Duran Varlıklar}_{(t)}}$$

Endeks, “Satışlar / Maddi Duran Varlıklar” oranından oluşmaktadır. Bir önceki yılın oranının cari yılın oranına bölünmesiyle ifade edilmektedir.

Bu oran maddi duran varlıkların devir hızını ifade etmektedir. İşletmenin maddi duran varlığına aşırı yatırım yapıp yapmadığını gösterir. Oranın düşüklüğü, işletmede atıl kapasite olduğunu belirtir. Atıl kapasiteye sahip olan bir işletmenin, hasılat yaratma gücünün yeterli olmadığı ve böyle bir işletmenin finansal bilgi manipülasyonu yapmaya elverişli olacağı söylenebilir. Nitekim bu oran, Kanapichie’nin yaptığı çalışmada finansal bilgi manipülasyonunu göstermede anlamlı çıkmıştır. Bu bağımsız değişken, modelde aktif devir hızı endeksi bağımsız değişkeninin kullanılması ve finansal bilgi manipülasyonu yapılmasında aktif devir hızı endeksi bağımsız değişkeni ile aynı gerekçeye sahip olacağından ikisinin bir arada kullanılması uygun olmayacaktır.

Yabancı Kaynaklar / Özkaynaklar Oranı Endeksi ve Finansman Oranı Endeksi

$$\frac{\text{Yabancı Kaynaklar}_{(t)} / \text{Özkaynaklar}_{(t)}}{\text{Yabancı Kaynaklar}_{(t-1)} / \text{Özkaynaklar}_{(t-1)}}$$

$$\frac{\text{Özkaynaklar}_{(t-1)} / \text{Yabancı Kaynaklar}_{(t-1)}}{\text{Özkaynaklar}_{(t)} / \text{Yabancı Kaynaklar}_{(t)}}$$

Kirkos ve arkadaşlarının çalışmasında finansal bilgi manipülasyonunun göstergesi olabilecek oranlardan biri olan yabancı kaynaklar/özkaynaklar oranı ile Varıcı ve Er’in çalışmasında finansal bilgi manipülasyonunun göstergesi olabilecek oranlardan biri olan finansman oranı (özkaynaklar/yabancı kaynaklar) ve kaldıraç oranı (yabancı kaynaklar/toplam varlıklar) birbirleriyle yakın ilişkili olduklarından, bu oranlardan birinin yeni oluşturulacak modelde kullanılması daha uygun olacaktır.

Faaliyet Kâr Marjı Endeksi (FKME)

$$\frac{\text{Faaliyet Kârı}_{(t-1)} / \text{Satışlar}_{(t-1)}}{\text{Faaliyet Kârı}_{(t)} / \text{Satışlar}_{(t)}}$$

Faaliyet kâr marjı “Faaliyet Kârı/Satışlar” şeklinde ifade edilmektedir. Brüt kâr marjının kötüleşmesi gibi faaliyet kâr marjının da kötüleşmesi, şirketlerin beklentileri hakkında olumsuz bir işarettir ve oluşturulacak modelde bu iki oranın birinin tercih edilmesi daha uygun olacaktır.

5. BİST’TE İŞLEM GÖREN İMALAT SANAYİ FİRMALARI ÜZERİNDE FİNANSAL BİLGİ MANİPÜLASYONUNUN ÖLÇÜLMESİNE YÖNELİK AMPİRİK ÇALIŞMA

5.1. Araştırmanın Problem İfadesi

Finansal bilgi manipülasyonunun ölçülmesi üzerine hem uluslararası literatürde hem de ülkemizde yapılan birçok çalışma olmakla birlikte, bağımsız denetçi görüşleriyle olan paralelliğinin olup olmadığının araştırılmasına pek rastlanılmamıştır. Yapılan çalışmalarda genellikle Beneish modeli uygulanarak, firmalarda finansal bilgi manipülasyonu ölçülmeye çalışılmıştır. Bu çalışmalardan bazıları yakın tarihli olarak bu tez çalışmasının üçüncü bölümünde de yer aldığı üzere; Durana ve ark. (2022), Benligiray ve Onay (2021a), Akra ve Chaya (2020) ve Alfian ve Triani’nin (2019) yapmış olduğu çalışmalardır. Finansal tablo okuyucularının, finansal tablolar hakkında güven tesis edip etmemeleri, bağımsız denetçilerin görüşleri vasıtasıyla olabilmektedir. Bağımsız denetçilerin verdiği olumlu görüşlerle birlikte finansal tablolara artan güvenin ne derece gerçeği yansıttığı sorusuna yanıt aramak üzere, Beneish 1999 modelinin uluslararası literatürde güncel çalışmalarda da geçerliliği dikkate alınarak, BİST’te işlem gören imalat sanayi firmaları üzerinde Beneish 1999 modeli uygulanmış ve bağımsız denetçi görüşleri ile karşılaştırması yapılmıştır.

5.2. Araştırmanın Amacı ve Kapsamı

Bu tez çalışmasında, finansal bilgi manipülasyonlarının ne şekillerde yapıldığı ve finansal bilgi manipülasyonunun göstergesi sayılabilecek finansal tablo oranlarının neler olabileceği üzerine detaylı açıklamalar yapılmakla birlikte, Beneish 1999 modeli uygulanarak finansal bilgi manipülasyonu yaptığı ölçümlenen firmaların, bağımsız denetçi görüşleriyle paralellik gösterip göstermediğinin ortaya konulması amaçlanmıştır.

Çalışmanın kapsamını BİST’te işlem gören imalat sanayi firmaları oluşturmuştur. Holdingler, aracı kurumlar, yatırım ortaklıkları, bankalar, hizmet firmaları gibi imalat firmalarının dışında kalan firmaların kapsama alınmaması, modelde kullanılan bağımsız değişkenlerde yer alan finansal bilgilerin bir kısmının bu firmalarda yer almamasından kaynaklanmaktadır. 2018, 2019 ve 2020 yıllarına ilişkin ilgili firmaların finansal tabloları kullanılarak Beneish 1999 modeli uygulanmış ve sonuçlar ilgili firmaların aldıkları denetçi görüşleri ile kıyaslanmıştır.

5.3. Araştırmanın Önemi

Finansal tablolar için verilen bağımsız denetçi görüşlerinin, finansal bilgi manipülasyonlarının varlığını gerçekten ortaya koymada, gerçekçi olup olmadığının ve bu doğrultuda finansal tablo okuyucularının güvenini tesis etmede yeterli olup olmadığının ortaya koyulması, bu araştırmanın önemini ifade etmektedir.

Belirli bir doğruluk oranıyla finansal bilgi manipülasyonunu tahmin etmede kullanılan Beneish 1999 modelinin, bağımsız denetçilerin hem analitik inceleme prosedürlerini gerçekleştirirken hem de kendi yargılarıyla oluşturdukları önemlilik seviyesini belirlerken standart ve önemli bir araç olarak kullanılması, yapılan bağımsız denetimin kalitesinin artırılmasında katkı sağlayacaktır. Böylelikle, daha

etkin bir denetim sayesinde daha gerçekçi görüşler elde edilerek, finansal tablo okuyucularının güveninin daha gerçekçi bir şekilde tesis edilmesi sağlanmış olacaktır. Bu sayede teoride yapılan araştırmaların uygulamada yer edinebilirliğini sağlamak, araştırmanın önemine vurgu yapan diğer bir husustur.

5.4. Teorik Çerçeve ve Hipotezler

Bu tez çalışmasında, finansal bilgi manipülasyonunu tahmin etmek üzere Beneish 1999 modeli, BİST'te işlem gören imalat sanayi firmaları üzerinde uygulanarak elde edilen sonuçlar, ilgili firmaların aldıkları bağımsız denetçi görüşleri ile kıyaslanmıştır.

Bu tezde aşağıda yer alan H_0 ve H_1 hipotezleri uygulanmış ve sonuçları yorumlanmıştır.

H_0 : Bağımsız denetçiler tarafından verilen olumlu görüş içeren finansal tablolarda finansal bilgi manipülasyonu yoktur.

H_1 : Bağımsız denetçiler tarafından verilen olumlu görüş içeren finansal tablolarda finansal bilgi manipülasyonu vardır.

5.5. Araştırma Metodolojisi

Çalışmada öncelikle BİST'te işlem gören imalat sanayi firmalarının 2018, 2019 ve 2020 yıllarına ilişkin finansal tabloları ve ilgili firmaların ilgili yıllarına ilişkin bağımsız denetim raporları elde edilmiştir. Her bir yıl için imalat sanayi firmalarının finansal tablolarından elde edilen veriler kullanılarak Beneish 1999 modeli uygulanmış, finansal bilgi manipülasyonunun ölçülmesi yapılmış ve buna göre firmalar “manipülatör” ve “manipülatör değil” şeklinde sınıflandırılmıştır. Bu sınıflandırma, firmaların aldıkları bağımsız denetçi görüşleri ile kıyaslanmış ve görüşlerin çıkan sonuç ile ne derece uyumlu olup olmadığı ortaya konulmaya çalışılmıştır.

5.5.1. Örneklem

Bu çalışmada, 2018, 2019 ve 2020 yıllarına ilişkin BİST'te işlem gören imalat sanayi firmalarının verileri kullanılmıştır. Buna göre; 2018, 2019 ve 2020 yılları için bu üç yılda da BİST'te işlem gören 124 adet imalat sanayi firmasının verilerine ulaşılabilmektedir. Bu doğrultuda ilgili firmaların ilgili yılları kapsayacak şekilde finansal tablo verileri kullanılmış ve M-skor değerleri hesaplanmıştır.

5.5.2. Veri Kaynakları

Araştırmada elde edilen veriler, KAP'tan sağlanmıştır. İlgili firmaların finansal tabloları ile bağımsız denetim raporları bu platform üzerinden elde edilmiştir.

5.5.3. Beneish Modelinde Yer Alan Değişkenler

Araştırmada kullanılan bağımlı ve bağımsız değişkenlere aşağıda yer verilmektedir.

5.5.3.1. Bağımlı Değişken

Beneish modeli, çalışmanın beşinci bölümünde de açıklandığı üzere aşağıdaki gibidir:

$$M_i = \beta^i X_i + \varepsilon_i$$

“ M_i ” bağımlı değişkendir ve finansal bilgi manipülasyonu yapan şirketler için “1” değerini almakta, finansal bilgi manipülasyonu yapmayan şirketler için “0” değerini almaktadır.

M_i değerinin normal dağılım fonksiyonu yapılmış ve aşağıdaki şekillerde manipülasyon olasılıkları bulunmuştur:

- Olasılık %2,94’ten düşük ise, şirketin manipülasyona başvurduğuna dair bir bulgu mevcut değildir.
- Olasılık %2,94 ile %5,99 aralığında ise, şirketin manipülasyon yapma olasılığı mevcuttur.
- Olasılık %5,99 ile %11,32 aralığında ise, şirketin manipülasyon yapmış olma olasılığına dair önemli bulgular mevcuttur.
- Olasılık %11,32’den yüksek ise, şirketin manipülasyon yapmış olma olasılığına dair çok önemli bulgular mevcuttur.

5.5.3.2. Bağımsız Değişkenler

Finansal bilgi manipülasyonunun göstergesi olabileceği düşünülen değişkenler, modelde bağımsız değişkenlerdir. Beneish, bağımsız değişkenin 1’den büyük olmasını, finansal bilgi manipülasyonu yapıldığının göstergesi olacağına vurgu yapmıştır. Bu bağlamda, aşağıda açıklanan endekslerin sonuçlarının 1’den büyük olması, finansal bilgi manipülasyonunun varlığını işaret edecektir.

Ticari Alacaklar Endeksi (TAE) – Days’ sales in receivable index (DSRI)

$$\frac{\text{Ticari Alacaklar}_{(t)} / \text{Satışlar}_{(t)}}{\text{Ticari Alacaklar}_{(t-1)} / \text{Satışlar}_{(t-1)}}$$

Endeks, “Ticari Alacaklar / Satışlar” oranından oluşmaktadır. Cari yılın oranının bir önceki yılın oranına bölünmesiyle ifade edilmektedir.

İşletmelerin alacaklarını tahsil etme veya satış politikalarında bir değişiklik olmadığı sürece, ticari alacakların satışlara oranla doğrusal bir seyir izlemesi beklenen bir durumdur.

Feroz ve ark., (1991); Persons (1995); Stice (1991) yönetimin ticari alacaklar hesabı içerisinde manipülasyon yapabileceğini savunmuşlardır. Aynı şekilde Fanning ve Cogger’ın çalışmasında (aktaran Kirkos ve ark., 2007), satışların gerçekleşmesinden önce hileli olarak kayıtlara alınması, ek ticari alacak bakiyesi ortaya çıkartabileceği belirtilmiştir.

Beneish, bu endekste ki büyük bir artışın, gelirin abartılmış olabileceği ile ilişkilendirmiştir. Endekste ki artışın finansal bilgi manipülasyonunun göstergesi olabileceği düşünüldüğünden, ticari alacaklar endeksi modelde bağımsız değişken olarak kullanılmıştır.

Brüt Kâr Marjı Endeksi (BKME) – Gross margin index (GMI)

$$\frac{(\text{Satışlar}_{(t-1)} - \text{Satışların Maliyeti}_{(t-1)})/\text{Satışlar}_{(t-1)}}{(\text{Satışlar}_{(t)} - \text{Satışların Maliyeti}_{(t)})/\text{Satışlar}_{(t)}}$$

Endeks, “(Satışlar – Satışların Maliyeti) / Satışlar” oranından oluşmaktadır. Bir önceki yılın oranının cari yılın oranına bölünmesiyle ifade edilmektedir.

Bir önceki yılın oranının payda yer almasının nedeni, endeksin 1’den büyük olması durumunda, firmanın brüt kâr marjının kötüye gittiğine işaret edecektir. Beneish’in ve literatürdeki diğer araştırmacıların da belirttiği gibi, brüt kâr marjının kötüleşmesi, firmanın beklentileri hakkında olumsuz bir işarettir. Bu da firmaların finansal bilgi manipülasyonu yapma olasılığını artıracaktır.

Aktif Kalitesi Endeksi (AKE)- Asset quality index (AQI)

$$\frac{1- (\text{Dönen Varlıklar}_{(t)} + \text{Maddi Duran Varlıklar}_{(t)})/\text{Toplam Varlıklar}_{(t)}}{1- (\text{Dönen Varlıklar}_{(t-1)} + \text{Maddi Duran Varlıklar}_{(t-1)})/\text{Toplam Varlıklar}_{(t-1)}}$$

Endeks, “1- (Dönen Varlıklar + Maddi Duran Varlıklar) / Toplam Varlıklar” oranından oluşmaktadır. Cari yılın oranının bir önceki yılın oranına bölünmesiyle ifade edilmektedir.

Aktif kalitesi endeksinin 1’den büyük olması, firmanın maliyet erteleme yapabileceği, diğer bir deyişle döneme kaydetmesi gerekli olan giderleri aktifleştirmesi anlamı taşımakta, bu da finansal bilgi manipülasyonu yapma ihtimalini yükseltmektedir.

Satışlardaki Yıllık Değişim Endeksi (SYDE)- Sales growth index (SGI)

$$\frac{\text{Satışlar}_{(t)}}{\text{Satışlar}_{(t-1)}}$$

Endeks cari yılın “satışlar” tutarının bir önceki yılın tutarına bölünmesiyle ifade edilmektedir.

Küçüksözen, satışlardaki yıllık değişim endeksinin formülünde yer alan pay ve paydada, diğer endeksler gibi oran kullanılmayıp nominal tutar kullanılmasını ve analiz yaptığı yıllardaki (1992-2002) yüksek enflasyon nedeniyle nominal değer kullanılamayacağını gerekçe göstererek, satışlardaki yıllık değişim endeksi bağımsız değişkenini modelinde kullanmamıştır (Küçüksözen, 2004, ss. 301-302). Beneish, satışlardaki büyümenin manipülasyon anlamı taşımayacağını fakat büyüme gösteren firmaların daha fazla profesyonellerin yönetiminde olması nedeniyle, diğer firmalara nazaran finansal bilgi manipülasyonu yapma ihtimallerinin daha yüksek olabileceğini belirtmiştir. Beneish’in modelinde bu bağımsız değişkenin yer alması, bu tez çalışmasının ikinci bölümünde yer alan “Finansal Bilgi Manipülasyonunun Nedenleri” başlığında da açıklandığı üzere işletme yönetiminin agresif bütçeler belirlemesi ve yönetici primlerinin varlığı nedeniyle, satışlarda gerçek olmayan yüksek bir ivme olabileceği düşüncesini destekler şekildedir.

Amortisman Endeksi (AE) - Depreciation index (DEPI)

$$\frac{\text{Amortisman}_{(t-1)} / (\text{Amortisman}_{(t-1)} + \text{Net Maddi Duran Varlıklar}_{(t-1)})}{\text{Amortisman}_{(t)} / (\text{Amortisman}_{(t)} + \text{Net Maddi Duran Varlıklar}_{(t)})}$$

Endeks, ‘‘Amortisman / (Amortisman + Net Maddi Duran Varlıklar)’’ oranından oluşmaktadır. Bir önceki yılın oranının cari yılın oranına bölünmesiyle ifade edilmektedir.

Bu endeks, Beneish’in yapmış olduğu modelde manipülasyonu göstermede anlamlı olarak görülmemiştir. Küçüksözen ise, bu endeksin manipülasyonu göstermede anlamlı olduğunu ifade etmiştir. Bu tez çalışmasının dördüncü bölümünde yer alan gider manipülasyonu kısmında açıklandığı üzere, amortisman tutarının saptanmasıyla ilgili yapılacak manipülasyonlar hem gider yönlü hem gelir yönlü olabilmektedir. Beneish’in bu değişkeni modeline dahil etmesindeki temel neden, işletmelerin gelir yönlü manipülasyon yapmak istemelerinden kaynaklı olarak varlıkların faydalı ömürlerini uzatmaları ya da amortisman yöntemlerini gelir yönlü olacak şekilde artırmalarıdır. Böylelikle, endeksin 1’den büyük çıkmasını dolayısıyla manipülasyon yapılabileceğini ifade etmiştir. Oysaki, dördüncü bölümünde de açıklandığı üzere, işletmeler her iki yönlü manipülasyon yapma işlemine gidebilirler.

Yukarıda açıklanan sebepten dolayı, bu endeksin Beneish’in ifade ettiği gibi manipülatör şirketler için her zaman 1’den büyük olmayacağını belirtmekte yarar vardır. Aşağıda, konuyu faydalı ömürlerin değiştirilmesi yönünden daha açıklayıcı bir şekilde ifade etmek için bir örnek verilmiştir:

Varsayımlar:

- İşletme 2018 yılında faaliyetine başlamıştır.
- Yıllar itibarıyla maddi duran varlık alımı veya satışı yapılmamıştır.

Finansal tablo kalemleri	1. Durum		2. Durum		3. Durum	
	Normal amortisman yöntemi uygulanıyor. Faydalı ömür 10 yıldır.		Faydalı ömür 5 yıla düşürülmüştür.		Faydalı ömür 16 yıla çıkarılmıştır.	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019
MDV	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Amortisman	100	100	100	225*	100	60**
Net MDV	900	800	900	675	900	840

* 225 = 900 (kalan net defter değeri) / 4 yıl (kalan faydalı ömür süresi)

**60 = 900 (kalan net defter değeri) / 15 yıl (kalan faydalı ömür süresi)

1. Durum

Amortisman endeksi aşağıdaki şekilde hesaplanacaktır:

$$\frac{100 / (100 + 900)}{100 / (100 + 800)}$$

Birinci durum için amortisman endeksinin sonucu 0,90 olacaktır. İşletme maddi duran varlıklarının faydalı ömürlerinde herhangi bir değişikliğe gitmemiştir. Finansal bilgi manipülasyonu yapmak için herhangi bir işlem uygulamamıştır.

2. Durum

Amortisman endeksi aşağıdaki şekilde hesaplanacaktır:

$$\frac{100/(100+900)}{225/(225+675)}$$

İkinci durum için amortisman endeksinin sonucu 0,4 olacaktır. İşletme maddi duran varlıklarının faydalı ömür sürelerini düşürerek, finansal bilgi manipülasyonu yoluna gitmiş olabilir. Bu manipülasyon gelir artırıcı değil de gider artırıcı yönde olacaktır. Beneish, endeksleri gelir yönlü finansal bilgi manipülasyonuna göre belirlemiştir ve bu endeksin 1'den büyük çıkması beklenmektedir. Fakat görüldüğü üzere endeks sonucu 0,4'tür. Eğer bu yapılan işlem finansal bilgi manipülasyonu yapmak için uygulandıysa, bu değişkenin aynı zamanda gider yönlü manipülasyonu işaret ettiği düşünüldüğünde modelde olması yanıltıcı olabilecektir.

3. Durum

Amortisman endeksi aşağıdaki şekilde hesaplanacaktır:

$$\frac{100/(100+900)}{60/(60+840)}$$

Üçüncü durum için amortisman endeksinin sonucu 1,5 olacaktır. İşletme maddi duran varlıklarının faydalı ömür sürelerini uzatarak, finansal bilgi manipülasyonu yoluna gitmiş olabilir. Bu manipülasyon Beneish'in de ifade ettiği gibi gelir artırıcı yöndedir. Beneish, bu oranın 1'den büyük çıkması dahilinde finansal bilgi manipülasyonu yapıldığını varsaydığından, bu bağımsız değişkeni modeline eklemiştir. Oysaki, ikinci durumda da finansal bilgi manipülasyonu yapılabileceğini belirtmekte fayda vardır.

Bu tez çalışmasında, bu değişkende hem uygulama kolaylığı açısından hem de anlam bütünlüğü açısından bir değişikliğe gidilmiştir. Amortisman endeksinde yer alan amortisman tutarı, firmaların finansal tablo dipnotlarında yer almaktadır. Ayrıca yer aldığı gider kalemine göre de (genel yönetim, genel üretim, pazarlama vs.) farklı dipnotlarda yer almaktadır. Dolayısıyla bu verinin direkt olarak finansal tablolardan elde edilemeyişi uygulama zorluğu yaratmıştır. Hem bu nedenden hem de formülün anlam bütünlüğünü daha da kuvvetlendirmek adına, amortismanla birlikte itfa payları da formüle eklenmiştir. İtfa paylarıyla birlikte maddi olmayan duran varlıklar da formülde yerine almıştır. Böylelikle direkt olarak firmaların nakit akış tablolarından bu veri elde edilmiştir.

Amortisman ve İtfa Endeksi

$$\frac{(\text{Amortisman}_{(t-1)} + \text{İtfa}_{(t-1)}) / (\text{Amortisman}_{(t-1)} + \text{Net Maddi Duran Varlıklar}_{(t-1)} + \text{İtfa}_{(t-1)} + \text{Net Maddi Olmayan Duran Varlıklar}_{(t-1)})}{(\text{Amortisman}_{(t)} + \text{İtfa}_{(t)}) / (\text{Amortisman}_{(t)} + \text{Net Maddi Duran Varlıklar}_{(t)} + \text{İtfa}_{(t)} + \text{Net Maddi Olmayan Duran Varlıklar}_{(t)})}$$

Pazarlama, Satış Dağıtım ve Genel yönetim giderleri endeksi (Sales, general, and administrative expenses index- SGAI)

$$\frac{\text{Pazarlama, Satış Dağıtım ve Genel Yönetim Giderleri}_{(t)} / \text{Satışlar}_{(t)}}{\text{Pazarlama, Satış Dağıtım ve Genel Yönetim Giderleri}_{(t-1)} / \text{Satışlar}_{(t-1)}}$$

Pazarlama, satış dağıtım ve genel yönetim giderleri endeksi yukarıdaki formülle hesaplanmaktadır. Oranın 1’den büyük olması satışlara oranla pazarlama, satış dağıtım ve genel yönetim giderlerindeki orantısız bir artışın olmasını ortaya koymakta bu durum da finansal bilgi manipülasyonu yapılma ihtimalinin varlığına işaret etmektedir.

Toplam Tahakkukların Toplam Varlıklara Oranı Endeksi (Total Accruals to Total Assets-TATA)

$$\frac{\Delta \text{Dönen Varlıklar} - \Delta \text{Kasa} - (\Delta \text{Kısa vadeli yükümlülükler} - \Delta \text{Uzun vadeli borç anapara taksit ve faizlerinin kısa vadeli kısmı} - \Delta \text{Ödenecek vergi ve diğer yasal yükümlülük karşılığı}) - \text{Amortisman ve İtfa Giderleri}_{(t)}}{\text{Toplam Varlıklar}_{(t)}}$$

Beneish, Lee ve Nicholas’ın 2013 yılında yaptıkları çalışmada, finansal durum tablosundan ziyade nakit akış tablolarında bulunan bilgileri kullanmak için TATA (Total Accruals to Total Assets) değişkeni “tahakkuklar (accruals)” değişkeni ile değiştirilmiştir. Bu değişikliği literatürle uyum sağlamak adına yaptıklarını vurgulamışlardır. TATA değişkeni için yapılan hesaplama “tahakkuklar” değişkeninden biraz farklı olsa da benzer sonuçları verdiğini de ayrıca belirtmişlerdir (Salleh, 2016, s. 27).

Beneish’in 2013 yılında TATA yerine kullandığı “tahakkuklar” değişkeninin formülü aşağıda yer almaktadır:

Beneish 2013 modelinde “TATA” yerine kullanılan “tahakkuklar” değişkeni:

$$\frac{\text{Olağandışı Gelir/Giderler Öncesi Kâr/Zarar}_{(t)} - \text{İşletme Faaliyetlerinden Elde Edilen Nakit Akışları}_{(t)}}{\text{Toplam Varlıklar}_{(t)}}$$

Türkiye’de de Kara ve arkadaşlarının (2016, s. 18) çalışmasında TATA yerine kullanılan “tahakkuklar” değişkeninin aşağıdaki gibi hesaplanılarak kullanıldığı görülmüştür:

$$\frac{\text{Sürdürülen Faaliyetlerden Dönem Kârı/Zararı}_{(t)} - \text{Faaliyetlerden Sağlanan Nakit Akışı}}{\text{Toplam Varlıklar}_{(t)}}$$

Beneish'in 2013 yılında M-skor hesaplamasında kullandığı TATA değişkeninde yapmış olduğu bu değişiklik, hesaplama açısından uygulama kolaylığı sağlamıştır. Finansal durum tablosunda birçok değer hesaplamaya dahil edilmesinden ziyade, toplam varlık değeri ile birlikte nakit akış tablosundan yalnız iki değer hesaplamaya katılması hem kolaylık sağlamış hem de tahakkuk kavramını daha iyi ifade etmiştir. Bu tez çalışmasındaki M-skor hesaplamasında, Beneish'in Nicholas ve Lee ile 2013 yılında yapmış oldukları değişiklik dikkate alınmış ve TATA yerine "tahakkuklar" değişkeni kullanılmıştır. "Tahakkuklar" değişkeninin hesaplamasında, uygulama kolaylığı açısından Kara ve arkadaşlarının (2016) çalışmasındaki formül kullanılmıştır.

Kaldıraç Oranı Endeksi (KOE)- Leverage index (LVGI)

$$\frac{(\text{Kısa Vadeli Yükümlülükler} + \text{Uzun Vadeli Yükümlülükler})_{(t)} / \text{Toplam Varlıklar}_{(t)}}{(\text{Kısa Vadeli Yükümlülükler} + \text{Uzun Vadeli Yükümlülükler})_{(t-1)} / \text{Toplam Varlıklar}_{(t-1)}}$$

Endeks, "Yabancı Kaynaklar / Toplam Varlıklar" oranından oluşmaktadır. Cari yılın oranının bir önceki yılın oranına bölünmesiyle ifade edilmektedir.

Bu bağımsız değişken, her ne kadar Beneish'in yapmış olduğu çalışmada, yüksek anlamlılık seviyesinde olmasa da Spathis'in çalışmasında bu oranın dikkate alınması gerektiğinin önemle altı çizilmiştir. Spathis'in vurguladığı bu durum, işletmelerin finansal sıkıntıda olması nedeniyle manipülasyon yapma eğilimlerinin olmasıyla uyumludur.

5.5.4. Uygulama Yöntemi

Beneish 1999 modeli kullanılarak, BİST'te imalat sektöründe faaliyet gösteren firmaların finansal bilgi manipülasyonu yapma olasılıklarının tespitinin çalışması yıl bazında 3 aşamadan oluşmaktadır.

Birinci aşamada; ilgili yılda faaliyet gösteren firmaların Beneish denkleminde yer alan değişkenlerin hesaplaması yapılarak M-skor değerleri tespit edilmiştir. Bunun için ilgili firmaların finansal tabloları KAP'tan temin edilmiştir.

İkinci aşamada; hesaplanan M-skor değerleri hem Beneish'in belirlemiş olduğu eşik değer olan -1,78 ile hem de Benligiray ve Onay (2021a)'ın Türkiye için kullanılmasının uygun olduğunu belirttikleri eşik değer olan -1,90 değeri ile karşılaştırılarak firmaların sınıflandırılması yapılmıştır. Türkçe literatürde, firmaların Beneish modeli kullanılarak yapılan finansal bilgi manipülasyonu tahmini sınıflandırılmalarında Bekçi ve Avşarlıgil (2011)'in çalışmasından referans alınarak M-skorlarının normal dağılıma çevrilerek yorumlandığı görülmüştür. Bekçi ve Avşarlıgil (2011), Wiedman'ın 1999 yılında finansal bilgi manipülasyonunu tahmin etmek üzere yapmış olduğu çalışma örneğinde yer alan olasılıkları kullanarak, 4 adet Z bölgesi belirlemiştir.

Bekçi ve Avşarlıgil (2011), Wiedman'ın (1999, s. 167) kullanmış olduğu kendi örneklemine özgü olan olasılıkları baz alarak, firmaları manipülatör olma derecelerine göre aşağıdaki Z hesaplaması doğrultusunda sınıflandırmıştır. Benligiray ve Onay (2021a)'ın çalışmasında da belirtildiği üzere, Beneish modeli ile finansal bilgi manipülasyonunu tahmin etmeye yönelik Türkiye'de yapılan bir çok çalışmada bu sınıflandırma yönteminin kullanıldığı görülmektedir.

$$Z_i = \frac{X_i - \mu}{\alpha}$$

α

Z_i : i'inci değişkenin Z değeri

X_i : i'inci değişkenin değeri

μ : Ortalama

α : Standart sapma

M_i değerine karşılık gelen Z_i değerlerinin 0,035'den daha küçük olması durumunda finansal bilgi manipülasyonu yaptığına dair bir bulgu olmadığı (1. Bölge); 0,035-0,06 aralığında olması durumunda, finansal bilgi manipülasyonu yapma olasılığı bulunduğu (2. Bölge); 0,06-0,14 aralığında olması durumunda, şirketin finansal bilgi manipülasyonu olasılığı hakkında ciddi bulgular olduğu (3. Bölge); 0,14'den büyük olması durumunda ise şirketin finansal bilgi manipülasyonu yaptığına dair çok önemli bulgular olduğu (4. Bölge) sonucuna ulaşılabilmektedir (Bekçi ve Avşarlıgil, 2011, s. 146; Kara ve ark., 2016, s. 21).

Benligiray ve Onay'ın (2021a:187-188) çalışmasında belirtildiği üzere; Beneish modeli kullanılarak yapılacak sınıflandırma, ancak ya eşik değer belirlemeyerek çalışmanın kendi örneklemine uygulanacak K-ortalama kümeleme analizi ile ya da çalışmanın kendi örneklemine ait M skorlarının normal dağılım fonksiyonuna göre verideki manipülasyon olasılığını yansıtacak bir eşik değer belirlenerek yapılarak mümkün olabilir. Aynı çalışmada, Türkçe literatürde mevcut olan, Wiedman'ın çalışmasındaki olasılıklar kullanılarak hesaplanan Z bölgeleri esas alınarak yapılan sınıflandırmanın kullanılamayacağı ve süregelen bu yorumlama yönteminin doğru olmayacağı, bu sebeple yabancı literatürde kullanıldığı gibi yorumlama tekniği olarak Beneish'in belirlemiş olduğu eşik değere (-1,78) göre ya da Türkiye'deki firmalara özgü uygulanabilecek bir eşik değere göre sınıflandırma yapılabileceği belirtilmiştir. Benligiray ve Onay (2021a, s. 199) yapmış oldukları çalışmada, Türkiye için finansal bilgi manipülasyonunu tahmin etmek üzere kullanılan Beneish modelinin yorumlanmasında -1,90 değerini eşik değer olarak belirlemişlerdir.

Bundan hareketle, bu tez çalışmasının ikinci aşaması olan M-skor değerlerinin sınıflandırılmasında hem yabancı literatürdeki çalışmalarda da kullanılan Beneish'in belirlemiş olduğu -1,78 eşik değeri hem de Benligiray ve Onay'ın (2021a) çalışmasında Türkiye için kullanılabilecek eşik değer olan -1,90 değeri kullanılmıştır.

Üçüncü aşamada; veri setinde yer alan firmaların ilgili yıllarına ilişkin bağımsız denetçi görüşleri KAP'tan elde edilerek, Beneish modeliyle çıkan sonuçların ilgili tablolarda karşılaştırılması ve yorumlanması yapılmıştır. Tablolarda bağımsız denetim şirketleri kendi içinde “Big4” ve “diğer” olarak sınıflandırılmıştır. Böylelikle, Beneish modelinin literatürde anlamlı bir yer edinmesinden hareketle, bağımsız denetimin kalitesi hakkında da yorum yapılmış ve Big4 şirketleri ile diğer bağımsız denetim şirketlerinin birbiriyle olan kıyaslaması da bir ölçüde yapılmıştır.

5.6. Uygulama

Bu tez çalışmasının kapsamı 2018, 2019 ve 2020 yıllarını ayrı ayrı içerdiğinden, her bir yıl için yapılan analizler ve yorumlar aşağıda sunulmuştur.

5.6.1. 2018 Yılı İçin Yapılan Uygulama

BİST'te imalat sektöründe faaliyet gösteren 124 adet firmanın 2018 yılına ait, Beneish denkleminde $[M_i = -4,840 + (0,920 * DSRI) + (0,528 * GMI) + (0,404 * AQI) + (0,892 * SGI) + (0,115 * DEPI) + (-0,172 * SGAI) + (4,679 * TATA) + (-0,327 * LVGI)]$ yer alan finansal tablo oranları hesaplanarak M-skor değerleri tespit edilerek M-skor eşik değerleri olan -1,78 ve -1,90 değerleri ile karşılaştırılması yapılarak sınıflandırılmıştır. Tablo.1 M-skorlarına göre yapılan sınıflandırmalar ile firmaların almış olduğu bağımsız denetçi görüşlerini ve bağımsız denetim şirketlerini içermektedir. Ayrıca tabloda yer alan bağımsız denetim şirketleri kendi içinde “Big4” ve “diğer” olarak sınıflandırılmıştır. Denetim kalitesi ölçümünde Beneish modeli sonuçları ile denetçi görüşlerinin karşılaştırılmasının uygulanabilir olup olmayacağı değerlendirilmiştir.

Tablo 5.1. 2018 Yılı M-skör Değerleri, Sınıflandırmaları, Denetçi Görüşleri ve Denetim Şirketleri

Firmalar	M-skoru	-1,78 eşik değere göre sınıflandırma	-1,90 eşik değere göre sınıflandırma	Bağımsız Denetçi Görüşü	Denetim Şirketi
1	-2,32	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
2	-2,31	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
3	-3,46	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
4	-2,95	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
5	-2,56	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
6	-2,61	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
7	-1,89	Manipülatör değil	Manipülatör	Olumlu	Big4
8	-2,55	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
9	-2,51	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
10	-2,47	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
11	-2,70	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
12	-2,15	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Şartlı	Diğer
13	-2,66	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
14	-2,58	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
15	-2,72	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
16	-1,81	Manipülatör değil	Manipülatör	Olumlu	Big4
17	-2,60	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
18	-2,57	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
19	-2,58	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
20	-1,92	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
21	-2,31	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
22	-2,70	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Şartlı	Diğer
23	-2,45	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
24	-3,53	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Şartlı	Big4
25	-0,43	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Big4

Tablo 5.1. (devamı)

Firmalar	M-skoru	-1,78 eşik değere göre sınıflandırma	-1,90 eşik değere göre sınıflandırma	Bağımsız Denetçi Görüşü	Denetim Şirketi
26	-2,97	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
27	-3,06	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
28	-2,39	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
29	-1,88	Manipülatör değil	Manipülatör	Olumlu	Diğer
30	-3,25	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
31	-2,90	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
32	-2,54	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
33	-2,26	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
34	-2,15	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
35	-2,90	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
36	-1,08	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Big4
37	-2,36	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
38	-2,37	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
39	-7,36	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
40	-1,85	Manipülatör değil	Manipülatör	Olumlu	Big4
41	-1,94	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Şartlı	Diğer
42	-2,81	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
43	-2,24	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Şartlı	Big4
44	-2,74	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
45	-2,35	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
46	-3,47	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
47	-2,31	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
48	-1,99	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
49	-2,25	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
50	-1,47	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Big4

Tablo 5.1. (devamı)

Firmalar	M-skoru	-1,78 eşik değere göre sınıflandırma	-1,90 eşik değere göre sınıflandırma	Bağımsız Denetçi Görüşü	Denetim Şirketi
51	-2,10	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
52	-3,22	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
53	-3,21	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
54	-1,96	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Şartlı	Diğer
55	-3,28	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
56	-5,18	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
57	-1,29	Manipülatör	Manipülatör	Görüş Bildirmekten Kaçınma	Diğer
58	-2,40	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
59	-1,00	Manipülatör	Manipülatör	Şartlı	Diğer
60	-5,18	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
61	-1,57	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Diğer
62	-3,32	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
63	-2,56	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
64	-1,46	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Diğer
65	-2,15	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
66	-1,66	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Big4
67	-2,19	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Şartlı	Big4
68	-2,47	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
69	-0,64	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Big4
70	-0,94	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Big4
71	-2,34	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
72	-2,67	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
73	-1,69	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Big4
74	-2,77	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
75	-2,62	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4

Tablo 5.1. (devamı)

Firmalar	M-skoru	-1,78 eşik değere göre sınıflandırma	-1,90 eşik değere göre sınıflandırma	Bağımsız Denetçi Görüşü	Denetim Şirketi
76	-2,52	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
77	-2,04	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
78	-2,47	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
79	-3,45	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
80	-2,33	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
81	-2,42	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
82	-2,74	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
83	-1,68	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Big4
84	-2,34	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
85	-4,44	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
86	-2,92	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
87	-2,51	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Şartlı	Big4
88	-3,24	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
89	-3,63	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Şartlı	Diğer
90	-1,87	Manipülatör değil	Manipülatör	Olumlu	Diğer
91	-2,23	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
92	-0,40	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Diğer
93	-3,27	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
94	-1,89	Manipülatör değil	Manipülatör	Olumlu	Big4
95	-2,27	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
96	-2,63	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Şartlı	Diğer
97	-2,43	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
98	-1,97	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
99	-2,47	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
100	-2,32	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4

Tablo 5.1. (devamı)

Firmalar	M-skoru	-1,78 eşik değere göre sınıflandırma	-1,90 eşik değere göre sınıflandırma	Bağımsız Denetçi Görüşü	Denetim Şirketi
101	-2,83	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
102	-2,66	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
103	-1,92	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
104	-2,89	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
105	-2,08	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
106	-2,01	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
107	-1,16	Manipülatör	Manipülatör	Şartlı	Diğer
108	-2,74	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
109	-2,95	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
110	-4,05	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
111	-2,45	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
112	-1,74	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Big4
113	-2,16	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
114	-2,94	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
115	-3,16	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
116	-1,49	Manipülatör	Manipülatör	Şartlı	Big4
117	-2,25	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
118	-1,10	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Big4
119	-53,00	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
120	-2,71	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
121	-2,61	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
122	-3,52	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
123	-1,34	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Diğer
124	-2,69	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4

Beneish modeline göre “manipülatör” olarak sınıflandırılan firmaların bağımsız denetim şirketlerinden şartlı görüş, görüş bildirmekten kaçınma veya olumsuz görüş almış olmaları beklenmektedir. Diğer yandan, “manipülatör değil” olarak sınıflandırılan firmaların da bağımsız denetim şirketlerinden olumlu görüş almış olmaları beklenir.

Tablo 5.1.’de görüldüğü üzere, Beneish’in belirlemiş olduğu eşik değere göre yapılan sınıflandırmada, yukarıdaki paragrafta belirtilen durumla uyumsuz görülen 24 adet firma mevcuttur. Bu firmalar tabloda; 12, 22, 24, 25, 36, 41, 43, 50, 54, 61, 64, 66, 67, 69, 70, 73, 83, 87, 89, 92, 96, 112, 118 ve 123 numaralı firmalardır. Bunlardan 12, 22, 24, 41, 43, 54, 67, 87, 89 ve 96 numaralı firmalar “manipülatör değil” olarak sınıflandırılırken, almış oldukları bağımsız denetçi görüşü “şartlı görüş”’tür. Şartlı görüş alan bu 10 firmanın, bağımsız denetçi raporlarında yer alan şartlı görüşün dayanağı bölümü incelenmiştir. Buna göre; 4 firmanın alacaklarının tahsil kabiliyetinin değerlendirilemediği ve finansal tablolarında belirtilen alacaklarında değer düşüklüğü olma ihtimali, 3 firmanın yatırım amaçlı gayrimenkullerinin bilanço tarihindeki gerçeğe uygun değerinin finansal tablolara yansıtılmaması, 1 firmanın finansal yatırımlarının gerçeğe uygun değerinin belirlenerek finansal tablolara yansıtılmadığı, 1 firmanın denetçinin stok sayımına katılmaması ve finansal tablolarda yer alan stok tutarlarına ilişkin yeterli denetim kanıtı elde edememesi ve 1 firmanın da finansal tablolarında, ileride elde edeceği kârdan mahsup edeceğini düşündüğü geçmiş yıllar zararları nedeniyle vergi varlığı yarattığı, denetçinin ise ileride ilgili firmanın bu zararı karşılayabilecek bir kâra ulaşamayacağını öngörmesi nedeniyle şartlı görüş verdiği anlaşılmıştır.

Şartlı görüşlerin dayanaklarında yer alan yukarıdaki hususlara ilişkin olarak, bu hususlardan etkilenen finansal tablo kalemlerinin, aynı zamanda Beneish modeli denkleminde kullanılan bağımsız değişkenler arasında yer aldığı tespit edilmiştir. Bu tespit sonucunda “manipülatör değil” olarak sınıflandırılan ancak “şartlı görüş” alan 10 firmanın 10’unda da Beneish modeli sonuçları ile denetçi görüşleri arasında uyumsuzluk ortaya konmuştur. Bu şartlı görüşlerin 4 adedi Big4 tarafından verilmiştir.

Beneish modeline göre “manipülatör” olarak sınıflandırılan firmaların denetim şirketlerinden olumlu görüş almış olanları ise; 25, 36, 50, 61, 64, 66, 69, 70, 73, 83, 92, 112, 118 ve 123 numaralı firmalar olmak üzere 14 adettir. Bu olumlu görüşlerin 10 adedi Big4 tarafından verilmiştir. Buna göre 2018 yılı için toplam 124 firmanın denetçi görüşleri değerlendirilmiş olup, bunların 75’inin Big4 tarafından kalan 49’unun diğer denetim şirketleri tarafından verildiği görülmüştür. Beneish’in belirlemiş olduğu eşik değere göre yapılan sınıflandırmada, yukarıdaki paragrafta belirtilen durumla uyumsuz görülen 24 adet firmanın denetçi görüşlerinin 14’ünün Big4 tarafından, 10’unun ise diğer denetim şirketleri tarafından verildiği görülmüş olup, inceleme konusu tüm şirketlerin yaklaşık %60’ına görüş veren Big4’un, uyumsuzluk ortaya konan firmalarda da yaklaşık olarak %58’lik bir paya sahip olduğu tespit edilmiştir.

Ortaya konan sonuçlarla ilgili olarak yapılan bir diğer analiz ise Beneish modeline göre “manipülatör” olarak sınıflandırılan firmaların bağımsız denetim şirketlerinden şartlı görüş, görüş bildirmekten kaçınma veya olumsuz görüş almış olmaları durumudur. Buna göre Tablo 5.1.’de görüldüğü üzere 57, 59, 107 ve 116 numaralı toplam 4 firma olumlu harici görüşler almış ve aynı zamanda Beneish modeline göre manipülatör olarak sınıflandırılmışlardır. 3’ü şartlı görüş, 1’i görüş bildirmekten kaçınma alan bu 4 firmanın, bağımsız denetçi raporlarında yer alan şartlı görüşün dayanağı ve görüş bildirmekten kaçınmanın dayanağı bölümleri incelenmiştir. Şartlı görüşlerin ve görüş bildirmekten kaçınmanın dayanaklarında yer alan hususlara ilişkin olarak, bu hususlardan etkilenen finansal tablo kalemlerinin, aynı zamanda Beneish modeli denkleminde kullanılan bağımsız değişkenler arasında yer aldığı tespit edilmiştir. Bu tespit sonucunda manipülatör olarak sınıflandırılan ve olumlu harici görüş alan 4 firmanın 4’ünde de Beneish modeli sonuçları ile denetçi görüşleri arasında uyumluluk ortaya konmuştur. Bu görüşlerin 1 adedi Big4 tarafından verilmiştir ve bu hususta %25’lik bir paya sahiptir.

2018 yılı sonuçlarına ilişkin son olarak ise Beneish modeline göre belirlenen -1,78 eşik değere göre sınıflandırma ve Benligiray ve Onay’ın (2021a) çalışmasında Türkiye için kullanılabilecek eşik değer olarak belirlenen -1,90 eşik değere göre sınıflandırma farkları irdelenmiştir. Buna göre 7, 16, 29, 40, 90 ve 94 numaralı firmaların analizinde iki farklı eşik değere göre farklı sonuçlar elde edilmiştir. -1,78 eşik değere göre sınıflandırmada manipülatör değil olarak sınıflandırılan firmalar, -1,90 eşik değere göre sınıflandırmada manipülatör olarak sınıflandırılmıştır. Bu 6 firmanın tamamının denetçi görüşleri olumlu görüş olmakla birlikte, bu görüşlerin 4’ü Big4, 2’si ise diğer denetim şirketleri tarafından verilmiştir. Buna göre -1,90 eşik değere göre sınıflandırmada, -1,78 eşik değere göre sınıflandırmaya göre denetçi görüşleri ile daha fazla bir uyum olduğu söylenememektedir.

5.6.2. 2019 Yılı İçin Yapılan Uygulama

BİST’te imalat sektöründe faaliyet gösteren 124 adet firmanın 2019 yılına ait, Beneish denkleminde $[M_i = -4,840 + (0,920 * DSRI) + (0,528 * GMI) + (0,404 * AQI) + (0,892 * SGI) + (0,115 * DEPI) + (-0,172 * SGAI) + (4,679 * TATA) + (-0,327 * LVGI)]$ yer alan finansal tablo oranları hesaplanarak M-skor değerleri tespit edilerek M-skor eşik değerleri olan -1,78 ve -1,90 değerleri ile karşılaştırılması yapılarak sınıflandırılmıştır. Tablo 5.2 M-skorlarına göre yapılan sınıflandırmalar ile firmaların almış olduğu bağımsız denetçi görüşlerini ve bağımsız denetim şirketlerini içermektedir. Ayrıca tabloda yer alan bağımsız denetim şirketleri kendi içinde “Big4” ve “diğer” olarak sınıflandırılmıştır. Denetim kalitesi ölçümünde Beneish modeli sonuçları ile denetçi görüşlerinin karşılaştırılmasının uygulanabilir olup olmayacağı değerlendirilmiştir.

Tablo 5.2. 2019 Yılı M-skör Değerleri, Sınıflandırmaları, Denetçi Görüşleri ve Denetim Şirketleri

Firmalar	M-skoru	-1,78 eşik değere göre sınıflandırma	-1,90 eşik değere göre sınıflandırma	Bağımsız Denetçi Görüşü	Denetim Şirketi
1	-3,39	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
2	-2,85	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
3	-5,61	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
4	-2,86	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
5	-3,02	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
6	-2,62	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
7	-1,74	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Big4
8	-2,22	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
9	-2,64	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
10	-1,93	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
11	-2,96	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
12	-1,46	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Diğer
13	-2,14	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
14	-3,01	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
15	7,62	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Diğer
16	-2,49	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
17	-3,00	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
18	-2,72	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
19	-2,72	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
20	-1,94	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
21	-3,33	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
22	-6,31	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Şartlı	Diğer
23	-2,53	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Şartlı	Diğer
24	-3,28	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
25	-3,07	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4

Tablo 5.2. (devamı)

Firmalar	M-skoru	-1,78 eşik değere göre sınıflandırma	-1,90 eşik değere göre sınıflandırma	Bağımsız Denetçi Görüşü	Denetim Şirketi
26	-4,18	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
27	0,13	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Big4
28	-2,44	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
29	-2,41	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
30	-0,82	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Diğer
31	-2,69	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
32	-1,72	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Big4
33	-2,16	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
34	-3,01	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
35	-2,80	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
36	-2,49	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
37	0,02	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Big4
38	1,49	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Diğer
39	-0,18	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Diğer
40	-2,18	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
41	-1,81	Manipülatör değil	Manipülatör	Şartlı	Diğer
42	-3,39	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
43	-1,92	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Şartlı	Diğer
44	-2,90	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
45	-2,42	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
46	-2,80	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
47	-4,90	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
48	5,91	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Big4
49	-2,83	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
50	-3,61	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4

Tablo 5.2. (devamı)

Firmalar	M-skoru	-1,78 eşik değere göre sınıflandırma	-1,90 eşik değere göre sınıflandırma	Bağımsız Denetçi Görüşü	Denetim Şirketi
51	0,37	Manipülatör	Manipülatör	Şartlı	Diğer
52	-1,48	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Big4
53	-2,29	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
54	-11,27	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Şartlı	Diğer
55	-1,35	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Diğer
56	-2,92	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Şartlı	Diğer
57	-3,93	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Şartlı	Diğer
58	-2,79	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
59	-2,35	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Şartlı	Diğer
60	-5,42	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
61	5,62	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Diğer
62	-3,36	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
63	-3,12	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
64	-2,51	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
65	-1,93	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
66	-3,36	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
67	-2,94	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Şartlı	Diğer
68	-2,24	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
69	-1,24	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Big4
70	-2,31	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
71	-2,02	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
72	-2,87	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
73	-2,01	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
74	-1,80	Manipülatör değil	Manipülatör	Olumlu	Big4
75	-2,18	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Şartlı	Big4

Tablo 5.2. (devamı)

Firmalar	M-skoru	-1,78 eşik değere göre sınıflandırma	-1,90 eşik değere göre sınıflandırma	Bağımsız Denetçi Görüşü	Denetim Şirketi
76	-2,25	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
77	-1,83	Manipülatör değil	Manipülatör	Olumlu	Diğer
78	-2,42	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
79	-3,29	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
80	-0,95	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Big4
81	-1,29	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Diğer
82	-0,33	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Big4
83	-2,31	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
84	-1,84	Manipülatör değil	Manipülatör	Olumlu	Big4
85	-2,12	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
86	-1,32	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Diğer
87	-2,52	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Şartlı	Big4
88	-2,41	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
89	-0,49	Manipülatör	Manipülatör	Şartlı	Diğer
90	-2,51	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Şartlı	Diğer
91	-3,19	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
92	-1,88	Manipülatör değil	Manipülatör	Olumlu	Diğer
93	-4,12	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
94	-1,82	Manipülatör değil	Manipülatör	Olumlu	Big4
95	-2,99	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
96	-1,42	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Diğer
97	-2,28	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
98	-2,15	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
99	-2,60	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
100	-2,50	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4

Tablo 5.2. (devamı)

Firmalar	M-skoru	-1,78 eşik değere göre sınıflandırma	-1,90 eşik değere göre sınıflandırma	Bağımsız Denetçi Görüşü	Denetim Şirketi
101	-2,57	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
102	-2,03	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
103	-2,48	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
104	1,78	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Diğer
105	-2,32	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
106	-1,87	Manipülatör değil	Manipülatör	Olumlu	Big4
107	-0,77	Manipülatör	Manipülatör	Şartlı	Diğer
108	-1,63	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Diğer
109	-2,83	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
110	-2,31	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Şartlı	Diğer
111	-2,05	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
112	-2,82	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
113	-3,34	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
114	-3,81	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
115	-3,94	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
116	-1,49	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Big4
117	-3,18	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
118	-2,39	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
119	-1,95	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
120	-2,06	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
121	-3,04	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
122	-1,59	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Big4
123	-2,26	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
124	-2,31	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4

Beneish modeline göre “manipülatör” olarak sınıflandırılan firmaların bağımsız denetim şirketlerinden şartlı görüş, görüş bildirmekten kaçınma veya olumsuz görüş almış olmaları beklenmektedir. Diğer yandan, “manipülatör değil” olarak sınıflandırılan firmaların da bağımsız denetim şirketlerinden olumlu görüş almış olmaları beklenir.

Tablo 5.2.’de görüldüğü üzere, Beneish’in belirlemiş olduğu eşik değere göre yapılan sınıflandırmada, yukarıdaki paragrafta belirtilen durumla uyumsuz görülen 36 adet firma mevcuttur. Bu firmalar tabloda; 7, 12, 15, 22, 23, 27, 30, 32, 37, 38, 39, 41, 43, 48, 52, 54, 55, 56, 57, 59, 61, 67, 69, 75, 80, 81, 82, 86, 87, 90, 96, 104, 108, 110, 116 ve 122 numaralı firmalardır. Bunlardan 22, 23, 41, 43, 54, 56, 57, 59, 67, 75, 87, 90 ve 110 numaralı firmalar “manipülatör değil” olarak sınıflandırılırken, almış oldukları bağımsız denetçi görüşü “şartlı görüş” tür. Şartlı görüş alan bu 13 firmanın, bağımsız denetçi raporlarında yer alan şartlı görüşün dayanağı bölümü incelenmiştir. Buna göre; 6 firmanın alacaklarının tahsil kabiliyetinin değerlendirilemediği ve finansal tablolarında belirtilen alacaklarında değer düşüklüğü olma ihtimali, 3 firmanın finansal yatırımlarının gerçeğe uygun değerinin belirlenerek finansal tablolara yansıtılmadığı, 3 firmanın denetçinin stok sayımına katılmaması ve finansal tablolarda yer alan stok tutarlarına ilişkin yeterli denetim kanıtı elde edememesi ve 1 firmanın da finansal tablolarında yer alan şerefîye tutarının doğruluğuna ilişkin değerlendirme yapılamaması nedeniyle şartlı görüş verdiği anlaşılmıştır.

Şartlı görüşlerin dayanaklarında yer alan yukarıdaki hususlara ilişkin olarak, bu hususlardan etkilenen finansal tablo kalemlerinin, aynı zamanda Beneish modeli denkleminde kullanılan bağımsız değişkenler arasında yer aldığı tespit edilmiştir. Bu tespit sonucunda “manipülatör değil” olarak sınıflandırılan ancak “şartlı görüş” alan 13 firmanın 13’ünde de Beneish modeli sonuçları ile denetçi görüşleri arasında uyumsuzluk ortaya konmuştur. Bu şartlı görüşlerin 2 adedi Big4 tarafından verilmiştir.

Beneish modeline göre “manipülatör” olarak sınıflandırılan firmaların denetim şirketlerinden olumlu görüş almış olanları ise; 7, 12, 15, 27, 30, 32, 37, 38, 39, 48, 52, 55, 61, 69, 80, 81, 82, 86, 96, 104, 108, 116 ve 122 numaralı firmalar olmak üzere 23 adettir. Bu olumlu görüşlerin 11 adedi Big4 tarafından verilmiştir. Buna göre 2019 yılı için toplam 124 firmanın denetçi görüşleri değerlendirilmiş olup, bunların 71’inin Big4 tarafından kalan 53’ünün diğer denetim şirketleri tarafından verildiği görülmüştür.

Beneish’in belirlemiş olduğu eşik değere göre yapılan sınıflandırmada, yukarıdaki paragrafta belirtilen durumla uyumsuz görülen 36 adet firmanın denetçi görüşlerinin 13’ünün Big4 tarafından, 23’ünün ise diğer denetim şirketleri tarafından verildiği görülmüş olup, inceleme konusu tüm şirketlerin yaklaşık %57’sine görüş veren Big4’un, uyumsuzluk ortaya konan firmalarda yaklaşık olarak %36’lık bir paya sahip olduğu tespit edilmiştir.

Ortaya konan sonuçlarla ilgili olarak yapılan bir diğer analiz ise Beneish modeline göre “manipülatör” olarak sınıflandırılan firmaların bağımsız denetim şirketlerinden şartlı görüş, görüş bildirmekten kaçınma veya olumsuz görüş almış olmaları durumudur. Buna göre Tablo 5.2.’de görüldüğü üzere 51, 89 ve 107 numaralı toplam 3 firma olumlu harici görüşler almış ve aynı zamanda Beneish modeline göre manipülatör olarak sınıflandırılmışlardır. 3’ü de şartlı görüş alan bu 3 firmanın, bağımsız denetçi raporlarında yer alan şartlı görüşün dayanağı bölümleri incelenmiştir. Şartlı görüşlerin dayanaklarında yer alan hususlara ilişkin olarak, bu hususlardan etkilenen finansal tablo kalemlerinin, aynı zamanda Beneish modeli denkleminde kullanılan bağımsız değişkenler arasında yer aldığı tespit edilmiştir. Bu tespit sonucunda manipülatör olarak sınıflandırılan ve olumlu harici görüş alan 3 firmanın 3’ünde de Beneish modeli sonuçları ile denetçi görüşleri arasında uyumluluk ortaya konmuştur. Bu görüşlerin 3 adedi de diğer denetim şirketleri tarafından verilmiştir.

2019 yılı sonuçlarına ilişkin son olarak ise Beneish modeline göre belirlenen -1,78 eşik değere göre sınıflandırma ve Benligiray ve Onay’ın (2021a) çalışmasında Türkiye için kullanılabilecek eşik değer olarak belirlenen -1,90 eşik değere göre sınıflandırma farkları irdelenmiştir. Buna göre 74, 77, 84, 92, 94 ve 106 numaralı firmaların analizinde iki farklı eşik değere göre farklı sonuçlar elde edilmiştir. -1,78 eşik değere göre sınıflandırmada manipülatör değil olarak sınıflandırılan firmalar, -1,90 eşik değere göre sınıflandırmada manipülatör olarak sınıflandırılmıştır. Bu 6 firmanın tamamının denetçi görüşleri olumlu görüş olmakla birlikte, bu görüşlerin 4’ü Big4, 2’si ise diğer denetim şirketleri tarafından verilmiştir. Buna göre -1,90 eşik değere göre sınıflandırmada, -1,78 eşik değere göre sınıflandırmaya göre denetçi görüşleri ile daha fazla bir uyum olduğu söylenememektedir.

5.6.3. 2020 Yılı İçin Yapılan Uygulama

BİST’te imalat sektöründe faaliyet gösteren 124 adet firmanın 2020 yılına ait, Beneish denkleminde $[M_i = -4,840 + (0,920 \cdot DSRI) + (0,528 \cdot GMI) + (0,404 \cdot AQI) + (0,892 \cdot SGI) + (0,115 \cdot DEPI) + (-0,172 \cdot SGAI) + (4,679 \cdot TATA) + (-0,327 \cdot LVGI)]$ yer alan finansal tablo oranları hesaplanarak M-skor değerleri tespit edilerek M-skor eşik değerleri olan -1,78 ve -1,90 değerleri ile karşılaştırılması yapılarak sınıflandırılmıştır. Tablo 6.3 M-skorlarına göre yapılan sınıflandırmalar ile firmaların almış olduğu bağımsız denetçi görüşlerini ve bağımsız denetim şirketlerini içermektedir. Ayrıca tabloda yer alan bağımsız denetim şirketleri kendi içinde “Big4” ve “diğer” olarak sınıflandırılmıştır. Denetim kalitesi ölçümünde Beneish modeli sonuçları ile denetçi görüşlerinin karşılaştırılmasının uygulanabilir olup olmayacağı değerlendirilmiştir.

Tablo 5.3. 2020 Yılı M-skor Değerleri, Sınıflandırmaları, Denetçi Görüşleri ve Denetim Şirketleri

Firmalar	M-skoru	-1,78 eşik değere göre sınıflandırma	-1,90 eşik değere göre sınıflandırma	Bağımsız Denetçi Görüşü	Denetim Şirketi
1	-3,63	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
2	-2,89	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
3	-2,89	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
4	-2,71	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
5	-3,34	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
6	-2,37	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
7	-1,83	Manipülatör değil	Manipülatör	Olumlu	Big4
8	-0,92	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Big4
9	-2,68	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
10	-2,58	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
11	-3,07	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
12	-2,73	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
13	-2,38	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
14	-2,72	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
15	-2,86	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
16	-2,71	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
17	-1,98	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
18	-2,65	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
19	-2,50	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
20	-2,73	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
21	-2,78	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
22	1,69	Manipülatör	Manipülatör	Şartlı	Diğer
23	-3,10	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
24	-12,42	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Şartlı	Diğer
25	-1,51	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Big4

Tablo 5.3. (devamı)

Firmalar	M-skoru	-1,78 eşik değere göre sınıflandırma	-1,90 eşik değere göre sınıflandırma	Bağımsız Denetçi Görüşü	Denetim Şirketi
26	-2,74	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
27	-3,62	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
28	-2,10	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
29	-1,82	Manipülatör değil	Manipülatör	Olumlu	Diğer
30	-1,37	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Diğer
31	-2,88	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
32	-2,80	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
33	-1,31	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Diğer
34	-1,55	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Diğer
35	-3,02	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
36	-1,90	Manipülatör değil	Manipülatör	Olumlu	Big4
37	-2,91	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
38	-2,65	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
39	-0,81	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Diğer
40	-2,46	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
41	-2,59	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Şartlı	Diğer
42	-3,23	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
43	-2,89	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Şartlı	Diğer
44	-2,41	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
45	-2,40	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
46	-3,55	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
47	-0,06	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Diğer
48	-2,91	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
49	-2,87	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
50	-3,49	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4

Tablo 5.3. (devamı)

Firmalar	M-skoru	-1,78 eşik değere göre sınıflandırma	-1,90 eşik değere göre sınıflandırma	Bağımsız Denetçi Görüşü	Denetim Şirketi
51	-2,70	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Şartlı	Diğer
52	-2,41	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
53	-3,22	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
54	-1,53	Manipülatör	Manipülatör	Şartlı	Diğer
55	-2,39	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
56	-3,34	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Şartlı	Diğer
57	-2,19	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Şartlı	Diğer
58	-2,59	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
59	-2,06	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
60	-4,83	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
61	-3,82	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
62	-3,80	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
63	-1,64	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Diğer
64	-2,72	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
65	-1,66	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Diğer
66	-2,91	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
67	-2,90	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Şartlı	Diğer
68	-2,30	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
69	-0,95	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Big4
70	-1,07	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Diğer
71	-2,95	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
72	-2,32	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
73	-3,69	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
74	-2,78	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
75	-3,44	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4

Tablo 5.3. (devamı)

Firmalar	M-skoru	-1,78 eşik değere göre sınıflandırma	-1,90 eşik değere göre sınıflandırma	Bağımsız Denetçi Görüşü	Denetim Şirketi
76	-2,69	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
77	-1,57	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Diğer
78	-2,70	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
79	-2,02	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
80	-2,50	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
81	-1,62	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Diğer
82	-2,37	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
83	-2,77	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
84	-3,32	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
85	-2,13	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
86	-2,39	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
87	-2,81	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
88	-1,17	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Big4
89	-3,27	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Şartlı	Diğer
90	-1,70	Manipülatör	Manipülatör	Şartlı	Diğer
91	-4,25	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
92	-2,82	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
93	-3,05	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
94	-2,03	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
95	-2,20	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
96	0,59	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Diğer
97	-2,40	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
98	-1,19	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Diğer
99	-3,15	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
100	-2,07	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4

Tablo 5.3. (devamı)

Firmalar	M-skoru	-1,78 eşik değere göre sınıflandırma	-1,90 eşik değere göre sınıflandırma	Bağımsız Denetçi Görüşü	Denetim Şirketi
101	-3,19	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
102	-1,84	Manipülatör değil	Manipülatör	Olumlu	Big4
103	-1,64	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Big4
104	-3,78	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
105	-1,82	Manipülatör değil	Manipülatör	Olumlu	Diğer
106	-2,92	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
107	-0,44	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Diğer
108	-2,52	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
109	-2,39	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
110	-3,04	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Şartlı	Diğer
111	-2,40	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
112	-3,32	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
113	-2,58	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
114	-1,85	Manipülatör değil	Manipülatör	Olumlu	Big4
115	-3,79	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
116	-2,19	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Şartlı	Big4
117	-2,94	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
118	-2,32	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
119	-10,37	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
120	-1,56	Manipülatör	Manipülatör	Olumlu	Big4
121	-2,12	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
122	-2,94	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4
123	-2,89	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Diğer
124	-4,04	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Olumlu	Big4

Beneish modeline göre “manipülatör” olarak sınıflandırılan firmaların bağımsız denetim şirketlerinden şartlı görüş, görüş bildirmekten kaçınma veya olumsuz görüş almış olmaları beklenmektedir. Diğer yandan, “manipülatör değil” olarak sınıflandırılan firmaların da bağımsız denetim şirketlerinden olumlu görüş almış olmaları beklenir.

Tablo 5.3.’te görüldüğü üzere, Beneish’in belirlemiş olduğu eşik değere göre yapılan sınıflandırmada, yukarıdaki paragrafta belirtilen durumla uyumsuz görülen 29 adet firma mevcuttur. Bu firmalar tabloda; 8, 24, 25, 30, 33, 34, 39, 41, 43, 47, 51, 56, 57, 63, 65, 67, 69, 70, 77, 81, 88, 89, 96, 98, 103, 107, 110, 116 ve 120 numaralı firmalardır. Bunlardan 24, 41, 43, 51, 56, 57, 67, 89, 110 ve 116 numaralı firmalar “manipülatör değil” olarak sınıflandırılırken, almış oldukları bağımsız denetçi görüşü “şartlı görüş” tür. Şartlı görüş alan bu 10 firmanın, bağımsız denetçi raporlarında yer alan şartlı görüşün dayanağı bölümü incelenmiştir. Buna göre; 3 firmanın alacaklarının tahsil kabiliyetinin değerlendirilemediği ve finansal tablolarında belirtilen alacaklarında değer düşüklüğü olma ihtimali, 3 firmanın finansal yatırımlarının gerçeğe uygun değerinin belirlenerek finansal tablolara yansıtılmadığı, 1 firmanın yatırım amaçlı gayrimenkullerinin ve maddi duran varlıklarının bilanço tarihindeki gerçeğe uygun değerinin finansal tablolara yansıtılmaması, 1 firmanın yatırım amaçlı gayrimenkul olarak nitelendirilen varlıkların tarihi maliyeti ile bilanço tarihindeki gerçeğe uygun değer farkının tamamının cari dönem kâr veya zarar tablosuna yanlış bir uygulama ile yansıtılması, 1 firmanın denetçinin stok sayımına katılmaması ve finansal tablolarda yer alan stok tutarlarına ilişkin yeterli denetim kanıtı elde edememesi ve 1 firmanın da finansal tablolarında yer alan şerefiye tutarının doğruluğuna ilişkin değerlendirme yapılamaması nedeniyle şartlı görüş verdiği anlaşılmıştır.

Şartlı görüşlerin dayanaklarında yer alan yukarıdaki hususlara ilişkin olarak, bu hususlardan etkilenen finansal tablo kalemlerinin, aynı zamanda Beneish modeli denkleminde kullanılan bağımsız değişkenler arasında yer aldığı tespit edilmiştir. Bu tespit sonucunda “manipülatör değil” olarak sınıflandırılan ancak “şartlı görüş” alan 10 firmanın 10’unda da Beneish modeli sonuçları ile denetçi görüşleri arasında uyumsuzluk ortaya konmuştur. Bu şartlı görüşlerin 1 adedi Big4 tarafından verilmiştir.

Beneish modeline göre “manipülatör” olarak sınıflandırılan firmaların denetim şirketlerinden olumlu görüş almış olanları ise; 8, 25, 30, 33, 34, 39, 47, 63, 65, 69, 70, 77, 81, 88, 96, 98, 103, 107 ve 120 numaralı firmalar olmak üzere 19 adettir. Bu olumlu görüşlerin 6 adedi Big4 tarafından verilmiştir. Buna göre 2020 yılı için toplam 124 firmanın denetçi görüşleri değerlendirilmiş olup, bunların 69’unun Big4 tarafından kalan 55’inin diğer denetim şirketleri tarafından verildiği görülmüştür.

Beneish’in belirlemiş olduğu eşik değere göre yapılan sınıflandırmada, yukarıdaki paragrafta belirtilen durumla uyumsuz görülen 29 adet firmanın denetçi görüşlerinin 7’sinin Big4 tarafından, 22’sinin ise diğer denetim şirketleri tarafından verildiği görülmüş olup, inceleme konusu tüm şirketlerin

yaklaşık %56'sına görüş veren Big4'un, uyumsuzluk ortaya konan firmalarda yaklaşık olarak %24'lük bir paya sahip olduğu tespit edilmiştir.

Ortaya konan sonuçlarla ilgili olarak yapılan bir diğer analiz ise Beneish modeline göre “manipülator” olarak sınıflandırılan firmaların bağımsız denetim şirketlerinden şartlı görüş, görüş bildirmekten kaçınma veya olumsuz görüş almış olmaları durumudur. Buna göre Tablo 5.3.'te görüldüğü üzere 22, 54 ve 90 numaralı toplam 3 firma olumlu harici görüşler almış ve aynı zamanda Beneish modeline göre manipülator olarak sınıflandırılmışlardır. 3'ü de şartlı görüş alan bu 3 firmanın, bağımsız denetçi raporlarında yer alan şartlı görüşün dayanağı bölümleri incelenmiştir. Şartlı görüşlerin dayanaklarında yer alan hususlara ilişkin olarak, bu hususlardan etkilenen finansal tablo kalemlerinin, aynı zamanda Beneish modeli denkleminde kullanılan bağımsız değişkenler arasında yer aldığı tespit edilmiştir. Bu tespit sonucunda manipülator olarak sınıflandırılan ve olumlu harici görüş alan 3 firmanın 3'ünde de Beneish modeli sonuçları ile denetçi görüşleri arasında uyumluluk ortaya konmuştur. Bu görüşlerin 3 adedi de diğer denetim şirketleri tarafından verilmiştir.

2020 yılı sonuçlarına ilişkin son olarak ise Beneish modeline göre belirlenen -1,78 eşik değere göre sınıflandırma ve Benligiray ve Onay'ın (2021a) çalışmasında Türkiye için kullanılabilecek eşik değer olarak belirlenen -1,90 eşik değere göre sınıflandırma farkları irdelenmiştir. Buna göre 7, 29, 36, 102, 105 ve 114 numaralı firmaların analizinde iki farklı eşik değere göre farklı sonuçlar elde edilmiştir. -1,78 eşik değere göre sınıflandırmada manipülator değil olarak sınıflandırılan firmalar, -1,90 eşik değere göre sınıflandırmada manipülator olarak sınıflandırılmıştır. Bu 6 firmanın tamamının denetçi görüşleri olumlu görüş olmakla birlikte, bu görüşlerin 4'ü Big4, 2'si ise diğer denetim şirketleri tarafından verilmiştir. Buna göre -1,90 eşik değere göre sınıflandırmada, -1,78 eşik değere göre sınıflandırmaya göre denetçi görüşleri ile daha fazla bir uyum olduğu söylenememektedir.

5.6.4. 2018, 2019 ve 2020 Yıllarına Ait Uygulama Sonuçlarının Karşılaştırılması

Bu tez çalışmasında yapılan analizlerin sonunda, son olarak aşağıda bahsedilen hususun belirtilmesinde fayda vardır.

Beneish modelinde yer alan bağımsız değişkenler diğer bir deyişle endeksler firmanın ard arda iki yılında yer alan finansal tablo oranlarından oluşmaktadır. Cari yıldaki (“t”) finansal tablo oranlarının bir önceki yıldaki (“t-1”) finansal tablo oranlarına bölünmesi neticesinde elde edilen bu endekslerin modeldeki önemi, ilgili firmanın bir önceki yıl manipülasyon yapmadığı durumuyla ilintilidir. Beneish, firmaların “t-1” yılında manipülasyon yapmadığı varsayımı altında modelini kurgulamıştır (Beneish, 1999, s. 26).

Yukarıda belirtilen hususla ilgili olarak; aşağıdaki tablo, analizi yapılan firmaların yıl bazlı sonuçlarını içermektedir. Buna göre; 2019 yılı için yapılan analizde, 2018 yılında firmaların manipülator olmaması, Beneish modelinin kurgulanma mantığı ile uyumlu olacaktır. -1,78 eşik değerine göre; 2018 yılında 124 adet firmadan 18 adedi (25, 36, 50, 57, 59, 61, 64, 66, 69, 70, 73, 83, 92, 107, 112, 116, 118,

123 numaralı firmalar), -1,90 eşik değerine göre ise 24 adedi (7, 16, 25, 29, 36, 40, 50, 57, 59, 61, 64, 66, 69, 70, 73, 83, 90, 92, 94, 107, 112, 116, 118, 123 numaralı firmalar) manipülatör olarak tahmin edilmiştir. Buna göre 2019 yılı için uygulanan Beneish modeliyle yapılan tahmin için bu durumu göz ardı etmemek gerektiği gibi firmaların 2017 yılında manipülatör olup olmadığı da bilinmemektedir.

Aynı durum, 2020 yılı için yapılan analizde de söz konusudur. -1,78 eşik değerine göre; 2019 yılında manipülatör olarak tahmin edilen firma sayısı 26 (7, 12, 15, 27, 30, 32, 37, 38, 39, 48, 51, 52, 55, 61, 69, 80, 81, 82, 86, 89, 96, 104, 107, 108, 116, 122 numaralı firmalar), -1,90 eşik değerine göre; 2019 yılında manipülatör olarak tahmin edilen firma sayısı 33'tür (7, 12, 15, 27, 30, 32, 37, 38, 39, 41, 48, 51, 52, 55, 61, 69, 74, 77, 80, 81, 82, 84, 86, 89, 92, 94, 96, 104, 106, 107, 108, 116, 122 numaralı firmalar). Bu itibarla, 2020 yılı için uygulanan Beneish modeliyle yapılan tahmin için bu durumun göz ardı edilmemesinin gerektiği düşünülmektedir.



Tablo 5.4. Firmaların 2018, 2019, ve 2020 Yıllarına İlişkin Manipülâtör Olup Olmama Sonuçları

Firmalar	<i>-1,78 eşik değerine göre sınıflandırma</i>			<i>-1,90 eşik değerine göre sınıflandırma</i>		
	2020	2019	2018	2020	2019	2018
1	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil
2	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil
3	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil
4	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil
5	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil
6	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil
7	Manipülâtör değil	Manipülâtör	Manipülâtör değil	Manipülâtör	Manipülâtör	Manipülâtör
8	Manipülâtör	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil
9	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil
10	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil
11	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil
12	Manipülâtör değil	Manipülâtör	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör	Manipülâtör değil
13	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil
14	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil
15	Manipülâtör değil	Manipülâtör	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör	Manipülâtör değil
16	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör
17	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil
18	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil
19	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil
20	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil
21	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil
22	Manipülâtör	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil
23	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil
24	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil	Manipülâtör değil
25	Manipülâtör	Manipülâtör değil	Manipülâtör	Manipülâtör	Manipülâtör değil	Manipülâtör

Tablo 5.4. (devamı)

Firmalar	<i>-1,78 eşik değerine göre sınıflandırma</i>			<i>-1,90 eşik değerine göre sınıflandırma</i>		
	2020	2019	2018	2020	2019	2018
26	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil
27	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil
28	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil
29	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör
30	Manipülatör	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör	Manipülatör değil
31	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil
32	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil
33	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör değil
34	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör değil
35	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil
36	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör
37	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil
38	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil
39	Manipülatör	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör	Manipülatör değil
40	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör
41	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil
42	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil
43	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil
44	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil
45	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil
46	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil
47	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör değil
48	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil
49	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil
50	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör

Tablo 5.4. (devamı)

Firmalar	<i>-1,78 eşik değerine göre sınıflandırma</i>			<i>-1,90 eşik değerine göre sınıflandırma</i>		
	2020	2019	2018	2020	2019	2018
51	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil
52	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil
53	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil
54	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör değil
55	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil
56	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil
57	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör
58	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil
59	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör
60	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil
61	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör
62	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil
63	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör değil
64	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör
65	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör değil
66	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör
67	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil
68	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil
69	Manipülatör	Manipülatör	Manipülatör	Manipülatör	Manipülatör	Manipülatör
70	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör
71	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil
72	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil
73	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör
74	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil
75	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil

Tablo 5.4. (devamı)

Firmalar	<i>-1,78 eşik değerine göre sınıflandırma</i>			<i>-1,90 eşik değerine göre sınıflandırma</i>		
	2020	2019	2018	2020	2019	2018
76	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil
77	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör	Manipülatör değil
78	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil
79	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil
80	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil
81	Manipülatör	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör	Manipülatör değil
82	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil
83	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör
84	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil
85	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil
86	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil
87	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil
88	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör değil
89	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil
90	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör
91	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil
92	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör
93	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil
94	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör
95	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil
96	Manipülatör	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör	Manipülatör değil
97	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil
98	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör değil
99	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil
100	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil

Tablo 5.4. (devamı)

Firmalar	<i>-1,78 eşik değerine göre sınıflandırma</i>			<i>-1,90 eşik değerine göre sınıflandırma</i>		
	2020	2019	2018	2020	2019	2018
101	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil
102	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör değil
103	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör değil
104	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil
105	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör değil
106	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil
107	Manipülatör	Manipülatör	Manipülatör	Manipülatör	Manipülatör	Manipülatör
108	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil
109	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil
110	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil
111	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil
112	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör
113	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil
114	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör değil
115	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil
116	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör
117	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil
118	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör
119	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil
120	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör değil
121	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil
122	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil
123	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör
124	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil	Manipülatör değil

SONUÇ VE ÖNERİLER

Beneish 1999 modeli, finansal bilgi manipülasyonunun tahmin edilmesinde finansal tablo oranlarını kullandığından, bir firmanın iki yıllık finansal tablosu elde edilerek bunlar üzerinden kolayca uygulanabilmektedir. Bu tez çalışmasında finansal bilgi manipülasyonunun tahmin edilmesinde Beneish modelinin kullanılmasının nedeni, hem imkan verdiği bu uygulama kolaylığı avantajından yararlanarak bağımsız denetçilerin çalışma kağıtlarında yerini almasına ışık tutması hem de uluslararası literatürde geniş bir yer tutmasıdır. Ayrıca Beneish modelinin doğruluğunun test edilmesi uluslararası literatürde birçok çalışmada görülmektedir. Bu tez çalışmasında, finansal bilgi manipülasyonunun tahmin edilmesinde Beneish modelinin geçerliliği esas alınarak ampirik bir çalışma yapılmıştır. Literatürdeki diğer çalışmalardan farklı olarak çıkan sonuçlar bağımsız denetçi görüşleriyle karşılaştırılmış ve buna göre birtakım sonuçlara ulaşılmıştır.

Uygulama yorumlarının yıl bazlı olarak detaylı olarak ele alındığı bölümlerde çıkan sonuçlar üzerinden bağımsız denetçi görüşleri ile Beneish modelinin finansal bilgi manipülasyonu tespiti için ortaya koyduğu eşik değere göre yapılan sınıflandırmaların ilişkisi değerlendirilmiştir. Uygulama kapsamındaki 124 adet firmanın; 2018, 2019 ve 2020 yıllarında sırasıyla 14, 16 ve 13 adedi olumlu görüş haricinde görüş almıştır ve buna istinaden bu firmaların finansal bilgi manipülasyonu yapma ihtimali daha yüksek olabileceği beklenebilir. Beneish modelinin finansal bilgi manipülasyonu tespiti için ortaya koyduğu eşik değere göre yapılan sınıflandırma sonucunda ise 2018, 2019 ve 2020 yılları için sırasıyla, 14 firmanın 4'ünün, 16 firmanın 3'ünün ve 13 firmanın 3'ünün manipülatör olarak sınıflandırıldığı sonucu ortaya çıkmıştır. Bu sonuçlara göre 2018, 2019 ve 2020 yılları için sırasıyla, %28,57, %18,75, ve %23,08'lik oranlarda denetim görüşleri ile model uygulama sonuçları arasında uyumluluk tespit edilmiştir. Bununla birlikte uygulama kapsamındaki 124 adet firmanın; 2018, 2019 ve 2020 yıllarında sırasıyla 110, 108 ve 111 adedi olumlu görüş almıştır ve yine sırasıyla 14, 23 ve 19 adedi olumlu görüş aldıkları halde Beneish modelinin finansal bilgi manipülasyonu tespiti için ortaya koyduğu eşik değere göre yapılan sınıflandırma sonucunda bu firmaların manipülatör olarak sınıflandırıldığı ortaya çıkmıştır. Bu sonuçlara göre 2018, 2019 ve 2020 yılları için sırasıyla, %12,73, %21,30 ve %17,12'lik oranlarda olumlu denetim görüşleri ile model uygulama sonuçları arasında uyumsuzluk, diğer bir ifadeyle sırasıyla %87,27, %78,70 ve %82,88'lik oranlarda uyumluluk tespit edilmiştir.

Beneish modeli literatürde finansal bilgi manipülasyonunun tespitinde sıkça kullanılan pratik bir yöntemdir ve bu çalışmada bağımsız denetçi görüşleri ile özellikle olumlu görüş haricindeki görüşlerde yüksek oranda bir uyumluluğu tespit edilememiş olsa da belirli oranlarda anlamlı sonuçlar ortaya koyabildiği ve bu analiz ile denetçi görüşlerinin de sorgulanabileceği sonucuna varılabilmektedir.

Çalışmada Big4 ve diğer olarak ayrıştırılan denetim şirketlerinin sonuçlarına bakıldığında anlamlı bir farklılaşma gözlemlenmemiştir. 124 şirketin 2018, 2019 ve 2020 yıllarında denetiminin %57,80'inin Big4 tarafından üstlenilmesine rağmen, toplamda 43 adet olumlu görüş harici görüş verilen bu yıllarda, bu görüşlerin 8 adedinin yani %18,60'ının Big4 tarafından verildiği görülmüştür. Big4 denetim

şirketlerinin dikkat çeken olumlu görüş haricinde düşük sayıda görüş vermesi hususu, denetimini üstlenilecek firma seçim kriterleri ve benzeri birçok sebepten kaynaklanabilmektedir ve bu analizde herhangi bir anlam ifade ettiği düşünülmemektedir.

Çalışma sonuçlarına göre Benligiray ve Onay (2021a)'ın Türkiye'deki firmalar için kullanılabileceğini ortaya koyduğu -1,90'lık eşik değere göre yapılan sınıflandırmanın denetçi görüşleri açısından, -1,78 eşik değere göre yapılan sınıflandırma ile karşılaştırılması yapıldığında önemli oranda daha fazla bir uyum olduğu söylenememektedir.

Bu tez çalışmasında üç yıl için ayrı ayrı uygulama yapılmasının amacı, çıkan sonuçların benzerlik gösterip göstermeyeceğini, hata yapılma ihtimalini azaltmaktır. Yapılan uygulamaya yıl yıl bakıldığında benzer sonuçlar çıktığı görülmektedir.

Uygulama neticesinde görüldüğü üzere; bağımsız denetçiler tarafından verilen olumlu görüş içeren finansal tablolarda da Beneish modeline göre finansal bilgi manipülasyonuna rastlanılmıştır. Olumlu görüş alan finansal tablolarda manipülasyon ihtimalinin görülmesi, Beneish modelinin geçerliliği varsayımı altında, ilgili finansal tablolarda uygulanan bağımsız denetimin kalitesinin sorgulanması gerektiğini gündeme getirebilir. Bununla birlikte; bu sorgulama yapılırken, bağımsız denetçi görüşlerinin bağımsız denetçinin belirlediği önemlilik seviyesi doğrultusunda oluşturulduğu ve belirlenen açıkça önemsiz görülen tutarların denetçinin görüşüne etki etmediğinin de dikkate alınmasında fayda vardır. Bağımsız denetim raporlarında, bağımsız denetçinin belirlemiş olduğu önemlilik seviyesine yer verilmesinin, finansal tablo okuyucularının karar mekanizmalarının daha doğru verilerle işlemesine yardımcı olacağını belirtmek gerekir.

Manipüle edilmiş finansal tabloların, finansal bilgi kullanıcıları tarafından tespit edilmesi zor olabilir ve bu konuda sadece denetim raporlarına güvenmek yeterli olmayabilir. Finansal tabloların manipülasyonunu tespit etmeye çalışmanın birkaç yolu vardır:

- Gelir veya kârda büyük, beklenmeyen artışlar veya muhasebe uygulamalarında ani değişiklikler gibi olağandışı veya beklenmedik eğilimlerin gözden geçirilmesi
- Herhangi bir tutarsızlık olup olmadığını anlamak adına firmanın finansal tablolarını aynı sektördeki emsallerininkilerle karşılaştırmak
- Finansal tablolardaki belirli kalemler hakkında ek bilgi ve açıklama sağlaması gereken finansal tablo dipnotlarının gözden geçirilmesi
- Agresif muhasebe politikaları, ilişkili taraf işlemleri veya yönetim devri gibi konuların analiz edilmesi

Denetim raporunun gözden geçirilmesi, ancak bir denetim raporunun finansal tabloların önemli yanlışlıklar içermediğinin garantisi olmadığını ve manipülasyonu tespit etmeyebileceğini bilmek önemlidir.

Finansal tablo okuyucularının, finansal tablolara güveninin sağlanmasının en önemli yolu finansal tablolara verilmiş bağımsız denetçi görüşleridir. Bağımsız denetçilerin, finansal tablolar için tüm önemli yönleriyle gerçeği yansıttığına dair görüş bildirmeleri, finansal tablo okuyucularının finansal tablolara güvenini tesis edecektir.

Denetçinin, BDS'lere ve etik hükümlere uygun bir denetim sürecini tasarlayıp, planlaması ve uygulaması finansal tablo okuyucularının yapılan denetime güven seviyesini artıracaktır. Bu noktada, finansal tablo okuyucularının, ilgili firmayı denetleyen denetim şirketinin ilgili standartlara uygun bir şekilde denetimi yürütüp yürütmediğinden ne şekilde emin olabileceği sorusu gündeme gelecektir. Bağımsız denetim kuruluşlarının incelenmesi ve gözetiminden sorumlu olan KGK ve SPK'nın incelemeleri sonucunda denetim kuruluşlarına uyguladığı idari yaptırımlar, kurumların internet sitelerinde yer almaktadır. Bu yaptırımların detaylı açıklamaları yer almamakla beraber en azından finansal tablo okuyucusu açısından hangi bağımsız denetim şirketlerinin bir yaptırımla karşı karşıya kaldığı görülebilecektir. Burada her idari yaptırım alan bağımsız denetim şirketinin yapmış olduğu denetimin kalitesinin düşük olacağı sonucunu çıkarmak doğru olmayacaktır. Fakat bu durum en azından finansal tablo okuyucularına fikir verebilir. Bu noktada KGK'nın ve SPK'nın yaptırım listelerinde ilgili şirketin hangi sebeple idari yaptırıma maruz kaldığını da yayınlamaları finansal tablo okuyucusunda soru işareti kalmasını engelleyecektir.

Bu tez çalışmasının ikinci bölümünde açıklanan finansal bilgi manipülasyonu yapma nedenlerinden olan bağımsız denetçinin bağımsızlığının zedelenmesi hususu, esasen yapılan denetimin kalitesinin de göstergelerinden biridir. Manipülasyonları ortaya çıkarmanın başlıca zorluklarından biri, denetim sürecini etkileyebilecek içsel önyargıların üstesinden gelme ihtiyacıdır. Denetçiler, finansal tabloların bütünlüğü ve bunları hazırlamaktan sorumlu kişiler hakkında, bilgilerin doğruluğunu ve eksiksizliğini objektif olarak değerlendirmelerini etkileyebilecek önyargılı fikirlere sahip olabilirler. Ek olarak; denetçiler, denetim müşterisiyle iyi bir ilişki sürdürmek veya tarafsızlıklarını tehlikeye atabilecek yasal veya düzenleyici sonuçlardan kaçınmak gibi denetimin sonucuna ilişkin kazanılmış bir menfaate sahip olabilirler.

SOX'un yürürlüğe girme sebebi olan ABD'de yaşanan finansal skandallara bakıldığında temel sorunun denetçinin bağımsız olmamasında yattığı görülmektedir. Denetim bağımsız bir şekilde yapılmalıdır, nitekim yapılan bu denetimin ismi "Bağımsız Denetim" olarak adlandırılmaktadır. SOX'la birlikte Türkiye'de yapılan düzenlemeler neticesinde rotasyon uygulaması ve denetimi yapılan firmalarda vergi denetimi ve vergi danışmanlığını ayrı tutarak danışmanlık hizmeti verilemeyeceği gibi uygulamalar getirilmiştir. Denetim şirketinin bir firmayı 10 yıllık süre içerisinde denetleme süresi azami 7 yıl olarak belirlenmiştir. Buradaki amaç denetlenen firma ile denetim şirketi arasında oluşabilecek samimiyet bağının önüne geçebilmektir ve bu da 7 yıl olarak belirlenmiştir. Belirlenen bu sürenin yeterli olmaması (uzun olduğu) düşünülebilirken bununla birlikte vergi denetimi ve danışmanlığının bağımsız denetim şirketleri tarafından veriliyor olması rotasyonun ortaya çıkış sebebine tamamen zıttır.

Denetçinin uzun yıllar vergi danışmanlığı yaptığı bir şirkette samimiyet bağının kurulmadığını söylemek mümkün değildir. Bu noktada, vergi mevzuatı açısından her türlü müşterisinin yanında olan vergi denetçisinin, bağımsız denetimi üstlendiği noktada ne kadar standartlara bağlı kalabileceği tartışılabilir bir durumdur. Açıkçası daha tarafsız *finansal tabloların hazırlanması* ve gerçekten bir denetimden bahsedilebilmesi için vergi danışmanlığının da danışmanlık hizmeti olarak sayılıp, bağımsız denetimi yapılan firmaya verilmemesi sağlanmalıdır. Bu sebepten Türkiye’de sürdürülen bu uygulamadan vazgeçilmesi, yapılan bağımsız denetimin gerçek anlamda bağımsız olabilmesinin ve bununla birlikte denetimin kalitesinin yükseltilmesinin önünü açacağı açıktır.

Bağımsız denetime tabi firmalarda denetlenecek finansal raporlama çerçevesine hakim olan nitelikli personel eksikliği de finansal bilgi manipülasyonunu hazırlayan ortamlar arasındadır. Burada iki yönlü bir durum vardır. Türkiye’deki bu mevcut durumdan ötürü bağımsız denetim şirketlerinin denetleyecekleri finansal raporları kendilerinin hazırlaması, denetledikleri firmaya danışmanlık hizmeti verdiği anlamı taşıyacağından bağımsızlıktan bahsedilemeyecektir. Diğer bir durum ise, denetlenen firma açısından bakıldığında, ilgili finansal raporlama çerçevesini yeterli ölçüde bilmedikleri ve uygulamadıklarından hazırlanan bu finansal tablolara eleştirel bir gözle bakamayacaklardır. Oysaki; bağımsız denetime tabi olan firmalarda ilgili finansal raporlama çerçevesine uygun finansal raporlama yapabilecek bir birimin kurulmasının zorunlu hale getirilmesi ve buraya nitelikli personel istihdam edilmesi için KGK’nın düzenleme çıkarması bu durumun önüne geçilmesi adına bir adım atılmış olacaktır. Bu işgücünün KGK tarafından hazır hale getirilmesi sağlanarak denetlenecek firmalarda finansal raporlama biriminin kurulmasına öncülük edilebilir. Böylelikle bağımsız denetçinin finansal raporlama konusundaki danışmanlığı da ortadan kalkmış olur.

Beneish modelinin, denetim şirketleri açısından uygulanarak çalışma kağıdı olarak yer edinmesi, denetimin kalitesinin artırılmasını sağlayabilecektir. Aynı zamanda, Beneish modelinin uygulanması neticesinde denetlenecek firmanın risk derecelendirilmesi yapılarak, toplanacak denetim kanıtının miktarı hususuna da katkı sağlanabilecektir. Örneğin, Beneish modeli finansal tablolarda manipülasyon olasılığının yüksek olduğunu gösteriyorsa; denetçi, firmanın finansal tablolarını daha yakından incelemeyi ve raporlanan finansal tabloların doğruluğunu sağlamak için ek belgeler talep etmeyi seçebilir. Benzer şekilde, denetim görüşü firmanın iç kontrolleri veya muhasebe standartlarına uygunluğu hakkında endişeler ortaya çıkarırsa, finansal tablolarda manipülasyona işaret eden herhangi bir kırmızı bayrak olup olmadığını belirlemek için Beneish modeli kullanılabilir.

Son olarak; Beneish modeli finansal bilgi manipülasyonunu tahmin etmede kullanılacak bir model olmakla beraber, modelde yer almayıp da finansal bilgi manipülasyonuna işaret edebilecek birtakım değişkenler olabileceği ve bu değişkenler kullanılarak da yeni bir model çalışması yapılabileceğinin altını çizmekte fayda bulunmaktadır.

KAYNAKLAR

- Ahmed, T., ve Naima, J. (2016). Detection and analysis of probable earnings manipulation by firms in a developing country. *Asian Journal of Business and Accounting*, 9(1), 59-82.
- Akdoğan, N., ve Tenker, N. (2010). *Finansal Tablolar ve Mali Analiz Teknikleri*. Gazi Kitabevi.
- Akra, R. M., ve Chaya, J. K. (2020). Testing the effectiveness of altman and beneish models in detecting financial fraud and financial manipulation: case study kuwaiti stock. *International Journal of Business and Management, Canadian Center of Science and Education*, 15(10), 70-81. <https://doi.org/10.5539/ijbm.v15n10p70>
- Akyel, N., ve Karaca, N. (2005). Bağımsız Denetim açısından etik ve yaratıcı muhasebe uygulamaları. *Mali Çözüm Dergisi*, 72, 242-254.
- Alfian, F., ve Triani, A. N. N. (2019). Fraudulent financial reporting detection using beneish m-score model in public companies in 2012-2016. *Asia Pacific Fraud Journal*, 4(1), 27-42.
- Anh, N. H., ve Linh, N. H. (2016). Using the M-score model in detecting earnings management: evidence from non-financial vietnamese listed companies. *VNU Journal of Science: Economics and Business*, 32(2), 14-23.
- Bağımsız Denetim Yönetmeliği (2012/2018). <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/12/201212265.htm> adresinden 20 Şubat 2019 tarihinde alınmıştır.
- Bakkal, H., Tunç, İ., ve Kasımoğlu, A. (2016). *İç Kontrol ve Kurumsal Risk Yönetimi*. İdeal Kültür Yayıncılık.
- BDS (Bağımsız Denetim Standartları) 200 (2013/2022). Bağımsız Denetçinin Genel Amaçları ve Bağımsız Denetimin Bağımsız Denetim Standartlarına Uygun Olarak Yürütülmesi. <https://www.kgk.gov.tr/DynamicContentDetail/8147/TDS-Setleri> adresinden 20 Aralık 2020 tarihinde alınmıştır.
- BDS (Bağımsız Denetim Standartları) 700 (2014/2020). Finansal Tablolara İlişkin Görüş Oluşturma ve Raporlama Standardı <https://www.kgk.gov.tr/DynamicContentDetail/8147/TDS-Setleri> adresinden 20 Aralık 2020 tarihinde alınmıştır.
- BDS (Bağımsız Denetim Standartları) 705 (2014/2020). Bağımsız Denetçi Raporunda Olumlu Görüş Dışında Bir Görüş Verilmesi. <https://www.kgk.gov.tr/DynamicContentDetail/8147/TDS-Setleri> adresinden 20 Aralık 2020 tarihinde alınmıştır.
- Bekçi, İ., ve Avcı, N. (2011). Finansal bilgi manipülasyonu yöntemlerinden yaratıcı muhasebe ve bir uygulama. *Muhasebe Öğretim Üyeleri Bilim ve Dayanışma Vakfı Dergisi (MÖDAV)*, 2, 131-162.
- Beneish, M. D. (1999). The detection of earnings manipulation. *Financial Analysts Journal*, 55(5), 24-36. <http://dx.doi.org/10.2469/faj.v55.n5.2296>
- Benligiray, S., ve Onay, A. (2021a). Kazanç manipülasyonu tespit modellerinin borsa İstanbul şirketlerinde test edilmesi. *Muhasebe ve Denetim Bakış Dergisi*, 21(64), 179-204.
- Benligiray, S. ve Onay, A. (2021b). Beneish modelinin Türkiye'ye uyarlanması: Tespit başarımı geliştiren bir uygulama. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Ağustos 2021 Özel Sayı, 511-528. <https://doi.org/10.25095/mufad.948002>
- Bezirci, M., ve Karahan, N. S. (2015). Muhasebe kayıt sürecindeki manipülasyonların neden ve sonuç ilişkisinin değerlendirilmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 15(29), 216-240. <https://doi.org/10.30976/susead.302196>
- Bilgi. (t.y.). *Türk Dil Kurumu Güncel Türkçe Sözlük İçinde*. <http://www.tdk.gov.tr/> adresinden 5 Ekim 2022 tarihinde alınmıştır.
- Bostancı, F., ve Kadioğlu, E. (2009). Sermaye piyasası suçları (Manipülasyon ve içerden öğrenenlerin ticareti). *Standard Ekonomik ve Teknik Dergisi*, 48(564), 98-101.

- Cengiz, S. (2015). *Yaratıcı muhasebe kapsamında manipülasyona uğramış verilerin finansal tablolarındaki gerçek durumu engellemesi ve bağımsız denetimin kalitesine etkisinin incelenmesi* [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. Kırıkkale Üniversitesi. <https://acikerisim.kku.edu.tr/xmlui/handle/20.500.12587/15790>
- Çıtak, N. (2009). Yaratıcı muhasebe hileli finansal raporlama mıdır? *Mali Çözüm Dergisi*, (91), 81-109.
- Dalğar, H., ve Pekin, S. (2011). Kurumsal yönetim ile finansal tablo manipülasyonu arasındaki ilişki: imkb kurumsal yönetim endeksi'nde yer alan şirketlerde bir araştırma. *Mali Çözüm Dergisi*, 21(107), 19-44.
- Dalnial, H., Kamaluddin, A., Sanusi, Z. M., ve Khairuddin, K. S. (2014). Accountability in Financial Reporting: detecting fraudulent firms. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 145, 61-69. <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.06.011>
- Darmawan, C., Harsana, H., ve Yanti, H. B. (2022). Detecting fraudulent financial statements with beneish m-score during the Covid-19 Pandemic. *Budapest International Research and Critics Institute-Journal (BIRCI-Journal)*, 5(3), 20588-20599. <https://doi.org/10.33258/birci.v5i3.6078>
- DeAngelo, L. E. (1986). Accounting numbers as market valuation substitutes: a study of management buyouts of public stockholders. *The Accounting Review*, 61, 400-420.
- Demir, V., ve Bahadır, O. (2007). Muhasebe manipülasyonu – Yöntemler ve Teknikler. *Mali Çözüm Dergisi*, 17(84), 103-119.
- Diana, B., ve Mandalina, P.C. (2007). is creative accounting a form of manipulation? *Annals of The University of Oradea Economic Science Series*, 935-940.
- Diğer Bildirimlerin Halka Açıklanması. <https://www.kap.org.tr/project/KAP/file/content/KAP%20Hakk%C4%B1nda%2FGenel%20Bilgiler%2FKAP%20Brosur%20Yeni adresinden> 8 Ekim 2020 tarihinde alınmıştır.
- Dikmen, B., ve Küçükkocaoğlu, G. (2010). The detection of earnings manipulation: The three phase cutting plane algorithm using mathematical programming. *Journal of Forecasting*, 29(5), 442-466. <http://hdl.handle.net/10.1002/for.1138>
- Dinç, Y., ve Cengiz, S. (2014). Muhasebe denetiminde hata ve hilenin denetçi etiği açısından incelenmesi: Enron Skandalı Örneği. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(1), 221-236.
- Dölen, T. (2016). Yaratıcı muhasebe uygulamaları açısından borsa istanbul'da işlem gören gıda sektöründeki şirketler üzerine bir uygulama. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 8(1), 576-591.
- Durana, P., Blazek, R., Machova, V., ve Krasnan, M. (2022). The use of beneish m-scores to reveal creative accounting: evidence from slovakia. *Quarterly Journal of Economics and Economic Policy*, 17(2), 481-510. <https://doi.org/10.24136/eq.2022.017>
- Elitaş, B. L. (2013). Muhasebe manipülasyonu ve muhasebe bilgi kalitesine etkisi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (58), 41-54.
- Ertikin, K. (2017). Bağımsız denetimde bir dönüm noktası: enron olayı ve sarbanes – oxley yasası. *Mali Çözüm Dergisi*, 141, 101-119.
- Fanning, K., ve Cogger, K. (1998). Neural network detection of management fraud using published financial data. *International Journal of Intelligent Systems in Accounting, Finance & Management*, 7(1), 21-24.
- Feroz, E., Park, K., ve Pastena, V. (1991). The financial and market effects of the secs accounting enforcement releases. *Journal of Accounting Research*, 29, 107-142. <http://dx.doi.org/10.2307/2491006>
- Fındık, H., ve Öztürk, E. (2016). Finansal bilgi manipülasyonunun beneish modeli yardımıyla ölçülmesi: BİST imalat sanayi üzerine bir araştırma. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 8(1), 483-499. <http://dx.doi.org/10.20491/isader.2016.156>

- Fidan, M. E. (2021). Finansal bilgi manipülasyonu ve beneish modeli: BİST taş ve toprağa dayalı sektör grubu işletmeleri üzerine bir araştırma. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 114, 1-28. <http://dx.doi.org/10.29228/ASOS.49079>
- Finans. (t.y.). *Türk Dil Kurumu Güncel Türkçe Sözlük İçinde*. <http://www.tdk.gov.tr/> adresinden 5 Ekim 2022 tarihinde alınmıştır.
- Finansal Raporlamaya İlişkin Kavramsal Çerçeve (2005/2018). <https://www.kgk.gov.tr/DynamicContentDetail/7890/TFRS-2018-Seti> adresinden 20 Şubat 2019 tarihinde alınmıştır.
- Gaganis, C. (2009). Classification techniques for the identification of falsified financial statements: A comparative analysis. *Intelligent Systems in Accounting, Finance & Management*, 16, 207–229. <http://dx.doi.org/10.1002/isaf.303>
- Genel Kabul Görmüş Denetim Standartları, AU 150 (2001). <https://pcaobus.org/oversight/standards/archived-standards/pre-reorganized-auditing-standards-interpretations/details/AU150> adresinden 30 Ekim 2019 tarihinde alınmıştır.
- Güler S., Emgin, O., ve Uçma, T. (2013). A pragmatic manifest for ethics in emerging markets: the prediction of manipulation in turkey by using beneish model. *World of Accounting Science*, 15(3), 149-165.
- Güner, M., ve Kurnaz, E. (2020). Muhasebe manipülasyonunun beneish modeli yardımıyla ölçülmesi: BİST kimya, petrol, plastik endeksi şirketleri üzerine bir araştırma. *Journal of Accounting and Taxation Studies*, 13(2), 195-214. <https://doi.org/10.29067/muvu.626834>
- | | | |
|--|-----------|------------|
| Hak | Kullanımı | Bildirimi. |
| https://www.kap.org.tr/project/KAP/file/content/KAP%20Hakk%C4%B1nda%2FGenel%20Bilgiler%2FKAP%20Brosur%20Yeni adresinden 8 Ekim 2020 tarihinde alınmıştır. | | |
- Healy, P.M. (1985). The effect of bonus schemes on accounting decisions. *Journal of Accounting and Economics*, 7(1-3), 85-107.
- International Commercial Terms. <https://iccwbo.org/resources-for-business/incoterms-rules/incoterms-2020/> adresinden 10 Ocak 2020 tarihinde alınmıştır.
- İbiş, C., ve Çatıkkaş, Ö. (2012). İşletmelerde iç kontrol sistemine genel bakış. *Sayıştay Dergisi*, 85, 95-121.
- İhraç Edilen Mallarla İlgili Teslimat Noktası ve Risk Transferi. <https://oceanair.net/wp-content/uploads/2019/11/Incoterms-2020-Transfer-of-Risk.jpg> adresinden 10 Aralık 2020 tarihinde alınmıştır.
- Jones, J. J. (1991). Earnings management during import relief investigations. *Journal of Accounting Research*, 29(2), 193-228.
- Kamal, M. E. M., Salleh, M. F. M. ve Ahmad, A. (2016). Detecting financial statement fraud by malaysian public listed companies: the reliability of the beneish m-score model. *Jurnal Pengurusan*, 46, 23–32. <http://dx.doi.org/10.17576/pengurusan-2016-46-03>
- Kaminski, K. A., Wetzel, T. S., ve Guan, L. (2004). Can financial ratios detect fraudulent financial reporting? *Managerial Auditing Journal*, 19(1), 15–28. <https://doi.org/10.1108/02686900410509802>
- | | | | | |
|---|------------|-----------|---------|---------|
| Kamuyu | Aydınlatma | Platformu | Tebliği | (2013). |
| https://www.kap.org.tr/project/KAP/file/content/KAP%20Hakkında%2Fİlgili%20Mevzuat%20ve%20Düzenlemeler%2FTebliğler%2FKamuyu%20Aydınlatma%20Platformu%20Tebliği%20Yeni adresinden 10 Ocak 2020 tarihinde alınmıştır. | | | | |
- | | | |
|--|------------|---------------|
| Kamuyu | Aydınlatma | Uygulamaları. |
| https://www.kap.org.tr/project/KAP/file/content/KAP%20Hakk%C4%B1nda%2FGenel%20Bilgiler%2FKAP%20Brosur%20Yeni adresinden 8 Ekim 2020 tarihinde alınmıştır. | | |

- Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumunun Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname (660 Sayılı, 2011). <https://mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/4.5.660.pdf> adresinden 10 Ekim 2019 tarihinde alınmıştır.
- Kanapickiene, R., ve Grundiene, Z. (2015). The model of fraud detection in financial statements by means of financial ratios. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 213, 321-327. <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.11.545>
- Kara, E., Uğurlu M., ve Körpi M. (2015). Using beneish model in identifying accounting manipulation: an empirical study in bist manufacturing industry sector. *Journal of Accounting, Finance and Auditing Studies*, 1(1), 21-39.
- Kara, S., ve Özcan, P. (2020). Muhasebe manipölasyonlarında yapay sinir ağılarının önemi ve bir uygulama. *Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi*, (60), 155-176.
- Kara, S., Sakarya, Ş., ve Aksu, M. (2016). Beneish modeli ile kazanç manipölasyonunun tespit edilmesi: bist şirketleri üzerine ampirik bir uygulama. *Uluslararası Alanya İşletme Faköltesi Dergisi*, 8(2), 13-25.
- Kara, S., Sakarya, Ş., ve Toraman, A. M. (2019). Kazanç yönetimi ve yönetim karakteristikleri ilişkisinin borsa İstanbul’da test edilmesi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Faköltesi Dergisi*, 21(2), 126-139. <https://doi.org/10.33707/akuiibfd.593280>
- Kıllı, M. ve Evci, S. (2017). Muhasebe manipölasyonunun tespitinde kullanılan modeller. *Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Faköltesi Dergisi*, 1(1), 68-79.
- Kızıllı, C., Akman V., Çelik, E. İ., ve Şener, Ş. (2016). Yaratıcı muhasebe yöntemleri ve finansal bilgilerin manipölasyonu: profesyonel muhasebe meslek mensupları üzerinde örnek bir uygulama. *Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(1), 1-18. <https://doi.org/10.18221/bujss.63473>
- Kirkos, E., Spathis, C., ve Manolopoulos, Y. (2007). Data mining techniques for the detection of fraudulent financial statements. *Expert Systems with Applications*, 32(4), 995-1003. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2006.02.016>
- Küçüksözen, C. (2004). *Finansal bilgi manipölasyonu: Nedenleri, Yöntemleri, amaçları, teknikleri, sonuçları ve imkb şirketleri üzerine ampirik bir çalışma* [Doktora tezi], Ankara Üniversitesi. <https://dergiler.ankara.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/20.500.12575/27922/1642.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Küçüksözen, C., ve Küçükkocaoğlu, G. (2005). Gerçeğe aykırı finansal tabloların ortaya çıkarılması: imkb şirketleri üzerine ampirik bir çalışma. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 28, 160-171.
- Küçüksözen, C. ve Küçükkocaoğlu, G. (2005) , Finansal Bilgi Manipölasyonu: İMKB Şirketleri Üzerine Ampirik Bir Çalışma. https://www.researchgate.net/profile/Gueray-Kuecuekkocaoglu/publication/313898399_FINANSAL_BILGI_MANIPULASYONU_IMKB_SIRKETLERI_UZERINE_AMPIRIK_BIR_CALISMA/links/58aed60c45851503be94f43b/FINANSAL-BILGI-MANIPULASYONU-IMKB-SIRKETLERI-UZERINE-AMPIRIK-BIR-CALISMA.pdf?origin=publication_detail adresinden 20 Şubat 2019 tarihinde alınmıştır.
- Lenard, M. J., ve Alam, P. (2009). An historical perspective on fraud detection: from bankruptcy models to most effective indicators of fraud in recent incidents. *Journal of Forensic & Investigative Accounting*, 1(1), 1–27.
- Lev, B., ve Thiagarajan, S. R. (1993). Fundamental information analysis. *Journal of Accounting Research*, 31 (2), 190-215.
- Manipölasyon. (t.y.). *Türk Dil Kurumu Güncel Türkçe Sözlük İçinde*. <http://www.tdk.gov.tr/> adresinden 5 Şubat 2019 tarihinde alınmıştır.
- McKee, T. E. (2005). *Earnings Management: an executive perspective*. South-Western Pub. Chapter 2: Popular Earnings Management Techniques 13-22. http://www.swlearning.com/pdfs/chapter/0324223250_2.PDF adresinden 5 Kasım 2019 tarihinde alınmıştır.

- Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği (1 Sıra No'lu) (1992).
https://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/21447_1.pdf adresinden 20 Şubat 2019 tarihinde alınmıştır.
- Mulford, C. W., ve Comiskey, E. E. (2002). *The Financial Numbers Game – Detecting Creative Accounting Practices*. John Wiley & Sons, Inc. http://www.untag-smd.ac.id/files/Perpustakaan_Digital_1/ACCOUNTING%20The%20Financial%20Numbers%20Game%20Detecting%20Creative%20Accounting%20Practices.pdf adresinden 5 Kasım 2019 tarihinde alınmıştır.
- Ocak, M., ve Güçlü C. F. (2014). Muhasebe manipülasyonu: hile, yaratıcı muhasebe, kar ve izlenim yönetimine ilişkin kavramsal çerçeve. *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 6(3), 123-135.
- Oktay, S. (2013). Bağımsız denetim etkinliğinin artırılmasında, denetim hizmetinde kalite ve kalite kontrol: ABD Düzenlemeleri. *Maliye Finans Yazıları*, 1(100), 42-94.
- Okur, M. (2007). Bağımsız Denetimin Denetimi.
<https://spk.gov.tr/data/61e48fc71b41c60d1404d68a/c35130ab3bb11b22adb3895f53cbdf1.pdf> adresinden 10 Ekim 2019 tarihinde alınmıştır.
- Öcal, N., Atasoy Y., ve Öcal, Ö. (2017). Muhasebe Bazlı Kazanç Manipülasyonunun Tespitinde Kullanılan Beneish Modelinin Test Edilmesi [Sözlü Sunum]. 21. Finans Sempozyumu, Balıkesir, Türkiye.
https://www.researchgate.net/publication/319624763_Muhasebe_Bazli_Kazanc_Manipulasyonunun_Tespitinde_Kullanilan_Beneish_Modelinin_Test_Edilmesi adresinden 20 Aralık 2021 tarihinde alınmıştır.
- Öğüt, H., Aktaş, R., Alp, A., ve Doğanay, M. M. (2009). Prediction of financial manipulation by using support vector machine and probabilistic neural network. *Expert Systems with Applications*, 36, 5419-5423.
- Özbek, C. (2012). *İç Denetim Kurumsal Yönetim Risk Yönetimi İç Kontrol*. Türkiye İç Denetim Enstitüsü Yayınları.
- Özenç Uçak, N. (2010). Bilgi: Çok yüzlü bir kavram. *Türk Kütüphaneciliği*, 24(4), 705-722.
- Paolone, F., ve Magazzino, C. (2014). Earnings manipulation among the main industrial sectors. evidence from Italy. *Economia Aziendale Online*, 5(4), 253-261.
<https://doi.org/10.4485/ea203-5498.005.0022>
- Perols, J. (2011). Financial statement fraud detection: an analysis of statistical and machine learning algorithms. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 30(2), 19–50.
<https://doi.org/10.2308/ajpt-50009>
- Persons, O. (1995). Using financial statement data to identify factors associated with fraudulent financing reporting. *Journal of Applied Business Research*, 11(3), 38-46.
<https://doi.org/10.19030/jabr.v11i3.5858>
- Ramirez-Orellana, A., Martinez-Romero, M. J., ve Marino-Garrido, T. (2017). Measuring fraud and earnings management by a case of study: Evidence from an International Family Business. *European Journal of Family Business*, 7, 41-53.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.ejfb.2017.10.001>
- Ravisankar, P., Ravi, V., Raghava R. G., ve Bose, I. (2011). Detection of financial statement fraud and feature selection using data mining techniques. *Decision Support Systems*, 50(2), 491–500.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.dss.2010.11.006>
- Report of The National Commission on Fraudulent Financial Reporting (1987).
<https://www.coso.org/Pages/guidance.aspx> adresinden 5 Kasım 2019 tarihinde alınmıştır.
- Salleh, M. F. Md. (2016). Detecting financial statement fraud by malaysian public listed companies: the reliability of the beneish m-score model. *Jurnal Pengurusan*, 46, 23-32.
<http://dx.doi.org/10.17576/pengurusan-2016-46-03>

- Saltoğlu, M. (2003). Yaratıcı muhasebede özel amaçlı şirketlerin rolü ve enron örneği. *Muhasebe ve Denetim Bakış Dergisi*, (10), 107-116.
- Sarbanes-Oxley Act of 2002. <https://www.iasplus.com/en/binary/resource/usreform.pdf> adresinden 20 Ekim 2019 tarihinde alınmıştır.
- Sermaye Piyasasında Bağımsız Denetim Standartları Hakkında Tebliğde Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ (Seri:X, No:28, 2013). <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/06/20130628-17.htm> adresinden 22 Ekim 2019 tarihinde alınmıştır.
- Sermaye Piyasasında Finansal Raporlamaya İlişkin Esaslar Tebliği (2013). <https://mevzuat.spk.gov.tr/> adresinden 20 Ekim 2019 tarihinde alınmıştır.
- Sermaye Piyasası Kanunu (2499 Sayılı /1981). <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.2499.pdf> adresinden 10 Ekim 2019 tarihinde alınmıştır.
- Sermaye Piyasası Kanunu (6362 Sayılı/2012). <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.6362.pdf> adresinden 5 Ekim 2019 tarihinde alınmıştır.
- Sermaye Piyasası Kanununda Değişiklik Yapılması ile Ticaret ve Sanayi Odaları, Ticaret Odaları, Sanayi Odaları, Deniz Ticaret Odaları, Ticaret Borsaları ve Türkiye Ticaret, Sanayi, Deniz Ticaret Odaları ve Ticaret Borsaları Birliği Kanununun Bir Maddesinin Değiştirilmesine Dair Kanun (4487 Sayılı). <https://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/23910.pdf> adresinden 10 Ekim 2019 tarihinde alınmıştır.
- Sermaye Piyasası Kurulu Özel Durumlar Tebliği (2014). <https://mevzuat.spk.gov.tr/> adresinden 20 Ekim 2019 tarihinde alınmıştır.
- Song, X. P., Hu, Z. H., Du, J. G., ve Sheng, Z. H. (2014). Application of machine learning methods to risk assessment of financial statement Fraud: Evidence from China. *Journal of Forecasting*, 33, 611–626. <http://dx.doi.org/10.1002/for.2294>
- Spathis, C.T. (2002). Detecting false financial statements using published data: some evidence from Greece. *Managerial Auditing Journal*, 17(4), 179-191.
- Stice, J. D. (1991). Using financial and market information to identify pre-engagement factors associated with lawsuits against auditors. *The Accounting Review*, 66(3), 516-533.
- Şahin, A. (2016). Riskin erken teşhis komitesi (TTK m.378 ve 625/1-e'nin Değerlendirilmesi). *İnönü Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 7(2), 287-314. <https://doi.org/10.21492/inuhfd.291305>
- Tarjo ve Herawati, N. (2015). Application of beneish m-score models and data mining to detect financial Fraud. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 211, 924-930. <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.11.122>
- Temel, H. (2008). Bağımsız denetimde sarbanes oxley kanunu ve spk düzenlemelerinin karşılaştırılması. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 45(519), 81-96.
- Tepeli, Y., ve Kayıhan, B. (2016). Muhasebe manipülasyonunun beneish modeli ile tespit edilmesi: bist gıda maddeler sanayi sektörü'nde bir uygulama. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 14(4), 245-264. <http://dx.doi.org/10.11611/yead.285210>
- TFRS (Türkiye Finansal Raporlama Standartları) 9 (2010/2019). Finansal Araçlar. <https://www.kgk.gov.tr/DynamicContentDetail/5305/Tms-Tfrs-Setleri> adresinden 15 Kasım 2021 tarihinde alınmıştır.
- TFRS (Türkiye Finansal Raporlama Standartları) 15 (2016). Müşteri Sözleşmelerinde Hasılat. <https://www.kgk.gov.tr/DynamicContentDetail/5305/Tms-Tfrs-Setleri> adresinden 15 Kasım 2021 tarihinde alınmıştır.
- TMS (Türkiye Muhasebe Standartları) 2 (2005/2018). Stoklar. <https://www.kgk.gov.tr/DynamicContentDetail/5305/Tms-Tfrs-Setleri> adresinden 20 Kasım 2021 tarihinde alınmıştır.

- TMS (Türkiye Muhasebe Standartları) 8 (2005/2018). Muhasebe Politikaları, Muhasebe Tahminlerinde Değişiklikler ve Hatalar. <https://www.kgk.gov.tr/DynamicContentDetail/5305/Tms-Tfrs-Setleri> adresinden 20 Kasım 2021 tarihinde alınmıştır.
- TMS (Türkiye Muhasebe Standartları) 16 (2005/2019). Maddi Duran Varlıklar. <https://www.kgk.gov.tr/DynamicContentDetail /5305/Tms-Tfrs-Setleri> adresinden 20 Kasım 2021 tarihinde alınmıştır.
- TMS (Türkiye Muhasebe Standartları) 23 (2005/2019). Borçlanma Maliyetleri. <https://www.kgk.gov.tr/DynamicContentDetail/5305/Tms-Tfrs-Setleri> adresinden 30 Kasım 2021 tarihinde alınmıştır.
- TMS (Türkiye Muhasebe Standartları) 28 (2011/2017). İştiraklerdeki ve İş Ortaklıklarındaki Yatırımlar <https://www.kgk.gov.tr/DynamicContentDetail /5305/Tms-Tfrs-Setleri> adresinden 30 Kasım 2021 tarihinde alınmıştır.
- TMS (Türkiye Muhasebe Standartları) 38 (2006/2019). Maddi Olmayan Duran Varlıklar. <https://www.kgk.gov.tr/DynamicContentDetail /5305/Tms-Tfrs-Setleri> adresinden 30 Kasım 2021 tarihinde alınmıştır.
- Topdemir, H. G. (2009). Felsefe Nedir? Bilgi Nedir? *Türk Kütüphaneciliği*, 23(1), 119-133.
- Toplu, N., Calayoğlu, İ., ve Azaltun, M. (2021). Finansal bilgi manipülasyonu ortaya çıkarmaya yönelik bir araştırma (beneish model). *Muhasebe ve Finans İncelemeleri Dergisi*, 4(1), 16-25. <http://dx.doi.org/10.32951/mufider.796841>
- Trussel, John (2003). Assessing potential accounting manipulation: the financial characteristics of charitable organizations with higher than expected program-spending ratios. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 32(4), 616-634. <https://doi.org/10.1177/0899764003257459>
- Türk, C., ve Arslan, M. C. (2017). Yöneticileri Yaratıcı muhasebe uygulamalarına iten nedenler ve bir şirket örneği. *Gazi İktisat ve İşletme Dergisi*, 3(3), 91-108.
- Türk Ticaret Kanunu (6102 Sayılı, 2011). <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.6102.pdf> adresinden 20 Şubat 2019 tarihinde alınmıştır.
- Ünal, Y. (2009). Bilgi toplumunun tarihçesi. *Tarih Okulu Dergisi*, 2009(v), 123-144.
- Varıcı, İ., ve Er, B. (2013). Muhasebe manipülasyonu ve firma performansı ilişkisi: İMKB uygulaması. *Ege Akademik Bakış Dergisi*, 13(1), 43-52.
- Vergi Usul Kanunu (213 Sayılı, 1961). <https://www.gib.gov.tr/gibmevzuat> adresinden 22 Ekim 2019 tarihinde alınmıştır.
- Wiedman, C., I. (1999). Instructional Case: Detecting earnings manipulation. *Issues in Accounting Education*, 14(1), 145-176. <https://doi.org/10.2308/iace.1999.14.1.145>

BENZERLİK RAPORU ÖZET SAYFASI

FİNANSAL BİLGİ MANİPÜLASYONUNUN ÖLÇÜLMESİ: BORSA İSTANBUL'DA İŞLEM GÖREN İMALAT SANAYİ FİRMALARI ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

ORJİNALLİK RAPORU

% 16	% 16	% 8	% 10
BENZERLİK ENDEKSİ	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1	acikbilim.yok.gov.tr İnternet Kaynağı	%4
2	docplayer.biz.tr İnternet Kaynağı	%2
3	dergipark.org.tr İnternet Kaynağı	%1
4	dspace.ankara.edu.tr İnternet Kaynağı	%1
5	acikerisim.ticaret.edu.tr İnternet Kaynağı	<%1
6	Submitted to The Scientific & Technological Research Council of Turkey (TUBITAK) Öğrenci Ödevi	<%1
7	www.spl.com.tr İnternet Kaynağı	<%1
8	Submitted to Ondokuz Mayıs Üniversitesi Öğrenci Ödevi	<%1

ÖZGEÇMİŞ

