DENETİMDE GÜNCEL YAKLAŞIMLAR

Editor: Prof. Dr. Yakup SELVİ



Gazi Kitabevi

DENETİMDE GÜNCEL YAKLAŞIMLAR

DENETİMDE GÜNCEL YAKLAŞIMLAR

Editor:
Prof. Dr. Yakup SELVİ

Gazi Kitabevi

Gazi
κιταβενι

"En İyi Akademi, Bir Kitaplıktır."

DENETİMDE GÜNCEL YAKLAŞIMLAR

Editor: Prof. Dr. Yakup SELVİ
ORCID NO: 0000-0003-4896-7707

© Gazi Kitabevi Tic. Ltd. Şti.

Bu kitabın Türkiye'deki her türlü yayın hakkı Gazi Kitabevi Tic. Ltd. Şti'ne aittir, tüm hakları saklıdır. Kitabın tamamı veya bir kısmı 5846 sayılı yasanın hükümlerine göre, kitabı yayınlayan firmanın ve yazarlarının önceden izni olmadan elektronik, mekanik, fotokopi ya da herhangi bir kayıt sistemiyle çoğaltılamaz, yayınlanamaz, depolanamaz.

ISBN • 978-625-7588-92-8

Baskı • Temmuz 2021, Ankara

Dizgi/Mizanpaj • Gazi Kitabevi
Kapak Tasarım • Gazi Kitabevi

Gazi Kitabevi Tic. Ltd. Şti.
Yayıncı Sertifika No: 44884

Merkez
Bahçelievler Mah. 53. Sok. No: 29 Çankaya/ANKARA
0.312 223 77 73 - 0.312 223 77 17
0.544 225 37 38
0.312 215 14 50
www.gazikitabevi.com.tr
info@gazikitabevi.com.tr

Mağaza
Dögol Cad. No: 49/B Beşevler/ANKARA
0.312 213 32 82 - 0.312 213 56 37
0.312 213 91 83

Sosyal Medya
gazikitabevi
gazikitabevi
gazikitabevi

Vadi Grafik Tasarım Reklam Ltd. Şti.
Sertifika No: 47479

Matbaa
İvedik Organize Sanayi Bölgesi 1420. Cadde No:58/1 Yenimahalle / ANKARA
0.312 395 85 71

ÖNSÖZ

Denetçiler, faaliyetlerini daha çok geleneksel yöntemlerle sürdürürken, bu durum 20. Yüzyılın ikinci yarısından itibaren özellikle internetin yaygınlaşması ve teknolojik gelişmelere bağlı olarak denetlenen firmaların operasyonlarında meydana gelen değişimlere paralel olarak denetim faaliyetlerinin de önemli değişimlere uğramasıyla değişmiştir. Sadece belirli ve geleneksel denetim teknikleri ile firmaların operasyonlarını anlamanın ve firmanın operasyonlarına güvence vermenin zor olduğu aşikârdır. Gelinen bu noktada, denetim faaliyetlerinde kullanılan tekniklerin ve denetim mesleğindeki dijital dönüşümün denetim mesleğinin geleceğini nasıl değiştireceği konularının yeniden ele alınması gerekliliği doğmuştur. Bu nedenle kitabımızda denetim uygulamalarında güncel yaklaşımlar konusu ele alınmış ve yorumlanmıştır.

Kitabımızın birinci bölümü *"Endüstri 4.0'*ın *Denetim 4.0'*ın *Gelişimine Etkilerine"* ayrılmış ve bu bölümü çok kıymetli hocamız *Dr. Öğretim Üyesi Ayşe Atılgan Sarıdoğan* kaleme almıştır. Kitabımızın ikinci bölümü *"Yapay Zekânın Ortaya Çıkışı: Otomasyon ve Yapay Zekâ Bağımsız Denetimi Nasıl Değiştirecek"* konusuna ayrılmış ve bu bölümü değerli hocamız *Dr. Nabi Küçükgergerli* kaleme almışlardır. Kitabımızın üçüncü bölümü *"Türkiye'de ve Dünyada E-Ticaret Uygulamaları ve E-Ticaret İşletmelerinde Bağımsız Denetim"* konusuna ayrılmış ve bu bölümü *İpek Yaylalı* ile *İsmet Türker Cedimağar* kaleme almışlardır. Kitabımızın dördüncü bölümü *"Bilgi Kullanıcıları Açısından Bağımsız Denetimden Beklentiler ve Denetimde Beklenti Boşluğu"* konusuna ayrılmış ve bu bölümü çok kıymetli hocamız *Doç. Dr. Duygu Celayir* kaleme almıştır. Kitabımızın beşinci bölümü *"Üç Hat Modeli: Tarihsel Gelişimi ve Eleştirisi"* konusunda ayrılmış ve bu bölümü İç Denetçi *Dr. Gürol Baloğlu* kaleme almıştır. Kitabımızın altıncı bölümü *"Kurumsal Risk Yönetimi Çerçevesinde Risk Odaklı İç Denetim ve Kargo Taşımacılığı Şirketi Uygulaması"* konusuna ayrılmış ve bu bölümü İç Denetçi *Dr. Gökhan Ömer Karlıdağ* kaleme almıştır. Kitabımızın son

bölümü ise *"Suistimal Kavramı, Türleri ve Suistimal Riskinin Yönetiminde Denetçilerin Rol ve Sorumlulukları"* konusuna ayrılmış ve bu bölümü de İç denetçi *Dr. Kaan Ramazan Çakalı* kaleme almıştır.

Bu kitabın bölüm yazarı ve editörü; kendilerinin yetişmesine katkısı ve emeği olan tüm hocalarına minnet borçludur. Çalışmalarını gerçekleştirdikleri süreçte kendilerinden yardım ve desteklerini esirgemeyen aile mensuplarına da en içten teşekkürlerini sunarlar. Bu kitabın basımını büyük bir titizlikte yerine getiren Gazi Kitabevi'nin bütün çalışanlarına sonsuz teşekkürlerini sunmayı da bir borç bilirler. Ayrıca, bu eserin, tüm okurlarının bilgi dağarcığına katma değerde bulunmasını gönülden temenni ederler.

Prof. Dr. Yakup SELVİ

İstanbul, 2021

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ V

ENDÜSTRİ 4.0'IN DENETİM 4.0'IN GELİŞİMİNE ETKİLERİ..... 1
Ayşe Atılgan SARIDOĞAN

YAPAY ZEKÂNIN ORTAYA ÇIKIŞI: OTOMASYON VE YAPAY ZEKÂ BAĞIMSIZ DENETİMİ NASIL DEĞİŞTİRECEK..... 21
Nabi KÜÇÜKGERGERLİ

TÜRKİYE'DE VE DÜNYADA E-TİCARET UYGULAMALARI VE E-TİCARET İŞLETMELERİNDE BAĞIMSIZ DENETİM..... 45
İpek YAYLALI
İsmet Türker CEDİMAĞAR

BİLGİ KULLANICILARI AÇISINDAN BAĞIMSIZ DENETİMDEN BEKLENTİLER VE DENETİMDE BEKLENTİ BOŞLUĞU 69
Duygu CELAYİR

ÜÇ HAT MODELİ: TARİHSEL GELİŞİMİ VE ELEŞTİRİSİ 101
Gürol BALOĞLU

KURUMSAL RİSK YÖNETİMİ ÇERÇEVESİNDE RİSK ODAKLI İÇ DENETİM VE KARGO TAŞIMACILIĞI ŞİRKETİ UYGULAMASI... 129
Gökhan Ömer KARLIDAĞ

SUİSTİMAL KAVRAMI, TÜRLERİ VE SUİSTİMAL RİSKİNİN YÖNETİMİNDE DENETÇİLERİN ROL VE SORUMLULUKLARI ... 169
Kaan Ramazan ÇAKALI

ENDÜSTRİ 4.0'IN DENETİM 4.0'IN GELİŞİMİNE ETKİLERİ

Ayşe Atılgan SARIDOĞAN[1]

1. GİRİŞ

Küresel rekabet, işletmeler ve ülkeler arasında, ekonomik ve teknolojik alanlar başta olmak üzere pek çok alanda sürekli yeni rekabet stratejilerinin geliştirilmesini zorunlu kılmaktadır. Bu bağlamda, tarihsel süreç içerisinde bilim ve teknolojideki gelişmeler üretim süreç ve sistemlerinde de önemli değişikliklere yol açmaktadır. Üretim sistemleri, bilim ve teknolojinin gelişme düzeyinden önemli ölçüde etkilenmektedir. Kas gücünden, su ve buhar gücüne daha sonra elektrik enerjisine, buradan elektronik teknolojileri ve otomasyonun gelişmesine bağlı olarak üretim ve yönetim sistemleri de değişim göstermektedir. Yakın dönemde de internet sayesinde otonom akıllı siber-fiziksel sistemlerin birlikte çalışabilmesi mümkün hale gelmiştir. İşletmeler ve ülkelerden bu değişimi fark edip gerekli uyumu gösterebilenler rekabette güçlerini koruyup artırabilmektedir.

Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki bu gelişmeler işletmelerde sadece üretim süreçlerini etkilememektedir, fakat aynı zamanda işletmenin değer zincirindeki tüm birim ve departmanların da iş yapma biçimlerini ve iş akış süreçlerini derinden etkilemektedir.

Bu bağlamda, bu çalışmanın amacı endüstriyel devrimlerin günümüzdeki son aşaması kabul edilen Endüstri 4.0'ın, denetim ve güvence hizmetleri üzerindeki muhtemel etkilerini analiz etmektir. Çalışmada önce Endüstri 4.0'ın gelişimi ve Denetim 4.0'ın gelişimi ve bileşenleri incelenmiş,

1 Dr.Öğr.Üyesi, Çanakkale Onsekiz Mart Üni., Çanakkale SBMYO, Muhasebe ve Vergi Bölümü aysesaridogan@comu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-5160-7687

daha sonra Endüstri 4.0 teknolojilerinin Denetim 4.0'ın gelişimine etkileri ile Denetim 4.0'ın denetim süreç ve ilişkilerine etkileri incelenerek sonuç ve önerilere yer verilmiştir.

2. ENDÜSTRİ 4.0 GELİŞİMİ

Tarihsel olarak belirtildiği gibi, insan hem doğaya hem de rakiplerine karşı daha güçlü olmak için, rekabet gücünü yükseltecek yenilikler geliştirmek için mücadele etmiştir. Hem ülkeler hem de işletmeler köklü yeniliklere ulaşmak için bilim ve teknolojiye öncelik vermişlerdir. Bu bağlamda, bu gelişim mücadelesinin bir yansıması olarak Tablo.2.1.'de verilen *Sanayi (D)evriminin Aşamaları* karşımıza çıkmıştır.

Tablo.2.1. Sanayi (D)evriminin Aşamaları

1.Sanayi Devrimi	2.Sanayi Devrimi	3.Sanayi Devrimi	4.Sanayi Devrimi
18.yy sonları	*20. yüzyılın başları*	*1970 sonrası*	*Bugün ve yakın gelecek*
Su ve buhar enerjili mekanik üretim	Elektrik enerjisinin mümkün kıldığı işbölümünün ve seri üretimin ortaya çıkışı	Üretimin otomasyonunu daha yüksek bir düzeye taşıyan elektronik ve bilgi teknolojilerinin kullanımı	Siber-fiziksel sistemlere ve dinamik veri işlemeye dayalı değer üretimi

Kaynak: TÜSİAD, (2016). Türkiye'nin Küresel Rekabetçiliği İçin Bir Gereklilik Olarak Sanayi 4.0: Gelişmekte Olan Ekonomi Perspektifi, TÜSİAD-T/2016-03/576, s.19

Tablo.2.1.'de verilen Sanayi (D)evriminin aşamaları incelendiğinde görülebileceği gibi, üretim sistemindeki ana itici güç enerji kaynağı ve üretim sistemleri mimarisindeki gelişmedir. Bu bağlamda da teknolojik gelişmeler hep baskın bir rol oynamıştır. Buhar gücünden elektrik enerjisine, elektronik otomasyondan, internet temelli iletişim kurabilen akıllı otonom makinelere kadar değişim baş döndürücü hızda ilerlemektedir. Bu sürecin son aşaması Endüstri 4.0 olarak tanımlanmaktadır.

"Endüstri 4.0 kavramı 2011 yılında Almanya'da ortaya çıkmış olup günümüzde sağlayacağı ekonomik ve sosyal faydalar nedeniyle tüm dünyada yükselen bir eğilim olarak ele alınmaktadır. Yeni Sanayi Devrimi, bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmelerle üretim sistemlerinin dijital dönüşümünü ifade etmektedir. Üretim zincirinin her aşamasının dijitalleşmesi, makina-insan-altyapı etkileşiminin sağlanması ile 'Akıllı Üretim Sistemleri'nin geliştirilmesi sanayide bir paradigma değişimi yaratmıştır" (Sarıdoğan, 2020).

Tablo.2.2. Endüstri 4.0'ı Sürükleyen Dokuz Teknoloji

Teknoloji	**İçerik**
Katmanlı İmalat	Katmanlı (eklemeli) imalatın klasik örneği, 3D baskıdır. Tek tek bileşenlerin prototipini oluşturmak yerine, şirketler artık küçük gruplar halinde özelleştirilmiş ürünler üretebilir. Ortaya çıkan avantajlar, karmaşık, hafif tasarımların hızlı üretimini içerir.
Arttırılmış Gerçeklik (AR)	Arttırılmış gerçeklik (AR) sistemleri, bir depodaki parçaların seçilmesi ve mobil cihazlar üzerinden onarım talimatlarının gönderilmesi gibi çeşitli hizmetleri destekler. AR ile şirketler, çalışanlara karar vermeyi ve çalışma prosedürlerini geliştiren gerçek zamanlı bilgiler sağlayabilir.
Otonom Robotlar	Otonom robotlar birbirleriyle etkileşime girebilir ve insanlarla yan yana güvenle çalışabilir. Bu robotlar daha az maliyetli olacak ve zaman içinde artan bir yetenek yelpazesine sahip olacaktır.
Büyük Veri ve Analitiği	Endüstri 4.0 bağlamında, birçok farklı kaynaktan verilerin toplanması ve kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesi, önemli bir konu haline gelecektir.
Bulut	Bir şirket ne kadar çok üretimle ilgili girişimde bulunursa, siteler arasında o kadar çok veri paylaşması gerekir. Bulut teknolojileri daha hızlı ve daha güçlü olmaya devam etmektedir. Şirketler, makine verilerini ve analitiği buluta giderek daha fazla dağıtacak ve böylece üretim sistemleri için daha fazla veriye dayalı hizmet sağlayacaktır.
Siber Güvenlik	Endüstri 4.0'ın artan bağlanabilirliği ve standart iletişim protokollerinin kullanımını artırması şaşırtıcı değildir. Sonuç olarak, kritik endüstriyel sistemleri ve üretim hatlarını siber güvenlik tehditlerinden koruma ihtiyacı önemli ölçüde artmaktadır. Bu nedenle, makineler için gelişmiş erişim yönetimi ve kullanıcıların kimlik doğrulaması ile birlikte güvenli, güvenilir iletişim çok önemlidir.

Yatay ve Dikey Sistem Entegrasyonu	Endüstri 4.0, şirketlerin, departmanların, işlevlerin ve yeteneklerin çok daha uyumlu hale gelmesine olanak tanır. Şirketler arası, evrensel veri entegrasyon ağları gelişir ve gerçekten otomatikleştirilmiş değer zincirlerini etkinleştirir.
Nesnelerin Endüstriyel İnterneti	Endüstri 4.0, daha fazla cihazın gömülü bilgi işlemle zenginleştirildiği anlamına gelir. Bu süreç, cihazların hem birbirleriyle hem de daha merkezi kontrolörlerle iletişim kurmasına ve etkileşime girmesine olanak tanır. Ayrıca, analitik ve karar verme sürecini merkezden uzaklaştırarak gerçek zamanlı yanıtlara olanak tanır.
Simülasyon	Simülasyonlar, sanayi devrimi 4.0'ın temel taşlarından biridir. Gerçek zamanlı verilerden yararlanmak ve fiziksel dünyayı yansıtmak için tesis operasyonlarında yoğun olarak kullanılırlar. Doğru yapıldığında, bu modeller operatörlerin ayarları çeşitli varyasyonlarda test etmesine ve optimize etmesine izin vererek makine kurulum sürelerini kısaltır ve kaliteyi artırır.

Kaynak: Boston Consulting Group (BCG) (2021), The Nine Technologies Driving Industry 4.0, BCG, https://www.bcg.com/capabilities/manufacturing/industry-4.0 (15.02.2021)

Tablo.2.2.'de Endüstri 4.0'ı sürükleyen dokuz teknoloji verilmiştir. Buna göre katmanlı imalat, arttırılmış gerçeklik (AR), otonom robotlar, büyük veri ve analitiği, bulut, siber güvenlik, yatay ve dikey sistem entegrasyonu, nesnelerin endüstriyel interneti ve simülasyon Endüstri 4.0'ı sürükleyen teknolojiler olarak karşımıza çıkmaktadır.

3. DENETİM 4.0'IN GELİŞİMİ VE BİLEŞENLERİ

Teknolojik değişimler, işletmelerde sadece üretim ve yönetim süreçlerini değiştirmekle kalmayıp işletmedeki değer zincirinin içerisinde yer alan tüm departman ve birimleri de yakından etkilemektedir. Bu bağlamda, teknolojik değişimler muhasebe ve denetim alanında da iş ve analiz süreçlerine, karar verme tekniklerine önemli ölçüde etki etmektedir. Tablo.3.1.'de denetim teknolojilerinin gelişim süreci verilmiştir. Buna göre kalem, kâğıt ve hesap makinesi ile yapılan denetim süreçleri günümüzde daha ileri otonom akıllı sistemler ve yazılımlarla yapılma yolunda hızla ilerlemektedir.

Tablo.3.1. Denetim Teknolojilerinin Gelişim Süreci

Dönem	Denetim Teknolojileri
1970 öncesi	Kalem, Hesap Makinesi
1970-1980	Bilgisayar ve ilgili araçlar
1980-1990	Uzman Sistemler
1990-2000	CA; CAATT, (elektronik çalışma sayfaları, kelime işlemci ve elektronik tablolar)
2000-2010	GAS, CCM
2010-2020	CRMA, Veri analitiği, Veri Madenciliği, Veri Görselleştirme, Nesnelerin İnterneti Endüstri 4.0, Blockchain, Audit App, Dronelar, ….

Kaynak: Dai, J. (2017). Three essays on audit technology: audit 4.0, blockchain, and audit app (Doctoral dissertation, Rutgers University-Graduate School-Newark),s.2.

Tablo.3.2. Denetimin Gelişim Evreleri

Denetim Evresi	Denetim 1.0	Denetim 2.0	Denetim 3.0	Denetim 4.0
Denetim Yapısı:	Manuel denetim	Bilgi Teknolojileri (IT) ile denetim	Büyük Verinin denetim analitiğine dâhil edilmesi	Yarı ve aşamalı denetim otomasyonu
Araçlar:	Kalemler, hesap makineleri	Excel, CAAT yazılımı	Analitik uygulamalar	Sensorler, CPS, IoT/IoS, RFID, GPS

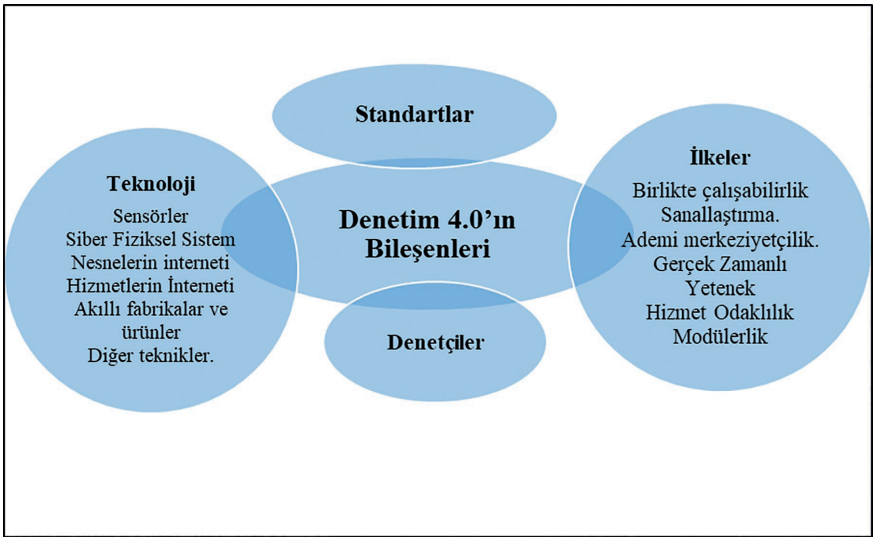
Kaynak: Dai, J., & Vasarhelyi, M. A. (2016). Imagineering Audit 4.0. *Journal Of Emerging Technologies In Accounting*, *13*(1), 1-15., s.2.

Tablo.3.2.'de denetimin gelişim evreleri verilmiştir. Buna göre denetimin gelişim evreleri de Endüstriyel gelişimin aşamaları gibi dört evreye ayrılmıştır. Denetim sistemleri, kağıt, kalem ve hesap makinesinin kullanıldığı manüel denetimden, zamanla bilgi ve iletişim teknolojisindeki gelişmelere bağlı olarak daha yoğun bilgisayar destekli akıllı sistemlerle denetim için süreçler yapılmasına doğru ilerlemektedir. Bu bağlamda, Denetim 2.0 aşamasında, Excel, CAAT yazılımı gibi yazılım ve programlarla denetim teknolojileri ilerleme göstermiştir. Denetim 3.0 olarak tanımlanan

süreçte ise büyük verinin ve analitik tekniklerinin denetim süreçlerine daha yoğun uygulanması sözkonusu olmuştur. Denetim 4.0 olarak tanımlanan evrede ise, denetim süreçleri ve karar destek mekanizmalarında da kısmen veya tamamen otonom akıllı bilişim teknolojileri yoğun olarak kullanılmaya başlanmıştır.

Şekil 3.1.'de Denetim 4.0'ın bileşenleri verilmiştir. Buna göre akıllı teknolojiler, ilkeler, standartlar ve denetçiler günümüzde Denetim 4.0'ın bileşenlerini oluşturmaktadır. Özellikle teknoloji boyutunda, Endüstri 4.0'ı sürükleyen teknolojiler Denetim 4.0'ı da sürükleyici özellikler barındırmaktadır (bkz. Erturan ve Ergin, 2017/2018; Esmeray, 2018; Ikvan ve Demirkol, 2020; Kablan, 2018 ; Kılınç, 2020; Onay, 2020; Simetinger, 2018; Aslanertik ve Yardımcı, 2019; Antoney ve Augusthy, 2019).

Şekil 3.1. Denetim 4.0'ın Bileşenleri



Kaynak: Dai, J., & Vasarhelyi, M. A. (2016). Imagineering Audit 4.0. *Journal Of Emerging Technologies In Accounting*, *13*(1), 1-15., s.2.

Denetim 4.0'ın bileşenleri arasında yer alan standartlar, ilkeler ve denetçiler boyutu ele alındığında ise, standartlar ve ilkelerin, Denetim 4.0 alanındaki gelişmeleri kapsayacak ve standardize edecek şekilde gelişti-

rilmesi gerekmektedir. Denetçilerin ve denetim firmalarının da Denetim 4.0 alanlarındaki teknolojik ve analitik gelişmelere hâkim olacak şekilde kendilerini bu gelişmelere uyarlamaları denetim süreçlerinde daha etkin rol almalarına katkı sağlayacaktır.

Denetim 4.0'ın bileşenleri denetim süreçlerinin hızlanmasına önemli katkılar sağlamasına karşın, denetim süreçlerinde hilelerin ortaya çıkarılmasında tecrübe ve insani faktörler hala önemini fazlasıyla korumaktadır. Bu sebeple, Denetim 4.0'ın bileşenleri denetçilerin araç setini güçlendirmeye, karar süreçlerine yardımcı olmasına karşın denetim kararlarında hala denetçinin tecrübe ve sezgilerinin önemli olduğu gözden kaçırılmamalıdır (Nwachukwu et al, 2021; Akdoğan ve Akdoğan, 2018; Selvi et al, 2005)

4. ENDÜSTRİ 4.0 TEKNOLOJİLERİNİN DENETİM 4.0 ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

4.1. Denetim 4.0'da Yapay Zekânın Rolü

Endüstri 4.0 bağlamında Denetim 4.0'ın bileşenlerinden birisi de Şekil 3.1'de verilmiş olan Yapay Zekâ (AI) ile denetim sürecidir. Geleneksel ve yapay zekâ ile denetim süreci farkı Tablo.4.1.'de verilmiştir. Buna göre Denetim sürecinin tüm aşamalarında yapay zekâ destekli denetim süreci, sürekli anlık akıllı algoritmalarla denetimin süreçlerinde verileri toplayıp, işleyip raporlama süreçlerine katkı sağlamaktadır. Denetim ihtiyaçlarına göre daha yüksek hacimli veriyi daha yoğun işleyip raporlayabilme yeteneğine sahip akıllı otonom yapay zekâ algoritmaları denetçilerin daha etkin karar vermelerine önemli katkılar sağlamaktadır (bkz. Celayir ve Celayir,2020; Erdoğan, 2019).

Tablo.4.1. Geleneksel Denetim ile Yapay Zekâ (AI) Denetim Sürecinin Karşılaştırması

Aşamalar	Yapay Zekâ Destekli Otomatik Denetim Süreci	Geleneksel Denetim Süreci
Ön Planlama	• AI, Dışsal Büyük Verileri toplar ve analiz eder • Müşterinin organizasyon yapısı, operasyonel yöntemleri ve muhasebe ve finansal sistemleriyle ilgili verileri yapay zekâ sistemine yüklenir	• Denetçi, müşterinin sektörünü inceler • Denetçi, müşterinin organizasyon yapısını, operasyonel yöntemlerini ve muhasebe ve finansal sistemlerini inceler.
Sözleşme	• AI, risk seviyesinin tahminini (Aşama 1'den) kullanır ve denetim ücretlerini ve saat sayısını hesaplar. • AI, sözleşme veri tabanını analiz eder ve sözleşmeyi hazırlar. • Denetçi ve müşteri sözleşme imzalar.	• Tahmini müşteri riskine göre denetçi tarafından sözleşme hazırlanır. • Denetçi ve müşteri sözleşmeyi imzalar
İç Kontroller (IC) Anlamak ve Risk Faktörlerini Belirlemek	• Akış şemalarını, anket yanıtlarını ve anlatıları AI sistemine aktarılır ve bunları analiz etmek için görüntü tanıma ve metin madenciliği kullanılır. • İlerlemeyi gerçekleştirmek için dronelar kullanılır, ardından oluşturulan videoyu analiz etmek için AI kullanılır. • Risk faktörlerini belirlemek için görselleştirme ve görüntü tanıma kullanılır. • AI, hile ve yasa dışı eylem risk faktörlerini belirlemek için tüm bu verileri bir araya getirir.	• Mutabakat belgesi (akış şemaları, anketler, anlatılar, izlenecek yol.) • Denetçi bu bilgileri toplar ve risk faktörlerini belirlemek için kendi muhakemesini kullanır. • Maddi doğruluk testlerinin kapsamını, niteliğini ve zamanlamasını belirlemek için iç kontrolün anlaşılması.
Kontrol Riski Değerlendirmesi	• Sürekli kontrol izleme sistemleri, kontrolleri sürekli olarak inceler. • AI, uygun IC uygulamasını doğrulamak için süreç madenciliğini çalıştırır. • Bütünlüklerini sağlamak için günlükler otomatik olarak oluşturulur.	• Müşterinin iç kontrol politikalarının ve prosedürlerinin incelenmesi. • Her özellik için risk değerlendirmesi. • Kontrollerin testi. • Yeniden risk değerlendirmesi. • Kontrollerin test edilmesini belgeleme.
Maddi Doğruluk Testleri	• Sürekli Veri Kalitesi Güvencesi, verilerin ve kanıtların kalitesini garanti eder. • AI, veri kaynağını inceler. • Anakütlenin % 100'ünde işlem ayrıntılarının sürekli testi. • Dengelerin ayrıntılarının sürekli testi (her zaman). • Sürekli görüntü tanıma, aykırı değer tespiti, karşılaştırmalar ve görselleştirme.	• Periyodik örneklemeye dayalı testler, niteliği, kapsamı ve zamanlaması IC testlerine bağlıdır. • Bir işlem örneğinin ayrıntılarının testleri. • Dengelerin ayrıntılarının testi (belirli bir zamanda). • Analitik prosedürler.

Kanıtların Değerlendirilmesi	• Bu, önceki aşamanın bir parçası olur.	• Denetçi, toplanan kanıtların yeterliliğini, açıklığını ve kabul edilebilirliğini değerlendirmelidir. Buna göre denetçi, daha fazla kanıt toplayabilir veya denetimden çekilebilir.
Denetim Raporu	• AI, belirlenen çeşitli riskleri tahmin etmek için öngörücü bir model kullanır. • Denetim raporu, kategorik yerine sürekli olabilir (örneğin 1-00 arasında derecelendirilebilir).	• Denetçi, bir rapor yayınlamak için önceki bilgileri toplar. • Rapor kategoriktir.

Kaynak: Issa, H., Sun, T., & Vasarhelyi, M. A. (2016). Research Ideas for Artificial Intelligence in Auditing: The Formalization of Audit and Workforce Supplementation. Journal of Emerging Technologies in Accounting, 13(2), 1-20, s.13.

4.2. Denetim 4.0'da Veri Analitiği Yöntemlerinin Rolü

Endüstri 4.0'ın önemli bileşenlerinden biri olan veri analitiği de Denetim 4.0'ın bileşenleri arasında denetim süreçlerine önemli katkılar sunmaktadır (bkz. Erhan, 2019). Bu bağlamda, Tablo.4.2.'de denetim veri analitiğinin planlanması ve gerçekleştirilmesi için beş adımlı süreç verilmiştir. Buna göre veri analitiğinin denetim süreçlerinde etkin kullanılması için, hem süreç yönetiminin hem de Şekil.4.1.'de denetimde risk değerlendirme için başlıca veri analitiği tekniklerinin etkinlikle uygulanması önem arz etmektedir.

Tablo.4.2. Denetim Veri Analitiğinin Planlanması ve Gerçekleştirilmesi İçin Beş Adımlı Süreç

Aşamalar	Süreç
1	Denetim Veri Analitiğinin Planlanması
2	Denetim Veri Analitiği için verilere erişim ve veriler hazırlama
3	Kullanılan verilerin ilgi düzeyi ve güvenilirliğini dikkate alma
4	Denetim Veri Analitiğinin Uygulanması
5	Sonuçların ve Denetim Veri Analitiği ile arzulanan amaç ve hedeflere ulaşılıp ulaşılmadığının değerlendirilmesi

Kaynak: Johnson, R. N., Wiley, L., Moroney, R., Campbell, F., & Hamilton, J. (2019). Auditing: A Practical Approach with Data Analytics. John Wiley & Sons, s.276.

Şekil.4.1. Denetimde Risk Değerlendirme İçin Başlıca Veri Analitiği Teknikleri



Kaynak: Johnson, R. N., Wiley, L., Moroney, R., Campbell, F., & Hamilton, J. (2019). Auditing: A Practical Approach with Data Analytics. John Wiley & Sons, s.290.

Endüstri 4.0'ın yaygınlaşması ile birlikte Denetim 4.0'ın bileşenleri de yaygınlaşmaktadır. Bu bağlamda, Tablo.4.3.'te analitik denetim uygulamaları oluşturma ve kullanma çerçevesi verilmiştir. Buna göre analitik denetim uygulamalarında dikkate alınacak hususlar arasında, kullanıcı profili, veri yapısı, risk düzeyi, denetim aşamaları, iddialar, iş döngüsü çerçevesi ve veri analitiği tekniklerinin yelpazesi kapsamlı ve etkin bir şekilde uygulamaya entegre edilmelidir. Bu boyutlar açısından uygulamalar ne kadar

kapsamlı ve esnek tasarlanabilirse, tüm kullanıcılar tarafından daha etkin kullanılması ve daha fazla fayda sağlanması mümkün olabilecektir.

Tablo.4.3. Analitik Denetim Uygulamaları Oluşturma ve Kullanma Çerçevesi

Kullanıcı	Veri	Risk Düzeyi	Denetim Aşaması	İddia	İş Döngüsü	Veri Analitiği Tekniği
• Hile Uzmanı • İç Denetçi • Dış Denetçi	• Halka açık • Finans dışı • Finansal	• Düşük • Orta • Yüksek	• Planlama • Kontrol Testi ve • Esasa ilişkin test • Detaylı denge testi • Tamamlama	• İşlemle ilgili • Hesap dengesi ile ilgili • Hile ile ilgili • Yeni konular	• Satış ve hasılat • Satın alma ve ödeme • Stok ve depolama	• Veri madenciliği • Makine öğrenmesi • Sınıflama • Veri eşleme • Rasyo • Trend • Sorgu • Analitik • Gösterge paneli

Kaynak: Dai, J. (2017). Three Essays on Audit Technology: Audit 4.0, Blockchain, and Audit App (Doctoral dissertation, Rutgers University-Graduate School-Newark), s.89.

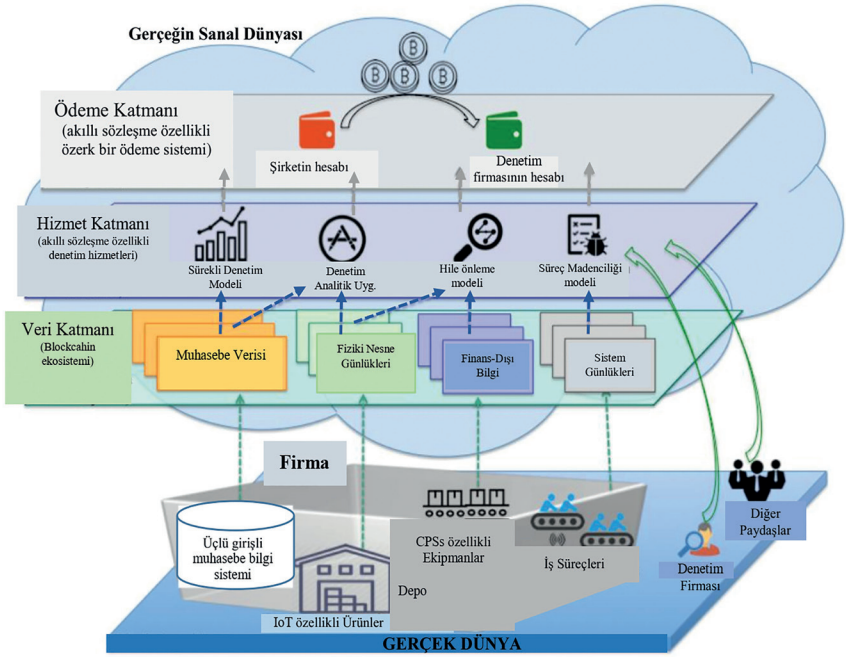
4.3. Denetim 4.0'da Siber Güvenlik ve Blockzincir'in Rolü

Endüstri 4.0'ın önemli bileşenlerinden birisi de siber güvenliktir. Bu bağlamda, blokzincir teknolojileri alanındaki gelişmeler işletmelerin işlem ve veri güvenliği ve gizliliğini sağlamada önemli çözümler sunmaktadır. Blokzincir Tanrıverdi et al (2019)'da *"dağıtık bir veritabanı, merkezi olmayan mutabakat mekanizması ve kriptografik algoritmaların birleşimi"* şeklinde tanımlanmıştır, ve *"Blokzinciri üzerinde yapılan işlem verileri kriptografik olarak birbirine bağlı ve potansiyel olarak sonsuz olan veri blokları dizisinde saklanacağı"* ifade edilmiştir.

İşletmeler dijital iş ve işlemlerinde blokzincir teknolojilerini daha yoğun kullandıkça, denetim süreçlerinde de blokzincir süreçlerindeki işlemlerin denetimi önem arz edecektir. Şekil.4.2.'de blokzinciri tabanlı bir

denetim 4.0 güvence ortamının vizyonu verilmiştir. Buna göre veri katmanı, blokzincir teknolojileri ekosisteminde, muhasebe verisi, fiziki nesne günlükleri, finans-dışı bilgi ve sistem günlükleri yer almaktadır. Denetim hizmetleri katmanı ve ödeme katmanı da akıllı sistemlerle yönetilecek şekilde donatılmaktadır.

Şekil.4.2. Blockzincir Tabanlı Bir Denetim 4.0 Güvence Ortamının Vizyonu



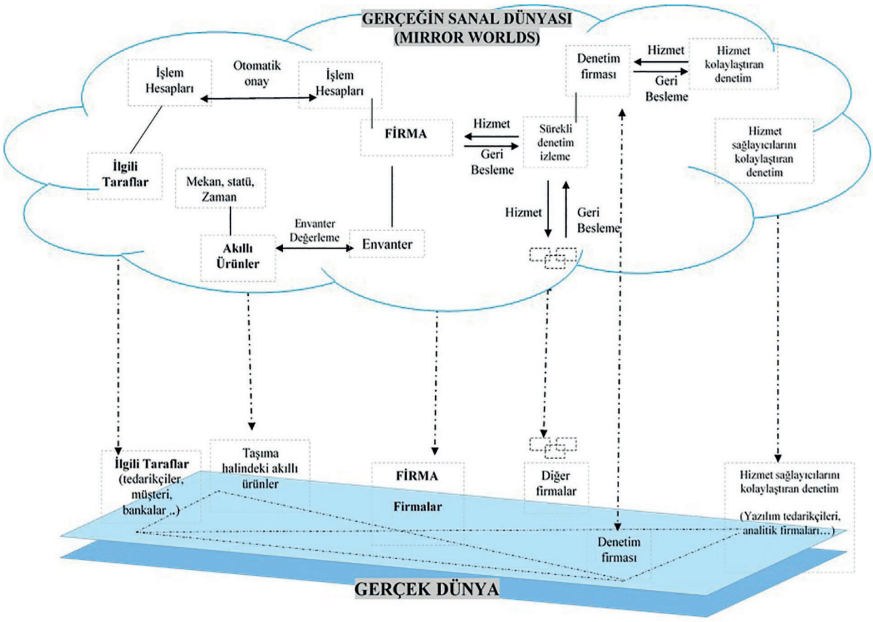
Kaynak: Dai, J. (2017). Three Essays on Audit Technology: Audit 4.0, Blockchain, and Audit App (Doctoral dissertation, Rutgers University-Graduate School-Newark), s.77.

5. DENETİM 4.0'IN DENETİM SÜREÇ VE İLİŞKİLERİNE ETKİLERİ

Şekil.4.3.'te Denetim 4.0'ın bileşenleri arasındaki ilişkiler, Denetim 4.0'ın temel yapısı ve işlevleri olarak verilmiştir. Buna göre, gerçek dünyada, firmalar ve dış paydaşlar arasında değer yaratma zincirindeki iliş-

kiler, denetim firması tarafından hem gerçek dünya boyutunda, hem de dijital süreçlerde Denetim 4.0'ın bileşenlerinin katkısı ile, sürekli denetim ve otonom denetim süreçleri ile sürdürülerek denetim süreçlerinin daha etkin sonuçlar almasına katkı sağlamaktadır.

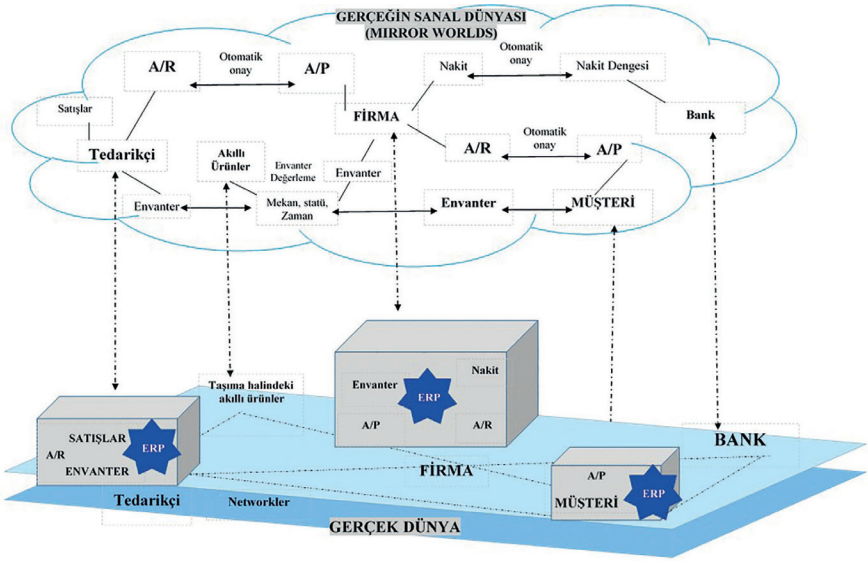
Şekil.4.3. Denetim 4.0'ın Temel Yapısı ve İşlevleri



Kaynak: Dai, J., & Vasarhelyi, M. A. (2016). Imagineering Audit 4.0. *Journal of Emerging Technologies In Accounting*, *13*(1), 1-15, s.9.

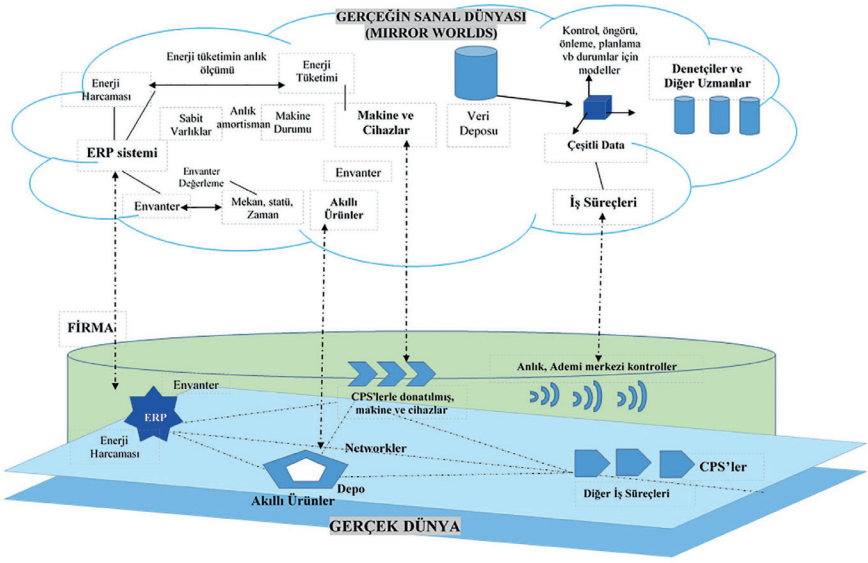
Şekil.4.4.'te işletme ve paydaşları arasındaki Denetim 4.0 süreci verilmiştir. Buna göre işletmeler ve paydaşları arasındaki değer zinciri süreçleri ERP ve otonom akıllı sistemlerle izlenip, teyit edilip, onaylandığı için denetim süreçlerindeki rutin denetim işleri otomasyona bağlanmaktadır. Değer zincirinin tüm aşamasındaki mal-hizmet-personel hareketleri ve bunların muhasebe bilgi sistemindeki yerleri, mali belgeler akıllı sistemler sayesinde yürütülebilmektedir. Bu sayede hem işletme yöneticileri hem de denetçiler için süreçler nesnel olarak izlenebilmektedir. Olası aksaklıkların kaynakları öngörülerek iyileştirici politikalar geliştirilebilmektedir.

Şekil.4.4. İşletme ve Paydaşları Arası Denetim 4.0



Kaynak: Dai, J., & Vasarhelyi, M. A. (2016). Imagineering Audit 4.0. *Journal Of Emerging Technologies In Accounting*, *13*(1), 1-15, s.10.

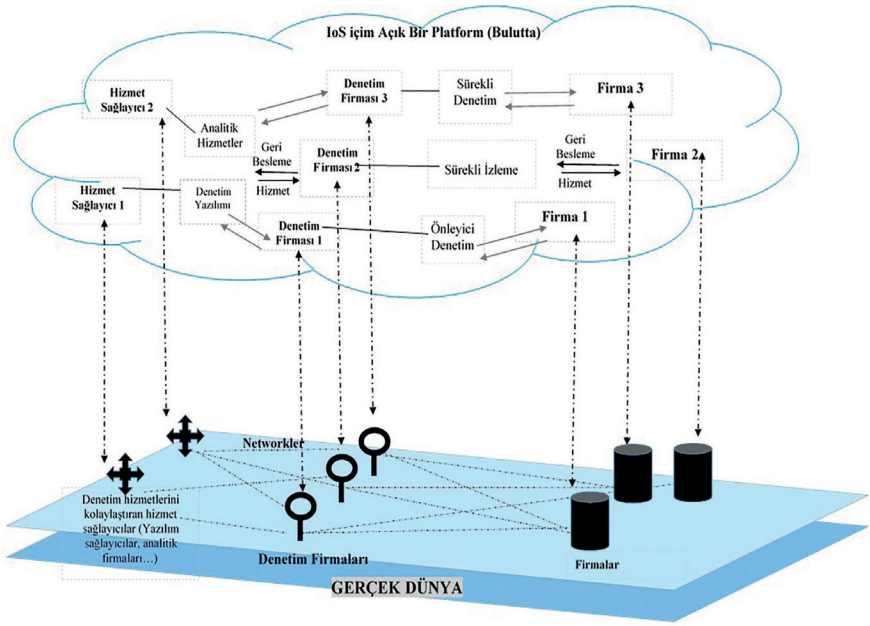
Şekil.4.5. İşletme İçi Denetim 4.0



Kaynak: Dai, J., & Vasarhelyi, M. A. (2016). Imagineering Audit 4.0. *Journal Of Emerging Technologies In Accounting*, *13*(1), 1-15, s.11.

Şekil.4.5.'te işletme içi Denetim 4.0 süreci verilmiştir. Buna göre akıllı sistemlerle yönetilen değer zinciri mal-hizmet-personel hareketlerinin planlamalara uygun gerçekleşmesi için süreçleri yönetmektedir. Beklenmeyen durumlar olması durumunda sistem, otomatik pilot görevi gibi, ilgili birimlere uyarı mesajları göndererek ve düzeltici tedbirleri devreye sokarak süreçlerin kendi yörüngesinde gitmesini sağlamaya çalışmaktadır. Birimler arasındaki süreçlerin, muhasebe bilgi sistemi ve denetim ile entegre olması tüm mal-para hareketlerinin de nesnel veriler üzerinden izlenmesini mümkün kılabilmektedir. Değer zincirindeki tüm süreçler, süreç akış şemaları doğru bir şekilde, doğru bilgiler ve belgeler üzerinden yürütüldüğünde sistemde insan kaynaklı riskler azalma eğilimine girdiği için denetim riskleri de azalma eğilimine girerek, sürekli, anlık, tüm bilgi, belge ve süreçlerin akıllı sistemlerle denetlenebildiği bir akıllı kaynak/iş/denetim yönetim mimarisi sağlanmış olacaktır.

Şekil.4.6. Denetim Hizmetine İlişkin Denetim 4.0



Kaynak: Dai, J., & Vasarhelyi, M. A. (2016). Imagineering Audit 4.0. *Journal Of Emerging Technologies In Accounting*, *13*(1), 1-15, s.12.

Şekil.4.6.'da denetim hizmetine ilişkin Denetim 4.0 yapısı verilmiştir. Buna göre, denetim hizmetlerini sağlayıcı firmalar bulut sistem üzerinden denetim hizmetlerini Denetim 4.0'ın bileşenleri üzerinden denetim hizmeti talep eden firmalara sağlayabilirler. Firmalar ihtiyaç duydukları denetim türleri ve hizmetlerini bir veya birden fazla denetim firmasından farklı sözleşme koşullarında talep edebilirler, sözleşme ve hizmet koşulları süreç içerisinde ihtiyaçlara göre güncellenebilir. Denetim firmaları sürekli, anlık ve uzaktan denetim hizmetlerini otonom akıllı denetim sistemleri ile sunabilecektir. Denetim 4.0'ın bileşenlerinin akıllı otomasyonlar üzerinden yürütülmesi, denetim firmaları arasında, maliyet, fiyat ve denetim kalitesi alanlarında da rekabetin artmasına imkân verecektir. Denetim firmaları hile başta olmak üzere pek çok beklenmeyen durumların önceden öngörüsünü başarılı bir şekilde yapacak hale gelebileceklerdir. İş ve yönetim süreçlerindeki aksaklıkların veri dağılımı istatistiksel tekniklerle analiz edilerek, dar boğazlar, sorunlu noktalar, hile ve risk kaynak ve türleri daha etkin bir şekilde tespit edilebileceği için bu alanlardaki aksaklıkların iyileştirilmesine yönelik daha hızlı köklü politikalar geliştirilerek bu aksaklıkların tekrar etmesi ortadan kaldırılabilecektir.

6. SONUÇ

Günümüzde işletmelerin karşılaştığı küresel rekabet çerçevesinde değer zincirleri daha karmaşık bir yapıya dönüşmüştür. Bu karmaşık değer zincirinin yönetilmesi ve denetlenmesi işletme ve tüm paydaşlar açısından önem arz etmektedir. Bilgi ve iletişim teknolojisindeki gelişmelerin, işletmelerin yönetim ve üretim süreçlerinde daha yoğun bir şekilde uygulanması, otonom akıllı üretim ve yönetim sistemlerinin daha yoğun kullanılmasının önünü açmıştır. Bu süreç Endüstri 4.0 olarak tanımlanmaktadır. Aynı şekilde tüm değer zincirindeki faaliyetlerin planlanan amaçlara, ilkelere, mevzuata ve standartlara uygun yapılıp yapılmadığının denetlenmesi sürecinde de Denetim 4.0'ın bileşenlerinin gelişmesi denetim süreçlerinde akıllı otonom karar destek sistemlerinin kullanımının yaygınlaşmasını sağlamıştır.

Bu çalışmada Endüstri 4.0 bağlamında ortaya çıkan gelişmelerin Denetim 4.0'ın gelişimi ve denetim süreçlerine olası etkileri analiz edilmiştir.

Çalışmada ulaşılan ana sonuçlar olarak, Endüstri 4.0 sürecindeki teknolojik gelişmelerin, Denetim 4.0'ın gelişmesine önemli katkılar sunduğu, özellikle denetimde rutin işlemlerin akıllı sistemlerle yönetilmesinin derinlik ve yaygınlık kazanacağı, aynı şekilde veri analitiği tekniklerinin denetim süreçlerin daha yoğun kullanılarak denetimde daha etkin risk yönetimine geçileceği öngörülmesi gelmektedir.

Çalışmada karar vericiler ve denetim sürecinde yer alan paydaşlara yönelik politika önerileri şu şekilde belirtilebilir. Denetim 4.0'ın bileşenleri olan, teknolojik gelişmeler, ilkeler, standartlar ve denetçiler boyutunda ise bu alanlardaki gelişmelerin birbiri ile uyumlu ve birbirlerini tamamlayıcı şekilde olmasının denetim süreçlerinin daha etkin ve verimli olmasına önemli katkılar sağlayacağı açıktır. Bu bağlamda, Denetim 4.0 sürecinin gelişmesinin, denetim süreçlerinde tüm taraflara olumlu katkılar sunmasına karşın sürecin bütüncül ve dengeli bir şekilde yürütülmesi olası aksaklıkların ve yan etkilerin en aza indirilmesine katkı sağlayarak işletme başta olmak üzere tüm paydaşların menfaatlerinin daha etkin korunmasına yardımcı olacaktır. Bu sebeple, standartların gelişmesinde rol oynayan,

ulusal ve uluslararası kurumlar, üniversiteler, kamu kurumları, özel sektör kuruluşları ve akıllı dijital sistemler üzerine uzman kişi ve kuruluşların bu süreçte birlikte çalışması ve işbirliği yapması, denetimin dijital ve akıllı sistemler üzerinden gelişiminin daha fazla katkı sağlayacak şekilde olmasına yardımcı olacaktır. Diğer yandan denetim sürecinde görev alan denetçilerin, bu gelişmelere daha etkin ayak uydurabilmesi için hem üniversitelerdeki denetim ve muhasebe müfredatlarının bu gelişmelere uyarlanması, hem denetçilerin mesleki eğitimlerle uyumlarının sağlanması süreçlerin daha iyi anlaşılıp daha etkin uygulanmasına katkı sağlayacaktır. Yeni nesil denetim süreçlerine yönelik olarak gerekli eğitim öğretim süreçlerinin etkin bir şekilde tasarlanıp uygulanması da bu alandaki aksaklıkların önlenmesi açısından önem arz etmektedir. Aynı şekilde yeni nesil denetim süreçlerine bağlı olarak karar alan tüm kişi ve kuruluşların yeni nesil denetim süreçleri hakkında temel eğitim ve farkındalığın yaratılması da, karar vericilerin sağlıklı kararlar almasına katkı sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

Akdoğan, N. & Akdoğan, M. U. (2018). Büyük Veri-Bilişim Teknolojisindeki Gelişmelerin Muhasebe Uygulamalarına ve Muhasebe Mesleğine Etkisi. Muhasebe ve Denetime Bakış 18(55), 1-14.

Antoney, L., & Augusthy, T. J. (2019). Block Chain Accounting–The Face of Accounting & Auditing in Industry 4.0. International Multilingual Journal of Science and Technology, 4(8), 633-637.

Aslanertik, B. E., & Yardımcı, B. (2019). A Comprehensive Framework for Accounting 4.0: Implications of Industry 4.0 in Digital Era. In Blockchain Economics and Financial Market Innovation (pp. 549-563), Springer.

Boston Consulting Group (BCG) (2021). The Nine Technologies Driving Industry 4.0, BCG, https://www.bcg.com/capabilities/manufacturing/industry-4.0 (15.02.2021).

Celayir, D., & Celayir, Ç. (2020). Dijitalleşmenin Denetim Mesleğine Yansımaları. Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, 7(6), 128-148.

Dai, J. (2017). Three Essays on Audit Technology: Audit 4.0, Blockchain and Audit App (Doctoral Dissertation, Rutgers University-Graduate School-Newark).

Dai, J., & Vasarhelyi, M. A. (2016). Imagineering Audit 4.0. Journal of Emerging Technologies İn In Accounting, 13(1), 1-15.

Erdoğan, M. (2019). Denetim 4.0 ve Ötesi. Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi, 12(3), 809-834.

Erhan, D. U. (2019). Analitik Prosedürler Standardı (BDS 520) Kapsamında İş Zekâsı Modellerinin Tasarlanması ve Denetim Sürecinde Kullanılması. Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, 21(1), 67-88.

Erturan, I. E., & Ergin, E. (2017). Muhasebe Denetiminde Nesnelerin İnterneti: Stok Döngüsü. Muhasebe Ve Finansman Dergisi, (75), 13-30.

Erturan, I., & Ergin, E. (2018). Dijital Denetim ve Dijital İkiz Yöntemi. Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, 20(4), 810-830.

Esmeray, A. (2018). Bilişim Teknolojisindeki Gelişmelerin Muhasebe Denetimine Katkısı. Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, 20, 294-309.

Ikvan, A., & Demirkol, Ö. F. (2020), Denetimin Geleceği: Endüstri 4.0 0'ın Etkisinde Denetimin Yeniden Dizaynı. Uluslararası Muhasebe ve Finans Araştırmaları Dergisi, 2(1), 55-72.

Issa, H., Sun, T., & Vasarhelyi, M. A. (2016). Research Ideas for Artificial Intelligence in Auditing: The Formalization of Audit and Workforce Supplementation. Journal of Emerging Technologies in Accounting, 13(2), 1-20.

Johnson, R. N., Wiley, L., Moroney, R., Campbell, F., & Hamilton, J. (2019). Auditing: A Practical Approach with Data Analytics. John Wiley & Sons

Kablan, A. (2018). Endüstri 4.0,"Nesnelerin İnterneti" Akıllı İşletmeler ve Muhasebe Denetimi. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 23 (Endüstri 4.0 ve Örgütsel Değişim Özel Sayısı), 1561-1579.

Kılınç, Y. (2020). Blockchain Teknolojisi: Muhasebe ve Denetim Mesleği Açısından Bir İnceleme. Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi, 13(3), 989-1011.

Nwachukwu, C. E., Usman, T. O., Akhor, S. O., & Oladipupo, A. O. (2021). Auditing in The New Age of Industry 4.0: The Need for More Research. International Journal of Business Strategy and Automation (IJBSA), 2(1), 17-28.

Onay, A. (2020). Büyük Veri Çağında İç Denetimin Dönüşümü. World of Accounting Science, 22(1).

Sarıdoğan, A. A. (2020). Küresel Salgın Sonrası Muhasebede Dijitalleşme. İçinde Pandemi Sonrası Yeni Dünya Düzeninde Teknoloji Yönetimi ve İnsani Dijitalizasyon, Öz,. S. Et Al (Editör) ., Hiperlink Yayın.

Selvi, Y., Türel, A., & Şenyiğit, B. (2005). Elektronik Bilgi Ortamlarında Muhasebe Denetimi. Muhasebe Denetimi Sempozyumu Bildirisi, İstanbul.

Simetinger, F. (2018). Audit and Assurance Specifics in Cloud-based Industry 4.0 Environment. Journal of Systems Integration, 9(3), 7-17.

Tanrıverdi, M., Uysal, M., & Üstündağ, M. T. (2019). Blokzinciri Teknolojisi Nedir? Ne Değildir?: Alanyazın İncelemesi. Bilişim Teknolojileri Dergisi, 12(3), 203-217.

TÜSİAD, (2016). Türkiye'nin Küresel Rekabetçiliği İçin Bir Gereklilik Olarak Sanayi 4.0: Gelişmekte Olan Ekonomi Perspektifi, TÜSİAD-T/2016-03/576.

YAPAY ZEKÂNIN ORTAYA ÇIKIŞI: OTOMASYON VE YAPAY ZEKÂ BAĞIMSIZ DENETİMİ NASIL DEĞİŞTİRECEK

Nabi KÜÇÜKGERGERLİ[1]

1. GİRİŞ

İlk ortaya çıktığı yıllarda yapay zekâ kavramına abartılı iddialar yüklenmesine rağmen, uzun yıllar bir gelişme kaydedilememiştir. Ancak son yıllarda yaşanan teknolojik gelişmelere paralel olarak yapay zekâda da önemli gelişmeler yaşanmıştır. Derin öğrenme teknolojisi sayesinde yapay zekânın insan gibi öğrenebilir bir yapıya dönüşmesi çok büyük veri tabanlarının oluşmasına zemin hazırlamıştır. İstatistiksel modelleme yeteneğine sahip yazılım ve donanımların geliştirilmesi ile geleneksel olarak yalnızca insanlara atfedilen akıllı işlevlerin bazıları yapay zekâya kazandırılmış ve yapay zekâ insan müdahalesi olmadan karar verme yeteneği kazanmıştır.

Yapay zekâ alanında yaşanan bu gelişmelerin arkasında hem talep hem de arz faktörleri bulunmaktadır. Talep tarafında, en önemli etkenlerden birisi de son birkaç yılda gelişmiş ekonomilerde çok fazla verimlilik artışı olmaması nedeniyle şirketlerin yapay zekâ ile verimlilik artışı sağlamak istemeleridir. Arz tarafındaki en önemli etken ise, yapay zekânın gelişebilmesi için yeterli yazılım ve donanıma sahip olmamızın yanı sıra hem lisanslı hem de açık kaynaklı yazılımların geliştirilmesidir. Google, Microsoft, Facebook ve Yahoo gibi büyük teknolojik şirketler, yapay zekâ öğrenimi ile ilgili önemli kaynaklarını kullanıma açmış ve bu alanda gelişime destek vermişlerdir.

1 Dr, Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Sağlık Bilim. Fak. nkucukgergerli@bezmialem.edu.tr, ORCID: 0000-0003-2995-5188

Yapay zekâ alanında yaşanan bu gelişmelere paralel olarak, muhasebe ve denetim sektörü de köklü bir değişim geçirmeye başlamıştır (Agnew, 2016). Muhasebe ve bağımsız denetim sektöründe yapay zekâ kullanma fikri yeni olmasa da (Keenoy, 1958.), yapay zekâ alanında yaşanan son gelişmeler nedeniyle önümüzdeki yıllarda yapay zekânın bu sektörlere etkisinin daha önemli bir boyuta gelmesi beklenmektedir.

Bağımsız denetim sektöründe faaliyet gösteren önemli şirketler de teknolojik yeniliğe büyük yatırım yapmışlardır. Örnek olarak, *KPMG*, yapay zekâ denetim araçlarını geliştirmek için *IBM*'in yapay zekâ çalışmaları yapan *WATSON* şirketi ile ortaklık kurmuş, (Melendez, 2016) PricewaterhouseCoopers (PwC), yapay zekâ ve artırılmış gerçeklik ürünleri için bir analiz platformu olan *Halo*'yu geliştirmiş (M2 Presswire, 2016), Deloitte, yapay zekâ için *Argus*'u ve veri analitiği için *Optix*'i geliştirmiştir. Yapay zekâya yapılan bu yatırımlar, özellikle tekrarlayan işleri yapan yeni mezun meslek adayı istihdamını yakın zamanda ciddi bir şekilde azaltacağı öngörülmektedir. Bu durum yapay zekânın sektörün hem iş yapış modelinde hem de istihdam modelinde büyük değişiklikler getireceğinin göstergesidir.

Bu çalışmamızda öncelikle yapay zekânın tarihi üzerinde durulmuş olup; daha sonra bağımsız denetimde yapay zekâ kavramına değinilmiş, sektör uygulama örnekleri sunulmuş ve yapay zekânın bağımsız denetim sektörünü nasıl değiştireceği analiz edilmiştir.

2. YAPAY ZEKÂNIN TARİHİ

17. Yüzyılın başlarında Thomas Hobbes yapay zekâ kavramını ortaya atan ilk araştırmacılardan birisi olup; Hobbes, bir insanın davranışının mekanik terimlerle anlaşılabileceğini ve sembollerin (örneğin sayı, grafikler, hesaplamalar, istatistikler vb) problemleri çözmek için kullanılabileceğini belirtmiştir (Hobbes, 1651/) 1955 yılında ise McCarthy, Minsky, Rochester ilk yapay zekâ araştırma projelerinden birini başlatmışlardır (McCarthy, Minsky, Rochester, ve Shannon, 2006). Bu araştır-

malarda asıl amaç makinelerin problemleri çözmek ve kendini geliştirmek için kendi dilini (soyutlama ve kavramlar açısından) kullanmasını sağlamak olmuştur. Daha sonra bilim adamları yapay zekâ geliştirmek için farklı yaklaşımlar uygulamışlardır. İlk yapay zekâ araştırmaları çok ses getirmiş olmasına rağmen, teknolojik sınırlamalar nedeniyle, etkili sonuçlar vermemiştir. Bu bakımdan yapay zekâ araştırmaları bu dönemden sonra duraklama dönemine girmiştir.

Dreyfus (Dreyfus, 1965), 1965 yılında yaptığı araştırmalarda yapay zekâyı, (1) oyun oynama, (2) dil çevirisi ve öğrenme, (3) Görüntü tanıma ve (4) problem çözme olarak dört alana ayırmasına karşın; yaptığı bu çalışmalardan yirmi yedi yıl sonra, yapay zekânın vaatlerinin çoğunun gerçekleşmediğini de itiraf etmiştir (Dreyfus, 1992). Yakın zamanda, teknoloji altyapılarında yapılan iyileştirmelerin yanı sıra bulut teknolojisindeki yenilikler, Apachee ve Hadoopt gibi yeni veri depolama ve işleme teknolojilerinin ortaya çıkması yapay zekâ fikrini yeniden canlandırmış ve işletmeler tekrar yapay zekâya yatırıma başlamışlardır. Özellikle, Google, Microsoft, Facebook ve Baidu gibi dev teknoloji firmaları arasında yapay zekâ faaliyetlerini iyileştirmek için de ciddi çalışmalar yapılmaya başlanmıştır. Bu şirketlerin yapay zekâya yaptıkları yatırım tutarları 2010'dan 2015'e dört kat artarak yaklaşık 8,5 milyar dolar seviyesine kadar ulaşmıştır (The Economist, 2016a).

Yapay zekâ alanına bu düzeyde kaynak ayrılması, 1980'lerdeki ve 1990'lardaki yatırımlara kıyasla çok yüksek ve olağandışıdır. Bu olağandışı hareketlilik, çoğunlukla yapay zekâ teknolojilerinin o yıllardaki beklentileri karşılamadığına bağlanmıştır. Ancak, son yıllarda çoğunlukla *Google* tarafından yapılan yatırımlar, yapay zekâ alanına olan ilgiyi iyice canlandırmıştır. Örneğin, Karmaşık oyunlarda kazanma yeteneğine sahip bir bilgisayar geliştiren *AlphaGo, Google* tarafından yaklaşık 600 milyon dolara satın alınmıştır *Facebook* ise kendi yapay zekâ araştırma laboratuvarını kurarak *Google*'ın izinden gitmiştir (The Economist 2016b).

3. BAĞIMSIZ DENETİMDE YAPAY ZEKÂ KAVRAMI

Genel olarak, bağımsız denetim süreçlerinde yapay zekâdan beklenebilecek şey, pek çok disiplinden ve uygulamadan elde edilen verilerin birbirine entegrasyonunu yaparak, güvence işlevinin yetkinliklerini ve etkinliğini artırmasıdır. Bu durum yapay zekâdan destek alarak kendi kendine hareket edebilen ve yoldaki farklı arabaları ve nesneleri tanımlamak için duyusal verileri analiz edebilen otomobillerdeki derin öğrenme sistemleri ile karşılaştırılabilir (Lassa 2012). Burada, nasıl otonom sistem yoldaki bütün nesneleri tanıyarak kendi başına karar verebiliyor ise, denetim süreçlerinde yapay zekâ da aynı şekilde veriler arasındaki korelasyonlara bakarak güvence verilip verilemeyeceğine karar verebilir.

Ayrıca, denetimde kullanılan yapay zekâ kullanımının odak noktası, yoğun emek gerektiren görevlerin otomasyonu olarak da tanımlanabilir (Rapoport 2016). Bunlar, denetim boyunca gerçekleştirilen önceden belirlenmiş ve tekrar eden görevlerin artık yapay zekâ ile birlikte manuel olarak yapmak yerine çok daha hızlı bir şekilde otomatik olarak yapılabilmesidir (Agnew 2016).

Yapay zekâ tarafından etkilenmesi muhtemel bağımsız denetim alanlarını belirlemek için bağımsız denetimi bir dizi prosedürlere ayırmak ve bunları sınıflamak önem arz etmektedir. Abdolmohammadi (Abdolmohammadi, 1999), yapmış olduğu çalışmada, bağımsız denetim sürecinde yapılacak 332 prosedürü sınıflayarak değerlendirmiştir. Denetim prosedürlerinin %39'unun önceden belirlenmiş prosedürlerden, %41'inin yarı yapılandırılmış prosedürlerden oluştuğunu ve prosedürlerden yalnızca küçük bir kısmının yapılandırılmamış olarak sınıflandırıldığını tespit etmiştir (bkz. Tablo 1).

Tablo 1 : Denetim Prosedürlerinin Dağılımı

		Denetim Prosedürleri		
Denetim Aşaması	**Prosedür sayısı**	**Yapılandırılmış**	**Yarı-Yapılandırılmış**	**Yapılandırılmamış**
Müşteri Kabulü	45	7	14	24
Planlama	75	10	58	7
Maddi doğruluk Testleri	171	114	54	3
Kapanış ve Raporlama	41	--	9	32
Toplam	**332**	**131 (%39)**	**135 (%41)**	**66 (%20)**

Kaynak: Abdolmohammadi (1999), s.17

Maddi doğrulama prosedürleri içinde yer alan yapılandırılmış prosedürlere örnek olarak; hesapların matematiksel doğruluğunun kontrolü, nakit ödemelerin genel muhasebeye aktarılması ve banka hesap özetleri ile kontrolü, amortisman defteri ve vergi matrahının yeniden hesaplanması, senetli alacakların genel muhasebeye kadar takip edilmesi vb. verilebilir.

Ayrıca, yapay zekâ araçları artık satış sözleşmeleri ve faturalar gibi çeşitli dış kaynakları tarayarak, bu belgelerde yer alan anahtar kelimeleri ilgili muhasebe kayıtları ile eşleştirebilmekte ve kontrol edebilmektedir (Agnew 2016). Örneğin, yapay zekâ, bir şirketin raporlama döneminin bitiminden hemen önce alışılmadık derecede yüksek satış rakamları kaydettiğini veya olağandışı yüksek ödemeleri raporlama döneminin sonundan hemen sonra ödediğini tespit edebilir (Rapoport 2016). Yapay zekâ araçları ayrıca, belirli bir bölgede beklenmedik bir sipariş artışı, bir kişi tarafından gönderilen alışılmadık derecede yüksek gider kalemleri veya bir tedarikçi için son derece uygun ekipman kiralama koşulları gibi verilerdeki anormallikleri de tespit edebilir (Brennan, Baccala ve Flynn 2017).

İşletmeler artık satış süreci, muhasebe süreci, finans süreci gibi bir-

çok sürecin birbirine entegre olması nedeniyle sürekli olarak büyük miktarda veri üretmektedir. Bunlara, sosyal medya ve haber içerikleri gibi dış kaynaklardan bilgiler de eklendiğinde, işletmelerin veri üretimleri daha da karmaşık hale gelmektedir. Aslında, bağımsız denetim mesleğini bir adım ileriye götürmesi beklenen yapay zekâdaki asıl amaç, bu tür büyük verilerin işlenmesidir. Böylesine büyük veri tabanlarının oluşması, geleneksel denetim prosedürlerini etkisiz ve verimsiz hale getirmektedir. Bu durum geleneksel bağımsız denetim süreçlerinin yerine, bu tür büyük verileri analiz edebilen bağımsız denetim süreçlerinin doğmasını zorunlu kılmıştır.

Literatürde bazı çalışmalar, insanların, birden çok kaynaktan bilginin toplanmasını ve bir araya getirilmesini gerektiren karmaşık görevlerde yetersiz performans gösterdiğini ortaya koymuştur (Kleinmuntz, 1990). Muhasebe ve bağımsız denetim çalışmalarında ise, büyük miktarlarda veriler ile çalışılması, potansiyel olarak belirsizliğin artmasına, aşırı bilgi yüklemesine, ilgili bilgilerin birbiri ile ilişkilerinin belirlenmesinde güçlüklere yol açmasına ve sonuç olarak yetersiz denetim kanıtı toplanmasına neden olmaktadır (Driver ve Mock 1975).Bu nedenle denetçilerin bu karmaşadan kurtulabilmesi için yeni metodolojiler bulması gerekmektedir.

Bağımsız denetim metodolojileri, belirli kurullar tarafından belirlenen standartlara göre oluşturulmaktadır. Bu nedenle, bağımsız denetim uygulamalarına eğer yeni bir teknoloji veya metodoloji eklenecek ise, bu kurullarında bu metodolojileri kabul etmesi gerekmektedir. Denetçiler, böylesi denetim metodolojisini değiştirecek yeni bir teknolojinin benimsenmesi için mevcut denetim standartlarını değiştirme gerekliliği ile karşı karşıya kalacaklardır. Standartlar hâlâ, veri tabanlarının boyutları küçükken etkili olan, ancak günümüzün gerçek zamanlı dijital ekonomisi içinde etkisiz hale gelen geleneksel denetim prosedürlerine dayanmaktadır. Bu standartların, gerçek zamanlı olmasa da daha yüksek düzeyde güvence sağlamak için denetçilerin yapay zekâdan yararlanmasına izin vermesi ve hatta teşvik etmesi gerekmektedir. Bağımsız denetimde yapay zekâ kullanımı, yeni kanıt türlerinin entegrasyonu ile denetim et-

kinliğini artırmanın yanı sıra, denetim verimliliğini önemli ölçüde artırabilir. Denetçiler, bir işlemi manuel olarak incelemek yerine, işlemlerin tüm popülasyonlarını çok daha kısa sürede incelemek için yapay zekâ metodolojilerinden yararlanabilir.

Bununla birlikte denetçiler, zamanlarını bilgileri birleştirmek yerine, yapay zekâ tarafından üretilen sonuçların yorumlanmasına odaklanarak profesyonel becerilerini daha iyi kullanabilirler (Vasarhelyi, Alles ve Williams 2010).

Yapay zekâ derin öğrenme teknolojisi ile birlikte görsel tanıma, metin analizi, ses işleme gibi tekniklerini bağımsız denetim metodolojisine uygulanmasına olanak kılmıştır. Bu uygulamaların bağımsız denetimde nasıl kullanılabileceği aşağıda açıklanmıştır.

3.1 Görüntü Analizinde Derin Öğrenme

Türkçeye "Evrişimsel Sinir Ağları" olarak çevrilen "Convolutional Neural Networks (CNN)", görsel tanıma teknikleri artık nesne kategorilerini (bir ''araba'' veya bir ''bina'' gibi) veya ''görüntü sınıflandırmasını'' tanımanın yanı sıra, görüntüdeki belirli bir nesnenin kesin konumunu kolayca yapabilmektedir (He, Zhang, Ren ve Sun 2015). Sonuç olarak, görsel tanıma teknikleri, drone tarafından çekilen bir görüntü içeriğini veya video içeriğini anlayabilmekte, görüntüdeki nesneyi ve özneyi (insan yüzleri dâhil) otomatik olarak tanımlayabilmekte ve her görüntüyü önceden tanımlanmış bir mantıksal sınıfa ayırabilmektedir. Bu tür bir teknikle varlıkların kontrolleri daha kolay kontrol edilebilir ve hilenin tespiti kolaylaşabilir. Örneğin, "Evrişimsel Sinir Ağları", ürün görüntülerinden ürünü tanıyabilir ve böylelikle dronlar tarafından elde edilen envanter görüntülerini kullanarak fiziksel envanter kontrollerini yapabilir (Appelbaum ve Nehmer, 2016). Buna ek olarak mesela, Evrişimsel Sinir Ağları otoparkta konumlandırılmış güvenlik kameralarından gelen güvenlik görüntülerini analiz ederek otoparka giren araç sayısını belirleyip, otopark şirketinin gelirlerini tahmin edebilir. Ayrıca, bu tür denetim

kanıtları, finansal verileri, dış kaynaktan gelen farklı denetim kanıtları ile destekleyecek ve verilere duyulan güven artacaktır.

3.2 Dil Analizinde Derin Öğrenme

Dil analizi ile derin öğrenme hem metin belgeleri hem de web sayfaları dâhil olmak üzere metni analiz edebilmektedir. Zaman alan, veri ön işleme adımları gerektiren ve "kelime çantası" olarak adlandırılan "kelime tabanlı metin madenciliği yönteminin aksine, derin öğrenme, bir kullanıcının metni önceden işlemesini gerektirmez.

Bu yöntem ile elde edilen veriler, denetim çalışmalarında bilgilendirici nitelikte olabilir. Bu görev, önemli miktarda metinsel veriden karmaşık bir hesaplama süreci kullanılarak gerçekleştirilir. Aslında, bu metin analizi modeli, verilen metnin anlamını ve hatta diğer çalışmalar ile ilişkisini açıklamada kullanılabilir (IBM, 2016).

3.3 Doğal Dil İşlemesinde Derin Öğrenme

Metnin içeriğini anlamanın yanı sıra, derin öğrenme onu sınıflandırmak için de kullanılabilir. Bunu yapmak için, metin dosyasının hangi kategoriye ait olduğunu belirten etiketler tanımlanmalıdır. Derin öğrenme modeli, metnin arkasındaki amacı yorumlar ve bunları kategorik olarak sınıflayabilir. Bu teknik, denetim prosedürlerinde de işlev görebilir. Örneğin, sözleşmede yer alan metinleri iki gruba ayırmak için bir model geliştirebiliriz: "muvazaalı" ve "muvazaasız". Modeli eğitmek için, veri kümesindeki her bir sözleşme "muvazaalı" ve "muvazaasız" olarak etiketlenir. Eğitilen model, gelecekteki sözleşmeleri, belirli bir güven düzeyinde "muvazaalı" ve "muvazaasız" kategoriler halinde sınıflandırabilecektir. Sınıflandırma sürecinden elde edilen çıktı, denetim prosedürlerinde kullanılabilir. Örneğin, "muvazaalı" olarak sınıflandırılan sözleşmeler denetçiler tarafından daha dikkatli bir incelemeyi gerektirebilir. Benzer şekilde, denetçiler, ek denetim kanıtı elde etmek için Twitter ve Facebook gibi sosyal medyadan

forum gönderilerini, yorumları ve konuşmaları analiz etmek için dil sınıflandırma modelini kullanabilir.

3.4 Konuşma Tanımada Derin Öğrenme

Telefon görüşmeleri, röportajlar ve yönetim sunumları gibi akışlı veya kaydedilmiş ses biçimindeki konuşma, önemli bir denetim kanıtı sunar. Derin öğrenme konuşma tanıma teknikleri, konuşulan kelime ile yazılı biçim arasındaki boşluğu doldurabilir. Derin öğrenme, konuşmanın dilbilgisini ve dil yapısını analiz eder ve ses sinyalini metne aktarabilir. Bu derin öğrenme tekniğinin en büyük sorunu konuşma hataları, aksanlar ve çevresel gürültü içerebileceğinden metne dönüştürülmesi aşamasında karşılaşılan sorunlardır.

4. YAPAY ZEKÂ VE BAĞIMSIZ DENETİMİN YENİDEN PROGRAMLANMASI

Bağımsız denetim süreci yapay zekâ ile yeniden programlanırken, bir üretim montaj hattına benzer şekilde, denetim süreçlerinde de bir fazın çıktısı, bir sonrakinin girdisi olarak düşünülebilir. Aşağıda yedi aşamadan oluşan genel bir bağımsız denetim süreci yer almaktadır (Louwers, Sinason ve Strawser 2015). Yapay zekâ, bu süreçleri otomatikleştirmeye ve onu yüksek verimli ve oldukça etkili bir denetim hattı üretim sürecine dönüştürmeye yardımcı olabilir. Bunlar:

a) **Ön Planlama Aşaması:** Bu aşama, müşteri ve faaliyette bulunduğu sektörü hakkında ilk bilgileri elde etmeyi kapsar. Yapay zekâ, çeşitli dış kaynaklardan verileri toplayabilir, derleyebilir ve inceleyebilir, müşterinin organizasyon yapılarını ve operasyonel süreçlerinin yanı sıra muhasebe ve finansal süreçlerini de birleştirerek analiz edebilir ve daha sonra bu müşteriyle ilişkili ilk risk seviyesini tahmin edebilir.

b) Sözleşme Aşaması: Yapay zekâ önceki aşamadan (yani, ilk risk seviyesi) elde edilen çıktıyı kullanarak, sözleşmenin yapılacağı zamanı tahmin edebilir ve denetim ücretlerini hesaplayabilir. Daha sonra, önceden analiz edilen sözleşmeleri bir veri tabanına kaydederek müşteriye bir sözleşme formatı hazırlayabilir ve hem denetçi hem de müşteri, yapay zekâ tarafından hazırlanan bu sözleşmeyi imzalayabilir.

c) İç Kontrolleri Faaliyetleri Anlamak ve Riskleri Belirlemek: Bu adım, denetim planının uygulanması için önemlidir. Yapay zekâ, metin madenciliği ve görüntü tanıma tekniklerini kullanarak, müşteri tarafından sağlanan akış şemalarını, anlatıları ve doldurulmuş anketleri analiz edebilir. *Dronlar*, fiziksel olarak inceleme ve gözden geçirmek yerine, herhangi bir anormalliği tanımlamak için analiz edilebilecek video görüntülerini yakalamada kullanılabilir. Bu aşamada yapay zekâ, risk faktörlerini tanımlamak için görüntü tanıma ve görselleştirme yöntemlerini kullanabilir. Son olarak, tüm bu bilgiler hile risk faktörlerini belirlemek için kullanabilir.

d) Kontrol Riski Değerlendirmesi: Bu aşama, müşterinin iç kontrol sistemi tasarımının ve uygulamasının incelenmesini içerir. Yapay zekâ tabanlı bir sürekli kontrol izleme sistemi, herhangi bir kontrol ihlalini belirlemek için kayıtların tamamını inceler ve bunları rapor edebilir. Çok sayıda ihlal olması durumunda tespit edilen ihlallerin risk düzeylerine göre önceliklendirilmesi için bir sıralama sistemi uygulayabilir (Issa 2013)

e) Dahası, yapay zekâ, iç kontrol sisteminin sadece uygun şekilde tasarlanmasını değil, aynı zamanda doğru şekilde yapılandırılmasını ve uygulanmasını sağlamak için tüm popülasyon üzerinde süreç madenciliği (Jans, Alles, ve Vasarhelyi, 2014) yapabilir. Verilerin bütünlüğünü sağlamak ve bu tür denetim kanıtlarının tahrif edilmesini önlemek için günlükler otomatik olarak oluşturulabilir ve bu adım, istenildiği kadar sık tekrarlanabilir ve herhangi bir kontrol ihlali bulunursa anında tanımlanabilir.

f) **Maddi Doğruluk Testleri:** Geleneksel denetim ile yapay zekâ destekli denetim arasındaki fark en çok bu aşamada belirgindir. Veri kaynağı ve veri kalitesi, gerçek zamanlı olarak toplanırken aynı zamanda incelenebilir. Yapay zekâ, örneklemeye dayalı periyodik bir detay test yürütmek yerine, popülasyonun tamamını sürekli olarak inceleyebilir. Bu kapsamlı test, hatalı veya hile içeren bir kaydın tespit edilememe olasılığını azaltır. Dahası, sürekli çalışarak, böyle bir anormalliği tespit etmek için gereken denetçinin harcaması gereken süre önemli ölçüde azalır. Ayrıca, önceki paragrafta tartışılan önceliklendirme kavramıyla birlikte, çok sayıda riskin azaltılması için maddi doğruluk testlerine de uygulanabilir (Issa, 2013). Analitik prosedürlerin yanı sıra görüntü tanıma, görselleştirme, karşılaştırma yöntemi ve olağan dışı işlemlerin tespit edilmesi yöntemlerinin dâhil edilmesiyle, denetimin etkinliği büyük ölçüde arttırılabilir.

g) **Denetim Raporu**: Denetim sürecindeki son adım, önceki adımlardan elde edilen bulgulara dayalı bir kararın verilmesidir. Geleneksel denetimlerde denetçi, müşteri şirkete kategorik bir görüş (temiz, nitelikli, olumsuz vb.) bildirir. Bağımsız denetim rapor süreci yapay zekânın önceki süreçlerden elde ettiği denetim kanıtlarına dayanarak görüşü otomatik olarak oluşturabilir.

Tablo 2'de yapay zekâ destekli bir süreç ile geleneksel denetim süreci arasındaki karşılaştırma özetlenmiştir.

Tablo 2: Yapay Zekâ Destekli Denetim Süreci- Geleneksel Denetim Süreci Karşılaştırması

	BAĞIMSIZ DENETİM	
SÜREÇ	**YAPAY ZEKÂ DESTEKLİ OTOMATİK DENETİM SÜRECİ**	**GELENEKSEL DENETİM SÜRECİ**
Ön Planlama	Yapay zekâ, Büyük Verileri toplar ve analiz eder.	Denetçi, müşterinin sektörünü inceler.
	Müşterinin organizasyon yapısı, operasyonel yöntemleri ve muhasebe ve finansal sistemleriyle ilgili veriler yapay zekâ tarafında analiz edilebilir.	Denetçi, müşterinin organizasyon yapısını, operasyonel yöntemlerini ve muhasebe ve finansal sistemlerini inceler.
Sözleşme Süreci	Yapay zekâ, risk seviyesinin tahminini kullanır (Aşama 1'den itibaren) ve denetim ücretlerini ve saat hesabını yapar.	Sözleşme ilk aşamada belirlenen risklere göre denetçi tarafından hazırlanır.
	Yapay zekâ, bir sözleşme veri tabanını analiz eder ve sözleşmeyi hazırlar.	Denetçi ve müşteri sözleşme imzalar.
	Denetçi ve müşteri sözleşme imzalar.	
İç Kontrolleri Anlamak ve Riskleri belirlemek	İş akış şemaları, anketler, röportajlar yapay zekâ sistemine aktarılır ve bunları analiz etmek için görüntü tanıma ve metin madenciliği kullanılır.	Denetçi, süreçleri kendisi anlayarak yorumlar.
	Süreç testlerinde *dronlar* kullanılarak, görüntü tanıma sayesinde süreçler analiz edilebilir.	Denetçi bu bilgileri risk faktörlerini belirlemek için kullanır.
	Görselleştirme ve görüntü tanımayı kullanarak risk faktörleri belirlenebilir.	Denetçi iç kontrol süreçlerini anlayarak, maddi doğrulama süreçlerinin kapsamını ve zamanını belirler.
	Yapay zekâ, yasa dışı olayı veya hileyi tespit etmek için bütün faktörleri analiz edebilir.	
Risklerin Değerlendirilmesi	Yapay zekâ sürekli olarak iç kontrolü izler.	Denetçi müşterinin bütün süreçlerini analiz eder ve yorumlar.
	Yapay zekâ iç kontrol süreçlerini anlamak için veri madenciliği yapar.	Bütün süreçler için riski değerlendirir.
	Log kayıtları takip edilerek, günlük bütün hareketler izlenir.	Denetçi kontrol testleri yapar ve belgeler.
		Riskleri denetim prosedürü etkisini analiz eder.

Maddi Doğrulama Süreci	Yapa zekâ sürekli verileri izlediği için denetim kanıtının kalitesi artar.	Denetçi, periyodik örneklemeye dayalı testler yapar.
	Yapay zekâ verinin kaynağını inceler.	Detay testler örneklem bazlıdır.
	Yapay zekâ örneklem yerine bütün popülasyonu test eder.	Denetçi analitik teknikler uygular.
	Yapay zekâ sürekli olarak işlemleri test edebilir.	
Kanıtların değerlendirilmesi	Yapay zekâ kanıtları maddi doğrulama prosedüründe değerlendirir.	Denetçi, toplanan kanıtların yeterliliğini, açıklığını ve kabul edilebilirliğini değerlendirmelidir. Buna göre denetçi, daha fazla kanıt toplayabilir veya denetimden çekilebilir.
Denetim Raporu	Yapay zekâ, belirlenen çeşitli riskleri tahmin etmek için bir model kullanabilir.	Denetçi, bir rapor düzenlemek için önceki süreçlerden elde etiği bilgileri toplar.
	Denetim raporu kategorik (olumlu, şartlı, olumsuz) yerine sürekli olabilir (örneğin 1-100 arasında derecelendirilebilir).	Denetçi raporunu olumlu, şartlı veya olumsuz olarak sınıflanır.

Kaynak: Issa, H., Sun, T.,ve Vasarhelyi, M. A. (2016)., Research Ideas for Artificial Intelligence in Auditing: The Formalization of Audit and Workforce Supplementation Journal Of Emerging Technologies In Accounting, Vol. 13 (2) 2.13.

5. BAĞIMSIZ DENETİMDE YAPAY ZEKÂ KULLANIMINDA KARŞILAŞILACAK SORUNLAR

Yapay zekâ teknolojisinin, bağımsız denetim süreçleri üzerinde ciddi bir değişim gerçekleştireceği açıktır (Appelbaum ve Nehmer 2016). Yapay zekânın kullanılmaya başlanması ile şirketlerin tüm veri tabanlarının analiz edilmeye başlanması, geleneksel denetim örneklemesini daha az etkili hale getirmiştir. Yapay zekânın doğru bir şekilde işlemesi için şirket çalışanlarının yapay zekâ uygulamalarını kendi sistemlerinde doğru şekilde çalıştırmaları gerekmektedir. Bu durumda şirket çalışanları bağımsız denetçilere göre daha avantajlı olacaklardır. Bunu dengelemek için, bağımsız denetçilerin şirketlerin sistemlerine daha fazla dâhil olmaları gerekecek ve

bu da denetçinin bağımsızlığını olumsuz yönde etkileyecektir. Bunu detaylandırmak için, bir şirketin sürekli kontrol ve izleme sistemleri çalıştırdığı bir senaryo düşünülebilir. Böyle bir sistem, altta yatan tüm iç kontrolleri izleyen bir kontrol görevi görebilir. Bağımsız denetçiler, ya böyle bir sisteme güvenme, muhtemelen bağımsızlıklarından ödün verme, ya da örnekleme metodolojilerine başvurmaya devam etme ve bilgi perspektifinden müşterilerinin gerisinde kalma riskini alma zorluğuyla karşı karşıya kalacaklardır. Başka bir deyişle, bağımsız denetçiler ikinci yolu seçerlerse, müşteri daha fazla bilgiye erişebileceği için büyük bir dezavantaja sahip olacaklardır. İç kontrol sistemine güvenmeyi kabul edip incelemelerin yeterli olduğunu düşünürlerse; bağımsızlıkları pahasına da olsa daha iyi bir güvence sağlayabileceklerdir. Mevcut denetim standartları, denetçi bağımsızlığı kavramına ciddi vurgular yapar (Peterson, 2016), ancak daha az bağımsızlık daha iyi bir güvence ile sonuçlanabiliyorsa, standart koyucuların bu duruma tavrının ne olacağı sorgulanmalıdır.

Yapay zekâdan etkilenebilecek bir diğer husus, yeni denetçilere verilen eğitimdir. Bugün verilen eğitimlerden bazıları yapay zekâ ile verimsiz hale gelecektir. Örneğin, örnekleme teknikleri eğitimini ve yapay zekâ eğitimini de içine alacak şekilde genişleyecektir. Ayrıca Muhasebe müfredatının da denetçinin yeni gereksinimlerini karşılayacak şekilde değiştirilmesi gerekecektir (Peterson, 2016). Bağımsız denetim firmaları, yapay zekâdan daha verimli ve etkili bir şekilde yararlanmak için denetçileri veri analisti olarak eğitmeye odaklanacaklardır (The economist 2016a.).

Başka bir sorun ise, yapay zekânın bağımsız denetim çalışmalarına entegrasyonunda önce, standart koyucular tarafından kabul edilerek standartlardaki yerini alması gerekliliğidir. Her ne kadar büyük bağımsız denetim firmaları, rekabet avantajlarının bir parçası olarak gördükleri yapay zekâ konusuna yatırımlar yapmış olsalar da standart koyucuların hâlâ tam olarak yapay zekâ kullanımını benimsememiş olması, denetim de yapay zekâ uygulamalarının teoriden öteye gidememesine neden olmuştur.

6. YAPAY ZEKÂ KULLANIMINA İLİŞKİN SEKTÖR ÖRNEKLERİ

Yapay zekânın denetimde henüz yeni olmasına karşın, bağımsız denetim firmaları yapay zekâ alanına yatırım yapmaya başlamışlardır. Bazı bağımsız denetim firmaları hâlâ geliştirme aşamasındayken, bazı firmalar denetim süreçlerinde yapay zekâ uygulamalarına başlamışlardır. Örneğin bazı firmalar, envanterler gibi varlıklarının denetim prosedürü için örneklem seçimi yapmak yerine tüm popülasyonlarını incelemek ve özetlemek için tahmine dayalı bir analitik veri kullanmaya başlamışlardır. Her ne kadar bu teknoloji bilişsel teknolojinin önemli bir öncüsü olsa da otonom olmadığı ve öğrenebilir olmadığı için yapay zekâ kavramını tam olarak karşılamamaktadır.

Denetim firmaları incelendiği zaman, bu firmaların yapay zekâyı denetim prosedürlerine entegre etmek için iki temel stratejiyi benimsediği görülmektedir. Bu yaklaşımlardan biri, farklı tedarikçilerden farklı yapay zekâ uygulamalarını bir araya getirerek bunları kendi platformuna entegre etmektir. Deloitte tarafından benimsenen yaklaşım buna örnek verilebilir. Deloitte, yapay zekâ uygulamalarını aşağıdaki alanlar için kullanmayı hedeflemektedir:

a) Belge incelemesi

b) Onay prosedürleri

c) Envanter sayımları

d) Tahmine dayalı risk analizi

e) Müşteri istek listelerinin oluşturulması.

Bu faaliyetlerden bazıları henüz geliştirme aşamasında iken; bazıları ise Deloitte tarafından kullanılmaya başlanmıştır. Örneğin, Deloitte, kira sözleşmeleri, işçi sözleşmeleri, faturalar ve diğer yasal belgelerin incelenip denetim çalışmaları ile entegre olmasını sağlamak amacıyla "Kira Systems" ile bir ortaklık kurmuştur. Bu sistem insan zekâsı gerektiren incelemeleri yapabilmektedir.

Diğer bir stratejik yaklaşım ise, yapay zekâ çalışmaları için dış bir kaynaktan destek almaktır. Bu stratejiyi kullanan firmalardan bir olan KPMG, Mart 2016'da IBM Watson ile yapay zekânın denetim prosedürlerine uygulanması amacıyla bir anlaşma imzalamıştır (Lee, 2016). KPMG ayrıca, bir yapay zekâ uygulaması gibi görünmese de mali tablo riskini incelemek amacıyla genellikle otomobil sektörüne hizmet veren McLaren Applied Technologies'in (Sinclair, 2015) gelişmiş analitik tahmin teknolojisinden yararlanmaya da başlamıştır.

Diğer iki büyük denetim şirketi olan PwC ve Ernst and Young (EY) da denetim platformlarında tahmine dayalı veri analitiğini giderek daha fazla kullanmaya başlamışlardır. Örneğin, PwC, bu analizleri yapabilmek için "Halo" programını kullanmaktadır. EY, öncelikle büyük müşteri veri setlerini işleyerek ve analitik bakış açısını denetim yaklaşımına entegre ederek, denetimlerde "Büyük Data" ve analitik (Sinclair, 2015) üzerine odaklanmaktadır.

7. YAPAY ZEKÂNIN MUHASEBE VE DENETİM SEKTÖRÜNE ETKİLERİ

Yapay Zekânın istihdam üzerindeki olumsuz etkisi ile ilgili endişeler geçmişte pek çok kez gündeme gelmiştir. Toplumlar, gelişen teknolojilerin sonucu olan radikal değişikliklerden rahatsız olmaktadırlar. İlk sanayi devrimi ve buhar makinesinden Edison'un ampulü icadına kadar, çalışanlar, yerlerini bir makinanın alacağı düşüncesiyle gelecekleri için endişelendiler. Bu çalışanların önemli bir kısmı aslında işlerini kaybetti, ancak bu kitlesel iş kaybı, daha da büyük bir kitlesel istihdam yaratılmasıyla dengelendi (The Economist, 2014). Geçmişte otomasyon, yeni ve farklı iş imkânlarını açarak belirli mesleklerin yok olmasına neden olmuştur (The Economist, 2016b). Aynı kaygı, şirket sistemlerinin yapay zekâ, robotik süreç ve internetin yardımıyla daha da otomotize olmasıyla tekrar geri dönmeye başlamıştır (The Economist, 2014). Teknoloji, insanları destekleme veya onları değiştirme potansiyeline sahiptir. Burada asıl sorulması gereken soru şudur: Bu değişim işgücü değişimi mi yoksa işgücü takviyesi

mi? Bir örnek ile açıklamak gerekirse, araçlardaki seyir teknolojisi örneği verilebilir. GPS, Sürücünün yardımcısı olarak görülebilen bir tür navigasyon teknolojisidir. GPS, belirli bir rota önerecektir, ancak tavsiyeyi takip edip etmeme kararını sürücü kendisi verir. Bu senaryoda, asistan (GPS) sürücüye bir rota önerisi sunar. Öte yandan, yardımcı sürücü olan araçlarda navigasyon teknolojisi, iş gücünün tamamen yerini alabilir. İş gücü değişimine ilişkin diğer örnekler arasında, hâlâ test aşamasında olan Amazon'un teslimat drone'ları bulunmaktadır. Walmart Stores Inc., yakın gelecekte akıllı alışveriş arabalarının piyasaya sürüleceğiyle ilgili bir açıklama yaptı. Bu tür arabaların ilk rolü, müşterinin istenen ürünleri bulmasına yardımcı olmaktır. Bununla birlikte, yapay zekâ ek duyusal verileri de toplamak için bu teknolojiyi geliştirebilir (Soper ve Pettypiece, 2016). Arabalar potansiyel olarak envanter seviyelerini izleyen ve boş rafları kontrol eden, hatta ürünleri mağazalardan alıp teslim eden çalışanın yerini alabilir. Benzer şekilde self servis kasalar, Home Depot Product Authority, LLC ve Target Corporation gibi büyük mağazalarda yayılmaya başlamıştır. Bu sistem, bu mağazalardaki önemli sayıda kasiyerin yerini almıştır.

Muhasebe ve bağımsız denetim mesleği ise, veri hazırlama yazılımlarının devrede olması sebebiyle zaten bilgisayarlaşmadan etkilenmiştir. Sonuç olarak, bağımsız denetim mesleğinde yapay zekânın istihdama getireceği negatif etki şaşırtıcı değildir. Bilgisayarlar ve makineler insanlardan çok daha hızlı ve verimli olduğundan, bir görevin otomasyonu genellikle üretkenliği artırırlar, daha ucuzdurlar ve genel maliyeti düşürürler (Pacific Standard, 2015).

Gelecekteki araştırmalarda cevaplanması gereken ana soru şudur: Yapay zekâ uygulaması yoluyla belirli bağımsız denetim prosedürlerinin otomasyonu daha fazla istihdam mı yaratacak yoksa istihdamı azaltacak mı? Otomasyon riskini en çok belirleyen faktör, bir görevin manuel veya rutin olup olmadığıdır. Bu görevler dört farklı türe ayrılabilir: rutin olmayan manuel, rutin manuel, rutin bilişsel ve rutin olmayan bilişsel (The Economist 2016b). Rutin görevler, günden güne değişen rutin olmayan görevlerin aksine, her gün benzer şekilde gerçekleştirilir. Bilişsel görevler beyinlerimizin kullanılmasını gerektirirken, manuel görevler fiziksel aktiviteyi içerir.

Yapay zekâ, rutin görevler durumunda, otomasyonlarını önemli ölçüde kolaylaştırabilir. Buna örnek olarak form doldurma ve vergi hazırlama verilebilir.

Öte yandan, hızlı adaptasyon gerektiren rutin olmayan bilişsel görevleri otomatikleştirmek çok zordur. Bu gibi durumlarda yapay zekâ, kararı denetçiye bırakırken, görevin yerine getirilmesini kolaylaştırarak ve denetçi yardımcısı olarak hareket edebilir. Bununla birlikte, muhasebe ve denetim mesleklerinin bilgisayara geçme riski, kısmen karmaşık görevleri daha küçük rutin görevlere ayırarak otomatikleştirebilir. Yakın zamana kadar, araba kullanmak, otomatikleştirilemeyen çok karmaşık bir görev olarak görülüyordu (Levy ve Murnane, 2005). Ancak, Google ve Tesla Motors gibi birçok şirket şu anda artan başarı ile otomatik pilotlu arabalar geliştiriyor. Denetim mesleği aynı tür bir otomasyonla karşılaşacak mı? Yoksa yapay zekâ tarafından desteklenecekler mi? Başlangıçta, denetçiler muhtemelen "Büyük Veri" analizlerinde yapay zekâyı kullanacaklardır. Akıllı yazılım temsilcileri, denetçiye kendi kararlarına dâhil edebilecekleri ek kanıt ve bilgiler sağlamak için çeşitli kaynaklardan sürekli olarak veri toplayabilir ve bir araya getirebilir. Bu, GPS senaryosuna benzer. Yapay zekâ, nihayetinde çeşitli otomatik görevlerde denetçilerin yerini alacak ve otomatik pilotlu denetim robotları haline gelecektir.

Diğer taraftan büyük firmalardaki muhasebe yöneticileri, muhasebecilere ve denetçilere olan ihtiyacın yakın zamanda ortadan kalkmayacağını savunmalarına rağmen (Agnew,2016) birçoğu, gelecekte muhasebe ve denetim alanında çalışacak insanların özelliklerinin muhtemelen farklı olacağını savunmakta ve bazıları önümüzdeki yıllarda önemli ölçüde daha az muhasebeci ve denetçiye ihtiyaç duyacaklarını kabul etmektedirler.

En azından önümüzdeki birkaç yıl içinde, muhasebe ve denetim tam olarak yapay zekânın eline geçmekten ziyade, yapay zekâdan etkileneceği açıktır (Davenport, 2016). Yapay zekâ teknolojisi tüm işler yerine belirli prosedürlerin yerini aldığından, kısa vadede istihdam kaybı muhtemelen yavaş olacak fakat muhasebeci ve denetçi portföyünde ciddi değişikliklere neden olacaktır.

Muhasebede ve denetimde yapay zekânın ele geçiremeyeceği işler, muhtemelen aşağıdaki faaliyet türlerinden bazılarını içerecektir:

a) Yapay zekânın performansını izlemek ve (mümkünse) performanslarını iyileştirmek için öneriler vermek.

b) Dış ve iç denetim süreçlerinde yapay zekânın kullanımını denetlemek farklı otomasyon araçlarının gerekli olup olmadığını belirlemek;

c) Yeni yapay zekâ tabanlı teknolojiler geliştirmek ve mevcut olanları desteklemek için tedarikçiler ile çalışmak;

d) İç ve dış müşterileri yetiştirme, üst düzey yöneticiler ve yönetim kurulları için denetim ve mali sonuçları yorumlama gibi yapay zekâ için imkânsız olan görevleri yerine getirmek;

e) Otomatikleştirmek için sistemler oluşturmak ve geliştirmek.

Yapay zekânın kapsama alanı dışında kalan görevlerin çoğu müşterinin işinin anlaşılmasını ve müşterilerle etkili bir şekilde iletişim kurma becerisini gerektireceğinden, kalıcı olan iş rolleri muhtemelen önemli deneyime sahip muhasebeciler tarafından üstlenilecektir. Bu durum aynı zamanda deneyimsiz mezunlara olan ihtiyacı azaltacaktır.

8. SONUÇ VE DEĞERLENDİRMELER

Görsel tanıma, doğal dil işleme ve oyun oynama gibi derin öğrenmede elde edilen önemli başarılar, yapay zekânın tekrar gündeme gelmesini sağlamıştır. Denetim prosedürlerinin karmaşıklığı ve tekrarlanabilirliği, kaynak belgelerin ve verilerin çoklu yapıları ve profesyonel yargıların gerekliliği, yeni teknolojilerin benimsenmesinde denetimi, teknolojik süreçlerin gerisinde bırakmıştır (Oldhouser, 2016).

Yapay zekâ, ulaşım, sağlık hizmetleri, güvenlik gibi birçok sektörde yer edinmiştir. Benzer şekilde, bağımsız denetim ve muhasebe firmaları da bu sistemlerin denetim amaçlarına hizmet etmesini sağlamak için yapay zekâ sistemlerine ciddi yatırımlar yapmışlardır.

Bu çalışmada, yapay zekâ ile ilgili geniş bir araştırma yelpazesi sunulmuş ve yapay zekânın bağımsız denetim çalışmalarında kullanılabilecek alanları analiz edilmiştir. Ayrıca, yapay zekânın denetimde kullanılması fikrine ilişkin geçmiş çalışmalar analiz edilmiş ve görüntü tanıma, metin analizi ve konuşma işleme alanındaki derin öğrenme uygulamalarının denetim prosedürlerinde de uygulanabilirliği tartışılmıştır. Ayrıca yapay zekânın uygulanması nedeniyle denetimde gerçekleşecek süreç değişimleri tartışılmıştır. Son olarak, yapay zekânın denetim sektöründe istihdamı nasıl değiştireceğinin üzerinde durulmuştur.

Yapay zekânın ilk uygulamalarında yaşanan hayal kırıklığının ardından, son yıllarda teknolojinin gelişmesine paralel olarak nihayet birçok sektörde büyük ve ikna edici uygulama sonuçları elde edilmiş ve çeşitli faydalar sağlanmıştır. Yapay zekâ uygulamasıyla birlikte bağımsız denetim sektöründe de bir dönüşüm başlamış ve bu dönüşüm artarak devam etmektedir. Yapay zekânın, denetim mesleğine getirdiği fırsatları aktif olarak benimsemek ve denetimin, yapay zekâ uygulamalarından nasıl fayda sağlayacağının yeniden düşünülmesi gerekmektedir. Dahası, bağımsız denetim mesleğinde, süreç otomasyonu ile denetçinin rolünün nasıl değişeceği incelenmeli ve denetim faaliyetini daha etkili, daha akıllı ve daha kolay hale getirme çalışmalarına yön verilmelidir

Gelecekteki araştırmalar, yapay zekâ kullanılarak elde edilen verilerin nasıl muhakeme edilmesi gerektiğine odaklanabilir (Hammond, 2016).

Bağımsız denetimde yapay zekâ kullanımının önemli sorunlardan biri de temel verilerdeki kusurlar veya çarpıklık nedeniyle yapay zekânın yanlış bir sonuca varmasıdır. Diğer bir sorun ise, yapay zekâyı eğiten insanların önyargılarıdır. Yapay zekâ sonuçta onu eğitenin önyargısına takılı kalabilir ve yanlış sonuçlara varabilir.

Gelecekteki araştırmalar ayrıca yapay zekâ tabanlı muhasebe ve denetim kararlarında şeffaflığın rolünü veya bunun eksikliğini ele alabilir. Örneğin makine öğrenimi ve derin öğrenme sinir ağları, teknik uzmanlar için bile anlaşılması ve yorumlanması zor veya imkânsız olan *"kara kutular"* gibidirler. Bu tür teknolojiler daha şeffaf hale gelene kadar, düzenleyici kurumların, muhasebe firmalarının ve denetlenen kuruluşların kararlarını ve yargılarını yapay zekâya devretmesi zor olabilir. Bunun ortaya çıkardığı zorluklar üzerine araştırma yapmak ve bazı olası çözümleri ortaya koymak bu alana yardımcı olabilir.

KAYNAKÇA

Abdolmohammadi, M. J. (1999). A comprehensive taxonomy of audit task structure, professional rank and decision aids for behavioral research. Behavioral Research in Accounting 11 (51), 92.

Agnew, H. 2016. Auditing: Pitch battle. Financial Times (Mayıs,9). https:// www.ft.com/content/268637f6-15c8-11e6-9d98-00386a18e39d

Appelbaum, D., and R. Nehmer, (2016). Using Drones in Internal and External Audits: An Exploratory Framework. Working paper, Rutgers, The State University of New Jersey.

Brennan, B., M. Baccala, and M. Flynn. 2017. Artificial intelligence comes to financial statement audits. CFO.com (Şubat,2021), http://ww2.cfo.com/auditing/2017/02/artificial-intelligence-audits/

Davenport, T. H. (2016). Make way for natural language generation. LinkedIn Pulse (February 2) https:// www.linkedin.com/pulse/ make-way-natural-language-generation- tom-davenport

Dreyfus, H. L. (1965). Alchemy and Artificial Intelligence. Technical Paper/Notes. Santa Monica, CA: RAND Corporation. Reprinted in 2000, Artificial Intelligence: Critical Concepts 3.

Dreyfus, H. L. (1992). What Computers Still Can't Do: A Critique of Artificial Reason. Cambridge, MA: MIT Press.

Driver, M., and T. Mock. (1975). Human information processing, decision style theory, and accounting information systems. The Accounting Review 50 (3): 490–508.

Issa, H., Sun, T.ve Vasarhelyi, M. A. (2016), Research Ideas for Artificial Intelligence in Auditing: The Formalization of Audit and Workforce Supplementation. Journal of Emerging Technologies In Accounting, Vol. 13, No. 2, pp 1-20

He, K., X. Zhang, S. Ren, and J. Sun. 2015. Spatial pyramid pooling in deep convolutional networks for visual recognition. IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence 37 (9): 1904–1916.

Hobbes, T. (1651). Leviathan. Reprinted (1969). Menston, U.K.: Scolar Press. IBM. (2016). Watson AlchemyLanguage Document.: http:// www.ibm.com/watson/ developercloud/ doc/alchemylanguage/

Hammond, K. 2016. 5 Unexpected Sources of Bias in Artificial Intelligence. https://techcrunch.com/2016/12/10/5-unexpected-sources-of-bias-in-artificial-intelligence/

IBM (2016). Watson Alchemy Language Document. Available at: http://www.ibm.com/watson/developercloud/doc/alchemylanguage/Iselin, E. 1988. The effects of information load and information diversity on decision quality in a structured decision task. Accounting, Organizations and Society 13 (2): 147–164.

Issa, H. (2013). Exceptional Exceptions. Doctoral dissertation, Rutgers, The State University of New Jersey.

Jans, M., M. Alles, and M. Vasarhelyi. 2014. A field study on the use of process mining of event logs as an analytical procedure in auditing. The Accounting Review 89(5): 1751–1773.

Keenoy, C. L. (1958). The impact of automation on the field of accounting. The Accounting Review 33 (2): 230–236.

Kleinmuntz, B. (1990). Why we still use our heads instead of formulas: Toward an integrative approach. Psychological Bulletin 107 (3): 296–310.

Lassa, T. (2012). The Beginning of the End of Driving. http://www.motortrend.com/news/the-beginning-of-the-end-ofdriving/

Lee, D. (2016). KPMG recruits IBM Watson for cognitive tech audits, insights. Accounting Today (March 8). Available at: http://www. accountingtoday.com/news/kpmg-recruits-ibm-watson-for-cognitive-tech-audits-insights

Levy, F., and R. Murnane. (2005). The New Division of Labor: How Computers Are Creating the Next Job Market. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Louwers, T., R. Ramsay, D. Sinason, and J. Strawser. (2015). Auditing and Assurance Services. New York, NY: McGraw-Hill/Irwin.

McCarthy, J., M. L. Minsky, N. Rochester, and C. E. Shannon. (2006). A proposal for the Dartmouth summer research project on artificial intelligence August 31, 1955. AI Magazine 27: 12–14.

M2 Presswire. (2016). PwC Wins ‘‘Audit Innovation of the Year’’ at the Accountant & International Accounting Bulletin Awards. https://www.m2.com/m2/web/ story.php/ 20166219039

Melendez, C. (2016). Artificial intelligence gets into auditing, what’s next? Infoworld.com (March 16). http://www.infoworld. com/article/3044468/application-development/ artificial-intelligence-gets-into-auditing-whats-next.html

Oldhouser, M. (2016). The Effects of Emerging Technologies on Data in Auditing. Master's thesis, University of South Carolina. http://scholarcommons.sc.edu/etd/3342

Pacific Standard. (2015). The Future of Work: Automation's Effect on Jobs—This Time Is Different. https://psmag.com/thefuture-of-work-automation-s-effect-on-jobs-this-time-is-different-581a-5d8810c1#.7aj03dtbg

Peterson, J. (2016). Rise of the Robots. Cognitive Technology Threatens Us All. Available at: http://goingconcern.com/post/rise-robotscognitive-technology-threatens-us-all

Rapoport, M. (2016). Auditors count on tech for backup. Wall Street Journal (Mart 8).

Sinclair, N. 2015. How KPMG is using Formula 1 to transform audit. CA Today (27 Ekim 2015). https://www.icas.com/catoday- news/kpmg-and-formula-one-big-data

Soper, S., and S. Pettypiece. (2016). Wal-Mart Experimenting with Robotic Shopping Cart for Stores. http://www.bloomberg.com/news/articles/2016-06-14/ wal-mart-experimenting -with-robotic-shopping-cart-for-stores.

The Economist.(2014). The Third Great Wave. http://www.economist.com/news/special-report/21621156-first-twoindustrial-revolutions-inflicted-plenty-pain-ultimately-benefited

The Economist. (2016a). Million-Dollar Babies. http://www.economist.com/news/business/2 1695908-silicon-valley-fightstalent-universities-struggle-hold-their

The Economist.(2016b). Automation and Anxiety: Will Smarter Machines Cause Mass Unemployment? http://www.economist.com/news/special-report/21700758-will-smarter-machines-cause-mass-unemployment-automation-and-anxiety

Vasarhelyi, M., M. Alles, and K. Williams. (2010). Continuous Assurance for the Now Economy. Sydney, Australia: Institute of Chartered Accountants in Australia.

TÜRKİYE'DE VE DÜNYADA E-TİCARET UYGULAMALARI VE E-TİCARET İŞLETMELERİNDE BAĞIMSIZ DENETİM

İpek YAYLALI [1]

İsmet Türker CEDİMAĞAR[2]

GİRİŞ

Tarihsel geçmişinde küreselleşme sürecinin geçmişten günümüze yaygın ve önemli etkileri görülmekte olup, bu süreç ile birlikte bir kısım değişikliklerin de ortaya çıktığını söylemek mümkündür. Küreselleşme sürecinin doğal sonucu olarak Dünya genelinde birçok farklı etkiler ve oluşumlar meydana gelmiştir. Günümüzün en önemli fenomeni haline gelen elektronik ticaret (e-ticaret), sadece bireyleri etkilemekle kalmamış aynı zamanda tüm toplumu ve toplumun ayrılmaz bir parçası olan işletmeleri de yakından etkilemiş ve de etkilemeye de devam etmektedir. Bu bağlamda e-ticaretin ekonomik hayatın en önemli parçası haline geldiğini ve bu tarz ticarete uyum gösteremeyen bireylerin bile son yıllarda yaşanan COVID-19 pandemisinin doğal sonucu olarak hayatlarını etkilediğini söylemek mümkündür.

E-ticaret, özellikle internet aracılığı ile satışa arz edilen hemen her ürünü senkron bir şekilde tüketicilerle buluşturmakta ve onların bu ürünlere erişim imkânını kolaylaştırmaktadır. E-ticaret'in en önemli avantajı 7/24 çalışabilmesi, servis hizmetlerine kolayca ulaşılabilmesi ve bir kısım robotik proseslerle tüketici sorunlarının giderilmesinde ve tüketicilerin ihtiyaçlarının karşılanmasında oto-danışmanlık yapılabilmesidir.

1 İstanbul Ticaret Üniversitesi/Muhasebe ve Denetim ORCID:0000-0001-7171-7752

2 İstanbul Ticaret Üniversitesi/Muhasebe ve Denetim ORCID: 0000-0001-7866-6716

Oto-Danışmanlık (otomatik danışmanlık) e-ticaret sitelerinde ana yazılıma gömülü bulunan küçük ölçekli yazılımların yol göstericiliğinde müşterilerin istedikleri özellikte mal ve/veya hizmetlere ulaşması proseslerinin tamamıdır. Örneğin: bilgisayar firmalarının satış prosesinin bir parçası olarak müşteriye satış öncesi sundukları konfigürasyon belirleme programları, araç veya ev satışı yapan firmaların sitelerinde 3 boyutlu sanal gezinti programları vb. Günümüz teknolojisindeki ilerlemeler topluma ve işletmelere yaygın faydalar sunmaktadır. İnternetin ticari hayatın içinde kullanılmaya başlanmasıyla birlikte, insan hayatını kolaylaştıran birçok yenilikler ortaya çıkmış ve günümüz insanının yerine getirmekte zorlandığı birçok işini bu kanaldan hallettiğini ve çok sayıda insanın zamandan da tasarruf ettiklerini söyleyebiliriz. E-ticaretin gelişmesi sonucu işletmeler ve bunların geleneksel yapıları da bu gelişmeden etkilenmiş ve "e-işletme" adında bir yeni oluşumun temel taşlarından olmuştur.

Özmen "Ağ ekonomisinde yeni ticaret yolu, e-ticaret" isimli eserinde E-işletmeleri,"*geleneksel olarak, fiziksel varlığı olan anlamına gelen "tuğla ve çimento" (brick and mortar) olarak tanımlanan bir firmanın iş süreçlerinin elektronik ortamın desteğiyle gerçekleştirildiği, bilgi ve iletişim teknolojilerinin bütün iş alanlarında uygulandığı işletmeler"* olarak tanımlamıştır (Özmen, 2006).

1. E-TİCARET TANIM VE TARİHÇESİ

1969 yılında Amerikan Savunma Bakanlığı sponsorluğunda bir savaş esnasında iletişimin durdurulmasını engellemek amacıyla uzaktan kullanıcılar arasında bir araştırma yapılmış ve bunun doğal sonucu olarak da kontrolün dağıtıldığı bilgisayar ağları geliştirilmiştir. İnternet, bilgisayar ağından bağımsız olarak sabit boyutlu paketleri (bilgi birimleri) iletmek için tasarlandıktan sonra bilgisayar ağ noktaları oluşturulurken buradaki mesajlar paketlere bölünmüştür. Daha sonraları başka yörelerdeki ve farklı yapıdaki bilgisayar sistemleri arasındaki iletişimi sağlamak için

bir iletişim protokolü dizayn edilmiştir. TCP/IP (Transmisson Control Protocol/Internet Protocol) adı verilen bu protokol şu an, bilgi transferi endüstrisi için standart hale gelmiştir (Koç ve Sevim, 2009).

1971'den itibaren 15 noda genişleyen bu ağ yapısı 1975 yılına kadar 57 noda ulaşmış ve sonrasında Amerikan Savunma Bakanlığı'na devredilmiştir. "TCP/IP" protokolleri üzerinde çalışmalar 1970'lerin sonlarında başlamıştır. 1977'de Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü, şirkette veya alıcılarda gerçekleştirilen ilgili ticari faaliyetlerle ilgili her türlü işlemi ifade eden **"e-ticaret"** tanımını yayınlamıştır. 1977'de, Avrupa Bilgi Teknolojisi Gözlemevi, bu ticaret biçiminin "*telekomünikasyon ağları aracılığıyla borsaları içeren ticari faaliyetler gerçekleştirmek"* olduğunu belirtmiştir (Teoderescu, 2016).

Elektronik Ticaret Kaynakları Merkezi tarafından verilen tanım ise şöyledir; *"elektronik ticaretin amacı, küçük firmalar, devlet güçleri, büyük şirketler ve bağımsız distribütörlerden oluşan geniş ağını tek bir toplulukta birleştirerek herhangi bir bilgi işlem platformu aracılığıyla sorunsuz bir şekilde iletişim kurabilme olanağı sağlamaktır"* (Teoderescu, 2016). *"Elektronik ticaret, elektronik teknolojilerin ticari faaliyetin her alanında her türlü kullanımıdır"* tanımı da, bilgi teknolojisi ve ticaret arasındaki bağlantıyı noktalayan Elektronik Ticaret Kaynakları Merkezi (ABD) tarafından verilen tanımdır (Teoderescu, 2016). Turban e-ticareti kitabında *"Elektronik ticaret, bilgisayar ağları üzerinden ürün, hizmet ve/veya bilgi satışı, transferi ve değişimi sürecidir"* şeklinde tanımlamaktadır (Turban, 2006).

1980 yıllarında ise DARPA (Defence Advanced Research Project Agency), ARPANET nodlarını TCP/IP protokollerine dönüştürmeye başladığı zaman internet bağlantısı da başladı. Bu dönüşümler 1983 yılında bitirildi. TCP/IP protokolleri TELNET ve FTP gibi bazı uygulamalar ile yüksek seviyeden sistemlerle geliştirildi. Bunlara ek olarak; paket aktarma, gönderme, akışı ve sıkışıklığı kontrol etme gibi bazı araştırmalara yönelindi. World Wide Web (WEB), 1992'de tanıtıldı ve 1993'te

gelişmeye başladı. Bundan itibaren ürün satışı veya reklamı yapan web sitelerinin sayısında sürekli bir artış meydana geldi. Internet web sayfaları artan çeşitli işler için bir satış noktası oldu. Gerçekten de birçok şirket internette kendi sayfalarını edinir oldu (Koç ve Sevim, 2009).

1996-2000 yılları arasında ABD borsalarında faaliyet gösteren ve internet üstünden faaliyet gösteren firmaların hisselerinde olağanüstü artışlar yaşandı. 2000 yılında hızla yaşanan fiyat düşmeleri ve iflaslardan sonra da, daha sonra adını ".com" işaretinden ilham alan, **"dot-com balonu"** adı verilen bir dönem yaşandı.

2. DÜNYADA VE TÜRKİYE'DE E-TİCARET

Euromonitor verilerine göre dünyada e-ticaretin 2015 – 2019 yılları arasındaki eğilimi Tablo 1'deki gibidir **(Euromonitor International, 2020)**.

Tablo 1: Euromonitor Dünyada e-ticaret verileri

Veri Tipi	Birim	2015	2016	2017	2018	2019
Perakende Satış (Satış Vergisi hariç)	Milyon Amerikan Doları	1.007.671,8	1.178.417,2	1.437.809,0	1.740.069,0	2.004.854,6

Kaynak: Euromonitor International (2020, 12 20)

Tablo 2: Euromonitor Türkiye'de Kanal ve Kategoriye göre E-Ticaret: 2015-2019

Kanal ve Kategoriler (Milyon TL)	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**
Mobil E-Ticaret	2,107.6	3,296.0	5,345.7	8,444.6	13,406.1
Sınır Ötesi E-Ticaret	13,172.3	17,347.2	22,938.7	31,553.3	42,950.4
Dış E-Ticaret	171.2	188.1	206.2	262.1	322.7
Yurtiçi E-Ticaret	13,001.1	17,159.1	22,732.5	31,291.2	42,627.7
Ürün Kategorisine Göre E-Ticaret	13,172.3	17,347.2	22,938.7	31,553.3	42,950.4
Giyim ve Ayakkabı E-Ticaret	2,264.6	3,037.7	4,422.5	7,070.6	8,487.3
Güzellik ve Kişisel Bakım E-Ticaret	206.7	256.6	319.7	393.5	540.3
Tüketici Gereçleri E-Ticaret	315.8	403.9	742.1	1,067.7	1,468.5
Tüketici Elektroniği E-Ticaret	2,765.9	3,139.0	3,853.3	4,994.5	6,478.2
Tüketici Sağlığı E-Ticaret	105.6	127.5	154.2	227.7	343.6
Yiyecek ve İçecek E-Ticaret	752.7	930.7	1,198.2	1,543.0	2,089.1
Evde Bakım E-Ticaret	55.3	64.4	98.0	187.4	289.7
Ev Tadilatı ve Bahçecilik E-Ticaret	72.5	96.0	135.7	163.4	219.4
Ev Mobilyaları ve Döşemeleri E-Ticaret	708.7	915.0	1,326.5	1,686.2	2,318.5
Medya Ürünleri E-Ticaret	1,069.3	1,455.5	2,068.7	3,005.1	4,544.9
Kişisel Aksesuarlar ve Gözlük E-Ticaret	554.1	605.8	659.6	728.6	845.6
Evcil Hayvan Bakımı E-Ticaret	34.3	53.0	82.4	169.1	285.9
Geleneksel Oyuncaklar ve Oyunlar E-Ticaret	17.0	32.6	52.1	74.0	99.4
Video Oyunları Donanım E-Ticaret	18.0	20,10	27,20	32,20	41.1
Diğer E-Ticaret	4,231.9	6,209.3	7,798.4	10,210.3	14,898.8
TOPLAM	**13,172.3**	**17,347.2**	**22,938.7**	**31,553.3**	**42,950.4**

Kaynak: Euromonitor International (2020/ Mart)

Yine Euromonitor'un 2020/Mart Türkiye e-ticaret raporuna göre 2019 yılında, Tablo 2 de gösterilen şekliyle Türkiye'de elektronik ticaret, özellikle perakendecilikte çok hızlı bir büyümeyi işaret etmektedir. Raporda bunun nedeni, e-ticaretin kolaylığına ilişkin farkındalığın artması ve daha fazla tüketici talebinin bir sonucu olarak artan çevrimiçi alışveriş tercihi olarak belirtilmektedir. Bununla birlikte, aynı kaynağa göre Türkiye'deki tüketiciler her şeyden önce en düşük fiyatları arayabildikleri ve rahatlık ikincil bir faktör olduğu için internetten alışveriş yapıyor. Batı Avrupa'da ise birincil nedenin indirimlerden ziyade alışverişin kolaylaşması sebebiyle internetin tercih edildiği vurgulanıyor. Nitekim raporun inceleme kapsamındaki dönem içinde ekonomi zorlandığından ve tüketicilerin harcayacak daha az parası olduğundan, e-ticaret, en iyi indirimleri bulmak ve paranın karşılığını en iyi şekilde almak için mükemmel bir platform olarak ortaya çıkmaktadır. Rapora göre bu durum, 2019'daki büyümenin birincil tetikleyicisiydi. Teslimat ve ödeme mekanizmalarına olan daha fazla güvenin bir sonucu olarak, artan sayıda tüketici de e-ticarete geçmiş olabilir. Bu konuda özellikle COVID-19 pandemisi geçtikten sonra COVID-19 dönemi de katılarak yaygın araştırmalara gerek bulunduğunu öngörüyoruz. Önde gelen bankalar ve kart operatörleri, çevrimiçi alışverişte tüketici güvenini oluşturmaya devam eden yenilikçi teslimat mekanizmalarıyla son derece güvenli mobil ve çevrimiçi ödeme seçenekleri sunmaya başladıklarını muhtelif reklamlara yönelik gözlemler sonucunda söylemek mümkündür. Raporda ayrıca, daha az zaman alan ve daha uygun alışveriş yöntemlerine yönelik artan tüketici tercihi satışları artırmakta ve e-ticaretin performansını artıracak çevrimiçi alışveriş konusunda farkındalığı ve tüketici güvenini artırmak için yeni hizmet iyileştirmeleri ve pazarlama faaliyetleri belirlendiği vurgulanmaktadır (Euromonitor, 2020 /Mart).

2020 yılında yayınlanan ve 2019 ve 2020 yılları arasında halen bu yazı yazıldığı sırada sürmekte olan pandeminin kriz olarak tanımlandığı, "COVID-19 zamanında e-ticaret" isimli OECD çalışmasında, *"COVID-19 krizi, e-ticaretin yeni firmalara, müşterilere ve ürün türlerine doğru genişlemesini hızlandırdı"* saptamasında bulunuyor. Müşterilerin evlerinin rahatlığı ve güvenliği dolayısıyla çok çeşitli ürünlere erişim sağladığına değiniliyor ve bu durumun doğal sonucu olarak firmaların hükümetlerin

temas kısıtlamalarına ve diğer kısıtlayıcı güvenlik önlemlerine rağmen faaliyetlerine devam etmelerini sağladığı dile getiriliyor (OECD, 2020).

Raporda, ülkeler arası farklılıklara rağmen, COVID-19 krizi döneminde, ülkeler genelinde

e-ticaret sektörünün dinamizmini artırdığının görülmekte olduğundan ve e-ticaretin kapsamını yeni firmalar, yeni tüketici segmentleri (örneğin, yaşlılar) ve ürünler (örneğin, küçük marketlerde satılan ürünler) dâhil olmak üzere genişlettiğinden bahsolunmaktadır. Bu arada, birçok ülkedeki e-ticaret işlemlerinin, kısmen lüks mal ve hizmetlerden, çok sayıda bireyi ilgilendiren günlük ihtiyaçlara doğru kaymış olduğu raporda dile getirilmektedir (OECD, 2020).

Yine aynı rapora göre, e-ticaret ortamındaki bu değişikliklerin bazıları, salgının yeni dalgalarının olasılığı, yeni satın alma alışkanlıklarının rahatlığı, öğrenme maliyetleri ve firmaların bundan yararlanma teşviki ışığında muhtemelen yeni satış kanallarına uzun vadeli yatırım şeklinde olacaktır (OECD, 2020).

Raporda bazı hükümetlerin COVID-19 krizi sırasında e-ticareti teşvik etme çabalarına rağmen, kalıcı dijital bölünmeler, herkesin katılamayacağı anlamına geldiği vurgulanırken e-ticarete uyarlanamayan düzenlemeler, ortaya çıkan çok kanallı satış modelleri veya yeni teslimat modları gibi durumlarda firmalar için engeller oluşturabileceğine dikkat çekilmektedir. Bu zorlukların çoğu COVID-19'dan önce varken, mevcut kriz ve e-ticaretin bireyler ve firmalar için yeni rolü, politika eylemi ihtiyacını artırdığından bahsedilen raporda OECD'nin bu kanaati oldukça önemlidir (OECD, 2020).

E-ticaretin internet ortamında yapılmasından kaynaklanan bağlantı sorunlarının da OECD tarafından ele alındığını görmekteyiz. Nitekim raporda bu anlamda ciddi vurgulamalar yapılmaktadır. Tüketiciler için, bağlanabilirlik kavramı, finansal katılım, beceriler ve güven (örneğin, dijital güvenlik, mahremiyet ve tüketicinin korunması) ile ilgili sistematik zorluklar karşısında daha da önem kazandı. OECD raporunda, hükümetlere

bu sorunu ele almaları halinde uygun fiyatlı ve kaliteli geniş bantta bir internet alt yapısının kırsal ve yetersiz hizmet alan alanlara genişletebilmesinin finansal katılımı artırabilir oluşu ve e-ticarete katılmak için güven ve becerilerin kazanılmasını teşvik edebileceği yönlerine ilişkin ciddi vurgulamalar yapılmaktadır (OECD, 2020).

Bahse konu raporda *"işletmeler için, politika yapıcılar, yenilikçi iş modellerinin yaratılmasını desteklemek için yasal belirsizliği azaltmalıdır"* denilerek yasal düzenlemeye dikkat çekilmektedir (OECD, 2020). Ayrıca hükümetlere, aracı hizmetler bağlamında adil bir oyun alanı sağlamak da dâhil olmak üzere, KOBİ'lerin özel ihtiyaçlarını ele almaları konusunda (örneğin, çevrimiçi platformlar) tavsiye niteliğinde vurgulamalar da söz konusudur. *"Perakende sektöründe yeterli rekabetin ve iletişim hizmetleri, lojistik veya ticaret dâhil olmak üzere özellikle e-ticaret için iyi işleyen muhtelif imkânlar sağlayan ortamın sağlanması da çok önemlidir"* denilerek konunun öneminin pekiştirildiği göze çarpmaktadır (OECD, 2020).

3. BİLGİ TEKNOLOJİLERİ UYGULAMALARI İŞLETMELERE ETKİSİ VE DENETİM

Gelişen teknolojiler içinde günümüzde önemli yer tutan bilgi teknolojileri uygulamaları, bir çok işletmenin ekonomik faaliyetlerinin idaresine elektronik bilgi işlem teknolojisinin desteğini sunmuş ve finansal tablolarının doğru ve senkron bir şekilde ortaya çıkmasında büyük katkı sağlamıştır.

Rezaee, Elam ve Sharbatoghlie yazdıkları makalede de vurguladıkları üzere, elektronik bilgi işlem teknolojilerinde ortaya çıkan ilerleme çağımızda ticari işletmeler açısından farklılaşmaya neden olmaktadır. İleri teknolojinin sağladığı imkânlar sayesinde, küreselleşme akımıyla birlikte tüm dünyada işletmelerin ticaret kapasitesi genişlemekte ve faaliyet şekilleri de değişmektedir. (Rezaee, Elam ve Sharbatoghlie, 2001)

Bilgi teknolojileri işletmelerin ticari faaliyetlerini elektronik olarak yönetmelerine ve finansal tablolarını senkron sistem üzerinden hazırlama-

larına imkân sağlamaktadır. Senkron muhasebe sistemleri sayesinde birçok mali bilgi ve denetimle ilgili kanıtlar elektronik ortamlarda sağlanan medyalarda (örneğin, bulut teknolojisi kullanımı) saklanmaktadır. *"Günümüzde denetim süreci, fiziki belgeleme ile yapılan muhasebe sisteminin geleneksel olarak denetlenmesinden, bilgisayarla gerçekleştirilen denetim yöntemlerine doğru kaymıştır"* (Rezaee, Elam ve Sharbatoghlie, 2001).

"*Bilgi teknolojilerindeki değişim özellikle elektronik ticaret, elektronik veri değişimi, kurumsal kaynak planlaması, elektronik veri işleme teknolojileri ve internet gibi uygulamalar vasıtasıyla işletmedeki işlem süreçlerini ve iç denetim alanını etkileyen önemli değişimler yaratmıştır"* (Rezaee, Elam ve Sharbatoghlie, 2001). Kurnaz ve Çetinoğlu'nun yazdıkları kitapta yer alan ifadeyle işletmelerin finansal bilgileri internet üzerinden yayınlamalarında meydana gelen artışın, kâğıt üzerindeki denetim politikalarını ortadan kaldırmakta olduğuna ve denetçilerin yeni denetim teknolojilerini benimsemelerini gerektirdiklerine vurgu yapmaktadırlar (Kurnaz ve Çetinoğlu, 2010).

Aktaş, *"Bütünleşik Sistemler ve Muhasebe Etkileşimi"* isimli kitabında bilgi teknolojileri tarifini yaparken, muhasebe verilerinin kayıt edilmesi, saklanması, işlenmesi, bunlara erişimi, uygun medyalarda saklanması ve nakledilmesi gibi işlemlerin etkin ve verimli yapılmasına fırsat sağlayan teknolojileri ifade ettiğini söylemektedir (Aktaş, 2009).

Bilginin senkron olarak ilgililerle paylaşılabilmesi ve karşılıklı değişimini sağlayan çok sayıda teknolojik ilerleme ve mevcut işletme faaliyetlerinin tamamen veya kısmen elektronik ortamda gerçekleşmesine yol açmıştır. Bilgi teknolojileri işletmeleri rekabet avantajı sağlamak amacıyla, en gelişmiş teknolojileri kullanma ve doğru, güvenilir ve zamanlı bilgiye hızlı ve kolay yoldan ulaşma yönünde bir çaba içerisine sokmuştur (Aktaş, 2009).

Uyar, *"Bilgi Teknolojisindeki Gelişmelerin Muhasebe Mesleğine Etkileri"* isimli kitapta yazdığı *"Bilgi ekonomisi"* bölümünde günümüzde rekabet ortamında hız, maliyet, kalite ve teknolojik yenilik gibi faktörlerin önem kazanmasından dolayı işletmelerin bu faktörlere ulaşmayı ko-

laylaştırıcı yeni organizasyon modelleri uygulamaya başladıklarına dikkat çekmektedir. Yine aynı bölümde Uyar, *"bilgisayar teknolojisindeki hızlı gelişimin bir sonucu olarak ortaya çıkan bilgi teknolojileri, elektronik işletme kavramını gündeme getirmiş ve bu kavramın da tüm işletmecilik fonksiyonlarını etkilediği görülmüştür"* diyerek elektronik işletme kavramına bir boyut getirmeye çalışmıştır (Uyar, 2006). Öğüt, *"Bilgi Çağında Yönetim"* isimli kitabında işletmelerde bilgi teknolojilerinin kullanımının, işletmelerde verimlilik düzeyinin arttığını vurgulamaktadır (Öğüt, 2003).

Organ ve Çavdar'ın yaptıkları çalışmada küreselleşmenin hızla yaygınlaşan bir fenomen oluşu dolayısıyla e-ticaretteki hızlı gelişmeleri tetiklemiş olduğunu ve ülkeleri, e-ticaret alanında karşılaşılan sorunların çözümlenmesi ve e-ticaretin kontrol altına alınması doğrultusunda çalışmalar yapmaya yönelttiğine vurgu yapmışlardır. Organ ve Çavdar aynı çalışmada ülkelerin e-ticarete uyum sağlamaya çalıştıklarını söylemektedirler (Organ ve Çavdar, 2012).

Yıldız'ın *"Bilişim Sistemleri Denetimi ve Sayıştay"* isimli makalesinde şirketlerin e-ticaret uyum süreçleri otomasyon düzeyinin artmasına ve bilişim sistemlerinin gelişmesine yol açtığını söylemektedir. Aynı makalede otomasyon düzeyinin artması ve bilişim sistemlerinin yaygın olarak kullanılmasıyla birlikte bilgiişlem sistemleri aracılığı ile denetimde, denetçilerin sistemler üzerindeki genel kontroller ve uygulama kontrolleriyle ilgilenmek suretiyle bugünkü düşünce çerçevesinde Bilgi Teknolojileri (BT) denetimini de icra etmeye başladıkları ifade edilmektedir (Yıldız, 2007).

Muhasebeciler, 100 yılı aşkın süredir geleneksel bir güvence hizmeti olan denetimler yapmaktadır. Denetim, bir şirket için muazzam ekonomik değer yaratabilir. Şirketlerin mali tablolarını denetleyerek, sermaye artırmanın maliyeti azaltılır. Yani, borç için, şirketler daha düşük faiz oranları ödeyebilir; öz sermaye için, hisselerini daha yüksek fiyatlarla sunabilir.

Ning Zhao ve David C. Yen yaptıkları çalışmada denetimin geçmiş ve şimdiki değerine rağmen, denetimlerin gelecekte oynayacağı rol konusunda endişelenmemiz gerektiğini söylemektedirler. Çalışmanın geleneksel denetimlerin günümüzde geliştirilmekte olan bilgi teknolojisi sistemlerinin

gücü tarafından tehdit edilmesidir. Bilgi teknolojisi, kullanıcılara alternatif bilgi kaynakları sağlayarak geleneksel mali tablolara olan ihtiyacı azaltır. Bu gelişmeler aynı zamanda mali tabloların hazırlanması, denetlenmesi ve kullanılmasının diğer tüm yönlerini de önemli ölçüde değiştirmektedir. Bu tür değişiklikler, denetimin ekonomik uygulanabilirliği için ciddi tehditler oluşturmaktadır (Zhao ve Yen, 2004).

Bilgi teknolojisinin giderek yaygınlaşan kullanımı ve artan gücü, denetçileri çeşitli şekillerde tehdit ediyor. Mali tabloların yatırımcılar için göreli önemi, tehdit edilen ilk alandır. Yüzyılın başında, mali tablolar bir işletmenin borç ve öz sermaye yatırımcılarına sunulan bilgilerin çoğunu temsil ediyordu. Aynı zamanda, bilgi teknolojisi diğer ilgili bilgi kaynaklarını kullanılabilir hale getirdi. Örneğin, yatırımcılar artık üç aylık veya yıllık raporları beklemek yerine halka açık ve tescilli veritabanları aracılığıyla şirketler hakkında en güncel verileri alabiliyorlar.

BT tarafından denetime yönelik ikinci bir tehdit, yıllık basılı mali tabloların tarihsel bilgilere dayandırılmasıdır. Öte yandan bilgi teknolojisi, bir kullanıcıya güncel ayrıntılara ve rakamlara dayanan ifadeler sağlayabilir.

Günümüzün hızlı tempolu toplumunda, tarihsel figürler hızla modası geçmiş hale geliyor. Bu nedenle, bankalar ve yatırımcılar bir işletmenin veritabanlarına gerçek zamanlı erişime sahip olduklarında, yıllık basılı mali tablolara çok az ilgi duyacaklardır. Denetim franchise'ının büyük ölçüde mali tablolara dayandığı gerçeği nedeniyle, yatırımcı ile ilgili veriler için SMMM'lerin ve YMM'lerin[3] pazar payında yakın zamanda bir düşüş olmuştur (Zhao ve Yen, 2004).

Zhao ve Yen'e göre denetim alanı olgunlaşmakta olmasına rağmen birçok denetim firmasında, denetim hizmetlerinin gelirleri uzun yıllardır artmamaktadır. Bu ciddi durum altında, hem Amerikan Yeminli Mali Müşavirler Enstitüsü (www.aicap.com) hem de Kanada Yeminli Mali Müşa-

3 Orijinal metinde meslek terimi olarak Certified Public Accountant (CPA) yani Sertifikalı Kamu Muhasebecisi olarak geçmekte olup bu deyim tarafımızca Türkçe'ye çevrilirken okuyucu tarafından daha iyi anlaşılması için ulusal uygulamadaki benzer mesleki terimlerin kullanılmasına gayret edilmiştir.

virler Enstitüsü (CICA; www.cic.com) Güvence Hizmetleri Görev Gücü, düşüşün etkilerini tersine çevirmeye yardımcı olmak için sunulması gereken bir hizmet olarak *"sürekli denetim"* kavramını olgunlaştırmıştır. Ayrıca, mesleğin daha olumlu bir yönde ilerlemesine yardımcı olmak için, sürekli dış denetimler için kavramsal bir çerçeve sağlamak için bir çalışma yürütülmeye başlanmıştır (Zhao ve Yen, 2004).

Daha önce de belirtildiği gibi, bilgi teknolojisi, denetim işlevi için ciddi tehditler oluşturmaktadır. Pek çok ekonomik olay artık herhangi bir kâğıt belge olmadan elektronik olarak kaydediliyor, ölçülüyor, tanınıyor ve rapor ediliyor. Bu doğrultuda, çevrimiçi, gerçek zamanlı muhasebe Real Time Accounting (RTA) ortaya çıkmaya başlıyor. Bununla birlikte, bilgi teknolojisi denetim işlevi için ciddi tehditler oluştursa da, aynı zamanda SMMM ve YMM'lere değerli yeni hizmetler geliştirmeleri için heyecan verici fırsatlar sunuyor. Örneğin, yönetim bilişim sistemlerinin *"düşünme"* ile ilgilenen bir dalı olan yapay zekâ, muhasebe alanında çok faydalı olabilir. Genişletilebilir bir iş raporlama dili olan XBRL, SMMM ve YMM'ler ve diğer finans yöneticileri için profesyonel fırsatları genişletmenin yanı sıra tüm kullanıcılar için finansal bilgilere değer katacaktır.

Bağımsız denetimin başlıca işlevi, şirketlerin mali tablolarının adilliğine ilişkin bir görüş vermeyi içeren tasdik işlevidir. Bu değerlendirme, genel kabul görmüş muhasebe ilkeleri bağlamında yapılır ve genelleştirilmiş bağımsız denetim standartlarının (BDS) uygulanmasını gerektirir (Rezaee, Ford. ve Elam, 2000). İlk yıllarda, mali tablolar bir işletmenin yatırımcıları için mevcut olan bilgilerin büyük bir bölümünü temsil ediyordu. Borçlular ve hisse senedi yatırımcılarının kredi verme ve yatırım kararları büyük ölçüde şirketlerin mali tablolarına dayanıyordu. Finansal tablolara olan bu güven nedeniyle, denetçinin rolü hayati bir rol oynamıştır. Halkın aldığı bilgilerin olabildiğince eksiksiz ve doğru olmasını sağlamak için denetimler gerekliydi. Bilginin olabildiğince doğru olması gerektiğinin bir nedeni, açıklamaların yalnızca periyodik bir temelde yayınlanmış olmasıdır. Mali tablolar yılda yalnızca birkaç kez üretilebilir, denetlenebilir ve yayınlanabilirdi çünkü bu tür raporları oluşturmak için gereken bilgiler gerçek za-

manlı yönetim altında elde edilmesi çok zor veya çok maliyetliydi (Zhao ve Yen, 2004).

Bununla birlikte, bilgi teknolojisi şu anda gerçek zamanlı yönetimi ekonomik olarak uygulanabilir hale getirirken, geleneksel kâğıt tabanlı muhasebe sistemleri mevcut uygulamalarla giderek daha fazla uyumsuz hale geldi. Pek çok ekonomik olay artık herhangi bir kâğıt belge olmadan elektronik olarak kaydediliyor, ölçülüyor, tanınıyor ve rapor ediliyor (Rezaee, Elam ve Sharbatoghlie, 2001). Rezaee ve arkadaşları bu yeni muhasebe sürecini *"Gerçek zamanlı Muhasebe (RTA)"* olarak adlandırmıştır. RTA, daha geniş bir kullanıcı yelpazesine daha hızlı ve daha kaliteli karar desteği sağlamaya yardımcı olmak için doğru muhasebe bilgilerini mümkün olan en kısa sürede kullanıma sunmak olarak tanımlanabilir ve zaman içinde tek bir bilgi güncellemesi sağlar. Örneğin, onaylanmış bir satıcının faturası kaydedildiğinde, ilgili varlık hesapları borçlanırken, ilgili yükümlülük hesapları (örnek, satıcı hesabı) alacaklandırılır. Bir diğer örneğe göre de, genel yönetim gideri ve vergi hesapları borçlandırılırken otomatik olarak ilgili yükümlülük hesapları alacaklandırılır. Ayrıca senkron olarak envanter, işletme faaliyetlerin maliyetlendirmesi ve işletme bütçelerine ilişkin işlemler güncellenmektedir.

Araştırma çalışmalarına göre, imalat endüstrilerinde, tam zamanında *"Just in Time (JIT)"* envanter yönetimi, envanterlerin ve şirketlerin bilançolarındaki süreç içi çalışma öğelerinin gerçek zamanlı raporlamasını oluşturmuştur. Benzer şekilde, gittikçe daha rafine hale gelen nakit yönetimi uygulaması, her türden finansal yatırımın yanı sıra, borçlu ve alacak hesaplarının gerçek zamanlı yönetimine doğru hızla gelişmektedir. Perakende sektöründe de benzer eğilimler ortaya çıkıyor. Bireysel bir tüketici satın alımından şirketin kârlılığına kadar iş akışının muhasebeleştirilmesi süreci hızla çevrimiçi bir süreç haline geliyor. Bu nedenle, modern bir perakende mağazasında, bireysel tüketici işlemleri, çevrimiçi envanter yönetimini ve tedarikçilerden ürünlerin yeniden sipariş edilmesini doğrudan etkiler. Bu tür perakende işlemlerin mali yönleri de elektronik yazar kasalar aracılığıyla gerçek zamanlı olarak yönetilir. Bu

kayıtlar doğrudan kredi kartı ağlarına, çek yetkilendirme şirketlerine ve diğer kuruluşlara bağlıdır.

Perakende şirketlerinin finans yöneticileri, nihai satışlardan, satıcı ödemelerinden ve birikmiş maaş bordrosu gider kalemlerinden nakit akışlarının gerçek zamanlı izlenmesine doğru ilerliyor (Rezaee, Ford. ve Elam, 2000).

Muhasebe sürecinde meydana gelen ve geleneksel bir bilgi kaynağını ortadan kaldıran ve finansal denetimleri gerçekleştirmek için yeni denetim prosedürlerinin oluşturulmasını gerektiren değişikliklerle, denetim prosedürlerinde önemli bir değişiklik gerekir. Şu anda çoğu muhasebe firmasının izlediği kâğıt tabanlı denetim prosedürlerinin sürekli, elektronik bir denetim prosedürü ile değiştirilmesi gerekmektedir.

Daştan da yaptığı çalışmada yukarıdaki kavramlara benzer tespitlerde bulunarak işletmelerin muhasebe bölümlerinde bilgi teknolojilerinin kullanımı, muhasebe bilgi sistemindeki zaman, bilgi yoğunluğu ve çeşitlilik sınırlamalarını ortadan kaldırmış, bilgilerin etkin bir biçimde düzenlenip yönetime sunulması olanağını sağlamış olduğu kanaatini ifade etmektedir. Daştan aynı şekilde BT'nin muhasebe bilgi sistemi içinde yer almasının, insan hatası ve yetersizliği ile ilgili sorunların giderilmesi yanında verimlilik, kalite ve etkinlik gibi konularda olumlu etkiler sağlamakta oluşuna dikkat çekmektedir (Daştan, 2008).

Parlakkaya, yasal zorunluluklar nedeniyle elektronik ticaret işlemlerinin de geleneksel ticarette olduğu gibi defter ve belgelerde izlenmesi gerektiğine dikkat çekerek elektronik ortamda tutulacak defter ve kullanılacak belgeler konusundaki sorunların çözümü gerekmekte olduğunu vurgulamaktadır (Parlakkaya, 2005).

Sevim çalışmasında internet teknolojisinin yarattığı uygulamalardan birisi olan intranetlerin de işletme içi bilgi sistemlerine ve dokümanlara tek bir noktadan erişim sağladığını, muhasebe bilgi sistemindeki bilgilerin kullanışlı bir formatta ve zamanında ilgili taraflara sunulması ve senkron ve online bir bakış açısı sağlanması açısından önemli bulduğunu vurgulamaktadır (Sevim, 2009).

Muhasebe bilgi sistemi, işletmenin hedeflerine yöntemli ve sistematik bir biçimde ulaşmasını sağlamaya yönelik olup; bu süreçte elektronik veri işleme, muhasebe bilgi sisteminin bel kemiğini oluşturmaktadır. Elektronik veri işleme, muhasebe bilgi sisteminin ayrıntılı tasarımını oluşturmada ve sistemi uygulamaya geçirmede rol oynamaktadır (Dinç ve Abdioğlu, 2009).

4. E-TİCARET İŞLETMELERİNİN DENETİMİNDE BİLGİ İŞLEM TEKNOLOJİSİ KULLANIMI

Geleneksel olarak, denetimin bir yönetişim mekanizması olarak üç rolü vardır; izleme, bilgilendirme ve sigorta rolleri (Wallace, 2004).

a) **İzleme rolü**, yöneticiler (aracılar) tarafından üretilen muhasebe bilgilerinin kalitesini kontrol ederek ve onların takdir yetkilerini sınırlayarak muhtemel hata ve hile risklerini azaltmaktan oluşur.

b) **Bilgilendirme rolü** aracılığıyla denetçi hissedarlar ve diğer paydaşlar tarafından alınacak her türlü kararın temeli olan muhasebe bilgilerinin güvenilirliğini ve adaletini doğrulamalıdır.

c) Son olarak, **sigorta rolü** ise, denetimin odağına sadece hissedarlar ve yöneticiler arasındaki bilgi asimetrisi sorununu değil, şirketin mali durumunu gizlemek için yöneticiler tarafından diğer kuruluşlara aktarılabilecek riskleri de ele almasıdır.

Bu durumda denetçinin rolü, yatırımcılara bu risklerin bulunmadığına dair güvence vermektir.

Hedeflerine ulaşmak için denetim firmaları, veri işlemeyi otomatikleştirmek ve insan müdahalesini sınırlandırmak için yeni dijital teknolojileri kullanabilir (Wallace, 2004).

Bilgi sistemleri ile diğer sistemler (muhasebe sistemi dahil) giderek daha fazla entegre edilecek, kilitlenecek ve güvence altına alınacaktır.

Bunun sonucunda, yöneticiler ve paydaşlar arasındaki bilgi asimetrisi sorunlarının ve risk transferlerinin azalması beklenir. Bu nedenle, bu üç geleneksel rolle ilgili denetim talebi artık aynı büyüklükte olmayacak ve teknolojik gelişmelerden etkilenecektir (Wallace, 2004).

Bilgi teknolojilerinde yaşanan gelişmeler, denetim üzerindeki en önemli etkenlerdendir. Bu gelişmeler, bilhassa e-ticaret, elektronik veri değişimi, kurumsal kaynak planlaması, elektronik veri işleme teknolojileri ve internet gibi uygulamalarla işletme içindeki işlem süreçlerine ve iç denetim alanına etki eden büyük değişimler olarak karşımıza çıkmaktadır (Rezaee, Elam ve Sharbatoghlie, 2001). Örnek olarak, elektronik veri değişimi vasıtasıyla değişen iş görünümü, güvence olarak doğrulama ve gizlilik kaygıları çözülmek suretiyle daha çok işletmenin internet ortamına katılması gösterilebilir.

Muhasebe bilgi sistemlerinde verinin doğru ve geçerli olarak yaratılmasının büyük rol oynadığı belirtilmektedir. Kasti olsun olmasın geçersiz veri yaratılması, değiştirilmesi, silinmesi ve kopyalanması, sistemin bir çıktısı olan bilginin de doğru ve güvenilir olmasına engel olmaktadır. Örnek olarak; hayali fatura düzenlenmesi, irsaliyede müşteriye gönderilen malların adedinin kasıtlı bir biçimde değiştirilmesi, müşterinin borç bilgilerinin yanlışlıkla silinmesi gibi durumlarda oluşturulan muhasebe kayıtlarının ve raporların gerçek bilgileri yansıtmayacağını söylemek mümkündür. Muhasebe bilgi sistemlerinde bilgi işlem bölümü dışındaki personelin (muhasebe ya da diğer departmanlardaki personel) yapacakları hata ve hilelerin, bilhassa muhasebe verilerinin oluşturulması aşamasında karşımıza çıktığı bir gerçektir (Demir, 2005).

İş piyasasında yaşanan hızlı gelişmelere ayak uydurabilmek adına işletmeler, etkin bir yönetim biçimi benimsemek ve faaliyetlerini belirli ilke ve kurallar kapsamında gerçekleştirmek zorundadır. İşletme yönetiminde doğru zamanlı, uygun ve güvenilir bilginin önemi oldukça büyüktür. Bu anlamda, işletmelerde finansal durumun belirlenmesi, değerlendirilmesi, planlanması ve gereken önlemlerin alınması adına gereksinim duyulan

bilginin oluşturulması muhasebe bilgi sistemi tarafından sağlanmaktadır (Mirzahi, 2011).

Bilgi sistemleri; plan, kontrol ve analiz süreçlerinden meydana gelen, karar verebilmesi adına bilginin toplanması, muhafaza edilmesi ve yayılması amaçları için hizmet veren birbirleriyle ilişkili unsurlar grubu olarak da tanımlanabilmektedir. Ham veriyi bir bilgiye çevirmek ve gerektiği zamanlarda bu bilgiye ulaşılmasını sağlamak, bilgi sistemlerinin amaçlarından birini oluşturmaktadır. Hem özel sektörde hem de kamu sektörü içerisinde faaliyetlerini yürüten tüm işletmeler, günümüzde iş süreçlerini bilgi sistemleri altyapısına dayandırmaktadır. Böylelikle, finansal denetime tabi olan tüm finansal veri ve tabloların meydana getirilmesinde bilgi sistemlerinden yararlanılmaktadır. Kamu otoritelerinin yapmış olduğu finansal denetimin en etkin ve doğru bir şekilde yapılabilmesi için e-ticarette kullanılan bilgi sistemlerinin denetiminin de yapılması gerekmektedir (Meral, 2016).

Uygulayıcıların, işletmelerin ve yasa düzenleyicilerinin e-ticaret faaliyetlerini anlamaları ve kabul etmeleri, etkin ve etkili bir e-ticaret faaliyetlerinin denetiminin sağlanması için birinci koşul niteliğindedir. E-ticaret faaliyetlerinin denetimi ihtiyacının taraflarca kabul edilmesi, denetim sonucunun etkinliğinin artmasında önemli bir yer teşkil etmektedir (Özbilgin, 2003).

E-ticaretin tüm aşamalarında etkin kontrollerin bulunmasının sağlanması denetimin genel amacını oluşturmalıdır. Bir işletme içinde etkin bir iç muhasebe kontrol sistemi varsa, yayınlanan finansal tabloların doğruluk ve güvenilirlik derecesi artmaktadır. İç kontrol sisteminin etkinliği finansal tabloların hatalı olma riskinin azalmasına neden olmaktadır. Finansal tabloların hatalı olma riski az olduğunda da, bağımsız denetim görüşüne ulaşmada gerekecek denetim işlemlerinin sayı ve kapsamı daralmaktadır (Güredin, 2014).

Manita ve arkadaşlarının makalelerinde günümüzde denetim firmalarının dijitalleştiği vurgulanarak denetim firmalarının iç süreçlerini geliştirdikleri ve müşterilerine değer katmak için büyük verilerden (Big Data) ve

yeni dijital araçlardan nasıl yararlanacaklarını araştırdılar. Bu araştırmaya göre dijitalleşme, denetimi daha ilgili hale getirerek denetim kalitesini artırabilir ve hissedarları ve diğer paydaşları daha iyi tatmin edebilir. Öncelikle, büyük verilerin analizi gibi dijital araçlarla denetçi, denetlenen firmanın tüm verilerini değerlendirebilir ve artık örnekleme yöntemini kullanmayabilir. Aynı makaledeki görüşleri bununla sınırlı kalmayarak denetim süreçlerinin dijitalleştirilmesi, tüm anormallikleri belirleyerek ve vurgulanan konulara çözümler önererek risk değerlendirmesini ve yargıların kalitesini iyileştirmesini sağladığına vurgu yapmaktadır. Manita ve arkadaşlarına göre, denetçi, mevcut satış düzeyini, planlanan sipariş rezervasyonunu, vb. değerlendirerek denetlenen firmanın sürdürülebilirliğine ilişkin ileriye dönük bir vizyon vermek için sadece tarihsel bilgilere değil, mevcut verilere de odaklanabilir. Bu ek analiz, yöneticilerin fırsatçı davranışları ve dolayısıyla denetim ilgisini artırır ve kurumsal yönetimi iyileştirir (Manita;Elommal; Baudier ve Hikkerovad, 2020).

5. E-TİCARET İŞLETMELERİNDE BİLGİ İŞLEM UZMANLARININ BAĞIMSIZ DENETİM SÜRECİNDEKİ ROLÜ

Yukarıda bahsettiğimiz gibi son yıllarda e-ticaret ve bilgi işlem teknolojileri şirketlerin rekabet avantajını sağlamada önemli bir güç haline geldi. Bilgi işlem teknolojileri yalnızca iş süreçlerini hızlandırmakla kalmadı, aynı zamanda işletmelerin günlük işlemlerini yürütme biçimlerini de etkiledi. Gittikçe daha fazla sayıda geleneksel işletme organizasyonu ya e-ticarete geçerken ya da e-ticareti kapsayacak şekilde genişlerken, dijital e-ticaret uygulamaları hızla büyüyor. E-ticaret, mal ve hizmetlerin teslimat hızını artırmak ve mal ve hizmetlerin kalitesini iyileştirerek maliyetleri düşürmek gibi çeşitli iş fırsatları sunsa da, model kalitesi, güvenlik ihlalleri ve e-hizmet arızaları ile ilgili sorunları da beraberinde getirir. Bunlar, hatalara, tespit edilmeyen sahtekârlığa, kötü niyetli izinsiz girişlere, gelir kaybına, veri kaybına, müşteri güveni ve güven kaybına ve artan maliyetlere yol açabilir (Huang. Hua, Will, ve Wu, 2012).

Daha spesifik olarak, e-ticaret, finansal tabloların denetim işlevini yeni bir yöne götüren, yeni bir değişim faktörüdür. Bu değişikliğin en belirgin yönü olarak, denetim sürecinde (BT) tabanlı tekniklerin yaygın olarak kullanılmasıdır. Bu durum bir süre sonra BT tekniklerinin doğrudan denetim sürecinin ayrılmaz parçası haline gelmesi ile sonuçlanabilir. Aynı zamanda, yüksek teknoloji merkezli yapısı göz önüne alındığında, e-ticaret denetimleri, birçok kez denetçilerin eğitiminin veya öğretiminin önemli bir parçası olmayan BT uzmanlığını gerektirebilir. Bu ihtiyaç hatta zorunluluk hali, finansal tablo denetçisinin denetim sürecini yürütme ve yönetme rolünün çoğunu üstlenmesi için başta BT denetim uzmanları olmak üzere başka ve rekabetçi mesleklere kapı açabilir. Finansal tablo denetimi üzerindeki gücünü büyük çoğunlukla yasalardan alan Bağımsız Denetçiler, BT teknikleri konusunda yeterince eğitimi olmamasının sonucu denetim alanındaki yasal tek yetkili otorite olma özelliklerini kaybedebilirler (Huang. Hua, Will, ve Wu, 2012). Ayrıca bu durum, Bağımsız Denetçilerin işlerini kaybetmeme saikiyle etik ilkelerden uzaklaşması riskinin artmasına da sebep olabilir. Muhtemel bir kişisel çıkar tehdidi, denetçinin bir kısım ilkeleri göz ardı edip iş kabulünde gerekli mesleki özen ve dikkati göstermemesine sebep olabilir, müşteri kaybetmeme düşüncesi ile uygunsuz mesleki davranışlar sergileyebilir.

Yang ve Guan da yazdıkları makalede bu durumu vurgulamaktadırlar. Makalelerinde genel olarak, finansal tablo denetçilerinin muhasebeyle ilgili olmayan alanlarda ve *"Bilgi Teknolojilerinin Denetimi"* konularında uzmanlığa sahip olmalarının beklenmediğinin ön kabul olarak varlığına işaret etmekteler. Bu durumda denetim için denetim standartlarının kabul ettiği şekliyle denetimde bir BT uzmanına gerek olacağı aşikardır. BT uzmanı, denetim firmasının bir üyesi olabilir veya dışarıdan işe alınmış olabilir, her iki durumda da BT uzmanı denetim ekibinin bir üyesidir ve finansal tablo denetçisi tarafından denetlenmesi gerekir. Bütün iş alanlarında BT uzmanları ve finansal tablo denetçileri bir arada bulunup işbirliği yapsalar da, e-ticaretin ortaya çıkışı finansal tablo denetçileri için önemli yeni zorluklar ortaya çıkarabilir. Bu zorlukların mevcudiyeti, denetim ekibine liderlik eden sorumlu denetçinin, bilgi işlem teknolojisi uzmanıyla iletişim kurabilmek, uzmanın neyi başarması gerektiğini belirlemek ve uzmanın

çalışmasının sonuçlarını ve etkisini değerlendirmek için denetim görevi hedefleri hakkında yeterli düzeyde bilgi işlem alanında uzmanlık kazanması gerektiğini göstermektedir (Yang ve Guan, 2004). Denetim standartları, BT uzmanının rolünün büyük ölçüde finansal denetçiye, özellikle de bilgisayar tabanlı iç kontrollerin araştırılması ve değerlendirilmesinde destek sağlamak olduğu önermesine dayanmaktadır. Literatür bunu hâlihazırda ele almaktadır. Bagranoff ve Vendrzyk (2000), bağımsız denetçiler görev için tüm sorumluluğu üstlenecek beceriye sahip değillerse ve çoğu BT tabanlı denetim görevini BT uzmanlarına devretmeye devam ederse, o zaman gerekli bilgiye sahip olan BT uzmanlarının gelecekte e-ticaretin mali denetimlerini yürütmelerinin daha iyi olabileceğini ileri sürmekteler (Amr, Clare ve Sianc, 2012). Sonuç olarak; eğer bağımsız denetçiler gelecekte işlerini kaybetmek istemiyorlarsa BT teknolojileri konusunda bilgi sahibi olmalıdır.

6. SONUÇ

Çalışmamızın esas amacı son yılların en büyük fenomenlerinden biri olan e-ticaretin tarihsel süreç içerisindeki gelişimini incelemek ve bu yeni ticaret yönteminde kullanılan bilgiişlem teknolojilerinin bu şekilde ticaret yapan işletmelerin muhasebe sistemiyle birlikte bu sistem tarafından üretilmiş finansal raporlara ihtiyaç duyanlara makul güvence vermesi beklenen bağımsız denetime olan etkisini de incelemek ve ortaya koymaktır. Bu amaçla e-ticaret alanında yaşanan gelişmelerin ve bu alanda yapılan denetimlerin konu edildiği bilimsel çalışmalar incelenmiştir.

Ekonomik hayatın oldukça önemli bir unsuru haline gelen ve özellikle son yıllarda yaşanan pandemi sürecinde birçok bireyin hayatını etkilemiş olduğunu gördüğümüz elektronik ticaretin gelecekte daha çok büyüme trendinde olacağı ve ister istemez e-ticaret işletmelerinin muhasebe ve denetimlerinde bilgi işlem uzmanlarının daha çok rol alacakları bir sürecin yaşanmasının muhtemel olduğunu söyleyebiliriz.

Denetim meslek mensuplarının bu sürece uyum sağlamadıkları takdirde denetim alanında tek yetkili otorite olma özelliklerini kaybetmelerinin olasılıklar içinde olduğu araştırmaya konu makalelerde vurgulanmaktadır. Bizler denetim meslek mensuplarının denetim sürecinde bir kısım işlerde bilgi işlem teknolojisi uzmanlarından destek almalarını olumlu bulmakla beraber yaptıkları işlerin tamamen bu uzmanlar eliyle yürütülmesini sakıncalı görmekteyiz. Ayrıca sürece uyum sağlayabilmek için sadece denetim meslek mensupları değil, muhasebe meslek mensuplarının da işlerini kaybetmemeleri için, BT uzmanlarını yönlendirecek kadar bilgiye sahip olmaları gerektiğini ve bu konuda kendilerini geliştirecek eğitimleri almaları gerektiğini düşünmekteyiz. Muhasebe ve Denetim mesleği ile ilgili alanlarda meslek adayları olacak kişilerin eğitimleriyle ilgili ders programlarında BT'ne yönelik derslerin de bulunmasını olmazsa olmaz olarak değerlendirmekteyiz.

KAYNAKÇA

Aktaş, R. (2009). *Bütünleşik Sistemler ve Muhasebe Etkileşimi, (1. baskı).* Ankara: Detay yayıncılık.

Amr, K., Clare, R. , Sianc, S. (2012). E-business Audit: Advisory Jurisdiction or Occupational Invasion?, *Critical Perspectives on Accounting*, 468-482.

Euromonitor International. (2020, 12 20). Retailing: Euromonitor From Trade Sources/National Statistics. *Retailing: Euromonitor from trade sources/national statistics*.

Euromonitor, I. (2020 /Mart). *E-Commerce in Turkey.* International, Euromonitor.

Huang, S., Hua, J., Will, H. ve Wu, J. (2012). Metamodeling to Control and Audit E-Commerce Web Applications. *International Journal of Electronic Commerce / Fall 2012, Vol. 17, No. 1*, 83-118. 1 30, 2021 tarihinde http://www.jstor.org/stable/41739505 adresinden alındı

Koç, Ç. K. ve Sevim, T. (2009). *E-ticaret Güvenlik Rehberi.* İstanbul: İTO yayınları.

Kurnaz, N. ve Çetinoğlu, T. (2010). *İç Denetim: Güncel Yaklaşımlar, (1 baskı).* Kocatepe: Umuttepe yayınları.

Manita, R., Elommal, N., Baudier, P. ve Hikkerovad, L. (2020). The Digital Transformation of External Audit and Its Impact on Corporate Governance. *Technological Forecasting and Social Change Volume 150,*, Article 119751. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.119751 adresinden alındı

OECD. (2020, 10 7). *http://www.oecd.org*. 12 26, 2020 tarihinde OECD.org: http://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/e-commerce-in-the-time-of-covid-19-3a2b78e8/#section-d1e631 adresinden alındı

Organ, İ. ve Çavdar, F. (2012). Elektronik Ticaretin Vergilendirilmesinde Uluslararası Alanda Yaşanan Sorunlar. *İnternet Uygulamaları ve Yönetimi Dergisi.*, 63-84.

Öğüt, A. (2003). *Bilgi Çağında Yönetim, 2. Baskı.* Ankara, Nobel Yayıncılık.

Özmen, Ş. (2006). *Ağ Ekonomisinde Yeni Ticaretyolu, E-Ticaret.* İstanbul, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.

Parlakkaya, R. (2005). Elektronik Ticaret ve Muhasebe Uygulamalarına Etkileri. *Selçuk Üniversitesi Karaman İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 168-175.

Rezaee, Z., Elam R. ve Sharbatoghlie, A. (2001). Continuous auditing: the audit of the future. *Managerial Auditing Journal, 16 (3)*, 150-158.

Rezaee, Z., Ford, W. ve Elam, R. (2000). Real-Time Accounting Systems. *Internal Auditor, Vol. 57 No. 2,* , s. 62-67.

Sevim, A. (2009). *Dijital Muhasebe.* Eskişehir, Eskişehir T.C. Anadolu Üniversitesi Yayınları No: 1903.

Teoderescu, A. (2016). Electronic Commerce, Part of The Informatıon Society. *Annals of the "Constantin Brâncuşi" University of Târgu Jiu, Economy Series issue 3*, s. 78.

Turban, E. (2006). *Electronic Commerce a Managerial Perspective,* Pearson Prentice Hall, p. 4. Pearson Prentice Hall.

Uyar, S. (2006). Bilgi Ekonomisi. N. Kargı (Dü.) içinde, *Bilgi Teknolojisindeki Gelişmelerin Muhasebe Mesleğine Etkileri.*

Yıldız, Ö. R. (2007). *Bilişim Sistemleri Denetimi ve Sayıştay.* Ankara: Sayıştay.

Zhao, N. ve Yen, D. C. (2004). Auditing in The E-Commerce Era. *Information Management ve Computer Security*. 12 29, 2020 tarihinde http://www.emeraldinsight.com/0968-5227.htm adresinden alındı.

BİLGİ KULLANICILARI AÇISINDAN BAĞIMSIZ DENETİMDEN BEKLENTİLER VE DENETİMDE BEKLENTİ BOŞLUĞU

Duygu CELAYİR[1]

1. GİRİŞ

Ekonomik hayatın büyümesi ve gelişmesi; doğru ve tarafsız bilgi ihtiyacını gündeme taşımıştır. Gelişen bu yapı, işlemlerin karmaşıklaşmasına neden olurken, bilgi kullanıcılarına sunulan bilgilerin güvenilir olma olasılığını da azaltmıştır. Bu nedenle, finansal tablolardaki bilgilerden hareketle önemli kararlar alacak olan bilgi kullanıcıları, kullanacakları bilginin yeterince güvenilir olup olmadığını araştırma ihtiyacı duymuşlardır. Ancak, karar alıcılar bilgileri doğrudan kaynağına inerek inceleme olanağı bulamadıklarından çeşitli önlemler almak zorunda kalmışlardır. Bu bilgilerin doğruluğunun ve tarafsızlığının belirlenmesi konusunda en yaygın yöntem ise bilgilerin bağımsız ve güvenilir bir kişi tarafından doğrulanması olmuştur. İşletmelerin bilgi kullanıcılarına sunmuş oldukları finansal tabloların gerçeğe uygun, doğru ve güvenilir olması, kullanıcıların kararları açısından önemlidir. Finansal tabloların bağımsız denetimden geçmiş olması, bilginin güvenilirliğini ve kalitesini artırırken, alınacak olan kararların da daha tutarlı ve isabetli olmasını sağlamaktadır. Ancak, bilgi kullanıcıları açısından yanlış karar almalarına sebep olabilecek çeşitli durumlar da ortaya çıkabilmektedir. Bilgi kullanıcıları kimi zaman denetçinin vermiş oldu-

1 Doç. Dr. / İstanbul Ticaret Üniversitesi, İşletme Fakültesi- Muhasebe ve Denetim Bölümü Öğr. Üyesi/ Orcid: 0000-0002-1435-3910

Bu çalışma, 2017 yılında İstanbul Üniversitesi Muhasebe Doktora programında tamamlanan, "Bağımsız Denetçilerin Hileye İlişkin Sorumlulukları Kapsamında Denetimde Beklenti Farklılığı: Bir Saha Çalışması" başlıklı tez çalışmasından türetilmiştir.

ğu görüşü kesin güvence olarak algılamakta ve finansal tabloların güvenilirliğine şüphe duymadan inanmaktadırlar. Ancak, pek çok şirket skandalı incelendiğinde, finansal tablolarının denetimden geçmiş olduğu ve olumlu görüş aldığı görülmektedir. Yaşanan muhasebe skandallarına konu olan şirketlerin, önemli denetim firmaları tarafından denetlenmiş olması, bağımsız denetçilerin gerçekte yüklendikleri görevlerin ve sorumlulukların neler olduğu sorusunu gündeme getirmiştir. Bu süreçte denetim firmalarına açılan davalar olmuş ve konu daha görünür hale gelmiştir. Ortaya çıkan gelişmeler, bağımsız denetçiler, yasa/ standart koyucu düzenleyici kuruluşlar ve bilgi kullanıcıları arasında denetimin ve denetçilerin görev ve sorumluluklarının algılanış biçimindeki farklılık olarak ifade edilen "denetim beklenti boşluğu" sorununun tartışılmasına neden olmuştur. Literatürde beklenti boşluğu kavramı ilk defa Liggio (1974) tarafından kullanılmış olup, denetçilerin "performansı" ile bilgi kullanıcılarının denetçilerden beklentileri arasındaki farklılığı "beklenti boşluğu" kavramı ile tanımlamıştır. Bu çalışmada beklenti boşluğuna ilişkin kavramsal çerçeve ele alınmış olup, boşluğun azaltılmasına yönelik uygulanacak yöntemler tartışılmıştır.

2. BAĞIMSIZ DENETİMİN TANIMI VE KAPSAMI

Amerikan Sertifikalı Kamu Muhasebecileri Enstitüsü'ne göre (AICPA-American Institute of Certified Public Accountants) bağımsız denetim; *"işletme ile ilgili olan kişi ya da kuruluşlara sunulmak için hazırlanan finansal tabloların doğru, gerçeğe uygun, muhasebe ilkeleriyle uyumlu ve tutarlı olarak düzenlendiğine yönelik görüş beyan etmek amacıyla bağımsız denetim kuruluşları tarafından yapılan incelemelerdir*". İşletme yönetimi tarafından hazırlanan finansal tabloların tarafsız ve bağımsız biçimde incelenmesi ve görüş bildirilmesi olarak tanımlanabilmektedir.

Denetimin amacı; finansal tabloların finansal raporlama standartları doğrultusunda bir işletmenin finansal durumunu ve faaliyet sonuçlarını tüm önemli yönleriyle gerçeğe uygun ve doğru bir biçimde gösterip göstermediği konusunda bağımsız denetçinin görüş bildirmesini sağlamak biçiminde ifade edilebilir (SPK, 22. Nr. Tebliğ).

Denetime olan talep ve denetçinin izleme rolü, asil- vekil ilişkisiyle birlikte ortaya çıkmıştır (Eilifsen ve Messier, 2000). Vekâlet teorisine göre, işletmeler pay sahiplerinin vekili olan yöneticiler tarafından yönetilmektedir. Çıkar çatışması durumunda, yöneticiler, kendi menfaatleri yönünde temsil ettikleri kişiler aleyhine hareket edebilirler. Dolayısıyla çıkarlar arasındaki farklılıklardan doğabilecek bu durumları ortadan kaldırmak ya da azaltmak için izleme sisteminin oluşturulması gerekmektedir (Salehi ve Jabarzadeh, 2010). Bu bağlamda izleme/gözetim faaliyeti olarak bağımsız denetim; bilgi asimetrisini ortadan kaldırmaya ve finansal tabloların önemli yanlışlıklar içermediği konusunda sağlayacağı makul güvence ile başta yatırımcılar olmak üzere işletme ile ilgili diğer tarafların haklarının korunmasına yardım etmektedir (Hassan ve Farouk, 2014). Denetim, bilgi kullanıcılarının güvenilir bilgi ihtiyacını karşılaması açısından önemlidir. Ancak, denetimin varlığı ve işlevini sürdürebilmesi için denetime konu olan finansal bilgilerin/tabloların oluşumunu sağlayan denetlenen işletmede bulunan muhasebe sisteminin de güvenilir olması gerekmektedir.

Uluslararası Denetim Standardı (ISA) 200'e göre denetimin amacı, finansal tablo kullanıcılarının finansal tablolara duyduğu güven seviyesini artırmaktır. Bu amaca; finansal tabloların tüm önemli yönleriyle geçerli finansal raporlama çerçevesine uygun olarak hazırlanıp hazırlanmadığına ilişkin denetçi tarafından verilen görüşle ulaşılmaktadır. Denetim, finansal tablolara güvenilirlik sağlayarak ekonominin, sermaye piyasalarının ve işletme faaliyetlerinin etkinliğini ve verimliliğini artıran önemli bir role sahiptir. Ancak, kayıtların tutulması, finansal tabloların Genel Kabul Görmüş Muhasebe İlkelerine ve Finansal Raporlama Standartlarına uygun olarak hazırlanması ve finansal durumun, finansal başarının ve nakit akışlarının gerçek ve doğru olarak sunulması sorumluluğu ise işletme yönetimine aittir.

Finansal tablo kullanıcılarının bağımsız denetçinin etkinliği ve başarısı hakkında bir kanaate sahip oldukları varsayılmaktadır. Bağımsız denetçilerin, işletme dışından, bağımsız ve tarafsız olması nedeniyle toplumun çıkarlarını koruyabilecekleri beklenmektedir. Ancak, bu beklenti her zaman

karşılanamadığından, finansal tablo kullanıcılarının güvenini olumsuz yönde etkileyen karşılanamayan beklentiler, ***"denetimde beklenti boşluğu"*** kavramını açığa çıkarmaktadır (Saha ve Baruah, 2008). Bu kapsamda denetimde beklenti boşluğu, Ojo (2006) tarafından, *"finansal tablo kullanıcılarının ve toplumun denetimin nasıl olacağına ilişkin algısı ile bağımsız denetçinin bir denetim çalışmasını yürütürken kendisinden beklenenler arasındaki farklılık"* olarak tanımlanmıştır.

Bu farklılık finansal tablo kullanıcıları tarafından algılanan sorumluluklar, bağımsızlık, denetçinin üçüncü taraf yükümlülüğü, kullanıcıların denetim raporuna olan güveni, denetim raporunun anlamı gibi hususlarla ilişkilidir (Lin ve Chen, 2004). Farklılığın en önemli sebeplerinden biriyse denetçinin hileyle ilişkili sorumluluğuna ilişkin bilgi kullanıcılarının beklentileridir (Best vd., 2001). İşletmelerde ortaya çıkan hile olaylarının, bağımsız denetimle önceden tespit edilememesi toplum tarafından merak edilen konulardan biri haline gelmiştir. Finansal rapor kullanıcılarının temel olarak bağımsız denetim faaliyetinden bekledikleri;

a) Finansal tabloların doğruluğu/güvenilirliği,

b) Yönetimin etkinliği ve finansal politikaların sağlamlığı,

c) Tüm hata ve hilelerin araştırılması/tespiti konularında garanti sağlanması olmuştur (Ebimobowei, 2010).

2005 yılında Gupta yaptığı çalışmada bu durumu; *"toplumun beklentileri denetimin alanı ve kapsamının çok ötesindedir"* biçiminde ifade etmiştir (Gupta, 2005). Lin ve Chen (2004) denetimde beklenti boşluğunun bağımsız denetim faaliyeti ile ilişkili önemli bir sorun olduğunu, denetim standartları ve uygulamalarının gelişimi üzerinde önemli göstergelere sahip olduğunu belirtmiştir.

3. BAĞIMSIZ DENETİMDE BEKLENTİ BOŞLUĞUNUN KAVRAMSAL OLARAK İNCELENMESİ

Denetimde beklenti boşluğunun varlığı ilk olarak 20. yüzyılın başlarında kabul görmeye başlamıştır. 1970'li yıllarla birlikte ortaya çıkan kanıtlarla giderek artan bir beklenti boşluğunun oluştuğuna işaret edilmiştir (Kasim ve Hanafi, 2008). Bu dönemde denetçilerin, bilgi kullanıcılarının isteklerini/beklentilerini karşılamadığı görülmüştür. Bu süreçte denetçilerden daha fazla güvence talep edilmekte ve bu güvenceyi sağlayacak şekilde denetçilerin sorumluluk almaları beklenmektedir. Bu durum denetim beklenti boşluğunun ilk göstergelerinden biri olmuştur. Beklenti boşluğu kavramı ilk olarak, 1974 yılında Liggio tarafından kullanılmıştır (Liggio, 1974). Bu çalışmasında Liggio, çeşitli tanımlamalara rağmen, beklenti boşluğunu, *"finansal tablo kullanıcıları ve bağımsız denetçiler tarafından beklenen denetim başarı (etkinlik ve verimlilik) seviyesindeki farklılık"* şeklinde tanımlamıştır. Diğer bir ifadeyle beklenti boşluğu, *"genel anlamda beklenen performans ile gerçekleşen performans arasındaki fark"* olarak tanımlanabilmekte, *"denetimi gerçekleştirenlerin görevleriyle ilgili algıları ve bilgi kullanıcılarının beklentileri hakkındaki uyuşmazlık"* olarak ifade edilebilmektedir (Salehi, 2016).

Liggio'nun ardından, 1974 yılında Amerikan Sertifikalı Kamu Muhasebecileri Enstitüsü (AICPA) tarafından bağımsız denetçilerin sorumlulukları ile ilgili çalışmalar yaparak öneriler sunması amacı ile Cohen Komisyonu oluşturulmuştur. Oluşturulan komisyonun amaçlarından biri de, *"toplumun beklentileri ile denetçilerin ortaya koymuş oldukları başarı arasında bir boşluk olup olmadığının belirlenmesi"* olmuştur. Beklenti boşluğu kavramı, ilk kez resmi olarak Cohen Komisyonu'nun 1978 yılında yayınlamış olduğu raporda kullanılmıştır. Rapora göre bağımsız denetçinin sorumluluğu, *"finansal tablolarda önemli yanlışlıklar olmadığı konusunda makul güvence vermektir"* (Cohen Report, 1978). Bu raporda mevcut tanımlama biraz daha genişletilerek, *"toplumun beklentileri ile denetçilerin ulaşabilecekleri ve makul olarak başarabilecekleri durum arasındaki fark"* şeklinde tanımlanmıştır (Okafor ve Otalor, 2013). Cohen Komisyonu *"finansal tablo kullanıcılarının beklentilerini; bağımsız*

denetçilerin hile ve suistimalleri tespit etmesi, raporlaması" olarak belirlemiştir (Cohen Report, 1978). Bilgi kullanıcıları, finansal tabloların doğruluğunun teyidi, yönetimin etkinliği, ortaya çıkabilecek hilelerin tespiti gibi durumları bağımsız denetçilerden beklemektedirler. Denetçilerin makul güvence vermekle sorumlu olduğu dikkate alındığında, finansal tablo kullanıcılarının beklentileri denetimin amacının ötesine geçmekte, bu durum algı farkını ortaya çıkarmakta ve bunun sonucunda da beklenti boşluğu oluşmaktadır (Ebimobowei, 2010). Monroe ve Woodliff (1993) denetim beklenti boşluğunu, *"bağımsız denetçilerin görevleri, sorumlulukları ve denetim raporunda verilen bilgilerle ilgili olarak denetçiler ve toplum arasındaki algılamalardaki farklılık"* olarak tanımlamıştır.

1993 yılında Porter (Porter, 1993) yaptığı çalışmada, konuyla ilgili olarak Liggio ve Cohen Komisyonu tarafından yapılan tanımları yetersiz bulmuş ve yeni bir tanımlamaya gitmiş ve denetimde beklenti boşluğunu, *"toplumun denetimden beklentileri ile denetçilerin toplum tarafından algılanan performansları (etkinlik/verimlilik) arasındaki fark"* biçiminde tanımlamıştır. Beklenti farklılığına, bilgi kullanıcılarının makul olmayan beklentileri neden olabileceği gibi, denetçilerin yetersiz performansı (başarısızlıkları) ve yetersiz standartlar da neden olabilmektedir. AICPA (American Institute of CPAs**)** denetim beklenti farklılığını; *"tablo kullanıcılarının denetçilerin sorumluluklarıyla ilgili beklentileri ile denetçilerin kendi sorumluluklarına ilişkin düşünceleri arasındaki farklılık"* biçiminde tanımlamıştır. Denetimde beklenti boşluğu; denetçi tarafından üstlenilen görev ve sorumluluklar ve denetim raporu ile iletilen bilgiler hakkında denetçiler ve toplumun inançları/ arasındaki farklılık olarak tanımlanmış olmakla birlikte, toplumun meslekten bekledikleri ile mesleğin gerçekte sağladıkları arasındaki fark olarak da ifade edilmiştir (Monroe ve Woodliff, 1993).

3.1. Bilgi Kullanıcılarının Denetimden Beklentileri

Bağımsız denetimden yararlanan bilgi kullanıcıları ve denetçiler çoğu zaman farklı düşüncelere sahip olabilmektedirler. Bilgi kullanıcı-

ları, genellikle denetçilerin sorumluluğunun; finansal tabloların doğruluğuna güvence vermekten ve onların çıkarlarının korunmasına destek olmaktan öte, doğrudan hilelerin ve düzensizliklerin ortaya çıkarılması ve raporlanması olduğunu düşünmektedirler (Salehi ve Azary, 2008). Denetim mesleğindeki yaklaşım ise; toplumun denetimin özünü ve yapısal sınırlarını değerlendirmedeki farklı bakış açısının beklenti boşluğuna neden olduğu yönündedir (Epstein ve Geiger, 1994). Bu boşluk, denetçilerin görev ve sorumlulukları ve denetim raporuyla iletilen bilgiler ile ilgili olarak toplumun ve denetçilerin farklı bakış açılarına ve düşüncelere sahip olduğunda ortaya çıkmaktadır (Lee ve Azham, 2008b). Bilgi kullanıcılarının çoğunun denetçilerden beklentileri, olması gerekenden daha fazladır ve bu beklentiler ile denetçilerin gerçekte sağladıkları arasında farklılıklar ortaya çıkmaktadır. Denetimde beklenti boşluğu; denetim mesleğine zarar vermekte ve denetimin sağladığı katma değer ve mesleğin itibarı üzerinde olumsuz etkilere neden olmaktadır (Lee ve Azham, 2008a). Beklenti boşluğu aynı zamanda piyasalarda güven ortamının azalmasına neden olmakta ve yatırımcıların piyasadaki işlem hacimlerini azaltmaktadır. Bu nedenle ortaya çıkan boşluğun alanlarının doğru olarak belirlenmesi, tamamen ortadan kaldırılamasa da azaltılması, piyasada güven ortamının inşa edilmesi açısından oldukça önemlidir.

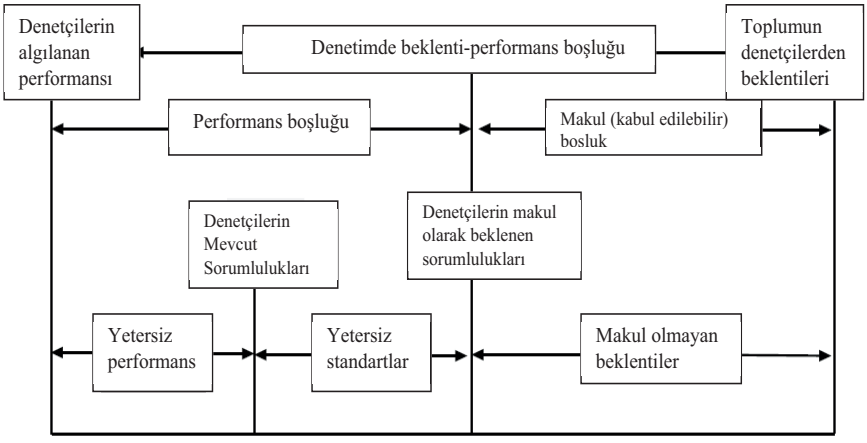
Frank vd. (2001) beklenti farklılığının oluşmasının en önemli nedenlerinden birinin, toplumun denetim çalışmalarının niteliği ve sınırlamalarını iyi anlayamamasından kaynaklandığını ifade etmiştir. Çünkü, finansal tablo kullanıcıları, hata ve hilelere karşı denetim çalışmalarını, finansal tabloların güvenilirliği için tam bir garanti ve güvence politikası olarak düşünmektedir (Epstein ve Geiger, 1994). Ancak, yapılan denetimin kalitesi çok yüksek olsa bile denetim hizmetinin sınırlamalarından dolayı, hizmetin kusursuz olarak yerine getirilmesi oldukça güçtür. Denetçiler, denetim hizmetini ilgili standartlar ve düzenlemeler çerçevesinde tam olarak yerine getirdiklerine inansalar bile, bilgi kullanıcıları denetçilerden başarabileceklerinin ötesinde beklenti içerisinde olabilmektedirler.

3.2. Denetimde Beklenti Boşluğunun Bileşenleri

Yapılan çalışmalar, denetimde beklenti boşluğunun çeşitli unsurlardan oluştuğunu göstermektedir. Kanada Sertifikalı Muhasebeciler Enstitüsü'nün yayınlamış olduğu raporda, beklenti boşluğunun temel bileşenleri olarak; bilgi kullanıcılarının makul olmayan beklentileri, denetim ve muhasebe standartları ve düzenlemelerindeki eksiklikler, denetçilerin başarı düzeylerinin düşüklüğü gösterilmektedir (CICA, 1988). Bu kapsamda, denetim beklenti boşluğu kavramını Porter (1993) çalışmasında "denetim beklenti- performans boşluğu" biçiminde kullanmıştır.

Performans boşluğu ise, yetersiz performans ve yetersiz standartlar olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. Porter'ın oluşturduğu bu model, daha kesin, kapsamlı ve uygulanabilir görünmektedir. Model, denetçilerin performansının yetersizliğini, makul ya da makul olmayan beklentilerini dikkate almış ve bugünün denetim çevresiyle uyumlu biçimde oluşturulmuştur (Porter 1993; Daud, 2007).

Şekil 1: Denetimde Beklenti- Performans (Etkinlik/Verimlilik) Boşluğu



Kaynak: Brenda Porter, "An Empirical Study of the Audit Expectation-Performance Gap", Accounting and Business Research, Vol. 24, No.93, 1993, s. 50.

Makul Boşluk:

Denetçilerin mevcut sorumlulukları standart ve düzenlemelerle tanımlanan sorumlulukları olmakla birlikte, makul olarak beklenen sorumlulukları ise; maliyet faydası dolayısıyla denetçilerin yerine getirmesi beklenen sorumluluklardır (Dixon vd., 2006). Bu kapsamda; makul ya da kabul edilebilir boşluk kavramı, finansal tablo kullanıcılarının denetçilerden başarmalarını bekledikleri ile makul olarak denetçilerin başarabilecekleri arasındaki farklılığı ifade etmektedir. Makul boşluk, bağımsız denetçiler ile finansal tablo kullanıcıları arasındaki makul olmayan beklentileri de kapsamaktadır. Salehi, makul farkın içerisinde yer alan makul olmayan beklentileri aşağıdaki gibi tanımlamıştır (Salehi, 2011):

a) Finansal tablo kullanıcılarının beklentilerinin çok yüksek olması,

b) Finansal tablo kullanıcılarının yanlış algılamaları,

c) Finansal tablo kullanıcılarının denetimin fonksiyonunun, denetçinin sorumluluklarının ve denetimin sınırlarının farkında olmaması,

d) Finansal tablo kullanıcılarının denetim standartlarına ait yüksek beklentileri olması.

Bilimsel kaynaklarda bu farkları azaltmak için kullanıcıların eğitimi, denetim raporu hacminin genişletilmesi, denetçi sorumluluklarının toplumun ihtiyacına göre artırılması/genişletilmesi gibi yöntemler önerilmektedir (Dixon vd., 2006; Salehi, 2011).

Performans (etkinlik ve verimlilik) boşluğu, finansal tablo kullanıcılarının ya da genel olarak toplumun denetçiden başarmalarını beklediği makul beklentiler ile denetçilerin başarmaktan algıladıkları arasındaki farklılığı ifade eder. Bu boşluk iki ana unsurdan oluşmaktadır (Porter, 1993).

- Yetersiz standart, toplumun denetçilerden makul ölçülerde yapmalarını beklediği görevler ile denetim standartları ve ilgili düzenlemeler kapsamında tanımlandığı şekliyle denetçinin görevleri arasındaki farktır. Bu

kapsamda beklenti farklılığını azaltmada genelde önerilen, denetim standartlarının geliştirilmesi (Porter, 1993), buna bağlı olarak denetçilere daha fazla sorumluluk yüklenmesi olmuştur. Ancak dikkate alınması gereken bir diğer nokta ise, beklenti farklılığının denetçinin yetersiz performansından kaynaklanabilir olmasıdır. Bu durumda denetçinin daha etkin olması gerekmektedir.

- Yetersiz performans (etkinlik/verimlilik), denetim standartları ve ilgili düzenlemeler sonucunda, denetçilerin göstermeleri gereken performans ile denetçilerin sorumluluk alanlarına ilişkin göstermiş oldukları gerçek performans arasındaki farklılığı ifade etmektedir. Diğer bir anlatımla, denetçilerin denetim hizmetini yeteri kadar iyi yerine getirememesinden kaynaklanan beklenti boşluğudur. Porter (1993) yaptığı çalışmada, denetçilerin finansal tablo kullanıcıları tarafından beklenen başarıyı sağlayamadığında, yetersiz denetçi performansından kaynaklanan farkın ortaya çıkacağını ifade etmiştir. Yetersiz performans farkına neden olabilecek durumları da aşağıdaki gibi belirlemiştir.

a) İşletmenin sürekliliği ile ilgili kaygıların bağımsız denetim raporunda açıklanmaması,

b) İşletme yöneticileri ve üst yönetim tarafından gerçekleştirilen hilelerin tespit edilememesi,

c) Çalışan hilelerinin tespit edilememesi,

d) İşletme yöneticilerinin işletme varlıklarını yanlış değerlendirdiğinin bağımsız denetim raporunda açıklanmaması,

e) Finansal bilgilerin kasıtlı olarak tahrif edildiğinin denetim raporunda açıklanmaması,

f) İşletme yöneticilerinin, muhasebe kayıtlarını doğrudan etkileyen yasa dışı davranışlarının tespit edilememesi,

g) Muhasebe kayıtlarını doğrudan etkileyen yasadışı davranışların denetim raporunda açıklanmaması.

3.3. Denetimde Beklenti Boşluğunun Oluşumuna Etki Eden Unsurlar

Denetimde beklenti boşluğunun oluşumuna etki eden unsurlar ile ilgili olarak bilimsel kaynaklarda farklı görüşler mevcuttur. Humphrey ve diğerleri (1992) boşluğun birçok etkene dayandırılabileceğini ortaya koymuştur. Denetimin doğası, finansal tablo kullanıcılarının bilgi eksikliği ve tecrübesizliği, kullanıcıların makul olmayan beklentileri, denetçi performansının sonradan değerlendirilmesi, denetçi sorumluluklarında değişen beklentilere verilen cevabın gecikmesi, finansal skandalların yeni beklentilere yol açması bunlardan birkaçıdır. Denetim mesleği de, finansal tablo kullanıcılarının makul olmayan beklentilerini ya da bilgi eksikliğini neden olarak göstermektedir. Shaikh ve Talha (2003) denetimde beklenti boşluğunun nedenlerini:

a) Denetimin karmaşık yapısı,

b) Denetçi dışındaki grupların bilgi eksikliği ve makul olmayan beklentileri,

c) Yeni beklentilere neden olan finansal skandallar,

d) Mesleğin beklenti boşluğu tartışmasının yönünü ve sonuçlarını kontrol etmeye çalışması,

e) Bağımsız denetçilerin hileye yönelik sorumluluklarındaki değişimler olarak ifade etmişlerdir.

Porter (1993), finansal tablo kullanıcılarının yeterli bilgiye sahip olmamasını, bağımsız denetim ile ilgili farklı düzenlemelerin yapılmasını, denetçinin denetim performansının (etkinlik ve verimlilik) düşük olmasını ve yapılan düzenlemelerin iyi bilinmemesini farklılığın ortaya çıkmasındaki temel nedenler olarak göstermiştir. Humphrey vd. (1993) beklenti boşluğunu; toplumun beklentilerindeki artış ve değişimleri, muhasebe/denetim mesleğinin belirlemesi ve bu beklentilere cevap vermesi arasındaki gecikmeden ortaya çıktığını belirtmiştir. Sonuç olarak, denetim mesleği ile

toplumun denetçi sorumluluklarını algılayışlarında bir fark bulunmaktadır. Finansal tablo kullanıcıları ile denetçiler arasındaki beklenti boşluğunun azaltılması, denetim mesleği tarafından sunulan hizmetin kalitesini artırmakla mümkündür.

Prem vd. (1998) beklenti boşluğunu iki nedene bağlamıştır. Buna göre, denetimde beklenti boşluğu;

a) Denetimin doğasını, uygulamasını ve/veya sonuçlarını denetçilerin ve finansal tablo kullanıcılarının farklı yorumlamasından kaynaklanmaktadır.

b) Mesleğin devlet tarafından en alt düzeyde düzenlenmesi ile mesleğin kendi kendini düzenleme hakkının varlığı arasındaki çelişkiye dayanmaktadır.

Swift ve Dando (2002) denetim beklenti boşluğunun; finansal tablo kullanıcılarının teknik yetkinlikten yoksunluğu, denetçi iletişiminin zamanlaması ve uygunluğu, denetçinin bağımsızlığının olmama durumu, kanun ve düzenlemelerin kamu yararına bağlılığının düşük olması gibi unsurlardan kaynaklanabileceğini ortaya koymuştur. Haniffa ve Hudaib (2007) yaptıkları çalışmada, denetçinin sorumluluklarına ilişkin beklenti boşluğunun; standartların yetersizliğine bağlı olduğunu, toplumun, denetçilerden yasalarca tanımlananın dışında olan ancak makul ölçüde kendilerinden beklenebilecek görevleri yerine getirmelerini istemesiyle farklılığın ortaya çıkabileceğini belirtmiştir.

Bogdanoviciute (2011) yapmış olduğu çalışmada, denetimde beklenti boşluğunun nedenlerini; finansal tablo kullanıcılarının denetim faaliyetlerine yönelik aşırı beklentileri ve denetçinin kendi görev ve sorumluluklarına ilişkin yetersizlikleri ile açıklamıştır.

Literatürde yer alan ve yukarıda özetlenmiş olan çeşitli çalışmalar irdelendiğinde, beklenti boşluğuna neden olan temel unsurlar:

a) Denetimin karmaşık yapısı,

b) Denetçilerin çelişen rolleri,

c) Denetçilerin başarısının/performansının geçmişe yönelik olarak değerlendirilmesi,

d) Değişen beklentilere cevap vermede gecikme,

e) Denetim mesleğinin öz düzenleme süreci,

f) Finansal tablo kullanıcılarının denetim süreci hakkındaki yetersiz bilgisi şeklinde sıralanabilir (Ogbonna ve Appah, 2014).

Aşağıda ilgili unsurlar hakkında ayrıntılı açıklamalara yer verilmiştir.

3.3.1. Denetimin Karmaşık Yapısı

Denetim beklenti boşluğunun nedenleriyle ilgili olarak çok sayıda görüş ortaya konulmuştur. Bu kapsamda denetim mesleği tarafından ileri sürülen iki temel görüş bulunmaktadır (Humphrey vd., 1992). Birinci görüş, denetimin karmaşık yapısı nedeniyle, denetim faaliyetinin denetçi dışındakiler tarafından tam olarak anlaşılmasını zorlaştırdığına yöneliktir. Denetimin amacı ve denetçilerin görevleri statik değil dinamiktir. Bununla birlikte denetim işlevi; sosyo-ekonomik çevre, önemli tarihsel olaylar, mahkeme kararları ve teknolojik gelişmeler gibi unsurlardan etkilenmektedir. İkinci görüş, bağımsız denetimde; tarafsız ve objektif olma, makul güvence, önemlilik, doğruluk, güvenilirlik, ilgililik gibi denetçinin yargısına yönelik kavramların etkin olarak yer almasıdır. Bu kavramlar, mesleki yargıyı ön plana alır ve kavramların finansal tablo kullanıcıları tarafından nasıl yorumlanacağıyla ilgili bilgi eksikliği mevcuttur. Bununla birlikte, son 30 yıl içinde denetim uygulaması çeşitli dönüşümler geçirmiştir. Denetim mesleği, *"hile tespiti ve raporlamasının"* finansal tablo kullanıcılarının beklentileri arasında olmasına rağmen, artık denetimin temel amacı olmadığını vurgulamaktadır (Prem vd.,1998). *"Hesapların doğruluğunu onaylamak ve hileleri tespit etmek"* ile ilgili olan denetimin geleneksel rolü, finansal bilgilerin bütünlüğünü ve inandırıcılığını artırmak, katma değerli hizmet-

ler sunmak ve işletme risklerini tanımlamak suretiyle zenginleşmiş, ancak karmaşık bir yapıya dönüşmüştür (Lee ve Azham, 2008a).

3.3.2. Denetçilerin Çelişen Rolleri/Görevleri

Denetim firmaları sunmuş oldukları denetim hizmetinin dışında farklı alanlarda da hizmet vermektedir. Dolayısıyla, denetçilerin üstlendikleri farklı roller, onlardan beklentileri değiştirmektedir. Bağımsız denetçiler; hem danışmanlık rolünden dolayı yapılan hileyi kimi zaman görmezden gelmesini gerektirecek bir yönetim danışmanı rolünde hem de işletme paydaşlarının yararına çalışan, denetlenen işletmedeki önemli finansal sorunları bildiren bağımsız ve tarafsız bir denetçi olarak hizmet verebilmektedir (Ogbonna ve Appah, 2014). Bu çelişen roller, bağımsız denetçinin yönetimin yararına hareket edebilecek olması nedeniyle bir çıkar çatışması oluşturabilmektedir. Sonuç olarak, çelişen bu roller denetimin bağımsızlığını ve denetçinin tarafsızlığını kimi zaman ortadan kaldırabilmektedir. Yapılan geçmiş araştırmalar da, denetçilerin çelişen rollerinin denetim bağımsızlığı üzerinde olumsuz etkisi olduğunu ve bunun hem özde (gerçekte) hem de görünüşte bağımsızlığı etkileyebileceğini göstermiştir (Lee vd., 2009). Çelişen roller, bağımsız denetçilerin denetime odaklanmalarını güçleştirmektedir. Denetçi her ne kadar ahlâki boyutu dikkate alsa da, yönetim, işbirliği yapabilecek denetçi bulma yoluna gidebilmektedir (Johnson, 1988). Toplumun; denetçilerin kendi çıkarına uygun hareket edeceğini ve bu nedenle beklenen makul performansı gösteremeyeceğini varsayması nedeniyle, denetçilerin çelişen rolleri beklenti farklılığına neden olmakta ve denetçilerin sadece denetime yönelmelerini sınırlandırmaktadır. Denetçiler bu çatışmada meslek ahlâkına uygun davranmakta direndikleri sürece, yönetim denetçiyi daha işbirlikçi bir denetçiyle değişme yoluna gidebilecek ve sonuçta denetçi, yönetimin baskısı altında kalacak ve denetçi bağımsızlığı zedelenmiş olabilecektir.

3.3.3. Denetçilerin Performansının Geçmişe Yönelik Olarak Değerlendirilmesi

Denetimde beklenti boşluğu toplumun denetimin kalitesini belirlemede söz sahibi olmaması ve sonradan yapılan değerlendirmenin, denetçi başarısının tek görünür göstergesi olması nedeniyle ortaya çıkabilmektedir. Sonuç olarak denetim başarısızlıklarının haber değerinin yüksek olması, kaliteli denetimlerin ise arka planda kalması nedeniyle başarısızlıklar görünür hale gelmektedir. Bu etki karşılanmayan beklentileri güçlendirmektedir (Ogbonna ve Appah, 2014). Toplumun; yapılan denetimin doğru bir şekilde gerçekleştirilmediğini düşünmesi nedeniyle, sonradan değerlendirme adil bir değerlendirme olmayabilir. Ayrıca toplumun, bir işletmenin iflasının yetersiz denetçi performansı ve bu nedenle denetimin başarısızlığı olduğunu varsaydığı olaylarda bu durum daha belirgindir. Denetimin kalitesine ilişkin bu yanlış anlama da denetim beklenti farklılığını artırabilmektedir (Nordén, Emma Svensson, 2011).

3.3.4. Denetim Mesleğinin Öz Düzenleme Süreci

Öz düzenleme; meslek mensuplarının sağlamış oldukları hizmetler sonucunda, bir tekel oluşturarak meslek üzerinde kendi kendine düzenleme/denetleme yapısı oluşturmasıdır. Denetim mesleğinde öz düzenlemenin bir sonucu olarak; düzenleyici kuruluşlar, meslek kuruluşları ve lisanslama hakkına sahip kuruluşlar; denetim standartları, kalite standartları, meslek ahlâk kuralları oluşturmaktadır. Böylelikle hem kendi kendine düzenleme, hem de kendine kendini yönetme işlevi üstlenmektedir. Bu durum, denetim mesleğinin uygulamalarına kısıtlamalar getirmektedir. Söz konusu bu tekel, denetim uygulamalarından ve verilen hizmetin kalitesinden kaynaklanan farklılıkların oluşmasına sebep olmaktadır (Onulaka, 2015). Öz düzenleme sürecinde, denetim firmaları ve denetçiler asgari hizmet kalitesinde çalışmaya odaklanmışlardır. Finansal tablo kullanıcıları denetçilerden daha yüksek kalitede hizmet ve performans beklediklerinden, bu durum denetçi performansından kaynaklanan beklenti farklılığına yol açabilmektedir (Lee vd., 2009).

3.3.5. Değişen Beklentilere Cevap Vermede Gecikme

İşletme başarısızlıkları, toplumun denetim faaliyetinden beklentilerinde değişikliğe yol açmakta ve uygulamadaki değişikliklerin yanı sıra denetim standartlarında da genişlemeye neden olmaktadır. Ancak bağımsız denetçiler, düzenlemelerdeki artışa rağmen, işletme çevresinin değişen ihtiyaçlarını karşılayabilecek kadar hızlı cevap vermemekle eleştirilmektedir (Ogbonna ve Appah, 2014). Denetimde beklenti boşluğu; toplumun beklentilerinde devam eden artış ve değişimleri denetim mesleğinin belirlemesine rağmen bu beklentilere cevap vermede gecikmesi halinde ortaya çıkmaktadır (Humprey vd., 1993). Ayrıca denetim mesleği ve yetkili otoriteler, yalnızca kurumsal başarısızlıklarda ya da ciddi kayıplara yol açan hile olaylarında harekete geçmekte olduğundan dolayı ve böylelikle mesleğin kalitesini korumaya yönelik olarak yalnızca geçmişe dönük bir yaklaşıma sahip olmaktan dolayı eleştirilmektedir. Humphrey'e göre, denetim raporu kullanıcılarının denetime yönelik makul ve karşılanabilir beklentileri bulunmaktadır. Beklenti boşluğu, denetim mesleğinin işletme çevresi ve sosyal çevredeki değişikliklere yeterince hızlı cevap verememesi ve buna göre dönüşememesi nedeniyle devam etmektedir. Denetimde beklenti boşluğunun, mesleğin değişime olan ihtiyacını kabul etmesiyle daralabilecek olması nedeniyle, denetim mesleğinin değişime uyum sağlama becerisini artırması beklenmektedir (Humphrey, 1997).

3.3.6. Toplumun Makul Olmayan Beklentileri ve Bilgi Eksikliği

Denetimde beklenti boşluğunun ortaya çıkmasına neden olan unsurlardan biri de bilgi kullanıcılarının denetim süreci hakkındaki yetersiz bilgisi ve buna bağlı olarak oluşan makul olmayan beklentileridir. Makul olmayan beklentilerin nedeni, toplumun denetim faaliyetinin doğasını, amacını ve kapsamını yeteri kadar bilmemeleridir (Dibia, 2015). Genel olarak finansal tablo kullanıcıları, denetim faaliyetinin yürütülenden daha geniş olması gerektiği algısına sahiptir. Ayrıca algılanan denetim faaliyeti, standartlar tarafından gerekli görülen denetim faaliyetinden ve denetçiler tarafından meşru görülenden daha geniştir.

Salehi (2011) toplumun denetimden beklentilerini aşağıdaki şekilde ortaya koymaktadır.

a) Bağımsız denetim, hileli işlemlere ilişkin bir hırsızlık alarm sistemidir.

b) Bağımsız denetim, işletmenin borçlarını ödeyememe durumuna karşı erken uyarı veren bir radar sistemidir.

c) Bağımsız denetim, finansal refahı garanti altına almaktadır.

d) Bağımsız denetçi, denetimin bağımsızlığının bir güvencesidir.

Lee vd. (2009)'e göre finansal tablo kullanıcıları; denetçileri, işletmenin ödeme yeteneğinin, doğruluk ve dürüstlüğünün, işletmenin finansal yeterliliğinin garantörü olarak görmektedirler. Yaşanan finansal skandallarda, finansal sorunları olan işletmelerle ilgili herhangi bir uyarı yapılmamış olması ve finansal durumu iyi görünen işletmelerin bir anda iflas etmesi, bilgi kullanıcıları açısından kabul edilmesi olanaklı görünmemektedir. Boyd vd. (2001)'ne göre finansal tablo kullanıcılarının yanlış algıları, denetimde beklenti farklılığı kavramıyla uyuşan unsurların yalnızca bir kısmını oluşturmaktadır. Bu görüş, denetçilere yönelik artan eleştirilere karşı bir savunma olarak denetim mesleği tarafından geliştirilmiş görünmektedir. Buna rağmen, mesleğin vardığı temel sonuç; denetim faaliyetiyle ilgili bir sorun olmadığı, esas sorunun finansal tablo kullanıcılarının denetim faaliyetiyle ilgili algılarının yanlış olduğudur.

3.4. Denetimde Beklenti Boşluğunun Azaltılması

Denetimde beklenti boşluğu son yıllarda oldukça dikkat çeken bir konu olmakla birlikte, pek çok ülkede araştırma konusu olmuş ve farklılığın azaltılması için çeşitli yöntemler sunulmuştur. Denetim mesleği ise yapılan düzenlemeler, standartların geliştirilmesi ya da değiştirilmesi, denetim raporlarında farklılaşmaya gidilmesi gibi ilave yöntemlerle sorunun üzerine

gitmeye çalışmıştır (Leung ve Chau, 2011). Denetimde beklenti farklılığını oluşturan unsurların yapısından dolayı, farklılığı tam olarak ortadan kaldırmak imkânsızdır. Çünkü, denetçilerin algılanan performansını ölçmek güç olmakla birlikte, sürekli olarak değişmektedir (Prem vd., 1998). Boşluğun azaltılmasında önerilen yöntemlerde söz konusu bu boşluğun azaltılmasına ve etkilerinin azaltılmasına odaklanılmıştır. Örneğin; denetim rapor şeklinin genişletilmesi, denetçilerin bilgi kullanıcılarına gerçekte ne yaptığı ile ilgili bilgi verebileceği bir alan oluşturmaktadır. Denetim eğitiminin verilmesi, farklılığı azaltmada en çok önerilen yöntemlerden biridir (Pierce ve Kilcommins, 1996). Fakat eğitim, beklenti boşluğunun tüm alanları üzerinde etkili değildir. Eğitim, kısmen, *"makul olmayan beklenti"* sorununu çözmekte, ancak performans ve standarttan kaynaklanan problemlerde etkili olamamaktadır (Ojo, 2006). Denetçilerin görev ve sorumluluklarının genişletilmesi, denetçi bağımsızlığının güçlendirilmesi yöntemleri de önerilen yöntemler arasındadır. Genel olarak bakıldığında bilimsel kaynaklarda beklenti farklılığını azaltmaya yönelik yöntemler aşağıdaki gibi özetlenebilir.

3.4.1. Bağımsız Denetim Faaliyeti İle İlgili Eğitim

Denetim mesleği açısından denetimde beklenti boşluğunun, toplumun çok yüksek beklentilerinden ve denetim faaliyetinin amacını, kapsamını ve kapasitesini göz ardı etmesinden ileri gelmektedir (Humphrey vd., 1993). Önerilen yöntemlerden en yaygın olanı, denetçilerin görev ve sorumluluklarıyla ilgili olarak finansal tablo kullanıcılarının eğitilmesi yönünde olmuştur. Eğitimin etkinliği de çeşitli çalışmalarla doğrulanmıştır. Beklentilerin azaltılması için verilen eğitim, denetçinin sorumlulukları ve sorumluluklarına ilişkin denetim standartlarıyla ilgili yıllık eğitim toplantıları ya da eğitim amacıyla düzenlenen diğer etkinlikler biçiminde düzenlenebilir (Ojo, 2006). Bu noktada eğitim, denetim mesleğinin çeşitli araçlar ile ve temel olarak denetim raporları ve yayınlar ile toplumu bilgilendirmesi olarak tanımlanmaktadır. Porter (1997) eğitimin yanlış algılama problemini çözeceğini ve bu noktada beklenti farklılığını azaltacağını ifade etmiştir.

Ayobami (2010) tarafından yapılan çalışmada, denetçilerin hilelerin belirlenmesi ve raporlanmasındaki rolüyle ilgili olarak finansal tablo kullanıcılarının beklentileri araştırılmıştır. Bu çalışma, denetçilerin hileyi belirleme konusunda sorumlulukları ve hilenin içeriğiyle ilgili olarak bilgi kullanıcılarının algılarını araştırmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre, denetimin amacının finansal tablo kullanıcıları tarafından yanlış olarak algılandığı ve denetçilerin hileleri önleme ve ortaya çıkarmasında, finansal tablo kullanıcılarının çok yüksek beklentilere sahip olduğu tespit edilmiştir. Bu kapsamda getirilen öneriler arasında, denetçilerin görev ve sorumlulukları açısından kullanıcıların eğitilmesi, özellikle denetçilerle iletişimin iyileştirilmesi birinci öneri olarak sunulmuştur. Salehi vd. (2009) yaptıkları çalışmada denetimde beklenti boşluğunun yapısı, nedenleri ve yaygınlığıyla ilgili önemli sonuçlara ulaşmış, bilgi kullanıcılarının denetçilerin görev ve sorumluluklarıyla ilgili yüksek beklentilerini bilgi eksikliğiyle ilişkilendirmişlerdir. Bu kapsamda, yüksek beklentiler ve bilgi eksikliğinin, bilgi kullanıcılarının eğitim eksikliğinin bir sonucu olarak ortaya çıktığı belirlenmiştir.

Finansal tablo kullanıcılarının eğitimiyle birlikte, denetim faaliyetinin doğası, sınırları ve denetçinin sorumluluklarıyla ilgili bilgi düzeyinin artması sağlanmış olacak, böylelikle beklenti boşluğunun azaltılması mümkün olacaktır (Uzoma vd., 2014). Denetim eğitimi; bilgilendirme süreci ile eğitim ve denetçilerin sorumluluklarıyla ilgili finansal tablo kullanıcılarında farkındalık yaratma aşamalarından oluşmaktadır. Denetim süreci ve denetim faaliyetleriyle ilgili anlayış düzeyinin artırılmasıyla, denetçilerin başarısı ve bilgi kullanıcılarının beklentileri arasında farklılık birbirine yaklaşacaktır.

3.4.2. Denetçinin Sorumluluklarının Genişletilmesi ve Denetçi Performansının İzlenmesi

Bağımsız denetçilerin görev ve sorumluluklarının daha fazla alanı içerecek şekilde genişletilmesi, bilgi kullanıcılarının ya da genel anlamda toplumun beklentilerinin karşılanması açısından önemli yöntemlerden biri

olarak görülmektedir. Bu hususta bağımsız denetçinin sorumluluklarının genişletilerek artırılması yöntemini doğrulayan çalışmalar bulunmaktadır. O'Malley (1993) çalışmasında, denetçilere ek sorumluluklar yüklenmesi halinde topluma ek hizmetler sağlanacağından, toplumun beklentilerinin karşılanacağı sonucuna ulaşmıştır. Toplumun beklentileri karşılandığında da, beklenti boşlukları azalacaktır. Denetçinin sorumlulukları; iç kontrol yapısının değerlendirilmesi, raporlamaya uyum, düzenleyici kurumlara doğrudan raporlama, hilelerin tespiti, denetçinin finansal bilgi süreci içerisine /katılımı yönünde genişletilebilecek düzenlemeler yapılmalıdır. Humphrey vd., (1993) çalışmasında, denetimin algılanan kalitesinin iki yöntemle artırılabileceğini göstermiştir. Söz konusu bu yöntemler denetçinin görev ve sorumluluklarının artırılması ile denetçilerin hem görevlerini hem de atanmalarını izleyen/kontrol eden, ücretlerini düzenleyen bağımsız bir gözetim kurumunun oluşturulmasıdır. Denetçi sorumluluğuna ilişkin önemli sorun, denetçinin işletme çalışanları veya yönetimi tarafından gerçekleştirilen hilelerin tespit edilmesi ve bildirilmesi yükümlülüğünün tanımlanmasında görülmektedir. Toplumun denetçilerin tüm hileleri tespit edeceği veya önleyeceği şeklinde yüksek bir beklentisi vardır. Diğer bir deyişle, üçüncü taraflar, denetçilerin finansal tabloların doğruluğunu incelemek ve bildirmenin ötesinde bir sorumluluk üstlenerek hileleri tespit etme ve raporlama yoluyla finansal tablo kullanıcılarının çıkarını korumakla da doğrudan sorumlu olması gerektiğine inanmaktadır (Lys ve Watts,1994). Beklenti boşluğunun azaltılmasında bilimsel kaynaklarda önerilen yöntemlerden bir diğeri de, bağımsız denetçinin performansının sürekli olarak izlenerek güçlendirilmesidir (Porter ve Gowthorpe, 2004). Böylelikle denetçinin yetersiz performansından kaynaklanabilecek beklenti boşluklarının azaltılması şansı yükselmektedir.

3.4.3. Denetçi Bağımsızlığının Artırılması

Denetçi bağımsızlığı, güvenilir ve kaliteli denetimin en önemli bileşenlerinden birisidir. Denetçi ve bağımsızlık kavramı, toplum güvenini temsil etmekle birlikte, özellikle finansal piyasaların etkinliği açısından önemlidir. Denetçinin bağımsızlığı, denetimde beklenti boşluğu konusu-

nun önemli alanlarından birini oluşturmaktadır (Daud, 2007). Denetçinin yeteri kadar bağımsız olmadığı hallerde, finansal tablolarda hile kaynaklı önemli yanlışlıkları belirlemek için yeteri kadar araştırma yapmayacak, ve tespit edilen yanlışlıkları bildirmeyebilecektir (Pike, 2003). Ortaya çıkan finansal skandallarla birlikte başta Sarbanes Oxley ve sonrasında yapılan düzenlemelerle birlikte denetçinin bağımsızlığı ve etik ilkelere uyumu güçlendirilmeye çalışılmıştır.

İşletmelerde yaşanan finansal skandallar, bağımsız denetçiye olan güven üzerinde soruların artmasına neden olmuştur. Bu dönemde yapılan ciddi eleştirilere rağmen herhangi bir ciddi düzenleme yapılmaması AICPA'ya Kamu Gözetim Kurulu'nu (Public Oversight Board-PCAOB) kurmasına izin vermiştir (Jackson, 2004). PCAOB; 2002 yılında yürürlüğe konulan Sarbanes-Oxley kanunu kapsamında oluşturulmuş olan, kâr amacı gütmeyen, denetim raporlarının bağımsız, adil ve aydınlatıcı bir şekilde hazırlanması hususunda toplumun ve yatırımcıların çıkarlarını korumayı amaçlayan özel bir kuruluştur. Denetçinin bir müşteri (denetlenen işletme) ile uzun süreli veya yakın ilişki içerisinde bulunmasından dolayı, bu işletmelerin çıkarları lehine fazlasıyla eğilim göstermesi veya bunların çalışmalarına yönelik olarak fazlasıyla kabul eder bir yaklaşım sergilemesi bağımsızlık için bir tehdit oluşturmaktadır. Bağımsız Denetçiler İçin Meslek Ahlâk Kuralları'nda (TDS) yakınlık tehdidi olarak adlandırılan bu tehdide karşı denetçinin bağımsızlığını korumak ve güçlendirmek için alınacak önlemlerden birisi denetçi rotasyonu olmuştur. Rotasyon sadece denetim şirketi için olabileceği gibi sorumlu denetçi ya da denetim ekibindeki denetçiler için de uygulanabilmektedir (Doğan, 2016).

3.4.4. Denetim Raporunun Genişletilmesi

Denetim raporu denetim sürecinin nihai çıktısı olup, denetçinin görüşünü bildirdiği bir sunumdur. Denetim raporu, işletme tarafından hazırlanan finansal bilginin, geçerli raporlama çerçevesine göre hazırlanıp hazırlanmadığı ile ilgilidir (Aqel, 2014). Finansal tablo kullanıcıları denetim raporunu her zaman önemli bir bilgi kaynağı olarak görmüşlerdir. Çok sayıda

çalışma denetim raporlarında iletilen bilgileri ve genişletilmiş bir denetim raporu kullanımının beklenti boşluğunun etkilerini azaltma üzerindeki etkisini incelemiştir. Denetim raporları, yönetim tarafından hazırlanan finansal bilgilere *"katma değer"* eklemektedir. Finansal tablo kullanıcılarının bakış açısına göre, denetim raporu kesin olmamasına rağmen yönetimin temsili hakkında güvence sağladığı kabul edilmektedir. Denetçinin bakış açısına göre denetim raporları işletme paydaşları ile iletişimin önemli bir aracıdır (Gomez ve Guillamon, 2003).

Tarihsel süreç incelendiğinde, denetim raporunun içeriği ve şekline ilişkin birçok ampirik çalışma yürütüldüğü izlenmektedir. Monroe ve Woodliff (1994)'in, denetçiler, muhasebeciler, yöneticiler, borç verenler, hissedarlar ve üniversite öğrencileriyle yaptığı çalışmada cevaplayıcılara bir anket ile birlikte denetim raporlarının kısa ve yeni (uzun) şekli verilmiştir. Denetçiler ve kısa denetim raporunun kullanıcıları arasında özellikle denetçilerin sorumlulukları, denetlenen tabloların güvenilirlikleri ve denetlenen şirketin görünümü hakkında önemli beklenti boşlukları bulunmuştur. İlgili dönemde yeni denetim raporunun beklenti boşluğunun bazı alanlarını azalttığı görülürken, hile tespiti ve önlenmesine ilişkin alanlarda beklentinin artmasına yönelik kaygılar devam etmiştir.

İngiltere'de yapılan bir çalışmada ise, genişletilmiş denetim raporunun, kullanıcıların algılarını değiştirme becerisini incelemiştir. Araştırma, genişletilmiş denetim raporunun denetçiler ve kullanıcılar arasında üç konuda beklenti boşluğunu artırdığını göstermiştir. Bunlar: hile, işletmenin yönetimi ve başarı izlemedir. Ancak, hesap verebilirlik, denetçinin bağımsızlığı, denetçinin yargıları, denetimin kapsamı konularında beklenti farkının azaldığı gözlenmiştir (Hatherly vd. 1991). Genel olarak denetçilerin karşılaştığı zorluk denetim raporunun içeriğinin kullanıcıların bilgi ihtiyacını yeterli bir şekilde karşılamasının sağlanmasıdır. Ayrıca finansal tablo kullanıcıları, denetim raporunun biçiminin daha az standartlaşmış olmasını ve işletmenin spesifik ihtiyaçlarına uyarlanmasını istemektedirler. Çoğu zaman bilgi kullanıcıları, denetçilerden denetim raporunda sunmuş oldukları görüşten daha fazlasını talep edebilmektedirler.

Amerika'da Nair ve Rittenberg (1987) yönetimin ve denetçilerin sorumlulukları ile ilgili bilgi kullanıcılarının algısının genişletilmiş denetim raporlarıyla değişebileceği sonucuna varmıştır.

Miller ve diğerleri (1990) bankacıların, genişletilmiş denetim raporlarını kısa şekilli denetim raporuna göre daha kullanışlı ve anlaşılabilir buldukları sonucuna ulaşmıştır. İngiltere'de, Holt ve Moizer (1990) genişletilmiş denetim raporunun etkisini inceleyen bir çalışma yürütmüş ve mali tablo kullanıcıları ile denetçilerin, denetim raporlarının anlamına yönelik algılarında farklılık olduğunu tespit etmişlerdir.

Ayrıca, denetim raporunun ifade tarzını değiştirerek kullanıcıların denetim raporlarının anlamına yönelik algıları da araştırılmıştır. Hatherly vd. (1991)'nin çalışmasına göre, denetim raporlarında kelimelerde yapılan değişikliklerin, yönetici ve denetçilerin sorumluluklarının algılanmasını önemli düzeyde etkilemediği görülmüştür.

Çalışmalar sonucunda, genişletilmiş denetim raporlarının beklenti farklılıklarını azaltmada etkili olabileceği bulgusuna ulaşılmıştır. Son değişikliklerle kapsamı genişletilen raporlama standartları beklenti farklılığını azaltmaya yönelik atılan adımlardan en önemlileri arasındadır (Nwaobia vd., 2016). UDS 701 *"Kilit Denetim Konuları"* standardına göre (UDS 701), denetim raporunda kilit denetim konularının bildirilmesiyle, yürütülen denetimle ilgili olarak daha fazla şeffaflıkla birlikte, denetim raporunun iletişim değerinin artırılması hedeflenmektedir. Kilit denetim konularının bildirilmesinin amacı, yürütülen denetime ilişkin daha fazla şeffaflık sağlayarak denetçi raporunun iletişim değerinin artırılmasıdır. Kilit denetim konularının bildirilmesi; finansal tablo kullanıcılarının işletmeyi ve denetlenen finansal tablolardaki önemli alanları anlamalarına katkı sağlayacak, böylelikle kullanıcıların, yönetim ve üst yönetimden sorumlu olanlarla daha şeffaf ve etkin iletişim kurmalarına neden olacaktır. Bu düzenleme aynı zamanda, denetçinin raporunda hangi konularda iletişim kuracağına ve bu iletişimin biçim ve içeriğine ilişkin denetçinin kararına ışık tutmaya yardımcı olacaktır. Sonuç olarak, güncellenen raporlama standartları denetçinin performansından kaynaklanan beklenti boşluğuyla birlikte iletişim farklılığını da azaltmaya fırsat sağlayacaktır (Nwaobia vd., 2016).

3.4.5. Denetimle İlgili Standartların Genişletilmesi

Denetimde beklenti boşluğunun bileşenlerinden olan *"yetersiz standart"* unsurunun azaltılması için önerilen yöntemlerden biri denetimle ilgili olarak yapılan düzenleme ve standartların genişletilmesidir. Buna göre; denetim standartlarının denetçilerden makul ölçüde beklenebilecek, ancak henüz istenmeyen sorumlulukları içermesi, karşılaşılan hile ve/veya diğer yasadışı eylemler gibi kaygı hususlarını denetim raporunda veya yetkili bir kişiye bildirilmesini kapsaması yönündedir (Porter ve Gowthorpe, 2004). Denetim mesleği, denetçilerden makul şekilde beklenebilecek yeni sorumlulukları taşıyabilmek için yeni ve/veya yeniden düzenlenmiş denetim standartları düzenlemek suretiyle sorumluluklarını genişletebilirse, denetim beklenti-performans (başarı) farkı da önemli ölçüde azaltılabilecektir. Ancak, mesleğin herhangi bir genişletilmiş sorumluluğu kabul etmeye yönelik isteğinin, toplumun beklentilerini daha iyi karşılayarak ve toplumda denetim faaliyetinin değerini artırarak elde edilecek faydadan çok, yasal sorumluluğa ilişkin kaygılar nedeniyle engellendiği görülmektedir (Porter ve Gowthorpe, 2004).

4. SONUÇ

Son yirmi yıllık dönemde dünyada yankı uyandıran büyük ölçekli muhasebe ve denetim skandalları (Enron, Worldcom, Parmalat gibi) finansal raporlama sürecinin etkinliği konusunda ciddi sıkıntıların ortaya çıkmasına neden olmuştur. Neticede, bu tabloların denetimden geçmiş olması denetim mesleğinin kalitesine gölge düşürmüş ve itibarına zarar vermiştir. Bu süreçte pek çok araştırmacı, finansal tablo kullanıcılarının denetim mesleğinden ne bekledikleri, denetçilerin ve onların güvence sürecindeki rolünün ne olduğu konusunda devam eden farklılığı tartışmıştır. Yaşanan finansal skandallar ve denetim başarısızlıkları toplum tarafından ciddi şekilde eleştirilmiş, bu skandalların diğer ülkeleri de etkilemesi denetim mesleğinin daha da sorgulanmasına neden olmuştur. Bunun sonucu olarak da, denetimde beklenti farklılığı dünya çapında ilgi gören bir konu haline gelmiştir. Denetim açısından bakıldığında beklenti, denetçinin görev ve sorumluluklarını yerine getirmesindeki istek ve arzu anlamına gelmektedir. Denetim amaçlarının değişen doğası, toplumun bağımsız denetimden beklentilerini de beraberinde artırmıştır. Son zamanlarda güvence fonksiyonuna duyulan ihtiyaç büyük ölçüde artmış ve denetçiler görevlerini tam anlamıyla yerine getirmemeleri nedeniyle suçlanmıştır. İşletmelerde beklenmeyen iflaslarla/başarısızlıklarla ya da hile olaylarıyla karşılaşıldığında, bağımsız denetimin görevini sorgulamaya başlamıştır. Denetim faaliyetinden beklenilen ile denetçilerin kendi görev ve sorumluluklarıyla ilgili ne algıladığı tartışılmıştır. Denetçilerin sorumluluklarının toplum tarafından algılanışı ve denetçilerin gerçekte ne ile sorumlu oldukları arasındaki fark, "**denetimde beklenti boşluğu**" olarak bilimsel kaynaklarda kabul edilmiştir. 1980'lerde denetim mesleği de **"denetim beklenti boşluğu"** kavramını tanımlamış ve bu kavram üzerindeki toplumsal eleştirilere odaklanmıştır. Meslek; boşluğun, denetimden yararlanan finansal tablo kullanıcılarının beklentileri ile denetim standartları/yasal düzenlemeler ışığında belirlenen denetçi sorumlulukları arasında oluştuğunu vurgulamıştır. Buna göre denetim; toplum yararına hizmet veren bir faaliyet olarak görünmekle birlikte, onların beklentilerinin tamamını karşılamak için yeterli değildir. Bilgi kullanıcılarının aldıkları kararlarda, denetim raporlarını dikkate almaları ve

kararlarını denetçi tarafından verilen görüşe göre şekillendirmeleri, bağımsız denetimin iş dünyasındaki önemini de ortaya koymaktadır. Denetime duyulan ihtiyaç söz konusu bu boşluğun ortadan kaldırılamasa da azaltılması gerektiğini ortaya koymaktadır. Beklenti boşluğunun azaltılması için; denetim standartlarının genişletilmesi, denetim eğitimi verilmesi, denetim rapor şeklinin genişletilmesi, denetçi sorumlulukların genişletilmesi, denetçi bağımsızlığının arttırılması vbg. yöntemler önerilmektedir.

KAYNAKÇA:

AICPA (1992). American Institute of Certified Public Accountants (AICPA). Statement on Auditing Standards (SAS) No.99: Consideration of Fraud in a Financial Statement Audit.

Aqel, S. (2014). "Independent Auditor's Report: Messages Conveyed and Implications", **Acta Universities Danubius, Economica**, Vol. 10, No. 5, ss. 5-17.

Ayobami, O.O. (2010),"The Role of audıtors in fraud detectıon, prevention and reporting in Nigeria", University of Nebraska, Lincoln, **Library Philosophy and Practice (e-journal**), No. 517.

Best, P. J., Buckby, S., ve Clarice, T. (2001). "Evidence of the Audit Expectation Gap in Singapore", **Managerial Auditing Journal**, Vol. 16, No. 3, ss. 134-144.

Bogdanovičiūtė,V. (2011). "An Empirical Study of Audit Expectation Gap: The Case of Lithuania", Aarhus School of Business, University of Aarhus, May.

Boyd, D.T., Boyd, S.C. ve Boyd, W.L. (2001). "The Audit Report: A misunderstanding gap between users and preparers", **National Public Accountant**, Vol. 45, No. 10, ss. 56-60.

CICA (1988). "Report of the Commission to Study the Public's Expectation of Audits", Canadian Institute of Chartered Accountants, Canada.

Cohen Commission Report. (1978). Commission on Auditors' Responsibilities, Report, Conclusions and Recommendations, New York, AICPA.

Daud, Z. M. (2007). "The Study of The Audit Expectations Gap in The Public Sector of Malaysia", University of Stirling, September.

Dibia, O. (2015). "Audit Expectations Gap and Perception of Financial Reporting", **International Journal of Managerial Studies and Research**, Vol. 3, No. 3, ss.23-31.

Dixon, R., Woodhead, A.D. ve Soliman, M. M. (2006). "An investigation of The Expectation Gap in Egypt", **Managerial Auditing Journal**, Vol. 21, No. 3, ss.293-302.

Ebimobowei, A. (2010). "An Evaluation of Audit Expectation Gap: Issues and Challenges", **International Journal of Economic Development Research and Investment**, No. 1, ss.129-141.

Eilifsen, A. ve Messier, W. F. (2000). "The Incidence and Detection of Misstatements: A Review and Integration of Archival Research", **Journal of Accounting Literature**. Vol. 19, ss. 1-43.

Epstein, M.J. ve Geiger, M. A. (1994). "Investor Views of Audit Assurance: Recent Evidence Of The Expectation Gap", **Journal of Accountancy,** Vol. 177, ss.60-66.

Frank, E., Kimberly, L. ve Smith, J.K. (2001). "The Expectation Gap: Perceptual Differences Between Auditors, Jurors and Students", **Managerial Aud. Journal**, Vol. 16, No.3. ss.145-150.

Gómez, D. ve Guillamón, A.,"The Usefulness of The Audit Report in Investment and Financing Decisions", **Managerial Auditing Journal**, Vol 18, No. 6/7, ss.549-559.

Gupta, K. (2005). **Contemporary Auditing**, Sixth Edition., The McGraw Hill Companies.

Haniffa, R. ve Hudaib, M. (2007). "Locating Audit Expectations Gap within a Cultural Context: The Case of Saudi Arabia" , **Journal of International Accounting, Auditing and Taxation,** Vol. 16, No. 2, ss.179-206.

Hassan, S. ve Farouk, A. (2014). "Audit Quality and Financial Performance of Quoted Cement Firms in Nigeria", **European Journal of Business and Management,** Vol. 6, No. 28, ss. 73-82.

Hatherly, D., Innes, J. ve Brown,T. (1991). "The Expanded Audit Report-An Empirical Investigation", **Accounting and Business Research,** Autumn, Vol. 21, No. 84, ss.311-319.

Holt, G. ve Moizer, P. (1990). "The Meaning of Audit Reports", **Accounting and Business Research**, Vol. 20, No. 78, ss.111-121.

Humphrey, C. (1997). Debating Audit Expectations, In Sherer, M.& Turley, S., Current Issues in Auditing, 3rd edition, London, Paul Chapman Publishing Ltd.

Humphrey, C., Moizer, P., ve Turley, S. (1992)."The Audit Expectation Gap – PlusCa Change, Plus C'est La Meme Chose?", **Critical Perspectives on Accounting,** Vol.3, No. 2, ss. 137-161.

Humphrey, C., Moizer, P. ve Turley, S. (1993). "The Audit Axpectations Gap in Britain: An Empirical Investigation", **Account. Bus. Res**., Vol. 23, No.91, ss. 395-411.

IAASB. (2013). **Uluslararası Kalite Kontrol, Denetim, İnceleme, Diğer Güvence ve İlgili Hizmetler Standartları El Kitab**ı, TÜRMOB Yayınları, No:461.

Jackson, S. (2004). "The Impact of Accounting Scandals on Accounting Students," **Journal of Business and Economics Research**, Vol. 2, No.6, ss.1-8.

Johnson, N. R. (1988). "Attest Engagements: The New Frontier of Auditing," **Journal of Accountancy**, Cilt 11, ss. 118-121.

Kasim, M. A. ve Hanafi, M. (2008). "The Existence of Audit Expectation Gap in Malaysia", **Malaysian Accounting Review**, Vol. 7, No. 1, ss. 89-106.

Lee, H.T. ve Azham, A. Md. (2008a). "The Evolution of Auditing: An Analysis of the Historical Development", **Journal of Modern Accounting and Auditing,** Vol. 4, No. 12, ss.1-8.

Lee, H.T. ve Azham, A. Md. (2008b). "The Evolving Role of Auditors", **Accountants Today,** March, ss. 20-24.

Lee, T. H., Ali, A. MD., ve Gloeck, J.D. (2009)."The Audit Expectation Gap in Malaysia: An Investigation into its Causes and Remedies", **South African Journal of Accountability and Auditing Research**, Vol. 9, ss. 57-88.

Leung, P. ve Chau, G. (2011). "The Problematic Relationship between Audit Reporting and Audit Expectations: Some Evidence From Hong Kong", **Advances in International Accounting**, Vol. 14, ss.181-200.

Liggio, C. D. (1974). "The Expectation Gap: The Accountant's Waterloo**", Journal of Contemporary Business**, Vol. 3, No. 3, ss. 27-44.

Lin, J. ve Chen, F (2004). "An Empirical Study of Audit Expectation Gap in The People's Republic of China", **International Journal of Auditing,** Vol. 8, No. 2, ss.93-115.

Lys, T. ve Watts, R.L. (1994). "Lawsuits Against Auditors" **Journal of Accounting Research**, Vol. 32, Studies on Accounting, Financial Disclosures and Law, ss.65-93.

Miller, J., Reed, S., ve Strawser, R. (1990). "The New Auditor's Report: Will It Close The Expectations Gap in Communications?", **The CPA Journal**, Vol. 60, ss. 68-72.

Monroe, G. S. ve Woodliff, D. (1994).“An Empirical Investigation of The Audit Expectation Gap: Australian Evidence”, **Accounting and Finance**, Vol. 34, No. 1, ss. 47-74.

Monroe, G. S. ve Woodliff, D. R. (1993). “The Effect of Education on the Audit Expectation Gap,” **Accounting and Finance**, Vol. 33, No. 1, ss. 61-78.

Nair, R.D. ve Rittenberg, L.E. (1987). “Messages Perceived from Audit, Review and Compilation Reports: Extension to More Diverse Groups”, **Auditing: A Journal of Practices and Theory**, Vol. 7, No. 1, ss.15-38.

Nordén, M. ve Svensson, E. (2011).“The Audit Expectation Gap in Sweden: The Effect of The Media Coverage on Confidence in The Audit Profession”, Lund University, 31 May

Nwaobia N. A., Luke, O. ve Theophilus, A. (2016). “The New Auditors’ Reporting Standards and The Audit Expectation Gap”, **International Journal of Advanced Academic Research**, Vol. 2, No. 11, ss. 118-133.

O’Malley, S. F. (1993). “Toward a Better Understanding of the Expectation Gap,” **The CPA Journal**, Vol. 63, No. 2, 1993, ss. 6-7.

Ogbonna, G. N. ve Appah, E. (2014). “Causality of Audit Expectation Gap and Corporate Performance in Nigeria”, **Research Journal of Finance and Accounting**, Vol. 5, No. 9, ss. 11-22.

Ojo, M. (2006). “Eliminating the Audit Expectations Gap: Myth or Reality?,” **Munich Personal Repec Archive (MPRA),** No. 232.

Okafor, C. ve Otalor, J. (2013). “Narrowing the Expectation Gap in Auditing: The Role of the Auditing Profession”, **Research Journal of Finance and Accounting**, Vol. 4, No. 2, ss.43-53.

Onulaka, P. N. (2015). “Self Regulatory Policy of Accounting and Auditing Profession and Its Effect on Audit Expectation Gap”, **International Journal of Accounting and Financial Reporting,** Vol. 5, No. 2, ss.98-121.

Pierce, B. ve Kilcommins, M. (1996). “The Audit Expectations Gap : The Role of Auditing Education”, **DCU Business School Research Paper Series**, No:13, 1996, ss.1-33.

Pike, J. E. (2003). “Studies on Audit Quality”, **Working Paper**, University of Wisconsin Madison.

Porter, B. (1993). "An Empirical Study of the Audit Expectation-Performance Gap", **Accounting and Business Research**, Vol. 24, No.93, ss. 49-68.

Porter, B. (1997). "Auditors' Responsibilities with Respect to Corporate Fraud: A Controversial Issue", **Current Issues in Auditing**, Ed. Michael Sherer and Stuart Turley, Third Edition, ss. 30-54.

Porter, B. ve Gowthorpe, C. (2004). "Audit Expectations-Performance Gap in The UK in 1999 and Comparison With The Gap in New Zealand in 1989 and in 1999", Edinburgh: The Institute of Chartered Accountants of Scotland, 2004

Porter, B., Simon, J., ve Hatherly, D. (2003). **Principles of External Auditing,** John Wiley & Sons, Ltd, Second Edition.

Prem, S., Puxty, A., Willmott, H. ve Cooper, C. (1998). "The Impossiblity of Eliminating The Expectations Gap: Some Theory and Evidence", **Critical Perspectives on Accounting**, Vol. 9, No. 3, ss.299-330.

S.P.K. Seri:10, 22. No.lu Bağımsız denetim tebliği

Saha, A. ve Baruah, D. (2008). "Audit Expectations Gap in India: An Empirical Survey", **The Icfai Journal of Audit Practice**, Vol. 2, 2008, ss.67-83.

Salehi, M. (2011). "Audit Expectation Gap: Concept, Nature and Trace", **African Journal of Business Management**, Vol. 5, No. 21, ss.8376-8392.

Salehi, M. (2016). "Quantifying Audit Expectation Gap: A New Approach to Measuring Expectation Gap", **Zagreb International Review of Economics and Business**, Vol. 19, No. 1, ss. 25-44.

Salehi, M. ve Azary, Z. (2008). "Fraud Detection and Audit Expectation Gap: Empirical Evidence From Iranian Bankers", **International Journal of Business and Management,** Vol. 3, No. 10, ss.65-77.

Salehi, M. ve Jabarzadeh, K. S. (2010). "An Investigation of The Effect of Audit Quality on Accrual Reliability of Listed Companies on Tehran Stock Exchange", **Review of International Comparative Management,** Vol. 11, No. 5, 2010, ss. 940-960.

Salehi, M., Mansoury, A. ve Azary, Z. (2009). "Audit Independence and Expectation Gap: Empirical Evidences From Iran", **International Journal of Economics and Finance**, Vol.1, No.99, ss.165-174.

Shaikh, J. M. ve Talha, M. (2003). "Credibility and Expectation Gap in Reporting on Uncertainties", **Managerial Auditing Journa**l, Vol. 18, No. 6/7.

Swift, T. ve Dando, N. (2002). "From Methods to Ideologies: Closing the AssuranceExpectations Gap in Social and Ethical Accounting, Auditing and Reporting", **The Journal of Corporate Citizenship,** Winter, No. 8, 2002, ss. 81-90.

Uluslararası denetim Standardı 200 (ISA 200).

Uzoma, R., Ihendinihu, J., ve Silvia N. (2014). "Role of Audit Education in Minimizing Audit Expectation Gap (AEG) in Nigeria", **International Journal of Business and Management,** Vol.9, No. 2, ss.203-211.

ÜÇ HAT MODELİ: TARİHSEL GELİŞİMİ VE ELEŞTİRİSİ

Gürol BALOĞLU[1]

1. GİRİŞ

İşletmeler amaçlarına ulaşabilmek için stratejik yönelimlerini belirler, buna uygun organizasyonel yapılanmalarını kurar, kaynak planlamalarını yapar ve hedeflerini belirlerler. Ancak faaliyetlerinin icrası sırasında işletmenin iç ve dış çevresinde meydana gelen değişimler bu amaçlara ulaşmalarına engel olabilir. İşletmeler bu engelleri ortadan kaldırabilmek için bazı önlemler almak durumundadırlar. Amaçlara ulaşmada işletmelerin önüne çıkan engeller potansiyel olarak vardırlar ve henüz gerçekleşmemiş olsalar da gerçekleşme olasılıkları üzerinden tahmin edilebilirler. Ancak, bu tahminleme işi yeterince başarılı olduğunda işletmeler bu engelleri ortadan kaldırabilmek ya da kabul edilebilir seviyelere indirebilmek üzere bazı aksiyon planlarına sahip olabilirler. Amaçlara ulaşılamaması çoğu zaman kayıp olarak adlandırılır. Kayıp ile sonuçlanabilecek potansiyel olaylara ise risk denir. Risk bir ihtimal barındırdığından, gerçekleşmesi durumunda ortaya çıkacağı öngörülen kayıp büyüklüğü ve bu kaybın oluşma olasılığı ile ölçülür.

Risklerin varlığı işletmeler için kayıp anlamına geldiği ve işletmeyi amaçlarından uzaklaştırdığı için işletmeler bu riskleri yönetebilmek adına bazı önlemler alırlar. Riskler işletmelerce oldukları gibi kabul edilmedilerse ya da tamamen reddedilerek riske sebep olan faaliyet sonlandırılmadıysa bunların belirli bir kabul edilebilir seviyede tutulması amacıyla bazı ak-

1 Dr., Denetim Grubu Başkanı, Süzer Grup, gurol@live.com, ORCID No: 0000-0003-1093-2664.

siyonlar alınır. Riski yansıtmada kullanılan sigortalama gibi yöntemler bir kenara bırakılırsa alınan bu aksiyonlar kontrol olarak adlandırılır. Kontroller amaçlara ulaşmada işletme tarafından riskleri kabul edebilecek seviyeye düşürmek için uygulanır ve önleyici, tespit edici ya da düzeltici faaliyetler içerir. Bu faaliyetlerin her biri görünür ya da görünmez bazı maliyetler içerebilir. Bu nedenle işletmeler kontrolleri dizayn ederlerken kontrolün maliyetine ve karşılığında işletmenin maruz kalma potansiyeli olan kayıp miktarında ne derecede bir azalmaya neden olduğuna bakarak harekete geçerler. Kontrollerin ihtiyaca uygun dizayn edilmesi yeterli değildir. Bunlar ayrıca dizayn amacına uygun etkili bir şekilde uygulanmalıdır.

İşletme ölçeğinde risklerle mücadele bir organizasyon ve yapılanma gerekliliğine dönüşür. İşletmede yer alan fonksiyonlar riskler karşısında bir rol dağılımına giderlerse risklerle mücadelede başarı sağlanacağı ve işletmenin amaçlarına ulaşmasının önündeki engellerin kaldırılacağı düşünülür. Bu çalışmada işletmelerin risklerle mücadelede uygulayabilecekleri bir model önerisinin zaman içerisinde ne şekilde evrim geçirdiğine ve risklerle mücadele etkinliğinin azalmasına neden olabilecek eksikliklerinin bir eleştirisine yer verilmiştir. İlk versiyonunda *"Üçlü Savunma Hattı"* olarak duyurulan sonrasında *"Üç Hat Modeli"* olarak yeniden adlandırılan bu önerinin detaylarına ve 2020 yılı içerisindeki güncellemelerine takip eden bölümde, bu modelle ilişkili iyileştirme önerilerine ise son kısımda değinilmiştir.

2. ÜÇ HAT MODELİ VE ZAMAN İÇERİSİNDEKİ EVRİMİ

2.1. Modelin İlk Versiyonu: 2010

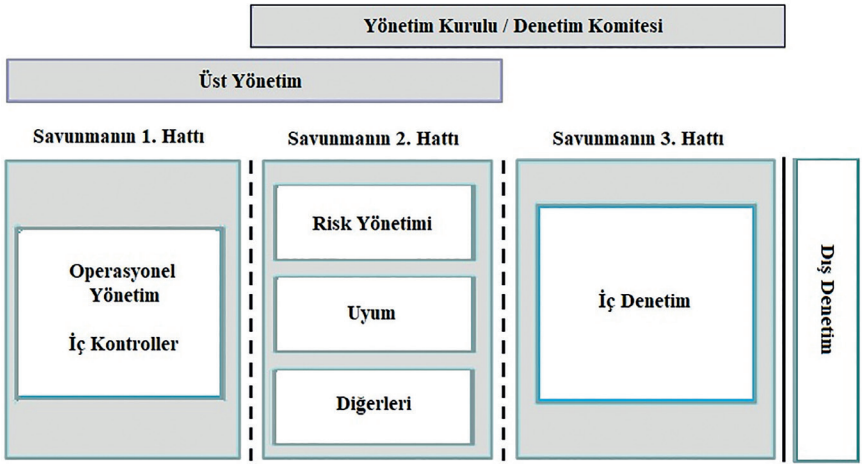
Avrupa Birliği sınırları içerisinde şirketler hukuku uygulamalarını bütünleştirme çabalarının sonucu ortaya çıkan Avrupa Birliği Şirketler Hukuku Direktifleri'nden "*Denetçi Direktifi"* adıyla bilinen Sekizinci Direktif ile 2006 yılında yer değiştiren 2006/43 Sayılı Direktif'in 41. maddesinin 2-b bendi denetim komitelerinin işletmenin iç kontrol, iç denetim ve risk

yönetim sistemlerinin etkililiğinin, diğer bir ifade ile başarısının, takip edilmesinden sorumlu olduğundan bahsetmektedir (The European Parliament, 2006: 103).

Direktifin yayımlanmasından sonra Avrupa Risk Yönetim Birlikleri Federasyonu (FERMA) ve İç Denetim Enstitüleri Avrupa Konfederasyonu (ECIIA) ortaklaşa bir çalışma ile yönetim kurulları ve denetim komiteleri için bir kılavuz yayımlamışlardır. 2010 yılında yayımlanan "*Sekizinci Avrupa Birliği Şirketler Hukuku Direktifi Kılavuzu: Madde 41"* başlıklı bu dokümanda anılan direktifin 41. madde uygulamasına ilişkin açıklamalara yer verilmiş, bu doğrultuda risk izleme ve güvence fonksiyonları tanımlandıktan sonra farklı risk yönetimi ve kontrol aktörleri arasındaki ilişkiler "*Üçlü Savunma Hattı Modeli"* olarak adlandırılan bir yapı altında açıklanmıştır.

Modele göre üçlü savunma hattı birinci seviyede operasyonel yönetim ve iç kontrollerden, ikinci seviyede risk yönetimi, uyum ve diğerlerinden, üçüncü seviyede ise iç denetimden oluşmaktadır. Bu üç savunma hattı dışında dış denetim de modele dış bir unsur olarak dâhil edilmiştir. Model, Şekil 1.'de yer alan haliyle görselleştirilmiştir.

Şekil 1. Üçlü Savunma Hattı Modeli (2010)



Kaynak: FERMA/ECIIA, Guidance on the 8th EU Company Law Directive: article 41, 2010, s.9.

Modele göre, yönetim kurulunun işletmenin risk iştahını belirleme ve işletme için en önemli risklerin neler olduğunu ve üst yönetimin bu risklere uygun şekilde cevap verip vermediğini değerlendirme rol ve sorumluluğu bulunmaktadır. İcra fonksiyonlarının başı "CEO" ve üst yönetim ise; işletmede pozitif bir içsel ortam ve risk kültürü oluşturulmasından, operasyonel yönetime liderlik edip yönlendirirken bir yandan da işletmenin genel risk faaliyetlerinin risk iştahı çerçevesinde izlenmesinden, ortaya çıkan riskler nedeniyle risk iştahına uyum sağlanamayan durumlarda gerekli aksiyonları alarak uyumun tesis edilmesinden sorumludur. Her bir üst yönetici de kendi alanına giren konularda stratejinin operasyonel amaçlara indirgenmesi, bu amaçlara ulaşılmasını olumsuz yönde etkileyecek risklerin tanımlanması ve değerlendirilmesi, risk toleranslarına uygun risk cevaplarının uygulanması sorumluluklarını taşımaktadırlar (FERMA/ECIIA, 2010: 7).

Modelin bu ilk versiyonunun birinci savunma hattını oluşturan Operasyonel Yönetim alanında; Üst Yönetim tarafından süreç, birim ve fonksiyon yöneticilerinin sorumlulukları belirlenerek günlük risk yönetim prosedürlerinde (riskleri tespit etme, değerlendirme ve kontroller yoluyla uygun risk yanıtlarını oluşturma) aktif rol almaları sağlanır. Merkezi bir risk yönetim fonksiyonu ise birinci savunma hattında yer alan tüm bu fonksiyonların kendi alanları ile ilgili risk yönetim sorumluluklarının ötesinde, bir entegre ve bütünsel yaklaşım getirerek işletme seviyesinde amaçlarla uyum sağlanmasına yardımcı olur ve tüm bu faaliyetleri izler. Model, savunmanın ikinci hattındaki bu sorumluluğun kullanılmasında Risk Yöneticisi pozisyonunu iyi uygulama örneği olarak tarif eder. Bunun yanında, ayrı bir uyum fonksiyonunun da yasal düzenlemelere uyuma ilişkin riskler ve iç suiistimallerle ilgilenebileceğinden bahseder. İç denetim ise, sahip olduğu bağımsızlığı ve profesyonel yetkinliği ile güvence ve danışmanlık hizmetleri sunarak üçüncü savunma hattında kurumsal yönetimin geliştirilmesine katkıda bulunur. Model dış denetimi ayrı bir savunma hattı olarak tanımlamakla birlikte finansal raporlama riskleriyle sınırlı bir fonksiyon olduğunu vurgular.

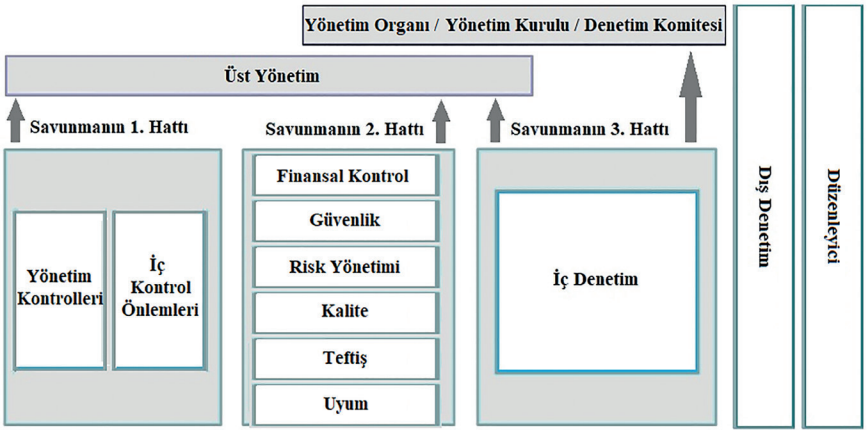
2.2. Modelin En Çok Bilinen Versiyonu: 2013

Yayınlanan bu ilk versiyondan sonra 2013 yılında İç Denetçiler Enstitüsü (IIA), *"Etkili Risk Yönetimi ve Kontrolde Savunmanın Üç Hattı"* isimli pozisyon raporunu hazırlar. Kurulduğu 1941 yılından beri Amerika Birleşik Devletleri'ndeki merkezinde faaliyet gösteren iç denetim mesleğinin saygın global meslek örgütü olan bu enstitü *"Uluslararası Mesleki Uygulamalar Çerçevesi"* olarak adlandırılan standardı yayımlamaktadır. Her ne kadar iç denetim mesleğine özgü bir çerçeve olarak bilinse de *"Uluslararası Mesleki Uygulamalar Çerçevesi"*nin etkili bir risk yönetimi ve kontrol için yayımlanmış pek çok tamamlayıcı rehberi bulunmaktadır. İç Denetçiler Enstitüsü, kurumsal risk yönetimi ve kontrol konularında geniş kabul görmüş çerçeveler sunan Sponsor Organizasyonlar Komitesi'nin de üyelerinden olup kısaca COSO olarak bilenen çerçevelerin oluşturulmasında da etkili rol oynamış bir meslek örgütüdür. Ayrıca, *"İç Denetçiler Enstitüsü"*'nün Avrupa kıtasındaki faaliyetleri *"İç Denetim Enstitüleri Avrupa Konfederasyonu (ECIIA)"* tarafından yürütülmektedir. Böylece *"Avrupa Birliği Şirketler Hukuku"*'nun ilgili düzenlemelerini açıklamak üzere oluşturulan bu model, Avrupa kıtasını aşarak Amerika kıtasına ve buradan da dünya geneline yayılmıştır.

"İç Denetçiler Enstitüsü" yayımladığı modele olan ihtiyacı dokümanın *"Giriş"* başlığı altında açıklar. Buna göre; her ne kadar iç denetçiler, kurumsal risk yönetim uzmanları, uyum görevlileri, iç kontrol uzmanları, kalite denetçileri, hile (suiistimal) araştırmacıları gibi risk ve kontrol uzmanları işletmelerin risklerle mücadelesinde önemli roller alsalar da ayrı yaklaşımları olan bu fonksiyonların faaliyetlerinin kontrol boşluğu oluşturmayacak ve gereksiz görev tekrarlarına mahal vermeyecek şekilde koordineli bir şekilde yürütülmesi gerekmektedir (The Institute of Internal Auditors, 2013: 1). Bu yaklaşım limitli risk ve kontrol kaynaklarının etkili şekilde kullanılabilmesi için de önemlidir.

Modele ilişkin görsel Şekil 2'de yer almaktadır.

Şekil 2. Üçlü Savunma Hattı Modeli (2013)



Kaynak: The Institute of Internal Auditors, IIA Position Paper: The Three Lines of Defense in Effective Risk Management and Control, 2013, s.2.

*"Üçlü Savunma Hattı"*nın bu yeni versiyonu öncekine göre pek çok benzerlik içerdiği gibi farklılıklar da barındırmaktadır. Öncelikle ilk versiyonda olduğu gibi, her ne kadar savunma hatları arasında yer almasa da, "yönetişim organı" ve "üst yönetim" risklerin yönetimindeki önemli görevleri nedeniyle yine modelin içerisinde yer almaktadırlar. Bunlar aynı zamanda savunma hatlarının hizmet verdiği paydaşlar olarak da tanımlanmışlardır (The Institute of Internal Auditors, 2013: 2).

Modelin ikinci versiyonu etkili risk yönetimi için üç farklı grup tanımlamıştır. Bunlar (a) risk sahipliğini taşıyan ve bu riskleri yöneten fonksiyonlar, (b) riskleri izleyen fonksiyonlar ve (c) bağımsız güvence sunan fonksiyonlar.

Birinci savunma hattı ilk versiyonda olduğu gibi risk sahipliği üzerinde olan ve riskleri yöneten operasyon yöneticilerinden meydana gelmektedir. Bunlar iç kontrollerin etkili bir şekilde uygulanmasından da sorumludurlar. Yine ilk versiyonda da belirtildiği üzere, risklerin teşhisi, değerlendirilmesi ve etkilerinin azaltılması operasyon yöneticilerinin sorumluluğundadır. Ayrıca iç prosedürlerin belirlenmesi ve uygulanması ile faaliyetlerin amaçlara uygun bir şekilde sürdürülmesi de bu grubun sorumluluğundadır.

Bu sorumluluklarının bir kısmı işletme organizasyonel yapısı içerisinde hiyerarşik olarak orta seviye yöneticiler olarak görev alan pozisyonlara da aktarılmaktadır. Birinci savunma hattının yönlendirmesiyle kontroller sistemler ve süreçler içinde yer alacak şekilde dizayn edilmektedir. Daha sonra yönetim kontrolleri ile bunların işlerliğine yönelik izleme faaliyetleri gerçekleştirilir (The Institute of Internal Auditors, 2013: 3). Böylece model, mükemmel bir dünyada bu tek savunma hattının işletmeler için etkili bir risk yönetimi sağlayacağından bahseder. Ancak, maalesef gerçek hayatta bunun mümkün olmadığından da söz edilir. Bu nedenle farklı savunma hatlarına daha ihtiyaç vardır.

İkinci savunma hattı, birinci savunma hattında yürütülen risk yönetim faaliyetlerinin oluşturulmasında ve izlenmesinde yönetime yardımcı olmak amacıyla kurulur. Bunlar birinci savunma hattındaki fonksiyonların doğru dizayn edilmesi ve etkili bir şekilde yürütülmesi konularında sorumluluklara sahiptir ve birinci savunma hattından bir dereceye kadar bağımsız olsalar da özünde birer yönetim fonksiyonudurlar (The Institute of Internal Auditors, 2013: 4). Risk yönetimi fonksiyonu birinci savunma hattındaki risk sahiplerini desteklemek ve risklerle ilgili kurum seviyesinde raporlama yapmaktan sorumludur. Uyum fonksiyonu mevzuat uyum riski gibi bazı özel risklerin izlenmesinden sorumludur ve "İş Sağlığı ve Güvenliği", "Kalite" ve "Çevre" gibi özel konularda risklerin izlenmesi için de fonksiyonlar tesis edilebilir. Finansal risklerin ve finansal raporlama konularının izlenmesinde ise ayrı bir kontrol fonksiyonu kullanılabilir. İlk versiyonu ile karşılaştırıldığında modelin takip eden versiyonunda savunmanın ikinci hattında yer alan fonksiyonların daha granüler şekilde gösterildiği, bununla birlikte bunların yönetim fonksiyonları olarak tarif edilmeye devam edilmekle birlikte belirli bir seviyede birinci savunma hattından bağımsız faaliyet sunduğuna vurgu yapılmaktadır.

İkinci savunma hattında yer alan fonksiyonlar konularıyla ilişkili olmak üzere (a) işletmedeki görev ve sorumlulukları tanımlayarak, (b) risk yönetim çerçeveleri sunarak, (c) riskleri tanımlayarak, (d) işletmenin risk iştahındaki değişimleri ortaya koyarak, (e) risklerin yönetiminde süreç ve kontroller tasarlayarak, (f) yönlendirme ve eğitimler düzenleyerek, (g) risk

yönetiminin etkili bir şekilde yürütüldüğüne ilişkin izleme faaliyeti yürüterek, (h) birinci seviyeyi ortaya çıkan yeni riskler hakkında bilgilendirerek, (i) düzeltici aksiyonların zamanında alınması konusunda takip yürüterek fayda sağlamayı amaçlar (The Institute of Internal Auditors, 2013: 5).

Modelin ilk versiyonunda da yer verildiği üzere, savunma hatlarının sonuncusu *"İç Denetim"*dir. Model, iç denetimin faydasını yüksek seviyede bağımsızlığı ve tarafsızlığı sayesinde ortaya koyacağını ifade ederken, ikinci savunma hattında bu bağımsızlık seviyesinin sağlanamayacağını vurgular. İç denetim birinci ve ikinci savunma hattı ile ilgili sunduğu güvence hizmetleri yoluyla savunma hattı modeline dâhil olur. Modelde iç denetimin sunduğu güvence hizmetlerinin hangi açılardan fayda sağlayacağı açıklanırken modelin yayınlandığı tarih itibariyle geçerli olan COSO iç kontrol çerçevesinin temel alındığı görülmektedir. Kısaca COSO olarak bilinen *"Sponsor Organizasyonlar Komitesi"* ortaya koyduğu bir çalışma ile iç kontrollerin başarılı ve verimli bir şekilde uygulanması için bir iç kontrol çerçevesi önermektedir. Beş üyesinden birisi *"İç Denetçiler Enstitüsü"* olan komite pek çok çalışmasında iç denetime ilişkin vurgular barındırmaktadır. Bu nedenle "Komite" ve "Enstitü" yayınları arasında birbirlerine karşılıklı olarak referans vermeleri şaşırtıcı değildir. Bu dokümana göre; iç denetim işletme amaçları (bunlar COSO'da da tanımlandığı şekliyle operasyonların etkili ve verimli bir şekilde işletilmesi, varlıkların korunması, raporlama süreçlerinin güvenilirliği ve doğruluğu ve yasalarla, düzenlemelerle, politikalarla, sözleşmelerle uyumlu olunmasıdır), risk yönetimi ve iç kontrol çerçevesinin tüm elementleri üzerinden (bunlar COSO'da da tanımlanan; "Kontrol Çevresi", "Risk Tanımlama", "Risk Değerlendirme", "Riske Cevap Verme", "Bilgi ve İletişim" ve "İzleme"'dir) farklı seviyelerde (yine COSO küpünün diğer bir yüzünü oluşturan; işletme, bölüm, faaliyet birimi ve fonksiyon seviyeleri) güvence hizmeti verir.

İlk versiyonunda sadece dış denetçilere yer verilen modelin ikinci versiyonunda işletme dışı taraflar arasında "Düzenleyiciler ve Diğer Dış Taraflar" da sayılmıştır. Düzenleyicilere yer verilmesindeki temel neden bunların bazı sektörlerde kontrollerin güçlendirilmesine yönelik kurallar getirmesi ve işletme içerisindeki üç savunma hattı hakkında da bağımsız

ve tarafsız bir değerlendirmede bulunmasıdır (The Institute of Internal Auditors, 2013: 6).

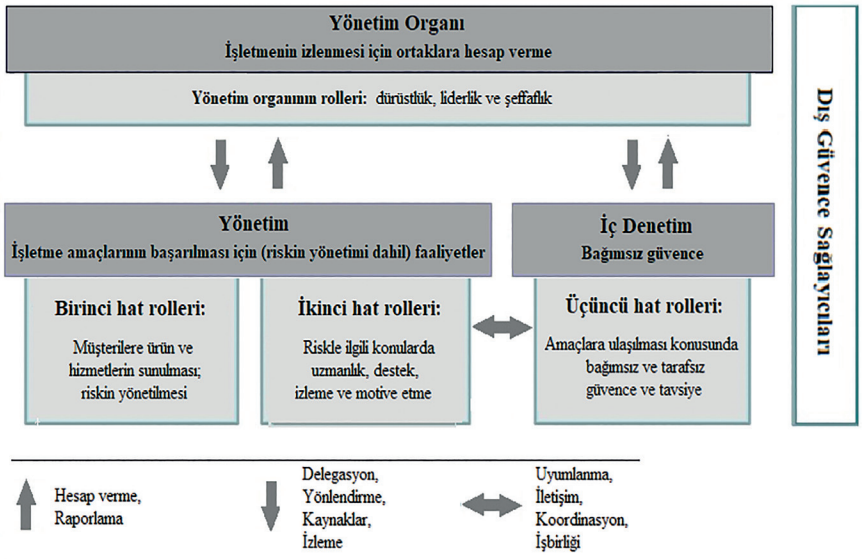
Görüleceği üzere, modelin birinci ve ikinci versiyonları arasında radikal bir değişiklik yoktur. Her iki versiyonda da savunma hatları birbirlerinden keskin tanımlarla ayrılmışlardır ve ilk seviyedeki savunma hattından başlamak üzere bir koordinasyon ve izleme faaliyeti sürdürülmektedir. Savunmanın sonraki hatlarında yönetişim organına raporlama artığından her bir hat için farklı derecelerde bağımsızlıktan söz edilebilir. Modelin temel kurgusunda operasyon birimlerinin risklerle mücadeledeki önemi ve bu öneme atfen işletme genelinde farklı fonksiyonlarla yürütülen faaliyetlerin koordinasyonu ve izlenmesine yönelik ihtiyaç ön plana çıkarken bu çabalara bağımsız bir fonksiyon tarafından güvence verilmesi ile işletme açısından resim tamamlanmaktadır. Modelin versiyonları arasında küçük farklar bulunmaktadır. Bunlardan göze çarpanları ikinci savunma hattında yer alan fonksiyonların sayı olarak artması ve düzenleyici otoritenin de dışarıdan bir savunma hattı gibi modele eklenmesidir.

1.3. Modelin En Güncel Versiyonu: 2020

Model yayınlandıktan sonra geniş kitlelerde kabul görmüş olsa da zamanla bazı eleştirilere de maruz kalmıştır. Bu eleştiriler 2019 yılına gelindiğinde modelin güncellenmesi için bir çalışma yapılmasına neden olmuştur. Bu çabalar sonrasında *"İç Denetçiler Enstitüsü"* tarafından 2020 yılında modelin üçüncü ve en güncel versiyonu duyurulmuştur.

Modelin üçüncü versiyonuna ilişkin görsel Şekil 3'te yer almaktadır.

Şekil 3. Üç Hat Modeli (2020)



Kaynak: The Institute of Internal Auditors, The IIA's Three Lines Model: An Update of the Three Lines of Defense, 2020, s.4.

Önceki versiyonlarından farklı olarak bu versiyonun adlandırılmasında "savunma" kelimesinin kullanılmadığı dikkat çekicidir. Modelin giriş kısmında "savunma" ve "değerin korunması" kadar "amaçlara ulaşılması" ve "değer yaratımının" da odağa alındığından bahsedilmektedir (The Institute of Internal Auditors, 2020: 1). Ayrıca, "rol" ve "sorumlulukların" ve modeldeki taraflar arasındaki ilişkilerin anlaşılabilmesi için ve paydaşların ortak çıkarları ile hizalı faaliyetlerin ve amaçların ortaya koyulması için, model optimize edilmiş ve prensip bazlı bir yaklaşımla her ölçekte uygulanabilirliğinin sağlanması amaçlanmıştır. Buna göre belirlenen prensipler şunlardır (The Institute of Internal Auditors, 2020: 2):

a) İşletmenin kurumsal yönetimi.

   1) Yönetişim Organının dürüstlük, liderlik ve şeffaflık yoluyla işletme üzerinde izleme faaliyeti sürdürüldüğüne dair, paydaşlara karşı hesap verebilir olmasını,

2) Yönetimin risk bazlı kararlar ve kaynak tercihleri ile işletmenin amaçlarına ulaşması için gerekli aksiyonları (riskin yönetimi dâhil) almasını,

3) Bağımsız bir iç denetim fonksiyonu tarafından şeffaflık ve güven oluşturmak ve sürekli iyileştirmeyi desteklemek ve kolaylaştırmak için güvence ve danışmanlık sunulmasını sağlayacak uygun yapı ve süreçlere ihtiyaç duyar.

b) Yönetişim organı.

1) Etkili bir kurumsal yönetim için gerekli yapıları ve süreçleri ve

2) İşletme amaçlarının ve faaliyetlerinin paydaşların öncelikli beklentileri ile uyum içinde olmasını sağlar,

3) Yasal ve etik beklentilerin karşılanmasını sağlarken işletme amaçlarına ulaşılabilmesi için sorumluluklarını yönetime delege eder ve yönetime kaynak tahsis eder,

4) İşletme amaçlarına ulaşma sürecine şeffaflık ve güvenilirlik sağlayacak şekilde bağımsız, tarafsız ve yetkin bir iç denetim fonksiyonunun kurulmasını ve takibini sağlar.

c) Yönetim, işletme amaçlarına ulaşılabilmesi için birinci ve ikinci hatlara ilişkin rolleri üstlenir. Birinci hat ürün ve hizmetlerin müşterilere ulaştırılmasını ve destek hizmetlerini içerir. İkinci hat riskin yönetilmesi için destek sağlamayı, izlemeyi veya uzmanlık sunmayı ifade eder. Yasal uyum, etik uyum, iç kontrol, bilgi ve teknoloji güvenliği, sürdürebilirlik, kalite güvence gibi bazı özel risk yönetim amaçlarına odaklanabileceği gibi kurumsal risk yönetimi gibi geniş kapsamlı bir sorumluluk alanında faaliyet gösteriyor da olabilir.

d) İç denetim, kurumsal yönetim ve risk yönetiminin uygun ve etkili bir şekilde yürütüldüğüne ilişkin bağımsız ve tarafsız bir güvence ve danışmanlık hizmeti sunar. Denetim bulguları sürekli iyileşmeyi sağlayacak şekilde yönetime ve yönetişim organına raporlanır.

e) İç denetimin yönetim sorumluluklarından ayrılması bağımsızlığını, otoritesini ve kredibilitesini sağlamada önemlidir. Bunun için yö-

netişim organına hesap verebilir kılınması, kişilere, kaynaklara ve verilere sınırsız şekilde erişebilmesi, denetim hizmetlerinin sunumu ve planlanmasında önyargı ve müdahalelerden uzak olması sağlanır.

f) Eşgüdümlü bir şekilde işleyen tüm roller öncelikli paydaş beklentileri ve birbirleri ile hizalandıklarında değerin ortaya koyulması ve korunmasında fayda sağlarlar.

Prensipler incelendiğinde, modelin önceki versiyonlarına kıyasla paydaşların öncelikli beklentilerinin vurgulandığı görülmektedir. Bu beklentiler karşısında yönetişim organı işletmeyi izleme konusunda paydaşlara karşı hesap verebilir konumdadır. Böylece yönetişim organı neredeyse ayrı bir hat gibi görülmektedir. Önceki versiyonlarla karşılaştırıldığında yönetişim organı için yönetim kurulu ya da denetim komitesi gibi spesifik tanımlar yapılmaktan kaçınılmıştır. Bu hali ile modelin kullanımının daha geniş bir uygulayıcı kitlesine hitap etmesi yönündeki çabaların belirleyici olduğu yorumu yapılabilir. Bununla birlikte modelin ilk ortaya çıkışına neden olan denetim komitesinin modelde artık zikredilmiyor olması dikkat çekicidir.

Yönetim ise önceki versiyonlardan farklı şekilde birinci ve ikinci hatlardan ayrı bir konumda değil, bunların bizatihi kendisi durumundadır. Bunun yanında hatlar arasında hizalanmanın öneminden önceki versiyonlara nazaran daha kuvvetli bir şekilde bahsedildiği görülecektir. Hatlar, savunma hattı olarak adlandırılmamakla birlikte, önceki versiyonlardan alışıldığı üzere üç farklı seviyede ve bir arada çalışır şekilde konumlanmıştır.

Modelde roller şu şekilde belirlenmiştir (The Institute of Internal Auditors, 2020: 5):

Yönetişim organı: İşletmenin izlenmesinde paydaşlara karşı hesap verebilir olduğunu kabul eder. Paydaşlara, menfaatlerini gözleyeceğini ve amaçların başarılmasına ilişkin kendileri ile açık bir iletişim kuracağını taahhüt eder. Etik davranışı ve hesap verebilirliği sağlayacak bir kültür oluşturur. Gerektiğinde yardımcı komiteler de dâhil, kurumsal yönetime yönelik yapı ve süreçleri belirler. Amaçların başarılması için yönetime sorumluluklarını delege eder ve kaynak tahsisinde bulunur. İşletmenin risk iştahını belirler ve risk yönetiminin izlenmesi görevini yerine getirir. Yasa-

lara, mevzuata ve etik beklentilere uyuma ilişkin gözetim faaliyeti yürütür. İç denetim fonksiyonunun bağımsız, tarafsız ve yetkin bir şekilde faaliyet göstermesini sağlar.

Yönetim: Birinci hatla ilgili olarak; amaçlara ulaşılabilmesi için faaliyetleri ve kaynak kullanımını yönetir, yönetişim organı ile sürekli bir iletişim tesis ederek riskler ve faaliyet sonuçlarıyla ilgili bilgileri raporlar, operasyonların ve risklerin yönetilmesi için uygun yapılar ve süreçler tesis eder, yasal, mevzuatsal ve etik uyumu sağlar. İkinci hatla ilgili olarak; risk yönetim uygulamalarının geliştirilmesi, uygulanması ve devam ettirilmesi ile risk yönetim amaçlarına ulaşılması da dâhil risklerin yönetimine uzmanlık, destek, izleme ve yönlendirme sunar. Ayrıca, risk yönetiminin güvenilirliğine ve etkililiğine ilişkin raporlamalar yapar.

İç denetim: Yönetişim organına karşı sorumluluğu vardır ve yönetim sorumluluklarından bağımsızdır. İşletmenin amaçlarına ulaşabilmesi ve sürekli iyileştirme için kurumsal yönetimin ve risk yönetiminin etkililiği hakkında yönetime ve yönetişim organına bağımsız ve tarafsız güvence ve danışmanlık sunar. Bağımsızlığına ve tarafsızlığına zarar veren hususları yönetişim organına raporlar ve gerektiğinde önlem alır.

Dış güvence sağlayıcılar: Paydaş haklarını koruyan yasaların ve düzenleyicilerin beklentilerini karşılamak ve iç kaynakları tamamlayacak şekilde yönetimin ve yönetişim organının taleplerini karşılamak üzere ek güvence sunar.

Modelde roller arası ilişkiler ise şu şekilde düzenlenmiştir (The Institute of Internal Auditors, 2020: 7):

Yönetişim organı ve yönetim arasındaki ilişkiler: Yönetişim organı vizyonu, misyonu, değerleri ve risk iştahını belirledikten sonra işletme amaçlarına ulaşılması sorumluluğunu yönetime devreder. Ayrıca yönetime kaynak tahsisinde de bulunur. Yönetim yönetişim organına planlanan, gerçekleşen ve beklenen sonuçlarla ve risklerin yönetimi ile ilgili raporlar sunar.

Yönetim ve iç denetim arasındaki ilişkiler: İç denetimin yönetimden bağımsız olması çalışmalarının müdahaleden uzak olmasına ve bilgi

kaynaklarına sınırsızca erişimine olanak tanısa da izole olacağı anlamına gelmemektedir. İşletmenin stratejik amaçları üzerinde hizalanmayı sağlayacak düzenli iletişim ve işbirliği aynı zamanda risklerin yönetiminde gereksiz tekrarları ve açıkları da önleyecektir.

İç denetim ve yönetişim organı arasındaki ilişkiler: İç denetim yönetişim organına karşı hesap verir pozisyondadır. Yönetişim organı ise iç denetimin bağımsızlığının sürdürülmesinden sorumludur.

Modeldeki bu üç sorumluluk tarafının her biri işletme amaçlarıyla hizalı şekilde faaliyet gösterir. Bunun için eşgüdüme, iş birliğine ve iletişime vurgu yapılmaktadır. Her ne kadar modelin yeni versiyonu önceki versiyonlara nazaran taraflar arasındaki ilişkileri ortaya koymada daha fazla açıklayıcı olmaya çalışmışsa da birinci ve ikinci hat arasındaki ayrımı ortaya çıkaran vurgunun azaldığı görülmektedir. Birinci ve ikinci fonksiyon, önceki versiyonlarda birbirinden daha net çizgilerle ayrılmışken, bu ayrımı son versiyonda devam etmekle birlikte her iki hat da yönetim fonksiyonu altında bir nebze daha harmanlanmış gibidir. Fonksiyonların, ekiplerin ve hatta çalışanların sorumluluklarının aynı anda hem birinci hem de ikinci hatlara yönelik olabileceğinden bahsedilmektedir (The Institute of Internal Auditors, 2020: 9). Buna rağmen ikinci hat sorumluluklarının belirli bir derecede bağımsızlık içerecek şekilde uygulanmasının faydalı olacağı vurgulanır.

3. ÜÇ HAT MODELİNİN ELEŞTİRİLSEL ANALİZİ

3.1. Üç Hat Modeline Yapılan Eleştiriler

Önceki bölümde açıklandığı üzere zaman içerisinde sınırlı da olsa bir değişim gösteren *"Üç Hat Modeli"* özellikle en uzun süre gündemde kalan ikinci versiyonu sırasında bazı eleştirilere maruz kalmıştır. Aslında üçüncü ve son versiyonun ortaya çıkmasındaki neden de modelin ihtiyaçları karşılamada yetersiz kaldığı yönündeki bu eleştirilerdir. *"İç Denetçiler Enstitüsü"* 2019 yılına gelindiğinde tüm dünyadaki üyeleri başta olmak üzere kamuoyundaki paydaşlara modeldeki iyileştirme önerilerine ilişkin bir öneri

getirmiş ve bu öneri üzerinden bir anket düzenleyerek uygulamacılardan ve teorisyenlerden geri bildirimlerini toplamıştır. Taslak modele ilişkin dokümanda İç Denetçiler Enstitüsü tarafından oluşturulan çalışma grubunca ortaya koyulan bu gelişim önerileri ve arkasından gelen geri bildirimlerle oluşturulan ikinci doküman modelin son versiyonunun şekillenmesinde doğrudan rol oynadığı için önem arz etmektedir. Çalışma grubunun analizleri ile ortaya çıkan eleştiriler aşağıdaki tablodaki gibidir.

Tablo 1. Üçlü Savunma Hattının Taslak Modelde Yer Alan Eleştirisi

Üçlü Savunma Hattı Modelinin Güçlü Yönleri	**Gelişim Fırsatları**
Basittir, kolay anlaşılabilirdir, kolaylıkla aktarılabilirdir	Bu özellikleri korumak
Etkili risk yönetiminin ve kontrolün önemine odaklanılmasını sağlar	Organizasyonel başarıyı ve değer yaratımını desteklerken risk yönetimi ve kontrolü yönetişimin bir parçası olarak tanımlamak
İşletmenin fırsat ve tehditlere yanıt verirken harcadığı çabayı destekler	İşletmenin amaçlarına ulaşmaya yönelik hem proaktif hem de reaktif yaklaşımlarını cesaretlendirmek
Risk yönetimi ve kontrol faaliyetlerini ve kaynaklarını organize ederken açıklık ve verimlilik için bir temel oluşturur	Stratejik öncelikleri ve operasyonel gereklilikleri hizalarken koordinasyonun ve iş birliğinin önemini vurgulamak
Risk yönetimi ve kontrole ilişkin her bir temel fonksiyonun ve ilişkili dış paydaşların rollerini tanımlar	Fonksiyonların bireysel olarak rol ve sorumluluklarına ve yönetişim, işletme başarısı ve değer yaratımına ilişkin ortak sorumluluklarına dair ilave açıklamalarda bulunmak
Temel fonksiyonların tesis edilme yollarını açıklar	Modelin daha esnek ve çevik şekilde uygulanması için fırsatları vurgulamak
Başta finansal hizmetler sektöründeki işletmeler ve yasal otoriteler olmak üzere, geniş kitlelerden kabul görmüştür	Özellikle ölçek, sektör, olgunluk seviyesi gibi organizasyonel farklılıkları hesaba katmak, ilgililik kurmak, herhangi bir işletme tarafından hızlıca uygulanmasını sağlamak
Dış denetçilerin ve risk yönetimi ve kontrol konularındaki yasal düzenleyicilerin rollerini tanımlar	Diğer dış paydaşların ve bunların yönetişime, organizasyonel başarıya ve değer yaratımına ilişkin katkılarını, modeli karmaşık hale getirmeden, göz önüne almak
İç denetimin rolünün daha önce yapılmış tanımını üçüncü savunma hattı olarak dikkate alır	İç denetimin rolünü stratejik ortak ve güven duyulan bir danışman olarak benimseyecek şekilde bu tanımı genişletmek
Bağımsızlık, tarafsızlık ve güvence ile ilgili yararlı bir çerçeve sunar	Hatlar arasındaki çizgileri bulanıklaştırmayı dikkate almak, açıklamak ve uygun önlemleri tanımlamak
Bilinen ve basit bir grafik ile görselleştirilmiştir	Modeldeki geliştirmeleri ve iyileştirmeleri yansıtabilmek için görsel sunumu geliştirmek

Kaynak: The Institute of Internal Auditors, Three Lines of Defense, IIA Exposure Document, 2019, s.5.

Çalışma grubu değerlendirmeleri sonrası taslak bir öneri oluşturmuş ve hatların bulanıklaşmasını, modelin ölçeklenebilmesini, değer yaratmanın tanımlanmasını ve koordinasyonu vurgulamıştır. Tablo 1'de yer alan gelişim alanlarına taslak dokümanda yer verilmekle birlikte gelen geri bildirimler sonrası modelin nihai versiyonunda tümüyle karşılanamadığı görülmektedir. Üç ay boyunca ankete gelen 2.004 adet yanıt ve çoğunluğu mesleki birliklerden olmak üzere 28 adet eposta üzerinden ulaşan geri bildirimlerde yer alan başlıca önerilerin şunlar olduğu görülmektedir (The Institute of Internal Auditors, 2019-2: 6):

a) Modelin isminin savunma hattı yerine güvence seviyeleri ya da güvence katmanları olarak değiştirilmesi.

b) Hatlar arası koordinasyonu, iletişimi, hizalanmayı, çakışan sorumlulukları da gösterecek şekilde grafiğin güncellenmesi ve silolaşmanın önlenmesi.

c) Birinci hattın risk sahipliğini ve iç denetimin danışmanlık görevlerini de açığa çıkaracak şekilde tüm rol ve sorumlulukların daha kapsamlı açıklanması.

d) İç denetimin proaktif rolünün vurgulanması.

e) Kültür, olgunluk seviyesi, büyüklük, karmaşıklık, paydaşların kompozisyonu, teknoloji gibi farklılıkların kapsanması.

f) Sosyal sorumluluğun modele eklenmesi.

g) Risk iştahı kavramının modele dâhil edilmesi.

3.2. Üç Hat Modeline Yapılan Eleştiriler Sonrası Yaşanan Gelişmeler

Hem çalışma grubunun taslak çalışması hem de ankete gelen yanıtlar içinde en önemlilerine modelin son versiyonunda ne şekilde cevap verildiğine ilişkin değerlendirmelere aşağıda yer verilmektedir:

3.2.1. Hatlar ve Hatlar Arası İlişkiler

Önemli eleştirilerden bir tanesi modelin farklı hatlardan oluşturulması, bununla birlikte bu hatların aralarında geçiş yapılamayan keskin sınırlarla belirlenmiş olmasıdır. Böyle bir tanımlama işletmelerde farklı fonksiyonlara sahip siloların oluştuğu izlenimini vermektedir. Bu eleştirilere karşı "İç Denetçiler Enstitüsü" 2019 yılında yayınladığı model taslağının açıklamasında hatlar arasındaki keskin gibi duran çizgilerin bulanıklaştırılmaya çalışıldığından bahsetmektedir (The Institute of Internal Auditors, 2019: 12). Bunu başarabilmek için fonksiyonlar arasında iş birliğine vurgu yapılmaktadır. Böylece tekrarlanan gereksiz eforların önüne geçileceği, kaynakların kullanımı açısından verimlilik sağlanacağı, iletişim hatlarının kısalacağı, yönetsel yüklerin hafifleyeceği ve optimum sonuçlara ulaşılacağı düşünülmektedir. Bununla birlikte bulanıklaşma ifadesinin modelin final dokümanına taşınmadığı görülmektedir.

Taslak modelde yer alan bulanıklaştırma ifadesi de eleştirilere maruz kalmıştır. Bulanıklaşmanın hatların üstlendiği rollere ilişkin kafa karışıklıklarına yol açacağı ve modeli zayıflatacağı iddia edilmiştir. Bunun yerine rollerin ve sorumlulukların daha net tanımlanması gereği üzerinde durulmuştur (FERMA, 2019: 8).

Bunun yerine modelin son versiyonundaki görselde birinci ve ikinci hatlara ilişkin sorumluluklar yönetim çatısı altında gösterilmiştir. Böylece bu iki hat arasında önceki versiyonlara nazaran kopuk gibi duran bağlantı kurulmakla birlikte bu iki hattın yine de tam anlamıyla bütünleştirilmeden ayrı gösterimi ile ikinci hattın bir dereceye kadar bağımsızlığına da vurgu yapılmak istenmiştir. Modelin son versiyonu daha öncekilerle karşılaştırıldığında görsellerdeki ok yönlerinin de tek taraflı yapısının çift taraflı şekle çevrildiği görülecektir. Böylece modelin ana aktörleri konumundaki yönetişim organı, yönetim ve iç denetim arasındaki ilişkiler karşılıklı olarak açıklanmaya çalışılmıştır.

Taslak dokümanda da yer almayan önemli bir eleştiri üçlü savunma hattının özellikle yönetim kadrolarını savunma hattının dışında bıraktığı yönündedir. Bu eleştiriden yola çıkarak çözüm olarak getirilen öneriler-

den birine göre savunma hatları üst yönetimi ve yönetim kurullarını da savunma hattının içerisine dâhil ederek topyekûn bir güvence sistemi haline gelecek ve işletmede beşli bir savunma hattı kurulacaktır. Bu hatlar içinde üst yönetim kuruluna artık riskler hakkında raporlama yapacak, yönetim kurulları da artık risklerin kabul edilebilir olup olmadığına dair değerlendirmede bulunacaktır. Böylece işletmede kurumsal risk yönetim modeli uygulanmasının nihai sorumluluğu yönetim kuruluna bırakılacaktır (Leblanc, 2016: 351). Modelin final dokümanı bu tarzda bir bütünleşmeye yer vermemekle birlikte yönetim açısından yeni bir konumlandırmaya gitmiş, yönetim kurulu için ise yalnızca çift taraflı ilişkileri açıklamakla yetinmiştir. Bu çabaya rağmen, uygulamada risklerle mücadelede sorumlulukların gerçekte nerede başladığı ve nerede bittiğine ilişkin kesin sınırlar koymanın güç olması nedeniyle sınırlı bütünleşmenin kafa karışıklıklarına yol açmasının mümkün olduğu söylenebilir. Modelin uygulamadaki en önemli zorluklarından bir tanesi teoride ayrık olan her bir hattın sınırlarının nerede çizilmesi gerektiği ve faaliyetlerinin ne şekilde farklılaştırılabileceğidir (Davies ve Zhivitskaya, 2018: 37).

Önerilen beşli savunma hattı içerisinde artık riske ilişkin açıklamalar orijinal modelde yer almayan risk iştahı kavramını modele yerleştirmesi bakımından oldukça değerlidir. Risk yönetimini bir savunma olarak gören önceki versiyonlara nazaran modelin son güncellemesi riskten kaçınma mesajı vermese de içerisinde risk iştahına yönelik bir ifade de barındırmamaktadır.

Ayrıca taslak modele ilişkin eleştirilerde de yer aldığı üzere paydaşların tanımı yetersiz kalmaktadır. Yönetişim organı olan yönetim kurulunun hissedarlara karşı sorumluluğu modelin final versiyonuna eklenmişken kamuya karşı olan sosyal sorumlulukları modele dâhil edilmemiştir.

Modelin uygulamacıların cevabına en çok ihtiyaç duyduğu soruya değinmediğini söylemek de hatalı olmaz: Farklı hatlarda rolleri bulunan güvence ve danışmanlık sağlayıcıların ne şekilde koordine olacağı ya da modelin önerdiği eşgüdümün nasıl sağlanacağı. Önceki versiyonlarına kıyasla hatlar arasındaki ayrımın bulanıklaştığının ve bunun da roller arasındaki

eşgüdüm, iş birliği ve iletişimle sağlandığının kabul edildiği yeni versiyonda bu eşgüdümün ve iş birliğinin uygulama yöntemlerine ise yer verilmemiştir. Bu durum uygulamacılarca modele ilişkin bir yetersizlik olarak değerlendirilebilir.

Modelin genel geçer kullanımına ilişkin bir diğer nokta, her ne kadar modelin son versiyonu özellikle ikinci hatta yer alan sorumlulukları tanımlamada roller üzerinden bir sınıflamaya geçerek daha önceki versiyonlarında yer verdiği şekliyle fonksiyonel bir sınıflandırmanın ötesine geçtiyse de halen karmaşık çapraz fonksiyonel yapıları çözümlemede oldukça basit kalmasıdır. Özellikle son dönemin yaygın kullanım bulan çalışma şekilleri, örneğin çevik çalışma modelleri, dikkate alındığında işletme yapılarının ve iş yapış şekillerinin de birinci ve ikinci hat rollerini ayrıştırmada ne denli yeterli olduğu bir tartışma konusudur.

Farklı hatların çakıştığı alanları tanımlamada taslak modelin yetersiz kaldığı eleştiriler arasında sıralanmakla birlikte gerçek hayatta gözlenebilecek bu tip ortak alanlara dair raporun herhangi bir versiyonunda açıklama bulmak mümkün değildir. Birden fazla aşamada güvence verilmesi faydalı görülmekle birlikte koordinasyonun sağlanmadığı ortamda farklı fonksiyonlarca aynı alanlara güvence verilmesi ve kaynak kullanımı yönünden verimsizliklerin ortaya çıkması mümkün olabilecektir. Güvence yorgunluğu ya da denetim yorgunluğu olarak adlandırılan bu durumun önüne geçmek hatlar arası etkileşimi ve koordinasyonu tanımlamak ile mümkün olabilecektir (Reding vd., 2003; 3-15).

Literatürde üçlü savunma hattı konseptine yöneltilen bir diğer eleştiri modelin tüm işletmelerde uygulanabilir olmadığı, daha ziyade finans alanında faaliyet gösteren işletmeler için oluşturulduğu ve işletme özelinde savunma hattı modelinin adapte edilmesi gerektiği yönündedir (Stockenstrand ve Nilsson, 2017: 305). Buradaki eleştirilerin en önemlisi modelin uygulamada daha küçük, daha az olgun ve daha az regüle edilmiş organizasyonlarda gerçekten doğrudan kullanılıp kullanılamayacağıdır. Bu yönü ile eleştirilerin taslak dokümanın hazırlanma aşamasında da mevcut olduğu görülecektir.

Modelde, yönetişim organı ve yönetim arasındaki ayrımın işletme özelinde farklı seviyelerde olabileceğinden ve ülke mevzuatının da bu ayrımı oluşturan bir etken olarak sayılabileceğinden bahsetmektedir. Bununla birlikte kullanımını geniş kitlelere yaymak açısından iddia içinde olan modelin yeni versiyonu yönetişim organını yönetimden ayrıştırma yolunu tercih etmiştir. Bu ayrımı yaparken de yönetişim organını paydaşlara hesap verebilir konumda olan bir rol olarak tanımlarken yönetimi ürün ve hizmet sunumunda bulunan fonksiyonlar şeklinde tanımlar. Kâğıt üzerinde bu ayrım, hatların bağımsızlığı üzerinden bir tanımlama yapmada yarar sağlayıcı olsa da günümüz ticaretinde yönetişim organının yönetimden bu denli izole olmadığı, yönetişim organının da işletmeye stratejik yönelimler vermek dışında operasyonel seviyede pek çok karara dâhil olduğu sorumlulukları mevcuttur.

Model eleştirilerinde yer bulmayan ve modelin yeni versiyonunda da çözüme kavuşmadığı görülen bir nokta da şudur: Özellikle iç denetim gibi bağımsızlığı üzerinden katma değer iddiasında bulunan bir fonksiyon için bu kavram bu denli önemliyken, ideal dünya tarifinde yer almayan yönetim kurulu yönetim geçişmesi pratikte de yokmuşçasına modelde bağımsızlık sorununun çözümlendiğinin kabulüne gidilmektedir. Bunun da ötesinde, işletmede yönetim ve yönetişim organı arasındaki ayrım fark edilebilir bir seviyede olsa bile modelde kurulan bağlantılar iç denetimin yönetişim organının süreçleri ve kararları üzerindeki rolünü tarif etmede açıklayıcı değildir. Bu haliyle stratejik karar alma süreçlerindeki riskler üzerinde iç denetimin sahip olduğu sorumluluklar anlaşılamaz haldedir. Önceki versiyonlardaki denetim komitesi vurgusu, model içerisinde her ne kadar yönetişim organının bazı faaliyetlerini komiteler aracılığıyla sürdürebileceği ifade edilmiş olsa da, modelin son versiyonunda neredeyse kaybolmuş gibidir. Özellikle çıkış noktası denetim komitelerine yol göstermek olan bir model için bu nokta bir miktar düşündürücüdür. Denetim komitesi olmadan iç denetimin bağımsızlığına yönelik olarak yapılan vurgular yönetişim organının faaliyetlerini dışarıda bırakabileceği için bir nebze eksik sayılabilir. Modelin idealist olmaktan mümkün mertebe kapsayıcı olmak misyonuna geçişinin bu ifadesel tercihlerde rol oynadığı düşünülmektedir. Ancak bu yaklaşım iç denetimin işletmenin stratejik ortağı olma yönündeki iddiasını zayıflattığı da bir gerçektir.

Modelin taslak versiyonuna yöneltilen bir eleştiri, benzer şekilde, iç denetimin bağımsızlığını sağlamada iç denetim ile yönetişim organı arasındaki ilişkinin ancak icra görevi olmayan bir üye üzerinden sağlanabileceği, denetim komitesinin etkinliğinin zayıf olduğu ya da yönetimin iç denetimin işleyişi üzerindeki etkisinin yüksek olduğu pek çok organizasyon için bağımsızlık konusunun uygulamada eksikliğe yol açtığı şeklindedir (ICAEW, 2019: 2).

Yönetim çatısı altında toplanan birinci hat ve ikinci hat faaliyetlerinin dış hizmet sağlayıcılar tarafından sunulan faaliyetleri ne derecede kapsadığına ilişkin modelin farklı versiyonlarında bir vurguya rastlanmadığı gibi literatürde de modele bu yönde getirilmiş bir eleştiri görülmemiştir. Günümüz iş modellerinde birtakım görevlerin dış hizmet sağlayıcılar eliyle yürütülmesi sıklıkla rastlanılan bir durumdur. Böyle bir durumda birinci ve ikinci hatların durumunun ne olacağı, üçüncü hattın dış hizmet sağlanması durumundaki konumu modelde netlik kazanmış değildir. Birinci hattın, ikinci hattın ve üçüncü hattın dış kaynak tarafından temin edildiği durumlarda hatlar arası ilişkiler netleşmiş olmadığından bu durumların ayrıca modellenmesi uygun olacaktır.

Yine modelde ve eleştiriler arasında herhangi bir şekilde yer verilmemekle birlikte, özellikle holding ilişkilerinin bulunduğu daha karmaşık yapılarda kimlerin ne ölçüde karar alıcı kimlerin ne ölçüde güvence sağlayıcı olduğu daha zor anlaşılır durumdadır. Ayrıca kontrol sahibi işletme tarafından diğer alt işletmelerin denetlendiği bir ortam mevcuttur. Böylece iç denetimin ötesinde holding denetimi olarak adlandırılabilecek yeni bir güvence hizmet sağlayıcısı ortaya çıkmaktadır. Model bu haliyle bu karmaşık yapı içerisinde kontrol gücüne sahip olan ana işletmeyi paydaşlar arasında, bu işletmenin denetim fonksiyonunu ise dış güvence hizmet sağlayıcıları arasında saymaktadır. Oysa raporlama hatları itibariyle holding denetimin iç denetime yakınlaştığını söylemek yanlış olmaz. Model önceki versiyonlarında da olduğu gibi ‘daha çok’ işletmenin içerisine odaklanmakta dışardan sağlanan hizmetler için fazlaca değerlendirme yapmayı amaçlamamaktadır.

Bu yorumlardan yola çıkıldığında modelin, iddia edildiği gibi, mevcut tek versiyonu ile işletme özelinde uyumlulaştırılmasının kaçınılmaz olduğu bir gerçektir. İlkeler uyumlaşma süreçlerinde işletmeler için yardımcı olabilecekse de uygulama tercihlerindeki hatalar nedeniyle modelin ilerleyen dönemde yine eleştirilere maruz kalması kaçınılmazdır.

Modelin son versiyonunun işletmeler özelinde ortaya çıkan farklı durumlara yönelik kapsayıcılığının ifadesi kural bazlı bir yapıdan sıyrılarak ortaya koyduğu temel prensipleri üzerinden prensip bazlı bir yapıya kavuşma çabası olmuştur.

3.2.2. Değer Koruma Kavramına Karşı Değer Yaratma Kavramı

Modelin son versiyonuna olan ihtiyacı "İç Denetçiler Enstitüsü" *"Eski model iç denetimin açıklanmasının basit bir yolu olarak geniş kitlelerce tanınmış ve uygulanmış olsa da modern işletmecilik uygulamalarını daha iyi yansıtabilmesi için bir fırsat ortaya çıktı. Zaman içerisinde iç denetimin tanımında meydana gelen değişiklik modeldeki güncellemenin en önemli nedenlerinden biridir"* şeklinde açıklanmaktadır (The Institute of Internal Auditors, 2020-2: 3). Savunma kelimesinin kullanılması oldukça dar bir tanım olarak kalmıştır. Oysa, iç denetim ileriyi de görerek tavsiye ve danışmanlıklar da sunar bu sadece olumsuz olayların önlenmesinin ötesinde bir görevdir.

"İç Denetçiler Enstitüsü"'nün modeldeki değişikliğin en önemli nedeni olarak iç denetimin tanımındaki değişikliği göstermesi beklenmeyen bir durum değildir. Zamanla modelin geliştirilmesi ve sahiplenilmesinin "İç Denetçiler Enstitüsü"nce üstlenildiği ve merkezine iç denetim fonksiyonunun konumunun açıklanmasına ilişkin çabaların alındığı görülmektedir. Bununla birlikte sadece iç denetimin rolü açısından değil tüm risk yönetimi açısından tek sorumluluğun mevcut değeri korumanın ötesinde değer yaratma olduğu, bu nedenle sadece savunma üzerine odaklı bir yaklaşım yerine riskin yönetilmesindeki tüm unsurların dikkatle modele dâhil edilmesi gerektiği ifade edilmektedir.

Değer yaratmanın ne şekilde gerçekleşebileceğine ilişkin modelin son versiyonunda da herhangi bir açıklama bulmak mümkün değildir. Temelinde farklı rollerin konumlanması için hazırlanan modelde değerin ortaya koyulmasında risklere sıklıkla vurgu yapılmakla birlikte fırsatlardan yararlanma konusunda aktörlerin rollerine ilişkin bir vurgu bulmak mümkün değildir. Bu hali ile modelin ilkesel olarak değer yaratma üzerinde durmakla birlikte bunun ortaya koyulmasında yeterli açıklamayı barındırmadığı söylenebilir. Oysaki modelin taslak versiyonu fırsatlar ve tehditlerle ilişki kurarak değer yaratma kavramına ilişkin bazı alternatif yöntemleri ortaya sürmüştür. Bunlar paydaş katılımı, etik liderlik, önceliklendirme, görevler ayrılığı, belirsizlikle başa çıkma süreçleri, izleme ve raporlama, bağımsız değerlendirmeler, kaynak yönetimi, etkili liderlik, kaynakların delege edilmesi, uzmanlaşma, değişimle ilgili süreçler, uzman desteği, bağımsız güvence, etik kültür, yönlendirme, hedef belirleme, uzmanlaşma, performans göstergeleri, politika belirleme ve test etme, bağımsız danışmanlıktır (The Institute of Internal Auditors, 2019: 6).

Güvence hizmetleri iç denetimin işletme, faaliyet, fonksiyon ya da süreçlere ilişkin delil toplaması ve bunları objektif bir görüş veya kanaat sunabilmek için değerlendirmesi olarak tanımlanmaktayken, danışmanlık görevleri kapsamı, bu görevi talep eden ve denetçi arasında belirlenen ve tavsiye niteliğinde sonuçlara ulaşılan görevlerdir (The Institute of Internal Auditors, 2017: 2). İç denetimin öne çıkan güvence hizmetlerinin son versiyonda genişletilerek güvence ve danışmanlık faaliyetlerine çevrildiği ve değer tanımının da aslında bu yolla genişletildiği görülmektedir. Önceki versiyonlara getirilen önemli eleştirilerden biri de iç denetimin yalnızca güvence hizmetleri üzerinden modele dâhil edilmesi, bununla birlikte danışmanlık görevleri ile göstermiş olduğu eforun modelde yer bulamamasıydı. Bu nedenle iç denetçilerin danışmanlık hizmetleri kapsamında göstermiş olduğu faaliyetler nedeniyle modeldeki hatlar arasında bir uygunsuzluk oluşturup oluşturmadıkları bilinemiyordu. Bu durum taslak versiyonda yer verilen eleştiriler arasındaydı. Bu son versiyonda danışmanlık görevleri nedeniyle yürütülen faaliyetlerin de iç denetimin modeldeki bağımsızlık ve tarafsızlık unsurları korunduğu sürece üçüncü bir hat olarak yer almaya devam edeceği anlaşılmaktadır.

Bununla birlikte literatürde modele yöneltilmemiş ve final versiyonda çözümlenmemiş diğer bir konu da modelde işletme dışı taraflar açıklanırken bunların güvence hizmeti sağlayıcıları olduklarının vurgulanması dış hizmet sağlayıcıların danışmanlık görevlerinin ise modele dâhil edilmemesidir. Bu husus modelin son versiyonunda da devam eden bir aksaklık olarak dikkat çekmektedir.

3.2.3. Geliştirilen Alternatif Modeller

Literatürde *"Üçlü Savunma Hattı"*'nın yorumlanmasıyla oluşturulan farklı model denemeleri de olmuştur. Bunlardan birisi "Uluslararası Ödemeler Bankası (BIS)" olarak bilinen kuruluşun çalışmalarıdır. Bankacılık alanında düzenleyici rolündeki bu kuruluş *"Üçlü Savunma Hattı"*'nın uygulamada tespit edilen zafiyetlerini (a) birinci hatta yer alanların risk alma motivasyonlarının birbirinden farklılaşması, (b) ikinci seviyedeki fonksiyonların bağımsızlığının sağlanamaması, (c) ikinci seviyede yetkinlik ve uzmanlığın sağlanamaması ve (d) iç denetimin yetersiz ve öznel risk değerlendirmelerine dayanarak çalışması olarak sıralanmıştır (Bank for International Settlements Financial Stability Institute, 2015: 7). "Uluslararası Ödemeler Bankası", bu duruma çözüm olarak dış denetçileri ve düzenleyici otoriteleri de dış güvence sağlayıcısı olarak modele dâhil eden ve bunlar arasında iletişimi de ön plana çıkaran "Dörtlü Savunma Hattı" olarak adlandırılan bir model önerisini geliştirmiştir. *"Dörtlü Savunma Hattı"* içerisinde iç denetim, dış denetim ve düzenleyici otorite arasındaki eşgüdüme vurgu yapılmıştır. Dış denetim ve düzenleyici otoritelerin modele dâhil edilme çabaları işletmelerin kendi içsel mekanizmalarını kurma gereği ve dış güvence sağlayıcıların farklı risk iştahlarını temsil etmeleri nedenleriyle eleştiriye de uğramıştır (Davies ve Zhivitskaya, 2018: 39).

BIS'in modelle ilgili eleştirilerinden iç denetimin ikinci seviyedeki risk yönetimi fonksiyonlarıyla tam entegrasyon içerisinde olmaksızın kendi risk değerlendirmelerini gerçekleştirmesi sorununun ancak uygulayıcılar tarafından iç denetimin ikinci seviyenin çıktılarına güvence verdiği ve son-

rasında bundan yola çıkarak risk değerlendirmelerini oluşturduğu bütünsel ve koordineli bir yaklaşımla çözülebileceği söylenebilir. Bu bütünleşmenin de uygulamada kurumsal risk yönetimi kapsamında ortaya koyulacak tercihlerle sağlanabileceği tabiidir.

3.2.4. Hatların Numaralandırılmış Olması

Hatların numaralandırılarak sunulmaya devam etmesi modele yeterince aşina olmayanlar için bir sıralama ifade edebilir. Oysa, modelde yer alan hatlar birlikte ve eş zamanlı işler haldedir. Modelin son versiyonunda bu husus ifade edilmişse de numaralandırma yoluyla yapılan vurgu halen daha kuvvetlidir.

4. SONUÇ

Son versiyonu yayımlanana kadar *"Üçlü Savunma Hattı"* olarak adlandırdığımız *"Üç Hat Modeli"*, son yirmi yılda geniş uygulama alanı bulmuş faydalı bir model çalışmasıdır. İşletmedeki risk yönetimi konusundaki farklı rollerin anlaşılması için yaygın olarak kullanım alanı bulan modelin zaman içerisinde uygulama sorunları sonrasında eleştirilere maruz kaldığı görülmektedir.

Zaman içerisinde temel felsefesinden ödün vermeksizin güncellemeler gören modelin son versiyonunda özellikle değer yaratma kavramı üzerinde durulmuş ve daha önce modelde yer verilen savunma ya da değeri koruma ana amacı geliştirilmiştir. Ayrıca modeli silo mantığından kurtarmak adına hatlar arasındaki etkileşim ve iş birliği artırılarak hatları ayıran keskin çizgiler bulanıklaştırılmıştır. Modelin son versiyonunun bir diğer iddiası, kullanımının geniş kitlelere yayılımını sağlayacak şekilde farklı büyüklükte ve özellikte işletmeleri de kapsayıcı olmaktır.

Son versiyonuyla *"Üç Hat Modeli"* eleştirilerin pek çoğunu karşılama çabasına girdiyse de birtakım eleştirilere bundan sonra da açık olacağı kesindir. Yeni güncellemesiyle dahi bazı konuların açıkta kaldığı söylenebilir. En büyük eleştiriler kâğıt üzerinde yapılacak değerlendirmelerin ötesinde uygulama sırasında tespit edilen konular üzerine olacaktır.

İşletme çevresinin sürekli değişime uğradığı bir ortamda tek bir modelin tam anlamıyla tüm durumlarda uygulanabilir olmasını beklemek çok gerçekçi bir yaklaşım değildir. Bu nedenle teoriden pratiğe geçerken uygulamacıların işletme özelindeki gereklilikleri doğru şekilde analiz etmesi ve ihtiyaca uygun modeli sunması önem taşımaktadır. Dahası zaman içerisinde gereklilikler değiştikçe modelin güncelliğini kaybetmesi de doğaldır. Tüm bu nedenler *"Üç Hat Modeli"* olarak adlandırılan kurgusal yapının yakın gelecekte yeni revizyonlar görmesinin olağan olduğu gerçeğini beslemektedir. Tüm eleştirilerin modelin daha başarılı versiyonlarına yol açacağı düşünüldüğünde özü itibariyle önemli bir boşluğu dolduran modelin doğru geri besleme mekanizmalarının tesis edilmesi şartıyla yine "İç Denetçiler Enstitüsü"nün koordinasyonunda zaman içerisinde beklentileri daha fazla karşılayacağı beklenmektedir.

KAYNAKÇA

Bank for International Settlements Financial Stability Institute (2015). *The Four Lines of Defence Model for Financial Institutions*, Occasional Paper No.11.

Davies H.; Zhivitskaya, Maria (2018). Three Lines of Defence: A Robust Organising Framework, or Just Lines in the Sand?, *Global Policy*, Vol.9, pp. 34-42.

FERMA (2019). FERMA's Response to the IIA Global Consultation Three Lines of Defense Review & Survey.

FERMA/ECIIA (2010). Guidance on the 8th EU Company Law Directive: article 41.

ICAEW (2019). Three Lines of Defence Review, ICAEW Representation 94/19.

Leblanc, R. (2016). *The Handbook of Board Governance: A Comprehensive Guide for Public, Private and Not-for-Profit Board Members*, John Wiley & Sons.

Reding, K.R.; Sobel, Paul J.; Anderson, Urton L.; Head, Michael J.; Ramamoorti, Sridhar; Salamasick, Mark; Riddle, Cris (2013). *Internal Auditing: Assurance & Advisory Services*, 3. Baskı, The IIA Research Foundation.

Stockenstrand, A.K.; Fredrik, Nilsson (2017). *Bank Regulation: Effects on Strategy, Financial Accounting and Management Control*, Taylor & Francis.

The European Parliament (2006). The European Parliament, Directive 2006/43/EC of the European Parliament and of The Council, Official Journal of the European Union, 9.6.2006, L 157.

The Institute of Internal Auditors (2013). IIA Position Paper: The Three Lines of Defense in Effective Risk Management and Control.

The Institute of Internal Auditors (2017). International Standards for the Professional Practice of Internal Auditing.

The Institute of Internal Auditors (2019). Three Lines of Defense, IIA Exposure Document.

The Institute of Internal Auditors (2019-2). Three Lines of Defense: Report on the Public Exposure Findings June-September 2019.

The Institute of Internal Auditors (2020). The IIA's Three Lines Model: An update of the Three Lines of Defense.

The Institute of Internal Auditors (2020-2). The Three Lines Model – An Important Tool for the Success of Every Organization, Global Perspectives and Insights.

KURUMSAL RİSK YÖNETİMİ ÇERÇEVESİNDE RİSK ODAKLI İÇ DENETİM VE KARGO TAŞIMACILIĞI ŞİRKETİ UYGULAMASI

Gökhan Ömer KARLIDAĞ[1]

1. GİRİŞ

Rekabet ortamının hızlı değişimi, operasyonel ve finansal iş süreçlerinde ani meydana gelen belirsizlikler işletmelerin faaliyetlerinden doğan risklerini her geçen gün arttırmaktadır. İşletmeler faaliyet ve piyasa şartlarında yaşanan sürekli değişimler karşısında alacakları aksiyonları önceden planlamalı ve zamanında hayata geçirmelidir. İşletmelerin istikrarlı kârlılık ve büyüme stratejilerinin devamı için iş süreçlerinde gerçekleşmesi olası olan risklere karşı zamanında gereken önlemleri alması önem arz etmektedir. İşletme faaliyetlerinin risklerle etkileşim halinde olması sebebiyle iş süreçlerinde işletme risklerinin tanımlanıp izlenerek risk yönetim süreçlerinin desteklenmesi önem arz etmektedir. Günümüzde, iç denetçiler yürüttükleri denetim faaliyetlerinde işlem ve hata odaklı yaklaşımın yanı sıra süreçlerin etkin yönetilip yönetilmediğini tespit etme fonksiyonunu da üstlenmeye başlamıştır. Stratejik, finansal ve operasyonel kararların ve işletmeye olan etkilerinin değerlendirilmesi ancak risk odaklı iç denetim yaklaşımıyla sağlanabilmektedir. İşletmelerin stratejik olarak yönetilebilmesi, gerekli planlamaların yapılabilmesi, risk yönetimi ve risk odaklı iç denetim faaliyet sonuçlarının karar alma süreçlerinde dikkate alınmasıyla elde edilebilir.

1 Dr., S.M.M.M., CFE, İç Denetim Yöneticisi, K.G.K. Bağımsız Denetçi, E-Posta: gokhan.karlidag@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-2354-5543.

Çalışmada risk odaklı yaklaşımla iç denetim sürecinin işleyişine ayrıntılı olarak yer verilmiştir. Bu kapsamda, risk faktörlerinin ölçümlenmesi, risk matrisi ve iç denetim sürecinin aşamaları ayrıntılı olarak açıklanmış, sonrasında risk odaklı iç denetim yöntem, araç ve teknikleri kullanılarak, Türk kargo taşımacılığı sektöründe faaliyet gösteren bir işletmede denetim çalışması gerçekleştirilmiş, çalışma sonucunda risk haritası ve iç denetim çalışma planı hazırlanmıştır.

2. KURUMSAL RİSK YÖNETİMİ

Kurumsal risk yönetimi, belirlenen risk bazlı plan dâhilinde işletme faaliyetleriyle ilgili gerçekleşmesi olası olan risklerin izlenmesi ve ilgili risklere karşı uygun önlem ve aksiyonların alınmasını sağlar. Kurumsal risk yönetimi kapsamında alınacak aksiyon ve önlemler sonucunda risklerin gerçekleşme olasılıklarının indirgenmesi ve gerçekleşmesi olası risklerin işletmeye olacak etkilerinin azaltılması amaçlanarak iş süreçlerinin risk odaklı olarak yapılandırılması ve risklerin amaca uygun yönetilmesi gerçekleştirilir. İşletmelerin etkin yönetilebilmesi, iş süreçlerinde planlamaların yapılabilmesi, risk yönetimi ve risk odaklı iç denetim faaliyet sonuçlarının karar alma aşamalarında göz önünde bulundurulması ile elde edilebilir. Globalleşme ile ortaya çıkan değişimlere kısa sürede uyum sağlama baskısı, artan rekabet, maliyet değişimleri, tüketici tercihlerindeki değişime karşı alınan veya alınması düşünülen aksiyon planları işletmenin başarısında etkin role sahip unsurlardır. Çevrenin değişkenliğine paralel olarak artan riskler işletmeler için yükselen bir tehdit ortamı oluşturmuş ve bunun sonucunda ise risk yönetimine her geçen gün daha fazla ihtiyaç duyulmaya başlanmıştır (Göğüş, 2012, s.17). Kurumsal risk yönetimi fayda maliyet analizlerinin dikkate alınarak risk maliyetlerinin minimuma indirgenmesinin sağlanmasını; sonuçta işletmenin sürekliliğinin sağlanmasını amaçlar (Göğüş, 2012, s.22).

İşletmeler, faaliyette bulundukları sektörde rekabetçi olabilmek için inisiyatif alarak işletme sürekliliğini etkileyecek kararlar almaktadır. Söz

konusu kararların sonuçları kuruluş faaliyetlerindeki riskleri belirlemektedir (Bolgün ve Akçay, 2009, s.44). Risk yönetimi, her türlü risklerin tanımlanması, ölçülmesi ve giderilmesini kapsayan sistematik bir yönetim uygulamasıdır (Association of Insurance and Risk Managers, 2002, s.2). Risk yönetimi, işletme için tehlikeye dönüşmeden önce risklerin belirlenmesini ve risklerin oluşma olasılığını ve/veya etkisini en aza indirgeyen faaliyetlerin planlanıp yürütülmesini amaçlar.

Risk yönetimi, getiri, sermaye ve riski ilişkilendiren; bunlar arasında optimum dengeyi kuran bir yaklaşım, yönetim tekniği ve anlayışıdır (Üzer, 2002, s.4). Kurumsal risk yönetimi işletmenin sahip olduğu risklerin etkin yönetimi ile işletme faaliyetleri sonunda maksimum getiriyi elde ederek işletme sermayesinin en faydalı şekilde kullanılmasını esas alır.

Risk yönetimi, işletmenin hedeflerine ulaşması bakımından işletme yönetimine makul güvence sağlamayı hedefler. İşletmeler stratejik planda belirlenen amaçları gerçekleştirmeyi sağlayacak hedeflerle riskler arası denge kurar ve belirlenen risk iştahları çerçevesinde hedeflerini belirler. **Risk iştahı;** işletmenin stratejik hedeflerini gerçekleştirirken alabileceği risk düzeyinin göstergesidir (Türedi vd., 2015, s.9). Risklerin etkin yönetilememesi durumunda doğal risk seviyesi yükselecek, sonuçta operasyonel faaliyetlerdeki doğal risk seviyesi ve iş süreçlerindeki kalan risk düzeyi işletme sürekliliğini ciddi etkileyecek düzeye ulaşacaktır.

Kurumsal risk yönetiminde işletmenin risk duyarlılığı ve fayda maliyet analizinin yapılması sonucunda dört ana strateji **olan riskten kaçınma, riskin azaltılması, riskin devredilmesi, riskin üstlenilmesi** stratejileri uygulanabilir.

a) ***Riskten kaçınma stratejisine***; diğer ürün/ürün grubuna göre düşük kalan kâr marjına sahip ürünlerin üretiminin sonlandırılması, ödeme yapmada sıkıntı yaşayan veya satış vadesi uzun olan müşterilere satış yapılmasından vazgeçilmesi, riskleri yüksek olan ülke/ülkelerdeki faaliyetlerin durdurulması örnek verilebilir.

b) ***Riskin azaltılması stratejisi*** ise riskin meydana gelme olasılığını, riskin etkinliğini veya her ikisini azaltarak kabul edilebilir sınıra indir-

meye yöneliktir (Gietl, vd 2006, s.190). Riskin azaltılması stratejisine; yatırım çeşitlendirmesi yoluyla aralarında korelasyon olmayan çeşitli portföy yatırımlarının yapılması örnek verilebilir.

c) ***Riskin devredilmesi stratejisine*** her türlü risk için yapılan sigortalar ve türev ürünler örnek gösterilebilir.

d) ***Riskin üstlenilmesi stratejisi*** ise riskin gerçekleşmesi sonucunda oluşacak kaybın işletme sermayesi ve varlıklarıyla karşılanması esasına dayanmaktadır. Risk yönetiminin bir diğer stratejisi risk kontrolüdür. İşletme içinde kontrol fonksiyonunun koordinasyonu sağlanarak fırsatlar ve risklerin erken tanımlanması ve yönetilmesi amaçlanır (Wyss, 2008, s.92). Departmanlarda alınan önlemlerin ve ortaya koyulan performansın kontrolü, gerekli değişikliklerin tespiti ve takibi gibi faaliyetler risk kontrolüne ilişkin öne çıkan faaliyetler arasında yer alır (Wildemann, 2006, s.157). Risk yönetim sisteminin en önemli unsurlarından biri olan iç kontrol sistemi, yönetime işletme faaliyetlerinin doğasında var olan risklerin kontrolü ve yönetimi konusunda destek vermektedir (Kara, 2011, s.23).

3. RİSK ODAKLI İÇ DENETİM YAKLAŞIMI

İç Denetim Standartlarından, Performans Standardı 2010 Planlamada, "*İç Denetim Yöneticisi, işletmenin hedeflerine uygun olarak,* ***iç denetim faaliyetinin önceliklerini belirleyen risk odaklı planlar yapmalıdır***." ibaresi yer alırken, yine aynı standardın 2010.A1 (The Institute of Internal Auditors) maddesinde "*iç denetim faaliyetinin* ***görev planı, en az yılda bir kez yapılan bir risk değerlemesine dayanmalıdır***" ifadesine yer vermektedir. 2010.C1' de (The Institute of Internal Auditors) ise "*İç denetim yöneticisi, görevin risk yönetimini geliştirme, katma değer yaratma ve faaliyetleri geliştirme potansiyelini değerlendirerek, öne sürülen danışmanlık görevlerini kabul etmeyi düşünmelidir.*" ifadesine yer verilmiştir. 2110.A1'e (The Institute of Internal Auditors) göre "*İç denetim faaliyeti işletmenin* ***risk yönetim sisteminin etkinliğini gözlemeli ve değerlemelidir***." 2110.A2'ye

(The Institute of Internal Auditors) göre ise "İç denetim faaliyeti, aşağıdakileri dikkate alarak, işletmenin yönetişim, kontrol, faaliyet ve bilgi sistemlerinin maruz olduğu riskleri değerlemelidir:

a) Mali ve operasyonel bilgilerin güvenilirliği ve bütünlüğü,

b) Faaliyetlerin etkinlik ve verimliliği,

c) Varlıkların korunması,

d) Kanun, düzenleme ve sözleşmelere uyum.

İç Denetim Standartlarından da anlaşılacağı üzere, işletmelerde iç denetim faaliyetini yürüten iç denetim bölümleri denetim planları ile denetim çalışmalarının gerçekleştirilme sıklığı risk değerlemelerine dayanmalıdır. İç denetim, gerçekleştirilen denetim çalışmaları ve kontrol testleri sonucunda tespit edilen iç kontrol süreçlerinde belirlenen risklere işletmenin cevap verme performansını değerlemelidir. İç denetim tarafından gerçekleştirilecek risk odaklı iç denetim çalışmaları sonucunda; iç denetim bölümünden belirlenen risk seviyeleri nezdinde işletme faaliyetlerini ciddi şekilde etkileyebilecek risklerin tanınması, yönetim tarafından kabul edilmeyecek risklere karşı alınan önlem ve kontrollerin nasıl geliştirileceği hususlarında işletmeye öneriler sunması beklenmektedir.

İç denetim bölümlerinin gerçekleştireceği risk odaklı iç denetim çalışmaları sonucunda;

a) İşletmenin gelecekte gerçekleştireceği organizasyonel planlama ve yapılanma değişikliklerinin gerçekleştirilmesi,

b) İşletmenin finansal ve operasyonel risk planlamalarının gerçekleştirilmesi,

c) Risk seviyeleri göz önüne alınarak işletmenin gelecek dönemde hayata geçirmeyi planladığı aksiyonların hayata geçirilmesi sağlanır.

Gerçekleştirilecek denetimlerin konu kapsam ve planlarının etkin olarak belirlenmesine risk odaklı iç denetim katkı sağlamaktadır.

4. RİSK ODAKLI İÇ DENETİM SÜRECİ

Risk odaklı iç denetimde iç denetçiler denetim stratejisi, kapsam ve amaçlarını belirlerken işletme yönetimiyle karşılıklı görüşmeler yaparak işletme hedefleri, işletme çevresi, işletme riskleri vb. ile ilgili bilgi alırlar. Gerçekleştirilen görüşme ve yapılan değerlendirmeler, bir başka değişle ön çalışmalar sonucunda hazırlanacak olan iç denetimin kapsamı ve amaçları belirlenir. Sonraki aşamada iç denetçiler saha çalışmalarını yürütür. Saha çalışmaları sonucunda elde edilen tespitlerin yer aldığı denetim faaliyet özeti ve sonuçları denetim komitesine ve yönetime sunulmak üzere raporlanır. Risk odaklı iç denetimin son aşaması olan izleme aşamasında ise ilgililer tarafından alınan aksiyonların etkinliği değerlendirilir. Tablo 1'de risk odaklı iç denetimin aşamaları yer almaktadır.

Tablo 1: Risk Odaklı İç Denetim Aşamaları

Risk Odaklı İç Denetimin Uygulama Aşamaları	**Çalışma Safhası**
1.Aşama: Hedeflerin Belirlenmesi, İşletme Çevresini Anlamak	Ön Çalışma
2.Aşama: Risklerin Saptanması ve Değerlemesi	
3.Aşama: Denetim Plan ve Programlarının Oluşturulması, İkinci Risk Değerlendirmesini Tamamlamak	
4.Aşama: Planlanan Denetimin Gerçekleştirilmesi	Saha Çalışması
5.Aşama: Kapanış Toplantısının Yapılması, Bulguların Raporlanması	Raporlama
6.Aşama: İzleme	İzleme

Kaynak: (Göğüş, 2012, s.51)

4.1. Risk Odaklı İç Denetimin İlk Aşaması: Hedeflerin Belirlenmesi

Etkin bir risk odaklı iç denetim için ilk adım, iç kontrol dâhil işletmeyi, işletmenin çevresini ve iş süreçlerini anlamaktır. Yönetimin amaçlara ulaşmasında engel teşkil edebilecek riskler tanımlanır ve bu risklere karşı geliştirilmiş kontrollerin etkinliği değerlendirilir (Türedi vd., 2015, s.15). Hedeflerin belirlenmesi sürecinde, işletme stratejileri, risk alma isteklilik sınırları ve risk toleransı dikkate alınmalıdır (Arnold ve Michael, 2005, s.1).

4.2. Risk Odaklı İç Denetimin İkinci Aşaması: Risklerin Saptanması ve Değerlemesi

Risklerin saptanması sürecinde ön risk değerlemesi gerçekleştirilerek işletmenin süreçlerine ilişkin risk düzeyi, yürürlükteki kontrollerin uygunluk ve yeterlilik değerlemesi yapılır. İç denetçi tasarladığı kontrol testlerini uygulayarak işletme süreçlerindeki riskleri teşhis edip ölçme, gözleme, denetleme, önceliklerini belirlemeye çalışır. Risk değerlemesinin işletmenin ana iş süreçleri olan satış, pazarlama, üretim, satın alma, mali ve maddi kaynakların yönetimi gibi süreçlerde gerçekleştirilmesi önem arz etmektedir. İç denetçiler işletmenin nasıl yönetildiğini, karşılaşılan risklerin nasıl tanımlandığını, kontrol edilip izlendiğini değerlendirir. Yapılan değerlendirmelere göre düzeltici tedbirlere başvurulur (Kurnaz ve Çetinoğlu, 2010, s.89-90).

Risk değerlemesi, *"**meydana gelme olasılığı"*** ve *"**işletmede yaratacağı etki"*** olmak üzere iki kritere göre yapılır.

Risklerin saptanması ve değerlenmesi süreci; ***(1)*** faaliyetlerin önem ve önceliğinin belirlenmesi, ***(2)*** işletmenin iş süreçlerinin tespiti, ***(3)*** iş riski modelinin belirlenmesi, ***(4)*** risk faktörlerinin belirlenmesi, ***(5)*** risk ölçeklerinin belirlenmesi, ***(6)*** risk ölçüm modelinin belirlenmesi, ***(7)*** risk düzeylerinin hesaplanarak belirlenmesi ve risk matrisinin oluşturulması olmak üzere yedi aşamada gerçekleştirilir.

Risk faktörleri, spesifik bir risk veya risk sınıfının doğrudan ölçülebilmesi amacı ile bunların yerine kullanılan, gözlemlenebilir ve ölçülebilir araçlardır. Risk ölçümü riskle ilişkili faktörlerin ölçülmesi ile sağlanır. Riske maruz parasal kaynaklar, iç kontrolün yeterliliği, yönetimin yetkinliği, önceki denetimden geçen süre gibi faktörler örnek gösterilebilir (Mc Namee ve Selim, 1999, s.62). Risk faktörlerinin seçimi, sayısı ve bir model çerçevesinde ele alınması kadar risk faktörlerinin ağırlığının, yani nispi önemlerinin tespit edilmesi de önem taşır.

Risk odaklı iç denetim uygulamasında iç denetçiler iş süreçlerinde uygulanması gereken prosedür, talimat, yönetmelikleri inceleyerek, denetim açılış toplantılarında süreç çalışanları veya yöneticilerin vereceği bilgilerden yararlanarak ve işletme finansal tabloları ve bütçelerini dikkate alarak risk ölçeğindeki puanların parasal veya süreçlere olan etkisinin şiddetini belirler.

Doğrusal ve çarpansal (çoklu) modeller olarak iki ayrı grupta ele alınan risk modellerinden Doğrusal Model'de; sürecin toplam risk düzeyi bir risk faktörüne ait skorun o skor için belirlenen faktör ağırlığı ile çarpılmasıyla bulunur.

Maliye Bakanlığı İç Denetim Koordinasyon Kurulu tarafından yayımlanmış olan, Kamu İç Denetiminde Risk Değerlendirme Rehberinde ***"Kümülatif Model"*** ve ***"Göreceli Model"*** olmak üzere 2 farklı doğrusal risk değerleme (risk ölçüm) modeli yer almaktadır (İç Denetim Koordinasyon Kurulu, 2007, s.12).

"***Kümülatif Modele"*** göre her risk faktörünün işletme faaliyetlerine olan etkisi ve önemi göz önünde bulundurularak risk seviyeleri için "1"'den "5"'e birer ağırlık verilir. Daha sonra verilen bu değer, risk faktörünün ağırlığı ile çarpılarak her bir faktör için risk puanı bulunur. Son olarak her bir risk faktörü için elde edilen risk puanları toplanarak, denetim alanının doğal (yapısal) risk düzeyi belirlenir." ***Göreceli Model"de*** ise olasılık değeri etki değeriyle çarpılarak her bir faktör için risk puanı bulunur. Son olarak her risk faktörü için elde edilen risk puanları topla-

narak denetim alanının doğal (yapısal) risk düzeyi belirlenir (İç Denetim Koordinasyon Kurulu, 2007, s.12-13).

Çarpansal Model doğal risk ile kontrol riskinin ayrı hesaplanması, daha sonra her iki sonucun birbirleri ile çarpımı sonucu kalan riskin tespit edilmesi, denetim önceliklerinin kalan riske göre değerlendirilmesi prensibine dayanır. Modelde ***doğal risk; iş yapısından kaynaklanan riskleri ifade ederken, kontrol riski beşeri ve sistemsel kontrolleri*** ifade etmektedir. Doğal risk işletmenin faaliyetleri nedeniyle ortaya çıkan ve kontrol edilemeyen risklerden oluşmaktayken, kontrol riskleri işletme süreçlerinde kurulan iç kontrol sistemleriyle yönetilebilecek ve kontrol edilebilir riskleri ifade etmektedir.

Doğal risk düzeyinin belirlenmesi aşamasında işletmenin temel faaliyet alanlarının bünyesinde yer alan riskler riskin gerçekleşme ihtimali olan olasılık ve etki olmak üzere iki boyutta ele alınır. Böylece, kuvvetle muhtemel, sistematik veya sürekli olarak ortaya çıkan şeklinde tanımlanan riskler yüksek; muhtemel veya bazı durumlarda ortaya çıkan olarak ifade edilen riskler orta ve nadiren meydana gelecek ibaresi kullanılan riskler ise düşük risk düzeyini ifade eder (Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, 2003, s.6). Düşük risk düzeyinde riskin gerçekleşme olasılığı ve/veya riskin işletme için yaratacağı olumsuz etki sınırlıdır. Orta risk düzeyinde riskin azaltılması açısından işletme yönetimince aksiyon alınması önerilir ancak, risk ***"göz ardı edilebilir"*** düzeydedir. Yüksek risk düzeyinde ise riskin meydana gelmesi durumunda işletme faaliyetlerinde yaratacağı etki ciddi düzeydedir. Yaşanacak zararın işletmenin sürekliliğini tehdit edecek düzeyde olması sebebiyle öncelikli olarak aksiyon alınması önerilir.

Risklerin etki ve olasılık durumlarına göre değerlendirilmesi sonrasında riskin neden olacağı etki ve olasılık durumu dikkate alınarak risk matrisi oluşturulur. Risk matrisinde zarara yol açabilecek bir risk, meydana gelme olasılığının büyüklüğüne göre yüksek, orta ya da düşük olarak kabul edilir. Şekil 1'de kalan risk matrisi örneği; Tablo 2'de finansal baskı için belirlenen risk etki tablosu örneği; Tablo 3'de ise olasılık matrisi örneği yer almaktadır.

Şekil 1: Kalan (Artık) Risk Matrisi Örneği

KONTROL ETKİNLİĞİ	KALAN RİSK SEVİYESİ					
	(5) Zayıf veya Mevcut Olmayan	Çok Düşük	Düşük	Orta	Yüksek	Kritik
	(4) Az Yeterli	Çok Düşük	Düşük	Orta	Yüksek	Kritik
	(3) Yeterli	Çok Düşük	Çok Düşük	Düşük	Orta	Yüksek
	(2) Makulen Güçlü	Çok Düşük	Çok Düşük	Düşük	Orta	Orta
	(1) Güçlü	Çok Düşük	Çok Düşük	Düşük	Düşük	Orta
	--	(1) Çok Düşük	(2) Düşük	(3) Orta	(4) Yüksek	(5) Kritik
	DOĞAL RİSK					

Kaynak: Ernst & Young, 2013, s.39.

Tablo 2: Finansal Baskı İçin Belirlenen Risk Etki Tablosu Örneği

Etki		(1) Az	(2) Orta	(3) Önemli	(4) Ciddi	(5) Çok Ciddi
Finansal Baskı	**% Özsermaye**	x ‹ 0,01 %	0,01%≤x‹ 0,5%	0,5% ≤ x ‹ 2%	2% ≤ x‹ 10%	10% ≤ x
	USD Aralık	x‹ 500.000	500.000≤x‹2.500.000	2.500.000≤x‹25.000.000	25.000.000≤x‹500 Milyon	500 Milyon≤x
	% Net Gelir	x‹ 0,5%	0,5%≤x‹2%	2%≤x‹18%	18%≤x‹ 90%	90%≤x
	USD Aralık	x‹ 500.000	500.000≤x‹2.000.000	2.000.000≤x‹20.000.000	20 Milyon≤x‹100 Milyon	100 Milyon≤x

Kaynak: Ernst & Young, 2013, s.36.

Tablo 3: Olasılık Matrisi Örneği

Olasılık	1- Nadir	2- Seyrek	3- Ara sıra	4- Sık sık	5- Olası
Gerçekleşme Sıklığı	Her 5 yılda veya 5 yıldan fazla bir sürede	Gelecek/Her 3-5 yıl arasında	Gelecek/Her 1-3 yıl arasında	Gelecek/Her 1 yıl içinde	Gelecek/Her 3 ayda 1

İç denetim faaliyetinin gerçekleştirilmesi sonucunda süreçlerde tespit edilen bulgulara ait risk hesaplanır. Her operasyonel faaliyet için, ***"belirlenen kalan risk derecesi"***nin ***"ağırlıklandırılmış önem derecesi"*** ile çarpılmasıyla kalan risk düzeyi tespit edilir. Kalan risk düzeylerinin tespiti sonrası risk haritası bir başka değişle risk matrisi oluşturulur. Risk yönetiminin önemli bir çıktısı olan risk envanteri güncel ve potansiyel risklerin saptanması, sınıflandırılması ve değerlenmesi sonucunda meydana getirilir. Bu süreçte risklerin zamanında saptanması, gerekli önlemlerin alınması ve bu işlemlerin sistem dâhilinde düzenli olarak gerçekleştirilmesi önem arz eder (Göğüş, 2012, s.82-84).

4.3. Risk Odaklı İç Denetimin Üçüncü Aşaması: Denetim Plan ve Programlarının Oluşturulması, İkinci Risk Değerlemesinin Tamamlanması

Ön risk değerlemesinde gerçekleştirilen risk analizleri ve derecelendirmesi gerçekleştirildikten sonra, denetim planı hazırlanır. Denetim planı işletmenin risk analizinin gerçekleştirilmiş ve risk envanterinin oluşturulmuş olması sonrasında hazırlanmalıdır. Denetim planı; her yıl yapılan risk değerlemelerinin sonuçları dikkate alınarak oluşturulmalıdır.

Denetim planı hazırlanırken işletmenin stratejik amaçları, denetim komitesinin görüşleri, risk yönetim ve iç denetim politika ve yönetmelikleri, işletmenin risk durumu, denetim stratejisi ve denetime ayrılan kaynaklar göz önünde tutulur. Denetim planı statik olmasına karşın gerekli hallerde işletmenin değişen ihtiyaçları ve iç denetim faaliyeti sonuçlarına göre değiştirilebilir. Denetimle sağlanacak güvence düzeyi denetimin kapsamına, ayrılan bütçeye, işletmenin ve içinde bulunulan sektörün riskliliğine gibi birçok faktör tarafından etkilenmektedir (Pehlivanlı, 2010, s.119).

Genel denetim planlarının yapılabilmesi için işletmenin risk analizinin gerçekleştirilmiş ve risk envanterinin oluşturulmuş olması gerekmektedir.

Riskin önem derecesine göre; az riskli alanların üç yılda bir, orta derecede riskli alanların iki yılda bir ve yüksek derecede riskli alanların ise her yıl denetiminin yapılmasının uygun olduğu kabul edilir. Tablo 4' de gerçekleştirilen risk değerlemesi sonrası risk seviyeleri dikkate alınarak hazırlanan süreç denetim plan örneği yer almaktadır.

Tablo 4: Risk Seviyeleri Dikkate Alınarak Hazırlanan Süreç Denetim Planı Örneği

Toplam Risk Puanı			
Risk Puan Aralığı	**Risk Seviyesi**	**Risk Durumu**	**Risk Önceliği**
R <24	Düşük	Kabul Edilebilir/Makul	Kabul et, denetleme ya da her 3 yılda 1 denetle
24< R <28	Orta	2. Derece Sıcak Nokta	Her 2 yılda 1 denetle
28<= R	Yüksek	Sıcak Nokta	Her yıl denetle

Makro risk değerlemesi ile işletmenin risk haritası ortaya koyulur. Mikro risk değerlemesinde ise bu haritada yer alan en riskli alanlardan başlamak üzere, bu alanların içindeki riskler tespit edilerek, bu risklerin yöneticiler tarafından nasıl yönetildiği risklere karşı alınan kontrol tedbirlerinin yeterliliği ve etkinliği sorgulanarak denetlenmektedir (Kaya, 2010, s.204-205). Mikro risk değerlemesiyle; süreci etkileyen risklerin neler olduğu, sürecin amaç ve hedeflerinin gerçekleşmesine ne şekilde ve düzeyde etki ettiği ve ne sıklıkta ve olasılıkta gerçekleşebileceği değerlendirilir.

Risk odaklı denetim yaklaşımı paralelinde makro risk değerlemeleri, iç denetçilerin stratejik veya dönemsel (3 yıllık, yıllık, vs.) denetim planlarını oluşturmalarında büyük önem taşır. Makro risk değerleme sürecinin aşamaları aşağıdaki gibidir (Kaya, 2010, s.83-84):

a) İş riski modelinin belirlenmesi,

b) Risk faktörlerinin belirlenmesi,

c) Risk ölçeklerinin belirlenmesi,

d) Risk ölçüm modelinin belirlenmesi,

e) Risk hesaplaması,

f) Risk haritasının oluşturulması.

Risklerin tespiti, işletme süreç faaliyetlerinin gerçekleştirilmesini engelleyen işletme faaliyetlerine olumsuz etki eden olay, durum ve koşulların tespit edilmesini gerektirir. Risklerin tespiti sonrasında süreç düzeyinde tespit edilen her bir riskin etki ve olasılığı üzerine odaklanılarak riskin yaratacağı etki ve gerçekleşme olasılığı ölçülmeye çalışılır. Risk faktörünün mali etkisinin kesin anlamda tespit edilemediği durumlarda, faktörün şirket faaliyetlerine olan olası etkisi tahmin edilerek ve riskin etki şiddeti de dikkate alınarak değerlemesi yapılabilir.

4.4. Risk Odaklı İç Denetimin Dördüncü Aşaması: Planlanan Denetimin Gerçekleştirilmesi (Denetim Çalışmaları)

Denetim uygulama planının hazırlık aşaması; denetim personellerinin tahsisi, denetlenecek birimin araştırılması, çalışma kağıtlarının tasarlanması, denetim görev ve kontrol testlerinin hazırlanması işlemlerini kapsar (Pehlivanlı, 2010, s.129).

Denetimin hazırlık aşamasında:

a) Departmanlara ait organizasyon şeması, iş ve görev tanımları temin edilerek organizasyondaki iş süreçleri analiz edilir.

b) İşletme tarafından yayınlanan yönetmelikler, iç prosedürler araştırılır.

c) Önceki dönemde yayınlanan iç denetim raporları incelenir.

d) Denetlenecek alanın teknik özellikleriyle ilgili teknik uzmanlarla yapılacak görüşmeler gerçekleştirilir.

e) Sürecin amaç ve hedeflerini tehdit eden riskler, birim yönetimi ile birlikte iş riski modeli çerçevesinde değerlendirilir.

f) Süreçlerde görev alan yönetici ve personel ile toplantılar gerçekleştirilir.

g) Süreçlerde yürütülen iş ve işlemler örneklem usulü ile incelenir.

h) İş akışlarında yer alan kritik kontrol noktaları tespit edilir.

i) Süreç riskleri tespit edilir.

Yapılan testlerde kontroller etkinlik, yeterlilik ve uyum açılarından değerlendirilmektedir. Denetlenenin finansal verilerinin bütünlüğünün, tutarlılığının, güvenilirliğinin ve gereken durumlarda gizliliğinin sağlanmasına, faaliyetlerinin devamlılığının teminine olumsuz etki yapması muhtemel bir kontrol zayıflığı, kayda değer kontrol eksikliği olarak tanımlanır (B.D.D.K., 2010).

4.5. Risk Odaklı İç Denetimin Beşinci Aşaması: Kapanış Toplantısının Yapılması, Denetim Bulgularının Raporlanması

Bulgular, işletme için önem derecesi, tespit edilen hata ve eksikliklere ilişkin iyileştirme çözümleri, alınabilecek aksiyonlar ve geliştirilecek kontroller, eylem planları ile ilgili bilgilerin yer aldığı taslak denetim raporu, süreç sorumluları ve yöneticilerine iletilir. Bulgular, süreç sorumlularıyla kapanış toplantısında tartışılır. Üst yönetim, denetim komitesi, süreç sorumluları ve yöneticileriyle yapılan görüşmeler sonucunda iç denetim raporu nihai haline getirilir.

Kapanış toplantısı sonrası içindekiler, yönetici özeti ve çözüm önerilerinin de yer aldığı taslak raporda risklerin derecelerine de yer verilir. Yüksek risk düzeyi; yönetim tarafından acil olarak önlem alınması gereken alanları ifade ederken, orta risk düzeyi zamanında önlem alınması gereken alanları ifade etmektedir. Düşük risk düzeyi acil önlem alınmasına gerek olma-

yan ancak geliştirilmesi gereken alanları ihtiva eder. Yönetime ve denetim komitesine sunulan nihai denetim raporunda hem iç denetçinin bulgu ve önerileri hem de yönetimin veya süreç yöneticilerinin aksiyon planına yer verilmelidir. Güncel olma ve tekrar etme durumuna göre raporda yer alan bulgular değerlendirilir. İşletmeye özgü öncelikler dikkate alınarak bulguların önemlilik sıralaması gerçekleştirilir. Denetim sonucunda elde edilen bulguların risk durumu göz önüne alınarak faaliyet veya iş süreçlerinin gelişme potansiyeli değerlendirilir.

Raporlama sürecinde ve sonrasında gerçekleştirilen denetim faaliyetlerinin içeriği ve sonuçları konusunda bilgilendirme yapılarak tespit edilen bulgular, üst yönetimin görüşüne sunulur. Bulgu takip programı aracılığı ile bulgular, çözüm önerileri ve belirlenen aksiyon tarihleri süreç sorumluları ve yöneticilerine bildirilir. Aksiyon tarihlerinde gereken önlemlerin alınıp alınmadığı kontrol edilir. Sonuçlar yönetim kuruluna ve denetim komitesine raporlanır.

4.6. Risk Odaklı İç Denetimin Altıncı Aşaması: İzleme

İzleme denetimlerinde; tespit edilen bulgulara ilişkin aksiyonların belirlenen bulgu tamamlanma tarihinde gerçekleştirilme durumu değerlendirilir. Bulgu kapanış sürecinde süreç yöneticilerinin bulgu takip programı üzerinden beyan ettikleri görüşler, planlanan veya gerçekleştirilen aksiyonlar iç denetim personeli tarafından değerlendirilir. Aksiyon alınması düşünülmeyen bulgular için aksiyon alınmama nedenleri öğrenilerek mevcut durum, yönetim kurulu ve denetim komitesine raporlanır. Her denetim döneminde bir önceki dönem bulgularına ait aksiyon durumu bulgu takip sistemi üzerinden kontrol edilmelidir. Aksiyon alınmayan bulgular için ise aksiyon alınmama nedenleri öğrenilerek durum; denetim komitesine ve yönetim kuruluna raporlanmalıdır. İzleme denetimlerinde, aksiyon alındığı beyan edilen bulgularla ilgili kontrol testleri planlanıp gerçekleştirilmelidir.

5. RİSK ODAKLI İÇ DENETİM VE KARGO TAŞIMACILIĞI ŞİRKETİ UYGULAMASI

Karlıdağ Kargo Taşımacılığı A.Ş. bünyesinde gerçekleştirilen uygulama çalışmasının temel amaçları; risk odaklı iç denetim metodolojisini ve araçlarını uygulayarak risk odaklı iç denetimle ilgili teorik bilgilerin işlevselliğini sınamak, şirketin bünyesinde bulundurduğu riskleri tanımlamak ve analiz etmektir.

Karlıdağ Kargo Taşımacılığı A.Ş. Türkiye'de faaliyet göstermekte olup, 700' den fazla şubesi, 19 bölge müdürlüğü, 2000' den fazla dağıtım alanı ve 6000' den fazla çalışanı olan bir kargo şirketidir. İşletme müşterilerine parsiyel yurtiçi, şehir içi, yurtdışı kargo taşımacılığı, depolama, ambalajlama alanlarında hizmet vermektedir. Türkiye'de 35-40 yıl gibi geçmişe sahip olan kargo, kurye ve lojistik hizmetleri serbest piyasa ekonomisine geçişin ardından, reel sektörün çözüm ortağı haline gelmiştir. Günümüzde Türkiye Kargo, Kurye ve Dağıtım sektörü 100 bin kişiden fazla kişiye istihdam sağlamaktadır. 25 bin araç ile 10 bin sabit merkezde günde 7 milyon adres ziyareti ve günlük 5 milyon kilometre yol kat edilmektedir (Türkiye Kargo, Kurye ve Lojistik İşletmecileri Derneği, karid.org.tr, 2021).

Karlıdağ Kargo Taşımacılığı A.Ş. bünyesinde iç denetim faaliyeti geleneksel yaklaşımla belirlenmekte olup, iç denetim konu kapsamının ve çalışma süresi planlaması yıllık olarak iç denetim bölümü yönetimi inisiyatifinde belirlenmektedir. Kişisel inisiyatifle belirlenen çalışma planı sebebiyle riskin yüksek olduğu operasyonel ve finansal süreçlere daha fazla ağırlık verilmeden tüm işletme süreçleri eşit zaman ve sıklıkta denetlenmektedir. Karlıdağ Kargo Taşımacılığı A.Ş. bünyesinde gerçekleştirilen bu çalışma ile Türkiye'de kargo taşımacılığı sektörü özelinde risk odaklı iç denetim kavram, metodoloji ve teknikleri ele alınarak risk odaklı iç denetim yaklaşımıyla gerçekleştirilecek çalışmanın; işletmenin gelecekte gerçekleştireceği organizasyonel planlama değişiklikleri, finansal ve operasyonel risk planlama ve gerçekleştirilecek aksiyonların hayata geçirilmesi aşamasına katkı sağlaması beklenmektedir. Risk odaklı iç denetim çalışması sonucunda işletmenin iç denetim mekanizmasında gerçekleştirilecek denetimlerin plan, zaman ve içerikleri işletmenin süreçlerdeki risk durumu dikkate alınarak yeniden oluşturulacaktır. Böylece, risk düzeyi yüksek sü-

reçler özelinde denetim çalışmaları gerçekleştirilmesine ağırlık verilerek bu süreçlerin barındırdığı risklerin proaktif olarak tespiti, süreçlerin iyileştirilmesi için gerekli aksiyonların bir an önce alınmasının sağlanması hedeflenmektedir.

Uygulama çalışması, risk odaklı denetim uygulaması çerçevesinde ana ve alt iş süreçlerinin tespitini, risk tanımlamalarını, faaliyet ve finansal durumdan kaynaklanan riskleri ve bu risklerin yaratacağı olası sonuçları içermektedir. İş süreçlerinin tespitinde, organizasyon yapısı, departman ve bölümleri ile bunların görevleri, her bir departman ve bölüm içinde yürütülen işler, birimlerin iş akış şemaları, mevzuat, politika ve prosedürleri, faaliyet raporları ve önceden çeşitli birimlerce yürütülmüş süreç dokümantasyon çalışmaları incelenmiştir.

Uygulama çalışması dâhilinde yapılan analizlerde geleneksel iç denetim yaklaşımıyla iş ve işlemlerin incelenmesi sonucu süreçlerde tespit edilen bulgular risk odaklı yaklaşımla değerlendirilerek iş süreçlerinin genel risk düzeyi tespit edilmeye çalışılmış, çalışma sonucunda risk haritası oluşturulmuştur. Ayrıca, süreçlerin doğal risk, kontrol risk ve kalan risk düzeyleri hesaplanarak işletme için risk odaklı yaklaşımla gelecek dönem için iç denetim plan önerisi oluşturulmuştur.

Ön çalışma aşamasında, denetim konusu süreç faaliyetleri belirlenerek; süreçle ilgili iş akışları ve kontroller incelenmiştir. Ön çalışma aşamasında süreç risklerinin tespitinde departmanlara ait organizasyon şeması, iş ve görev tanımları temin edilerek organizasyondaki iş süreçleri analiz edilmiş, yönetmelikler, iç prosedürler araştırılmış, süreçlerde yürütülen iş ve işlemler örneklem usulü ile incelenmiş, iş akışlarında yer alan kritik kontrol noktaları tespit edilmiş ve süreç riskleri tespit edilmiştir.

İşletmede faaliyet gösteren iç denetim departmanı tarafından risk analizi ve risk planlamasının yapılmaması sebebiyle süreçlerin denetiminde risk odaklı olarak iş günü bazında denetim planı oluşturulmamıştır. Uygulama çalışması ile süreç bazlı risk odaklı iç denetim planı oluşturulmuştur. Bu plan sayesinde iç denetim departmanı; mikro risk değerlemesi ile gerçekleştireceği denetimlerde hangi konu ve alanlara odaklanılması gerektiğini net olarak belirleyecektir.

Makro risk değerlemesi iç denetim kaynaklarının etkili ve etkin kullanılarak yürütülecek iç denetim faaliyetinin en riskli süreçlerden başlanılarak en risksiz süreçlere doğru yürütülmesini süreçlerinin risklilik düzeyinin tespitini, denetim konularının risklilik düzeylerine göre sıralanıp önceliklendirilmesini sağlayan sistemli bir çalışmadır. İşletmede yapılandırılmış bir risk yönetimi faaliyeti bulunmadığından, risk analizi ve planlama risk odaklı iç denetimin uygulanmasına başlanmasıyla mikro ve makro risk değerlemeleri yardımıyla iç denetim departmanı tarafından yürütülecektir.

Risk odaklı iç denetim uygulamasında kalan risk[2] odaklı olan "çoklu risk modeli" tercih edilmiştir. Bu model çerçevesinde süreçlerin kalan riskleri değerlenmiştir. Çarpansal model, doğal riskler (iş yapısından kaynaklanan riskler) ile kontrol risklerini (beşeri ve sistemsel kontroller) ayrı ayrı hesaplamayı, daha sonra her iki sonucun birbirleriyle çarpımı sonucu kalan riskin tespit edilmesini hedeflemektedir. Uygulamada yer verilen çarpansal model çerçevesinde her risk puanı; tespit edilen bulgular için geçerli olan alt risk faktörlerinin belirlenen risk seviyelerine ve risk ağırlıklarına göre çarpılarak kendi içinde değerlenmeleriyle hesaplanmıştır. Süreçlerde tespit edilen bulgular bu metotla değerlenerek ilgili sürecin genel risk düzeyi tespit edilmeye çalışılmıştır. Süreç incelemelerinde tespit edilen bulguların risk değerlemelerinde, bulgular için geçerli olan doğal ve kontrol alt risk faktörleri değerlenirken 1'den 5'e kadar bir değer verilmiş (En düşük risk seviyesi için 1, en yüksek risk seviyesi için 5 değeri kullanılmıştır) ve verilen bu değerler her risk faktörünün ağırlıklarıyla çarpılmıştır. Bulgu için bazı doğal ve kontrol alt risk faktörlerinin geçerli olmaması durumunda ilgili doğal ve kontrol alt risk faktörü değerleme dışı tutulmuş, ağırlığı diğer risk faktörlerine eşit dağıtılmıştır. Risk faktörleri; risklerin daha kolay ölçülebilmesi için gözlemlenebilir olaylara veya kavramsal özellik-

2 Doğal risklerin saptanmasından sonra işletmede süreçler bazında var olan risklerin vereceği zararı azaltmak üzere uygulanan kontrollerin etkinliği incelenir. Söz konusu incelemeden sonra doğal risklerin risk derecelerinde düzeltmeler yapılır. Kontrollerin etkisi sonrasında ortaya çıkan riske kalan risk denir. Kalan risk yönetimin riske karşı aldığı önlem ve aksiyon sonrasında arta kalan riski ifade etmektedir. İşletmenin her bir operasyonel faaliyeti için saptanmış olan doğal (brüt) risk ile risk yönetim sistemlerinin yeterliliği birlikte değerlendirilerek kalan risk ve ardından işletme genelinde kalan (net) risk düzeyi belirlenir. İşletme kalan risk düzeyi her bir operasyonel faaliyet için belirlenen kalan risk derecesinin, ağırlıklandırılmış önem derecesi ile çarpılması ve çarpım sonuçlarının toplanması suretiyle hesaplanır.

lere dönüştürülmüştür. Risk faktörlerinin ağırlıklandırılmasında denetçinin süreçlere ilişkin gözlem ve görüşleri, süreçlerin bağlı olduğu bölüm yöneticilerinin ve çalışanların görüşleri, iç kontrol sistemlerine ilişkin en iyi uygulamalar, işletmenin amaç ve hedefleri ile faaliyetleri çerçevesinde sahip oldukları etki ve önemi dikkate alınarak değerleme yapılmış ve birer ağırlık verilmiştir.

5.1. Risk Değerlemeleri, Tespit Edilen Bulgu ve Öneriler

Risk odaklı iç denetim uygulamasında sürecin barındırdığı risklerin, süreçlerdeki kontrol eksikliklerinin ve risklerin yaratacağı etkilerin tespit edilmesi ve ölçümü önem taşımaktadır. Bulguların tespiti için yapılan saha çalışmalarında fiziki inceleme ve sayım, yeniden hesaplama, belge incelemesi, muhasebe kayıtları ile bu kayıtları destekleyen bilgi ve belgelerin karşılaştırılması gibi denetim tekniklerinden yararlanılmıştır. Bu bağlamda risk değerleme çalışmaları kapsamında işletmenin mali ve maddi kaynakların yönetimi süreci, kargo takip süreci, hasar tazmin süreci, müşteri ilişkileri yönetimi süreci, insan kaynakları süreci ve filo yönetim süreci incelenmiştir.

Risk faktörlerine ağırlık verilmesinde denetçinin süreçlere ilişkin gözlem ve görüşleri, süreçlerin bağlı olduğu bölüm yöneticilerinin ve çalışanların görüşleri, iç kontrol sistemlerine ilişkin en iyi uygulamalar ve işletmenin amaç ve hedefleri ile faaliyetleri çerçevesinde sahip oldukları etki ve önemi dikkate alınarak değerleme yapılmış ve birer ağırlık verilmiştir. Süreçlerin doğal, kontrol ve kalan risk düzeyi; süreçlerde tespit edilen bulguların doğal ve kontrol risk faktörlerinin ölçümlenmesi için oluşturulan risk ölçekleriyle değerlemeye tabi tutulması sonucunda tespit edilmiştir.

5.2. Mali ve Maddi Kaynakların Yönetimi Süreci

Mali ve maddi kaynakların yönetimi sürecinde gerçekleştirilen ön çalışmalar, değerlemeler ve saha çalışmaları sonrası iç kontrol yetersizlikleri, risk yönetimi yetersizlikleri gibi nedenler sebebiyle meydana gelen bulgu niteliğinde ifade edilen hususlar ve geliştirilen öneriler Tablo 5'de yer almaktadır. Mali ve maddi kaynakların yönetimi süreci risk değerleme formu ise Tablo 6'da yer almaktadır.

Tablo 5: Mali ve Maddi Kaynakların Yönetimi Süreci

Bulgu No	Tespit Edilen Riskler	İlgili Süreç	Alt Süreç	Bulgu	Öneri
1	Operasyonel Risk: Süreç Uygulama Riski	Mali ve Maddi Kaynakların Yönetimi Süreci	Politika ve Prosedür Yönetimi	Görev ve sorumluluklara uyumda standart bir yaklaşımın olmaması ve görevlerin ayrılığı prensibine aykırı durumların bulunması	Görev ve sorumlulukların görevlerin ayrılığı prensibine uygun belirlenerek ilgili prosedür ve yönetmeliklerin hazırlanması önerilmektedir.
2	Bilgi Teknolojileri Riski, Operasyonel Risk: Süreç Uygulama Riski	Mali ve Maddi Kaynakların Yönetimi Süreci	Ana Veri Yönetimi	Ana verilerin (hesap kodu, kur bilgisi,vade vb.) sisteme eksik, yanlış veya yetkisiz kişiler tarafından girilebilmesi veya değiştirilebilmesi	Ana verilerin sisteme eksik, yanlış veya yetkisiz kişiler tarafından girilebilmesi veya değiştirilebilmesinin önlenmesi hususunda gereken sistemsel iyileştirmelerin planlanarak hayata geçirilmesi önerilmektedir.
3	Operasyonel Risk: Süreç Uygulama Riski, Maddi Kayıp Riski	Mali ve Maddi Kaynakların Yönetimi Süreci	Sabit Kıymet	Sabit kıymet sayımının ve sistemsel takibinin etkin olarak yapılamaması	Sabit kıymet sayımının yılda belirli dönemlerde planlanarak gerçekleştirilmesi, sayım sonuçlarının imzalı tutanak haline getirilmesi, sabit kıymetlerin gerçekleştirilecek sistemsel iyileştirmeyle sistem üzerinden takibinin etkin olarak yapılması önerilmektedir.
4	Maddi Kayıp Riski	Mali ve Maddi Kaynakların Yönetimi Süreci	Nakit ve Fon Yönetimi	Nakit yönetimi ve yatırımların Şirket'in nakit akışı politikası ile uyumsuz olarak planlanması	Nakit yönetimi ve yatırımların bütçe nezdinde planlanması önerilmektedir.
5	Operasyonel Risk: Süreç Uygulama Riski, Maddi Kayıp Riski, Suiistimal Riski	Mali ve Maddi Kaynakların Yönetimi Süreci	Muhasebe Kayıtları	Sistemde oluşturulan manuel girişlerin eksik kontrolü sonucunda suiistimal ve hata riskinin artması	Sistemde oluşturulan manuel kayıtların yetki onay matrisinde yer alan çalışanlar tarafından onaylanarak kayıtlara alınması önerilmektedir.
6	Operasyonel Risk: Süreç Uygulama Riski, Maddi Kayıp Riski, Suiistimal Riski	Mali ve Maddi Kaynakların Yönetimi Süreci	Raporlama	Hazırlanan mali tabloların kontrol edilmemesi, yanlış mali tablolar hazırlanmasına ve Şirket mali durumunu yanlış gösterilmesinden dolayı, yanlış kararlar alınmasına neden olunması	Yetki onay matrisinde yer alan çalışanlar tarafından onaylanarak mali tabloların kontrol edilmesi önerilmektedir.
7	Operasyonel Risk: Süreç Uygulama Riski, Maddi Kayıp Riski, Suiistimal Riski	Mali ve Maddi Kaynakların Yönetimi Süreci	Sayım / Mutabakat	Mutabakat takibi (kasa, banka, vb.) yapılmaması sonucunda finansal verilerin tamlığının ve doğruluğunun tesis edilememesi	Mutabakat takibinin ve kontrolünün tüm cari hesaplar nezdinde yapılması önerilmektedir.
8	Operasyonel Risk: Süreç Uygulama Riski, Maddi Kayıp Riski, Suiistimal Riski	Mali ve Maddi Kaynakların Yönetimi Süreci	Avans Yönetimi	İş avanslarının (seyahat, yemek, temsil, ağırlama, vb.) etkin olarak yönetilememesi	İş avanslarının etkin olarak yönetiminin ve kontrolünün sağlanması önerilmektedir.
9	Operasyonel Risk: Süreç Uygulama Riski, Maddi Kayıp Riski	Mali ve Maddi Kaynakların Yönetimi Süreci	Amortisman Hesaplamaları	Amortisman oranlarının yasal mevzuat ile uyumlu olarak ERP sistemine girilmemesi sonucunda amortismanların hatalı olarak hesaplanması	Amortisman oranlarının yasal mevzuat ile uyumlu olarak kontrolünün gerçekleştirilmesi sonucunda ERP sistemine sabit kıymetler bazında amortisman oranı tanımlamalarının yapılması önerilmektedir.
10	Operasyonel Risk: Süreç Uygulama Riski, Maddi Kayıp Riski	Mali ve Maddi Kaynakların Yönetimi Süreci	Raporlama	Yetersiz ve yetkisiz dönem sonu kapanış işlemleri neticesinde finansal verilerin tamlığının ve doğruluğunun tesis edilememesi	Dönem sonu kapanış işlemlerinin ilgili yöneticiler tarafından kontrolü sonrasında gerçekleştirilmesi önerilmektedir.

Tablo 6: Mali ve Maddi Kaynakların Yönetimi Süreci Risk Değerleme Formu

No	Mali ve Maddi Kaynakların Yönetimi Süreci Değerlemesi	Doğal Risk Faktörleri							Kontrollerin Uygunluğuna İlişkin Risk Faktörleri								Doğal Risk	Kontrol Riski	KALAN RİSK
		Müşteri Memnuniyeti/ İtibar (%20)	Operasyonel Risk Faktörü (%20)	Suistimale Açıklık Faktörü (%10)	Personel Değişim Risk Faktörü (%10%)	Hukuk ve mevzuata uyumsuzluk Risk Faktörü (%15)	Makro Ekonomi ve Finansman Riskleri (%10)	Çevresel Etki Risk Faktörü (%15)	İç Kontrol Risk Faktörü (%10)	Denetim Risk Faktörü (% 5)	İnsan Kaynağı Risk Faktörü (%10)	Süreç Uygulama Risk Faktörü (%15)	Suistimal Risk Faktörü (%10)	Mali Etki Faktörü (%20)	Enformasyon Risk Faktörü (%20)	BT Entegrasyon ve Otomasyon Risk Faktörü (%10)			
1	Politika ve Prosedür Yönetimi	-	5	4	4	-	-	-	5	2	4	5	5	4	5	3	**%90**	**%87**	**%78**
2	Ana Veri Yönetimi	-	5	5	4	-	-	-	5	2	4	5	5	4	5	3	**%95**	**%87**	**%83**
3	Sabit Kıymet	-	5	5	4	-	-	-	5	3	4	5	5	3	5	4	**%95**	**%86**	**%82**
4	Nakit ve Fon Yönetimi	-	5	3	4	-	4	-	4	3	4	5	3	5	5	4	**%84**	**%88**	**%74**
5	Muhasebe Kayıtları	-	3	5	4	-	-	-	5	2	4	5	5	5	5	4	**%75**	**%93**	**%70**
6	Raporlama (Mali Tablo Kontrolü)	-	3	4	4	5	-	-	5	3	5	5	4	4	5	4	**%78**	**%90**	**%70**
7	Sayım / Mutabakat	-	4	4	4	4	-	-	4	3	5	5	4	4	5	4	**%80**	**%88**	**%70**
8	Avans Yönetimi	-	3	4	4	-	-	-	3	3	3	4	4	4	5	4	**%70**	**%79**	**%55**
9	Amortisman Hesaplamaları	-	3	4	4	5	-	-	3	3	4	5	3	4	5	4	**%78**	**%82**	**%64**
10	Raporlama (Kapanış İşlemleri)	-	4	3	4	5	-	-	4	3	4	4	3	3	5	4	**%82**	**%77**	**%63**
	Toplam Ortalama Risk Düzeyleri																**%83**	**%86**	**%71**

5.3. Kargo Takip Süreci

Kargo takip sürecinde gerçekleştirilen ön çalışmalar, değerlemeler ve saha çalışmaları sonrası iç kontrol yetersizlikleri, risk yönetimi yetersizlikleri gibi nedenlerle meydana gelen bulgu niteliğinde ifade edilen hususlar ve geliştirilen öneriler Tablo 7'de; kargo takip süreci risk değerleme formu ise Tablo 8'de yer almaktadır:

Tablo 7: Kargo Takip Süreci

Bulgu No	Tespit Edilen Riskler	İlgili Süreç	Alt Süreç	Bulgu	Öneri
1	Operasyonel Risk: Süreç Uygulama Riski, İtibar Riski	Kargo Takip Süreci	Teslimat İşlemleri	Teslim edilmemiş olan kargoların sistem üzerinden alınan raporlar ile irdelenmemesi ve teslim edilmemesi	Çeşitli sebeplerden dolayı bazı kargoların teslimat bilgileri girilmemiş olabilir. İlgili işlemler için her ayın 15'inde geçmiş aya ait sorunu çözülemeyen kargolara ait teslimat kayıtlarının Kargo Takip Sorumlusu tarafından kargo takip sistemine girilmesi gerekmektedir.
2	Operasyonel Risk: Süreç Uygulama Riski, İtibar Riski	Kargo Takip Süreci	Kargoların Ötelenmesi	Onaylanmayan kargo ötelemeleri firmanın itibarının zarar görmesine sebep vermesi	Şube teslim olarak talep edilen sadece araçtan indirilmiş, zimmeti yapılmamış, sistem üzerinde teslimat şekli 'Adrese Teslim' olarak gözüken kargoların ötelemeleri kabul edilmemektedir.
3	Operasyonel Risk: Süreç Uygulama Riski, Maddi Kayıp Riski, İtibar Riski, Enformasyon Riski, İç Kontrol Riski	Kargo Takip Süreci	Teslimat Kayıtlarının Zamanında Girilmesi	Kargo teslimat bilgisinin zamanlı olarak sisteme girilmemesi sektörde rekabet üstünlüğünün kaybedilmesine sebep olması. Müşterilerin zamanında bilgilendirilememesi ve raporlamaların doğru sonuçlar vermemesi	Kargo takip sorumlusu her gün, bir gün önce teslimatı yapılmış kargoların son hareketine göre teslimat kayıtlarının belirlenen zaman içerisinde hangi kanallarda girildiği raporlanır. Bu raporda manüel teslimatın % 50'si, GSM Teslimatın % 50'si baz alınarak bölgelerin başarı puanı hesaplaması yapılıp ilgili raporların düzenlenmesi gerekmektedir.
4	Operasyonel Risk: Süreç Uygulama Riski, Maddi Kayıp Riski, İtibar Riski, Enformasyon Riski, İç Kontrol Riski	Kargo Takip Süreci	Alıcı müşterilerin kargoları iade etmesi	Belirlenen hususların dışında kargoların keyfi şekilde iade edilmesi sebebiyle taşımacılık hizmetinin genel karlılığının düşmesi ve firmayı finansal olarak kayıplara maruz bırakması	Alıcı müşterilerin iade talepleri ancak şunlar olursa merkez kargo takip görevlisi tarafından onaylanabilir. Hatalı Cari Seçimi, müşteri bilgilerinin eksik olması, müşterilerin kargoyu ücretinden dolayı kabul etmemesi, alıcının yerinde olmaması, ulaşılamaması, siparişin iptal edilmesi, geç teslimat yapılması, kargonun hasara uğraması.

5	Operasyonel Risk: Süreç Uygulama Riski, Maddi Kayıp Riski, İtibar Riski, Enformasyon Riski, İç Kontrol Riski	Kargo Takip Süreci	Devir Kargo Raporlaması	Devir kargoların günlük olarak ilgililere raporlanarak bildirilmemesi süreçlerin yavaşlamasına ve müşterilere zamanında teslimat yapılamamasına sebep olması	Kargo Takip Sorumlusu tarafından günlük olarak aktarma merkezlerinde ve şube/acente noktalarında (bölge bazlı olarak) kalan devir kargolar ile ilgili rapor düzenlenmesi ve tüm ilgililere gönderilmesi gerekmektedir.
6	Operasyonel Risk: Süreç Uygulama Riski, Maddi Kayıp Riski, İtibar Riski, Enformasyon Riski, İç Kontrol Riski, Suiistimal Riski	Kargo Takip Süreci	Teslimat Bilgilerinin İncelenmesi	Müşteriye yanlış bilgi gitmesi, kargonun akıbetinin (teslim edilip, edilemediği) belirsizliği, hasar tazmin talebinde bulunulması, müşteri güveninin sarsılması vs.	Haftalık bölgelerin hatalı teslimat bilgisi (bey, hanım, şirket isimleri, eksik isim ve soy isim) raporlarının hazırlanması, duyurulması ve takibinin yapılması süreci kargo takip sorumlusu tarafından yürütülür. Bölge Yöneticileri, şube, acente ve noktalara, bölge operasyon personeline e-posta ile gönderilerek sorunlu kayıtlar hakkında geri dönüşler talep edilmesi gerekmektedir.
7	Operasyonel Risk: Süreç Uygulama Riski, Maddi Kayıp Riski, İtibar Riski, Enformasyon Riski, İç Kontrol Riski, Suiistimal Riski	Kargo Takip Süreci	Acil Teslimat Talepleri	Gerekli formların onaylı olarak alınmaksızın işlemlerin gerçekleştirilmesi	Acil teslimat talep edilen kargolar için 'Acil Teslimat Talep Formu' kullanılmalıdır. Acil teslimat formunu Bölge Operasyon Sorumlusu, Kargo Takip Sorumluları ve Müşteri İlişkileri Müdürlüğü talep edilmesi gerekmektedir. Acil Teslimat Formunu Merkez Kargo Takip Sorumlusu tarafından değerlendirilmeli ve onaylanmalıdır. Acil Teslimat formu e-posta ile talep edilmeli ve e-posta ortamında arşivlenmelidir.
8	Operasyonel Risk: Süreç Uygulama Riski, Maddi Kayıp Riski, İtibar Riski, Enformasyon Riski, İç Kontrol Riski, Suiistimal Riski	Kargo Takip Süreci	Teslimat Bilgisinin Sisteme Girilmesi	Şube, acente ve nokta çalışanları tarafından teslim edilmemesine rağmen kargo teslim edildi olarak sisteme kayıt girilmesi	Şube, acente ve nokta çalışanları tarafından teslim edilmemesine rağmen kargo teslim edildi olarak sisteme kayıt girilmesi ve bunun tespit edilmesi durumunda; her evrak başına 100 TL yaptırım ilgili çalışana uygulanmalıdır. Tekrarı halinde para cezası ve disiplin kararı ile kınama cezası verilmelidir. Durumun yeniden tekrar etmesi durumunda ise iş akdi, acente sözleşmesi sonlandırılmalıdır.
9	Operasyonel Risk: Süreç Uygulama Riski, Maddi Kayıp Riski, İtibar Riski, Enformasyon Riski, İç Kontrol Riski, Suiistimal Riski	Kargo Takip Süreci	Aktarma Merkezlerinde Müşterilere Teslimat Yapılması	Belirlenen süreç içerisinde gerekli kontroller yapılmaksızın kargoların teslim edilmesi sebebiyle kargo kayıplarına neden olması, finansal kayıplarının yaşanması	Kargonun tahsilâtı var ise aktarmaya en yakın şube, acente ve noktada tahsilâtı yapılır. Gönderen müşteri bilgilendirilerek teyit alınır, tahsilâtın yapıldığı makbuz yok ise ilgili işlem yapılmaz. Alıcı şahsın kendisi olmak şartı ile kimlik ibrazı yapılmalıdır. Aktarma merkezi tahsilât makbuzu ve kimlik bilgilerini kontrol ederek doğruluğu halinde kargo teslim edilmelidir.
10	Operasyonel Risk: Süreç Uygulama Riski, Maddi Kayıp Riski, İtibar Riski, İç Kontrol Riski, Suiistimal Riski	Kargo Takip Süreci	Hasar Ödemelerinin Doğruluğu	Birim çalışanları tarafından toplantı kararı olmaksızın bireylere hasar tazmin ödemesi çıkartılması.	Hasarı tazmin edilecek müşterilere ödeme ancak komisyon karar tutanakları mukabilinde satın alma siparişi girilerek yapılabilir. Komisyon kararı olmaksızın hiçbir şekilde hasar tazminden dolayı sipariş girişi yapılamaz.

Tablo 8: Kargo Takip Süreci Risk Değerleme Formu

No	Kargo Takip Süreci Değerlemesi	Doğal Risk Faktörleri							Kontrollerin Uygunluğuna İlişkin Risk Faktörleri								Doğal Risk	Kontrol Riski	KALAN RİSK
		Müşteri Memnuniyeti/ İtibar (%20)	Operasyonel Risk Faktörü (%20)	Suistimale Açıklık Faktörü (%10)	Personel Değişim Risk Faktörü (%10%)	Hukuk ve mevzuata uyumsuzluk Risk Faktörü (%15)	Makro Ekonomi ve Finansman Riskleri (%10)	Çevresel Etki Risk Faktörü (%15)	İç Kontrol Risk Faktörü (%10)	Denetim Risk Faktörü (% 5)	İnsan Kaynağı Risk Faktörü (%10)	Süreç Uygulama Risk Faktörü (%15)	Suistimal Risk Faktörü (%10)	Mali Etki Faktörü (%20)	Enformasyon Risk Faktörü (%20)	BT Entegrasyon ve Otomasyon Risk Faktörü (%10)			
1	Teslimat işlemleri	5	5	4	4	4	-	-	4	4	4	4	4	3	4	4	**%91**	**%76**	**%69**
2	Kargoların ötelenmesi	5	5	3	4	4	-	-	4	4	4	5	4	4	4	4	**%88**	**%83**	**%73**
3	Teslimat kayıtlarının zamanında girilmesi	5	5	3	4	4	-	-	4	4	4	5	4	3	4	4	**%95**	**%86**	**%82**
4	Alıcı müşterilerin kargoları iade etmesi	3	3	3	4	2	-	-	4	4	5	5	3	5	4	3	**%59**	**%85**	**%50**
5	Devir kargo raporlaması	4	5	3	4	4	-	-	4	4	5	5	3	4	5	4	**%83**	**%87**	**%72**
6	Teslimat bilgilerinin incelenmesi	5	5	4	5	5	-	-	4	4	4	4	4	5	5	5	**%97**	**%90**	**%88**
7	Acil teslimat talepleri	5	5	5	5	5	-	-	5	4	5	5	5	4	5	5	**%100**	**%95**	**%95**
8	Teslimat bilgisinin sisteme girilmesi	5	5	5	5	5	-	-	5	3	5	5	5	4	5	5	**%100**	**%94**	**%94**
9	Aktarma merkezlerinde müşterilere teslimat yapılması	5	5	5	5	5	-	-	5	4	5	5	5	4	5	5	**%100**	**%95**	**%95**
10	Hasar ödemelerinin doğruluğu	5	5	5	4	5	-	-	5	4	5	5	4	4	5	5	**%97**	**%93**	**%91**
	Toplam Ortalama Risk Düzeyleri																**%90**	**%88**	**%79**

5.4. Hasar Tazmin Süreci

Hasar tazmin sürecinde gerçekleştirilen ön çalışmalar, değerlemeler ve saha çalışmaları sonrası iç kontrol yetersizlikleri, risk yönetimi yetersizlikleri gibi nedenlerle meydana gelen bulgu niteliğinde ifade edilen hususlar ve geliştirilen öneriler Tablo 9'da ve hasar tazmin süreci risk değerleme formu ise Tablo 10'da yer almaktadır:

Tablo 9: Hasar Tazmin Süreci

Bulgu No	Tespit Edilen Riskler	İlgili Süreç	Alt Süreç	Bulgu	Öneri
1	Operasyonel Risk: Süreç Uygulama Riski	Hasar Tazmin Süreci	Hasar Dosyalarının Alınması	Hasar dosyalarının belirlenen formatlarda ilgili evraklar olmaksızın merkeze gönderilmesi ve liste üzerine kayıt edilmemesi takip mekanizmasının sağlıksız işlemesi	Merkeze gönderilen hasar dosyaları, Hasar Tazmin Sorumlusu tarafından 'Hasar Dosyası Kayıt Tablosu' na dosya bilgileri girilerek kayıt edilmesi ve numaralandırılması gerekmektedir.
2	Bilgi Teknolojileri Riski, Operasyonel Risk: Süreç Uygulama Riski	Hasar Tazmin Süreci	Hasar Komisyonunda İncelemeler (Hasarın personele rücu edilmemesi)	Hasarlanma durumuna sebep olan personele/birime ilgili tutar rücu ettirilmemesi	Hesaplanan tutar komisyonun ortak görüşü ile sorumlu personel/birime rücu edilir. Hasardan sorumlu kişi tespit edilmiş ise Hasar Tazmin Birimi tarafından her ay sonunda sorumlu görülen kişilere 'Kesinti Formu' e-posta ile gönderilir. İlgili kişiden gelen cevaba istinaden kesinti formundaki bilgilere göre işlem yapılması gerekmektedir.
3	Operasyonel Risk: Süreç Uygulama Riski, Maddi Kayıp Riski	Hasar Tazmin Süreci	Hasar Komisyonunda İncelemeler (Oylama ile karar verilmemesi)	Gerekli tüm incelemelerin yapılmaması ve oylama yöntemi ile karar verilmemesi durumunda komisyonun adil inisiyatifi ortaya çıkmaması	Gerekli tüm incelemelerin yapılmasının akabinde nihai karar verilirken komisyon üyelerinin oy çokluğu veya oybirliği aranır.
4	Maddi Kayıp Riski	Hasar Tazmin Süreci	Komisyon Kararlarının Uygulanması	Hasar dosyalarının ilgili firmanın borcundan mahsup edilmemesi/görevlerin ayrılığı ilkesine uygun şekilde bu işlemin yapılmaması suiistimallere firma itibarının zarar görmesine sebep olması	Dosya ödeme kararı çıktı ise; talep eden müşteri, ticari bir firma ise Sürat Kargo adına fatura düzenlemesi istenir. Düzenlenen fatura Sürat Kargo'nun müşteriden alacağı bakiyenin vadesine bakılmaksızın hesaptan mahsup edilir.
5	Operasyonel Risk: Süreç Uygulama Riski, Maddi Kayıp Riski, Suiistimal Riski	Hasar Tazmin Süreci	Ödemelerin Yapılması	Ödemelerin gerekli evraklar desteğinde yapılmaması suiistimallere ve yanlış tutarda ödemelerin yapılması	Her bir dosya için maliyet faturası, ödeme listesi, muvafakat- name ve ibraname dosyaya eklenir daha sonra toplu halde haftalık ödeme formu ile birlikte hasar tazmin birimine imzaya verilir.

Tablo 10: Hasar Tazmin Süreci Risk Değerleme Formu

No	Hasar Tazmin Süreci Değerlemesi	Doğal Risk Faktörleri							Kontrollerin Uygunluğuna İlişkin Risk Faktörleri								Doğal Risk	Kontrol Riski	KALAN RİSK
		Müşteri Memnuniyeti/ İtibar (%20)	Operasyonel Risk Faktörü (%20)	Suistimale Açıklık Faktörü (%10)	Personel Değişim Risk Faktörü (%10%)	Hukuk ve mevzuata uyumsuzluk Risk Faktörü (%15)	Makro Ekonomi ve Finansman Riskleri (%10)	Çevresel Etki Risk Faktörü (%15)	İç Kontrol Risk Faktörü (%10)	Denetim Risk Faktörü (% 5)	İnsan Kaynağı Risk Faktörü (%10)	Süreç Uygulama Risk Faktörü (%15)	Suistimal Risk Faktörü (%10)	Mali Etki Faktörü (%20)	Enformasyon Risk Faktörü (%20)	BT Entegrasyon ve Otomasyon Risk Faktörü (%10)			
1	Hasar dosyalarının alınması	4	5	4	4	3	-	-	5	3	4	5	5	3	5	4	**%81**	**%86**	**%70**
2	Hasar komisyonunda incelemeler (Hasarın personele rücu edilmemesi)	4	5	5	4	3	-	-	5	4	5	5	3	4	5	5	**%84**	**%91**	**%76**
3	Hasar komisyonunda incelemeler (Oylama ile karar verilmemesi)	4	5	5	3	3	-	-	4	3	4	5	4	4	4	3	**%81**	**%80**	**%65**
4	Komisyon kararlarının uygulanması	3	5	5	4	5	-	-	5	4	5	5	5	4	4	2	**%87**	**%85**	**%74**
5	Ödemelerin yapılması	4	5	5	4	3	-	-	5	3	4	4	5	4	4	2	**%84**	**%79**	**%66**
	Toplam Ortalama Risk Düzeyleri																**%83**	**%84**	**%70**

5.5. Müşteri İlişkileri Yönetimi Süreci

Müşteri ilişkileri yönetimi sürecinde gerçekleştirilen ön çalışmalar, değerlemeler ve saha çalışmaları sonrası iç kontrol yetersizlikleri, risk yönetimi yetersizlikleri gibi nedenlerle meydana gelen bulgu niteliğinde ifade edilen hususlar ve geliştirilen öneriler Tablo 11'de; müşteri ilişkileri süreci risk değerleme formu ise Tablo 12'de yer almaktadır:

Tablo 11: Müşteri İlişkileri Yönetimi Süreci

Bulgu No	Tespit Edilen Riskler	İlgili Süreç	Alt Süreç	Bulgu	Öneri
1	Operasyonel Risk: Süreç Uygulama Riski	Müşteri İlişkileri Yönetimi	Çağrı Merkezi Üzerinden Müşterilere Hizmet Verilmesi	Alınan tüm taleplerin sistem üzerine tüm bilgileri ile eksiksiz şekilde kaydedilmemesi taleplerin takip edilememesi	Müşteri ile yapılan görüşmede bilgi vermenin yanı sıra müşterinin şikâyeti veya talebi ile ilgili bilgiler kullanılan CRM (Consumer Relationship Management – Müşteri İlişkileri Yönetimi) yazılımına kaydedilir.
2	Operasyonel Risk: Süreç Uygulama Riski	Müşteri İlişkileri Yönetimi	Çağrı Merkezi Üzerinden Kurumsal Müşterilere Hizmet Verilmesi	Alınan tüm taleplerin sistem üzerine tüm bilgileri ile eksiksiz şekilde kaydedilmemesinin taleplerin takip edilememesine sebep olması	Satış sorumluları belirlenen kıstaslar çerçevesinde kurumsal hizmet verilmesini talep ettikleri firmaların gerekli bilgilerini (cari kodu, gönderi adedi, gönderi içeriği, vb.) kurumsal ve özel müşteriler satış müdürlüğüne ve müşteri ilişkileri müdürlüğüne e-posta ile iletir. Kurumsal ve özel müşteriler Satış Müdürlüğü ile Müşteri İlişkileri Müdürü tarafından kurumsal olarak özel hizmet verilecek firma olduğu kararlaştırılır ise bu firmanın bilgileri kurumsal firmaların takibini yapan müşteri temsilcisine iletilir. Kurumsal takip görev dağılım listesine eklenen firma ilgili müşteri temsilcilerine zimmetlenmelidir.
3	Bilgi Teknolojileri Riski, Operasyonel Risk: Süreç Uygulama Riski	Müşteri İlişkileri Yönetimi	Kurumsal E-posta Adresinden Alınan Talepler	Alınan tüm taleplerin sistem üzerine tüm bilgileri ile eksiksiz şekilde kaydedilmemesi taleplerin takip edilememesi	Genel müdür asistanının müşteri ilişkileri müdürüne gönderdiği e-posta müşteri temsilcisine iletilir. Müşteri temsilcisi aldığı talep/şikâyet e-postasını okuyarak gerekli bilgilerin var olup olmadığını belirler eğer tüm bilgiler var ise işlemlere devam eder. Talep/şikâyet ile ilgili gerekli bilgiler yok ise ilgili müşteri ile irtibata geçerek bu bilgileri alarak CRM üzerine kaydı yapılmalıdır.
4	Operasyonel Risk: Süreç Uygulama Riski, Maddi Kayıp Riski	Müşteri İlişkileri Yönetimi	CRM Kayıtlarının Yapılması	Tüm gerekli bilgiler doldurulmakszın talep ve şikayet kayıtlarının girilmesi sonucu sistemsel takibi ve raporlama yapısının bozulması	Müşteri temsilcileri, ilgili alanları seçmeden kayıt oluşturmamalıdır.
5	Maddi Kayıp Riski	Müşteri İlişkileri Yönetimi	Müşteri Ziyaretlerinin Sorgulanması	Müşteri ziyaretlerinin sorgulanmaması satış sorumlularının keyfi davranışlarına ve suiistimallerine sebep olması	Müşteri temsilcileri şube/acente ve nokta sorumlularının ve saha satış sorumlularının müşterilere yapmaları gereken ziyaretleri aylık olarak sorgularlar. Her bölgeden örneklem yöntemi ile rastgele iki adet müşteri seçilir ve aranır.
6	Operasyonel Risk: Süreç Uygulama Riski, Maddi Kayıp Riski, Suiistimal Riski	Müşteri İlişkileri Yönetimi	Raporlama	Raporlamalar ile performans ölçümünün üst yönetime bildirilmemesinin iyileştirme çalışmalarının yapılamamasına sebep olması	Aylık olarak tüm birimlerin (şube, acente, nokta, aktarma merkezi, bölge müdürlükleri) şikâyet konularına göre performansının değerlendirilmesine yönelik olarak genel müdürlük nezdinde raporlamalar müşteri ilişkileri müdürü tarafından yapılmalıdır.

Tablo 12: İnsan Kaynakları Süreci Risk Değerleme Formu

No	Müşteri İlişkileri Yönetimi Süreci Değerlemesi	Doğal Risk Faktörleri							Kontrollerin Uygunluğuna İlişkin Risk Faktörleri								Doğal Risk	Kontrol Riski	KALAN RİSK
		Müşteri Memnuniyeti/ İtibar (%20)	Operasyonel Risk Faktörü (%20)	Suistimale Açıklık Faktörü (%10)	Personel Değişim Risk Faktörü (%10%)	Hukuk ve mevzuata uyumsuzluk Risk Faktörü (%15)	Makro Ekonomi ve Finansman Riskleri (%10)	Çevresel Etki Risk Faktörü (%15)	İç Kontrol Risk Faktörü (%10)	Denetim Risk Faktörü (% 5)	İnsan Kaynağı Risk Faktörü (%10)	Süreç Uygulama Risk Faktörü (%15)	Suistimal Risk Faktörü (%10)	Mali Etki Faktörü (%20)	Enformasyon Risk Faktörü (%20)	BT Entegrasyon ve Otomasyon Risk Faktörü (%10)			
1	Çağrı Merkezi Üzerinden Müşterilere Hizmet Verilmesi	3	5	2	3	5	-	-	5	3	4	5	4	4	5	4	**%76**	**%88**	**%67**
2	Çağrı Merkezi Üzerinden Kurumsal Müşterilere Hizmet Verilmesi	2	4	4	3	4	-	-	5	3	5	4	4	3	4	5	**%67**	**%81**	**%54**
3	Kurumsal E-posta Adresinden Alınan Talepler	4	5	1	4	1	-	-	3	2	4	5	2	2	2	4	**%65**	**%59**	**%39**
4	CRM Kayıtlarının Yapılması	3	4	2	3	5	-	-	4	3	4	5	3	4	4	3	**%71**	**%78**	**%55**
5	Müşteri Ziyaretlerinin Sorgulanması	1	5	4	4	5	-	-	5	3	4	5	4	4	5	5	**%73**	**%90**	**%66**
6	Raporlama	1	5	3	4	5	-	-	5	3	4	5	3	3	4	2	**%71**	**%74**	**%52**
	Toplam Ortalama Risk Düzeyleri																**%70**	**%78**	**%55**

5.6. İnsan Kaynakları Yönetimi Süreci

İnsan kaynakları sürecinde gerçekleştirilen ön çalışmalar, değerlemeler ve saha çalışmaları sonrası iç kontrol yetersizlikleri, risk yönetimi yetersizlikleri gibi nedenlerle meydana gelen bulgu niteliğinde ifade edilen hususlar ve geliştirilen öneriler Tablo 13'de; hasar tazmin süreci risk değerleme formu ise Tablo 14'de yer almaktadır:

Tablo 13: İnsan Kaynakları Süreci

Bulgu No	Tespit Edilen Riskler	İlgili Süreç	Alt Süreç	Bulgu	Öneri
1	Operasyonel Risk: Süreç Uygulama Riski	İnsan Kaynakları Süreci	İşe Alım Süreci	İşe alım sürecindeki yasal yükümlülüklerin (zorunlu evraklar) yerine getirilmemesi, mevzuatla ve yasayla uyumlu personel alımının sağlanamaması	İşe alım sürecindeki yasal yükümlülüklerin (zorunlu evraklar) yerine getirilmesi gerekmektedir.
2	Operasyonel Risk: Süreç Uygulama Riski, Maddi Kayıp Riski, Suiistimal Riski	İnsan Kaynakları Süreci	Ana Veri Yönetimi	Ana verilerin (personel, maaş, vb.) ERP sistemine eksik, yanlış veya yetkisiz kişiler tarafından girilebilmesi veya değiştirilebilmesi	Ana verilerin (personel, maaş, vb.) ERP sistemine eksik, yanlış veya yetkisiz kişiler tarafından girilebilmesi veya değiştirilebilmesi engellenmelidir.
3	Bilgi Teknolojileri Riski, Operasyonel Risk: Süreç Uygulama Riski	İnsan Kaynakları Süreci	Eğitim Yönetimi	Yetersiz ve/veya standart olmayan eğitimlerin neticesinde hizmet kalitesinin düşmesi (oryantasyon gibi)	Yıllık olarak planlanan eğitimlerin gerçekleştirilmesi önerilmektedir.
4	Operasyonel Risk: Süreç Uygulama Riski, Maddi Kayıp Riski	İnsan Kaynakları Süreci	Personel Yönetimi	İşçi sağlığı, güvenliği ve/veya çalışanlara yönelik mevzuattaki değişikliklerin etkin takip edilememesi neticesinde Şirket'in yasal yükümlülüklerini yerine getirememesi	İşçi sağlığı, güvenliği ve/veya çalışanlara yönelik mevzuattaki değişikliklerin etkin takip edilmesi gerekmektedir.
5	Maddi Kayıp Riski	İnsan Kaynakları Süreci	Bordro Yönetimi	Çalışan yan haklarını ve gelirlerini etkileyecek (ör: fazla mesai saatleri, izin bakiyeleri) konuların onaysız olarak bordro hesaplamasına dahil edilmesi	Çalışan yan haklarını ve gelirlerini etkileyecek etkileyecek (ör: fazla mesai saatleri, izin bakiyeleri) konuların onaylı olarak bordro hesaplamasına dahil edilmesi önerilmektedir.
6	Operasyonel Risk: Süreç Uygulama Riski, Maddi Kayıp Riski, Suiistimal Riski	İnsan Kaynakları Süreci	İşten Ayrılma	İşten ayrılma sebeplerinin iyi analiz edilmemesi	İşten ayrılan tüm çalışanlarla işten çıkış mülakatının yapılması önerilmektedir.

Tablo 14: İnsan Kaynakları Süreci Risk Değerleme Formu

No	İnsan Kaynakları Süreci Değerlemesi	Doğal Risk Faktörleri							Kontrollerin Uygunluğuna İlişkin Risk Faktörleri								Doğal Risk	Kontrol Riski	KALAN RİSK
		Müşteri Memnuniyeti/ İtibar (%20)	Operasyonel Risk Faktörü (%20)	Suistimale Açıklık Faktörü (%10)	Personel Değişim Risk Faktörü (%10%)	Hukuk ve mevzuata uyumsuzluk Risk Faktörü (%15)	Makro Ekonomi ve Finansman Riskleri (%10)	Çevresel Etki Risk Faktörü (%15)	İç Kontrol Risk Faktörü (%10)	Denetim Risk Faktörü (% 5)	İnsan Kaynağı Risk Faktörü (%10)	Süreç Uygulama Risk Faktörü (%15)	Suistimal Risk Faktörü (%10)	Mali Etki Faktörü (%20)	Enformasyon Risk Faktörü (%20)	BT Entegrasyon ve Otomasyon Risk Faktörü (%10)			
1	İşe Alım Süreci	3	5	4	4	4	-	-	5	4	5	5	4	1	5	2	**%80**	**%75**	**%60**
2	Ana Veri Yönetimi	3	5	3	4	5	-	-	5	3	4	5	4	1	5	4	**%81**	**%76**	**%62**
3	Eğitim Yönetimi	4	4	1	4	3	-	-	3	3	4	4	3	2	4	4	**%68**	**%67**	**%46**
4	Personel Yönetimi	1	5	1	4	5	-	-	4	2	4	5	1	1	4	1	**%65**	**%57**	**%37**
5	Bordro Yönetimi	1	5	5	2	5	-	-	5	3	5	5	4	4	5	4	**%71**	**%90**	**%64**
6	İşten Ayrılma	1	4	3	4	4	-	-	5	4	4	5	4	4	5	4	**%61**	**%89**	**%55**
	Toplam Ortalama Risk Düzeyleri																**%71**	**%76**	**%54**

5.7. Filo Yönetimi Süreci

Filo yönetimi sürecinde gerçekleştirilen ön çalışmalar, değerlemeler ve saha çalışmaları sonrası iç kontrol yetersizlikleri, risk yönetimi yetersizlikleri gibi nedenler sebebiyle meydana gelen bulgu niteliğinde ifade edilen hususlar ve geliştirilen öneriler Tablo 15'de ve filo yönetimi süreci risk değerleme formu ise Tablo 16'da yer almaktadır:

Tablo 15: Filo Yönetimi Süreci

Bulgu No	Tespit Edilen Riskler	İlgili Süreç	Alt Süreç	Bulgu	Öneri
1	Operasyonel Risk: Süreç Uygulama Riski	Filo Yönetimi	Hakkediş Hesapları	Kiralık araçların kullanım verilerinin zamanında ve doğru şekilde sisteme girilmemesi hak ediş hesaplamalarının yanlış yapılması	Şubede çalışan araçlar günlük olarak ERP 'araç hak ediş ekranına' aracın gün içerisinde çalışıp çalışmadığı, çalışmaya başladığı andaki kilometresi ve mesai bitimindeki kilometresini işlemesi önerilmektedir.
2	Operasyonel Risk: Süreç Uygulama Riski, Maddi Kayıp Riski, Suiistimal Riski	Filo Yönetimi	Araç Bakım ve Onarımları	Araçların bakım/tamiratlarının yapılmaması kazalara, satın almaların ve ödemelerin usulüne uygun proforma faturalar alınarak yapılmaması firmanın finansal kayıplara uğraması	Araçların bakımları araç sürücüleri tarafından takip edilmelidir. Araçlarda yapılacak bakımlarla ilgili oto bakım servisi, merkeze filo müdürlüğüne proforma fatura gönderilmelidir. Proforma fatura Filo Yönetim Müdürü tarafından kontrol edildikten sonra onaylanarak araç bakım işlemi ilgili servise yaptırılır.
3	Bilgi Teknolojileri Riski, Operasyonel Risk: Süreç Uygulama Riski	Filo Yönetimi	Araç Kaza Bildirimi	Kaza tespit tutanağı ve sigorta beyanlarının usulüne uygun düzenlenmemesi	Hasarlı trafik kazalarında araç için kaza tutanağı tutulur ve anlaşmalı servise gönderilir, anlaşmalı serviste araç kasko veya trafik sigortası ile yapılır. Tek taraflı bir kaza yaşanılması durumunda sigorta şirketine 'Sigorta Beyanı' verilir. Beyan sonucu araç tamir edilir. Sigorta şirketinin ödemeye onay vermemesi durumunda tutar şirkete fatura edilir. Sürücü hata oranına göre bu tutar da sürücüye fatura edilir.
4	Operasyonel Risk: Süreç Uygulama Riski, Maddi Kayıp Riski	Filo Yönetimi	Araç Takibi	Araç uydu takip, yakıt tüketim takip ve köprü/otoyol geçişlerinde kullanılan cihazların araçlara takılmaması	Kiralanan araçlarda ücretli yollarda kullanılmak üzere HGS cihazı, araç takipleri için uydu takip cihazı ve yakıt için yakıt matik sisteminin montajı Filo Yönetim Müdürlüğü tarafından organize edilmelidir.
5	Maddi Kayıp Riski	Filo Yönetimi	Araç Takibi Şahsi Kullanım	Muhatap olunan trafik cezalarının ilgililere rücu edilmemesi	Araçlara kesilen cezalar posta yolu ile merkeze gönderilir. Filo yönetim görevlisi ilgili aracın kullanım kayıtlarından aracı kullanan personeli tespit ederek cezanın ilgili personele yansıtılması sağlanmalıdır.
6	Operasyonel Risk: Süreç Uygulama Riski, Maddi Kayıp Riski, Suiistimal Riski	Filo Yönetimi	Araçların Muayene Takibi	Fenni muayenelerinin etkin şekilde yapılmaması ve takip edilmemesi araçlarda arızalara ve cezai müeyyidelere sebebiyet vermesi	Araçların fenni muayene takipleri araç sahibi veya bölge müdürlükleri tarafından yapılmalıdır.

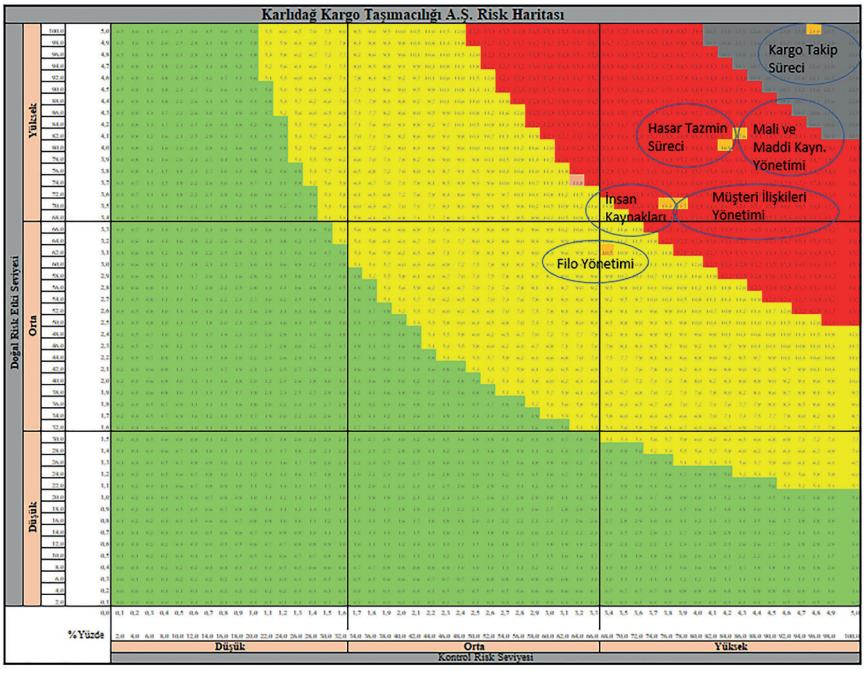
Tablo 16: Filo Yönetim Süreci Risk Değerleme Formu

No	Müşteri İlişkileri Yönetimi Süreci Değerlemesi	Doğal Risk Faktörleri							Kontrollerin Uygunluğuna İlişkin Risk Faktörleri								Doğal Risk	Kontrol Riski	KALAN RİSK
		Müşteri Memnuniyeti/ İtibar (%20)	Operasyonel Risk Faktörü (%20)	Suistimale Açıklık Faktörü (%10)	Personel Değişim Risk Faktörü (%10%)	Hukuk ve mevzuata uyumsuzluk Risk Faktörü (%15)	Makro Ekonomi ve Finansman Riskleri (%10)	Çevresel Etki Risk Faktörü (%15)	İç Kontrol Risk Faktörü (%10)	Denetim Risk Faktörü (% 5)	İnsan Kaynağı Risk Faktörü (%10)	Süreç Uygulama Risk Faktörü (%15)	Suistimal Risk Faktörü (%10)	Mali Etki Faktörü (%20)	Enformasyon Risk Faktörü (%20)	BT Entegrasyon ve Otomasyon Risk Faktörü (%10)			
1	Hakkediş Hesapları	2	4	3	4	4	-	-	4	3	4	5	4	3	4	2	**%67**	**%74**	**%49**
2	Araç Bakım ve Onarımları	2	5	5	4	3	-	-	5	3	4	5	5	3	4	2	**%73**	**%78**	**%57**
3	Araç Kaza Bildirimi	2	5	4	3	2	-	-	4	2	3	4	4	3	3	2	**%64**	**%64**	**%41**
4	Araç Takibi	2	4	4	4	1	-	-	4	2	4	5	4	2	3	1	**%57**	**%63**	**%36**
5	Araç Takibi Şahsi Kullanım	1	4	4	3	1	-	-	4	2	4	5	4	2	3	1	**%49**	**%63**	**%31**
6	Araçların Muayene Takibi	3	4	1	3	3	-	3	4	2	4	5	1	2	4	1	**%60**	**%61**	**%37**
	Toplam Ortalama Risk Düzeyleri																**%62**	**%67**	**%41**

5.8. Karlıdağ Kargo Taşımacılığı A.Ş. İş Süreçleri Risk Haritası

Süreçlerle ilgili gerçekleştirilen denetim sonucunda tespit edilen bulguların risk odaklı yaklaşımla değerlenmesi sonucunda Karlıdağ Kargo Taşımacılığı A.Ş. için risk haritası oluşturulmuştur. Karlıdağ Kargo Taşımacılığı A.Ş. için risk seviyesi en yüksek süreç kargo takip süreci olarak tespit edilirken, filo yönetimi süreci risk seviyesi en düşük süreç olarak tespit edilmiştir. Karlıdağ Kargo Taşımacılığı A.Ş. Risk Haritası Şekil 2'de yer almaktadır:

Şekil 2: Karlıdağ Kargo Taşımacılığı A.Ş. Risk Haritası



5.9. Karlıdağ Kargo Taşımacılığı A.Ş. İç Denetim Çalışma Programı

Gerçekleştirilen risk odaklı iç denetim uygulaması sonucunda Karlıdağ Kargo Taşımacılığı A.Ş. iş süreçleri için Tablo 17'de yer alan çalışma planı oluşturulmuştur:

Tablo 17: Karlıdağ Kargo Taşımacılığı A.Ş. Çalışma Programı Tablosu

Denetim Planı	**Kalan Risk Skoru**	**2021 Yılı Karlıdağ Kargo Taşımacılığı A.Ş. Denetim Çalışma Gün Sayısı**			
		1.Çeyrek (Gün)	**2.Çeyrek (Gün)**	**3.Çeyrek (Gün)**	**4.Çeyrek (Gün)**
Kargo Takip Süreci	**%79**	12	12	12	12
Mali ve Maddi Kaynakların Yönetimi Süreci	**%71**	10	10	10	10
Hasar Tazmin Süreci	**%70**	9	9	9	9
Müşteri İlişkileri Yönetimi Süreci	**%55**	8	8	8	8
İnsan Kaynakları Süreci	**%54**	6	6	6	6
Filo Yönetimi Süreci	**%41**	5	5	5	5
TOPLAM		**50 Gün**	**50 Gün**	**50 Gün**	**50 Gün**
Denetçinin Yıllık Çalışma İş Günü 200 Gün					

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Günümüzde iç denetim, kontrol odaklı yaklaşımdan, risk odaklı yaklaşıma doğru yönelmiştir.

İç denetimden beklentiler zaman içinde değişme göstermiştir. İş süreçlerinde mevcut olan işletme risklerinin tanımlanıp, izlenerek risk yönetim süreçlerinin değerlendirilmesi, genel faaliyet yapısında etkinliğin sağlanması, işletme içi ve dışı risk faktörlerine karşı önleyici tedbirlerin alınmasında öneriler sunularak yönetime gereken danışmanlık hizmetinin de verilmesi iç denetimin üstlendiği görevler haline gelmiştir.

Stratejik, finansal ve operasyonel kararların değerlendirilip şirkete olası etkilerinin değerlendirilmesi ancak risk odaklı iç denetim yaklaşımıyla sağlanabilmektedir. Risk odaklı iç denetim yaklaşımı geleceğe dönük olarak işletme faaliyetlerinde risklerin proaktif olarak yönetimi ve değerlendirilmesini sağlamaktadır.

Risk odaklı iç denetim metodolojisi Türkiye'de kargo taşımacılığı sektöründe faaliyet gösteren bir işletmede uygulanarak işletmenin bünyesinde bulundurduğu risklerin tanımlanması ve analizi gerçekleştirilmiş, risk odaklı iç denetim yaklaşımının sağlayacağı katma değer tespit edilmeye çalışılmıştır. İşletmeye ait tüm iş süreçlerinin risk odaklı iç denetim yaklaşımı ile denetlenmesi sonucu; iç kontrol sisteminde var olan zafiyetler saptanarak operasyonların etkinlik ve verimliliğinin arttırılmasına ve kurumsal yönetimin güçlendirilmesine katkıda bulunulmuştur. Ayrıca, risk odaklı iç denetim sonuçlarının işletmenin gelecekte gerçekleştireceği organizasyonel planlama değişiklikleri, finansal ve operasyonel risk planlaması ile gerçekleştirilecek aksiyonlarının hayata geçirilmesi faaliyetlerine yarar sağlayacağı düşünülmektedir. Çalışma sonucunda İç Denetim Yöneticileri inisiyatifiyle belirlenen iç denetim konu ve zaman planlaması iş süreçlerinde yer alan risklerin değerlenmesiyle yeniden hazırlanmıştır. Risk odaklı iç denetim yaklaşımının hayata geçirilmesiyle iç denetim konu ve çalışma saat planlaması risk odaklı yaklaşımla daha etkin planlanarak, ileride gerçekleştirilecek iç denetim faaliyetlerinin işletme için riskli olan konulara odaklanılarak hayata geçirilmesi, sonuçta

iç denetim faaliyetinde zaman tasarrufu sağlanarak etkinliğin arttırılmasının sağlanması hedeflenmiştir.

Ülkemizde yer alan kamu ve özel sektör kuruluşlarında risk odaklı iç denetim metodolojisinin yürürlüğe alınarak düzenleyici kuruluşlar tarafından bilgilendirici el kitaplarının hazırlanması yararlı olacaktır. Risk odaklı iç denetimin uygulanması, işletmelerin ve kamu kuruluşlarının kurumsal yönetimine katkı sağlaması yanında operasyonel etkinliğin gerçekleştirilmesine de katkıda bulunacağı açıktır.

KAYNAKÇA

Association of Insurance and Risk Managers (2002). A Risk Management Standard, London.

Arnold, S. and Michael Miller (2005). *A Sustainable Approach to ERM,* Internal Auditor.

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK) (2003). Bankaların Risklilik Düzeyinin Değerlendirilmesine İlişkin Açıklama, Risk Yönetimi ve Gözetimi Teknikleri Dairesi.

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK) (2010). Bağımsız Denetim Kuruluşlarınca Gerçekleştirilecek Banka Bilgi Sistemleri ve Bankacılık Süreçlerinin Denetimi Hakkında Yönetmelik, Resmi Gazete No.27461.

Bolgün, E. ve Akçay, Barış (2009). *Türk Finans Piyasalarında Entegre Risk Ölçüm ve Yönetim Uygulamaları- Risk Yönetimi*, İstanbul, Scala Yayıncılık.

Göğüş, H. S. (2012). *Risklerin Saptanması ve Değerlendirilmesi*, *1.Baskı*, İstanbul, Türkmen Kitabevi.

Gietl G., Lobinger Werner, and Diederichs, Marc (2006). *Risikomanagement für Geschaftsprozesse, Carl Hanser Verlag, München Wien*.

İç Denetim Koordinasyon Kurulu (İ.D.K.K.) (2007). *Kamu İç Denetiminde Risk Değerlendirme Rehberi,* Maliye Bakanlığı İç Denetim Koordinasyon Kurulu, 17 Sayılı Karar, Ankara.

Kara, S. (2011). *İç Denetimde Risk Yönetimi*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi) T.C. Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Manisa.

Kaya, E.B. (2010). *Risk Odaklı İç Denetim ve Uygulaması*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi), T.C. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Kurnaz, N. ve Çetinoğlu, Tansel (2010). *İç Denetim Güncel Yaklaşımlar*, Kocaeli, Umuttepe Yayınları.

Mc Namee, D., and Selim Georges (1999). *The Next Step in Risk Management- Risk Based Auditing*, Internal Auditor, vol. 56, no. 3, Institute of Internal Auditors, U.S.A.

Pehlivanlı, D. (2010). *Modern İç Denetim- Güncel İç Denetim Uygulamaları*, İstanbul, Beta Yayıncılık.

The Institute of Internal Auditors, https://global.theiia.org/translations/PublicDocuments/Standards_2011_Turkish.pdf, (6.3.2021).

The Institute of Internal Auditors, Perspectives on Risk Assessment, Pittaburgh Chapter, Ernst & Young, Şubat 2013, https://chapters.theiia.org/pittsburgh/Events/Documents/IIA%20Lunch%20and%20Learn_Risk%20Assessment_2.4.13.pdf, (29.12.2019).

Türedi, H., Zor, Ümmügülsüm ve Gürbüz, Filiz (2015). *Risk Odaklı İç Denetim,* Muhasebe ve Finansman Dergisi, ISSN:1304-0391.

Türkiye Kargo, Kurye ve Lojistik İşletmecileri Derneği, karid.org.tr/kargo-sektoru-durum-analizi-ve-sektorun-gelecegi/ (18.02.2021).

Üzer, H. E. (2002). *Risk Yönetiminde Kullanılan Stres Testi Yöntemi*, Sermaye Piyasası Kurulu Kurumsal Yatırımcılar Dairesi Yeterlilik Etüdü, Ankara.

Wyss B. (2008). *Bestimmungfaktoren einer merktorientierten Risikoberichterstattung*, Dissertation der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Universität Zürich, Zürich.

Wildemann, H. (2006). *Risikomanagement und Trading*, TCW Transfer-Centrum GmbH&Co., München.

SUİSTİMAL KAVRAMI, TÜRLERİ VE SUİSTİMAL RİSKİNİN YÖNETİMİNDE DENETÇİLERİN ROL VE SORUMLULUKLARI

Kaan Ramazan ÇAKALI[1]

GİRİŞ

20. yüzyılda dünyada yaşanan Enron, Worldcom, Barings Bank, Parmalat gibi büyük suistimal vakaları ve son bir yıl içerisinde ülkemizde ve dünyada gerçekleşen Ford Otosan, Wirecard, Airbus ve Luckin Coffee şirketlerindeki usulsüzlükler suistimal riskinin ve bu riskin etkin yönetiminin şirketler açısından ne kadar önemli olduğunu ortaya koymuştur. Gerçekleşen suistimaller neticesinde şirketler ve ekonomiler önemli maliyetlere katlanmak durumunda kalmışlar ve suistimal riski şirketlerin yönetmesi gereken en önemli risklerden birisi olarak gündeme gelmiştir.

Suistimal riski her kurumun maruz kalabileceği bir risk türüdür. Şirketlerin tüm kademelerinin (yönetim kurulu, üst yönetim, çalışanlar, denetçiler) suistimal riskinin yönetimi ile ilgili rol ve sorumlulukları bulunmaktadır. Bu riski tamamen ortadan kaldırmak mümkün olmamakla birlikte etkisini ve olasılığını düşürecek aksiyonların alınması suretiyle bu eylemler sonucu ortaya çıkabilecek zararları en aza indirgeyebilmek mümkün olabilecektir. Bununla birlikte alınacak aksiyonlarla belirli suistimallerin önüne geçilmesi veya zamanında tespit edilmesi de sağlanabilecektir.

Bu bölümde suistimal kavramının tanımına, literatürde yer alan teoriler çerçevesinde çalışanları suistimale yönelten faktörlere, çalışanlar tarafından gerçekleştirilen suistimal türlerine, suistimal eylemlerini gerçekleşti-

1 Teftiş Kurulu Başkanı Dr., Türkiye Kalkınma ve Yatırım Bankası A.Ş., ORCID: 0000-0003-4186-2291.

renlerin profillerine, kurumlarda suistimal riskinin etkin yönetilebilmesi için gerekli olan temel unsurlara (organizasyon, risk değerlendirmesi, önleme, tespit, suistimal incelemeri ve önleyici aksiyonların alınması), suistimal riskinin yönetiminde iç denetçilerin ve bağımsız denetçilerin rol ve sorumluluklarına yer verilmektedir.

1. SUİSTİMAL KAVRAMI

Suistimaller sonucu yaşanan kurumsal çöküşler bir yandan kurumsal yönetişimin önemini ortaya çıkarırken diğer taraftan da kurum içi kontrol ortamlarının ve başta operasyonel risk yönetimi olmak üzere risk yönetim mekanizmalarının da önemini ortaya koymuştur. Bu çerçevede suistimal riski ve suistimal riskinin yönetilebilmesi yaşanan vak'aların incelenmesi sonucu ortaya çıkan dersler arasında yerini almıştır.

Basel Komitesi tarafından yapılan ve genel kabul görmüş bir tanımlama olarak kabul gören tanıma göre operasyonel risk, *"yetersiz ve başarısız içsel süreçler, insanlar ve sistemler ya da dışsal olaylar sonucu ortaya çıkan zarar riskidir"* (Basel Committee on Banking Supervision, 2001). Stratejik risk ve itibar riski operasyonel risk tanımının dışında kalmakla birlikte; hukuki riskler ve suistimal riski operasyonel riskin alt kategorileri olarak değerlendirilmektedir (Basel Committee on Banking Supervision, 2001).

Suistimal kavramına yönelik olarak farklı tanımlamalar mevcuttur. Bu kavram İngilizce *"fraud"* kelimesinin karşılığı olarak dilimizde kullanılmaktadır. Uluslararası Suistimal İnceleme Uzmanları Derneği suistimal kavramını yolsuzluk, dolandırıcılık, usulsüzlük, rüşvet, zimmet, irtikâp, hile vb. tabirleri kapsayan bir kavram olarak değerlendirmektedir (Yılmaz, 2014). Bu bölümde *"fraud"* kelimesinin karşılığı olarak suistimal kavramı kullanılacaktır.

Suistimal; kurum bünyesindeki çalışanların mevcut sorumluluk ve görevlerini kötüye kullanmaları, bu suretle şirket üst yönetiminin, ortaklarının ve paydaşlarının aldatılması, çalışanların bu eylemlerinden dolayı

menfaat elde etmesi ve kurumun zarar görmesi olarak tanımlanmaktadır (Chartered Institute of Management Accountants, 2008). Çalışanın görev yaptığı işletmenin kaynaklarını ve/veya varlıklarını kasıtlı olarak ve uygunsuz bir şekilde kullanması veya ele geçirmesi suretiyle haksız kazanç sağlamasıdır (Bozkurt, 2009).

Uluslararası İç Denetçiler Enstitüsü tarafından yayınlanan Uluslararası İç Denetim Mesleki Uygulama Standartları'nda suistimal kapsamına hile, sahtekârlık, emniyeti kötüye kullanma ile nitelendirilebilecek hukuk dışı fiiller dâhil edilmiştir. Bu fiiller maddi menfaat sağlamak, ödeme yapmaktan kaçınmak, kendisi veya işiyle ilgili herhangi bir avantaj sağlamak amaçlarıyla kişi veya kurumlar tarafından gerçekleştirilebilmektedir. Bununla birlikte bu eylemler sadece fiziki güç kullanımının gerçekleştirilmesine veya şiddet tehtidine bağlı değillerdir (Institute of Internal Auditors, 2010).

Suistimal, yönetim sahtekârlığı şeklinde de ortaya çıkabilmektedir. Bu tarz suistimaller şirket bünyesinde yönetim kademelerinde ve yönetici pozisyonunda görev yapan çalışanların maddi menfaat veya statü elde etmek maksadıyla kendi performanslarını veya sorumlu oldukları birim veya fonksiyonun performansını yüksek göstermek suretiyle gerçekleştirdikleri sahtekârlıklardır. Bu tarz suistimallerin arkasında yatan sebepler terfi, maaş artışı, yüksek tutarlı prim alma ve performansın olduğundan yüksek gösterilmesi suretiyle elde edilebilecek diğer kişisel menfaatler olarak sıralanabilir (Davidson ve Dean, 1992).

Suistimal kavramına ilişkin olarak yukarıda belirtilen tanımlara baktığımız zaman suistimalin aşağıdaki özelliklerinin öne çıktığı görülmektedir:

a) Çalışanlar tarafından yetki ve görevlerinin kötüye kullanılması durumu mevcuttur.

b) Suistimal bir hile ve aldatma olayıdır. Şirket üst yönetimi, hissedarlar ve paydaşların aldatılması söz konusudur.

c) Suistimal eyleminin neticesinde suistimalci tarafından bir menfaat ve haksız kazanç elde edilmektedir.

d) Kasıtlı olarak yapılan bir eylemdir.

e) Suistimal eyleminin sonucunda suistimali gerçekleştiren çalışan ve kurum zarar görmektedir.

f) Kurum bünyesinde çeşitli kademedeki çalışanlar tarafından gerçekleştirilebileceği gibi kurumlar tarafından da gerçekleştirilebilmektedir.

2. ÇALIŞANLARI SUİSTİMALE YÖNELTEN FAKTÖRLER

Çalışanları suistimal yapmaya yönelten faktörlerin incelenmesi suistimallerin önlenmesi ve yönetimi açısından son derece önemlidir. Kurum içi suistimallerin önemine ve çalışanları suistimal yapmaya yönelten faktörlere yönelik literatürde bazı teoriler mevcuttur. Bu teorilere baktığımız zaman genel olarak birbirlerinden beslendikleri ve temelde ilk olarak ortaya çıkan Suistimal Üçgeni Teorisi'ni temel aldıkları görülmektedir.

Kurum çalışanlarının suistimal yapma sebeplerini inceleyen teorilerden literatürde öne çıkanlarına aşağıda yer verilmiştir.

a) Suistimal Üçgeni Teorisi

b) Suistimal Elması Teorisi

c) Suistimal Beşgeni Teorisi

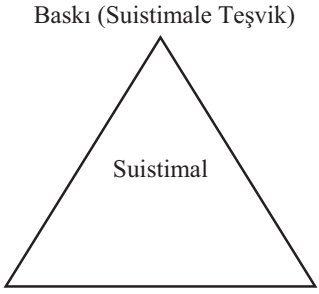
d) Suistimal Cetveli Teorisi

2.1. Suistimal Üçgeni Teorisi

Çalışanların neden suistimal yaptıkları konusuna ilişkin ilk çalışma bir kriminolog olan Donald Cressey tarafından yapılmıştır. Çalışmada temel olarak kurum çalışanlarını suistimal yapmaya yönelten sebeplerin araştırılması amaçlanmıştır (Kassem ve Higson, 2012). Cressey, bu çalışmasında

bir kurum içi suistimalin gerçekleşebilmesi için üç temel faktörün mevcut olması gerektiği sonucuna ulaşmıştır. Bu faktörleri *"baskı"*, *"fırsat"* ve *"meşrulaştırma"* olarak tanımlamıştır. Bu faktörlerin her birinin mevcut olması durumunda suistimal eylemi gerçekleşebilecektir (Cressey, 1950). Bu çalışma sonraki yıllarda Suistimal Üçgeni Teorisi olarak anılmaya başlanmıştır. Suistimal Üçgeni Teorisi'nin temel faktörlerine Tablo: 1'de yer verilmiştir.

Tablo 1. Suistimal Üçgeni



Kaynak: Wells, J. T. (2005). *Principles of fraud examination.* Hoboken, New York: John Wiley and Sons.

2.1.1. Baskı

Suistimal üçgenindeki ilk faktör baskı olarak tanımlanmıştır. Baskı aynı zamanda çalışanları suistimale teşvik eden ihtiyaç ve sebep olarak da açıklanabilir. Her suistimalci etik olmayan davranışlarını yaparken bir baskı unsuruyla karşılaşır. Temelde üç tip baskıdan söz edilebilir. Bunlar; kişisel baskı, iş stresi ve dışsal baskı olarak sıralanabilir (Lister, 2007). Geliri ile orantısız yaşam sürme, lüks yaşam isteği, yüksek borçluluk, öngörülemeyen harcamalar, müşterilerle veya tedarikçilerle çalışan-müşteri ilişkisinin ötesinde yakın ilişki içerisinde olma, kumar-içki-uyuşturucu gibi alışkanlıklar ve aile veya çevreden gelen yoğun baskı kişiyi suistimal yapmaya teşvik eden temel faktörlerdir (Cressey, 1953).

Bu teori çerçevesinde yukarıda da belirtilen baskı unsurları kişi veya kişinin çevresi kaynaklı çalışanı suistimale sürükleyen etmenler olarak ortaya çıkmaktadır. Kurumun kendi içyapısı veya işleyişi ile ilgili faktörler sebebiyle çalışan üzerinde suistimali tetikleyici bir baskı unsuru olma olasılığı son derece düşüktür.

2.1.2. Fırsat

Baskı unsurlarının oluştuğu ortamda çalışanın suistimale yönelebilmesi için kurum içerisinde suistimal yapabileceği imkân ve fırsatların mevcut olması da gereklidir. Aksi takdirde, kişi uygun ortamı bulamazsa her ne kadar onu suistimale iten gerekçeler olursa olsun isteğini eyleme dönüştürebilme noktasında sıkıntı yaşayabilecektir.

Suistimal üçgeni teorisinde bu fırsatlar suistimale olanak sağlayan imkân ve koşullar olarak tanımlanmaktadır. Bunlar temel olarak şirket içerisindeki iç kontrol sistemindeki eksiklik ve zafiyetler olarak öne çıkmaktadır (Cressey, 1953).

Şirket içerisindeki kontrol ortamının yetersiz olması, kritik süreç ve işlemlere ilişkin kontrol mekanizmalarının tesis edilmemesi, tesis edilen kontrollerin etkin çalışmaması ve bu zafiyetlerin fark edilmesi durumu çalışanın üzerindeki baskı ile birleşerek çalışan gözünde bir fırsat olarak değerlendirilecektir.

2.1.3. Meşrulaştırma

Meşrulaştırma, kişinin gerçekleştirdiği suistimal eylemini kendi içerisinde rasyonalize etmesi ve suçluluk duygusundan kurtulması olarak tanımlanabilir. Bu eylemi kendince bir amaç uğruna yapması, alacağı parayı tekrar yerine koyacağı fikri, aslında kurum tarafından hak ettiklerinin kendisine sağlanmadığını ve daha fazlasını hak ettiğini düşünmesi, kendince yaptığı suistimali mantıklı bir amaca dayandırması meşrulaştırma örnekle-

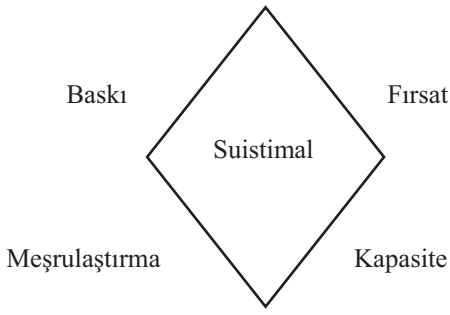
ri arasında sayılabilir. Bu suretle suistimalciler yaptıkları eylemleri kendi zihinlerinde suç görmemekte ve bu eylemlerini kabul edilebilir hale getirecek gerekçeler üretmektedirler (Cressey, 1953).

Baskı ve fırsat unsurlarının mevcut olması durumunda, çalışan eğer yukarıda belirtilen gerekçelerle kendisini ikna etmek suretiyle suçunu rasyonelleştirip suçluluk duygusundan kurtulursa teori kapsamında belirtilen üç temel faktör tamamlanmış olacak ve suistimal fiili gerçekleşecektir.

2.2. Suistimal Elması (Karesi) Teorisi

2004 yılında Suistimal Üçgeni Teorisi genişletilmiş ve Suistimal Elması Teorisi ortaya atılmıştır. Suistimal Elması Teorisi, bir suistimalcinin eylemini gerçekleştirebilmesi için Suistimal Üçgeni Teorisi'nde belirtilen üç faktöre (baskı, fırsat, meşrulaştırma) ilaveten bir faktörün daha olması gerektiğini öne sürmüş ve bu faktörü de *"kapasite"* olarak adlandırmıştır. Bu teori, suistimalin gerçekleşebilmesi için kişinin gerekli yetkinlik ve kabiliyete sahip olması gerektiğini öne sürmektedir. Eğer kişi suistimal yapma yeteneğine sahip değilse suistimal eylemini gerçekleştiremeyecektir (Wolfe ve Hermanson, 2004). Suistimal Elması Teorisi'ndeki temel faktörlere Tablo: 2'de yer verilmiştir.

Tablo 2. Suistimal Elması (Karesi)



Kaynak: Wolfe, D. T. ve Hermanson, D. R. (2004). *The fraud diamond: Considering the four elements of fraud.* The CPA Journal,74, s.38-42.

Bu teori, kapsasite faktörü kapsamında aşağıda belirtilen unsurların da mevcut olması gerektiğini öne sürmektedir:

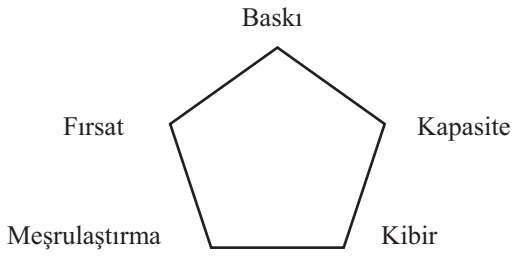
a) Suistimalin yaratacağı stres ile başa çıkma yeteneği,
b) Suistimal eyleminin kurum tarafından tespit edilemeyeceğine ilişkin özgüveni,
c) Çalışanın kurum içi görev aldığı pozisyonu,
d) Çalışanın kurum içerisindeki iç kontrol ve muhasebe sistemlerini anlama kapasitesi (Wolfe ve Hermanson, 2004).

Baskı, fırsat ve meşrulaştırma unsurlarının gerçekleşmiş olması durumunda çalışanın suistimal gerçekleştirme yetkinliği var ise bu teori çerçevesinde dört faktör tamamlanmış olacak ve suistimal eylemi gerçekleşecektir.

2.3. Suistimal Beşgeni Teorisi

Bu teori Suistimal Üçgeni ve Suistimal Elması teorilerinden beslenen bir teori olarak karşımıza çıkmaktadır. Suistimal Üçgeni teorisinde yer alan baskı, fırsat ve meşrulaştırma unsurlarına, Suistimal Elması Teorisi'nde olduğu gibi kapasite eklenmiştir. Fakat bu iki teoriden farklı olarak beşinci bir unsur olan *"kibir"* model içerisinde yer almaktadır. Suistimal Beşgeni Teorisi'nde belirtilen temel faktörler Tablo: 3'de yer almaktadır.

Tablo 3. Suistimal Beşgeni



Kaynak: Marks, J. (2012). *The mind behind the fraudsters crime: Key behavioral and environmental elements.* Association of Certified Fraud Examiners Global Fraud Conference.

Marks (2012), 1950'li yıllara kıyasla 2000'li yılların başında şirket ölçeklerinin büyüdüğünü, kurum yapılarının değiştiğini, faaliyet alanlarının genişlediğini ve çeşitlendiğini, kurumların ağırlıklı olarak şirket sahipleri yerine üst düzey yöneticiler ve yönetim kurulları tarafından yönetilmeye başladığını öne sürmüştür. Suistimalleri gerçekleştiren çalışan profillerinin değiştiğini ve geçmiş yıllara kıyasla kurumların üst yönetim kadrolarında yer alan yöneticiler tarafından gerçekleştirilen suistimal vakalarının yoğun olarak yaşandığını yaptığı çalışma ile ortaya koymuştur.

Daha önceki teorilerde belirtilen etmenler suistimallerin oluşması için gerekli olmakla birlikte bunlara ilaveten *"kibir"* faktörünün de dikkate alınması gerekmektedir. Bu teoride bir şirketin üst düzey yöneticisinin kibir seviyesine etki eden faktörler aşağıdaki şekilde sıralanmıştır.

a) Yüksek egosunun olması,

b) Şirketin üst düzey yöneticisinin (CEO) bu pozisyonun şirketin en şöhretli ve önemli pozisyonu olduğu zihniyetinde olması,

c) Üst düzey yöneticinin, bütün yetkilerin tek başına kendi elinde olduğu otokratik yönetim modelini benimsemesi,

d) Kurum içerisindeki mevcut iç kontrol sistemlerinin kendi yapacağı suistimalleri tespit edemeyeceği yönünde bir kanı içerisinde olması,

e) Astlarına ve beraber çalıştığı çalışma arkadaşlarına sindirme ve korkutma gibi yöntemler uygulamak suretiyle onları pasifize etmesi,

f) Mevcut pozisyonunu ve unvanını kaybetme korkusu (Marks, 2012).

Bu teori, önceki teorilerden farklı bir bakış açısı getirmek suretiyle suistimalcilerin alt seviyedeki çalışanlardan ziyade üst düzey yöneticiler arasında olma ihtimalinin son yıllarda önemli ölçüde arttığına vurgu yapmaktadır. Bu sebeple özellikle üst yönetim kadrolarının mevcut yetki ve sorumluluklarının net olması ve bu yetkileri dâhilinde suistimal yapma olasılıklarının değerlendirilmesi ve önlenmesine yönelik kontrol mekanizmalarının tesis edilmesi önem arz etmektedir.

2.4. Suistimal Cetveli Teorisi

Bu teorideki temel amaç, çeşitli faktörlerin dikkate alınması suretiyle suistimal gerçekleşme olasılığının değerlendirilmesi olarak öne çıkmaktadır. Baskı, fırsat ve kişisel bütünlük faktörlerini dengelemeyi hedeflemektedir.

Suistimal Üçgeni Teorisi'ne benzemekle birlikte meşrulaştırma faktörünü dışarıda bırakmaktadır. Teori kapsamında, suistimale etki eden kişisel ve örgütsel faktörler belirlenmek suretiyle bir suistimal cetveli oluşturulmuştur. Oluşturulan bu cetvele göre, *"çalışan dürüstlüğünün düşük, buna karşın baskı ve kurum içi fırsatların yüksek olduğu ortamlarda suistimal olasılığı ve riski artmaktadır"* (Albrecht, Albrecht ve Albrecht, 2008).

3. SUİSTİMAL TÜRLERİ

Association of Certified Fraud Examiners (ACFE) tarafından yayınlanan ve bu alanda yapılan en geniş kapsamlı ve en kabul gören çalışma olan 2020 yılına ilişkin suistimal raporunda 125 ülkede yaşanmış 2.504 suistimal vakası üzerinden incelemeler gerçekleştirilmiş ve suistimallerle ilgili önemli verilere ulaşılmıştır.

Bu çalışma kapsamında suistimal çeşitleri temel olarak aşağıda belirtildiği şekilde üç ana kategoride toplanmıştır.

a) Şirket varlıklarının kötüye kullanılması

b) Hileli finansal raporlama

c) Yolsuzluk ve ahlâki olmayan davranış

Yapılan çalışmada suistimalcilerin ağırlıklı olarak bir suistimal türüne başvurmakla birlikte bazı durumlarda birden fazla suistimal türü kullanmak suretiyle de eylemlerini gerçekleştirebildikleri tespit edilmiştir (ACFE, 2020).

Tablo 4'de çalışma sonucunda tespit edilen suistimal türlerine ve incelenen vak'alar içerisindeki yüzdesel dağılımlarına yer verilmektedir.

Tablo 4. Başvurulan Suistimal Türleri ve Yüzdesel Dağılımı

Suistimal Türü	Oran
Sadece Varlıkların Kötüye Kullanımı	%53
Varlıkların kötüye kullanımı ve yolsuzluk	%26
Sadece yolsuzluk	%11
Varlıkların kötüye kullanımı, yolsuzluk ve hileli finansal raporlama	%5
Varlıkların kötüye kullanımı ve hileli finansal raporlama	%3
Sadece hileli finansal raporlama	%2
Yolsuzluk ve hileli finansal raporlama	%1

Kaynak: ACFE (2020). *Report to the Nations: 2020 Global Study on Occupational Fraud and Abuse.*

Tablo 4 incelendiğinde, sadece varlıkların kötüye kullanılmasının %53'lük oranla en çok başvurulan suistimal türü olarak öne çıktığı görülmektedir. İkinci sırada %26'lık oranla varlıkların kötüye kullanılması ve yolsuzluk, üçüncü sırada ise %11'lik oranla sadece yolsuzluk yer almaktadır.

İçinde varlıkların kötüye kullanılması olan suistimal türleri dikkate alındığında ise sadece varlıkların kötüye kullanılmasında %53 olan oranın %87'ye ulaştığı görülmektedir. İçinde yolsuzluk olan suistimal türlerinin oranı %43 iken, hileli finansal raporlama için bu oran %11 seviyesindedir.

Bu oranlardan yola çıkarak, en çok karşılaşılan suistimal türünün varlıkların kötüye kullanılması, en az karşılaşılanın ise hileli finansal raporlama olduğu sonucuna varılmaktadır.

Yukarıda belirtilen suistimal türleriyle ilgili bilgilere aşağıda her bir suistimal çeşidi özelinde yer verilmektedir.

3.1. Şirket Varlıklarının Kötüye Kullanılması

Bir önceki bölümde aktarıldığı üzere şirket varlıklarının kötüye kullanılması en çok karşılaşılan suistimal türü olarak karşımıza çıkmaktadır. Burada söz konusu olan durum varlıkların amaç dışı kullanılması ve çalınmasıdır. Bu suistimal türü, suistimalciler tarafından çeşitli yöntemler kullanılmak suretiyle nakit, stok ve benzeri varlık ve kıymetlerin işletmeden çalınması, bordrolarda yapılan sahtekarlıklar veya harcama suistimalleri gibi yöntemlerle gerçekleştirilir (ACFE, 2020).

Bu tarz suistimaller genellikle şirketler açısından daha az miktarda zarara sebep olan suistimallerdir. Çünkü şirket varlıklarının çalınması ve amaç dışı kullanılmasına yönelik kurumlar bünyesinde çeşitli kontrol mekanizmaları bulunmaktadır. Bu kontrol mekanizmaları sayesinde bu tarz suistimaller daha küçük çaplı olmakta ve şirketler açısından daha düşük maddi kayba sebebiyet veren eylemler olarak değerlendirilmektedir (Güredin, 2014).

ACFE tarafından yapılan çalışmada da bu suistimal türü en çok karşılaşılan, bununla birlikte en az kayba neden olan tür olarak karşımıza çıkmaktadır. Çalışma sonuçları dikkate alındığında vaka başına ortalama kayıp 1.509.000 USD ve medyan kayıp tutarı ise 125.000 USD olarak hesaplanmıştır. Varlıkların kötüye kullanılması kapsamında değerlendirildiğinde, medyan kayıp tutarının tüm vakaların dikkate alındığı tutardan daha düşük bir tutar olan 100.000 USD olarak gerçekleştiği görülmektedir (ACFE, 2020).

3.2. Hileli Finansal Raporlama

Hileli finansal raporlama %11'lik oranla en az karşılaşılan suistimal türü olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu suistimal türünde temel olarak işletmenin finansal tablolarında yer alması gereken tutar veya bilgiler yer almamakta, finansal tablolar işletmenin gerçek finansal durumunu göstermemekte ve kasıtlı olarak finansal tablolardan faydalanan taraflar (yatırımcılar, çalışanlar, borç verenler, müşteriler, kamu işletmeleri) yan-

lış bilgilendirilmektedir. Bu suretle işletme yöneticileri kendilerine şahsi menfaat sağlamayı amaçlamaktadırlar (Güredin, 2014).

Gelirlerin olduğundan fazla, borçların ve giderlerin olduğundan az gösterilmesi, karşılıkların manüpile edilmesi, net varlıkların ve gelirin yüksek veya düşük gösterilmesi hileli finansal raporlamalarda kullanılan bazı yöntemler olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu suistimal türü en az karşılaşılan olmakla birlikte en maliyetli suistimal türü olarak düşünülebilir.

ACFE tarafından yapılan çalışmanın sonuçları hileli finansal raporlama kapsamında değerlendirildiğinde medyan kayıp tutarının tüm vakaların dikkate alındığı tutardan (125.000 USD) çok daha yüksek bir tutar olan 954.000 USD olarak gerçekleştiği görülmektedir. Bu tutar, tüm suistimal türleri içerisinde meydana gelen en yüksek medyan kayıp tutarı olarak öne çıkmaktadır (ACFE, 2020).

3.3. Yolsuzluk ve Ahlâki Olmayan Davranışlar

Yolsuzluk, bir çalışanın sahip olduğu mevki ve gücü kendisine kişisel menfaat sağlamak amacıyla kötüye kullanması olarak tanımlanmaktadır (Institute of Internal Auditors, 2010). Bu tanımda yer alan temel unsurlar çalışanın kişisel menfaat sağlaması, kendisine verilen gücü kötüye kullanması ve ahlâki olmayan bir davranışı gerçekleştirmesidir.

Yolsuzluk ve ahlâki olmayan davranışlara örnek olarak müşteri ve tedarikçilerle yaşanabilecek çıkar çatışmaları, rüşvet, mali gasp, hediye ve ikramlar verilebilir. Burada çalışanın görev ve yetkilerini kötüye kullanmak suretiyle kendisi veya başkası lehine bir menfaat sağlaması durumu söz konusudur. ACFE tarafından yapılan çalışma sonuçları yolsuzluk ve ahlâki olmayan davranışlar açısından değerlendirildiğinde medyan kayıp tutarı tüm vakaların dikkate alındığı tutardan (125.000 USD) daha yüksek bir tutar olan 200.000 USD olarak karşımıza çıkmaktadır (ACFE, 2020).

4. SUİSTİMAL YAPANLARIN PROFİLLERİ

Önceki bölümlerde yer verilen suistimal teorileri ile çalışanların neden suistimal yaptıklarına ve onları suistimale yönelten etmenlere yer verilmiştir. Bu teoriler incelendiğinde çalışanların nasıl suistimalciye dönüşebildikleri anlaşılmaktadır. Suistimal riskinin etkin yönetilebilmesi açısından suistimalcilerin eylemlerini işleme sebeplerinin yanı sıra profillerinin de analiz edilmesi gerekmektedir.

ACFE tarafından yayınlanan 2020 yılına ilişkin raporda suistimalcilerin profillerine yönelik bilgilere de yer verilmektedir. Bu çalışmada suistimalcilerin cinsiyeti, yaşı, eğitim seviyesi, pozisyonu, işletmede çalışma süreleri ve çalıştıkları bölümlere göre analizler gerçekleştirilmiştir. Yapılan analizlerde aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

a) Vak'aların %41'inde suistimaller çalışanlar-işçiler tarafından gerçekleştirilmiş ve medyan kayıp tutarı 60.000 USD olarak belirlenmiştir. Buna karşın şirket sahipleri veya yöneticiler tarafından gerçekleştirilen vak'aların oranı %20 iken medyan kayıp tutarının 600.000 USD olduğu görülmüştür.

b) Suistimalin ortaya çıkma süresine ilişkin medyan çalışan-işçiler için 12 ay iken, bu süre şirket sahipleri veya yöneticiler tarafından gerçekleştirilen suistimallerde 24 aya yükselmektedir.

c) Çalışanların şirkette çalışma süreleri arttıkça gerçekleştirdikleri suistimallerin boyutu da artmaktadır. Bir yıldan kısa süreli çalışan suistimalcilerde medyan kayıp tutarı 50.000 USD iken, on yıldan uzun süredir çalışanlar için bu tutar 200.000 USD seviyesindedir.

d) En çok suistimal gerçekleştirme oranı %46 ile şirketteki görev süresi 1-5 yıl arası olan çalışanlardadır.

e) Adet olarak en çok suistimal vak'ası operasyon, muhasebe, üst yönetim ve satış fonksiyonlarında görülmekle birlikte en fazla kayba sebep olan suistimaller yönetim kurulu, üst yönetim ve araştırma-geliştirme bölümlerinde gerçekleştirilen suistimallerden kay-

naklanmaktadır.

f) Vak'aların %72'sinde çalışanların cinsiyeti erkektir. Erkeklerin gerçekleştirdikleri suistimallerde bayanlarınkine kıyasla medyan kayıp tutarı daha fazladır (150.000 USD-85.000 USD).

g) Vak'aların %19'unda çalışanların yaşı 36-40 aralığındadır. Vak'aların %3'ünde ise suistimalciler 60 yaş üzerindedir. Ancak, %19'luk dilime düşen vak'alarda medyan kayıp tutarı 150.000 USD iken, %3'lük dilimde bu tutar 575.000 USD'dir.

h) Vak'aların %49'unda suistimalciler lisans mezunu iken, %15'i yüksek lisans mezunudur. Lisans mezunları tarafından yapılan suistimallerde medyan kayıp tutarı 175.000 USD, yüksek lisans mezunlarında ise 200.000 USD'dir. Vak'aların %22 orana sahip lise ve altı eğitim seviyesindeki suistimalcilerin sebep olduğu medyan kayıp tutarı ise, 80.000 USD'dir (ACFE, 2020).

Yukarıda belirtilen analizlerden suistimalcilerin bazı özelliklerinin öne çıktığı görülmektedir. Kurumlar tarafından geçmiş suistimal vakaları, sektörde gerçekleşen suistimaller, çalışanların profilleri, suistimalcilerin ortak özellikleri dikkate alınmak suretiyle yapılacak değerlendirmeler ile suistimal risklerinin etkin tespiti ve yönetimine yönelik süreçler oluşturulabilecektir.

5. SUİSTİMAL RİSKİNİN YÖNETİMİ

Suistimal riski tüm kurumların maruz kaldığı ve önümüzdeki dönemlerde de maruz kalabilecekleri bir risk türüdür. Bu riski tamamen ortadan kaldırmak mümkün değildir. Ancak, burada önemli olan suistimal riskinin yönetimine yönelik gerekli mekanizmaların tesis edilmesi suretiyle bu riskin kurum içerisinde etkin yönetiminin sağlanmasıdır.

Risk yönetimi, şirketin maruz kalabileceği potansiyel olayların tanımlanması, değerlendirilmesi ve gerekiyorsa aksiyon alınmasına yönelik ta-

sarlanan ve kurum faaliyetlerinin sağlıklı sürdürülmesine yönelik makul güvence sağlayan bir süreçtir (Institute of Internal Auditors, 2010).

Bu tanımdan hareketle suistimal risklerinin tıpkı diğer risklerde de olduğu gibi kurum içerisinde etkin yönetilmesi gerekmektedir. Suistimal risklerine yönelik;

a) Organizasyonel yapı ve yönetişim sistemlerinin mevcut olması,

b) Kurum içi risk değerlendirme süreçlerine suistimal risklerinin dâhil edilmesi,

c) Suistimallerin önlenmesine yönelik çalışmalar gerçekleştirilmesi,

d) Gerçekleşen suistimallerin tespit edilmesinin sağlanması, suistimal incelemeleri gerçekleştirilmesi ve incelemeler neticesinde tespit edilen kontrol zafiyetlerine ve açıklara yönelik kurum bünyesinde gerekli iyileştirici aksiyonların alınması,

bu riskin şirketler tarafından etkin ve sağlıklı yönetilmesi için gerekli olan temel unsurlar olarak karşımıza çıkmaktadır (Institute of Internal Auditors, American Institute of Certified Public Accountants ve Association of Certified Fraud Examiners, 2008).

Kurumlar büyüklükleri, çalışan sayıları, faaliyet gösterdikleri sektörler, ürün çeşitleri, şube, temsilcilik veya iştirak gibi yapılarının olması gibi kriterler dikkate alındığında birbirlerinden farklılık gösterebilmektedirler. Maruz kalabilecekleri suistimal türleri, riskleri ve tesis etmeleri gereken suistimal riskinin yönetimine ilişkin mekanizmaları da her kurumun kendi dinamiklerine ve ihtiyaçlarına uygun olarak tasarlanmalıdır.

Bu sebeplerden ötürü, aşağıda başlıklar halinde detaylarına yer verilen suistimal riskinin yönetilmesine yönelik temel unsurların her bir kurum özelinde değerlendirilmesi ve bu değerlendirmeler sonucunda gerekli planlamalar yapılarak uygulanmaya konulması gerekmektedir.

5.1. Organizasyon/ Yönetişim

Suistimal riskinin yönetilmesindeki birinci unsur kurum organizasyonu ve suistimal riski yönetişimidir. Gerek hissedarların gerekse menfaat sahiplerinin beklentileri kurum içerisinde suistimal riskinin önlenmesine ve en düşük seviyeye indirgenmesine yönelik yönetişim süreçlerinin tesis edilmiş olmasıdır. Kurum içi organizasyon ve yönetişim süreçleri kapsamında ele alınacak aksiyonlarla suistimal riskinin etkin yönetilmesi ve artık risk seviyesinin en aza indirgenmesi amaçlanmalıdır.

Yönetim kurulu ve üst yönetim tarafından tesis edilmiş kurum içi etik kültürü, etik davranışlar ve susitimal riskinin yönetimine ilişkin kurum içi yazılı politika ve prosedürlerin varlığı ve bunlara uyumun teşvik edilmesi, etik davranışlara uyumsuzlukların takip edilmesi, yaptırımlarının bulunması ve raporlanması suistimal riskinin yönetimi açısında yönetişim faaliyetleri kapsamında yer alan temel aksiyonlar olarak sıralanabilir. Rol ve sorumluluklar, raporlama, bağlılık, suistimal farkındalığı, anlaşmazlıkların açığa vurulması, suistimal risk değerlendirmesi, suistimalleri ihbar edenlerin korunması, soruşturma, düzeltici aksiyonlar ve sürekli izleme mekanizmalarının olduğu bir suistimal risk yönetimi yapısının tesis edilmesi alınması gereken önlemlerdir (Institute of Internal Auditors, American Institute of Certified Public Accountants ve Association of Certified Fraud Examiners, 2008).

Şirket yönetim kurulları ve üst yönetimlerinin suistimal riskine yönelik bakış açıları, yönetim felsefesi ve bu riski ne kadar sahiplendikleri çok önemlidir. Yoğun baskının mevcut olduğu ve yönetimin her yolu meşru gördüğü bir ortam suistimallere zemin hazırlayacaktır. Bu sebeple yönetim yapısı ve felsefesi suistimallerin önlenmesinde temel unsur olarak değerlendirilmektedir.

5.2. Suistimal Risk Değerlendirmesi

Risk değerlendirmesi sürecinde maruz kalınabilecek risklerin etkin yönetilebilmesi için gerçekleşme olasılıkları ve etkileri dikkate alınarak bir

değerlendirme yapılır. Risk değerlendirmesi aşamasında sürecin doğasında var olan içsel riskler ile kontrollerin etkinliğinin gözden geçirilmesi sonucu kalan risk seviyesi olarak adlandırılan artık risk seviyelerinin de dikkate alınması gerekmektedir (Committee of Sponsoring Organizations, 2004).

Risk değerlendirmesinde amaç risklerin büyüklüklerini tahminlemek, riskleri önlemek veya en düşük seviyeye indirgemek için süreçlerde mevcut olan kontrollerin varlığını, etkinliğini ve yeterliliğini gözden geçirmek, bu suretle artık risk seviyesini belirlemek ve belirlenen artık risk seviyesinin kabul edilebilir olup olmadığına yönelik olarak değerlendirme yapmaktır. Suistimal risk değerlendirmesinde de amaç risk değerlendirmesi yapılması suretiyle özellikle ilk etapta suistimal olabilecek kritik süreçlerin incelenmesidir.

Suistimal riskinden korunmak için kurumun ölçeğini ve faaliyetlerini dikkate alarak bir suistimal değerlendirme çerçevesi kurulması ve bunun periyodik olarak gözden geçirilmek suretiyle güncellenmesi gerekmektedir. Suistimal risk yönetimi çerçevesi kurumsal risk yönetimi çerçevesinin bir parçası olabileceği gibi ayrı bir çalışma olarak da gerçekleştirilebilir. Bu çalışmanın temel olarak risklerin tanımlanması, olasılık, etki ve riske cevap verme adımlarını içermesi gerekir (Institute of Internal Auditors vd., 2008).

Risklerin tanımlanması, risk değerlendirme sürecinin ilk aşamasıdır. Bu aşamada suistimal riskleri belirlenir, listelenir ve kurum içi fonksiyonlara veya farklı kriterlere göre ayrıştırılır. Potansiyel suistimal olayları hakkında farkındalığın ortaya çıktığı aşamadır. Olasılık riskin gerçekleşme ihtimalini, etki ise riskin gerçekleşmesi durumunda kurumun maruz kalabileceği kayıp miktarını ifade etmektedir. Riske cevap verme ise, suistimal risklerinin azaltılmasına yönelik uygulanabilecek yöntemlerin kararlaştırıldığı aşama olarak da tanımlanabilir (Committee of Sponsoring Organizations, 2004).

ACFE tarafından yayınlanan 2020 yılına ilişkin raporda;

a) Kurumların %41'inde suistimal risk değerlendirme programlarının mevcut olduğu,

b) Suistimal risk değerlendirme programı olan kurumlarda medyan kayıp tutarının %33 daha düşük olduğu (150.000 USD – 100.000 USD) ve

c) Suistimal risk değerlendirme programı olan kurumlarda suistimallerin %33 daha kısa zamanda tespit edildiği (18 ay – 12 ay),

sonuçlarına yer verilmektedir (ACFE, 2020).

Risk değerlendirmesi sürecinde, yukarıda belirtilen dört aşamanın tesis edilmesi ve uygulamaya konulması, kurumun faaliyet gösterdiği sektörde karşılaşılan suistimal örneklerinin dikkate alınması ve kurum bünyesinde önceki dönemlerde yaşanmış suistimal vak'alarından alınacak dersler dikkate alınarak etkin bir suistimal riski değerlendirme süreci oluşturulabilecektir. Bunun neticesinde de kurumun suistimal riskine ne kadar açık olduğuna yönelik verilere ulaşılabilecek ve yukarıda belirtilen çalışma sonuçlarının da gösterdiği gibi, maruz kalınacak kayıp tutarında düşme ve suistimal tespit sürelerinde kısalma mümkün olabilecektir.

5.3. Suistimal Önleme

Suistimallerin önlenmesi kapsamında suistimallerin ortaya çıkmasını önleyecek veya etkilerini en aza indirmeye yarayacak kontroller uygulanmaktadır. Suistimallerin önlenmesine yönelik olarak kullanılabilecek yöntemler politika ve prosedürler, çalışanların eğitimi, kurum içi açık iletişim ortamı, çalışanların kurum içerisindeki suistimal riski yönetimi programı hakkında bilgi sahibi olması, etik/ ihbar hatları, işlem limitleri, işe alım kontrolleri, adil performans ve ücretlendirme yönetimi, disiplin mekanizmalarının varlığı, etkin ve güçlü bir iç kontrol sistemi olarak sıralanabilir. Suistimali önlemeye yönelik mevcut kontrollerin çalışanlar tarafından biliniyor olması özellikle caydırıcılık açısından önem arz etmektedir (Institute of Internal Auditors vd., 2008).

ACFE tarafından yayınlanan 2020 yılına ilişkin raporda, özellikle son on yıl içerisinde suistimallerin önlenmesine yönelik olarak kurumlar tarafından dört kontrolün uygulanmasında önemli artış kaydedildiği belirtilmektedir. Bu kontroller;

a) İhbar hattı uygulaması (%13),

b) Suistimal önleme politikası (%13),

c) Çalışanlara verilen suistimal eğitimleri (%11) ve

d) Yöneticilere ve üst yönetime verilen suistimal eğitimleri (%9),

olarak sıralanmaktadır.

Bununla birlikte bu çalışmada toplam onsekiz kontrolün çalışma kapsamında yer alan 2.504 vak'a içerisinde hangilerinin mevcut olduğuna ve maruz kalınan kayıpların bu kontrollerin mevcut olduğu kurumlarda, olmayanlara kıyasla ne kadar düştüğüne de yer verilmiştir. Bu açıdan değerlendirildiğinde etik davranış kuralları, iç denetim birimleri, finansal raporlamaya ilişkin iç kontrollerin bağımsız denetimden geçmesi, ihbar hattı, bağımsız bir denetim komitesinin varlığı gibi kontrollerin mevcut olduğu vak'alarda medyan kayıp tutarlarının olmayanlara kıyasla önemli ölçüde düştüğü sonucuna ulaşılmıştır (ACFE, 2020).

Yukarıda sayılan kontroller önleyici kontroller olarak sınıflandırılmaktadır. Bu kontrollerin varlığı kesinlikle suistimal olaylarının olmayacağını garanti etmemektedir. Ancak, kurum özelinde gerçekleştirilecek suistimal risk değerlendirme çalışmaları neticesinde tesis edilmesi gereken kontrollerin uygun olarak tesis edilmesi ve bu kontrollerin yeterli ve etkin olarak işletilmesinin sağlanması kurum içerisinde gerçekleşebilecek suistimallerin önlenmesi ve karşılaşılabilecek kayıpların azaltılması açısından önemli bir adım olacaktır.

5.4. Suistimal Tespiti

Suistimal tespiti, suistimallerin önleyici kontrollerle engellenemediği ve gerçekleştiği durumlarda suistimal olayının gerçekleşmesinden sonra

tespit edilmesi aşamasıdır. Kurumun suistimal risk yönetimi programının bir parçası olarak önleyici kontrollerin yanı sıra tespit edici kontrollerin de mevcut olması gerekmektedir. Bu kontroller suistimali önlememekle birlikte suistimal olayı gerçekleşirken veya gerçekleştikten sonra uyarılar veren ve suistimal tespit etme sürelerini kısaltmaya yarayan kontrollerdir (Institute of Internal Auditors vd., 2008).

ACFE tarafından yayınlanan 2020 yılına ilişkin raporda suistimallerin tespit edilme süreleri ile kontroller arasındaki ilişkiye de yer verilmektedir. Yapılan analizlerde etik davranış kuralları, görev rotasyonu, çalışanların zorunlu yıllık izne çıkarılması, iç denetim fonksiyonunun varlığı, üst yönetim gözetimi, finansal tabloların bağımsız denetimden geçmesi gibi kontrollerin suistimal tespit sürelerini %50'ye kadar kısalttığı sonucuna ulaşılmaktadır. Aynı raporda suistimal tespitinde faydalanılan hususlar olarak en başta suistimallerle ilgili ipuçları, iç denetim faaliyetleri ve üst yönetim gözden geçirmeleri yer almaktadır. İpuçları %43'lük oranla ilk sırada gelmektedir. Bu ipuçlarının ağırlıklı olarak verilen suistimal eğitimleri ve ihbar hattı kanalı vasıtasıyla daha kolay tespit edildiği belirlenmiştir (ACFE, 2020).

Suistimalciler suistimal eylemini gerçekleştirirken veya gerçekleştirdikten sonra bazı davranışsal özellikler göstermektedirler. Yapılan çalışmada kırmızı bayrak olarak adlandırılan bu özelliklerden en az birinin vak'aların %85'inde mevcut olduğu, vak'aların %49'unda ise birden fazla kırmızı bayrağın mevcut olduğu tespiti yapılmıştır. En dikkat çeken davranışsal kırmızı bayraklar;

a) Mali imkânlarının ötesinde yaşama (%42),

b) Finansal zorluklar (%26),

c) Müşteri veya tedarikçilerle olan olağandışı yakın ilişkiler (%19),

d) Çok fazla kontrol, sorumlulukların paylaşılmasında isteksiz davranma (%15),

e) Olağan dışı sinirlilik, şüphecilik ve savunuculuk (%13),

f) Kurnaz ve ahlaki değerleri hiçe sayan davranışlar (%13) ve

g) Kısa süre önce boşanmış olma veya ailevi problemlerin olması (%12),

şeklinde sıralanmıştır. Yukarıda sayılan yedi kırmızı bayraktan en az birinin vak'aların %76'sında mevcut olduğu tespit edilmiştir. Vak'aların %15'inde ise herhangi bir davranışsal kırmızı bayrağa rastlanmamıştır (ACFE, 2020).

Suistimallerin önlenmeye çalışılması kadar, tüm suistimalleri önleme imkânı olamayacağından, en kısa sürede tespit edilmesi önem arz etmektedir. Suistimal tespitine yönelik kontrollerin tesisi, bu kontrollerin etkinliğinin gözden geçirilmesi, kırmızı bayrakların izlenmesi ve kuruma uygun suistimal tespit etme yöntemlerinin kullanılması suretiyle suistimal tespit sürelerinin mümkün olduğunca kısaltılmasına ve maruz kalınabilecek zararın en düşük seviyeye indirgenmesine yönelik faaliyetlerin planlanması gerekmektedir. Ayrıca kurumun geçmiş dönemlerde maruz kaldığı suistimal vak'alarının incelenmesi ve bunlardan alınacak dersler de yine gerçekleşen suistimallerin erken tespiti açısından yol gösterici olabilecektir.

5.5. Suistimal İncelemeleri ve Düzeltici Aksiyonların Alınması

Kurumlar bünyesinde ortaya çıkabilecek suistimallerin incelenme yöntemlerine ve düzeltici aksiyonların zamanında alınmasına yönelik süreçlerin tesis edilmesi gerekmektedir. Kurum içerisinde ortaya çıkabilecek iddia ve ihbarların değerlendirilmesine, gerekli görülmesi durumunda soruşturma yapılmasına ve soruşturma çalışmalarını gerçekleştirme yetkisinin kimlerde olduğunu belirlemesine yönelik süreçlerin tesis edilmiş olması gerekmektedir.

Gerçekleşen suistimal vak'alarına ilişkin bilgiler kayıt altına alınmalı ve tabi olunan yasal mevzuat gereklilikleri de dikkate alınmak suretiyle

kurum içerisinde ilgili kademelere raporlanmalıdır. Soruşturma raporunun hazırlanması ve ilgili kademelere dağıtımının yapılması sonrasında gerekli durumlarda disiplinle ilgili, yasal, süreç iyileştirmeleri, iç kontrol mekanizmalarında iyileştirmeler gibi aksiyonların alınmasını sağlayacak mekanizmalar kurulmuş olmalıdır. Üst yönetimin içinde olduğu suistimallerde de yönetim kurullarının etkin bir şekilde sürece dâhil olmaları gerekmektedir (Institute of Internal Auditors vd., 2008).

Ülkemizde suistimal incelemeleri bankalarda teftiş kurulları tarafından, diğer sektörlerde ise eğer kurum bünyesinde bir iç denetim birimi var ise, ağırlıklı olarak iç denetim birimi çalışanlarınca gerçekleştirilmektedir. İlgili birimler tarafından ihbar, şikayet, denetim çalışmaları esnasında tespit etme, yasal otorite talepleri gibi kaynaklardan gelen hususlar değerlendirilmekte ve soruşturma çalışması yapılmasına karar verilmesi durumunda ilgili birimlerce soruşturma çalışması gerçekleştirilmekte ve rapora bağlanmaktadır. İlgi rapor kurumun ilgili yönetim kademeleri ile paylaşılmaktadır. Banka teftiş kurulları mevzuat gerekliliği olarak denetim komiteleri vasıtasıyla yönetim kurullarına bağlı olarak faaliyetlerini sürdürmektedirler. Diğer sektörlerde ise işleyiş bu şekilde olabileceği gibi farklı raporlama mekanizmalarına da rastlanabilmektedir.

Soruşturma raporlarında suistimal vak'ası incelenirken iç denetçilerin suistimalin oluşma sebeplerine ve mevcut kontrollere ilişkin olarak da bir değerlendirme yapması gerekmektedir. Kurum içerisinde bir suistimal vak'asının gerçekleşiyor olması bir kontrol eksikliğine veya etkin çalışmayan kontrollere işaret etmektedir. Bu açıdan değerlendirildiğinde soruşturma raporlarında iç denetçilerin bu bakış açısıyla gerekli değerlendirmelere yer vermeleri, kontrol zafiyetlerini tespit etmeleri, ilgili yönetim kademelerine aksiyon alınmak üzere tespit ve önerilerini sunmaları ve alınacak düzeltici aksiyonlara yönelik gerekli takibi yapmaları önem arz etmektedir.

6. SUİSTİMAL RİSKLERİ İLE İLGİLİ İÇ DENETİM VE BAĞIMSIZ DENETİMİN ROL VE SORUMLULUKLARI

6.1. İç Denetimin Rol ve Sorumlulukları

Genel kabul görmüş tanımıyla iç denetim, sistemli ve disiplinli bir güvence ve danışmanlık faaliyetidir. Bağımsız ve objektif olarak gerçekleştirilmesi gereken bu faaliyetin amacı kurumun risk yönetimi, kontrol ve yönetişim süreçlerinin etkililiğini değerlendirmek ve geliştirmek suretiyle kurum faaliyetlerine değer katarak kurumun hedeflerine ulaşmasına katkıda bulunur (Institute of Internal Auditors, 2010).

İç denetimin genel kabul görmüş tanımına baktığımız zaman bu fonksiyondan temel olarak kurumsal risk yönetimi, kontrol ve yönetişim süreçlerine yönelik güvence ve danışmanlık faaliyetlerinde bulunması ve kurumun amaçlarına ulaşmasında karşılaşabilecek engelleri proaktif bir yaklaşımla tespit etmesi beklenmektedir. Burada iç denetim fonksiyonundan beklenen bu hususlarla ilgili kurum üst yönetimlerine makul güvence sağlamasıdır.

Risk yönetim süreçlerinin gözden geçirilmesi, risklerin tespit edilmesi, tanımlanması, değerlendirilmesi, alınacak aksiyonların planlanması, planlanan aksiyonların takibi ve raporlanması konusunda gerekli mekanizmaların kurum içerisinde tesis edildiğine yönelik makul güvence verilmesidir. Güvence faaliyetlerinin yanı sıra yönetsel sorumluluk almamak kaydıyla iç denetim fonksiyonu tarafından bu süreçlere yönelik olarak danışmanlık faaliyetleri de gerçekleştirilebilecektir (Institute of Internal Auditors, 2009).

Kontroller, kurumun maruz kalacağı risklerin etkilerinin düşürülmesi amacıyla gerçekleştirilen faaliyetlerdir (Sawyer, Dittenhofer ve Scheiner, 2003). Bu faaliyetler önleyici (risk oluşmadan önce) veya tespit edici (risk oluştuktan sonra) olabileceği gibi manuel (personel tarafından gerçekleştirilen) veya sistemsel (bilgisayar sistemlerine entegre edilmiş) olabilirler. Kurum içi kontrollere ilişkin iç denetim fonksiyonuna düşen temel gö-

revler süreçlerde yer alan kontrollerin mevcudiyetinin ve eğer kontroller mevcut ise bu kontrollerin etkinliğinin ve yeterliliğinin gözden geçirilmesi suretiyle üst yönetime güvence vermektir. Ayrıca görev alınacak danışmanlık faaliyetleriyle de kurum içi kontrol ortamının iyileşmesine katkıda bulunulabilecektir.

Yönetişim genel olarak organizasyonların karar alma süreci olarak tanımlanabilir. Bu süreçte organizasyon yapısı, yöneticilerin seçimi, raporlama ilişkileri, komite ve karar organları, güç ve görev paylaşımı, stratejik kararlar, kurumun gideceği yön gibi hususlar belirlenir ve performans takibi gerçekleştirilir (Plumptre, 2004). Yönetişim ile ilgili olarak; hesap verebilirlik, adillik, şeffaflık, etik kurallara uyum, performans yönetimi, risk ve kontrollerle ilgili üst yönetimin zamanında bilgilendirilmesi, kurum içerisinde mevcut komitelerin işleyişi ve ilgili bilgi akışlarının ve raporlama süreçlerinin oluşturulması yönünde iç denetim fonksiyonu değerlendirmelerde bulunmaktadır (Institute of Internal Auditors, 2010).

İç denetim fonksiyonunun yukarıda belirtilen tanımı ve tanım içerisinde yer alan hususlara ilişkin yaptığı çalışmalar dikkate alındığında iç denetime direkt olarak suistimallerin tespitine yönelik bir görev atfedilmediği ve iç denetçilerin birincil sorumluluğunun suistimallerin tespit edilmesi olmadığı anlaşılmaktadır. Ancak, bu durum iç denetimin suistimallerin tespitine yönelik hiçbir sorumluluğu olmadığı anlamına gelmemelidir. İç denetim fonksiyonu kurum içerisindeki risk yönetimi, kontrol ve yönetişim süreçlerini değerlendirmek suretiyle bu süreçlere yönelik üst yönetime makul güvence vermeli ve suistimal riskini de gerçekleştirdiği çalışmalarda diğer tüm risk türlerinde olduğu gibi dikkate almalıdır. Bu anlamda suistimal riskine yönelik iç denetim fonksiyonunun dolaylı sorumluluğu bulunmaktadır.

Bahse konu dolaylı sorumluluklara Uluslararası İç Denetçiler Enstitüsü tarafından yayınlanan Uluslararası İç Denetim Mesleki Uygulama Standartları ve Maliye Bakanlığı İç Denetim Koordinasyon Kurulu tarafından yayınlanan Kamu İç Denetim Standartları kapsamında aşağıda yer verilmektedir.

6.1.1. Uluslararası İç Denetim Mesleki Uygulama Standartları Kapsamında Rol ve Sorumlulukları

Uluslararası İç Denetim Enstitüsü tarafından yayınlanan Uluslararası İç Denetim Mesleki Uygulama Standartları'nda iç denetim uygulamalarının olması gerektiği gibi yapılmasına yönelik temel prensipler belirlenmiştir.

Standartların amaçları aşağıdaki gibidir:

a) Uluslararası mesleki uygulama çerçevesine uyulmasına yönelik yönlendirme sağlamak.

b) İç denetim faaliyetlerinin kurumlara katma değer sağlamalarına yönelik olarak gerekli olan çerçeveyi çizmek.

c) İç denetim faaliyetlerinin performans değerlendirmelerine yönelik baz oluşturmak.

d) Süreç ve faaliyetlerin gelişiminin teşvik edilmesine katkıda bulunmak (Institute of Internal Auditors, 2019).

Standartlarda iç denetçilerin suistimal konusundaki sorumluluklarına da yer verilmiş olup aşağıda iç denetçilerin bu konudaki rolleri her bir standart çerçevesinde değerlendirilmiştir.

6.1.1.1. Standart No: 1210 - Yeterlilik

İlgili standart şu şekilde tanımlanmaktadır: *"1210.A2 – İç denetçiler, suistimal risklerini ve bu risklerin kurum içinde yönetim şeklini değerlendirebilecek yeterli bilgiye sahip olmak zorundadır; fakat iç denetçilerden esas görevi ve sorumluluğu suistimalleri tespit etmek ve soruşturmak olan bir kişinin uzmanlığına sahip olması beklenmez"* (Institute of Internal Auditors, 2019).

Yeterlilik standardı ile iç denetçilerin suistimal konusunda sahip olmaları gereken yeterlilik düzeyine yer verilmektedir. Standarttan da anlaşıla-

cağı üzere bir iç denetçinin esas görev ve sorumluluğunun suistimali tespit etmek olmadığı ancak suistimal risklerini çalışmalarının kapsamına dâhil etmesi gerektiği ve bu riskleri anlayıp değerlendirebilecek yetkinlikte olmasının iç denetçilerden beklendiği vurgulanmaktadır.

İç denetçiler kurum bünyesinde güvence ve danışmanlık faaliyetlerini yürütmektedirler. Bu standart kapsamında, söz konusu faaliyetlerini gerçekleştirirken değerlendirdikleri denetim kanıtlarının ve tespit ettikleri bulguların bir suistimale işaret edip etmeyeceği yönünde yeterli bilgi ve donanıma sahip olmaları kendilerinden beklenmektedir.

6.1.1.2. Standart No: 1220 – Azami Mesleki Özen ve Dikkat

İlgili standart şu şekilde tanımlanmaktadır: *"İç denetçiler, makul sınırlar içinde tedbirli ve ehil bir iç denetçiden beklenen beceriye sahip olmak ve azamî özen ve dikkati göstermek zorundadır. Azamî meslekî özen ve dikkat, hiç hata yapılmayacağı anlamına gelmez.*

1220.A1 – İç denetçiler, şunları göz önüne alarak azamî meslekî özen ve dikkat göstermek zorundadır:

a) Görevin amaçlarına ulaşmak için gereken çalışmanın kapsamı,

b) Güvence prosedürlerinin tatbik edildiği konuların nisbî karmaşıklığı, lüzumu veya önemi,

c) Yönetişim, risk yönetim ve kontrol süreçlerinin etkinliği ve yeterliliği,

d) Önemli hata, suistimal veya aykırılıkların olma ihtimali ve

e) Güvence görevinin potansiyel faydalarına karşı maliyeti." (Institute of Internal Auditors, 2019).

Bu standart, iç denetçilerin görevlerini ifa ederken azami mesleki özen ve dikkat göstermeleri gerektiğini ve bunları yaparken hangi hususları dik-

kate alacaklarını açıklamaktadır. Standartta, iç denetçilerin göz önünde bulundurmaları gereken konular arasında önemli hata, suistimal veya aykırılıkların olma ihtimali de yer almaktadır. Burada iç denetçilerden beklenen gerçekleştirdikleri denetim faaliyetlerinde denetim kapsamı ile ilgili olarak önemli bir hata, suistimal veya aykırılığın olma olasılığını ilgili çalışma kapsamında dikkate alıp değerlendirmeleridir. Aksi takdirde, iç denetçi gerekli mesleki özen ve dikkati göstermemiş olacaktır.

6.1.1.3. Standart No: 2060 Üst Yönetim ve Yönetim Kurulu'na Raporlamalar

İlgili standart şu şekilde tanımlanmaktadır: *"İç Denetim Yöneticisi, iç denetim faaliyetinin amacı, yetkileri, görev ve sorumlulukları ve plana kıyasla performansı konularında ve Etik Kuralları ve Standartlar ile uyumu konusunda, üst yönetime ve yönetim kuruluna dönemsel raporlar sunmak zorundadır. Bu raporlar, suistimal risklerini, yönetişim sorunlarını ve üst yönetimin ve/veya yönetim kurulunun dikkatini çekebilecek başka konuların da dâhil olduğu önemli riskleri ve kontrol sorunlarını içermek zorundadır"* (Institute of Internal Auditors, 2019).

İlgili standart çerçevesinde iç denetim yöneticisi ile yönetim kurulu ve şirket üst yönetiminin birlikte hareket ederek raporlama içeriklerine ve sıklıklarına karar vermeleri, buna karar verilirken de içraporlamalar içerisinde iletilecek konuların önem derecesinin ve alınacak aksiyonların aciliyetinin dikkate alınması gerekmektedir.

Yönetim kurulu ve üst yönetime iç denetim yöneticisi tarafından yapılan raporlamalarda aşağıdaki bilgilere yer verilmesi beklenmektedir:

a) İç denetim yönetmeliği,

b) İç denetim faaliyetlerinin kurum içerisinde bağımsız bir şekilde gerçekleştirildiği ve bağımsızlığı zedeleyebilecek hususların bulunmadığı,

c) İç denetim planı ve iç denetim birimi faaliyetlerinin onaylı iç denetim planına uyum seviyesi,

d) İç denetim biriminin kaynak planlaması ve ihtiyacı,

e) Gerçekleştirilen denetim çalışmaları neticesinde tespit edilen hususlar,

f) Etik kuralları ve standarlara uyum,

g) İç denetim yöneticisi tarafından kabul edilemez olarak değerlendirilen bir risk var ise bu riske ilişkin olarak üst yönetimin vermiş olduğu yanıtlar (Institute of Internal Auditors, 2019).

Bu standart iç denetçilerle kurum üst yönetimi ve yönetim kurulu arasındaki işbirliğine, raporlamalara, raporlama sıklıklarına ve içeriklerine ilişkin temel prensipleri belirlemektedir. İç denetim birimlerinin yöneticilerinden beklenen görev aldıkları kurumların üst yönetim ve yönetim kurulu kademeleri ile işbirliği ve iletişim halinde olmaları, önemli risk doğurabilecek konuları aksiyon alınmasını sağlamak üzere bu kademelere raporlamalarıdır.

Suistimal riskleri açısından konu değerlendirildiğinde de karşılaşılan suistimaller, suistimallerin inceleme sonuçları ve etik kurallarla ilgili tespit, değerlendirme, öneri ve alınması gereken aksiyonların iç denetim birimleri tarafından kurumların üst yönetimleri ve yönetim kurulları ile zamanında paylaşılması beklenmektedir.

6.1.1.4. Standart No: 2120 – Risk Yönetimi

İlgili standart şu şekilde tanımlanmaktadır: *"İç denetim faaliyeti; risk yönetimi süreçlerinin etkinliğini değerlendirmek ve iyileştirilmesine katkıda bulunmak zorundadır.*

2120.A2 - İç denetim faaliyeti, suistimalin gerçekleşme ihtimalini ve kurumun suistimal riskini nasıl yönettiğini değerlendirmek zorundadır." (Institute of Internal Auditors, 2019).

Bu standart iç denetim faaliyetinin kurumun risk yönetimi süreçlerine ilişkin olarak gerçekleştirmesi gereken sorumluluklarına atıfta bulun-

maktadır. Bu çerçevede iç denetçilerden beklenen kurumun risk yönetimi süreçlerinin etkinliğinin ve yeterliliğinin gözden geçirilmesi, süreçlere ilişkin değerlendirme yapmaları ve iyileştirme önerilerinde bulunmalarıdır. Bununla birlikte, iç denetçiler kurumun risk yönetimi süreçlerinde suistimal risklerinin de dikkate alınıp alınmadığını, suistimal gerçekleşme olasılığını, kurum içerisinde suistimal riskinin yönetimine ilişkin gerekli mekanizmaların kurulup kurulmadığını ve bu mekanizmaların suistimal riskini etkin yönetip yönetmediğini değerlendirmek ile yükümlüdürler.

6.1.1.5. Standart No: 2210 – Görev Amaçları

İlgili standart şu şekilde tanımlanmaktadır: *"Amaçlar, her bir görev için belirlenmek zorundadır.*

2210.A.2 - İç denetçiler, görevin amaçlarını belirlerken, önemli hataların, suistimallerin, aykırılıkların ve diğer risklerin meydana gelme ihtimalini göz önüne almak zorundadır" (Institute of Internal Auditors, 2019).

Bu standart kapsamında iç denetçilerin gerçekleştirdikleri her bir görevin amacı belirlenmiş olmalıdır. İç denetçilerin ifa edecekleri çalışmaların amaçlarını belirlerken önemli hataların, suistimallerin, aykırılıkların ve diğer risklerin meydana gelme olasılıklarını dikkate alarak bir risk değerlendirme çalışması yapmaları, bu çalışma paralelinde bir iç denetim planı oluşturmaları ve denetim saha çalışmaları esnasında bu hususları göz önünde bulundurmaları beklenmektedir.

6.1.2. Kamu İç Denetim Standartları Kapsamında Rol ve Sorumlulukları

Maliye Bakanlığı İç Denetim Koordinasyon Kurulu tarafından yayınlanan Kamu İç Denetim Standartları 5018 sayılı Kanun ve İç Denetçilerin Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik uyarınca, kamu iç denetim birimi başkanı ve iç denetçilerin uymak zorunda oldukları standartlardır. Bu standartlar ile iç denetçilerin iç denetim çalışmalarında uymaları ge-

reken süreçler ve nitelikleri belirlenmiştir (Maliye Bakanlığı İç Denetim Koordinasyon Kurulu, 2017).

Bu standartlar hazırlanırken temel olarak Uluslararası İç Denetim Enstitüsü tarafından yayınlanan Uluslararası İç Denetim Mesleki Uygulama Standartları baz alınmıştır. Kamu İç Denetim Standartları'nda suistimalle ilgili iç denetçilerin rol ve sorumluluklarına;

a) 1210 – Yetkinlik,

b) 1220 – Azami Mesleki Özen ve Dikkat,

c) 2060 – Üst Yönetici ve Bakana Raporlamalar,

d) 2120 – Risk Yönetimi,

e) 2201 – Planlamada Dikkate Alınması Gerekenler ve

f) 2210 – Görev Amaçları,

standartlarında yer verilmiştir (Maliye Bakanlığı İç Denetim Koordinasyon Kurulu, 2017).

Söz konusu standartlar bir önceki bölümde detaylı olarak açıklanan Uluslararası İç Denetim Mesleki Uygulama Standartları ile özünde benzerlik gösterdiğinden bu bölümde detaylı açıklamalarına yer verilmemektedir. Ancak, Kamu İç Denetim Standartları'nın suistimal ile ilgili iç denetimin rol ve sorumluluklarına değinen ilgili standartlar incelendiğinde, iç denetçilerden beklentilerin özetle aşağıdaki şekilde olduğu görülmektedir:

a) İç denetçilerin asli sorumluluğu suistimallerin tespit edilmesi olmamakla birlikte, suistimal risklerine yönelik gerekli bilgi ve beceriye sahip olmaları beklenmektedir.

b) İç denetçiler, gerçekleştirdikleri çalışmalarda azami mesleki özeni göstermek suretiyle suistimal veya önemli hata olma olasılığını dikkate almalıdırlar.

c) İç denetim fonksiyonunun üst yönetim ve bakana yaptıkları raporlamalarda suistimal risklerine yer verilmesi gerekmektedir.

d) Risk yönetimi süreçlerinin gözden geçirilmesi kapsamında iç denetim fonksiyonunca suistimal riskinin yönetimi de değerlendirme konusu olarak dikkate alınmalıdır.

e) İç denetçilerin, gerçekleştirdikleri denetim ve danışmanlık faaliyetlerine yönelik çalışmaların amaçlarını belirlerken ve bunlara yönelik gerekli planlamalarını yaparken ilgili süreçlerde suistimal olma ihtimalini de dikkate almaları kendilerinden beklenmektedir.

6.2. Bağımsız Denetimin Rol ve Sorumlulukları

Geniş anlamda bağımsız denetim, *"bir işletmenin yıllık finansal tablo ve diğer finansal verilerinin, tablo ve bilgiler için belirlenmiş kriterlere uygunluğunu ve doğruluğunu sağlayabilecek yeterli ve uygun bağımsız denetim kanıtlarının elde edilmesi amacıyla uygulanır. Genel kabul görmüş bağımsız denetim standartlarında öngörülen bütün bağımsız denetim tekniklerinin uygulanarak defter, kayıt ve belgeler üzerinde denetlenerek değerlendirilmesi ve rapora bağlanması"* olarak tanımlanabilir (PricewaterhouseCoopers).

Yukarıdaki tanım dikkate alındığında bağımsız denetimle ilgili aşağıda belirtilen hususların öne çıktığı görülmektedir:

a) Bağımsız denetimde temel amaç finansal tabloların denetimidir.

b) Finansal tabloların kurumun gerçek finansal durumunu yansıttığının mevzuat, standartlar ve belirlenmiş kriterlere göre gözden geçirilmesi gerekmektedir.

c) Çalışmalarda genel kabul görmüş bağımsız denetim standartlarında öngörülen bağımsız denetim tekniklerinden faydalanılır.

d) İncelemeler esnasında uygun ve yeterli denetim kanıtlarının denetçiler tarafından temin edilip muhafaza edilmesi esastır.

e) Kurumun kayıtları, defterleri ve belgeleri gözden geçirilir.

f) Denetim sonuçları bir rapora bağlanır ve ilgili kişi, kurum veya kuruluşlara iletilir.

Bağımsız denetçilerin suistimal ile ilgili rol ve sorumluluklarına Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu tarafından yayınlanan Bağımsız Denetim Standartları ve Sermaye Piyasası Kurulu tarafından hazırlanan Sermaye Piyasasında Bağımsız Denetim Standartları Hakkında Tebliğ kapsamında aşağıda yer verilmektedir.

6.2.1. Bağımsız Denetim Standartları Çerçevesinde Rol ve Sorumlulukları

Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu, 2011 yılında Türk Ticaret Kanunu uyarınca öngörülen bağımsız denetim alanını düzenlemek üzere kurulmuştur. Kurumun temel amacı, denetim raporlarının doğru ve bağımsız olarak hazırlanmasına ilişkin kamu yararını korumak, doğru, güvenilir ve karşılaştırılabilir finansal bilginin sunumunu sağlamaktır. Bu çerçevede kurum tarafından Uluslararası Denetim Standartlarıyla uyumlu Bağımsız Denetim Standartları oluşturularak yayınlanmıştır (Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu, 2013).

Bu standartlar çerçevesinde bağımsız denetçilerin finansal tablo ve finansal verilere yönelik suistimal ve hile ile ilgili rol ve sorumluluklarının değerlendirilmesine aşağıda yer verilmektedir.

6.2.1.1. Standart No: 240 – Finansal Tabloların Bağımsız Denetiminde Bağımsız Denetçinin Hileye İlişkin Sorumlulukları

Bağımsız denetçilerin finansal tablo suistimallerine ve finansal tablolardaki hilelere yönelik sorumluluklarına bu standart kapsamında yer verilmektedir. Standart kapsamında hilenin tespit edilmesi ve önlenmesine yönelik asli sorumluluk bağımsız denetçiden ziyade kurumun üst yö-

netimine verilmiştir. Kurum üst yönetiminden beklenen mevcut iç kontrol ortamının ve kurum kültürünün güçlendirilmesi, hilelerin çalışanlar açısından caydırıcı hale getirilmesi ve hilelerin tespit edilip önlenmesine yönelik olarak kurum içerisinde gerekli mekanizmaların tesis edilmesi olarak öne çıkmaktadır (Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu, 2013).

Standart kapsamında bağımsız denetçilere kesin olarak finansal tablolardaki tüm yanlışlıkları tespit etme yönünde bir yükümlülük getirilmemektedir. Bağımsız denetçiden beklenen bağımsız denetim standartlarını baz almak suretiyle çalışmalarını gerçekleştirmesi ve finansal tablolarda önemli hata veya yanlışlıkların bulunmadığına yönelik makul güvence vermesidir. Makul güvence verirken denetçiden beklenen, kurum içerisinde mevcut olan kontrollerin ihlal edilebileceği, denetim prosedürlerinin mevcut olan bir hatayı ortaya çıkarabilecekken hileyi ortaya çıkaramama ihtimali olduğunu dikkate almak suretiyle çalışmalarını hile kaynaklı önemli bir hata olabileceği bakış açısıyla gerçekleştirmesidir (Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu, 2013).

6.2.2. Sermaye Piyasası Kurulu Bağımsız Denetim Standartları Çerçevesinde Rol ve Sorumlulukları

Sermaye Piyasası Kurulu, Sermaye Piyasasında Bağımsız Denetim Standartları Hakkında Tebliğ ile sermaye piyasası mevzuatı hükümleri çerçevesinde bağımsız denetime ve incelemeye tabi işletmelerde gerçekleştirilecek denetimlere yönelik kuralları belirlemiştir. Aşağıda ilgili tebliğ kapsamında bağımsız denetçilerin suistimalle ilgili sorumluluklarına yer verilmektedir.

6.2.2.1. Sermaye Piyasasında Bağımsız Denetim Standartları Hakkında Tebliğ Çerçevesinde Rol ve Sorumlulukları

Finansal tabloların bağımsız denetiminde hile ve usulsüzlükler konusunda bağımsız denetçilerin sorumluluklarına tebliğin altıncı kısmında yer

verilmiştir. Bu kısımda hile ve usulsüzlüklerin tespit edilmesi noktasında bağımsız denetçilerden beklentilere özet olarak aşağıda yer verilmektedir:

a) Bağımsız denetçilerin hile ve suistimal sebebiyle finansal tablolarda önemli hatalar olabileceği hususunu göz önünde bulundurmaları,

b) Denetim ekibi içerisinde gerekli bilgilendirme ve iletişimi sağlamaları,

c) Hile ve usulsüzlük tespitine yönelik gerekli denetim metotlarını kullanmaları,

d) Denetim gerçekleştirdikleri kurumun iç kontrol ortamını değerlendirmeleri ve tesis edilmiş olan kontrollerin uygulanıp uygulanmadığını gözden geçirmeleri,

e) Yönetimin tesis edilen kontrolleri ihlal etmesi ihtimalini dikkate almaları ve buna karşın gerekli denetim metotlarını uygulamaları,

f) Tespit edilen hile ve usulsüzlüklere yönelik olarak uygun yaklaşımı belirlemeleri,

g) Planlama safhasında finansal tabloların usulsüzlük ve hile sebebiyle önemli yanlışlıklar içerebileceği hususunu göz önünde bulundurmaları,

h) Finansal tablolarda hile, hata veya usulsüzlük kaynaklı önemli yanlışlıkların bulunmadığına ilişkin makul güvence vermeleri,

gerekmektedir (Sermaye Piyasası Kurulu, 2016).

7. SONUÇ

Suistimal riski son yıllarda önemi gittikçe artan ve tamamen ortadan kaldırılması mümkün olmayan bir risk türü olarak karşımıza çıkmaktadır. Büyük çaplı olmasa da hemen hemen her kurum bünyesinde suistimal vakaları ile karşılaşılmaktadır.

Geçmiş yıllarda yaşanan büyük çaplı suistimallerin benzerleri ile önümüzdeki dönemlerde de karşılaşılması ve kurumsal çöküşlerin yaşanması göz ardı edilmemesi gereken bir gerçek olarak karşımıza çıkmaktadır. Önemli olan kurum içerisinde suistimal riskine yönelik farkındalığın sağlanması ve bu riskin etkin yönetilebilmesine ve azaltılmasına yönelik kurum içi kontrol mekanizmalarının tesis edilmesi gerekliliğidir. Kaldı ki, suistimal eyleminin önlenmesine yönelik alınacak aksiyonların kurumlara maliyeti suistimal gerçekleştikten sonra ortaya çıkan zararlara kıyasla daha az maliyetli ve kalıcı bir çözüm olarak düşünülmelidir.

Suistimallerin önlenmesi açısından çalışanları suistimale yönelten faktörlerin gözden geçirilmesi ve dikkate alınması önem arz etmektedir. Kurumun hangi suistimal türlerine maruz kalabileceğinin analiz edilmesi ve yapılan araştırmalar neticesinde ortaya çıkan suistimalci profilleri de dikkate alınarak kurumların kendi çalışan profillerini bu gözle değerlendirmeleri faydalı olacaktır.

Suistimal riski açısından bakıldığında en önemli unsur bu riskin etkin yönetimidir. Kurum içerisinde suistimal riskinin yönetimine yönelik olarak gerekli organizasyon yapısı ve yönetişim süreçlerinin mevcut olması, risk değerlendirme süreçlerine ve risk kataloglarına suistimal risklerinin ilave edilmesi, suistimallerin önlenmesine yönelik olarak süreçlerdeki kontrollerin varlığının, etkinlik ve yeterliliklerinin sağlanması, suistimallerin tespitine yönelik süreçlerin oluşturulması, suistimal incelemelerine ve iyileştirici aksiyonların alınmasına yönelik çerçevenin belli olması bu riskin etkin yönetimi açısından olması gereken unsurlar olarak belirlenmiştir.

Kurumlarda etkin bir iç kontrol sisteminin kurulmasında asli görev üst yönetimlerde olmasına karşın suistimal riskleri ile ilgili olarak iç deneti-

min ve bağımsız denetimin de rol ve sorumlulukları bulunmaktadır. Ancak, ilgili standartlar çerçevesinde bu fonksiyonların asli sorumlulukları suistimal risklerinin tespit edilmesi değildir. Ancak gerek iç denetçiler gerekse bağımsız denetçiler, gerçekleştirdikleri çalışmalarda suistimal risklerini dikkate almalı, bu riskleri anlamaya yönelik yetkinliğe sahip olmalı ve suistimal risklerinin tespitine yönelik mesleki şüphecilik, azami mesleki özen ve dikkati göstermelidirler.

Bu bölüm içerisinde çalışanları suistimale yönelten etmenler kapsamında değinilen teorilerin önümüzdeki dönemde daha detaylı olarak çalışılmasının ve farklı kurum ve sektörlerde yapılacak analiz çalışmalarında dikkate alınmasının suistimal eylemlerinin sebeplerinin araştırılması noktasında katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca, iç denetimin ve bağımsız denetimin suistimalle ilgili rolüne yönelik olarak gelecekte yapılacak çalışmalar, rol ve sorumluluklarına ilişkin gelişim alanlarının ortaya çıkarılmasına fayda sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

Albrecht S., Albrecht C. ve Albrecht C. (2008). *Current trends in fraud and its detection.* Information Security Journal: A Global Perspective. 17 (1), s. 2-12.

Association of Certified Fraud Examiners (ACFE). (2020). *Report to the Nations: 2020 Global Study on Occupational Fraud and Abuse.* 25 Mart 2021 tarihinde https://acfepublic.s3-us-west-2.amazonaws.com/2020-Report-to-the-Nations.pdf'den alınmıştır.

Basel Committee on Banking Supervision. (2001). *Operational Risk Supporting Document to the New Basel Capital Accord.*

Bozkurt, N. (2009). *İşletmelerin Kara Deliği Hile, Çalışan Suistimalleri*. İstanbul: Alfa Yayınları.

Chartered Institute of Management Accountants. (2008). *Fraud Risk Management: A Guide To Good Practise.*

Committee of Sponsoring Organizations. (2004). *Enterprise Risk Management – Integrated Framework.*

Cressey, D. R. (1950). *The criminal violation of financial trust*. American Sociological Review, 15 (6), s.738-743.

Cressey, D. R. (1953). *Other People's Money.* Montclair, NJ: Patterson Smith.

Davidson, J. P. ve Dean, C, W. (1992*). Cash Traps: Small Business Secrets for Reducing Costs and Improving Cash Flow*. New Jersey: John Wiley.

Güredin, E. (2014). *Denetim ve Güvence Hizmetleri:SMMM ve YMM'lere Yönelik İlkeler ve Teknikler* (14. Baskı). İstanbul, Arıkan Basım.

Institute of Internal Auditors. (2009). *IIA Position Paper: The Role of Internal Auditing in Enterprisewide Risk Management.* 27 Mart 2021 tarihinde https://na.theiia.org/standardsguidance/Public%20Documents/PP%20The%20Role%20of%20Internal%20Auditing%20in%20Enterprise% 20Risk%20Management.pdf'den alınmıştır.

Institute of Internal Auditors. (2010). *Uluslararası İç Denetim Standartları.*

Institute of Internal Auditors, American Institute of Certified Public Accountants ve Association of Certified Fraud Examiners. (2008). *Managing the Business Risk of Fraud: A Practical Guide*. 19 Mart 2021 tarihinde https://www.acfe.com/uploadedfiles/acfe_website/content/documents/managing-business-risk.pdf'den alınmıştır.

Institute of Internal Auditors. (2019). *Mesleki Uygulama Çerçevesi.* Türkiye İç Denetim Enstitüsü Derneği Yayınları.

Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu. (2013). *Bağımsız Denetim Standartları.*

Kassem R. ve Higson, A. (2012). *The New Fraud Triangle Model*. Journal of Emerging Trends in Economics and Management Sciences, 3(3), s.191-195.

Lister, L. M. (2007). *A Practical Approach to Fraud Risk Assessments.* Institute of Internal Auditors.

Maliye Bakanlığı İç Denetim Koordinasyon Kurulu. (2017). *Kamu İç Denetim Standartları.*

Marks, J. (2012). *The mind behind the fraudsters crime: Key behavioral and environmental elements.* Association of Certified Fraud Examiners Global Fraud Conference. 21 Mart 2021 tarihinde https://www.fraudconference.com/uploadedFiles/Fraud_Conference/Content/Course-Materials/ presentations/23rd/ppt/10C-Jonathan-Marks.pdf'den alınmıştır.

Plumptre, T. (2004). *The New Rules of the Board Game: The Changing World of Corporate Governance and its Implications for Multilateral Development Banks.* Institute on Governance. Available: 18 Mart 2021 tarihinde http://iog.ca/sites/iog/files/board_game.pdf'den alınmıştır.

PricewaterhouseCoopers. (u.d). *Bağımsız Denetim.* 28 Mart 2021 tarihinde https://www.pwc.com.tr/ blog/bagimsiz-denetim'den alınmıştır.

Sawyer, L. B., Dittenhofer, M. A. ve Scheiner, J. H. (2003). *Sawyer's Internal Auditing* (5.baskı). The Institute of Internal Auditors.

Sermaye Piyasası Kurulu. (2016). *Sermaye Piyasasında Bağımsız Denetim Standartları Hakkında Tebliğ.* Seri:X, no:22.

Wells, J. T. (2005). *Principles of fraud examination.* Hoboken, New York: John Wiley and Sons.

Wolfe, D. T. ve Hermanson, D. R. (2004). *The fraud diamond: Considering the four elements of fraud.* The CPA Journal,74, s.38-42.

Yılmaz, G. (2014). *Suistimali Önlemede 10 Yöntem.* Uluslararası Suistimal İnceleme Uzmanları Derneği. 23 Mart 2021 tarihinde https://www.acfetr.com/index.php?pg=topluluk_makaledetay&qsicerikid =251'den alınmıştır.

DENETİMDE GÜNCEL YAKLAŞIMLAR

Editor: Prof. Dr. Yakup SELVİ



ISBN 978-625-7588-92-8

Gazi Kitabevi

Merkez
53. Sokak No: 29
Bahçelievler / ANKARA
Tel : (0 312) 223 77 73 - 223 77 17
Faks: (0 312) 215 14 50

Mağaza
Dögol Caddesi No: 49/B
Beşevler / ANKARA
Tel : (0 312) 213 32 82 - 213 56 37
Faks: (0 312) 213 91 83

info@gazikitabevi.com.tr · www.gazikitabevi.com.tr