

T.C.
BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANA BİLİM DALI
MUHASEBE – FİNANSMAN YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

ANALİTİK İNCELEME PROSEDÜRLERİNİN
BAĞIMSIZ DENETİM SÜRECİNDE UYGULANMASI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

HAZIRLAYAN
ALP EREN YANIK

ANKARA – 2020

T.C.
BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANA BİLİM DALI
MUHASEBE – FİNANSMAN YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

ANALİTİK İNCELEME PROSEDÜRLERİNİN
BAĞIMSIZ DENETİM SÜRECİNDE UYGULANMASI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

HAZIRLAYAN
ALP EREN YANIK

ANKARA – 2020

BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

İşletme Anabilim Dalı Muhasebe ve Finansman Tezli Yüksek Lisans Programı çerçevesinde Alp Eren YANIK tarafından hazırlanan bu çalışma, aşağıdaki jüri tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 17 / 01 / 2020

Tez Adı: ANALİTİK İNCELEME PROSEDÜRLERİNİN BAĞIMSIZ DENETİM SÜRECİNDE UYGULANMASI

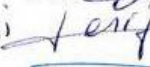
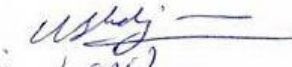
Tez Jüri Üyeleri (Unvanı, Adı - Soyadı, Kurumu)

İmza

Prof. Dr. Nalan AKDOĞAN Başkent Üniversitesi

Prof. Dr. Deniz Umut ERHAN Başkent Üniversitesi

Doç. Dr. Cevdet Yiğit ÖZBEK HBV Üniversitesi



ONAY

Prof. Dr. İpek KALEMCI TÜZÜN

Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

Tarih: ... / ... /

BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
YÜKSEK LİSANS TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU

Tarih: 17 /01 / 2020

Öğrencinin Adı, Soyadı: Alp Eren YANIK

Öğrencinin Numarası: 21510116

Anabilim Dalı: İşletme

Programı: Muhasebe ve Finansman Tezli Yüksek Lisans

Danışmanın Unvanı/Adı, Soyadı: Prof. Dr. Nalan AKDOĞAN

Tez Başlığı: ANALİTİK İNCELEME PROSEDÜRLERİNİN BAĞIMSIZ DENETİM SÜRECİNDE UYGULANMASI

Yukarıda başlığı belirtilen Yüksek Lisans tez çalışmamın; Giriş, Ana Bölümler ve Sonuç Bölümünden oluşan, toplam 93 sayfalık kısmına ilişkin, 17/01/2020 tarihinde şahsım/tez danışmanım tarafından Turnitin adlı intihal tespit programından aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre, tezimin benzerlik oranı % 18'dir. Uygulanan filtrelemeler:

1. Kaynakça hariç
2. Alıntılar hariç
3. Beş (5) kelimededen daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

"Başkent Üniversitesi Enstitüleri Tez Çalışması Orijinallik Raporu Alınması ve Kullanılması Usul ve Esaslarını" inceledim ve bu uygulama esaslarında belirtilen azami benzerlik oranlarına tez çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

Öğrenci İmzası:



ONAY

Tarih: 17 / 01 / 2020

Öğrenci Danışmanı Unvan, Ad, Soyad, İmza:

Prof. Dr. Nalan AKDOĞAN



ÖZET

İnsanların yatırım yapmak için yakından takip ettiği ve güvenilir bulduğu şirketlerin özellikle iç denetimlerinde eksikliklerin ve ihmallerin olması sebebiyle yatırımcıları ve Dünya ekonomisini zor durumda bırakmıştır. Günümüzde hızla gelişen bilgi teknolojileri; verilerin çoğalmasına, bilgi karmaşasına ve yatırımcıların işletmelerin finansal durumlarına olan itibarlarını sarsmakta, geçmişte yaşanan skandallar da bu güvensizliği pekiştirmekte ve yatırımcıların daha çok sorgulamasına neden olmaktadır. Bu sebeplerden dolayı bağımsız denetim mesleğinin önemi artmış ve bu alanda uzman meslek mensuplarının yetiştirilmesine ihtiyaç duyulmuştur. Bütün bu olayların ışığında, bilgi kullanıcıları, karar almalarına yardımcı olmak için doğru ve tarafsız bağımsız denetçiler tarafından hazırlanacak olan finansal verilerin analiz edilmesi sonucu çıkacak raporları okuyup değerlendirerek doğru karar verebileceklerdir.

Bağımsız denetimde görülen uzmanlaşmaya ek olarak, denetçilerin ihtiyaçları doğrultusunda denetim teknikleri de bu uzmanlaşmaya paralel olarak gelişmiş, teknolojinin de yardımıyla dijital analizlere kadar kullanılmaya başlanmıştır. Bahsi geçen denetim tekniklerinden en önemlilerinden, kullanımı en pratik ve uygulaması kolay olan analitik inceleme prosedürleridir. Analitik inceleme prosedürleri, bağımsız denetçiye iş kolaylığı, zaman ve maddi açıdan tasarruf sağlar. Bağımsız denetçi bu prosedürleri uygulayarak tutarsızlıkları ve sapmaları erkenden fark etme olanağına sahip olur ve denetim çalışmasının yönünü belirler.

Bu çalışmanın amacı ise bağımsız denetim sürecinde analitik inceleme prosedürlerinin kullanımının denetime katacağı katkı ve kaliteyi vurgulamak ve bir uygulama ile ortaya çıkan sapmalara dikkat çekmektir.

Anahtar Kelimeler: Analitik İnceleme Prosedürleri, Bağımsız Denetim, Bağımsız Denetim Standartları, UFRS

ABSTRACT

World economy and investors has been stranded due to the deficiencies and omission of the internal auditing of the companies which are closely monitored and trusted. Rapidly developing information technologies lead to infollution and information explosion and discredit the investors` respect towards companies` financial situations. Moreover, previous scandals reinforce this distrust and make the investors question the companies even more. For this reason, the importance of independent auditing has increased and experts in this profession are needed. In the lights of these, the stakeholders may make right decisions by the reports that are based on the analysis of financial data and prepared by the objective independent auditors.

In addition to expertise in independent auditing, auditing methods have developed correspondingly with this expertise in accordance with the needs of auditors and these auditing methods have been used in digital analysis with the help of technology. One of the most important auditing methods analytic investigation procedures which are the most practical and the easiest to apply. Analytical investigation procedures provide the auditors with convenience, time and financial appropriations. The independent auditors may have the opportunity to notice the deviations and inconsistencies early by following these procedures and therefore, manage the auditing process properly.

The aim of this study is to emphasize the contributions of analytic investigation procedures to independent auditing and draw attention to the deviation by a case.

Key words: Analytic Investigation Procedures, Independent Auditing, Independent Auditing Standards, UFRS

İÇİNDEKİLER

ÖZET	I
ABSTRACT	II
İÇİNDEKİLER.....	III
TABLolar LİSTESİ	VI
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	VIII
GİRİŞ.....	1
BİRİNCİ BÖLÜM BAĞIMSIZ DENETİM	3
1.1 BAĞIMSIZ DENETİM KAVRAMI VE ÖZELLİKLERİ	3
1.1.1 Bağımsız Denetim Kavramı ve Türleri	3
1.1.2 Bağımsız Denetim Standartları Tarihçesi	8
1.1.2.1 Dünya’da Bağımsız Denetim Standartlarının Gelişimi	8
1.1.2.2 Türkiye’de Bağımsız Denetim Standartlarının Gelişimi	11
1.2 BAĞIMSIZ DENETİM STANDARTLARI	13
1.2.1 BDS 200 Bağımsız Denetçinin Genel Amaçları ve Bağımsız Denetimin Bağımsız Denetim Standartlarına Uygun Olarak Yürütülmesi	21
1.2.2 BDS 330 Bağımsız Denetçinin Değerlendirilmiş Risklere Karşı Yapacağı İşler	22
1.2.3 BDS 500 Bağımsız Denetim Kanıtları	23
1.2.4 BDS 520 Analitik Prosedürler.....	24
1.2.5 BDS 570 İşletmenin Sürekliliği	25
İKİNCİ BÖLÜM ANALİTİK İNCELEME PROSEDÜRLERİ	27
2.1. ANALİTİK İNCELEME PROSEDÜRLERİ KAVRAMI, TÜRLERİ, AMAÇLARI	27
2.2. ANALİTİK İNCELEME TEKNİKLERİ	31
2.2.1. Karşılaştırmalı Tablolar Analizi.....	31
2.2.2. Dikey Analiz	36
2.2.3 Trend Analizi.....	38

2.2.4. Oran Analizi	40
2.2.4.1 Likidite Oranları	41
2.2.4.2 Mali Yapı Oranları.....	41
2.2.4.3 Faaliyet Oranları	42
2.2.4.4 Karlılık Oranları	43
2.2.5. Ussallık Analizi	43
2.2.6. Zaman Serisi Analizi.....	44
2.2.7. Benford Kanunu	46
2.2.8. Yapay Sınır Ağları	50
2.3. Analitik İnceleme Prosedürlerinin Denetim Sürecinde Uygulama Aşamaları	52
2.3.1. Analitik İnceleme Prosedürlerinin Planlama Aşamasında Kullanımı ve Uygulama Amaçları	52
2.3.2. Denetimin Yürütülmesi Aşamasında Analitik İnceleme Prosedürlerinin Kullanımı.....	55
2.3.2.1. Bilanço Kalemlerinin Denetiminde Analitik İnceleme Prosedürlerinin Uygulanması.....	57
2.3.2.1.1. Nakit Sisteminin Denetiminde Analitik İnceleme Prosedürleri.....	57
2.3.2.1.2. Alacakların Denetiminde Analitik İnceleme Prosedürleri.....	58
2.3.2.1.3. Stokların Denetiminde Analitik İnceleme Prosedürleri	58
2.3.2.1.4. Maddi Duran Varlıkların Denetiminde Analitik İnceleme Prosedürleri	60
2.3.2.1.5. Borçların Denetiminde Analitik İnceleme Prosedürleri	61
2.3.2.1.6. Menkul Kıymet Yatırımlarının Denetiminde Analitik İnceleme Prosedürleri.....	63
2.3.2.1.7. Öz Kaynakların Denetiminde Analitik İnceleme Prosedürleri	64
2.3.2.2. Gelir Tablosu Kalemlerinin Denetiminde Maddi Doğruluk Testi Olarak Analitik İnceleme Prosedürlerinin Uygulanması	65

2.3.3. Denetimin Tamamlanması ve Raporlama Aşamasında Analitik İnceleme Prosedürlerinin Uygulanması.....	67
BÖLÜM 3 Analitik İnceleme Prosedürlerine İlişkin Bir Uygulama.....	69
3.1 Araştırmanın Amacı.....	69
3.2 Araştırmanın Kapsamı	69
3.3 Araştırmanın Yöntemi	70
3.4 Beyaz Eşya Şirketlerinin Üzerinde Örnek Olarak Analitik İnceleme Prosedürlerin Uygulaması	70
3.4.1 Karşılaştırmanın Analizi	71
3.4.2 Dikey Analiz	73
3.4.4 Oran Analizi	81
3.4.5 Korelasyon ve Regresyon Analizi.....	83
BÖLÜM 4 SONUÇ	93
KAYNAKÇA	95

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1: Dünyadaki Ekonomik Gelişmeler Sonucunda Muhasebe Denetiminin Evreleri

Tablo 2: 1. GRUP: “Tarihi Finansal Bilgilerin Denetimi ve İncelemesi”

Tablo 3: A İşletmesinin 2010-2015 Yıllarına İlişkin Eğitim Yüzdelerine Göre Hazırlanmış Finansal Durum Tablosu

Tablo 4: A İşletmesinin 2010-2015 Yıllarına İlişkin Finansal Durum Tablosu’nun Karşılaştırmalı Tablolar Analizi

Tablo 5: A İşletmesinin 2010-2015 Yıllarına İlişkin Finansal Durum Tablosu’nun Dikey Analizi

Tablo 6: A İşletmesinin Bilançosunun Eğilim Yüzdeleri

Tablo 7: Bir Sayının İlk Dört Basamağında Bulunan Rakamların Benford Kanunu’na Göre Ortaya Çıkma Frekansları

Tablo 8: AİP’lerin Alacaklar Hesabı İçin Uygulama Amaçları

Tablo 9: Analitik İnceleme Prosedürleri ve Stoklar

Tablo 10: Analitik İnceleme Prosedürleri ve Maddi Duran Varlıklar

Tablo 11: Analitik İnceleme Prosedürleri ve Ticari Borçlar

Tablo 12: Analitik İnceleme Prosedürleri ve Senetli Borçlar

Tablo 13: Gelir Tablosu Kalemlerinin Denetiminde AİP’nin Uygulanması ve Oluşabilecek Olası Hatalar

Tablo 14: Arçelik A.Ş. Finansal Verileri

Tablo 15: Vestel A.Ş.’nin Finansal Verileri

Tablo 16: Arçelik A.Ş.’nin Karşılaştırmalı Tablo Analizi

Tablo 17: Vestel A.Ş.’in Karşılaştırmalı Tablo Analizi

Tablo 18: Arçelik Finansal Durum Tablosu Dikey Analizi

Tablo 19: Arçelik Kar veya Zarar Tablosu ve Kapsamlı Gelir Tablosu

Tablo 20: Vestel Finansal Durum Tablosu Dikey Analizi

Tablo 21: Vestel Kar veya Zarar Tablosu ve Kapsamlı Gelir Tablosu'nun Dikey Analizi

Tablo 22: Arçelik Oran Analizi

Tablo 23: Vestel Oran Analizi

Tablo 24: Arçelik A.Ş. Korelasyon Analizi

Tablo 25: Arçelik A.Ş.'nin Çoklu Regresyon Analizi

Tablo 26: Arçelik A.Ş.'nin Regresyon Analizine Göre Gerçek ve Tahmini Tutarlar

Tablo 27: Vestel A.Ş.'nin Korelasyon ve Regresyon Analizi

Tablo 28: Vestel A.Ş.'ne İlişkin Çoklu Regresyon Verileri

Tablo 29: Vestel A.Ş.'nin Regresyon Analizine Göre Gerçek ve Tahmini Değerler

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Finansal Tabloların Denetimi ve Hazırlanması Arasındaki İlişki

Şekil 2: Bağımsız Denetim Süreci

Şekil 3: Denetim Apartmanı

Şekil 4: Bağımsız Denetim Riski

Şekil 5: Dünyada Uygulanan Mevcut Standartlar

Şekil 6: Çok Katmanlı Algılayıcı Model

Şekil 7: Denetimin Son Aşamasında Uygulanacak Prosedürler

Şekil 8: Arçelik A.Ş.'inin Regresyon Analizine Göre Gerçek ve Tahmini Tutarların Grafiği

Şekil 9: Vestel A.Ş.'inin Regresyon Analizine Göre Gerçek Ve Tahmini Değerlerin Grafiği

GİRİŞ

Bilgi teknolojilerinde görülen hızlı ve sürekli değişimler, muhasebe ve finans alanında ki hareketlerin karmaşıklaşmasına, dünyanın her geçen gün daha da daralmasına, insanların ve finansal sermayenin birbirine yaklaşmasına imkân tanımaktadır. Teknolojide görülen bu değişimler sebebiyle gerçekleşen daralma sonucunda ise küresel sermayenin dünyanın her yerine yayılmasına imkân sağlamak ve çeşitli ülkelerde geniş yatırım yapılabilme imkânı sunmaktadır. Bu gelişmeler ışığında yabancı yatırımcıların ülkemize olan ilgisi artmakta, yatırım yapma ihtiyacı doğmakta ve ülkemizin istihdamında önemli artışlar sağlamaktadırlar. Yabancı yatırımcıları ülkemize çekmek için ise finansal tabloların gerçeği yansıtması ve bu tabloların gerçeğe uygun bir şekilde denetimden geçmesi gerekmektedir.

Uluslararası Bağımsız Denetim Standartları, mali tabloların uygunluğunu ve güvenilirliğini arttırarak finansal piyasaların çok önemli bir parçası haline gelmiştir. Bağımsız denetçilerin bu standartları kullanarak oluşturdukları raporlar, finansal tabloların hile ve hataları minimize ederek finansal tablo kullanıcılarının gelecekte yapacakları yatırımların ve alacakları kararların hangi yönde olacaklarına karar vermelerinde önemli ölçüde pay sahibi olacaklardır.

Denetçinin yapmış olduğu denetimin kalitesini ve doğruluğunu arttırmak için işletmenin bildirmiş olduğu beyannameleri ve finansal tabloları olabildiğince detaylı inceler. Bu incelemeleri yaparken de güvenilirliğin artırılması açısından denetim kanıtlarına ve bu kanıtları değerlendirebilmek için ise denetim tekniklerine ihtiyaç duyar. Analitik İnceleme Prosedürleri de bunlardan sıklıkla yararlanılan ve UFRS'nin zorunlu kıldığı tekniklerden bir tanesidir.

Analitik İnceleme Prosedürleri, denetim planlamasında, uygulaması ve tamamlanma aşamalarında kullanımı kolay ve pratik olan analitik prosedürlerin, olası sapmaların ve tutarsızlıkları ortaya çıkarmak için denetime yön vermesi denetçilerin işini kolaylaştırmaktadır. Denetçiler, olağandışı hata veya hileleri ortaya çıkarmak için yapması gereken ekstra testleri analitik prosedürler sayesinde önceden fark edebilir ve bu sayede yapılacak testleri azaltıp hem zaman hem de maliyeti azaltırlar.

Yukarıda yapılan açıklamalara göre çalışmamın amacı öncelikle analitik inceleme prosedürlerinin bağımsız denetimdeki yerini, bağımsız denetimdeki önemli hataları nasıl daha kolay ortaya çıkarabileceğini, uygulamadaki kolaylıkları ve denetimin kalitesini arttırmakta ki önemini ele alıp uygulama üzerinde göstermektir.

Bu açıklamalar doğrultusunda çalışma üç bölümde ele alınacaktır. Birinci bölümde bağımsız denetimin temel kavramlarını ve bağımsız denetim standartları açıklanmıştır.

İkinci bölümde Bağımsız Denetim Standardı 520: Analitik İnceleme Prosedürleri 'ne ait temel kavramlar, analitik inceleme teknikleri ve bu tekniklerin uygulanması konularına yer verilmiştir.

Üçüncü ve son bölümde ise analitik inceleme prosedürlerinin uygulama alanları ve bu prosedürlerin önemi, kapsamı ile birlikte bir uygulama üzerinde gösterilmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM BAĞIMSIZ DENETİM

1.1 BAĞIMSIZ DENETİM KAVRAMI VE ÖZELLİKLERİ

1.1.1 Bağımsız Denetim Kavramı ve Türleri

Yönetim biliminin temel fonksiyonları arasında yer alan denetim, bir işletmenin önceden saptanmış hedeflerine ne ölçüde ulaşıldığının belirlenebilmesine yönelik faaliyetlerin tamamını oluşturur. (Toroslu, MV., 2012, s.47)

Geniş anlamıyla denetim, bir işletmenin iktisadi faaliyetleriyle alakalı olarak açıklanan bilgilerin ve verilerin önceden saptanmış kriterlere uygunluk seviyesini saptamak için iktisadi olay ve faaliyetler ile ilişkili bilgilerin ilgili kanıtların tarafsız olarak toplanması, değerlendirilmesi ve sonucun yetkililere raporlanması süreçlerinin tamamıdır.

Denetim kavramı aralarında keskin ayrımların belirlenmesinin zor olduğu murakabe, revizyon, teftiş, kontrol gibi terimler ile çoğu kez eş anlamlı olarak kullanılabilen bir kelimedir. Bu kavram çatışması aynı şekilde bu hizmetler ile ilgilenen kişilerin yetki, görev ve sorumluluklarının sınırlarının belirlenmesinde de problemler çıkarmaktadır. Bu açıdan denetim tanımlamasına benzer tanımlamaları incelemek terimler arası farkları anlamak adına faydalı olacaktır.

Murakabe kavramı mevcut durum ile olması gereken durum arasındaki işlemi karşılaştırmak için kullanılır. Bu terim revizyon, denetim, kontrol ve teftiş gibi kavramları içine alan bir tanımlama olarak kullanılmaktadır. (Toroslu, 2013, s.59)

Genellikle finansal olayların denetlenmesi ve analizi için kullanılan revizyon ise tekrar incelemek anlamına gelir. Çoğunlukla muhasebe kayıtları tamamlandıktan sonra hesapların raporlama çerçevelerine veya vergi kanunlarına uygunluğunun yeniden incelenmesi demektir (Cömert vd., 2015, s.22).

Teftiş; defter ve belgelerin incelenmesi, kayıtların tetkik edilmesi ve gözden geçirilmesi anlamlarında kullanılmaktadır.

Teftiş kamu kurum ve kuruluşlarında görev alan üst düzey yöneticiler veya bu yetki verdiği kişiler tarafından yapılabilen denetleme, soruşturma ve inceleme olarak değerlendirilmektedir (Sağlam ve Yolcu, 2014, s.44).

Teftiş belirli sıklıklarla yapılan bir kontrol ile işlerin emir ve yönergelere, yasal düzenlemelere göre yrtlp yürütülmediğini tespit etmektedir (Toroslu, 2013, s.59).

Kontrol; uygulama sonuçlarının karşılaştırılması ile ulaşılmak istenen hedefler olarak tanımlanabilir. Kontrol işletme biliminde yönetsel faaliyetlerden biri olarak ele alınmaktadır. Bu açıdan bakıldığında kontrol, bir işletmede yapılan faaliyetlerin sonuçlarını değerleyerek ihtiyaç görürse sonuçların ve faaliyetlerin amaçlara uygun bir Şekilde oluşmasını sağlayacak önleyici faaliyetleri, düzeltici tedbirleri alma işlemidir (Toroslu, 2013, s.60).

Denetim ve denetim tanımına yakın kavramların özellikleri ve ayrımı: (Sağlam ve Yolcu, 2014, s. 45-46. Toroslu, 2013, s.60.)

- Revizyon; gerçekleşen işlemlerin, kayıt ve hesapların sonradan gözden geçirilmesi amacı ile yapıldığı için periyodik ve geçici bir karakter taşımaktadır. Kontrol ise kayıtların ve işlemlerin gerçekleştiği anda uygulanır. Bu sebeple devamlı bir nitelik gösterir.
- Revizyon ve kontrol, kurum işlemlerini ve faaliyetlerini sürekli olarak incelemeye yönelik olmasına karşın teftiş belirsiz zamanlarda ve ihtiyaç duyulması halinde yapılır.
- Denetim, işletmenin dışındaki kuruluşlar veya bağımsız kişi tarafından yapılırken, kontrol işletme bünyesinde birimlerce işletme içinde yapılır. Teftiş ise bir makam tarafından teftiş yapmakla görevli personelce yürütülür.
- Teftiş sonucunda, kontrol ve revizyonda da olduğu gibi yanlış hatalı veya eksik uygulamalar tespit edilir; fakat suç veya ihmal teşkil eden durumların varlığı halinde sorumlu kişi müfettişlik tarafından re’sen görevinden alınabilir.
- Bu kavramlar arasındaki kapsam ve anlam açısından var olan farklılıklar meslek unvanlarına da yansımaktadır. Teftiş elemanı “müfettiş”, murakabe elemanı “murakıp” Kontrol elemanı “kontrolör”, denetim elemanı ise “denetçi” olarak adlandırılmaktadır (Tesmer, Mesleki Uyum Eğitimi Denetim, 2. Cilt, Ankara: Temel Eğitim ve Staj Merkezi Yayınları, 2013, s.10).

Denetim kavramı ile ilişki içerisinde olan farklı kavram ise muhasebe kavramıdır. Dönem başındaki işletme varlıklarında ve bu varlıkların elde edilmesinde kullanılan

kaynaklarda dönem içinde oluşan azalış ve artışları kayıt altına alan ve dönem sona erdiğinde ise bu net nihai değişimleri mali tablo olarak rapor haline getiren bilgi sistemine muhasebe denir (Selimoğlu vd., 2014, s.3.).

Muhasebenin amacı, mali özellik taşıyan her türlü işlemi sınıflandırmak, raporlamak, kaydetmek ve özetlemektir. Muhasebenin hedefi kullanıcılara bilgi sunmaktır. Bu görevini büyük oranda dönem sonlarında hazırlanan raporlar ve mali tablolar aracılığı ile gerçekleştirir. (Akbulut, 2014, s.383).

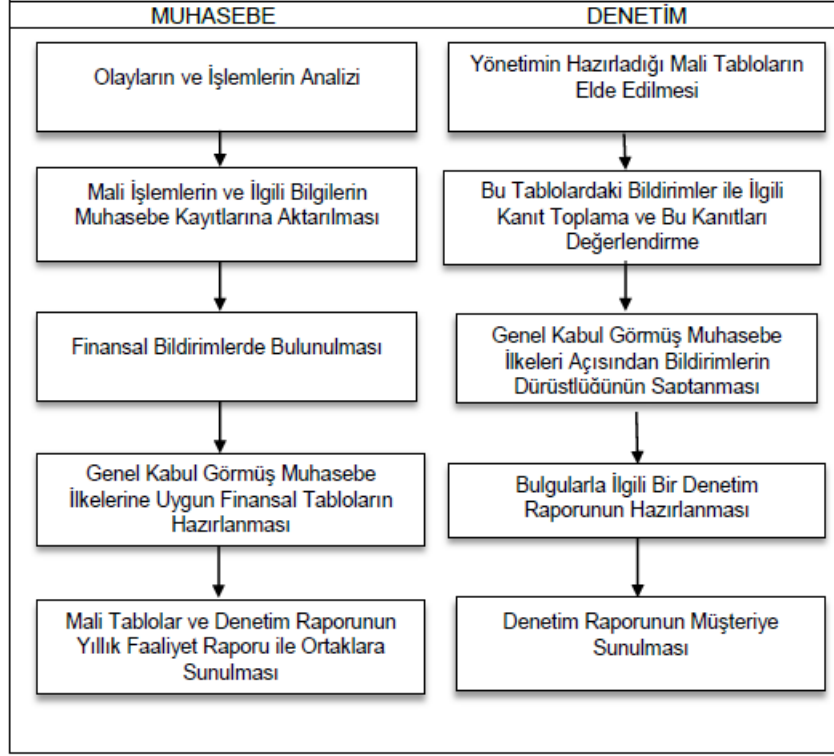
Denetimde ise tüm muhasebe sürecini şüpheli bir yaklaşım ile ve eleştirel bir gözle analiz ederek mali tabloların doğruluğu hakkında bir sonuca ulaşmaktır. Denetçi farklı yöntemler kullanarak değerlendirmesini sonuçlandırır ve hazırlanan raporlar ve mali tablolarla ilgili görüşünü bildirir. Denetim süreci bu şekilde sona erer.

Uygulama süreçleri ve amaçları birbirinden farklı olan bu iki faaliyetin ortak paydası, finansal bilgilerin denetlenmesi ve üretilmesinde finansal raporlama standartlarının göz önünde bulundurulmasıdır (Kavut, vd., 2009, s.18).

Bir diğer önemli bir konu ise muhasebe işini yürüten kişi veya kişilerin denetim işlevinde bulunmasının engellenmiş olmasıdır. Aynı zamanda denetim yapacak olan kişilerin denetlenecek işletmenin mali tablolarının hazırlanmasında fiilen görev almamış olması gerekmektedir. (Akbulut, 2014, s.383.)

Finansal tabloların denetimi ve hazırlanması arasındaki ilişki Şekil 1’de özetlenmiştir.

Şekil 1: Finansal Tabloların Denetimi ve Hazırlanması Arasındaki İlişki



Şekil 1.1 Muhasebe – Denetim İlişkileri

Kaynak: Güredin, 2014, s.24.

İçeriği itibariyle denetimden çok farkı olmayan bağımsız denetimi ise çeşitli şekillerde tanımlanabilmektedir. En yaygın tanımı ile (Tesmer, 2013, s.10.);

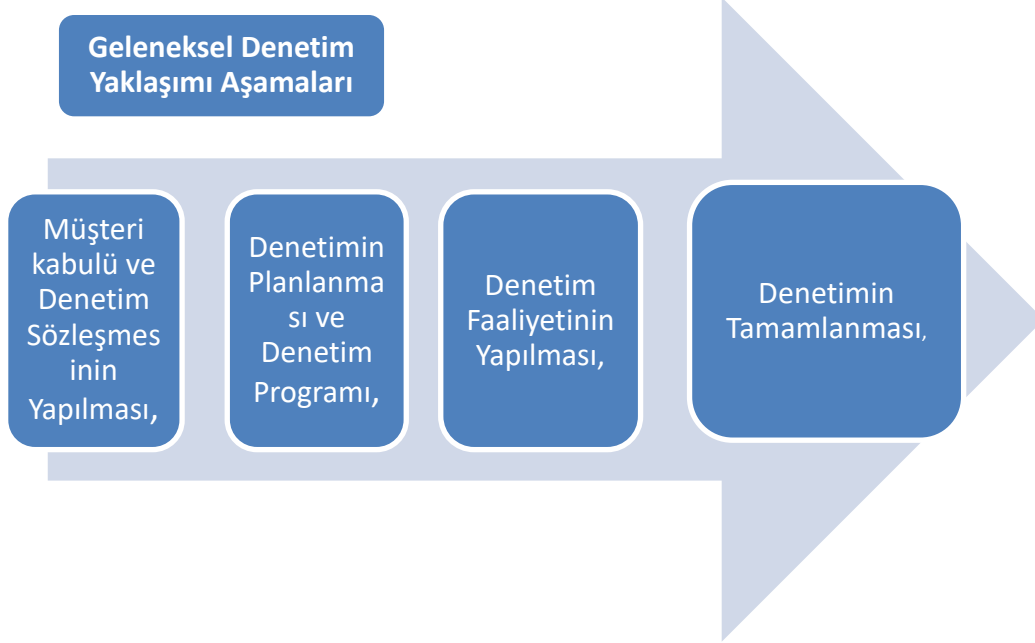
“Bir işletmenin ekonomik faaliyetlerine göre hazırlanan finansal bilgilerin ve finansal tablonun önceden belirlenmiş kriterlere uygunluğu ve doğruluğunun yeterli güvence sağlayacak makul ve uygun bağımsız denetim kanıtları ile bağımsız denetim kriterlerinde belirtilen gerekli tüm bağımsız denetim tekniklerinin uygulanarak, belgeler, defter ve kayıtlar üzerinden sonuçlarının bir rapora bağlanması ve değerlendirilmesidir.”

Bağımsız Denetim tanımının unsurları ve özellikleri şu şekilde sıralanabilir:

- “Bağımsız denetim sistematik bir süreçtir” ifadesinden de anlaşılacağı gibi bağımsız denetim, finansal tabloların ilgili bulunduğu muhasebe kriterlerine uygun olarak hazırlanıp, doğrulanması süreci olarak karşımıza çıkmaktadır. (Akbulut, s.384.)

Bağımsız denetim süreci Şekil 2’de gösterilmiştir.

Şekil 2: Bağımsız Denetim Süreci



Kaynak: Akdoğan, 2019, s.10.

Şekil 2’deki gibi denetçi finansal tablolar hakkında bir sonuca ulaşmak için yeterli miktarda güvence sağlayacak miktarda denetim kanıtı elde eder. İşletmenin muhasebe kayıtlarını ve belgelerini denetim teknikleri kullanarak inceler. Finansal tabloların genel kabul görmüş muhasebe ilkelerine ve denetim standartlarına uygunluğunu kontrol eder ve ulaşılmış olan sonucu bir rapor ile paydaşlar ile paylaşır.

Finansal tabloların denetiminin amacı ise finansal tablo kullanıcılarının güvenme derecelerini arttırmaktır. Bu amaç denetçinin finansal tabloların uygulanabilir bir finansal raporlama çerçevesine uygun şekilde hazırlanıp hazırlanmadığı konusunda görüş bildirmesiyle başarılır. Bu görüş finansal tabloların gerçeğe uygun bir şekilde tüm önemli yönleriyle sunulup sunulmadığı veya söz konusu çerçeveye uygun şekilde doğru ve dürüst şekilde sunulup sunulmadığı konusunda verilir.

BDS'lere uygun bir denetim yapabilmek için mesleki şüphecilik bakış açısı benimsenmelidir. Finansal tabloların bir bütün olarak hata veya hileden kaynaklı önemli bir yanlışlık içermediği konusunda makul bir güvence vermek için yeterli ve uygun denetim kanıtı elde edilmelidir. Aksi takdirde görüş bu duruma göre verilmelidir.

1.1.2 Bağımsız Denetim Standartları Tarihçesi

1.1.2.1 Dünya’da Bağımsız Denetim Standartlarının Gelişimi

Muhasebe bilgilerinin denetimi ilk kez İngiltere’de ortaya çıkmıştır. Kendilerine “mali denetçi” denilen ve kraliyet tarafından resmen görevlendirilmiş kişiler bugünkü “mali müşavirlik mesleğinin ilk adımları olarak varlık gösterdiler (Akdoğan, 2019, s.12).

İngiltere’de Institute of Chartered Accountants 1880 yılında kurulmuştur. 1900 yılında çıkan şirketler kanunu sorumluluğu sınırlanmış bütün şirketlerin bağımsız denetime tabii tutulması zorunluluğunu getirmiştir.

Amerika’da ilk meslek (Certified Public Accountant-CPA) kanunu 1896’da New York eyaletinde yürürlüğe girmiş ve son halini 1971’de almıştır.

Bağımsız denetim standartları, AICPA (American Institute of Certified Public Accountants) tarafından 1947 yılında “Genel Kabul Görmüş Bağımsız Denetim Standartları” olarak yayınlanmıştır ve bu standartlar birçok ülke tarafından da benimsenmiştir.

Aşağıda verilen tablo 1’de dünyadaki ekonomik gelişmeler çerçevesinde muhasebe denetiminde meydana gelen evreler verilmiştir (Dewar, 1985, s.10-12).

Tablo 1: Dünyadaki Ekonomik Gelişmeler Sonucunda Muhasebe Denetiminin Evreleri

Zaman Dilimi	Denetim Yaklaşımı	Denetimin Amacı	İlgili Taraflar
Sanayi Devrimi	%100'lük bir inceleme	Yanıltmaların bulunması	İşletme Sahipleri
Sanayi Devrimi ile 1900'lü Yıllar Arası	%100'lük bir inceleme	Yanıltmaların bulunması	Ortak ve işletmeye borç verenler
1900-1930 arası	%100'lük bir inceleme ve örnekleme başvurma	Bilanço ve gelir tablolarının doğruluğunu onaylama	Ortaklar, işletmeye borç verenler ve devlet
1930'dan bugüne	Finansal verilen örnekleme yoluyla incelenmesi	Finansal tabloların doğruluk ve dürüstlüğü hakkında bir görüş oluşturma	Ortaklar, işletmeye borç verenler, devlet, sendikalar, parlamento, tüketiciler ve diğer gruplar

Kaynak: Güredin, 2007, s.14.

Bu standartlar 1972 yılından sonra Bağımsız Denetim Standartları Komitesi (Auditing Standarts of Board) tarafından gözden geçirilerek SAS (Statement on Auditing Standarts- Denetim Standartları Açıklamaları) adı altında tekrar yayınlanmaya başlamıştır. Bunlar 1947 yılında yayınlanan standartların bir yorumudur ve bağımsız denetim uygulama tekniklerinde değişiklikler olmasına rağmen bu standartlar çok az değişikliğe uğrayarak günümüze kadar gelebilmiştir.

1981 yılında yine AICPA tarafından yayınlanan Mesleki Davranış Kuralları(Etik Kurallar)- Mesleki Ahlak Yasası (Code of Professional Ethics), bağımsız denetçilere genel kabul görmüş bağımsız denetim standartlarına uymayı zorunlu kılmıştır (AICPA, Code of Professional Ethics, Rule 2002).

Denetim Standartları, Uluslararası Bağımsız Denetim ve Güvence Standartları Kurulu (International Auditing and Assurance Standards Board –IAASB-) tarafından hazırlanmakta olup, anılan kurul Uluslararası Muhasebeciler Federasyonu (International Federation of Accountants–IFAC-) adlı organizasyonun altında yapılandırılmıştır. Bu çerçevede, ISA'lar IFAC tarafından onaylanarak yürürlüğe konulmaktadır. Son durum itibariyle, “inceleme” (sınırlı bağımsız denetim) standartları da dahil olmak üzere, 36 standart yürürlükte bulunmaktadır.

IFAC'ın yaptığı çalışmaların, bir üst Kurul tarafından değerlendirilerek gözetiminin sağlanmasının gerekli görülmüş ve IFAC'ın bağımsız denetim standardı oluşturma süreci de

dahil, tüm faaliyet ve standart geliştirme süreçlerinin gözetiminden sorumlu olmak üzere, Şubat 2005'te Kamu Menfaatini Gözetim Kurulu (Public Interest Oversight Board–PIOB-) adı altında bir kurul oluşturulmuştur.

PCAOB: ABD'de, Temmuz 2002'de çıkarılan ve Sarbanes-Oxley Yasası olarak anılan yasayla halka açık işletmelerin bağımsız denetimine ilişkin standart belirlemek ve bağımsız denetim faaliyetinde bulunacak kuruluşların faaliyetlerinin gözetimini ve denetimini gerçekleştirmek üzere, Halka Açık Şirketler Muhasebe İzleme Kurulu (Public Company Accounting Standards Board –PCAOB) oluşturulmuştur.

Avrupa Birliği açısından uyulması zorunlu bağımsız denetim standartları, 10 Nisan 1984 tarihinde yayınlanan 8. Direktif ile belirlenmiştir. Bu direktifin amacı; yasal bağımsız denetçi olarak çalışan kişilerin gereksinimlerinin karşılanması ve Avrupa Birliği'ne üye ülkelerde bağımsız denetime ilişkin düzenlemelerin uyumunun sağlanmasıdır. 8. Direktif, Avrupa Birliğinin 09.06.2006 tarihli Resmî Gazetesinde yayınlanan 2006/43/EC sayılı Direktifi ile değiştirilerek, bağımsız denetim dünyadaki gelişmeler çerçevesinde tekrar düzenlenmiş ve AB üyelerinin 29.06.2008 tarihine kadar Direktife uyum sağlamaları öngörülmüştür.

Direktif kapsamında, AB üyelerinin bağımsız denetim sistemini kamu çıkarını gözetim ve meslekten idari ve finansal açıdan bağımsız bir otorite tarafından gözetim ve denetimini sağlamalarını öngörmektedir (2006/43/EC sayılı Direktif, m. 32-36).

Ayrıca, halka açık şirketlerin, bankaların ve sigorta şirketlerinin bağımsız denetimini yapan bağımsız denetim kuruluşlarının en az 3 yılda bir denetlenmesi, diğer bir ifade ile faaliyetlerinin kalite kontrolünün yapılması zorunluluğu da getirilmiştir (2006/43/EC sayılı Direktif, m. 43).

Diğer taraftan, bağımsız denetim standartları konusunda, AB Komisyonunun kabul ettiği Uluslararası Bağımsız Denetim Standartlarının üye ülkelerde uygulanması hususu da düzenlenmiştir. Bu konuda üye ülkelere, 29 Haziran 2010 tarihine kadar, bağımsız denetime ilişkin ilave yükümlülükler getirebilme imkanı tanınmıştır (2006/43/EC sayılı Direktif, m. 26/4).

1.1.2.2 Türkiye’de Bağımsız Denetim Standartlarının Gelişimi

Ülkemizde, özel sektör için denetleme ilke ve kuralları ilk kez Sermaye Piyasası Kurulunun 1987 yılında yayınladığı tebliğler ile yasal bir nitelik kazanmıştır. Bu kurallar, Sermaye Piyasası Mevzuatı’na tabi olan kuruluşlarda yapılan denetimin sermaye piyasası mevzuatı yönünden geçerliliğini sağlamak için kabul edilmiştir.

Sermaye piyasasında bağımsız denetime ilişkin ilke ve kurallara büyük ölçüde 12 Haziran 2006 tarihli Seri X, No: 22 sayılı “Sermaye Piyasasında Bağımsız Denetim Standartları Hakkında Tebliğ”, de yer verilmiştir.

Bu yasa kapsamında yetkilendirilen SMMM ve YMM'ler sermaye piyasası mevzuatı çerçevesinde de bağımsız denetim yapabilmektedirler. Ancak, bu kişilerin, bağımsız denetime ilişkin düzenlemeler çerçevesinde SPK'dan izin almaları gerekmektedir

3568 sayılı Yasanın gerekçesi ve ilgili düzenlemeler incelendiğinde YMM’lerin tam olarak bağımsız oldukları söylenememektedir. Yasa koyucunun bağımsızlık kavramına verdiği anlam, devletin yanında olmaktır. YMM’ler sanki vergi yönetiminin bir uzantısı olarak, özel bir devlet denetçisi konumunda oldukları Özellikle SPK görevlileri tarafından iddia edilmektedir.

Ancak 3568 sayılı Kanun’da yer alan standartların, ABD'deki genel kabul görmüş denetim standartları düzeyinde olmadığı görülmüş ve TÜRMOB tarafından genel kabul görmüş denetim standartlarına uyumlu bağımsız denetim standartlarının oluşturulması çalışmalarına başlanmıştır.

1994 yılında muhasebe ve denetim standartlarını belirlemek üzere Türkiye Muhasebe ve Denetim Standartları Kurulu (TMUDESK) kurulmuştur. Bu kurul 1996 yılında 14 adet muhasebe standardını kabul ederek 1997 yılından itibaren uygulamaya geçmesini öngörmüştür.

TMUDESK’e verilen standart oluşturma görevi daha sonra 2499 sayılı Sermaye Piyasası Kanununa 18.12.1999 tarih ve 4487 sayılı Kanunla eklenen Ek-1'inci madde uyarınca kurulan ve idari ve mali özerkliği bulunan Türkiye Muhasebe Standartları Kuruluna devredilmiştir.

Türkiye Muhasebe Standartları Kurulu'nun (TMSK) faaliyete geçmesiyle birlikte Türkiye Denetim Standartları Kurulu (TÜDESK) de 2003 yılında kurulmuştur. TÜDESK'in amacı; 3568 sayılı kanunun 2. maddesinde belirtilen, denetim faaliyetleri ve başka kanunlarla verilen denetim işlerinin düzgün ve disiplinli bir şekilde yürütülebilmesi için ulusal denetim standartlarını saptamak ve yayınlamaktır.

Bu bağlamda TÜDESK, Türkiye'de ulusal denetim standartlarının belirlenmesi amacıyla, Uluslararası Denetim Standartları'nı Türkçe'ye çevirerek yayınlamıştır. Ancak ilgili standartların uygulanması, yasal zorunluluğun bulunmaması nedeniyle gecikmiştir.

6/4/2011 tarihli ve 6223 sayılı Kanun'la Kamu Gözetimi, Muhasebe Ve Denetim Standartları Kurumu kurulmuş olup, denetçilik mesleğinin etik ve ilkelerinin belirlenmesi, denetçi ve denetim şirketlerinin yetkilendirilmesi ve bunların denetiminin yapılmasına ilişkin ilke ve kuralları koyma yetkisi Kuruma verilmiştir.

Türkiye'de bağımsız denetim alanında, bankalara ve diğer finansal kurumlara, sigorta şirketlerine ve enerji piyasasında faaliyet gösteren şirket ve kuruluşlara yönelik düzenleme ve uygulamalar da söz konusudur.

4389 sayılı Kanunla oluşturulan BDDK'nın 2000 yılında faaliyete geçmesi ile birlikte, Bankalarla ilgili bütün düzenlemelerle beraber, bankaların bağımsız denetimine ilişkin düzenleme ve uygulamalar da BDDK tarafından gerçekleştirilmektedir

BDDK tarafından, 1 Kasım 2006'da yayımlanan "Bankalarda Bağımsız Denetim Gerçekleştirecek Kuruluşların Yetkilendirilmesi ve Faaliyetleri Hakkında Yönetmelik" ve Söz konusu Yönetmeliğin bazı hükümleri, 24 Temmuz 2007 tarihinde yayımlanan başka bir yönetmelikle değiştirilmiştir.

Türkiye'de sigorta ve reasürans şirketlerinin bağımsız denetimi hakkındaki düzenleme ve uygulamalar Hazine Müsteşarlığı tarafından yürütülmektedir.

Enerji Şirketlerinin Bağımsız Denetimi İle İlgili Olarak Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu (EPDK) ilgili düzenlemeleri yürütmektedir.

1.2 BAĞIMSIZ DENETİM STANDARTLARI

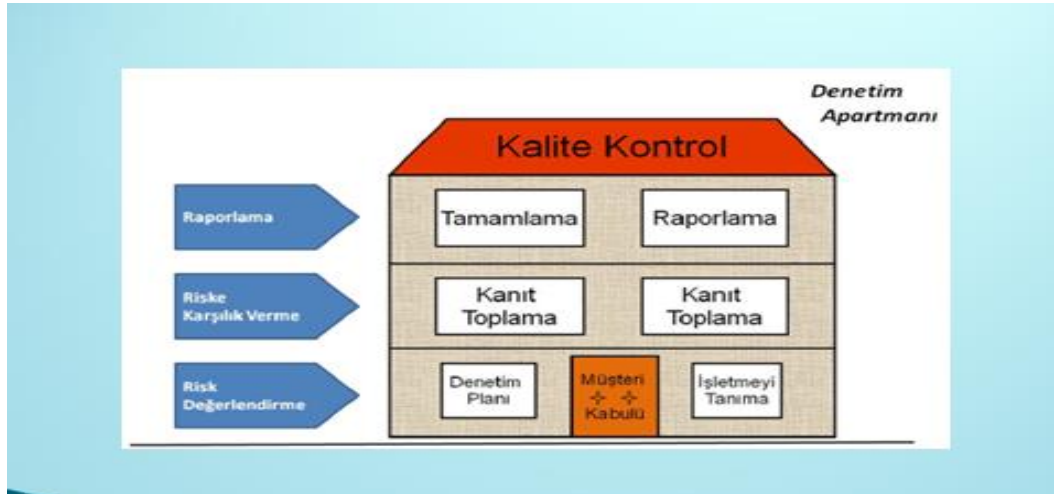
Denetim olgusu son on yıldır dünyanın ve Türkiye'nin gündemini yoğun bir şekilde meşgul etmektedir. Küreselleşme ile birlikte denetim kavramının ve denetim işinin kapsamı genişletilerek yapılacak denetimlerin daha etkin ve verimli hale getirilmesi kaçınılmaz bir gerçek haline gelmiştir. Gelişen sermaye piyasaları, bilgi kullanıcılarının değişen bilgi ve ihtiyaçları, yabancı yatırımcıların artması ve uluslararası boyutta ortaya çıkan ve ülke ekonomilerini olumsuz etkileyen skandallar (Enron, Worldcom gibi) denetim olgusunun boyutlarını değiştiren etkiler meydana getirmişlerdir (Selimoğlu ve Göktepe, 2007, s.20). Türkiye'de denetimin gelişim sürecini irdelemek, denetimde bugün gelinen noktanın öneminin yadsınamayacağını gösterecektir.

Günümüzde, Risk Tabanlı Denetim Yaklaşımı, geçerlidir.

- Risk değerlendirme aşaması,
- Riske karşılık verme aşaması
- Raporlama aşamalarından oluşmaktadır.

Uluslararası Denetim Standartları bu aşamalara uygun olarak hazırlanmıştır. Bu şamalara uygun bir şekilde planlanan bir denetim işinde süreç şekildeki gibidir.

Şekil 3 : Denetim Apartmanı



Kaynak: Şavlı, 2019.

Denetim uygulama süreci aşağıdaki aşamalardan oluşmaktadır (Akdoğan, 2019, s.24):

RİSKİ DEĞERLENDİRME

1.	Müşteri Kabulü	BDS 210 – BDS 220
1.1.	Müşteri Kabul Anketi	BDS 210
1.2.	Sözleşme (İş) Kabul Anketi	BDS 210
1.3.	Denetim Sözleşmesi	BDS 210
2.	İşletmenin Tanınması ve Denetim Planının Yapılması	BDS 300 – BDS 320
2.1.	Denetim Stratejisi	BDS 300
2.2.	İşletme, Sektör ve İşletmenin Faaliyet Konusunun Anlaşılması	BDS 300
2.3.	İç Kontrol Sisteminin Değerlendirilmesi	BDS 300 – BDS 265 – BDS 315
2.4.	Hile ve Usulsüzlük Ekip Toplantısı	BDS 240
2.5.	Hile ve Usulsüzlük Riskinin Değerlendirilmesi	BDS 240
2.6.	Bilişim Teknolojisi Ortamı	BDS 220 – BDS 315
2.7.	Önemlilik Seviyesinin Hesaplanması	BDS 320
2.8.	Analitik İnceleme	BDS 520 – BDS 330
2.9.	Süreçlerin İncelenmesi	BDS 240 – BDS 315
	2.9.1. Satın Alma ve Stoklar	
	2.9.2. Satış ve Tahsilatlar	
	2.9.3. Duran Varlık Yatırımları	
	2.9.4. Personel	
	2.9.5. Dönem Sonu Kapanış İşlemleri	
2.10.	Denetim Planı	BDS 300

RİSKE KARŞILIK VERME

3. Kanıt Toplama BDS 500 – BDS 230

3.1. Kontrol Testleri BDS 320 – BDS 330

3.1.1. Satış ve Tahsilatlar

3.1.2. Personel

3.2. Çalışma Dosyası BDS 230

Mizan / Finansal Tablolar / Düzeltme Kayıtları / Sınıflandırma Kayıtları /Nihai
Finansal Tablolar

3.3. Aktif Hesaplar BDS 230

A.1 Nakit Ve Nakit Benzerleri

A.2 Kısa Vadeli Finansal Yatırımlar

A.3 Ticari Alacaklar

A.4 Diğer Alacaklar

A.5 Stoklar

A.6 Diğer Dönen Varlıklar

A 7..Satış Amaçlı Sınıflandırılan Duran Varlıklar

A.8. Uzun Vadeli Finansal Yatırımlar

A.9.Maddi Duran Varlıklar

A.10. Maddi Olmayan Duran Varlıklar

A.11. Yatırım Amaçlı Gayrimenkuller

A.12.Gelecek Aylara(yıllara)) Ait Giderler/Gelir Tahakkukları

A.13. Diğer Duran Varlıklar

3.4 Pasif hesaplar BDS 230

P.1 Finansal Borçlar

P.2 Diğer Finansal Yükümlülükler

P.3 Ticari Borçlar

P.4 Diğer Borçlar

P.5 Dönem Karı Vergi Yükümlülüğü

P.6 Borç Karşılıkları

P.7 Diğer Yükümlülükler

P.8 Çalışanlara Sağlanan Faydalar

P.9 Diğer Yabancı Kaynaklar

P.10 Özkaynaklar

3.5. Gelir Tablosu Hesapları

BDS

230

G.1 Satışlar

G.2 Satışların Maliyeti

G.3 Faaliyet Giderleri

G.4 Diğer Gelirler / Giderler

G.5 Finansal Gelirler / Giderler

G.6. Durdurulan Faaliyet Gelir/Giderleri

3.6. Yevmiye Kayıtlarının Testi BDS 230 -330

3.7.Karar Defterinin İncelenmesi BDS 315

RAPORLAMA

4. Denetim Çalışmalarının Tamamlanması

4.1. Bilanço Tarihinden Sonraki Olaylar

BDS 560

4.2. İşletmenin Sürekliliği

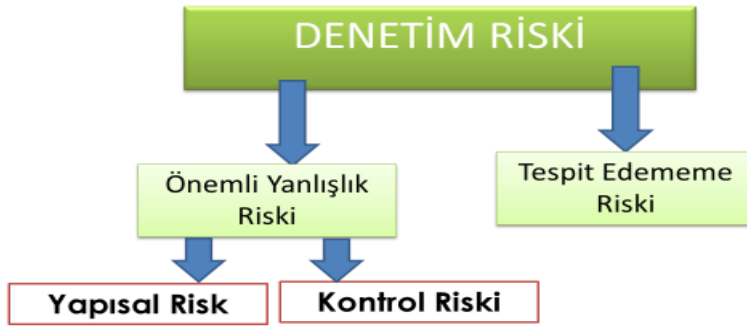
BDS 570

4.3.	İhmal Edilen Düzeltmeler	BDS 530
4.4.	Nihai Finansal Tablo Analizi	BDS 570
4.5.	Yönetim Teyit (Temsil) Mektubu	BDS 580
5.	Raporlama	
5.1.	Bağımsız Denetçi Raporu	BDS 700
5.2.	Yönetim Tavsiye Mektubu	
6.	Denetimin Kalite Kontrolü	KKS 1
6.1.	Kalite Kontrol Takip Listesi	KKS 1

Riskleri değerlendirirken denetçinin karşı karşıya kaldığı riskler aşağıdaki şekilde verilmiştir.

Şekil 4 : Bağımsız Denetim Riski

Bağımsız Denetim Riski



Önemli Yanlışlık Riski; Finansal tabloların denetim öncesinde önemli bir yanlışlık içermesi riskidir.

Kaynak: Akdoğan, 2019, s.33.

Yapısal riski, işletmenin faaliyet koşulları ve çevresi ile olan ilişkisinden kaynaklı risklerdir. Riskin tespiti için, işletme yönetimi ile görüşme, analitik incelemeler ve inceleme

ve gözlem yolları kullanılır. Bu incelemeler yapılırken bakılması gereken konular aşağıda listelenmiştir;

- Sektör
- İşletmenin Yapısı
- İşletmenin Amaç, Stratejileri, Faaliyet Riskleri
- Finansal Performansı
- İç Kontrol Anlayışı

Kontrol riski ise tek başına veya diğer yanlışlıklarla birlikte önemli olabilecek bir yanlışlığın, işletmenin iç kontrolü tarafından zamanında önlenememesi veya tespit edilerek düzeltilmemesi riskidir.

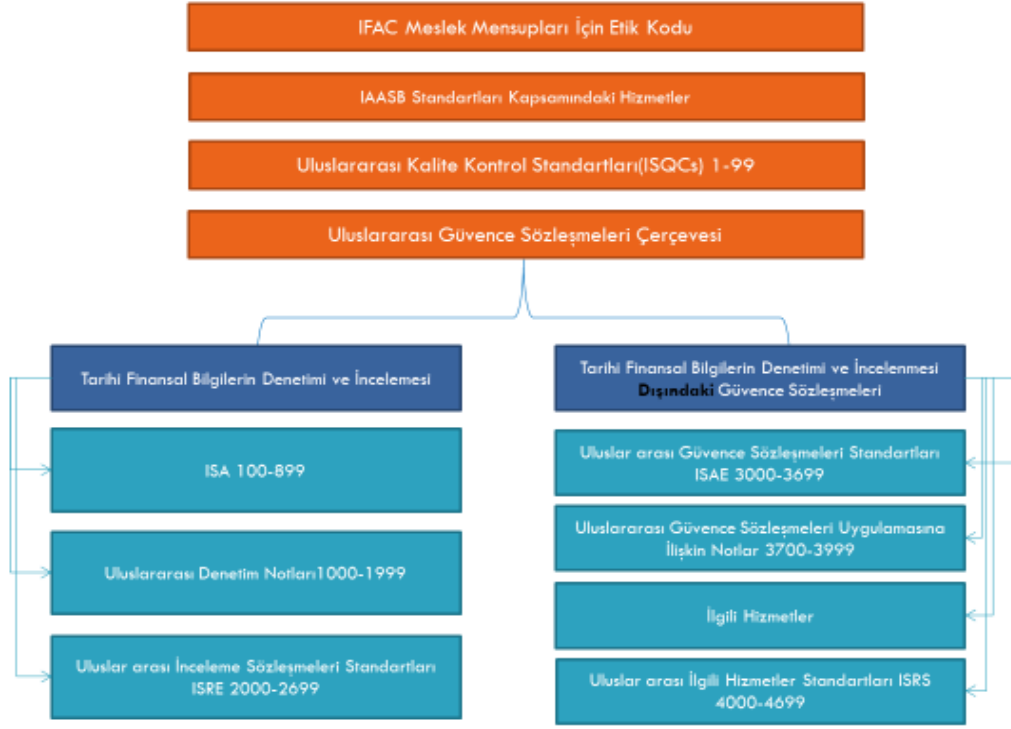
Tespit edememe riski, denetim riskini kabul edilebilir düşük bir seviyeye indirmek için denetçinin uyguladığı prosedürler neticesinde, tek başına veya diğer yanlışlıklarla birlikte önemli olabilecek mevcut bir yanlışlığın tespit edilememesi riskidir. Bunun nedenleri aşağıda listelenmiştir;

- Uygun olmayan bir denetim prosedürünün seçilmesi,
- Uygun bir denetim prosedürün yanlış uygulanması
- Denetim prosedürlerinden elde edilen sonuçların yanlış yorumlanması

Tespit edememe riskini en aza indirmek için mesleki şüphecilik ile hareket edilmelidir. Amaç bireysel hileleri tespit etmek değildir, finansal tabloların güvenilirliğini etkileyen hususlara bakmaktır. Muhasebe tahminlerinin ve politikalarının makul olup olmadığı değerlendirilir.

Daha önce anlatılan konular aşağıda verilen standartlarda ortaya konulmuştur.

Şekil 5: Dünyada Uygulanan Mevcut Standartlar



Standartlar dört grupta toplanmıştır:

1. Grup: Tarihi finansal bilgilerin denetiminde uygulanacak Uluslararası Denetim Standartları,
2. Grup: Tarihi finansal bilgilerin incelenmesi çalışmalarında uygulanacak Uluslararası İnceleme Sözleşmeleri,
3. Grup: Tarihi finansal bilgiler dışındaki güvence sözleşmelerinde uygulanacak Uluslararası Güvence Sözleşmeleri Standartları,
4. Grup: Derleme ve İlgili hizmetler sözleşmeleri örneğin, üzerinde mutabık kalınmış prosedürlerin esas alındığı sözleşmelere uygulanacak Uluslararası İlgili Hizmetler Standartları

Bu tezde analitik inceleme prosedürleri inceleneceği için ilgili standartların yer aldığı

1. Grup aşağıdaki tabloda verilmiştir;

Tablo 2 : 1. GRUP: “Tarihi Finansal Bilgilerin Denetimi ve İncelemesi”

1. GRUP: “Tarihi Finansal Bilgilerin Denetimi ve İncelemesi”	
KKS1	Genel Kalite Kontrol Standardı
BDS 200	Bağımsız Denetçinin Genel Amaçları ve Bağımsız Denetimin Uluslararası Denetim Standartlarına Uygun Olarak Yürütülmesi
BDS 210	Bağımsız Denetim İşlerinin Şartları Üzerinde Anlaşılması
BDS 220	Finansal Tabloların Bağımsız Denetiminde Kalite Kontrol
BDS 230	Bağımsız Denetimin Belgelendirilmesi
BDS 240	Finansal Tabloların Bağımsız Denetiminde Hileye İlişkin Sorumluluklar
BDS 250	Finansal Tabloların Denetiminde Mevzuatın Göz Önünde Bulundurulması
BDS 260	Kurumsal Yönetim ile Sorumlu Olanlarla İletişim
BDS 265	İç Kontrol Eksikliklerinin Kurumsal Yönetimden Sorumlu Olanlara ve Yönetime İletilmesi
BDS 300	Finansal Tablo Denetiminin Planlanması
BDS 315	İşletmeyi ve Çevresini Tanımak Suretiyle Önemli Yanlışlık Risklerinin Belirlenmesi ve Değerlendirilmesi
BDS 320	Denetimin Planlanmasında ve Gerçekleştirilmesinde Önemlilik
BDS 330	Denetçinin Değerlendirilmiş Risklere Karşılık Yapacağı İşler
BDS 402	Bir Hizmet Kuruluşu Kullanan İşletmeye İlişkin Denetim Hususları
BDS 450	Denetim Sırasında Belirlenen Yanlışlıkların Değerlendirilmesi
BDS 500	Denetim Kanıtı
BDS 501	Denetim Kanıtı – Özellik Arz Eden Hesap Kalemleri İçin Dikkate Alınması Gereken Hususlar
BDS 505	Dış Kaynaklı Teyitler
BDS 510	İlk Denetimler - Açılış Bakiyeleri
BDS 520	Analitik İnceleme Prosedürler
BDS 530	Denetim Örnekleme
BDS 540	Muhasebe Tahminlerinin Bağımsız Denetimi (Gerçeğe Uygun Değer Muhasebesi Dahil)
BDS 550	İlişkili Taraflar
BDS 560	Bilanço Tarihinden Sonraki Olaylar

BDS 570	İşletmenin Sürekliliği
BDS 580	Yazılı Beyanlar
BDS 600	Özel Hususlar – Grup Finansal Tabloların Denetimi (Bileşen Denetçilerinin Çalışması da Dâhil)
BDS 610	İç Denetçilerin Çalışmalarından Faydalanılması
BDS 620	Bağımsız Denetim Çalışmalarında Bir Uzmanın Yararlanması
BDS 700	Finansal Tablolara İlişkin Görüşün Oluşturulması ve Raporlama
BDS 705	Bağımsız Denetçi Raporunda Yer Alan Görüşte Yapılan Değişiklikler
BDS 706	Bağımsız Denetçi Raporundaki Dikkat Çekilen Hususlar ve Paragrafları ve Diğer Hususlar
BDS 710	Karşılaştırmalı Bilgiler – Karşılık Gelen Bilgiler ve Karşılaştırmalı Finansal Tablolar
BDS 720	Denetçinin Denetlenmiş Finansal Tabloları İçeren Dokümanlardaki Diğer Bilgilere İlişkin Sorumlulukları
BDS 800	Özel Hususlar - Özel Amaçlı Çerçevesel Uyarınca Hazırlanan Finansal Tabloların Denetim
BDS 805	Özel Hususlar – Tek Bir Finansal Tablonun Denetimi ile Finansal Tablolardaki Bir Unsurun, Hesabın veya Kalemin Denetimi
BDS 810	Özet Finansal Tablolara İlişkin Rapor Hazırlanması İşleri

Bu tez kapsamında analitik inceleme prosedürlerinin üzerinde durulacağı için bu konu ile ilgili standartlar aşağıdaki konu başlıklarında özetlenmiştir.

1.2.1 BDS 200 Bağımsız Denetçinin Genel Amaçları ve Bağımsız Denetimin Bağımsız Denetim Standartlarına Uygun Olarak Yürütülmesi

Finansal Tabloların bağımsız denetiminin BDS'lere uygun olarak yürütülmesi için denetçiye düşen sorumlulukları açıklamaktadır. Denetimin/denetçinin amacını ortaya koyar ve bu amaç doğrultusunda denetimin niteliğini ve kapsamını açıklar. Standart denetçinin genel amaçlarını aşağıdaki gibi tanımlamıştır (BDS 200, paragraf 11):

- a) Bir bütün olarak finansal tabloların, hata veya hile kaynaklı önemli bir yanlışlık içerip içermediğine ilişkin makul güvence elde etmek ve böylece finansal tabloların tüm önemli yönleriyle geçerli finansal raporlama çerçevesine uygun olarak hazırlanıp hazırlanmadığına dair bir görüş bildirmek ve
- b) Bulgularına uygun olarak, finansal tablolar hakkında raporlama yapmak ve BDS'lerin zorunlu tuttuğu bildirimlerde bulunmaktır.

Standartta denetim çalışması ile ilgili belirtilen temel konular ise aşağıdaki gibidir (Şavlı, 2019);

- Denetçinin finansal tabloların denetiminde, bağımsızlıkla ilgili olanlar dahil etik hükümlere uyar (BDS 200, paragraf 14),
- Denetçi finansal tabloların önemli ölçüde yanlışlık içermesine neden olan şartların bulunabileceğini kabul ederek, denetimi mesleki şüphecilik içinde planlar ve yürütür (BDS 200, paragraf 15),
- Denetçi, finansal tabloların denetiminin planlanması ve yürütülmesinde mesleki muhakemesini kullanır (BDS 200, paragraf 16),
- Denetçi makul güvence sağlamak için denetim riskini kabul edebilir düşük bir seviyeye indirmek amacıyla yeterli ve uygun denetim kanıtı elde eder (BDS 200, paragraf 17),
- Denetçi, denetimle ilgili tüm BDS'lere uyar (BDS 200, paragraf 18).

1.2.2 BDS 330 Bağımsız Denetçinin Değerlendirilmiş Risklere Karşı Yapacağı İşler

Denetçi tarafından belirlenen önemli yanlışlık risklerine karşı yapılacak işlerin tasarlanması ve uygulanması konularında denetçiye yol gösterir. Denetçi risk değerlendirme prosedürleri ile belirlemiş olduğu önemli yanlışlık risklerine karşı iki şekilde yaklaşabilir (Şavlı, 2019);

1. Kontrol Testleri

Denetçi uyguladığı risk değerlendirme prosedürleri sonucunda, kontrollerin etkin bir şekilde işlediğine dair beklenti içinde ise veya maddi doğrulama prosedürlerinin, tek

başlarına, yönetim beyanına ilişkin yeterli ve uygun denetim kanıtı sağlayamayacağını düşünüyorsa ilgili kontrollerin işleyiş etkinliğini test etmek üzere kontrol testlerini uygular (BDS 330, paragraf 8).

2. Maddi Doğrulama Prosedürleri

Kontrol testlerinin yapılıp yapılamadığına veya yapılan testlerin sonucunda kontrol riskinin nasıl değerlendirildiğine bakmaksızın denetçi, her önemli işlem sınıfı, hesap bakiyesi ve açıklama için maddi doğrulama prosedürlerini uygular (BDS 330, paragraf 18).

Ayrıca önemli yanlışlık riskinin tespit edildiği alanlarla ilgili olarak ve finansal tabloların kapanış işlemleriyle ilgili olarak da maddi doğrulama prosedürlerinin belirlenmesi ve uygulanması gerekir.

Maddi doğrulama prosedürleri genellikle denetlenen dönem tamamlandıktan sonra uygulanır. Ancak, dönem içinde de yapılan bir takım maddi doğrulama prosedürleri olabileceği gibi, bir önceki dönemde yapılan maddi doğrulama prosedürlerinin bakiyenin değişmemiş olmasına bağlı olarak cari dönemde de kullanılması mümkün olabilir.

1.2.3 BDS 500 Bağımsız Denetim Kanıtları

Finansal tabloların denetiminde nelerin denetim kanıtlarını oluşturduğunu açıklar.

Denetim kanıtı, denetçinin, görüşüne dayalı olarak oluşturulan sonuçlara ulaşırken kullandığı bilgilerdir. Denetim kanıtları, finansal tablolara dayanarak oluşturulan muhasebe kayıtlarındaki bilgiler ile diğer kaynaklardan elde edilen bilgileri içerir (BDS 500, paragraf 5).

Denetçi, finansal tablolar üzerinde görüş oluşturabilmek için yeterli ve uygun denetim kanıtı elde etmeye çalışır. Yeterlilik, denetim kanıtının miktar ölçüsü, uygunluk ise kalite ölçüsüdür (BDS 550, paragraf A4-5).

Denetçi elde ettiği denetim kanıtlarının güvenilir ve ihtiyaca uygun olmasına dikkat eder.

Denetim kanıtı aşağıdaki denetim prosedürleri ile elde edilir (BDS 500, paragraf 7);

- Risk değerlendirme prosedürleri,
- Müteakip denetim prosedürleri.
 - Kontrol Testleri,
 - Maddi Doğrulama Prosedürleri.
 - Detay Testler,
 - Analitik maddi doğrulama prosedürleri.

Bu prosedürleri uygularken denetçi, tetkik, gözlem, dış teyit, yeniden hesaplama, yeniden uygulama, analitik prosedürler ve sorgulama tekniklerinden faydalanır (BDS 500, paragraf A14-25).

1.2.4 BDS 520 Analitik Prosedürler

Bu Bağımsız Denetim Standardı (BDS), denetçinin analitik prosedürleri maddi doğrulama prosedürü (analitik maddi doğrulama prosedürleri) olarak kullanmasını düzenler. Ayrıca, denetimin sonuna doğru, finansal tablolarla ilgili genel bir sonuç oluştururken denetçiye yardımcı olan analitik prosedürleri uygulama sorumluluğunu da ele alır. BDS 315'te analitik prosedürlerin risk değerlendirme prosedürleri olarak kullanılması ele alınmıştır. BDS 330'da ise değerlendirilmiş risklere karşılık veren denetim prosedürlerinin niteliği, zamanlaması ve kapsamıyla ilgili hükümler ile açıklamalar yer alır. Bu prosedürler analitik maddi doğrulama prosedürlerini de içerebilir.

Denetçinin amaçları:

- a) Analitik maddi doğrulama prosedürleri kullanıldığında ihtiyaca uygun ve güvenilir denetim kanıtları elde etmek,
- b) Finansal tabloların denetçinin işletmeye ilişkin anlayışı (işletmeyi tanınması) ile tutarlı olup olmadığına dair genel bir sonuç oluştururken kendisine yardımcı olan analitik prosedürleri denetimin sonuna doğru tasarlamak ve uygulamaktır.

BDS'lerin amaçlarına uygun olarak, analitik prosedürler terimi, finansal ve finansal olmayan veriler arasındaki anlamlı ilişkilerin analiz edilmesi yoluyla, finansal bilgilerin değerlendirilmesini ifade eder. Analitik prosedürler ayrıca, beklenen değerlerden ciddi

ölçüde farklılık gösteren veya diğer ilgili bilgilerle tutarsızlık gösteren belirlenmiş dalgalanmaların veya ilişkilerin gerektiğinde araştırılmasını da kapsar.

Denetçi, BDS 330 uyarınca analitik maddi doğrulama prosedürlerini tek başına veya detay testleri ile birlikte, maddi doğrulama prosedürü olarak tasarlar ve uygularken ilgili yönetim beyanları için -varsa- detay testleri ile değerlendirilmiş önemli yanlışlık risklerini dikkate alarak, bu yönetim beyanları için belirli analitik maddi doğrulama prosedürlerinin uygunluğuna karar verir.

Mevcut bilgilerin kaynağı, karşılaştırılabilirliği, niteliği ve ihtiyaca uygunluğu ile bu bilgilerin hazırlanma süreci üzerindeki kontrolleri de dikkate alarak, kayıtlı tutarlara veya oranlara ilişkin denetçinin geliştirdiği beklentinin dayanağı olan verilerin güvenilirliğini değerlendirir.

Kayıtlı tutarlara veya oranlara ilişkin bir beklenti geliştirir ve bu beklentinin, tek başına veya diğer yanlışlıklarla birlikte finansal tablolarda önemli bir yanlışlığa sebep olabilecek bir yanlışlığı belirlemek için yeterince kesin olup olmadığını değerlendirir.

Denetçi finansal tabloların, denetçinin işletme hakkındaki anlayışı (işletmeyi tanıması) ile tutarlı olup olmadığına dair genel bir sonuç oluştururken, denetimin sonuna doğru, kendisine yardımcı olan analitik prosedürleri tasarlar ve uygular.

Bu BDS uyarınca uygulanan analitik prosedürler sonucunda beklenen değerlerden ciddi ölçüde farklılık gösteren veya diğer ilgili bilgilerle tutarsızlık gösteren dalgalanmaların veya ilişkilerin belirlenmesi durumunda, denetçi aşağıda belirtilen işlemleri gerçekleştirerek bu farklılıkları araştırır:

- a) Yönetimin sorgulanması ve yönetimin verdiği yanıtlarla ilgili uygun denetim kanıtlarının elde edilmesi ve
- b) İçinde bulunulan şartlar altında gerekli olan diğer denetim prosedürlerinin uygulanması.

1.2.5 BDS 570 İşletmenin Sürekliliği

İşletmenin sürekliliği esas çerçevesinde denetçinin sorumluluklarını ve işletmenin sürekliliği ile ilgili hususların denetçi raporuna etkilerini düzenlemektedir.

Diğer bazı finansal raporlama çerçevelerinde de olduğu üzere, TFRS'ye göre hazırlanan finansal tablolarda da işletmenin sürekliliği esası temel bir varsayımdır. İşletme yönetimi bu doğrultuda finansal tabloları hazırlarken işletmenin sürekliliğini değerlendirmek zorundadır.

Denetçinin sorumlulukları ise aşağıdaki gibidir (BDS 570, paragraf 6);

- Finansal tabloların hazırlanmasında işletmenin sürekliliği esasının kullanılmasının uygun olduğuna yönelik yeterli ve uygun denetim kanıtı elde etmek,
- Elde edilen denetim kanıtlarına dayanarak, işletmenin sürekliliğini devam ettirme kabiliyetine ilişkin önemli bir belirsizliğin mevcut olup olmadığı konusunda bir sonuca varmak.

Yapılan çalışmaların sonucunda denetçi, işletmenin sürekliliği esasını kullanmanın uygun olmadığı sonucuna varırsa, olumsuz görüş verir. İşletmenin Sürekliliği esasını kullanmanın uygun olduğu ancak önemli bir belirsizliğin bulunduğu durumda, denetçi finansal tablo dipnotlarında konuya ilişkin yeterli ve uygun açıklamanın yapıp yapılmadığına bakar. Yeterli açıklama yapılmışsa, denetçi olumlu görüş verir; ancak, denetçi raporunda ayrı bölüm açarak konuya ilişkin bir açıklama yapar. Yeterli açıklama yapılmamış ise, duruma göre şartlı görüş veya olumsuz görüş verilir. Finansal tablolara ilişkin birden çok önemli belirsizliğin olması durumunda ise denetçi, görüş vermekten kaçınmayı dayaya uygun bulabilir.

İKİNCİ BÖLÜM ANALİTİK İNCELEME PROSEDÜRLERİ

2.1. ANALİTİK İNCELEME PROSEDÜRLERİ KAVRAMI, TÜRLERİ, AMAÇLARI

Global dünyada hızlı gelişen ekonomi beraberinde karmaşıklığı ve muhasebe hilelerini de beraberinde getirmiştir. Bu karmaşıklıklar mali tablo kullanıcılarının mali tablolara olan güvenini sarsmakta ve bu tabloların güvenli bir şekilde denetlenmesini ihtiyaç haline getirmektedir. Bu durumda finansal tablolara herhangi bir şekilde etki edebilecek finansal ve finansal olmayan bilgilerin ele alınarak analitik inceleme prosedürlerinin uygulanmasına ihtiyaç duyulmuştur (Dönmez ve Ersoy, 2011, s.53).

American Institute of Certified Public Accountants'ın belirlediği standartlara göre Statements on Auditing Standards: 56 Analitik Prosedürleri Çeşitli finansal ve finansal olmayan veriler ile işletmenin kayıtları arasındaki anlamlı ilişkilerin incelenmesi ile elde edilen bilgilerin, denetçi tarafından geliştirilen beklentilere uyup uymadığına bakılması işlemlerine analitik prosedürler denilmektedir biçiminde tanımlanmıştır (Bozkurt, 2014, s.25).

Kamu Gözetimi Kurumu tarafından yayınlanan Bağımsız Denetim Standardı 520: Analitik Prosedürler, işletmenin finansal bilgilerini, önceki dönemlere ait veriler ile işletmenin içinde bulunduğu sektör verilerinin ve dönem başında belirlenmiş olan bütçe gibi şirket yöneticilerinin tahminlerini finansal olmayan bilgiler ile karşılaştırmak olarak tanımlamıştır (KGK BDS:520, paragraf 6).

Tek düzen hesap planına bağlı olarak gerçekleştirilen çift taraflı muhasebe kayıt sisteminde hesaplar arasında mantık ilişkisi vardır. Bu muhasebe sisteminde bulunan mantık ilişkisinde analitik inceleme prosedürleri, doğal olmayan sapmaları inceler ve ortaya çıkarma sürecinde önemli bir rol sahibidir (Toroslu, 2012, s.12). Başka bir ifade ile işletme hesaplarında oluşabilecek sapmaları, cari yıl ile geçmiş dönemleri, sektörel ortalamaları analitik inceleme ile karşılaştırmak ve değerlendirmek mümkündür (Usul, 2013, s.32).

Denetçi kendi sorumluluğunda olan sağlıklı bir denetim programı hazırlamak için denetimin başında denetimin yapısını, ne kadar sürede tamamlayacağını, kapsamını ve uygulayacağı denetim tekniklerini en ince ayrıntısıyla hazırlamalıdır. Yapılacak denetimin

verimliliğini ve etkinliğini artırmak için analitik inceleme tekniklerinin uygulanması ile mümkündür.

Analitik prosedürler, finansal ve finansal olmayan verilerin arasındaki anlamlı ilişkinin analiz edilmesi sonucunda finansal bilgilerin değerlendirilerek hile ya da hata kaynaklı yanlışlıkları belirleme sürecinde denetçiye önemli ölçüde yardımcı olur ve farklı çıkan sonuçlar ile diğer bilgilerle tutarsızlık gösteren farklılıkların araştırılmasında bize yol gösterir (Sağlam ve Yolcu, 2014, s.27).

Analitik inceleme prosedürleri uygulama açısından bir diğer önemli unsur ise işletmenin beyan ettiği bilgilerin şirket içi ve dışından elde edilecek diğer bilgilerle çeşitli yöntemler ile karşılaştırılarak ulaşılabilecek sonuçların denetim çalışmasında yön belirleyici olmasıdır. Denetçi bu ulaşılan sonuçlar doğrultusunda yapılacak çalışmada hangi teknikleri daha sık kullanacağını ve hangi alanda riskin daha fazla olduğunu belirler ve bu risklerin üzerinde araştırmalarını yoğunlaştırır (Bozkurt, 2014, s.25).

Sermaye Piyasası Kurulu yayınlamış olduğu 22 no'lu genel tebliğinde analitik inceleme tekniklerinin kullanım amaçlarını aşağıdaki gibi belirlemiştir;

- İşletmenin, faaliyet koşullarının ve çevresiyle olan ilişkilerinin kavranması için değerlendirme yöntemi olarak,
- İşletme yönetiminin sunduğu bilgi ve belgeler ile yaptığı açıklamalardaki önemli yanlışlık riskinin azaltılarak kabul edilebilir bir seviyeye indirilmesinde, detay testler yerine daha etkili veya etkin olduğunda bağımsız denetim teknikleri olarak ve
- Bağımsız denetimin son aşamasında finansal tabloların genel olarak gözden geçirilmesi amacıyla kullanılır.

Veriler arasındaki anlamlı ilişkilerin doğruluğunu sağlamak, kanıt toplamak ve veriler arasındaki normal dışı sapmaları analitik inceleme yöntemi ile görüş bildirmede ip ucu olarak kullanabiliriz. Aynı zamanda bir risk belirleme yöntemi olarak da kullanabileceğimiz bu inceleme yöntemi risklerin minimize edilmesine yardımcı olur. Denetimin son aşamalarında finansal tablolara uyguladığımızda finansal tabloların genel bir şekilde gözden geçirmemize olanak sağlar.

Analitik inceleme prosedürlerinin denetim sırasında kullanılması denetçiye aşağıda belirtilen faydaları sağlar;

- Denetimin etkinliğini artırır.
- Denetim riskini bulmada denetçiye öncü olur.
- Hile ve hataların tespit edilmesini kolaylaştırır.
- Tahmin edilen veya tahmin dışı sapmaları bularak denetçiyi bu saptamalara yoğunlaştırır.
- Borç yapısının vadesine bakarak işletmenin çalışma sermayesinin borç ödeyebilme kapasitesi hakkında bilgi verir.
- Cari dönem ile geçmiş yılları karşılaştırarak şirketin karlılığında olan değişimler hakkında bilgi sağlar.
- Denetim kanıtlarında objektiflik sağlar.
- İşletmenin güçlü ve zayıf yönlerini belirleyerek karşılaşılabileceği risklere önceden tedbir almakta yol gösterir.

Denetim planlaması yaparken denetçi, denetim süresince kanıt elde ederken ve denetimi tamamlarken amacına uygun olarak analitik incelemeleri kullanmalıdır. Denetçi genel olarak aşağıda sıralanacak yöntemler ile denetimin etkinliğini arttırmaktadır;

Şirketlerin çoğunda şirket yöneticileri beklentiler ve faaliyetler doğrultusunda bütçe çalışması yaparlar. Bu bütçe çalışmalarını yaparken şirket, elde edeceği hasılatı ve bu hasılat sonucu katlanacağı giderleri öngörerek detaylı bir çalışma yaparlar. Denetçi şirket yöneticilerinin yapmış olduğu bütçe çalışmasını incelerken tahmin edilen tutarlar ile fiili durumun örtüşüp örtüşmediğine bakar ve önemli sayılabilecek hatalarının önüne geçer. Bu karşılaştırmayı yaparken denetçinin, gerçekçi tahminlere yer verilip verilmediğini ve şirket çalışanlarının hazırlanan bütçeyi yakalayama kaygısından dolayı değiştirmiş olabileceği dikkat etmesi gereken unsurlardandır.

Denetçi bu durumları göz önünde bulundurarak geçmiş dönemlerde yapılan bütçe çalışmalarını inceler, personel ile görüşmeler yapar ve en önemlisi işletmenin iç denetim kontrol riskine bakarak yapacağı detaylı testleri yapar.

Bu prosedür işletmenin cari dönem verileri ile geçmiş yıllarda benzer hesap ve hesap gruplarına ait verilerin karşılaştırılmasına, yıllar itibari ile değişimlere dikkat çekilmesine ve bu değişimlerin nedenlerinin araştırılmasına olanak tanır. Bu tür karşılaştırmalardan en etkin

sonucun alınabilmesi için mukayese edilen verilerin birbiri ile ilişkili olması gerekir. Karşılaştırma yaparken denetçi değişik yollara başvurabilir (Bozkurt, 2014: s.157).

Cari yılda bir hesabın bakiyesi, geçmiş yıllarda aynı hesaba ait bakiyeler ile karşılaştırılabilir. Örneğin yıllar itibari ile net satışlar hesap kalemindeki değişim izlenebilir. Bu analizde denetçinin hedefi izlenen hesap kaleminin cari yıldaki değerinde geçmiş yıllara göre önemli bir artış ya da azalış olup olmadığını belirleyerek varsa çalışmalarını bu noktaya yoğunlaştırmaktır. Bu karşılaştırma tutar olarak yapıldığından enflasyonun ve fiyat artışlarının etkisinin de dikkate alınması gerekir (Toroslu, 2012: s.289).

Cari dönemde bazı hesap gruplarında bulunan bakiyelerin geçmiş yıllara göre kıyaslaması yapılabilir. Bu tür karşılaştırmalar uygulamada daha çok oranlama yoluyla yapılır. Örneğin ilgili yıldaki genel yönetim giderlerinin faaliyet giderleri içerisindeki yüzdesel payı geçmiş yıllarda ki aynı oran ile karşılaştırılabilir. Oranlardaki önemli artış ve azalışların nedenleri araştırılır.

Denetçi işletmenin genel durumunu ve geçmiş yıl verilerini değerlendirerek kendi beklenen sonuçlarını hesaplayıp bulduğu sonuçlarla fiili verileri mukayese edebilir. Denetçi tahminde bulunmak için geçmiş yıl verilerine trend analizi, regresyon analizi gibi yöntemler uygulayabilir. Beklenen değer ile fiili değer arasındaki olası farkların önem derecesine göre o hesaba ilişkin denetim çalışmasının kapsamını belirler (Bozkurt, 2014: 159).

İşletme kayıtlarından elde edilen veriler ile faaliyette bulunan sektörün ortalama verileri veya aynı sektörde benzer büyüklükteki işletmelerin verileri kıyaslanarak işletmenin sektör içindeki yeri bulunabilir. Stok ve hammadde maliyetlerinin, stok devir hızı ve kar marjı gibi oranların karşılaştırılması işletmenin sektör içindeki başarısının belirlenmesinde oldukça faydalıdır. Mukayeseler sonucunda sektör ortalamasından olumlu ya da olumsuz sapmalar belirlenerek analiz edilir. Elde edilen sonuçlar yapılacak denetim çalışmasının sınırlarını çizmeye yardımcı olur (Toroslu, 2012: 290).

İşletmenin finansal nitelikte olmayan verileri kullanılarak öngöründe bulunulan tutarlarının fiili verilerle mukayese edilmesidir. Bu karşılaştırma işleminde bilançodan çok gelir tablosu kalemleri hedef alınır. Örneğin, ulaşım işletmelerinde doluluk oranından ortalama gelirin tahmin edilmesi veya işçi sayısından ve saat ücretlerinden işletmenin maliyetlerinin ve üretim miktarının tahmin edilmesi gibi (Bozkurt, 2014: 159).

Analitik inceleme prosedürlerinin uygulanmasında ileri istatistiki teknikler kullanılarak daha karmaşık analizler yapılmasına olanak sağlar (KGK, BDS 520, paragraf 15).

Bu teknikler;

- *Karşılaştırmalı Tablolar*
- *Dikey Analiz*
- *Trend Analizi*
- *Oran Analizi*
- *Ussallık Analizi*
- *Zaman Serisi Analizi*
- *Benford Kanunu*
- *Yapay Sinir Ağları*

2.2. ANALİTİK İNCELEME TEKNİKLERİ

2.2.1. Karşılaştırmalı Tablolar Analizi

Karşılaştırmalı tablolar analizi yatay analiz olarak da karşımıza çıkabilen, uygulama yönünden pratik ve kolay olan, işletmenin birden fazla finansal dönemine ilişkin karşılaştırmalı olarak finansal verilerin birbirlerini izleyen dönemlerde gösterdiği değişimi inceleme yöntemidir.

Bu yöntemde, incelenecek olan finansal dönemler yan yana konularak, hesaplarda ki azalış ve artışlar yüzdesel ve tutar olarak ele alınır. Yapılan bu işlemde sonra tablolar üzerindeki değişimlerin işletme açısından olumsuz etki yapan hesaplar için çözüm aranıp neden oluştuğuna dair incelemeler yapıldıktan sonra ortadan kaldırılmaya çalışılır, olumlu olan hareketler için ise bu gelişmelerin devam etmesi ve daha geliştirmeye yönelik çalışmalar yapılır. Bu analizi yaparken karşılaştırılan tabloların enflasyon oranlarının dikkate alınarak yapılması, aynı muhasebe ilkeleri ile hazırlanmış olması ve incelenecek tabloların aynı dönemler içerisinde aynı zaman aralığında olması incelemenin verimliliğini çok büyük ölçüde arttıracaktır (Akdoğan ve Tenker, 2009, s.360).

Karşılaştırmalı tablolar analizi yöntemini kullanan denetçi, izlenen hesabın ilgili dönemler arasında ki değişimini inceleyerek cari dönem ile arasında ne yönde değişimin olduğunu görmeyi amaçlar. İncelenen hesapların ilgili dönemlerde beklenmedik hareketler göstermesi denetçinin o hesaba yoğunlaşması gerektiğini gösterir ve denetçinin bu hesaplar üzerinde neden - sonuç ilişkisi kurmasını araştırmaya yönlendirir. Böylelikle başka hesapların o hesap üzerinde etkisinin olup olmadığını inceleme fırsatı bulur.

Karşılaştırmalı tablolar analizi tekniği kullanılarak incelenecek yıllar için ilk yılı temel olarak varsayıp bundan sonra incelenecek yıllar ilk yıla göre veya incelenecek her yıl kendisinden önce gelen yıl ile mukayese edilir. Böylelikle karşılaştırmalı tablolar analizi denetçiye artış ve azalışları bir önceki döneme göre mukayese etme imkânı verir ve genel olarak incelenen yılların ortalama durumunu görmesine yardımcı olur (Karapınar ve Zaif, 2009, s.120).

Karşılaştırmalı tablolar kullanılarak yapılan bir analizde öncelikle denetçi ilk sütun olarak hesap adlarını yazar ve arkasından inceleme yapacağı seneleri yan yana sütunlar halinde yazar. Bu sütunları oluşturduktan sonra hemen yanına fark ve yüzdesel oran sütun açılır. Fark sütununa sonra gelen yıl - önceki yıl yazılarak aradaki fark tespit edilir. Oran sütununa ise (bu fark / önceki yıl) * 100 yazılarak değişim oranını buluruz. Örneğin;

HESAP	TUTAR		FARK	
	2017	2018	T2-T1	(T2-T1) / (T1) * 100
100- KASA	10.000,00	13.000,00	13.000,00- 10.000,00	(3.000,00 / 10.000,00) * 100

Tablo 3: A İşletmesinin 2010-2015 Yıllarına İlişkin Finansal Durum Tablosu

BİLANÇO KALEMLERİ	2010	2011	2012	2013	2014	2015
VARLIKLAR						
DÖNEN VARLIKLAR						
Nakit ve Nakit Benzerleri	200.000	250.000	300.000	450.000	400.000	500.000
Finansal Yatırımlar	300.000	280.000	200.000	150.000	200.000	200.000
Ticari Alacaklar	400.000	300.000	450.000	350.000	300.000	250.000
Stoklar	350.000	300.000	500.000	450.000	250.000	300.000
Diğer Dönen Varlıklar	50.000	20.000	70.000	80.000	40.000	50.000
Toplam Dönen Varlıklar	1.300.000	1.150.000	1.520.000	1.480.000	1.190.000	1.300.000
Duran Varlıklar						
Finansal Yatırımlar	100.000	150.000	200.000	280.000	200.000	150.000
Yatırım Amaçlı Gayrimenkuller						
Maddi Duran Varlıklar	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000
Maddi Olmayan Duran Varlıklar	900.000	800.000	1.100.000	900.000	1.000.000	1.200.000
Toplam Duran Varlıklar						
	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000
	1.700.000	1.650.000	2.000.000	1.880.000	1.900.000	2.150.000
TOPLAM VARLIKLAR	3.000.000	2.800.000	3.520.000	3.360.000	3.090.000	3.450.000
YABANCI KAYNAKLAR						
Kısa Vadeli Yükümlülükler						
Uzun Vadeli Yükümlülükler	800.000	600.000	1.100.000	1.000.000	900.000	800.000
YABANCI KAYNAKLAR TOPLAMI						
	600.000	400.000	620.000	380.000	690.000	1.050.000
	1.400.000	1.000.000	1.720.000	1.380.000	1.590.000	1.850.000

ÖZKAYNAKLAR						
Ödenmiş Sermaye	1.300.000	1.300.000	1.300.000	1.300.000	1.300.000	1.300.000
Yabancı Para Çevrim Farkları						
Geçmiş Yıllar Kârları/Zararları	(100.000)	50.000			(100.000)	(100.000)
Dönem Net Kârı/Zararı			(50.000)	(20.000)		
Toplam Özkaynaklar	200.000	350.000	400.000	500.000	600.000	300.000
	200.000	100.000	150.000	200.000	(300.000)	100.000
	1.600.000	1.800.000	1.800.000	1.980.000	1.500.000	1.600.000
TOPLAM KAYNAKLAR	3.000.000	2.800.000	3.520.000	3.360.000	3.090.000	3.450.000

Tablo 4: A İşletmesinin 2010-2015 Yıllarına İlişkin Finansal Durum Tablosu'nun Karşılaştırmalı Tablolar Analizi

BİLANÇO KALEMLERİ	2012	2013	2014	2015	2012-2013 FARK	2012-2013 YÜZDE	2013-2014 FARK	2013-2014 YÜZDE	2014-2015 FARK	2014-2015 YÜZDE
VARLIKLAR										
DÖNEN VARLIKLAR										
Nakit ve Nakit Benzerleri	300.000	450.000	400.000	500.000	150.000	50,00%	-50.000	-11,11%	100.000	25,00%
Finansal Yatırımlar	200.000	150.000	200.000	200.000	-50.000	-25,00%	50.000	33,33%	0	0,00%
Ticari Alacaklar	450.000	350.000	300.000	250.000	-100.000	-22,22%	-50.000	-14,29%	-50.000	-16,67%
Stoklar	500.000	450.000	250.000	300.000	-50.000	-10,00%	-200.000	-44,44%	50.000	20,00%
Diğer Dönen Varlıklar	70.000	80.000	40.000	50.000	10.000	14,29%	-40.000	-50,00%	10.000	25,00%
Toplam Dönen Varlıklar	1.520.000	1.480.000	1.190.000	1.300.000	-40.000	-2,63%	-290.000	-19,59%	110.000	9,24%
Duran Varlıklar										
Finansal Yatırımlar	200.000	280.000	200.000	150.000	80.000	40,00%	-80.000	-28,57%	-50.000	-25,00%

Yatırım Amaçlı Gayrimenkuller	600.000	600.000	600.000	600.000	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Maddi Duran Varlıklar	1.100.000	900.000	1.000.000	1.200.000	-200.000	-18,18%	100.000	11,11%	200.000	20,00%
Maddi Olmayan Duran Varlıklar	100.000	100.000	100.000	100.000	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Toplam Duran Varlıklar	2.000.000	1.880.000	1.900.000	2.150.000	-120.000	-6,00%	20.000	1,06%	250.000	13,16%
TOPLAM VARLIKLAR	3.520.000	3.360.000	3.090.000	3.450.000	-160.000	-4,55%	-270.000	-8,04%	360.000	11,65%
YABANCI KAYNAKLAR										
Kısa Vadeli Yükümlülükler	1.100.000	1.000.000	900.000	800.000	-100.000	-9,09%	-100.000	-10,00%	-100.000	-11,11%
Uzun Vadeli Yükümlülükler	620.000	380.000	690.000	1.050.000	-240.000	-38,71%	310.000	81,58%	360.000	52,17%
YABANCI KAYNAKLAR TOPLAMI	1.720.000	1.380.000	1.590.000	1.850.000	-340.000	-19,77%	210.000	15,22%	260.000	16,35%
ÖZKAYNAKLAR										
Ödenmiş Sermaye	1.300.000	1.300.000	1.300.000	1.300.000	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Yabancı Para Çevrim Farkları	-50.000	-20.000	-100.000	-100.000	30.000	-60,00%	-80.000	400,00%	0	0,00%
Geçmiş Yıllar Kârları/Zararları	400.000	500.000	600.000	300.000	100.000	25,00%	100.000	20,00%	-300.000	-50,00%
Dönem Net Kârı/Zararı	150.000	200.000	-300.000	100.000	50.000	33,33%	-500.000	250,00%	400.000	-133,33%
Toplam Özkaynaklar	1.800.000	1.980.000	1.500.000	1.600.000	180.000	10,00%	-480.000	-24,24%	100.000	6,67%
TOPLAM KAYNAKLAR	3.520.000	3.360.000	3.090.000	3.450.000	-160.000	-4,55%	-270.000	-8,04%	360.000	11,65%

2.2.2. Dikey Analiz

Yüzde yöntemi ile analiz olarak da adlandırılan dikey analiz, finansal tablolarda ki her biri hesabın grup içerisinde veya toplamdaki oransal büyüklüğü incelenir. Bu yöntem ile her bir hesabın mali tablo içerisinde ki yüzde payı hem de grup içerisinde ki yüzdelik payı hesaplanır (Akdoğan ve Tenker, 2009, s.385). Karşılaştırmalı tablolar analizinde incelenen bir kalemin yıllar içerisinde ki değişimi ele alınırken dikey analiz yönteminde bir yıla ait mali tablonun gruplar (Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar, Duran Varlıklar vb,) içerisinde ki değişimi gözlenerek bir yorum yapmaya çalışılır.

Bu analiz tekniği genel olarak bilanço ve gelir tablosuna uygulanır.

Bilanço hesaplarının dikey analiz yöntemiyle incelenmesinde bilanço hesapları grup hesapları ve genel toplam olmak üzere ikiye ayrılır ve formülleri aşağıda ki gibidir;

$$\text{GRUP TOPLAM} = (\text{HESAP} / \text{GRUP TOPLAMI}) * 100$$

$$\text{GENEL TOPLAM} = (\text{HESAP} / \text{AKTİF-PASİF}) * 100$$

Dikey analiz yöntemini kullanan denetçi, bilanço kalemlerini incelerken işletmenin varlık ve kaynak dağılımları arasında ilişkiyi daha dar bir alanda görme imkanına sahip olur. İşletmenin varlık dağılımı incelenirken dönen varlıklar ve duran varlıkların toplam aktife oranına bakılır. Bu varlıklar incelenirken sektöre göre farklılıklar oluşabilir. Mesela bir ticari işletmede dönen varlıkların oranı önem arz ederken, üretim işletmesinde duran varlıklarda ki üretim için kullanılan makine ve tesisler daha ağırlıklı olarak aktife olan oranı etkilemektedir (Bozkurt).

Kaynak dağılımı ele alındığında ise öncelikle yabancı kaynakların vadesi incelenir. Oranlara bakıldığında kısa vadeli yabancı kaynakların oranının genel olarak uzun vadeli yabancı kaynaklardan az olması beklenir ve öz kaynakların da genel olarak bu yabancı kaynaklardan çok olması denetçinin istediği bir durumdur. Yabancı kaynakların öz kaynaktan fazla olması durumunda denetim riski oluşur ve denetçi kaynakların nereye ne şekilde kullanıldığını daha bir özenle araştırma eğiliminde olur.

Gelir tablosu hesaplarının dikey analiz yöntemiyle incelenmesinde gelir tablosu hesaplarında ise net satışlar her zaman 100 olarak kabul edilir ve diğer hesapların net satışlar içerisindeki payı bulunur.

(Gelir Tablosu Hesabı / Net Satışlar) * 100

Gelir tablosuna dikey analiz yöntemini uyguladığımızda gelir tablosundaki her bir hesabın net satışlar ile olan ilişkisi incelenir ve karın veya zararın nasıl oluştuğuna dair bilgi edinilir.

Tablo 5: A İşletmesinin 2010-2015 Yıllarına İlişkin Finansal Durum Tablosu'nun Dikey Analizi

BİLANÇO KALEMLERİ	2013	GRUP TOPLAMI	GENEL TOPLAM	2014	GRUP TOPLAMI	GENEL TOPLAM	2015	GRUP TOPLAMI	GENEL TOPLAM
VARLIKLAR									
DÖNEN VARLIKLAR									
Nakit ve Nakit Benzerleri	450.000	30,41%	13,39%	400.000	33,61%	12,94%	500.000	38,46%	14,49%
Finansal Yatırımlar	150.000	10,14%	4,46%	200.000	16,81%	6,47%	200.000	15,38%	5,80%
Ticari Alacaklar	350.000	23,65%	10,42%	300.000	25,21%	9,71%	250.000	19,23%	7,25%
Stoklar	450.000	30,41%	13,39%	250.000	21,01%	8,09%	300.000	23,08%	8,70%
Diğer Dönen Varlıklar	80.000	5,41%	2,38%	40.000	3,36%	1,29%	50.000	3,85%	1,45%
Toplam Dönen Varlıklar	1.480.000	100	44,05%	1.190.000	100	38,51%	1.300.000	100,00%	37,68%
Duran Varlıklar									0,00%
Finansal Yatırımlar	280.000	14,89%	8,33%	200.000	10,53%	6,47%	150.000	6,98%	4,35%
Yatırım Amaçlı Gayrimenkuller	600.000	31,91%	17,86%	600.000	31,58%	19,42%	600.000	27,91%	17,39%
Maddi Duran Varlıklar	900.000	47,87%	26,79%	1.000.000	52,63%	32,36%	1.200.000	55,81%	34,78%
Maddi Olmayan Duran Varlıklar	100.000	5,32%	2,98%	100.000	5,26%	3,24%	100.000	4,65%	2,90%
Toplam Duran Varlıklar	1.880.000	100	55,95%	1.900.000	100,00%	61,49%	2.150.000	100,00%	62,32%
TOPLAM VARLIKLAR	3.360.000	-	100	3.090.000	-	100,00%	3.450.000	-	100

YABANCI KAYNAKLAR									
Kısa Vadeli Yükümlülükler	1.000.000	72,46%	29,76%	900.000	56,60%	29,13%	800.000	43,24%	23,19%
Uzun Vadeli Yükümlülükler	380.000	27,54%	11,31%	690.000	43,40%	22,33%	1.050.000	56,76%	30,43%
YABANCI KAYNAKLAR TOPLAMI	1.380.000		41,07%	1.590.000		51,46%	1.850.000		53,62%
ÖZKAYNAKLAR									
Ödenmiş Sermaye	1.300.000	65,66%	38,69%	1.300.000	86,67%	42,07%	1.300.000	81,25%	37,68%
Yabancı Para Çevrim Farkları	-20.000	-1,01%	-0,60%	-100.000	-6,67%	-3,24%	-100.000	-6,25%	-2,90%
Geçmiş Yıllar Kârları/Zararları	500.000	25,25%	14,88%	600.000	40,00%	19,42%	300.000	18,75%	8,70%
Dönem Net Kârı/Zararı	200.000	10,10%	5,95%	-300.000	-20,00%	-9,71%	100.000	6,25%	2,90%
Toplam Özkaynaklar	1.980.000	100,00%	58,93%	1.500.000	100,00%	48,54%	1.600.000	100,00%	46,38%
TOPLAM KAYNAKLAR	3.360.000		100,00%	3.090.000		100,00%	3.450.000		100,00%

2.2.3 Trend Analizi

Bu yöntemde finansal tablolar baz bir yıl alınarak o yıla göre diğer yılların karşılaştırılması yapılır. Karşılaştırma yapılırken seçilen baz yıl 100 olarak kabul edilir ve diğer yıllardaki değişime bakılır. Bu analiz yapılmak istendiğinde ilk iş kaç yıllık bir analiz yapılacağı belirlenmesidir. Seçilen yılların uzun olması analiz sonucunda yapılacak olan değerlendirmenin daha doğru olmasını sağlar. Seçilen temel yıl herhangi bir olağan üstü olayın olmadığı bir yıl olmalıdır. Kriz dönemlerinde firmaların dış etkenlerden etkilenme oranları artar. Bu da analizin sonucu etkiler. Yapılan analiz doğru bir analiz değildir.

Baz yıl seçildikten sonra geriye kalan trend analiz tablosunun düzenlenmesi ve 100 kabul edilen kalemin yıllar itibarıyla birbirine oranlanması ile sonuçların bulunmasıdır.

Bu analiz ile söz konusu kalemlerin baz yılına göre değişimi izlenir. Bu izlenimin yapılması için bilanço analize uygun hale getirilir. Bu aşamadan sonra seçilen her yıl baz

yıla bölünerek değişim hesaplanır. Hesaplamalar ve tablo aşağıda gösterilmiştir. Kullanılan tablo KGK'nın yayınlamış olduğu ve yürürlükte olan BOBİ FRS'nin önerdiği finansal durum tablosu formatı esas alınarak hazırlanmıştır.

Yukarıdaki tabloya göre nakit ve nakit benzerlerinin 2015 yılına göre eğilim yüzdesi;

$$Eğilim\ Yüzdesi = \frac{\text{Karşılaştırılacak Yıl}}{\text{Baz Yıl}} = \frac{500.000}{200.000} = 2,5$$

Şeklinde hesaplanır. Bunun anlamı, 2010 yılına göre 2015 yılında nakit ve nakit benzerleri kalemi %250 artmıştır. A işletmesinin yukarıda verilen bilançosunun eğilim yüzdeleri aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 6: A İşletmesinin Bilançosunun Eğilim Yüzdeleri

BİLANÇO KALEMLERİ	2010	2011	2012	2013	2014	2015
VARLIKLAR						
DÖNEN VARLIKLAR						
Nakit ve Nakit Benzerleri	100	125	150	225	200	250
Finansal Yatırımlar	100	93	67	50	67	67
Ticari Alacaklar	100	75	113	88	75	63
Stoklar	100	86	143	129	71	86
Diğer Dönen Varlıklar	100	40	140	160	80	100
Toplam Dönen Varlıklar	100	88	117	114	92	100
Duran Varlıklar						
Finansal Yatırımlar	100	150	200	280	200	150
Yatırım Amaçlı Gayrimenkuller	100	100	100	100	100	100
Maddi Duran Varlıklar	100	89	122	100	111	133
Maddi Olmayan Duran Varlıklar	100	100	100	100	100	100
Toplam Duran Varlıklar	100	97	118	111	112	126
TOPLAM VARLIKLAR	100	93	117	112	103	115
YABANCI KAYNAKLAR						
Kısa Vadeli Yükümlülükler	100	75	138	125	113	100
Uzun Vadeli Yükümlülükler	100	67	103	63	115	175
YABANCI KAYNAKLAR TOPLAMI	100	71	123	99	114	132
ÖZKAYNAKLAR						
Ödenmiş Sermaye	100	100	100	100	100	100
Yabancı Para Çevrim Farkları	100	-50	50	20	100	100
Geçmiş Yıllar Kârları/Zararları	100	175	200	250	300	150
Dönem Net Kârı/Zararı	100	50	75	100	-150	50

Toplam Özkaynaklar	100	113	113	124	94	100
TOPLAM KAYNAKLAR	100	93	117	112	103	115

Gelir tablosunda trend analizini uyguladığımızda hesaplama şekli yine aynı finansal durum tablosunda olduğu gibidir. Ancak yüksek enflasyonlu ekonomilerde finansal tabloların düzeltilerek analize hazır hale getirilmesi önemlidir. Eğer bu işlem yapılmaz ise sonuçlar yanıltıcı olabilir.

2.2.4. Oran Analizi

Bu analiz tekniğinde finansal tablolardaki kalemler arasındaki anlamlı ilişkiler, birbirinin yüzdesi veya birkaç katı olarak belirtilir. Hesap veya hesap grupları arasında matematiksel ilişkiler kurmak yoluyla analiz yapılır. Bu analiz sonucunda işletmenin; ekonomik ve mali yapısı ile karlılık, çalışma durumu hakkında bir yargıya ulaşılmaya çalışılmaktadır.

Bu tez kapsamında oran analizinde kullanılan teknikler, işletme faaliyetlerinin değerlendirilmesindeki kullanılış biçimlerine göre aşağıda listelenmiştir;

- Likidite Oranları
- Mali Yapı Oranları
- Faaliyet Oranları
- Karlılık Oranları

Bu grupta, bölümlenme, işletme paydaşlarının gereksinimlerine yanıt verecek özellik taşımaktadır. İşletmenin iç ve dış paydaşlarının ilgileri farklı alanlarda toplanmaktadır. İç paydaşlar genel olarak işletmenin karlılığı ile ilgilenirken, borç verenler gibi bazı dış paydaşlar işletmenin likidite oranlarıyla ilgilenirler. Bu oranlar ana gruplar halinde incelenecektir.

2.2.4.1 Likidite Oranları

İşletmenin cari durumunun belirlenmesinde; dönen varlıkların hangi seviyede güven verdiğinin, varlıkların kalitesi ve likiditesi açısından ele alınması gerekir. Bundan dolayı işletmeye borç verenlerin güvencede olup olmadığı belirlenirken, net çalışma sermayesi miktarının yanında, varlıkların kalitesi ve likidite derecesine bakılması gerekir.

İşletme ilgilileri işletmeye borç verdikleri durumda işletme borcunu mevcut dönen varlıklarıyla hemen ödeyip ödeyemeyeceğini bilmek ister. Bunun için kısa vadeli borç ödeme gücünün ölçümünde, dönen varlık grubu ile kısa vadeli borçlar arasındaki orantısal bağıntıların incelenmesi gerekir.

Bu oransal bağıntı kurulurken likidite oranları üçe ayrılır;

- Cari Oran,
- Asit-Test Oranı ve
- Nakit Oran

Bu oranlar işletmenin sürekliliğini değerlendirme büyük önem taşımaktadır. Birçok işletme, çalışma sermayesini yönetemediği için ekonomik ömrü sona ermektedir. Bu nedenle bir işletmenin sürekliliğini kontrol ederken bu oranlara mutlaka bakılmalıdır. Bu oranların geçmiş yıllarla karşılaştırmalı analizi bize işletmenin çalışma sermayesini nasıl yönettiğini göstermektedir. Bu oranlarda beklenmeyen bir durum olması halinde ilgili unsurlar kilit denetim konusu olarak ele alınmalı ve gerekli kanıt toplama işlemlerinin yapıp beklenmeyen durumun açıklanması gerekmektedir.

2.2.4.2 Mali Yapı Oranları

İşletmenin kaynak yapısını ve uzun vadeli borç ödeme gücünün ölçülmesinde bu oranlar kullanılır. Yani işletmenin özkaynaklarının yeterli olup olmadığı, pasif içindeki kaynak dengesi ve özkaynakların ne tür varlık finansmanında kullanıldığı sorularının cevabını bu oranlar vermektedir. Mali yapı oranları aşağıdaki gibi sınıflanabilir;

- Borçların, Aktif Toplamına Oranı,
- Özkaynakların Aktif Toplamına Oranı,

- Özkaynakların Toplam Yabancı Kaynaklara Oranı
- Kısa Vadeli Yabancı Kaynakların Toplam Kaynaklara Oranı
- Uzun Vadeli Yabancı Kaynakların Toplam Kaynaklara Oranı
- Oto Finansman Oranı
- Duran Varlıkların Özkaynaklara Oranı
- Duran Varlıkların Devamlı Sermayeye Oranı

İşletmenin finansal riskinin belirlenmesinde mali yapı oranları büyük öneme sahiptir. Bu oranlarda yıllar arasında bir uyumsuzluk tespit edilirse önemlilik ilkesi gereği bu tespit edilen oranlar kilit denetim konusu olarak değerlendirilir. Bağımsız denetimi yapan işletme bu oranlar hakkında yeterli kanıt toplar ve açıklamalarında bunlara yer verir.

2.2.4.3 Faaliyet Oranları

İşletmenin faaliyet analizinde, işletme faaliyetlerinde kullanılan varlıkların etkili bir biçimde kullanılıp kullanılmadığı ölçülmektedir. Bu grupta yer alan oranlar aşağıda listelenmiştir;

- Stok Devir Hızı Oranı
- Alacakların Devir Hızı Oranı
- Nakit ve Nakit Benzerleri Devir Hızı Oranı
- Dönen Varlıklar Devir Hızı Oranı
- Maddi Duran Varlıklar Devir Hızı Oranı
- Aktiflerin Devir Hızı Oranı
- Özsermaye Devir Hızı Oranı

Eğer işletme faaliyetlerinde varlıklar etkili bir şekilde kullanılmıyorsa işletme gerektiğinden daha az kar ediyor demektir. Bu durum da hisse senedi sahipleri için önemlilik ilkesine göre önemli bir konudur. Bu nedenle bağımsız denetçi bu oranları hesapladıktan sonra kritik durumda olan oranları kilit denetim konusu olarak belirlemelidir. Daha sonra bu konular hakkında açıklama yapmaya yeterli olacak derecede kanıt toplayıp dipnotlarda bu konular hakkında görüş bildirmelidir.

2.2.4.4 Karlılık Oranları

İşletmelere yatırımlarında kullanmak üzere verilmiş olan öz ve yabancı kaynakların, verimliliğini ölçmede kullanılan oranlar bu grupta toplanmıştır. İşletmenin elde ettiği karın yeterli olup olmadığı aşağıdaki oranlarla saptanır.

- Kar ile Satışlar Arasındaki İlişkileri Gösteren Oranlar
- Kar ile Sermaye Arasındaki İlişkileri Gösteren Oranlar
- Ortaklara Yeterli Kar Payı Sağlanıp Sağlanmadığını Ölçen Oranlar
- Mali Yükümlülüklerin Karşılanmasında Yeterli Gelirin Elde Edilip Edilmediğinin Saptanmasında Kullanılan Oranlar
- İşletmenin Hangi Satış Düzeyinde Kara Geçtiğinin Ölçümünde Kullanılan Oranlar

Bu oranların analizi de işletmenin sürekliliğinin analiz edilmesinde büyük önem taşımaktadır. İşletmenin hasılat değişiminin satışların maliyeti ile nasıl hareket ettiği konusu ve bunun gibi diğer kalemlerin değişimleri takip edilmelidir. Bu nedenle bağımsız denetçiler mutlaka bu oranların karşılaştırmalı tablo analizini yapmalıdır. İşletmenin hasılatını ve satışların maliyeti kalemini doğru hesaplayıp hesaplamadığı kanıtlarla incelenmelidir. Bu kalemler kilit denetim konusu olarak belirlemelidir.

2.2.5. Ussallık Analizi

Ussallık testleri, denetçinin mesleki bilgi ve tecrübesine dayandırılarak, finansal özellikte olmayan verilerden faydalanıp bu veriler arasında bağlantı kurması, bu bağlantı yoluyla da hesap kaleminin beklenen tutarının öngörmesidir(Usul, s.76.). Bir örnek verecek olursak; bir otelde odaların doluluk oranından otel gelirinin tahmin edilmesi (Bozkurt, 2014, s.178.).

Başka bir deyiş ile bir bağımlı değişkeni etkileyen bağımsız değişkenler yardımıyla bağımlı değişkenin öngörülmeğe çalışılmasıdır. Örnek verecek olursak, çalışan işçi sayısı, ortalama ücretler ve işçilik saatleri vb. bağımsız değişkenlerden faydalanılarak işçilik maliyetlerinin öngörülmesi(Berçin, 2011, s.65.).

Denetçi daha az zaman harcayıp farklı yöntemlere oranla çok daha fazla maliyet tasarrufu yaparak herhangi bir hesapla ilgili beklentilerini oluşturabilir (Selimoğlu v.d., s.152). Fakat mali özeliğe olmayan verileri belirlemekteki güçlükler yöntemin en önemli dezavantajıdır (Toroslu, s.302.).

Ussallık analizi sürecinde öncelikle bağımsız değişkenler tanımlanması önem arz etmektedir. Daha sonra ise tahmin edilecek hesapla bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiye uygun bir model geliştirilir. En son ise uygun tahminler oluşturulur. Ulaşılan tahminler test edilen hesap ile önemli bir çelişki oluşturmadığı anlaşılırsa olumlu bir görüşe varmak mümkün olacaktır(Toroslu, s.302.)

Finansal olmayan bilgilerin analiz edilmesinde kullanıldığından ussallık testlerinden denetimin planlama aşamasında yararlanılması önem arz eder(Aksoy, 2002, s.262.). Çünkü denetçi ussallık testleri yardımı ile gerçekleşen ve tahmini verileri karşılaştırma yaparak hata olasılığını yüksek gördüğü riskli alanlara yoğunlaşan çok daha etkin bir plan hazırlama olanağına sahip olur.

Bilanço ve gelir tablosundaki kalemlerin ussallık analizinde beraber incelenmesi hesaplar arasındaki ilişkileri ve hesapların birbirlerine olan tesirlerini ortaya koyarak işletmenin mevcut ve gelecekteki durumu hakkında bir kanıya varmasında denetçiye yardımcı olur (Çözeli, G., 2008, s.33.).

2.2.6. Zaman Serisi Analizi

Zamana bağlı olarak oluşturulan ve zaman sırasında elde edilen sayı dizisine zaman serisi denilmektedir(Sipahi, 2001, s.148-149.). Zaman serilerinde hedef zamana göre sıralanmış sayı dizisinin modellenmesi yolu ile geleceğe ilişkin öngörüler elde etmektir(Gürsakal, 1998, s.331.)

Bir mali olaya ilişkin zaman serilerinde karşılaşılan dalgalanmalar, ekonomik, sosyal, psikolojik gibi etmenlerin söz konusu olayı farklı şiddet ve yönde etkilenmesinden kaynaklanmaktadır. Bu dalgalanmalar aşağıdaki gibi dört ana başlıkta toplanabilir(Gürsakal, s.332.)

- **Genel Eğilim (Trend) (T):** Zaman serisinde uzun zaman içerisinde gerçekleşen artma ya da azalma yönündeki eğilim. Örnek verecek olursak tüketici zevk ve alışkanlıklarındaki değişmelerin ya da kişi başına düşen gelirdeki değişmelerin fiyat değişimleri üzerindeki etkisi(Dönmez, s.168.)
- **Mevsimsel Dalgalanmalar (M):** Birbirlerini izleyen yıllar itibari ile aynı aylarda zaman serisinde ortaya çıkan benzer dalgalanmalar. Örnek verecek olursak ramazan ayında alkol ve sigara satışlarının ciddi düzeyde azalması, okul kıyafeti satan bir işletmenin eylül ayında satış hacminin artması(Doğan, 2000, s.20.)
- **Konjoktürel Dalgalanmalar (K):** Bir zaman serisinde trend etrafında bir yıldan çok daha uzun süreli olarak görülen periyodik olmayan dalgalanmalardır. Bu dalgalanmalara krizler, ekonomik genişleme ya da daralmalar neden olabilir(Gürsakal, s.332.).
- **Düzensiz Dalgalanmalar (D):** Zaman serilerinde trend, mevsimsel ve konjoktürel olmayan beklenmedik sebepler ile ortaya çıkan geçici özellik gösteren düzensiz dalgalanmalardır. Deprem, sel, savaş vb. durumlarda ortaya çıkabilmektedirler(Dönmez, s.169.)

Bu bileşenler toplamsal ya da çarpımsal modellerde bir araya getirilebilirler. Y zaman serisi değeri olmak üzere model aşağıdaki gibi şekillerde oluşturulabilmektedir(Gürsakal, s.333.)

$$Y = T + K + M + D$$

$$Y = T \times K \times M \times D$$

Bilgisayar olmaksızın uygulanmasının hem güç hem de maliyetli olduğu zaman serisi analizleri konuyla alakalı bilgisayar paket programlarının yaygınlaştırılmasıyla denetimin birçok alanında kullanım alanı bulmaktadır (Dönmez, s.170.)

Zaman serisi analizi, müşteri işletmenin mali verilerindeki olağan olmayan sapmaların ve dalgalanmaların incelenmesi için belirlenen aylık, üç aylık ya da yıllık verilerin analiz edilmesinde büyük fayda sağlayabilmektedir. Bu analiz yöntemi özellikle işletmenin stoklar, alacaklar, borçlar, satış gelirleri, maliyetleri brüt kar marjı ve stok devir

hızı vb. verilerin analiz edilmesine önemli ölçüde yarar sağlamaktadır(Lorek, 1992, s. 66-87.).

Zaman serisi bileşenleri maddi doğruluk testleri uygulanır iken denetim hedefleri ile bağlantılı olarak kullanılabilir. Örnek verecek olursak düzensiz dalgalanmalar işletme verilerinde sapmalar olduğunun ipuçlarını verirken, mevsimsel dalgalanmalar verilerdeki değişimin yıllara göre olağan mevsimsel hareketlerden kaynaklanıp kaynaklanmadığı konusunda denetçiye yardımcı olmaktadır (Dönmez, s.170.).

2.2.7. Benford Kanunu

Amerikalı astronom ve matematikçi Simon Newcomb, 1881 yılında American Journal of Mathematics’de yayımlanan makalesinde logaritma kitaplarında dikkatini çeken bir olgudan söz etmiştir. Newcomb’un gözlemlerine göre logaritma kitaplarının ilk sayfaları diğer sayfalara göre daha kirli, dolayısıyla daha fazla kullanılmaktaydı. Bilim adamları 1 ile başlayan sayılara 2’den daha fazla bakmışlar, 2 ile başlayan sayılara 3’den daha fazla bakmışlar ve bu süreç sonunda, en az 9 ile başlayan sayılara bakmışlardı (Türkyener; 2007; 111). Newcomb, bu sayıların ilk rakamda gelme olasılığını aşağıdaki şekilde ifade etmiştir (Durtschi vd., 2004; 19):

Olasılık (ilk basamaktaki rakam)= $\log_{10} (1+1/d)$,

d:1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,

Newcomb’un makalesi o zamanlar dikkate alınmamış ve unutulmuştur. Aradan 57 yıl geçtikten sonra Fizikçi Frank Benford, logaritma kitapları hakkında benzer bir gözlem yapmış ve aynı logaritmik kanunu ifade etmiştir. Benford’un 1938 yılında Proceedings of The American Philosophical Society’de yayımlanan makalesi 20.229 adet araştırmadan elde edilen verilere dayanmaktadır. Bu gözlemlerini; nehir uzunlukları, Amerikan beyzbol istatistikleri, şehirlerin popülasyonları, elementlerin atom ağırlıkları gibi coğrafi bilimsel ve demografik çeşitli kaynaklardan meydana getirmiştir. Benford’un bulgularına göre ortalama olarak 1 rakamının anlamlı ilk rakam olma oranı % 30,6; 2 rakamının anlamlı ilk rakam olma oranı % 18,5’tir. 9 rakamının ilk rakam olma oranı ise sadece % 4,7 olmaktadır (Türkyener; 2007; 114).

Benford Kanunu bağımsız denetimde düşük ve yüksek tutarlı verilerin aynı risk düzeyinde test edilmesini sağlayarak hata ve hilelerin belirlenmesine olanak sağlayan bilgisayar destekli bir denetim tekniğidir(Akkaş, 2007, s.191-207).

Dijital analiz son yıllara bakıldığında popülerliği çok daha artan tümden gelim metodu ile hata ve hilelerin belirlenmesinde yararlanılan, sayı listelerinin ve şablonlarının test edilebilmesine olanak sağlayan bir analitik inceleme yöntemidir(Dönmez, s.132.). Başka bir deyişle anormal tekrarlanmalarını inceleyen yeni bir denetim tekniğidir(Nigrini, 1999, s.21-23.).

Benford Kanunu sayıların ilk hanesi başta olmak üzere belirli hanelerinde her bir sayı için rastlanma olasılığının eşit olmadığını farklı oranlarda olduğunu öngören bir matematik kuralını matematiksel olarak formüle edip geliştirilmiştir, başka bir ifadeyle Benford Kanunu bir sayının belirli bir hanesinde herhangi bir sayının bulunma ihtimaline bağlıdır (Yanık, 2013, s.335-348.).

Benford gözlemleri sonucunda ilk rakamı düşük olan sayıların ilk rakamı yüksek olan sayılardan çok daha fazla olduğu sonucuna varılmıştır(Leemis, vd., 2000, s.236-241.), burada “ilk rakam” kavramıyla her sayının soldan başlayarak ilk rakamı, ondalıklı sayılarda da rakam kastedilmektedir(Yanık, 2013, s.336.).

Benford Kanunu bütün ilk rakamlar D harfiyle gösterilmek koşulu ile aşağıdaki gibi formüle edilebilir(Yanık, 2013, s.339.)

$$\text{Log} (1 + 1 / D) \text{ veya } \text{Log} ((D + 1) / D)$$

Örneğin,

$$\text{İlk rakamın 3 olma olasılığı} \quad \text{Log}(3+1/3)=\text{Log}(4/3)$$

$$\text{İlk iki rakamın 56 olma olasılığı} \quad \text{Log}(56+1/56)= \text{Log}(57/56)$$

$$\text{İlk üç rakamın 789 olma olasılığı} \quad \text{Log}(789+1/789)=\text{Log}(790/789)$$

Aynı formül kullanılarak ikinci, üçüncü, dördüncü ve daha sonraki rakamlar içinde formüller hesaplanabilir. Örneğin 2. Rakamın 3 olması için 13,23,33,.....,93 olma olasılıklarının toplanması gerekir.

$$\text{Olasılık } P = \sum_{d_1=1}^9 \text{Log} \left(\frac{1 + d_1 d_2}{d_1 d_2} \right)$$

$$P = \sum_{d_1=1}^9 \text{Log} \left(\frac{1 + d_1 3}{d_1 3} \right) = \text{Log} (14/13) + \text{Log} (24/23) + \dots + \text{Log} (94/93)$$

Günümüzde Benford kanununun denetim alanında kullanımı yaygınlaşmakla birlikte kanun her veriye uygulanamamaktadır. Yönetimin analizde kullanabilmesi için verilerin belli birtakım özelliklere olması gerekmektedir. Bu özellikler aşağıdaki gibidir(Drake and Nigrini, 2000, s.127-146.)

- Bir olgu sonucunda elde edilen sayılar aynı olayı belirtmektedir. Örnek verilecek olursa fonların değerleri ya da net karlar gibi.
- Sayılar elde edilirken max. ya da min. Limitleri olmamalıdır.
- Veriler eşit olasılık şansına atanmış sayılardan oluşmamalıdır.
- Doğal rastlantısal olduğunun bir ispatı olarak veriler büyük parçalardan çok daha küçük parçalardan oluşmalıdır.

Uygulamaya bakılacak olursak Benford Kanunu için en uygun muhasebe verilerinin alacaklar, borçlar ve satışlar gibi muhasebe kalemleri olduğu görülmektedir(Akkaş, s.198.) ayrıca yöntem uygulanırken örneklem yerine verinin tamamının alınması analizin güvenilirliğini daha da fazla arttırmaktadır.

Benford testleri, veri üzerinde genel bir fikir veren ilk basamak ve ikinci basamak testlerinden oluşan genel analizlerle ilk iki basamak, ilk üç basamak ya da son iki basamak gibi testlerden oluşan özel analizlerden oluşmaktadır(Yanık, 2013, s.342.).

Aşağıdaki tabloda herhangi bir sayının ilk dört basamağında bulunan rakamların ortaya çıkışlarının frekans bilgileri gösterilmektedir:

Tablo 7: Bir Sayının İlk Dört Basamağında Bulunan Rakamların Benford Kanunu'na Göre Ortaya Çıkma Frekansları

BASAMAKLAR				
RAKAMLAR	BİRİNCİ	İKİNCİ	ÜÇÜNCÜ	DÖRDÜNCÜ
0		0,119679269	0,101780	0,100180
1	0,301029996	0,113890103	0,101380	0,100140
2	0,176091259	0,108821499	0,100970	0,100100
3	0,124938737	0,10432956	0,100570	0,100060
4	0,096910013	0,100308202	0,100180	0,100020
5	0,079181246	0,096677236	0,099790	0,099980
6	0,06694679	0,093374736	0,099400	0,099940
7	0,057991947	0,090351989	0,099020	0,099900
8	0,051152522	0,087570054	0,098640	0,099860
9	0,045757491	0,084997352	0,098270	0,099820

İlk Rakamlar Testi: Örnekleme için kullanılmayan genel bir testtir. Verilerin Benford Kanunu'na uygunluğunu ölçmek için kullanılır (Samancı, 2014, s.343)

İkinci Rakamlar Testi: İlk rakamlar testi gibi uygunluğu ölçmede kullanılan genel bir testtir. Aynı şekilde örnekleme için kullanılmaz. Bu iki ön testten alınacak sonuçlar verilerin Benford Kanunu'na uygunluğunu gösterir (Akkaş, s.199).

İlk İki Rakam Testi: Denetçinin örnekleme yapabileceği, olası hataların ve sapmaların belirlenebildiği, ilk rakam ve ikinci rakam testinden daha kapsamlı bir testtir (Samancı, 2014, s.343).

İlk Üç Rakam Testi: İlk ve ikinci rakam testlerinden daha kapsamlı bir testtir spesifik örnekleme yapmak için kullanılabilir (Petrucci, 2005, s.5). Genellikle 10.000'den fazla olan verilerde uygulanır (Dönmez : s.136).

Analizin uygulanmasında hata ve hileleri ortaya çıkarmak için Benford yasasından yararlanılırken bu yöntem ile tahmin edilen ilk rakamların dağılımları ile gerçek muhasebe verilerinin ilk rakamlarının dağılımları karşılaştırılır (Samancı, 2014, s.342). Var olan

sapmalar belirlenerek bu alanlara ilave denetim teknikleri uygulanır ve daha fazla denetim kanıtı elde edilir.

Analiz sonucunda bulguların yorumlanmasında Ki kare, Z istatistiği, Ortalama Mutlak Sapma gibi istatistiksel yöntemlerden yararlanılır (Dönmez, s.137).

2.2.8. Yapay Sinir Ağları

Yapay sinir ağları insan beyninin çalışma prensibinden esinlenerek geliştirilmiş, deneme yanılma yöntemiyle öğrenebilme yeteneğine sahip, yen, durumlara uyum sağlayabilecek esneklikte ve fazlasıyla hızlı bir bilgisayar sistemidir (Dayras ve Karaatlı, 2014, s.637-648).

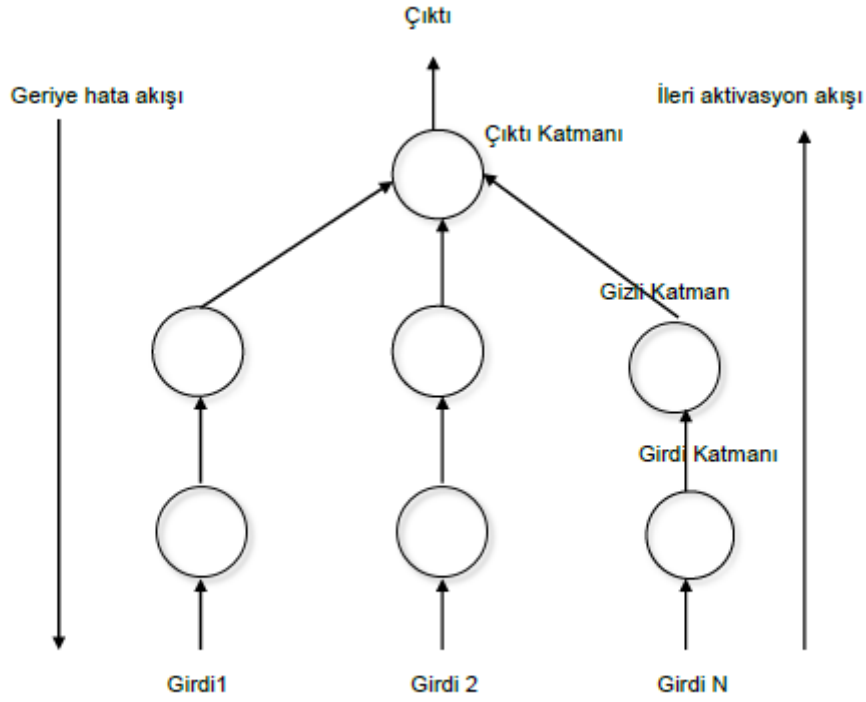
Yapay sinir ağları regresyon analizindeki gibi daha önceden belirlenmiş bir modele gereksinim olmadan şu anki veriler arasındaki ilişkiyi öğrenen ve yeni bir durumla karşılaştığında genelleme yapabilen bir sistemdir. Ayrıca yöntem diğer analitik prosedürlerden farklı olarak doğrusal olmayan bağlantıları da tanımlayabilme özelliği mevcuttur (Koskivaara, 2004, s.191-223.)

Endüksiyon mantığıyla çalışan sistem özellikle doğrusal olmayan, çok boyutlu, karmaşık ve noksan sorunların çözümünde matematiksel model ve algoritmaların bulunamaması halinde yaygın olarak kullanılmaktadır (Usul, s.76).

Sistemde ana süreç elemanları olan nöronlar, birbirlerine ağlar ile bağlanmış durumdadırlar ve bu ağlar öğrenme, hafızaya alma, veriler arasındaki ilişkileri ortaya koyma kabiliyetine sahiptir(Dönmez, s.165). Sistemin giriş ve çıkış katmanları nöronlardan oluşmaktadır. Girdiler giriş katmanı yoluyla dış ortamdan alınır ve çıktılar çıkış katmanından dışarıya iletiler. Girdi katmanları ile çıktı katmanı arasındaysa bir kara kutuymuş gibi davranan ve bu iki katman arasındaki bağlantıyı sağlayan gizli katman bulunur. Gizli katman girdi ve çıktı katmanları arasında doğrusal olmayan bağlantılar var ise çıktılardan genelleme yapmayı kolaylaştırır. Yöntemde ağın öğrenebilmesi için ağa örnek bir veri seti sunulmaktadır. Katmanlar içerisinde gruplanmış nöronların ağırlıkları devamlı olarak düzeltilerek öğrenme işlemi gerçekleşir (Efendigil, 2009, s.6697-6707).

Varsayım yapma ve sınıflandırma sıklıkla “çok katmanlı algılayıcı” adı verilen, pek çok girdi, çıktı ve ara katmandan oluşan ileri beslemeli bir yapay sinir ağı kullanılmaktadır. Aşağıdaki şekilde çok katmanlı algılayıcı modeli göstermektedir.

Şekil 6: Çok Katmanlı Algılayıcı Model



Yukarıdaki şekilde de görüldüğü üzere sistemde ortaya konulan her girdi vektörü ileriye doğru bir çıktı vektörü üretir. Ağın ürettiği çıktı vektörüyle amaç çıktı vektörü arasındaki fark ağda geriye doğru yayılarak ağırlıkları düzeltilir ve bu süreç öğrenme süreci olarak adlandırılır (Koskivaara, 1996, s.6.).

Son yıllarda ortaya çıkan hızlı teknolojik gelişmeler, yapılan işlemlerin karmaşık olması ve miktarının artması hata ve hilelerin tespitini zorlaştırmış denetim sürecinin daha da uzamasına sebep olmuştur. Bu durum ise denetim çalışmalarında farklı analitik prosedürlerin kullanılmasını ortaya çıkarmıştır. Sınıflandırma, kümeleme ve varsayım vb. pek çok alanda etkili bir şekilde uygulanabilen yapay sinir ağları bağımsız denetimde de kullanılmaya başlanmıştır (Karaatlı, s.646.).

Özellikle, mali açıdan oluşan problemlerin oluşması, iç kontrol riskinin değerlendirilmesi, maddi hataların ve yönetim hilelerinin ortaya çıkarılması ve denetim ücretinin belirlenmesi gibi alanlarda kullanıldığı görülmektedir(Koskivaara, 2004, s.202.). Ayrıca bu yöntemde işletme kazancının ve ürün maliyetlerinin öngörülmesi, kredi kartı hilelerinin belirlenmesi, kredi riskinin tahmin edilmesi gibi konularda da yararlanılmaktadır (Dönmez, s.168.).

2.3. Analitik İnceleme Prosedürlerinin Denetim Sürecinde Uygulama Aşamaları

Analitik inceleme prosedürleri (AİP) denetim süreci içerisinde üç aşamada incelenmektedir. Bunlar sırasıyla planlama, kanıt toplama ve denetimin tamamlanması ve raporlanması aşamalarıdır.

2.3.1. Analitik İnceleme Prosedürlerinin Planlama Aşamasında Kullanımı ve Uygulama Amaçları

Denetçiler etkin ve kaliteli bir denetim çalışmasını yapmak için düzenli bir denetim planı yapmak zorundadırlar. Bunun için denetçiler tüm yeteneklerini ve pratik becerilerini bir arada kullanırlar. AİP'lerin planlamanın bu aşamasında etkili bir biçimde kullanılması, ilerleyen aşamalarda kullanılacak olan diğer testlerin kullanımını ve detayını azaltır. Bu da maliyet etkinliği sağlanmasında büyük önem taşımaktadır (Dönmez, 2008: 53).

Planlama aşamasında AİP'lerin uygulaması etkin bir denetim çalışmasının sağlanması için önemlidir. Bu aşamada işletmenin tanınmasında, denetim riskinin belirlenmesinde, uygulanacak denetim programlarının tespiti vb. gibi konularda AİP'ler denetçiye yardımcı olur.

Planlama aşamasında AİP'lerin uygulama amaçları aşağıdaki gibi sıralanabilir (Bozkurt ve Yazıcıoğlu, 2010: 153):

- İşletmenin yapısını faaliyetlerini ve çeşitli olayların içeriğini anlayabilmek için,
- Doğal risk ve kontrol riskini etkileyen muhasebe işlem ve bakiyelerini ortaya koyabilmek için,

- Önemli muhasebe politikalarını anlayabilmek için,
- Önemlilik seviyesinin belirlemede yardımcı olabilmesi için,
- Uygulanacak diğer denetim prosedürlerinin yapısını, zamanını ve kapsamını belirleyebilmek için.

AICPA tarafından yayınlanan SAS No:56 Analitik Prosedürler Yönetmeliği'nde Analitik inceleme prosedürlerinin planlama aşamasında kullanılma amaçları şu şekilde açıklanmıştır:

“Özel hesap kalanları veya işlem sınıfları için kanıt elde etmek amacıyla kullanılacak analitik prosedürlerin zamanını, yapısını ve kapsamını belirlemek, müşteri işletmenin son denetim gününe kadar olan faaliyetleri ve işlemlerine ilişkin denetçi kavrayışını geliştirmek, denetimle ilgili özel risk taşıyan alanlarını tanımlamak” (SAS No:56,1989: 6-8).

Uluslararası Denetim Standardı 520' ise AİP'leri müşteri işletmenin tanınması, olağan dışı işlemlerin ve trendlerin tanınmasında ve risk değerlendirilmesinde kullanılmasını belirlemiştir (İSA520, 2007: 8).

Müşteri işinin ait olduğu endüstri kolunun, işlemlerinin ve son denetim tarihinden bu yana meydana gelen olayların daha iyi bir biçimde denetçi tarafından anlaşılmasının sağlanması önemlidir (Kardeş, 1995: 54).

İşletmenin çalıştığı sektör ve genel ekonomik koşulları işletmeyi de etkilemektedir. İşletme yöneticisi de bazen bu olumsuz durumların etkisini mali tablolarda gizleyebilir. Dolayısıyla sağlıklı bir denetim çalışmasını yürütülebilmesi için denetçinin ilk aşamada müşteri işi ve faaliyette bulunduğu sektöre ait bilgi elde edilmesidir.

Müşterinin işi ve endüstrisine ilişkin bilgi elde etme sürecinde denetçinin ihtiyacı olan bilgiler şu şekilde sıralanabilir (Dönmez,2008: 53):

- İşin türü, ürün ve hizmetlerin türü, işletmenin kurulu olduğu yer ve işletmenin üretim ve pazarlama yöntemleri gibi faaliyetlerinin özellikleri
- Endüstri türü, değişen ekonomik koşullarda endüstrinin zarar görme ihtimali ve temel endüstri politikaları ve uygulamaları,
- İşletmeyi ve endüstriyi etkileyen hükümet düzenlemeleri,

- İşletmenin iç kontrol yapısı,
- İşletmenin öz kaynak yapısı,
- Stok değerlendirme prosedürleri,
- Düzenleyici kurumlara sunulan raporların yapısı ve kapsamı.
- Mali tablo kalemlerin önemlilik seviyesinin değerlendirilmesi.

Sermaye Piyasasında Bağımsız Denetim Standartları (Seri: X, No: 22) tebliğde, birinci bölüm 4. Maddesinde ise şöyle açıklama yapılmıştır:

Bağımsız denetçi, iç kontrol sistemi de dâhil olmak üzere işletme, faaliyet koşulları ve çevresi ile olan ilişkileri hakkında bilgi edinmek üzere;

- a) İşletme yönetimi ve işletmedeki diğer kişilerle görüşülmesi,
- b) Analitik inceleme ve
- c) İnceleme ve gözlem tekniklerini uygulama.

Önemlilik seviyesinin değerlendirmesi, planlama aşamasının bir konusu olarak denetçiler tarafından belirlenmektedir. Denetimde önemlilik seviyesinin belirlenmesi denetçinin kendi deneyimine ve iradesine bağlıdır bu yüzden mali tablo kalemlerin önemliliğinin belirlenmesinde AİP'lerin uygulanması gerekir. Önemliliğin planlamasında temel olarak üç aşamanın takip edilmesi gerekir:

- Başlangıç önemlilik seviyesinin belirlenmesi,
- Belirlenen önemlilik tutarının mali tablo kalemlerine dağıtılması,
- Mali tablolarda olası yanlışlıkların tahmini ve belirlenen önemlilik tutarı ile karşılaştırılması.

Başlangıç önemlilik seviyesini belirleme için denetçiler işletmenin büyüklüğüne, geçmişine, gelir sağlama eğilimine, işletmenin çalıştığı sektörün yapısına ve halka açık olup olmadığına bakıp tahmin ederler. Tahmin edilen önemlilik tutarının dağıtılmasında denetçinin dikkat etmesi konular ise şunlardır (Bozkurt N,2010: 101):

- Bir hesapta hata çıkma olasılığı,
- Hesapta çıkabilecek hataların kullanıcıları etkileyebilecek derecesi,
- Denetçinin işletme ile ilgili önceki deneyimleri,

- Her hesap için uygulanacak denetim prosedürlerinin maliyeti.

Denetim riskinin belirlenmesi, denetim riskinin kontrolü (denetim sürecinde inceleme gerektiren kalemlerin ve normal olmayan dalgalanmaların belirlenmesinde) (Kardeş, 1995: 54).

AİP'lerin planlama aşamasında uygulanacak diğer konulardan biri ise denetim riskinin değerlendirmesidir. Planlama aşamasında denetçiler katlanacağı riski belirlemek durumundadırlar. Belirlenecek risk düzeyi, denetim prosedürlerinin yapısını, zamanını ve kapsamını doğrudan etkilemektedir (Bozdurt, 2010:105). Denetim riski daha önce açıklandığı üzere üç temel unsurdan oluşur (Kardeş,1995: 66):

$$\text{Denetim Riski} = \text{Yapısal Risk} \times \text{Kontrol Riski} \times \text{Tespit Edememe Riski}$$

Yapısal risk işletmenin kendi yapısına bağlı olarak denetçiler tarafından değiştirilmez bir risktir. Mali tablo kalemlerinin doğal riskleri değişmektedir. Örneğin kasada olan nakit paranın doğal riski stoklara göre yüksektir. Denetçiler bu riski değerlendirmek için işletmenin işine, çalıştığı sektöre ve genel ekonomik koşullarına ait bilgilerin elde edilmesinden yararlanırlar. Kontrol riski ise yukarıda açıklandığı gibi işletmenin kontrol sisteminin güvenilirliğine aittir ve bu riski düşürmek için kontrol testlerin artırılması gerekir. Doğal riske rağmen kontrol ve tespit edememe risk denetçilerin testleri yoluyla azaltılabilir. Söz konusu tespit edememe riski (ortaya çıkartma riski) ise analitik inceleme testleri ve maddilik testlerinden oluşmaktadır. Denetimin maliyetini ve zaman tasarrufunu göz önüne alarak denetçiler analitik inceleme testleri ve maddi testleri (detay testleri) arasında denge kurmaktadır.

2.3.2. Denetimin Yürütülmesi Aşamasında Analitik İnceleme Prosedürlerinin Kullanımı

Denetim planı hazırlandıktan sonra uygulama aşaması başlar. Bu aşamada denetçiler hazırladıkları programa dayanarak, bilgi ve kanıt toplamaya başlarlar. Söz konusu bu kanıtlar denetim görüşünün temelini oluşturdukları için, kanıtların objektifliği ve güvenilirliği denetim raporunun hazırlanmasında çok önem taşımaktadır. Nitekim genel kabul görünmüş denetim standartlarında kanıtlar şöyle açıklanmıştır (Bozkurt, 2010: 36):

“İncelenen mali tablolar hakkında bir görüşe ulaşmasına yardımcı olması amacıyla, sayım, gözlem, soruşturma ve doğrulama gibi denetim teknikleri yardımıyla yeterli sayı ve güvenilirlikte kanıt elde edilmelidir”.

Görüldüğü gibi genel kabul görünmüş denetim standartlarında çalışma alanı standartları olarak kanıtların “yeterli ve güvenilirliğini” vurgulamıştır.

Kanıtın yeterli sayıda olması kanıtın niteliği ve niceliği ile ölçülür. Kanıtın ilgili ve geçerli olması ise kanıtın güvenilirliğini etkilemektedir (Dönmez, 2008, s.61). Toplanacak kanıtların sayısı denetim sözleşmesi, kontrol riski, toplanacak kanıtların niteliği, ana kütlenin büyüklüğü v.b. gibi faktörlere bağlıdır. Kanıtların güvenilirliği de kalite ile eş anlamdadır. Kanıtların yeterliliği gibi güvenilirliği de denetçinin yargısı açısından büyük önem taşımaktadır. Toplanacak kanıtların güvenilirliği kanıtın geçerli olmasını, kaynağı, zamanlılığı ve objektifliği gibi faktörler etkilemektedir (Kardeş,1995, s.92).

Yapısal açıdan iki tür kanıt vardır bunlar (Bozkurt N, 2010: 54; Kardeş, 1995, s.93):

- 1) Muhasebe verilerinden elde edilen kanıtlar: yevmiye defteri, büyük defter ve yardımcı defter, hesap planı ve açıklamaları, mizanlar, gider dağılım tabloları, hesap ekstreleri gibi belge ve kayıtlar.
- 2) Destekleyici kanıtlar: çek, senet, fatura, sözleşme gibi belgeler, soruşturma, gözden geçirme, fiziksel inceleme, denetçi tarafından elde edilen kanıtlar.

Analitik kanıtlar destekleyici denetim kanıtlarının bir parçası olarak uygulanmaktadır. Söz konusu analitik kanıtlar diğer kanıt türlerine göre güvenilirdir (Kepekçi, 2000: 90). Analitik kanıtlar denetimin yürütülmesi aşamasında hangi kalemlerin daha ayrıntılı incelenmesi gerektirdiğine dair genel bir fikir sağlamaktadır.

Denetim yürütme aşamasına test etme aşaması da denilmektedir. Bu testler kontrol testleri ve maddilik testleri olarak ikiye ayrılmaktadır. AİP’leri ise bu aşamada maddilik testleri olarak uygulanır. Maddelik testleri ise detay testleri ve analitik testlerine ayrılmaktadır. Kontrol testleri, sistem testleri ve fonksiyon testleri olarak ikiye ayrılmaktadır. Sistem testleri, herhangi bir denetim alanında kontrol sisteminin yapısının yeterli olup olmadığını test eder. Fonksiyon testleri ise, kurulu sistemin yeterli olduğu yargısına varılsa dahi, bu sistemin tasarlandığı gibi işleyip işlemediğini test etmeye yönelik olarak yapılan çalışmalardır (Kaval, 2003: 106). Maddi doğruluk testlerinde ise, detay

testleri, denetçinin gerekli gördüğü riskli denetim alanlarında daha ayrıntılı bir inceleme yapmasını gerektirmektedir. Denetçi bu alanlarda ileriden geriye veya geriden ileriye doğru daha ayrıntılı incelemeler yapar. Denetçi detaylı inceleme yaparken birkaç denetim tekniğini birden kullanabilir. Burada amaç, riskli bulunan alanlarda yeterli sayıda ve güvenilir kanıt toplayabilmektir (Dönmez, 2008: 65). Analitik testler ise, mali tablo kalemlerin rasyonel olup olmadığını değerlendirmesi için, maddi doğruluk testlerin kullanılmasında detay testlerin azaltması için maliyet ve zaman tasarrufu sağlamaktadır.

2.3.2.1. Bilanço Kalemlerinin Denetiminde Analitik İnceleme Prosedürlerinin Uygulanması

Çalışmanın bu bölümünde AİP'lerin bilanço kalemlerin denetiminde, uygulanması ve analiz edilmesini değerlendirilmeye çalışılacaktır.

2.3.2.1.1. Nakit Sisteminin Denetiminde Analitik İnceleme Prosedürleri

İşletmelerde nakit kalemlerin likiditeleri yüksek olduğundan doğal riskleri de yüksektir. Bu nedenle bu kalemlerin denetimi önem kazanmıştır. Nakit kalemlerin denetiminde denetçilerin amacı, yönetimin nakit kalemler için iddialarının yani bütünlük, haklar ve değerler, değerlendirme ve dağıtım, sınıflandırma ve açıklamalarının tespit edilmesidir.

Nakit işlemleri, yöneticilerin finansal kararları ve stratejilerinden önemli ölçüde etkilenmektedir. Bununla beraber bu işlemler ile finansal veriler ve faaliyet verileri arasında belirgin ilişkiler yoktur. Yani analitik inceleme prosedürlerinin nakit denetiminde kullanımı oldukça sınırlıdır. Bu yüzden nakit sistemini incelerken özellikle detay testlerin uygulaması daha yararlı olacaktır (Kardeş, 1995, s.111). Ancak buna rağmen analitik inceleme prosedürlerinin nakit kalanlarına uygulanması bazı durumlarda yarar sağlayabilir. Örneğin denetçi nakit bakiyelerini ve dönen varlık içindeki nakit yüzdesini, bütçelenmiş tutarlar, önceki dönem hesap kalanları ve diğer tahmin edilen tutarlarla karşılaştırabilir. Bu karşılaştırmaların yapılması sonucu denetçi nakit işlemlerin var olduğuna, bütünlüğüne ve uygun bir şekilde yerine getirildiğine ilişkin kanıt elde ederek yönetim iddialarından var

olma, tamlık, değerleme ve dağıtımına ilişkin doğrulamaları da yapmış olur (Dönmez, 2008: 72).

2.3.2.1.2. Alacakların Denetiminde Analitik İnceleme Prosedürleri

Alacaklar hesabı işletmenin ticari ve diğer alacaklarını kapsamaktadır. Diğer bir ifadeyle alacaklar kalemi işletmenin esas ve yan faaliyetlerinden doğan tüm senetli ve senetsiz alacakları kapsamaktadır (Güredin, 1998: 255) (Dönmez, 2008: 73).

Alacaklar hesabı ile uygulanacak AİP'leri ve olası hatalar aşağıdaki tabloda özetlenmiştir (Bozkurt N, 2010: 271):

Tablo 8: AİP'lerin Alacaklar Hesabı İçin Uygulama Amaçları

Analitik İnceleme Prosedürleri	Olası Hatalar
Belli bir tutarın üzerindeki müşteri bakiyelerini önceki yıllara karşılaştır.	Alacak hesaplarında olası hatalar hakkında fikir verir.
Şüpheli alacak giderlerinin satışlara oranını, önceki yılların oranları ile karşılaştır.	Tahsil edilmeyen alacakların düzeyi ve giderler gelişimi hakkında fikir verir.
Alacakların tahsil süresini, önceki yıllara karşılaştır.	Tahsil edilmeyen veya edildiği halde gizlenen alacakların hakkında bilgi verir.
Önceki yıllardaki alacakların yaşlandırılması bilgileri ile cari yıl bilgilerini karşılaştır.	Alacakların tahsilindeki güçlükler hakkında bilgi verir.

AİP'lerin alacak hesapların denetiminde uygulamasında, amaç yönetimin var olma ve bütünlük iddiasının tespit edilmesidir.

2.3.2.1.3. Stokların Denetiminde Analitik İnceleme Prosedürleri

Stoklar dönem varlıkların bir kısmı olarak likiditeyi ve satışların maliyetini doğrudan etkilemesi açısından önemlidir. Yapılan denetimlerde stoklar denetçinin en çok zamanını alan ve en zor denetlenen kalemdir (Kardeş, 1995: 114).

AİP'ler stokların incelenmesinde maddilik testlerini (detay testleri) doğrudan etkilemektedir. AİP'lerin stoklar üzerinde uygulanması ve olası hataların belirlenmesine ait bilgiler Tablo 9'da yer aldığı gibidir (Bozkurt N, 2010: 325):

Tablo 9: Analitik İnceleme Prosedürleri ve Stoklar

Analitik İnceleme Prosedürleri	Olası Hatalar
Dönemin satış kârlılığı ile önceki yılların kârlılığını karşılaştır.	Dönem sonu stok tutarındaki yüksek veya düşük göstermelerin habercisidir.
Denetlenen dönemdeki stok dönüşüm hızı ile önceki yılların değerlerini karşılaştır.	Gerçek olmayan stok olup olmadığı konusunda fikir sahibi olunur.
Denetlenen dönem birim maliyetleri ile önceki dönem birim maliyetlerini karşılaştır.	Birim maliyetlerinde olabilecek yüksek veya düşük gösterme düzenlemeleri ortaya çıkarabilir.
Denetlenen dönemin üretim giderleri ile önceki dönem üretim giderleri ile karşılaştır.	Birim maliyetindeki ilk madde ve malzeme, direk işçilik ve genel üretim giderleri düzensizlikler ortaya çıkabilir.
Stok kalemlerin depoda bekleme süresinin yaşanmasını yap.	Maliyet hesaplama işlemlerindeki düzensizlikler ortaya çıkabilir.
Yukarıda sayılan oranları bütçe ve sektör ortalamaları ile karşılaştır.	Dönem sonu stokların maliyetinde olası hatalar ortaya çıkartılabilir.
Denetlenen dönem fire oranları ile önceki dönem fire oranları ile karşılaştır.	Maliyetlerde yapılmış olabilecek düzenlemeler ortaya çıkartılabilir.

Denetçi bu sonuçları işletme bütçeleriyle, endüstri verileriyle, önceki verilerle ve tahmini verilerle karşılaştırmalıdır. Karşılaştırma sonucu önemli dalgalanmaların olmadığını tespit etmiş ise bir anlamda ilgili hesap kalemlerinin uygunluğuna ilişkin destekleyici kanıtlar elde etmiş olur. Ancak aksine önemli dalgalanmalar saptamışsa bu durumda araştırmasını daha da derinleştirmesi gerekecektir (Dönmez, 2008: 74).

AİP'lerin stoklar üzerinde uygulamasından amaç, yönetiminin, var olma, bütünlülük ve geçerlilik iddialarına yönelik destekleyici kanıtları toplamasıdır (Bozkurt, 2010, s.324).

2.3.2.1.4. Maddi Duran Varlıkların Denetiminde Analitik İnceleme Prosedürleri

Maddi duran varlıklar yarar sağladıkları sürece mal veya hizmet üretimine katılırlar ve aşınma, yıpranma nedeni ile yararlı ömürleri sonunda tamamen tükenirler (Güredin, 2000, s.295).

Maddi duran varlıklar faaliyet dönemi boyunca çok fazla sayıda hareket görmedikleri için denetimleri de diğer kalemlerin denetimine göre daha kolaydır (Güredin, 2000, s.295). Maddi duran varlıklarda uygulanacak AİP'leri ve olası hataların bulunmasına ilişkin bazı örnekler aşağıdaki Tablo 5'de görülmektedir (Bozkurt, 2010, s.301).

Tablo 10: Analitik İnceleme Prosedürleri ve Maddi Duran Varlıklar

Analitik İnceleme Prosedürleri	Olası Hatalar
Cari yılın <u>amortisman gideri / makine tesis ve cihazlar oranı ile önceki yılların oranları ile karşılaştır.</u>	Amortisman giderlerinde olası hatalar ortaya <u>çıkabilir.</u>
Yukarıdaki oranları birikmiş <u>amortisman tutarı ile yap.</u>	Birikmiş <u>amortisman</u> tutarında olabilecek hatalar ortaya <u>çıkabilir.</u>
Duran varlıkların maliyetini artan harcama kalemlerinin <u>değişmelerini aylar ve yıllar itibariyle trend analizi aracılığı ile izle.</u>	Maliyetlerde meydana gelen olağan olmayan <u>değişmeler</u> ortaya <u>çıkartılabilir.</u>
“Maddi duran varlıklar / öz kaynaklar” oranını <u>hesaplama ve önceki yıllarla karşılaştır.</u>	Maddi duran varlıklardaki <u>değişmeler</u> ortaya konur. Yatırımların kaynak yapısı ile ilgili bilgiler elde edilir.
“Tamir ve bakım giderleri / net satışlar” oranı ile hesapla ve önceki yıllarla karşılaştır.	Cari yıl tamir giderlerindeki önemli artış veya <u>azalışlar</u> incelenir.
“Net satışlar / maddi duran varlıklar” oranı ile <u>devir hızı oranını hesapla ve önceki yılların oranları ile karşılaştır.</u>	Maddi duran varlıkların önemli <u>değişmeleri</u> <u>incelenir.</u>

Maddi duran varlıklar için işletmeler farklı amortisman yöntemleri, satın alma veya icara yöntemleri kullanmaktadırlar. Bu yüzden maddi duran varlıkların denetiminde, verilerin geçmiş yıllara göre karşılaştırması, sektör verilerine veya rakip şirketlere göre önemli dalgalanmaların tespitinde etkin olacaktır.

Denetçiler yukarıda açıklanan AİP'ler ile yönetimin, var olma, değerlendirme, bütünlük ve sahiplik iddialarının tespit etmesinde destekleyici kanıtlar toplamaktadır.

2.3.2.1.5. Borçların Denetiminde Analitik İnceleme Prosedürleri

Borçlar bilânçonun pasifinde yer alır ve işletmeden alacaklı olanların haklarını ifade eder. Borçlar vadeleri itibariyle ikiye ayrılır. Bilânçonun düzenlendiği tarihten itibaren bir yıl içinde ödenmesi gereken yükümlülükler kısa vadeli borçlar, bir yıl içinde ödenmesi gerekmeyen yükümlülükler ise uzun vadeli borçlar olarak ifade edilmektedir (Güredin, 2000, s.317).

Borçların denetçi tarafından denetlenmesinin temel amacı, olduğundan düşük gösterilip gösterilmediklerini veya muhasebe kayıtlarında yer alıp almadıklarını tespit etmeye çalışmaktır (Kardeş, 1996, s.105). Çünkü genel olarak işletmeler sahip oldukları varlıkları olduğundan fazla gösterme eğilimindedirler. Bu açıdan varlıkların denetiminde denetçinin amacı varlıklarla ilgili bir yüksek değerlemenin olmadığını saptamaktır. Borçlar açısından ise durum tam tersinedir. Genelde işletmeler borçlarını olduğundan düşük gösterme eğilimindedirler. Dolayısıyla borçların denetiminde amaç düşük değerlendirme yapılarak yapılmadığını saptamaktır (Güredin, 2000, s.317).

Maddi doğruluk testlerinin borçlara uygulanmasına ilişkin olarak hazırlanmış denetim programı kısa ve uzun vadeli borçlar için farklılık gösterir. Bu nedenle denetçi her iki borç türü için de farklı maddi doğrulama testi denetim programı hazırlayarak, buna göre maddilik testlerini yürütmek durumundadır ve denetçiler maddilik testlerini borç kalemleri için uygularken karşılaşılabilecek zorlukların büyük kısmını AİP'ler ile elimine edebilirler (Kardeş, 1995, s.120).

AİP'lerin ticari borçlar ve senetli borçlar için uygulaması ve olası hatalar aşağıdaki tablolarda açıklanmaktadır (Bozkurt, 2010, s.294):

Tablo 11: Analitik İnceleme Prosedürleri ve Ticari Borçlar

Analitik İnceleme Prosedürleri	Olası Hatalar
Bir gider hesabının bakiyesi ile önceki yıllardaki bakiyesini karşılaştır.	Ticari borçlarda ve gider kalemlerinde eksik veya fazla tutar tahmin etme.
Bir gider hesabının bakiyesi ile bütçe rakamlarını veya sektör ortalamalarını karşılaştır.	Ticari borçlarda ve gider kalemlerinde eksik veya fazla tutar beyan etme.
Bireysel olarak ticari borç hesapları ve bakiyeleri ile önceki yıllar hesap bakiyeleri ile karşılaştır.	Kaydedilmemiş veya geçerli olmayan hesaplar ile eksik veya fazla borç beyan etme
Satın alma tutarı / ticari borçlar ve ticari borçlar / kısa vadeli yabancı kaynaklar oranlarının hesaplayarak, geçmiş yıl oranları ve hesapları ile karşılaştır.	Kaydedilmemiş veya geçerli olmayan hesaplar ile eksik veya fazla borç beyan etme
Yıllar ve aylar itibariyle ticari borç veya gider kalemlerinin eğilimlerin karşılaştırması	Hesaplama da olağan olmayan tutar değişiklikleri.
Ticari borç bakiyesinin, pasif toplamı içindeki dikey analizini hesapla ve önceki yıllara göre karşılaştır.	Borçlarda olağan olmayan tutar değişiklikleri.

Aşağıdaki tabloda ise AİP'lerin senetli borçlarda uygulanmasında, borçların önceki yıllara göre durumu ve finansman giderlerine ilişkin olası hatalar özetlenmiştir (Bozkurt, 2010, s.345):

Tablo 12: Analitik İnceleme Prosedürleri ve Senetli Borçlar

Analitik İnceleme Prosedürleri	Olası Hatalar
Cari yıl senetli borçları ile önceki yıllardaki senetli borç tutarlarını karşılaştır.	Cari yıl senetli borç tutarındaki önemli dalgalanmalara dikkat çekilir.
Cari yıl finansman giderleri ile önceki yıl finansman giderlerini karşılaştır.	Cari yıl finansman giderlerinde olabilecek yüksek veya düşük göstermelere dikkat çekilir.
Belirlenecek periyotlarda faiz hesaplamalarını yeniden yap ve fiili durumla karşılaştır	Finansman giderlerinde olası düzensizliklere dikkat çekilir.
Senetli borçların öz kaynaklara olan oranını hesapla ve önceki yılların oranları ile karşılaştır.	Cari yıldaki senetli borç tutarındaki önemli dalgalanmalar dikkat çekilir.

Senetli borçların toplan aktiflere oranını hesapla ve önceki yılların oranları ile karşılaştır.	Cari yıldaki senetli borç tutarındaki önemli dalgalanmalar dikkat çekilir.
Hesaplanan oranları, bütçelerle ve sektör ortalamaları ile karşılaştır.	Cari yıldaki senetli borç tutarındaki önemli dalgalanmalar dikkat çekilir

Denetçilerin borç kalemlerinde, uyguladıkları AİP'lerden amaç, işletme yönetiminin, var olma, bütünlük ve değerlendirme iddialarına ilişkin, destekleyici kanıtları toplamasıdır (Dönmez, 2010, s.79)

2.3.2.1.6. Menkul Kıymet Yatırımlarının Denetiminde Analitik İnceleme

Prosedürleri

Yatırımlar kalemi hem geçici hem de uzun dönemli menkul kıymetler yatırımlarını kapsar ve bilançonun aktifinde yer alır. Kısa vadeli yatırımlar pazarlanabilir hisse senedi, tahviller, devlet tahvilleri ve kısa süreli hazine bonolarından oluşur. İşletme bu yatırımları istediği anda nakde çevirebilir. Uzun dönemli menkul değer yatırımları ise bilançonun duran varlıklar bölümünde iştirakler kalemi altında gösterilirler. Bu yatırımlar belirli gayelere tahsis edilmiş fonlar ile diğer işletmelerin yönetiminde söz sahibi olmak, bu işletmeleri kontrol altına almak, yatırımın sağlayacağı gelirlerden yararlanmak vb. amaçlar için yapılmaktadır.(Güredin, 2000, s.307).

Yatırım kalemlerinde AİP'lerin uygulanması rasyo analizi ve özel hesapların karşılaştırmasından oluşmaktadır. Hesap ilişkilerinin karşılaştırmasında, menkul kıymetlerin ve onlardan sağlanan gelirlerin karşılaştırmasını ifade eder. Rasyo analizinde ise denetçi yatırımların toplam varlıklar içindeki oranı ve yatırımların kârlılık oranı olmak üzere iki rasyo hesaplanır ve denetçiler hesaplanan bu rasyoları işletmenin geçmiş yıllarına ve endüstri ortalamalarına göre karşılaştırmalıdır (Kardeş, 1995, s.25).

Menkul kıymetlerin denetiminde amaç işletme yönetiminin var olma, bütünlük, sahiplik ve değerlendirme iddialarına ilişkin destekleyici kanıtların toplamasıdır. Önemli sapmaların olduğu takdirde denetçi daha ayrıntılı inceleme için detay testlerini uygulayacaktır.

2.3.2.1.7. Öz Kaynakların Denetiminde Analitik İnceleme Prosedürleri

Öz sermaye işletme sahiplerinin varlıklar üzerindeki haklarını ifade eder. Öz sermaye işletme kurulurken veya sonradan ortakları tarafından işletmeye konan sermayeyi ve kârların firmada bırakılması sonucu yaratılan kaynakları ifade eder (Güredin, 2000, s.329).

Öz sermayenin denetiminde bağımsız denetçinin amaçları aşağıdaki gibidir (Güredin, 2000, s.329):

1. Öz sermaye hesaplarına yapılmış olan borç ve alacakların doğruluğunu araştırmak,
2. Öz sermayenin bilançoda doğru ve uygun olarak sunulduğunu araştırmak,
3. Müşteri işletmenin öz sermaye ile ilgili işlemlerini yasalara ve SPK'nın düzenlemelerine uygun olarak yürüttüğünü araştırmaktır.

AİP'ler öz kaynakların denetiminde çoğunlukla oran analizi olarak kullanılmaktadır. Bu oranlar;

- a) Hisse başına düşen defter değeri,
- b) Öz kaynakların geri dönüşüm oranı,
- c) Öz kaynak oranı,
- d) Kâr payı dağıtım oranı,
- e) Fiyat-kazanç Oranı'dır.

Öz kaynaklar kaleminde beklenmedik ilişkilerin olup olmadığını saptamak amacıyla yapılan bu oran analizlerinin hesaplanmasında hem işletme içinden hem de işletme dışından elde edilen verilerden yararlanılabilir. Eğer analiz sonucunda olağandışı dalgalanmalara ve beklenmedik sonuçlara ulaşırsa denetçinin bu durumu dikkate alarak ayrıntılı bir inceleme yapması gerekecektir (Dönmez, 2008, s.81).

AİP'lerin öz kaynakların uygulaması sonucunda denetçi işletme yöneticinin var olma, bütünlük ve değerlendirme iddialarına ilişkin kanıt toplamış olur (Kardeş,1995, s.127).

2.3.2.2. Gelir Tablosu Kalemlerinin Denetiminde Maddi Doğruluk Testi Olarak Analitik İnceleme Prosedürlerinin Uygulanması

Gelir tablosunun denetiminde amaç, tabloda yer alan gelirlerin ve giderlerin Genel Kabul Görünmüş Muhasebe İlkeleri doğrultusunda muhasebeleştirilmiş olduklarının ve dönemin faaliyet sonuçlarını dürüst bir şekilde yansıtmadıklarının araştırılmasıdır (Dönmez, 2008, s.81). Gelir tablosunun denetimi sırasında genel olarak sonuç hesapları ayrıntılı bir incelemeye tutulmaz. Bu nedenle denetçinin gelir tablosu kalemlerinin denetimine bilanço kalemlerinin denetimi kadar önem vermediği düşünebilir. Denetçi her zaman için gelir ve gider hesaplarının denetimine gereken özeni gösterir. Uygulamada sonuç hesaplamaların denetimi ile ilgili çalışmaların önemli bir bölümü bilanço hesaplarının denetimi sırasında tamamlanır (Güredin, 2000, s.341).

Denetçi gelir tablosu kalemlerinin denetiminde belirlenmiş denetim amaçlarına ulaşmak için maddilik testleri olarak AİP'lerine, işlem testlerine ve hesap kalan testlerine başvurabilir. AİP gelir tablosu kalemleri hakkında en güçlü denetim aracıdır. Maddilik testleri bu tür gelir tablosu kalemlerinin denetiminde doğrudan veya dolaylı olarak uygulanabilir. Doğrudan uygulamada sadece gelir tablosu kalemleri arasında ilişkiler kullanılmaktadır. Dolaylı doğrulamalarda ise bilanço kalemlerinin denetiminde ve gelir tablo kalemlerinin de dolaylı olarak doğrulamasını ifade etmektedir. AİP'ler gelir tablosu kalemlerine daha çok ussallık testleri ve trend analizi şeklinde sınıflandırma ve bütünlülikle ilgili doğruluğun araştırmasında gerekli ve güvenilirliği sağlamak için uygulanırlar (Kardeş, 1995: 128). Gelir tablo kalemlerinin denetiminde uygulanan AİP'leri ve ortaya çıkması olası hatalar Tablo ...'da görülmektedir (Bozkurt, 2010, s.404; Dönmez, 2008:, s. 82).

Tablo 13: Gelir Tablosu Kalemlerinin Denetiminde AİP'nin Uygulanması ve Oluşabilecek Olası Hatalar

Analitik İnceleme Prosedürleri	Olası Hatalar
Cari dönemin gider hesaplarını önceki yıllar gider hesaplarıyla karşılaştır.	Gider hesapları kalanlarının eksik veya fazla değerlendirmenin ortaya çıkarılması.
Dönem sonu stok bakiyesi ile önceki yılların bakiyelerini karşılaştır. Cari yıl satışlarının maliyeti ile önceki yıllarinkini karşılaştır.	Önemli dalgalanmaların, yanlış beyanların ayrıntılı incelenmesine girilebilir.

Cari yıl satış kârlılık oranı ile önceki yılların oranlarını karşılaştır.	Satışların maliyetinde olabilecek düzensizlikler ortaya çıkartılabilir.
Satış indirimlerin net satışlara oranı ile önceki yılların oranları ile karşılaştır.	Faaliyet giderlerinde olabilecek yüksek göstermeler ortaya çıkartılabilir.
Net kâr oranı ile önceki yılların oranlarını karşılaştır.	İndirim tutarlarındaki dengesizlikler ortaya çıkartılabilir.
Cari dönemin varlık ve kaynak hesaplarını bireysel olarak önceki yıllara karşılaştır.	Oranlardaki önemli bir sapma, gelir ve gider hesaplarında olası düzensizliğin uyarısı olabilir.
Cari dönemin varlık ve kaynak hesaplarını bireysel olarak önceki yıllara karşılaştır.	Bilanço hesaplarını eksik veya fazla kaydedilip kaydedilmediğinin saptanmasına ve böylelikle bu durumların gelir tablosu üzerindeki olası etkilerin ortaya çıkarılması.
Gider hesaplarını bütçeyle karşılaştır.	Gider hesapları ve ilgili bilanço hesaplarındaki olası hataların ortaya çıkarılması.
Cari dönem stok devir hızı oranını önceki dönem oranlarıyla karşılaştır	Satışların maliyeti ve stoklardaki hataların ortaya çıkarılması.
Cari dönem ödenen sigorta giderlerini önceki dönemlerle karşılaştır.	Sigorta giderlerini ve ödenmiş sigortadaki hataların ortaya çıkarılması.
Cari dönem ödenen sigorta giderlerini önceki dönemlerle karşılaştır.	Komisyon giderleri ve tahakkuk etmiş komisyondaki hataların ortaya çıkarılması.
Cari dönemin toplam üretim giderlerine bölünmüş bağımsız üretim giderlerini önceki yıllara karşılaştır.	Bireysel üretim giderleri ve ilgili bilanço hesaplarındaki hataların ortaya çıkarılması.

AİP'lerin gelir tablosunda uygulamasının amacı yönetimin kayıtsal doğruluk, var olma, bütünlülük, değerlendirme ve dağıtım, sunum ve açıklama iddialarına yönelik destekleyici kanıtların toplamasıdır (Dönmez, 2008, s.82).

sene sonra işletmenin olumsuz duruma girip girmemesidir. Sürekliliğin değerlendirmesinde AİP'lerin uygulaması önemli rolü vardır (Bozkurt, 2010, s.359).

AİP'lerin denetimin tamamlama aşamasında kullanımı 520.BDS'ların 6.paragrafında ve SPK tebliğinde (Seri X, No:22 sayılı Tebliğ-Onsekizinci Kısım-m.3) ise kullanımı denetçiler tarafından zorunlu olduğunu vurgulamışlardır.

SPK'nın (Seri: X, No: 22) tebliğde, onsekizinci kısım-ikinci bölüm-12. maddesinde ise, dönem sonundaki genel gözden geçirmede uygulanan analitik inceleme teknikleri başlığı altında şöyle açıklamıştır:

“Bağımsız denetçi, işletmeye ilişkin kavrayışının genel olarak finansal tablolarla tutarlı olup olmadığını test etmek ve genel bir görüş oluşturabilmek için, bağımsız denetimin sonunda veya bağımsız denetimin sonuna yakın bir zamanda analitik inceleme teknikleri uygulamak zorundadır. Söz konusu bağımsız denetim tekniğinin uygulanması sonucunda varılan değerlendirmeler, bağımsız denetim sırasında finansal tabloların her bir unsurunun bağımsız denetimi ile varılan sonuçların doğrulanması ve finansal tabloların kabul edilebilirliği ile genel bir sonuca ulaşılmasına yardımcı olmak amacıyla yapılır. Buna ilaveten, daha önce belirlenememiş önemli yanlışlık riskinin tespiti de bu aşamada yapılabilir. Bu durumda, bağımsız denetçinin, planlama sürecini ve bir kısım ya da bütün işlem türleri, hesap bakiyeleri, dipnotlar ve bunlarla ilgili olarak işletme yönetimince yapılan açıklamalara ilişkin risk değerlendirmelerini yeniden gözden geçirmesi gereklidir”.

Denetimin tamamlanması aşamasında AİP'leri baş denetçiler tarafından uygulanmaktadır. Bu nedenle baş denetçilerin müşteri işletmenin işi ve endüstrisi hakkında yeterli düzeyde bilgiye sahip olmaları gerekmektedir. Baş denetçi bu aşamada analitik prosedürleri uygularken, finansal tabloları ve dipnotlarını iyi bir şekilde gözden geçirmelidir (Dönmez, 2008, s.84).

BÖLÜM 3 Analitik İnceleme Prosedürlerine İlişkin Bir Uygulama

Çalışmanın ilk bölümlerinde denetim ile ilgili genel bilgiler, bağımsız denetim standartları, analitik inceleme prosedürleri ve ilgili standartlar, analitik inceleme prosedürlerinin bağımsız denetim uygulamalarında kullanılması, analitik inceleme prosedürlerinin denetim uygulamasında finansal kalemlerin yanlış olup olmadığının tespit edilmesinde uygulanması incelenmiştir.

3.1 Araştırmanın Amacı

Araştırmanın amacı analitik inceleme prosedürleri standardında yer alan tekniklerin halka açık beyaz eşya işletmeleri üzerinde uygulanması ve bu uygulamadan elde edilen sonuçların denetim raporuna göre uyumlu olup olmadığının karşılaştırılmasıdır. Bu inceleme sonucunda ise denetim raporlarına göre AİP'lerin aşağıdaki amaçlara göre etkinliğinin saptanması amaçlanmaktadır:

- AİP'lerden elde edilen verilerin denetim raporuna göre uyumlu olup olmadığını değerlendirmek,
- Analitik inceleme tekniklerin finansal tabloların analizinde uygulanması,
- Beyaz eşya sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin geçmiş dönemlerdeki performansını ve geleceğe yönelik durumunu analiz etmek.

3.2 Araştırmanın Kapsamı

Uygulamada Borsa İstanbul'da hisseleri işlem gören ve beyaz eşya sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin 2008 yılından itibaren 2018 yılına kadar bağımsız denetimden geçmiş finansal tablolarından yararlanılmıştır. İşletmelerin finansal kalemlerinde bağımsız denetim raporuna göre önemli yanlışlık riski olmadığı, uygulamada finansal tabloların doğruluğunun analizi hedeflenmiştir. AİP'lerin uygulamasında önemli yanlışlık içerebilecek kalemlerin tespiti amaçlarına yönelik kullanılması raporların etkinliğinin artırılması için önemlidir. Bu araştırma kapsamında 10 yıllık verilerin analizini en iyi şekilde yansıtacak AİP'ler kullanılmıştır.

3.3 Araştırmanın Yöntemi

AİP'lerin belirli kalemlerin yıllar itibari ile analitik yöntemlere göre uygun olarak belirlenip belirlenemediği araştırılmaktadır. Analizde işletmelerin 10 yıl boyunca finansal tablolarında açıklanan net kâr/zararı, satışların maliyetini, alacaklar, stoklar, geçmiş yıllar karı ve net satışları analitik yöntemler ile değerlendirilmiştir.

3.4 Beyaz Eşya Şirketlerinin Üzerinde Örnek Olarak Analitik İnceleme Prosedürlerin Uygulaması

Halka açık beyaz eşya işletmelerinden Arçelik A.Ş. ve Vestel A.Ş. şirketinin verilerini 2008 yılından itibaren 2018 yılına kadar, gelir tablosu ile ilgili olan kalemlerinden stoklar, alacaklar, hasılat, satışların maliyeti ve net kâr/zarar'ın analizi yapılmıştır.

Tablo 14'de Arçelik A.Ş.'nin 2008-2018 yıllarındaki stoklar, alacaklar, hasılat, satışların maliyeti ve net kar veya zarar bilgileri gösterilmektedir.

Tablo 14: Arçelik A.Ş. Finansal Verileri

	HASILAT	SATIŞLARIN MALİYETİ	NET KAR	ALACAKLAR	STOKLAR
2008	6.852.289	-4.905.292	39.794	2.644.927	1.303.931
2009	6.591.895	-4.417.892	485.410	2.233.011	906.786
2010	6.936.420	-4.868.473	517.093	2.324.578	987.526
2011	8.437.239	-5.897.009	506.506	3.180.870	1.530.141
2012	10.556.861	-7.503.024	524.764	3.261.477	1.599.658
2013	11.097.711	-7.709.326	597.845	4.182.140	1.988.373
2014	12.514.033	-8.535.201	617.084	4.433.898	2.124.946
2015	14.166.100	-9.630.207	891.141	4.790.525	2.140.057
2016	16.096.172	-10.756.612	1.299.912	5.295.269	2.761.570
2017	20.840.613	-14.334.414	842.949	6.517.618	3.779.928
2018	26.904.384	-18.358.622	851.756	7.756.311	5.087.676

Tablo 15’de ise Vestel A.Ş.’nin 2008-2018 yıllarındaki stoklar, alacaklar, hasılat, satışların maliyeti ve net kar veya zarar bilgileri gösterilmiştir.

Tablo 15: Vestel A.Ş.’nin Finansal Verileri

	HASILAT	SATIŞLARIN MALİYETİ	NET KAR	ALACAKLAR	STOKLAR
2008	4.693.941	3.795.280	-402.712	1.148.066	786.513
2009	4.644.911	-3.759.706	74.086	1.210.197	832.386
2010	5.289.967	-4.546.426	38.422	1.553.323	861.444
2011	6.976.564	-5.722.003	-35.439	1.997.847	1.208.698
2012	7.514.531	-6.602.831	-112.825	1.468.792	1.007.022
2013	6.217.957	-5.133.478	-99.721	1.627.968	1.268.452
2014	7.767.303	-6.197.419	97.376	1.931.883	1.722.930
2015	9.250.461	-7.292.391	59.620	2.767.366	2.203.005
2016	9.540.494	-7.426.021	167.719	2.434.816	1.817.869
2017	12.100.938	-9.673.251	55.108	3.662.822	2.944.179
2018	15.852.300	-11.570.079	371.153	3.583.266	2.861.739

3.4.1 Karşılaştırmanın Analizi

Tablo 16’da Arçelik A.Ş.’ye ilişkin karşılaştırma tabloları gösterilmiştir.

Tablo 16: Arçelik A.Ş.’nin Karşılaştırmalı Tablo Analizi

Kalemler	2008-2009		2009-2010		2010-2011		2011-2012	
	Fark	Oran	Fark	Oran	Fark	Oran	Fark	Oran
HASILAT	-260.394	-3,80%	344.525	5,23%	1.500.819	21,64%	2.119.622	25,12%
SATIŞLARIN MALİYETİ	487.400	-9,94%	-450.581	10,20%	-1.028.536	21,13%	-1.606.015	27,23%
NET KAR	445.616	1119,81%	31.683	6,53%	-10.587	-2,05%	18.258	3,60%
ALACAKLAR	-411.916	-15,57%	91.567	4,10%	856.292	36,84%	80.607	2,53%
STOKLAR	-397.145	-30,46%	80.740	8,90%	542.615	54,95%	69.517	4,54%

Kalemler	2012-2013		2013-2014		2014-2015		2015-2016	
	Fark	Oran	Fark	Oran	Fark	Oran	Fark	Oran
HASILAT	540.850	5,12%	1.416.322	12,76%	1.652.067	13,20%	1.930.072	13,62%
SATIŞLARIN MALİYETİ	-206.302	2,75%	-825.875	10,71%	-1.095.006	12,83%	-1.126.405	11,70%
NET KAR	73.081	13,93%	19.239	3,22%	274.057	44,41%	408.771	45,87%
ALACAKLAR	920.663	28,23%	251.758	6,02%	356.627	8,04%	504.744	10,54%
STOKLAR	388.715	24,30%	136.573	6,87%	15.111	0,71%	621.513	29,04%

Kalemler	2016-2017		2017-2018	
	Fark	Oran	Fark	Oran
HASILAT	4.744.441	29,48%	6.063.771	29,10%
SATIŞLARIN MALİYETİ	-3.577.802	33,26%	-4.024.208	28,07%
NET KAR	-456.963	-35,15%	8.807	1,04%
ALACAKLAR	1.222.349	23,08%	1.238.693	19,01%
STOKLAR	1.018.358	36,88%	1.307.748	34,60%

Karşılaştırma analizi sonuçlarına göre işletme hasılat tutarını her yıl yukarı çekmiştir. Bunun doğal bir sonucu olarak satışların maliyeti kalemi de her yıl artmıştır. Artış oranları bazen hasılatın büyüme oranından büyük olmuştur. Burada üretim aşamalarındaki maliyetlerin kontrol edilmesi gerekmektedir. Hasılattaki oransal artışların ise ne kadarı satış miktarı artışı ne kadarı fiyat artışı olduğu tespit edilmelidir. İşletmenin alacak tutarları her yıl büyük tutarlarda artmaktadır. Bu kalemden şüpheli hale gelen ticari alacakların ağırlığına ve ortalama tahsilat süresine de bakılması gerekmektedir. İşletmenin stoklarının da düzenli olarak artması bize satış adetlerinin arttığını gösterir. Yine de stokların değerlerinin gerçeğe uygun olup olmadığı kontrol edilmelidir. Bu analize göre bu kalemlerde önemli yanlışlık riski olabilir. Bu nedenle bu kalemler kilit denetim konusu olarak belirlenip gerekli maddi inceleme prosedürleri ile denetlenmesi gerekmektedir.

Tablo 17: Vestel A.Ş.’in Karşılaştırmalı Tablo Analizi

Kalemler	2008-2009		2009-2010		2010-2011		2011-2012	
	Fark	Oran	Fark	Oran	Fark	Oran	Fark	Oran
HASILAT	-49.030	-1,04%	645.056	13,89%	1.686.597	31,88%	537.967	7,71%
SATIŞLARIN MALİYETİ	35.574	-0,94%	-786.720	20,93%	-1.175.577	25,86%	-880.828	15,39%
NET KAR	476.798	-118,40%	-35.664	-48,14%	-73.861	-192,24%	-77.386	218,36%
ALACAKLAR	62.131	5,41%	343.126	28,35%	444.524	28,62%	-529.055	-26,48%
STOKLAR	45.873	5,83%	29.058	3,49%	347.254	40,31%	-201.676	-16,69%

Kalemler	2012-2013		2013-2014		2014-2015		2015-2016	
	Fark	Oran	Fark	Oran	Fark	Oran	Fark	Oran
HASILAT	-1.296.574	-17,25%	1.549.346	24,92%	1.483.158	19,09%	290.033	3,14%
SATIŞLARIN MALİYETİ	1.469.353	-22,25%	-1.063.941	20,73%	-1.094.972	17,67%	-133.630	1,83%
NET KAR	13.104	-11,61%	197.097	-197,65%	-37.756	-38,77%	108.099	181,31%
ALACAKLAR	159.176	10,84%	303.915	18,67%	835.483	43,25%	-332.550	-12,02%
STOKLAR	261.430	25,96%	454.478	35,83%	480.075	27,86%	-385.136	-17,48%

Kalemler	2016-2017		2017-2018	
	Fark	Oran	Fark	Oran
HASILAT	2.560.444	26,84%	3.751.362	31,00%
SATIŞLARIN MALİYETİ	-2.247.230	30,26%	-1.896.828	19,61%
NET KAR	-112.611	-67,14%	316.045	573,50%
ALACAKLAR	1.228.006	50,44%	-79.556	-2,17%
STOKLAR	1.126.310	61,96%	-82.440	-2,80%

Karşılaştırma analizi sonuçlarına göre, işletmenin hasılat kalemi son yıllara doğru büyük artışlar göstermiştir. Bu nedenle hasılat kaleminin kilit denetim konusu olarak belirlenmesi gerekebilir. Satışların maliyeti tutarları da hasılat ile doğru orantılı olarak artışlar ve azalışlar göstermiştir. Net kar kaleminde finansman giderlerinin artması nedeniyle bazı yıllar zarar oluşmuştur. İşletmenin alacak tutarı son yıllarda yükselmiştir. 2017 yılında ise %2.80 oranında azalış olmuştur. Bu alacakların ilişkili taraflardan olup olmadığı ve şüpheli alacak tutarlarının nasıl hesaplandığı kontrol edilmelidir. İşletmenin stok tutarları bazı yıllar artıp bazı yıllar azalmıştır. Bu artış ve azalış tutarlarının yüzdelerinin oldukça yüksek olduğu yıllarda bu artış veya azalışın miktar ile mi ilgili olduğu ya da değerlemeden mi kaynaklandığı kontrol edilmelidir. Ayrıca stok devir hızı kontrol edilerek artış veya azalışların nedeninin firmanın sunması gereken önemli bilgi olup olmadığı değerlendirilmelidir. Bu analize göre bu kalemlerde önemli yanlışlık riski olabilir. Bu nedenle bu kalemler kilit denetim konusu olarak belirlenip gerekli maddi inceleme prosedürleri ile denetlenmesi gerekmektedir.

3.4.2 Dikey Analiz

İşletmenin dikey analizi yapılarak ortaya çıkan ağırlıklar yorumlanarak kilit denetim konusu belirlerken kullanılan analiz tekniklerinden birisidir. İşletmenin sürdürülebilirliğinin analizinde de sıklıkla kullanılan bir yöntemdir. Analiz sonucunda Arçelik A.Ş. ve Vestel A.Ş.'nin finansal durum tablosu ve kar veya zarar tablosunun dikey analiz tabloları aşağıda verilmiştir.

Tablo 18: Arçelik Finansal Durum Tablosu Dikey Analizi

BİLANÇO DİKEY VE YATAY YÜZDE YÖNTEMİNE GÖRE ANALİZİ						
Finansal Durum Tablosu						
Finansal Tablo Türü	Konsolide	GENEL TOPLAM	Konsolide	GENEL TOPLAM	Konsolide	GENEL TOPLAM
Dönem	31.12.2018	%	31.12.2017	%	31.12.2016	%
Raporlama Birimi	TL		TL		TL	
VARLIKLAR						
DÖNEN VARLIKLAR	19.196.026	67,67%	13.501.158	66,06%	10.973.872	64,90%
Nakit ve Nakit Benzerleri	5.341.524	18,83%	2.581.964	12,63%	2.441.871	14,44%
Ticari Alacaklar						
- İlişkili Taraflardan Ticari Alacaklar	12.059	0,04%	13.609	0,07%	6.504	0,04%
- İlişkili Olmayan Taraflardan Ticari Alacaklar	7.744.252	27,30%	6.504.468	31,83%	5.288.765	31,28%
Türev Araçlar	28.405	0,10%	9.133	0,04%	4.804	0,03%
Stoklar	5.087.676	17,93%	3.779.928	18,50%	2.761.570	16,33%
Peşin Ödenmiş Giderler	181.987	0,64%	106.686	0,52%	119.154	0,70%
Cari Dönem Vergisiyle İlgili Varlıklar	118.220	0,42%	106.532	0,52%	74.629	0,44%
Diğer Dönen Varlıklar	681.903	2,40%	398.838	1,95%	276.575	1,64%
ARA TOPLAM					10.973.872	64,90%
Satış Amaçlı Sınıflandırılan Duran Varlıklar					11.888	0,07%
DURAN VARLIKLAR	9.172.335	32,33%	6.935.337	33,94%	5.923.608	35,03%
Finansal Yatırımlar	1.856	0,01%	2.552	0,01%	2.735	0,02%
Ticari Alacaklar						
- İlişkili Taraflardan Ticari Alacaklar						
- İlişkili Olmayan Taraflardan Ticari Alacaklar	35.690	0,13%	11.970	0,06%	24.484	0,14%
Türev Araçlar	166.813	0,59%	38.249	0,19%	178.882	1,06%
Özkaynak Yöntemiyle Değerlenen Yatırımlar	346.605	1,22%	282.261	1,38%	236.090	1,40%
Maddi Duran Varlıklar	4.534.276	15,98%	3.264.771	15,98%	2.750.411	16,27%
Maddi Olmayan Duran Varlıklar						
- Şerefiye	507.966	1,79%	438.112	2,14%	393.752	2,33%
- Diğer Maddi Olmayan Duran Varlıklar	2.600.849	9,17%	2.140.338	10,47%	1.910.508	11,30%
Peşin Ödenmiş Giderler	100.033	0,35%	109.077	0,53%		

Ertelenmiş Vergi Varlığı	878.247	3,10%	648.007	3,17%	426.746	2,52%
TOPLAM VARLIKLAR	28.368.361	100,00%	20.436.495	100,00%	16.909.368	100,00%
KAYNAKLAR						
KISA VADELİ YABANCI KAYNAKLAR	12.496.956	44,05%	8.403.020	41,12%	6.606.088	39,07%
Kısa Vadeli Borçlanmalar	4.022.086	14,18%	2.299.697	11,25%	1.239.158	7,33%
Uzun Vadeli Borçlanmaların Kısa Vadeli Kısımları	1.494.640	5,27%	962.490	4,71%	1.011.416	5,98%
Ticari Borçlar						
- İlişkili Taraflara Ticari Borçlar	441.597	1,56%	550.948	2,70%	506.164	2,99%
- İlişkili Olmayan Taraflara Ticari Borçlar	4.292.847	15,13%	3.024.620	14,80%	2.579.825	15,26%
Çalışanlara Sağlanan Faydalar Kapsamında Borçlar	344.171	1,21%	323.515	1,58%	246.298	1,46%
Diğer Borçlar						
- İlişkili Taraflara Diğer Borçlar	27.794	0,10%	19.712	0,10%	16.622	0,10%
- İlişkili Olmayan Taraflara Diğer Borçlar	241.069	0,85%	242.655	1,19%	220.873	1,31%
Türev Araçlar	251.095	0,89%	13.888	0,07%	4.385	0,03%
Dönem Karı Vergi Yükümlülüğü	42.978	0,15%	28.053	0,14%	23.363	0,14%
Kısa Vadeli Karşılıklar						
- Çalışanlara Sağlanan Faydalara İlişkin Kısa Vadeli Karşılıklar						
- Diğer Kısa Vadeli Karşılıklar	582.339	2,05%	430.630	2,11%	412.360	2,44%
Diğer Kısa Vadeli Yükümlülükler	756.340	2,67%	506.812	2,48%	345.624	2,04%
UZUN VADELİ YABANCI KAYNAKLAR	7.652.243	26,97%	5.118.398	25,05%	4.298.703	25,42%
Uzun Vadeli Borçlanmalar	6.431.552	22,67%	4.113.916	20,13%	3.407.081	20,15%
Diğer Borçlar						
- İlişkili Taraflara Diğer Borçlar	28.180	0,10%	40.246	0,20%	56.292	0,33%
- İlişkili Olmayan Taraflara Diğer Borçlar						
Uzun Vadeli Karşılıklar						
- Çalışanlara Sağlanan Faydalara İlişkin Uzun Vadeli Karşılıklar	289.560	1,02%	241.758	1,18%	227.571	1,35%
- Diğer Uzun Vadeli Karşılıklar	155.868	0,55%	232.163	1,14%	140.236	0,83%
Cari Dönem Vergisiyle İlgili Borçlar						
Ertelenmiş Vergi Yükümlülüğü	511.386	1,80%	439.909	2,15%	412.591	2,44%
Diğer Uzun Vadeli Yükümlülükler	235.697	0,83%	50.406	0,25%	54.932	0,32%

Ö Z K A Y N A K L A R	8.219.162	28,97%	6.915.077	33,84%	6.004.577	35,51%
ANA ORTAKLIĞA AİT ÖZKAYNAKLAR	8.183.347	28,85%	6.880.998	33,67%	5.977.947	35,35%
Ödenmiş Sermaye	675.728	2,38%	675.728	3,31%	675.728	4,00%
Sermaye Düzeltme Farkları	468.811	1,65%	468.811	2,29%	468.811	2,77%
Geri Alınmış Paylar (-)						
Karşılıklı İştirak Sermaye Düzeltmesi (-)						
Paylara İlişkin Primler/İskontolar	889	0,00%	889	0,00%	889	0,01%
Kar veya Zararda Yeniden Sınıflandırılmayacak Birikmiş Diğer Kapsamlı Gelirler veya Giderler	-176.633	-0,62%	110.893	0,54%		
- Yeniden Değerleme ve Ölçüm Kazanç/Kayıpları					-94.522	-0,56%
- Emeklilik Planlarına İlişkin Aktüeryal Kayıp						
- Diğer Kazanç/Kayıplar					88.438	0,52%
Kar veya Zararda Yeniden Sınıflandırılacak Birikmiş Diğer Kapsamlı Gelirler veya Giderler						
- Yabancı Para Çevirim Farkları	2.871.675	10,12%	1.622.125	7,94%	987.891	5,84%
- Riskten Korunma Kazanç/Kayıpları	-601.215	-2,12%	-419.715	-2,05%	-323.047	-1,91%
- Yeniden Değerleme ve Sınıflandırma Kazanç/Kayıpları					2.183	0,01%
- Diğer Kazanç/Kayıplar	5.405	0,02%	7.263	0,04%	6.152	0,04%
Birleşme denkleştirme hesabı	14.507	0,05%	14.507	0,07%	14.507	0,09%
Kardan Ayrılan Kısıtlanmış Yedekler	409.115	1,44%	368.993	1,81%	329.872	1,95%
Geçmiş Yıllar Karları/Zararları	3.663.309	12,91%	3.410.341	16,69%	2.521.133	14,91%
Kontrol Kaybına Neden Olmayan Bağlı Ortaklık Hisse Satış Kazancı						
Net Dönem Karı/Zararı	851.756	3,00%	842.949	4,12%	1.299.912	7,69%
KONTROL GÜCÜ OLMAYAN PAYLAR	35.815	0,13%	34.079	0,17%	26.630	0,16%
TOPLAM KAYNAKLAR	28.368.361	100,00%	20.436.495	100,00%	16.909.368	100,00%

Tablo 19: Arçelik Kar veya Zarar Tablosu ve Kapsamlı Gelir Tablosu

Finansal Tablo Türü	Konsolide	%	Konsolide	%	Konsolide	%
Dönem	01.01.2018 - 31.12.2018		01.01.2017 - 31.12.2017		01.01.2016 - 31.12.2016	
Raporlama Birimi	TL		TL		TL	
KAR VEYA ZARAR KISMI						
Hasılat	26.904.384	100,00%	20.840.613	100,00%	16.096.172	100,00%
Satışların Maliyeti (-)	-18.358.622	-68,24%	-14.334.414	-68,78%	-10.756.612	-66,83%
Ticari Faaliyetlerden Brüt Kar (Zarar)	8.545.762	31,76%	6.506.199	31,22%	5.339.560	33,17%
BRÜT KAR/ZARAR	8.545.762	31,76%	6.506.199	31,22%		0,00%
Genel Yönetim Giderleri (-)	-1.209.472	-4,50%	-936.579	-4,49%	-762.791	-4,74%
Pazarlama Giderleri (-)	-5.094.434	-18,94%	-4.027.699	-19,33%	-3.227.324	-20,05%
Araştırma ve Geliştirme Giderleri (-)	-204.792	-0,76%	-170.177	-0,82%	-151.668	-0,94%
Esas Faaliyetlerden Diğer Gelirler	1.324.815	4,92%	711.838	3,42%	690.067	4,29%
Esas Faaliyetlerden Diğer Giderler (-)	-724.557	-2,69%	-371.751	-1,78%	-389.773	-2,42%
ESAS FAALİYET KARI/ZARARI	2.637.322	9,80%	1.711.831	8,21%	1.498.071	9,31%
Yatırım Faaliyetlerinden Gelirler	13.278	0,05%	8.285	0,04%	418.742	2,60%
Yatırım Faaliyetlerinden Giderler (-)	-6.795	-0,03%	-7.347	-0,04%	-2.413	-0,01%
Özkaynak Yöntemiyle Değerlenen Yatırımların Karlarından/Zararlarından Paylar	12.226	0,05%	39.090	0,19%	34.857	0,22%
FİNANSMAN GİDERİ ÖNCESİ FAALİYET KARI/ZARARI	2.656.031	9,87%	1.751.859	8,41%	1.949.257	12,11%
Finansman Gelirleri	2.965.219	11,02%	901.539	4,33%	670.046	4,16%
Finansman Giderleri (-)	-4.671.844	-17,36%	-1.832.501	-8,79%	-1.417.622	-8,81%
SÜRDÜRÜLEN FAALİYETLER VERGİ ÖNCESİ KARI/ZARARI	949.406	3,53%	820.897	3,94%	1.201.681	7,47%
Sürdürülen Faaliyetler Vergi Gideri (-)/Geliri						
- Dönem Vergi Gideri (-)/Geliri	-248.748	-0,92%	-194.034	-0,93%	-100.195	-0,62%
- Ertelenmiş Vergi Gideri (-)/Geliri	155.183	0,58%	218.440	1,05%	202.664	1,26%
SÜRDÜRÜLEN FAALİYETLER DÖNEM KARI/ZARARI	855.841	3,18%	845.303	4,06%	1.304.150	8,10%
DÖNEM KARI/ZARARI	855.841	3,18%	845.303	4,06%	1.304.150	8,10%
Dönem Karı/Zararının Dağılımı		0,00%		0,00%		0,00%
- Kontrol Gücü Olmayan Paylar	4.085	0,02%	2.354	0,01%	4.238	0,03%
- Ana Ortaklık Payları	851.756	3,17%	842.949	4,04%	1.299.912	8,08%
Kar veya Zararda Yeniden Sınıflandırılmayacaklar	-81.719	-0,30%	-23.012	-0,11%	-45.925	-0,29%

Kar veya Zararda Yeniden Sınıflandırılmayacak Diğer Kapsamlı Gelire İlişkin Vergiler	15.979	0,06%	4.458	0,02%	9.018	0,06%
Kar veya Zarar Olarak Yeniden Sınıflandırılacaklar	1.024.759	3,81%	484.685	2,33%	212.825	1,32%
Kar veya Zararda Yeniden Sınıflandırılacak Diğer Kapsamlı Gelire İlişkin Vergiler Gelir/Giderleri	51.192	0,19%	24.168	0,12%	35.549	0,22%
DİĞER KAPSAMLI GELİR	1.010.211	3,75%	490.299	2,35%	211.467	1,31%
TOPLAM KAPSAMLI GELİR	1.866.052	6,94%	1.335.602	6,41%	1.515.617	9,42%
Toplam Kapsamlı Gelirin Dağılımı:						
- Kontrol Gücü Olmayan Paylar	13.844	0,05%	7.551	0,04%	7.804	0,05%
- Ana Ortaklık Payları	1.852.208	6,88%	1.328.051	6,37%	1.507.813	9,37%

Tablo 20: Vestel Finansal Durum Tablosu Dikey Analizi

BİLANÇO DİKEY VE YATAY YÜZDE YÖNTEMİNE GÖRE ANALİZİ						
Finansal Durum Tablosu						
Finansal Tablo Türü	Konsolide	GENEL TOPLAM	Konsolide	GENEL TOPLAM	Konsolide	GENEL TOPLAM
Dönem	31.12.2018	%	31.12.2017		31.12.2016	%
Raporlama Birimi	TL		TL		TL	
V A R L I K L A R						
DÖNEN VARLIKLAR	3.063.271	65,38%	2.289.940	75,58%	1.818.711	79,51%
Nakit ve Nakit Benzerleri	120.847	2,58%	73.679	2,43%	12.829	0,56%
Ticari Alacaklar	1.480.213	31,59%	1.045.883	34,52%	1.186.044	51,85%
Diğer Alacaklar	867.676	18,52%	645.195	21,29%	336.710	14,72%
Türev Araçlar	2.028	0,04%	4.009	0,13%	26.404	1,15%
Stoklar	579.054	12,36%	500.180	16,51%	244.446	10,69%
Peşin Ödenmiş Giderler	12.623	0,27%	13.803	0,46%	11.066	0,48%
Cari Dönem Vergisiyle İlgili Varlıklar			1.250	0,04%		
Diğer Dönen Varlıklar	830	0,02%	5.941	0,20%	1.212	0,05%
ARA TOPLAM						

DURAN VARLIKLAR	1.621.821	34,62%	740.049	24,42%	468.792	20,49%
Maddi Duran Varlıklar	1.435.364	30,64%	553.202	18,26%	327.965	14,34%
Maddi Olmayan Duran Varlıklar	146.867	3,13%	118.214	3,90%	97.030	4,24%
Peşin Ödenmiş Giderler	39.590	0,85%	62.952	2,08%	41.741	1,82%
Ertelenmiş Vergi Varlığı		0,00%	5.681	0,19%	2.056	0,09%
TOPLAM VARLIKLAR	4.685.092	100,00%	3.029.989	100,00%	2.287.503	100,00%
K A Y N A K L A R						
KISA VADELİ YABANCI KAYNAKLAR	2.747.126	58,64%	1.706.307	56,31%	1.002.241	43,81%
Kısa Vadeli Borçlanmalar	366.515	7,82%	281.926	9,30%	26.407	1,15%
Uzun Vadeli Borçlanmaların Kısa Vadeli Kısımları	287.078	6,13%	70.051	2,31%	15.691	0,69%
Ticari Borçlar	1.901.077	40,58%	1.242.281	41,00%	840.474	36,74%
Çalışanlara Sağlanan Faydalar Kapsamında Borçlar	31.196	0,67%	26.671	0,88%	23.763	1,04%
Diğer Borçlar	130.423	2,78%	64.507	2,13%	52.999	2,32%
Türev Araçlar	20.129	0,43%	9.977	0,33%	27.853	1,22%
Dönem Karı Vergi Yükümlülüğü	716	0,02%			3.185	0,14%
Kısa Vadeli Karşılıklar	3.190	0,07%	2.197	0,07%	1.620	0,07%
Diğer Kısa Vadeli Yükümlülükler	6.802	0,15%	8.697	0,29%	10.249	0,45%
UZUN VADELİ YABANCI KAYNAKLAR	126.391	2,70%	311.545	10,28%	365.331	15,97%
Uzun Vadeli Borçlanmalar	111	0,00%	179.514	5,92%	206.611	9,03%
Ticari Borçlar	14.531	0,31%	1.959	0,06%		
Diğer Borçlar			98.323	3,24%	134.261	5,87%
Uzun Vadeli Karşılıklar	38.713	0,83%	31.749	1,05%	24.459	1,07%
Ertelenmiş Vergi Yükümlülüğü	73.036	1,56%				0,00%
Ö Z K A Y N A K L A R	1.811.575	38,67%	1.012.137	33,40%	919.931	40,22%
ANA ORTAKLIĞA AİT ÖZKAYNAKLAR	1.811.575	38,67%	1.012.137	33,40%	919.931	40,22%
Ödenmiş Sermaye	190.000	4,06%	190.000	6,27%	190.000	8,31%
Sermaye Düzeltme Farkları	9.734	0,21%	9.734	0,32%	9.734	0,43%
Paylara İlişkin Primler/İskontolar	109.031	2,33%	109.031	3,60%	109.031	4,77%
Kar veya Zararda Yeniden Sınıflandırılmayacak Birikmiş Diğer Kapsamlı Gelirler veya Giderler	409.958	8,75%	-6.203	-0,20%	-3.313	-0,14%
Kar veya Zararda Yeniden Sınıflandırılacak Birikmiş Diğer Kapsamlı Gelirler veya Giderler	-636	-0,01%	-1.352	-0,04%	18.786	0,82%
Kardan Ayrılan Kısıtlanmış Yedekler	118.206	2,52%	111.627	3,68%	77.019	3,37%
Geçmiş Yıllar Karları/Zararları	352.721	7,53%	304.066	10,04%	193.669	8,47%
Net Dönem Karı/Zararı	622.561	13,29%	295.234	9,74%	325.005	14,21%
KONTROL GÜCÜ OLMAYAN PAYLAR		0,00%		0,00%		0,00%
TOPLAM KAYNAKLAR	4.685.092	100,00%	3.029.989	100,00%	2.287.503	100,00%

Tablo 21: Vestel Kar veya Zarar Tablosu ve Kapsamlı Gelir Tablosu'nun Dikey Analizi

Finansal Tablo Türü	Konsolide	%	Konsolide	%	Konsolide	%
Dönem	01.01.2018 - 31.12.2018		01.01.2017 - 31.12.2017		01.01.2016 - 31.12.2016	
Raporlama Birimi	TL		TL		TL	
KAR VEYA ZARAR KISMI						
Hasılat	5.693.973	100,00%	3.857.756	100,00%	3.037.017	100,00%
Satışların Maliyeti (-)	-4.781.608	-83,98%	-3.363.747	-87,19%	-2.546.704	-66,02%
Ticari Faaliyetlerden Brüt Kar (Zarar)	912.365	16,02%	494.009	12,81%	490.313	12,71%
BRÜT KAR/ZARAR	912.365	16,02%	494.009	12,81%	490.313	12,71%
Genel Yönetim Giderleri (-)	-59.337	-1,04%	-48.918	-1,27%	-47.395	-1,23%
Pazarlama Giderleri (-)	-79.761	-1,40%	-53.931	-1,40%	-46.926	-1,22%
Araştırma ve Geliştirme Giderleri (-)	-45.490	-0,80%	-36.959	-0,96%	-31.351	-0,81%
Esas Faaliyetlerden Diğer Gelirler	487.908	8,57%	325.713	8,44%	164.643	4,27%
Esas Faaliyetlerden Diğer Giderler (-)	-622.385	-10,93%	-195.302	-5,06%	-142.519	-3,69%
ESAS FAALİYET KARI/ZARARI	593.300	10,42%	484.612	12,56%	386.765	10,03%
FİNANSMAN GİDERİ ÖNCESİ FAALİYET KARI/ZARARI	593.300	10,42%	484.612	12,56%	386.765	10,03%
Finansman Gelirleri	607.599	10,67%	128.567	3,33%	109.985	2,85%
Finansman Giderleri (-)	-579.132	-10,17%	-312.605	-8,10%	-162.977	-4,22%
SÜRDÜRÜLEN FAALİYETLER VERGİ ÖNCESİ KARI/ZARARI	621.767	10,92%	300.574	7,79%	333.773	8,65%
- Dönem Vergi Gideri (-)/Geliri	-5.512	-0,10%	-3.164	-0,08%	-18.751	-0,49%
- Ertelenmiş Vergi Gideri (-)/Geliri	6.306	0,11%	-2.176	-0,06%	9.983	0,26%
SÜRDÜRÜLEN FAALİYETLER DÖNEM KARI/ZARARI	622.561	10,93%	295.234	7,65%	325.005	8,42%
DÖNEM KARI/ZARARI	622.561	10,93%	295.234	7,65%	325.005	8,42%
Diğer Kapsamlı Gelir:						
Kar veya Zararda Yeniden Sınıflandırılmayacaklar	416.161	7,31%	-2.890	-0,07%	373	0,01%
Kar veya Zarar Olarak Yeniden Sınıflandırılacaklar	716	0,01%	-20.138	-0,52%	11.157	0,29%
Diğer Kapsamlı Gelir	416.877	7,32%	-23.028	-0,60%	11.530	0,30%
TOPLAM KAPSAMLI GELİR	1.039.438	18,26%	272.206	7,06%	336.535	8,72%

Yapılan analize göre iki işletmenin de sürdürülebilirliği ile ilgili bir sorun olmadığı sonucuna varılmıştır.

3.4.4 Oran Analizi

Çalışmanın ikinci bölümünde de bahsettiğimiz gibi işletmenin sürdürülebilirlik analizi, likidite analizi, mali yapısı ve karlılığının analizinde oran analizi kullanılmaktadır. Vestel A.Ş. ve Arçelik A.Ş.’nin oran analizi sonucunda ulaşılan verileri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 22: Arçelik Oran Analizi

ORAN ANALİZİ			
ORANLAR			
LİKİDİTE ORANLARI	2018	2017	2016
NET İŞLETME SERMAYESİ	6.699.070	5.098.138	4.379.672
(dönen varlıklar – kısa vadeli yabancı kaynaklar)			
CARİ ORAN	1,53	1,6	1,66
(dönen varlıklar / kısa vadeli yabancı kaynaklar)			
ASİT TEST ORANI	1,13	1,16	1,25
(dönen varlıklar – stoklar / kısa vadeli yabancı kaynaklar)			
NAKİT ORANI	0,43	0,31	0,37
(hazır değerler – kısa vadeli yabancı kaynaklar)			
MALİ YAPI ORANLARI			
FİNANSAL KALDIRAÇ ORANI	0,71	0,66	0,65
(yabancı kaynaklar / aktif toplamı)			
FİNANSMAN ORANI	0,41	0,51	0,55
(özkaynaklar / yabancı kaynaklar)			
FAALİYET ORANLARI			
VARLIKLAR DEVİR HIZI ORANI	1,1	1,12	1,05
(net satışlar / ortalama varlıklar)			
ALACAK DEVİR HIZI	3,77	3,53	3,19

(kredili satışlar tutarı/ortalama ticari alacaklar)			
Ortalama Alacak Tahsilat Süresi	95,49	101,98	112,85
Stoklar Devir Hızı		4,32	4,39
(Satışların Maliyeti/Ortalama Stoklar)	4,14		
Ortalama Stokların Devir Süresi	86,96	83,33	82,00
KÂRLILIK ORANLARI			
BRÜT SATIŞ KÂRI / NET SATIŞLAR	0,32	0,31	0,33
SATILAN MALIN MALİYETİ / NET SATIŞLAR	0,68	0,69	0,67
FAALİYET KÂRI / NET SATIŞLAR	0,1	0,08	0,09
DÖNEM KÂRI / NET SATIŞLAR	0,04	0,04	0,07
NET KÂR / NET SATIŞLAR	0,03	0,04	0,08
ÖZKAYNAK KARLILIK ORANI	0,1	0,12	0,22
VARLIKLAR KARLILIK ORANI	0,03	0,04	0,08
FAALİYET GİDERLERİ/NET SATIŞLAR	0,24	0,25	0,26

Tablo 23: Vestel Oran Analizi

ORAN ANALİZİ			
ORANLAR			
LİKİDİTE ORANLARI	2018	2017	2016
NET İŞLETME SERMAYESİ	316.145	583.633	816.470
(dönen varlıklar – kısa vadeli yabancı kaynaklar)			
CARİ ORAN	1,11	1,34	1,81
(dönen varlıklar / kısa vadeli yabancı kaynaklar)			
ASİT TEST ORANI	0,9	1,04	1,57
(dönen varlıklar – stoklar / kısa vadeli yabancı kaynaklar)			
NAKİT ORANI	0,04	0,04	0,01
(hazır değerler – kısa vadeli yabancı kaynaklar)			
MALİ YAPI ORANLARI			
FİNANSAL KALDIRAÇ ORANI	0,61	0,66	0,6
(yabancı kaynaklar /aktif toplamı)			
FİNANSMAN ORANI	0,63	0,5	0,67

(özkaynaklar / yabancı kaynaklar)			
FAALİYET ORANLARI			
VARLIKLAR DEVİR HIZI ORANI	1,47	1,45	1,51
(net satışlar /ortalama varlıklar)			
ALACAK DEVİR HIZI	4,5	3,45	3,02
(kredili satışlar tutarı/ortalama ticari alacaklar)			
Ortalama Alacak Tahsilat Süresi	80,00	104,35	119,21
Stoklar Devir Hızı		9,03	10,06
(Satışların Maliyeti/Ortalama Stoklar)	8,86		
Ortalama Stokların Devir Süresi	40,63	39,87	35,79
KÂRLILIK ORANLARI			
BRÜT SATIŞ KÂRI / NET SATIŞLAR	0,16	0,128	0,16
SATILAN MALIN MALİYETİ / NET SATIŞLAR	0,84	0,872	0,84
FAALİYET KÂRI / NET SATIŞLAR	0,1	0,12	0,13
DÖNEM KÂRI / NET SATIŞLAR	0,11	0,08	0,11
NET KÂR / NET SATIŞLAR	0,11	0,08	0,11
ÖZKAYNAK KARLILIK ORANI	0,34	0,29	0,35
VARLIKLAR KARLILIK ORANI	0,13	0,1	0,14
FAALİYET GİDERLERİ/NET SATIŞLAR	0,03	0,04	0,04

Yapılan analize göre iki işletmenin de sürdürülebilirliği ile ilgili bir sorun olmadığı sonucuna varılmıştır.

3.4.5 Korelasyon ve Regresyon Analizi

Korelasyon analizi belirlenen bir bağımlı değişken ile belirlenen bağımsız değişkenler arasındaki ilişkileri ifade eden ve 1 ile -1 arasında ilişki kuvvetini de gösteren bir analizdir. Korelasyon analizine göre net kâr/zarar ile hasılat, stoklar, alacaklar, geçmiş yıllar karı ve satışların maliyeti arasında bir ilişki olup olmadığı analiz edilmiştir. Arçelik A.Ş.'nin korelasyon analiz sonuçları aşağıdaki tablolarda gösterilmiştir.

Tablo 24: Arçelik A.Ş. Korelasyon Analizi

<i>Correlations</i>							
		hasilat	satislarin maliyeti	netkar	alacaklar	stoklar	gecmis yil kari
hasilat	Pearson Correlation	1	-,999**	,651*	,988**	,991**	,978**
	Sig. (2-tailed)		,000	,030	,000	,000	,000
	N	11	11	11	11	11	11
satislarin maliyeti	Pearson Correlation	-,999**	1	-,632*	-,986**	-,992**	-,977**
	Sig. (2-tailed)	,000		,037	,000	,000	,000
	N	11	11	11	11	11	11
netkar	Pearson Correlation	,651*	-,632*	1	,673*	,582	,719*
	Sig. (2-tailed)	,030	,037		,023	,060	,013
	N	11	11	11	11	11	11
alacaklar	Pearson Correlation	,988**	-,986**	,673*	1	,982**	,978**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,023		,000	,000
	N	11	11	11	11	11	11
stoklar	Pearson Correlation	,991**	-,992**	,582	,982**	1	,965**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,060	,000		,000
	N	11	11	11	11	11	11
gecmis yil kari	Pearson Correlation	,978**	-,977**	,719*	,978**	,965**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,013	,000	,000	
	N	11	11	11	11	11	11
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).							
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).							

Regresyon analizi ise işletmenin kayıtlarında olması beklenen tutarların tahmin edilmesinde bağımsız denetçiler tarafından kullanılmaktadır. Belirlenen bağımlı ve bağımsız değişkenlerin arasındaki ilişkiyi açıklamak için kullanılacak modelin ifadesi $Y = a + bx$ şeklinde olacaktır. Burada a sayısı tablodaki constant ile ifade edilen sabit sayıdır. X ise bağımsız değişkenleri ifade etmektedir. B katsayısı ise bağımsız değişkenlerin katsayısıdır.

Uygulama örneğinde seçilen bağımsız değişkenlerin sayısı 1'den fazla olduğu için çoklu regresyon yöntemi uygulanacaktır.

Arçelik A.Ş.'nin çoklu regresyon sonucu tablo 25'de gösterilmiştir.

Tablo 25: Arçelik A.Ş.'nin Çoklu Regresyon Analizi

<i>Variables Entered/Removed^a</i>			
Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	stoklar, gecmisyıllari, hasilat, satislarinmaliyeti ^b		. Enter
a. Dependent Variable: netkar			
b. All requested variables entered.			

<i>Model Summary</i>				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,956 ^a	,913	,855	121187,31470
a. Predictors: (Constant), stoklar, gecmisyıllari, hasilat, satislarinmaliyeti				

<i>ANOVA^a</i>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	927481412400,000	4	231870353100,000	15,788	,002 ^b
	Residual	88118191470,000	6	14686365250,000		
	Total	1015599604000,000	10			
a. Dependent Variable: netkar						
b. Predictors: (Constant), stoklar, gecmisyıllari, hasilat, satislarinmaliyeti						

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	373979,803	142406,051		2,626	,039
	hasilat	,702	,186	14,139	3,766	,009
	satıslarinm aliyeti	,959	,287	13,035	3,335	,016
	gecmisyılka ri	,482	,176	1,584	2,737	,034
	stoklar	-,511	,243	-2,028	-2,103	,080

a. Dependent Variable: netkar

Çoklu regresyon analizine göre işletmenin net kâr ile bağımsız değişkenler (hasılat, satışların maliyeti, geçmiş yıl karı/zararı, stoklar) arasında büyük oranda ilişki olmuştur, korelasyon katsayısı 0.956 oluşmuştur yani bağımsız değişken ve bağımlı değişken arasında 0.956 oranda ilişki vardır. r2 katsayısı ise 0.913 olmuştur. Bunun anlamı gerçek değerlerin %91'i regresyon analizinde oluşan model kullanılarak tahmin edilebilir. Net kârın, regresyon analizinde oluşan formülüne göre tahmin edilmesi ve gerçek kâr ile beklenti kârın arasında sapmaların analiz edilmesi için regresyondan elde edilen aşağıdaki formül kullanılmalıdır:

Tahmini Rakam (Regresyon Denklemi) = 373979,803 + 0.702 * Hasılat + 0.959

* Satışların Maliyeti - 0.511 * Stoklar + 0,482*Geçmiş Yıl Karı

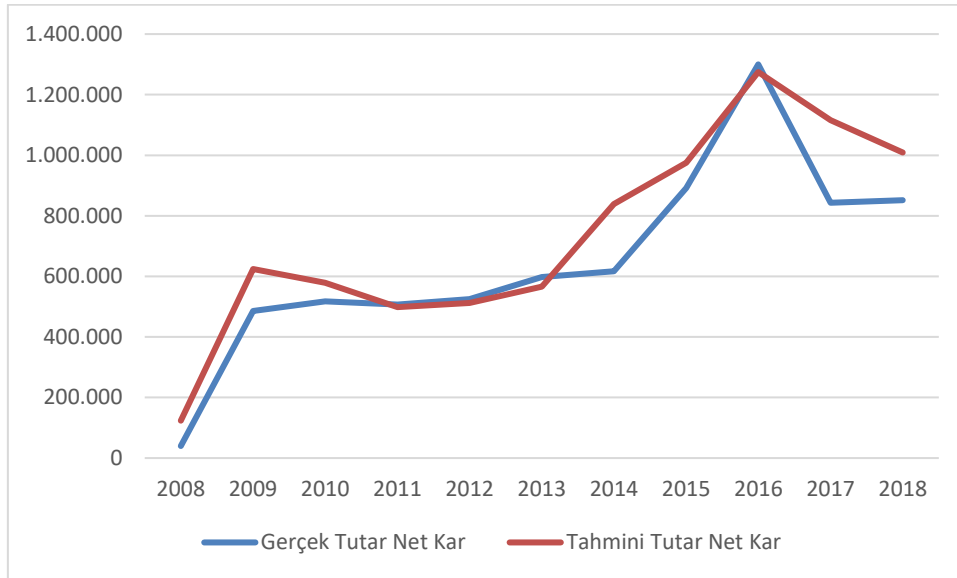
Tablo 26'da Arçelik A.Ş'nin 10 yıllık finansal tablo verilerinden elde edilen bilgilerin regresyon analizi gerçek ve tahmini tutarları yer almaktadır.

Tablo 26: Arçelik A.Ş'nin Regresyon Analizine Göre Gerçek ve Tahmini Tutarlar

	Gerçek Tutar	Tahmini Tutar
	NET KAR	NET KAR
2008	39.794	123.455
2009	485.410	624.299
2010	517.093	578.491
2011	506.506	498.048
2012	524.764	512.667
2013	597.845	566.095
2014	617.084	839.212
2015	891.141	975.538
2016	1.299.912	1.274.599
2017	842.949	1.115.513
2018	851.756	1.009.182

Arçelik A.Ş'inin regresyon analizine göre gerçek ve tahmini tutarların grafiği aşağıda gösterilmiştir.

Şekil 8: Arçelik A.Ş'inin Regresyon Analizine Göre Gerçek ve Tahmini Tutarların Grafiği



Şekil 8'de Arçelik A.Ş'nin regresyon analizine göre, tahmini tutarlar ve gerçek tutarları diyagram olarak yansıtmaktadır ve bu diyagrama göre Arçelik A.Ş'nin tahmini ve gerçek değerleri aynı yönde olduğunu ve işletmenin regresyon analizine göre net kar ve

zararını %91 düzeyinde belirlemenin mümkün olduğunu ortaya koymaktadır. Burada eğer tahmini tutar ile gerçek tutar arasında büyük bir sapma meydana gelirse değişkenler kilit denetim konusu olarak belirlenmeli ve gerekli maddi inceleme prosedürleri yapılmalıdır.

Arçelik A.Ş.'nin verilerine ilişkin hipotezler 0.05 anlamlılık düzeyinde aşağıdaki gibidir:

H0 = Bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler arasında ilişki yoktur.

H1 = Bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler arasında ilişki vardır.

Analizin r katsayısı (0.956) kritik noktayı geçtiği için H0 hipotezi kabul edilmeyip ve H2 hipotezi onaylanır.

Tablo 27: Vestel A.Ş.'nin Korelasyon ve Regresyon Analizi

		Satisların					
		netkar	hasilat	maliyeti	alacaklar	stoklar	gecmisyilkari
netkar	Pearson	1	,710*	-,685*	,662*	,647*	-,156
	Correlation						
	Sig. (2-tailed)		,014	,020	,027	,031	,647
	N	11	11	11	11	11	11
hasilat	Pearson	,710*	1	-,994**	,936**	,930**	,432
	Correlation						
	Sig. (2-tailed)	,014		,000	,000	,000	,184
	N	11	11	11	11	11	11
satislarinm aliyeti	Pearson	-,685*	-,994**	1	-,938**	-,930**	-,410
	Correlation						
	Sig. (2-tailed)	,020	,000		,000	,000	,210
	N	11	11	11	11	11	11
alacaklar	Pearson	,662*	,936**	-,938**	1	,981**	,351
	Correlation						
	Sig. (2-tailed)	,027	,000	,000		,000	,290
	N	11	11	11	11	11	11
stoklar	Pearson	,647*	,930**	-,930**	,981**	1	,312
	Correlation						

	Sig. (2-tailed)	,031	,000	,000	,000	,350
	N	11	11	11	11	11
gecmisyilkari	Pearson	-,156	,432	-,410	,351	,312
	Correlation					
	Sig. (2-tailed)	,647	,184	,210	,290	,350
	N	11	11	11	11	11
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).						
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).						

Tablo 28: Vestel A.Ş'ne İlişkin Çoklu Regresyon Verileri

Variables Entered/Removed ^a			
Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	gecmisyilkari, stoklar, satislarinmaliyeti , alacaklar, hasilat ^b		. Enter
a. Dependent Variable: netkar			
b. All requested variables entered.			

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,955 ^a	,912	,823	81006,39832
a. Predictors: (Constant), gecmisyilkari, stoklar, satislarinmaliyeti, alacaklar, hasilat				

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	338102962800,000	5	67620592560,000	10,305	,011 ^b
	Residual	32810182840,000	5	6562036568,000		
	Total	370913145700,000	10			

a. Dependent Variable: netkar					
b. Predictors: (Constant), gecmisyilkari, stoklar, satislarinmaliyeti, alacaklar, hasilat					
<i>Coefficients^a</i>					
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	
Model		B	Std. Error	Beta	Sig.
1	(Constant)	-477436,794	118579,383		
	hasilat	,236	,071	4,178	,021
	satislarinmaliyeti	,232	,099	2,912	,066
	alacaklar	,218	,162	1,004	,236
	stoklar	-,316	,176	-1,294	,134
	gecmisyilkari	-,881	,194	-,715	,006
a. Dependent Variable: netkar					

Çoklu regresyon analizine göre işletmenin net kâr ile bağımsız değişkenler (hasılat, satışların maliyeti, geçmiş yıl karı/zararı, stoklar) arasında büyük oranda ilişki olmuştur, korelasyon katsayısı 0.955 oluşmuştur yani bağımsız değişken ve bağımlı değişken arasında 0.955 oranda ilişki vardır. r2 katsayısı ise 0.912 olmuştur. Bunun anlamı gerçek değerlerin %92'si regresyon analizinde oluşan model kullanılarak tahmin edilebilir. Net kârın, regresyon analizinde oluşan formülüne göre tahmin edilmesi ve gerçek kâr ile beklenti kârın arasında sapmaların analiz edilmesi için regresyondan elde edilen aşağıdaki formül kullanılmalıdır:

Tahmini Rakam (Regresyon Denklemi) = $-477436,794 + 0.236 * \text{Hasılat} + 0.232$

* $\text{Satışların Maliyeti} + 0,218 * \text{Alacaklar} - 0.316 * \text{Stoklar} - 0,881 * \text{Geçmiş Yıl Karı}$

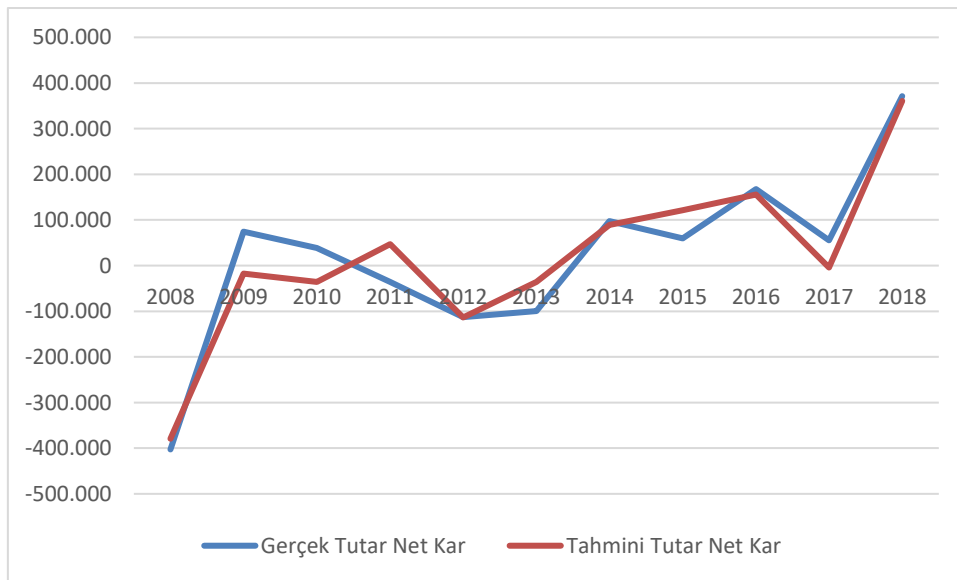
Tablo 29'da Vestel A.Ş'nin 10 yıllık finansal tablo verilerinden elde edilen bilgilere ait regresyon analizi gerçek ve tahmini tutarların sapmaları yer almaktadır.

Tablo 29: Vestel A.Ş'nin Regresyon Analizine Göre Gerçek ve Tahmini Değerler

	Gerçek Tutar Net Kar	Tahmini Tutar Net Kar
2008	-402.712	-379.264
2009	74.086	-17.346
2010	38.422	-35.453
2011	-35.439	47.117
2012	-112.825	-113.766
2013	-99.721	-36.079
2014	97.376	89.318
2015	59.620	121.187
2016	167.719	155.643
2017	55.108	-4.298
2018	371.153	360.586

Vestel A.Ş'nin regresyon analizine göre gerçek ve tahmini tutarların grafiği aşağıdaki gibi olur.

Şekil 9: Vestel A.Ş'nin Regresyon Analizine Göre Gerçek Ve Tahmini Değerlerin Grafiği



Şekil 9'de Vestel A.Ş'nin regresyon analizine göre, tahmini tutarlar ve gerçek tutarları diyagram olarak yansıtmaktadır ve bu diyagrama göre Vestel A.Ş'nin tahmini ve gerçek değerleri aynı yönde olduğunu ve işletmenin regresyon analizine göre net kar ve zararını %92 düzeyinde belirlemenin mümkün olduğunu ortaya koymaktadır. Burada eğer tahmini

veri ile gerçek veri arasında büyük bir sapma meydana gelirse değişkenler kilit denetim konusu olarak belirlenmeli ve gerekli maddi inceleme prosedürleri yapılmalıdır.

Vestel A.ř'nin verilerine ilişkin hipotezler 0.05 anlamlılık düzeyinde aşağıdaki gibidir:

H0 = Bağımlı değişkenler ile bağımsız değişkenler arasında ilişki yoktur.

H1 = Bağımlı değişkenler ile bağımsız değişkenler arasında ilişki vardır.

Analizin r katsayısı (0.955) kritik noktayı geçtiği için H0 hipotezi kabul edilmeyip ve H1 hipotezi onaylanır.

BÖLÜM 4 SONUÇ

Günümüzde her ülkeden işletmeler birbirleri ile ekonomik ilişkiler içerisine girebilmektedir. İşletmeler bu ilişkilere girerken ülkelerin finansal piyasalarının etkinliğine, sunulan bilgilerin güvenilirlik ve karşılaştırılabilirliğine önem vermektedir. Ülkeler bu yüzden yatırımcıları kendi ülkelerine çekmek için etkin bir denetim sistemi kurmayı hedeflemektedir. Ülkelerin yanında o ülkelerde faaliyet gösteren işletmelerin de finansal ve finansal olmayan bilgilerini sunarken uluslararası alanda geçerliliği olan belirli standart ve çerçeveleri uygulayarak iç ve dış paydaşlara bilgilerini sunması gerekmektedir.

Uluslararası Muhasebeciler Federasyonu (IFAC) tarafından yayınlanan Uluslararası Denetim Standartları (ISA) ve Amerika Birleşik Devletleri'nde Genel Kabul Görmüş Denetim Standartları (GAAS) dünyada en yaygın kullanılan denetim standartlarıdır. Uluslararası denetim standartlarından birisi ise analitik inceleme prosedürleridir. AİP'leri denetimin her aşamasında yani müşteri kabul etme anlaşmasında, denetim planlamada, denetim yürütme aşamasında ve raporlama aşamasında kullanılmaktadır. AİP'lerde kullanılan teknikler geniş bir alan içermektedir ve teorik bölümlerde açıklamaya çalıştığımız teknikler; trend analizi, regresyon analizi, karşılaştırma analizi, rasyo analizi, dikey analizi, ussallık testleri analizi, benford yasası, yapay sınır ağları ve zaman serisi analizlerini içermektedir. AİP'ler günümüzde denetimin güncel teknikleridir, bu tekniklerin uygulaması maliyet ve zaman tasarrufu açısından önemlidir. Denetim amaçları günümüzde işletmelerin risk değerlendirme konusu ile bağlıdır, risk değerlendirme görevinde ise AİP'lerin uygulanması kaçınılmazdır.

Çalışmanın uygulama kısmında teorik bölümlerin pratik olarak yansıtılması için, BİST'de hisseleri işlem gören iki beyaz eşya sektöründe faaliyet gösteren şirketin son 10 yıl gelir tablolarında ve bilançolarında yansıtılan bazı kalemlerin AİP'ler açısından değerlendirmeleri yapılmaktadır. AİP'lerinde uygulanan teknikler denetimin amacına yöneliktir ve denetimde tekniklerin amaca yönelik kullanılması etkin sonuçların varılmasına neden olmaktadır. Elde ettiğimiz veriler, sadece mali tablolar olduğu için, bu verilerin üzerinde uygulama yapılmıştır. Uygulamada iki işletmenin verileri analiz edilmiştir. Şirketlerin analizinde AİP'lerine ait olan tekniklerden karşılaştırma analizi, dikey analiz, oran analizi ve regresyon analizi yapılmıştır. Analiz sonuçlarına göre işletmelerin mali tablolarında yansıtılan kâr miktarında önemli derecede yanlışlık görülmemiştir. Analizlere göre Vestel A.Ş.'nin son yıllar verilerine baktığımızda net satış tutarı 2008 yılından itibaren

artış eğiliminde seyir ederken satış maliyeti ise bazı yıllarda artış eğiliminde bazı yıllarda da azalış eğiliminde gerçekleşmiştir. Buna göre işletmenin kârında önemli sapmalar gözükmemektedir. İşletmenin satış ve satışların maliyetinde uygulanan politikaları yeniden değerlendirmesinin faydalı olması beklenir. Uygulanan analitik inceleme teknikleri denetçilere denetimin yoğunlaştırması gereken kalemleri geçmiş yıllar karı/zararı ve satışların maliyeti olarak işaret etmiştir. Arçelik AŞ’de ise satışların maliyeti, stoklar ve alacaklar kalemlerinin kilit denetim konusu olarak belirlenip incelenmesi gerektiği görülmüştür.

Bu çalışma farklı değişkenler eklenerek daha da genişletilebilir. Ayrıca finansal olmayan bilgilerin denetiminin nasıl yapılacağı ve finansal olmayan bilgilerin denetiminde AİP’lerin kullanılıp kullanılmayacağı konusunda araştırmalar yapılmalıdır.

KAYNAKÇA

- Akbulut, A. (2014). Finansal Tabloları Bağımsız Denetime Hazırlama Kılavuzu (VUK/TDHP Finansal Tablolarının TFRS Finansal Tablolarına Dönüştürülmesi ve Sunumu). *İstanbul: Maliye Hesap Uzmanları Derneği*.
- Akbulut, Ö. (2014). Kamu Yönetiminde İşletmecilik Sorunu. *Mülkiye Dergisi*, 31(254), 73-86.
- Akdoğan, N., & Tenker, N. (2009). *Finansal tablolar ve mali analiz teknikleri*. Gazi Kitabevi.
- Akgül, B. A. (2005). "Türkiye'deki Denetim Uygulamalarının Çeşitli Kanunlar Açısından İncelenmesi", *Manas Sosyal Bilimler Dergisi*, c.7, s.13, ss.119-125.
- Akkaş, M. E. (2007). *Denetimde Benford Kanunu'nun Uygulanması*. Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 9(1), 191-206.
- Aksoy, T. (2002). Tüm Yönleriyle Denetim. *Yetkin Yayınları*, 2.
- Berçin, A. (2011). *Muhasebe ve vergi denetimi*. Kriter Yayınevi.
- Bozkurt, N., & Yazicioglu, S. (2010). Strength and capillary water absorption of lightweight concrete under different curing conditions.
- Cömert, N., Uzay, Ş., Selimoğlu, S. K., & Uyar, S. (2013). Uluslararası Denetim Standartları Kapsamında Bağımsız Denetim. *Bölüm Denetimde Genel İlkeler ve Sorumluluklar, SAÜSEM, KGK, Bağımsız Denetim Standartları Eğitim Notları, Şubat*.
- Çarıkçioğlu, P. (1995). Türkiye'de Muhasebe Denetiminin Gelişimi. *I. Türkiye Muhasebe ve Denetim Sempozyumu, İSMMM Yayın*, (16).
- Çözeli, G. (2008). Uluslararası Denetim ve Güvence Standartları: Analitik Prosedürler. *Mali Ufuklar Dergisi*, (43), 23-35.
- Davras, G. M., & Karaatlı, M. (2014). Otel işletmelerinde tedarikçi seçimi sürecinde AHP ve BAHF yöntemlerinin uygulanması. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 32(1), 87-112.

- Dewar, M. (1985). *The British Army in Northern Ireland*. Arms & Armour Press.
- Dönmez, A., & Ersoy, A. (2011). Bağımsız Denetim Sürecinde Analitik İnceleme Prosedürleri: Türkiye’de SPK’dan Yetki Almış Denetim Firmaları Üzerine Bir Araştırma. *Ahmet Yesevi Üniversitesi Mütevelli Heyet Başkanlığı Bilig Kış*, (56).
- Drake, P. D., & Nigrini, M. J. (2000). Computer assisted analytical procedures using Benford's Law. *Journal of Accounting Education*, 18(2), 127-146.
- Durtschi, C., Hillison, W., & Pacini, C. (2004). The effective use of Benford’s law to assist in detecting fraud in accounting data. *Journal of forensic accounting*, 5(1), 17-34.
- Efendigil, T., Önüt, S., & Kahraman, C. (2009). A decision support system for demand forecasting with artificial neural networks and neuro-fuzzy models: A comparative analysis. *Expert Systems with Applications*, 36(3), 6697-6707.
- Güredin, E. (2014). Denetim ve Güvence Hizmetleri: SMMM ve YMM’lere Yönelik İlkeler ve Teknikler, 14. bs. *Arıkan Basım Basım Yayım Dağıtım Ltd. Şti., İstanbul*.
- Hao, Z. P. (1999). Regulation and organisation of accountants in China. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*.
- Kardeş, S. (1995). Denetim etkinliğinin artırılmasında analitik inceleme prosedürlerinin kullanımı ve Türkiye'deki denetim firmalarına yönelik bir araştırma.
- Kaval, H. (2005). *Muhasebe denetimi: Uluslararası finansal raporlama standartları uygulama örnekleriyle*. Gazi Kitabevi.
- Kavut, L., Taş, O., & Şavlı, T. (2009). *Uluslararası denetim standartları kapsamında bağımsız denetim*. İSMMMO.
- Kepekçi, C. (2000). Bağımsız Denetim.(4. Baskı) Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Koskivaara, E. (1996). *Artificial neural network models for predicting patterns in auditing monthly balances*. Turku Centre for Computer Science.
- Koskivaara, E. (2004). Artificial neural networks in analytical review procedures. *Managerial Auditing Journal*.

- Leemis, L. M., Schmeiser, B. W., & Evans, D. L. (2000). Survival distributions satisfying Benford's law. *The American Statistician*, 54(4), 236-241.
- Lorek, H., & Sonnenschein, M. (1998). Object-oriented support for modelling and simulation of individual-oriented ecological models. *Ecological Modelling*, 108(1-3), 77-96.
- Muhasebe, K. G., & Kurumu, D. S. BDS 200: Bağımsız Denetçinin Genel Amaçları ve Bağımsız Denetimin Bağımsız Denetim Standartlarına Uygun Olarak Yürütülmesi.
- Muhasebe, K. G., & Kurumu, D. S. BDS 330 Bağımsız Denetçinin Değerlendirilmiş Risklere Karşı Yapacağı İşler.
- Muhasebe, K. G., & Kurumu, D. S. BDS 500 Bağımsız Denetim Kanıtları
- Muhasebe, K. G., & Kurumu, D. S. BDS 520 Analitik Prosedürler
- Nigrini, M. J. (1999). I've got your number. *Journal of accountancy*, 187(5), 79-83.
- Özer, H. (1997). Kamu Kesiminde Performans Denetimi ve Türkiye Açısından Değerlendirilmesi, TC Sayıştay 135. *Kuruluş Yıldönümü Yayınları, Ankara*.
- Sağlam, N., & Yolcu, M. (2014). Türkiye Denetim Standartlarına Göre Finansal Tabloların Bağımsız Denetimi ve Raporlanması. *Ankara: Yaklaşım Yayıncılık*.
- Samancı, T. H. (2014). *Denetimde Benford Yaklaşımı* (Doctoral dissertation).
- Selimoğlu, K. S., & Göktepe, H. (2007). Türk Ticaret Kanunu Tasarısındaki Bağımsız Denetimle İlgili Yeni Düzenlemeler. *Mali Çözüm*, (81).
- Selimoğlu, S. K., & Uzay, Ş. (2014). *Muhasebe denetimi*. Gazi Kitabevi.
- Sharkansky, I. (1991). The development of state audit. *State Audit and Accountability, State of Israel Comptroller's Office, Jerusalem*.
- Tesmer, Mesleki Uyum Eğitimi Denetim, 2. Cilt, Ankara: Temel Eğitim ve Staj Merkezi Yayınları, 2013.
- Toroslu, M. V. (2012). *Muhasebe teorisi*. Adalet Yayınevi.
- Toroslu, M. V. (2013). 'Dış Ticaret İşlemleri ve Muhasebesi. *Seçkin Yayıncılık. Ankara*.

Türkyener, C. M. (2007). Benford Yasası ve Mali Denetimde Kullanımı. *Sayıştay Dergisi*, 64(1), 111-122.

Usul, H. (2013). Türkiye Finansal Raporlama Standartları Uygulamalı Bağımsız Denetim. *Baskı. Ankara: Detay Yayıncılık.*

Uzay, Ş., Tanç, A., & Erciyes, M. (2009). TÜRKİYE'DE MUHASEBE DENETİMİ: GEÇMİŞTEN GELECEĞE-1. *Mali Cozum Dergisi/Financial Analysis*, (95).

European Commission. (2011). Proposal for a directive of the European Parliament and of the Council amending Directive 2006/43/EC on statutory audits of annual accounts and consolidated accounts.