

Derleme

KÜRESEL GELİŞMELER IŞIĞINDA İÇ DENETİM FAALİYETİNDE YAŞANAN DEĞİŞİMLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ (EVALUATION OF THE CHANGES IN THE ACTIVITY OF INTERNAL AUDIT IN THE LIGHT OF GLOBAL DEVELOPMENTS)

Birgül BOZKURT YAZAR¹

ÖZ

Bu çalışmada küresel gelişmeler sonucunda iç denetim faaliyetinde yaşanan değişimler ele alınmıştır. Çalışmada teknolojik gelişmelerden büyük ölçüde etkilenen iç denetim faaliyetinin yapay zekâ uygulamaları, işletme yönetimi ile güçlü iletişim, sürekli mesleki gelişim, izleme ve eğitim, bağımsızlık, üçlü hat modeli, dış kaynak kullanımı, bütünsel denetim vb. unsurlar çerçevesinde yapılması gerektiği sonucuna varılmıştır. Bu doğrultuda teknolojik araç ve tekniklerin günümüz iç denetim faaliyetinin etkinliğini artırmada vazgeçilemez bir unsur olduğu, denetçilerin mesleki gelişmelere uyum sağlamaları ve mesleki değişimleri takip etmeleri gerektiği sonucuna varılmıştır. Çalışmanın iç denetim faaliyetini geçekleştiren iç denetçilerin ve bu hizmeti talep eden işletme yönetiminin dikkat etmesi gereken hususları sunması bakımından önem arz ettiği düşünülmektedir. Esasen iç denetim faaliyetini etkileyen her unsur ayrı ayrı çalışılabilecek konulardır. Bu bakımdan çalışmanın iç denetim konusunda çalışmak isteyen araştırmacıların dikkatini çekeceği düşünülmektedir.

Anahtar kelimeler: İç Denetim, Uluslararası İç Denetim Enstitüsü, Teknolojik Gelişme.

Jel Kodları: M42, M48 O30.

ABSTRACT

In this study, the changes in internal audit activities as a result of global developments were discussed. In the study, it was concluded that the internal audit activity, which is greatly affected by technological developments, should be done within the framework of the elements such as artificial intelligence applications, strong communication with business management, continuous professional development, monitoring and training, independence, triple line model, outsourcing, integrated audit, etc. In this regard, it was concluded that technological tools and techniques were an indispensable factor in increasing the effectiveness of today's internal audit activity, and that auditors should adapt to professional developments and follow the professional changes. It is thought that the study was important in terms of presenting the issues that internal auditors performing internal auditing activities and business management requesting this service should pay attention to. Essentially, each factor affecting the internal audit activity is a subject that could be studied separately. In this respect, it is thought that the study would attract the attention of researchers who want to work on internal auditing.

Keywords: Internal Audit, The Institute of Internal Auditors, Technological Development.

JEL Codes: M42, M48, O30.

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Munzur Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, OrcID: 0000-0003-0126-2638, birgulbozkurt@munzur.edu.tr

1. GİRİŞ

Finansal tablolardaki bilgilerin doğruluğu ve güvenilirliği, iyi tasarlanan ve etkin bir şekilde işletilen muhasebe bilgi sisteminin yanı sıra etkin bir iç kontrol sisteminin kurulması ve yürütülmesiyle sağlanabilir. Bu bağlamda bir işletmede iç denetim biriminin olmasından ziyade bu birimin etkinliği ve iç denetçilerin standartlara uygun hareket etmeleri önemlidir. Önceden işletmeyi savunma ve varlıkları koruma esaslı oluşturulan uygulamalar, günümüzde yerini daha çok güvence odaklı, esnek, ilkesel ve iletişimin güçlü olduğu uygulamalara bırakmıştır.

Bilgisayar destek süreçlerinin mesleklere yansımaları kaçınılmaz bir hal almıştır. Esasen dinamik bir yapıda olan iç denetim mesleği de yürürlüğe giren düzenlemeler çerçevesinde bu gelişmelere ayak uydurarak icra edilmelidir. Denetçilerin daha az zamanla daha çok veriyi değerlendirilmesi için bu gelişmelere ayak uydurmaları zorunludur. Ancak teknolojik ilerlemenin sunduğu araçlar ile iç denetim sağlanan faydalar beraberinde birtakım riskleri de getirmiştir. Bunun için teknolojik adaptasyonla birlikte yeterli güvenlik önlemlerinin alınması gerekmektedir. Bu bağlamda iç denetçiler de siber güvenlik konusunda yetkin olabilecekleri şekilde yeteneklerini geliştirilmeli, sistem yöneticiliği, ağ tasarımı ve konfigürasyon ile yazılım geliştirmeye yönelmelidir (Yalçın, 2020, s. 72).

Değişimin çok yönlü olduğu bu dönemde iç denetçilerin de kendilerini güncellemeleri, bağımsız ve tarafsız kalabilmeleri gerekmektedir. Özellikle meslek otoritelerinin sunduğu sertifikasyon süreci haricinde uluslararası standartlarda belirtilen hususlara dikkat ederek faaliyetlerini sürdürmeleri gerekmektedir. Sürekli değişen ve gelişen iç denetim faaliyetinde en iyi uygulama örneklerini takip edilerek, en iyi denetim performansını yakalayacak şekilde iç denetçilerin sürekli gelişmeye odaklanmaları gerekmektedir. Diğer taraftan iç denetim sürecinin etkinliği sadece iç denetçilerin değil; aynı zamanda işletme yöneticilerinin de sorumluluğundadır. Bu bakımdan işletme yönetimi iç denetim birimine yeterli desteği vermelidir.

Çalışma beş bölümden oluşmaktadır. Giriş bölümünde iç denetim mesleğinde yaşanan gelişmelerle ilgili genel bilgilerin verilmesinin ardından; ikinci bölümde iç denetim kavramı, iç denetimin tarihsel gelişimi açıklanmıştır. Üçüncü bölümde küresel gelişmelerin iç denetim faaliyetine etkileri ele alınmıştır. Çalışmanın dördüncü bölümünde son gelişmeler ışığında iç denetim faaliyetinde yaşanan değişimler ele alınmıştır. Beşinci bölümde sonuç ve tartışmalara yer verilmiştir. Çalışma genel olarak özel sektör uygulamaları çerçevesinde ele alınmıştır.

2. İÇ DENETİM KAVRAMI ve TARİHSEL GELİŞİMİ

İç denetim faaliyeti mesleki değişimler dikkate alınarak sürdürülmelidir. Bu bakımdan günümüz kuruluşlarında varlıkların korunması değil de kuruma değer katma amacı ile iç denetim faaliyeti yürütülmelidir. Bu bölümde iç denetim faaliyeti ile ilgili genel bilgilere yer verilmiştir.

2.1. İç Denetim Kavramı

İç denetim “*bir kurumun faaliyetlerini geliştirmek ve onlara değer katmak amacıyla güden bağımsız ve objektif bir güvence ve danışmanlık faaliyeti*”dir (TİDE, 2017a). İç denetimin temel amacı, hataların ortaya çıkarılıp cezalandırılması değil kuruma değer katmaktır. Bu bakımdan iç denetçi, yönetim ve kontrol faaliyetine karışmamakta; mali yönetim, kontrol ve teftiş ilgili görevler gibi yönetim sorumluluğundaki işleri yürütmemektedir (Doğmuş Yurdakul, 2020, s.481).

İç denetim bölümünün etkinliğinin sağlanması için muhasebe bilgi sisteminin düzenli ve eş zamanlı bilgiyi üretmesi ve bu bilgiye erişilebilmesi gerekmektedir (İşgüden, 2012, s.29). Bu şekilde ilgili muhasebe kaynaklarının etkinliği değerlendirilir ve işletme yönetimine bildirilir.

İç denetimde amaç, riskin etkin yürütülmesi ile kurum hedeflerine ulaşmaya yardımcı olmaktır. Bu amaç, birbirini destekleyen güvence ve danışmanlık hizmetleri ile gerçekleştirilecektir. İç denetim faaliyetinin yüksek düzeydeki riskleri makul seviyeye düşürmek için geliştirdiği kontrol sistemlerini yönetime sunması danışmanlık faaliyetidir (Selimoğlu, Özbek, 2018, s.171). Güvence işlevi ise kurumun hedeflerine ulaşması için risk yönetim sürecinin etkinliğinin değerlendirilmesi ve sunulmasını içermektedir. İç denetim yetkinliği ile risk yönetimi, iç kontrolün etkinliği, bilgilerin doğruluğu, varlıkların korunması ve faaliyetlerin sağlıklı olduğuna dair bir güvence verilmektedir (Selimoğlu ve Özbek, 2018, s.102). Bu güvence mutlak değil, makul güvencedir.

2.2. İç Denetimin Tarihsel Gelişimi

İç denetim, bilimsel olarak Uluslararası İç Denetim Enstitüsü (The Institute of Internal Auditors- IIA) tarafından yapılan çalışmalarda kabul görse de bu alanın İngiltere’de Sanayi Devrimi ve daha öncesinde ABD’de daha basit haliyle uygulandığı belirtilmektedir (Selimoğlu ve Özbek, 2018, s.79). IIA tarafından 1947 yılında yayınlanan iç denetçi sorumlulukları bildirgesi ile iç denetim ile ilgili genel açıklamalar yapılmıştır.

Tablo 1. İç Denetimin Tarihsel Değişimi

Süreç	İç Denetimden Amacı
1950’li Yıllar	İşletme varlıklarının korunması ve gerçek değerlerinin tespiti
1960’lı Yıllar	İşletme bilgilerinin doğruluğu ve güvenilirliğinin temini
1970’li Yıllar	Yöntem, usul, prensip ve düzenlemelere uyumun denetimi
1980’li Yıllar	İşletme faaliyetinin denetimi
1990’lı Yıllar	İşletme hedeflerine uygunluğun denetimi
2000’li Yıllar	Kurumda değer yaratılması

(Memiş, 2008:80)

Tabloda görüldüğü gibi profesyonel iç denetim uygulamaları 1950’lerde ortaya çıkmış ve günümüze kadar birçok gelişme kaydetmiştir. İç denetimin başlangıçta temel çalışma alanı muhasebe ve finans iken, daha sonraki dönemlerde kuruluşun tüm faaliyetlerini kapsayacak şekilde yürütülmüştür (Uzay, 1998, s.162). 1992 yılı itibariyle iç denetimde daha çok risk odaklı bir yaklaşım benimsenmiştir. Bu bağlamda denetçilerin kişisel kanaatlerinden ziyade; daha standart yaklaşımlar çerçevesinde riske dayalı bir anlayış yürütülmüştür (Selimoğlu ve Özbek, 2018, s.83).

Ülkemizde 1995 yılında kurulan İç Denetim Enstitüsü (İDE) iç denetim alanında önemli bir mesleki otorite olmuştur. 1998 yılında enstitünün ismi Bakanlar Kurulu kararı ile Türkiye İç Denetim Enstitüsü (TİDE) olarak onaylanmıştır. Enstitü, IIA ile sürekli bilgi alışverişi içinde olmuş ve meslekle ilgili önemli düzenlemeler olan Uluslararası İç Denetim Standartları ve Etik kuralları yayınlamıştır. Enstitüde iç denetim alanında birçok bilimsel etkinlik düzenlenmekte ve sertifikalı iç denetçi unvanı için sınavlar düzenlenmektedir. Enstitü, IIA ve Avrupa İç Denetim Enstitüsü Konfederasyonu’na (European Confederation of Institutes of Internal Auditing- ECIIA) üyedir.

3. KÜRESEL GELİŞMELERİN İÇ DENETİM FAALİYETİNE ETKİSİ

İşletmelerin faaliyetlerini elektronik ortamda yapmaya başlaması, finansal tablo ve raporlarının süreç içerisinde teknolojik gelişmelerden faydalanarak hazırlanmasını gerekli kılmıştır. Bu şekilde gerçekleşen muhasebe ve denetim hizmetleri de daha gerçekçi ve sürekliliği sağlayan ve daha proaktif bir boyuta taşınmıştır. Ayrıca denetçilerin bağımsızlığı, yapay zekâ uygulamaları, risk odaklı yaklaşım, sürekli denetim, güçlü iletişim, dış kaynak kullanımı, mesleki gelişim, bütünlük denetim, üçlü hat modeli vb. hususlara dikkat edilerek gerçekleştirilen iç denetim faaliyeti de daha verimli olacaktır.

3.1. Denetçinin Bağımsızlığı

İç denetim süreci yüksek düzeyde tarafsız, dürüst ve profesyonel olarak yürütüldüğü takdirde etkin olacaktır. Bu süreçte yönetimin desteği çok önemlidir. Ancak bu sayede kuruma değer katacaktır. Dolayısı ile işletme yöneticileri ile karşılıklı güven ilişkileri kurularak iç denetimin yaratacağı katma değerinin anlaşılması sağlanmalıdır (De Koning, 2008, s.5) Bu yüzden iç denetimin bağımsız bir şekilde gerçekleşmesini engelleyen tüm unsurlardan kaçınılmalıdır. Bunun için denetim faaliyetinin yönetmeliğe bağlanması ve bunun yönetim kurulunca tanınması gerekmektedir (Selimoğlu ve Özbek, 2018, s.125). Ayrıca iç denetçinin bağımsızlığı için atanma, görevden alma, özlük haklarını kapsayan bağımsızlığı destekleyecek düzenlemelerin oluşturulması gerekmektedir (Doğmuş Yurdakul, 2020, s. 482).

İç denetçilerin kararlarına müdahale edilmesini kabul etmemeleri bağımsızlığının bir gereğidir. Bağımsızlık, verilecek danışmanlık ve güvence hizmeti için de oldukça önemlidir. Yetkin bir iç denetçinin tarafsızlığı, becerisi, bilgisi örgütün iç kontrol risk yönetimi ve yönetim sürecine ciddi katkısı olabilir (Doğmuş Yurdakul, 2020, s. 475). İç denetçi denetim işini yürütürken denetime tabi bir birimde denetim dışı görevleri kabul etmemelidir. Bu durum yönetmelikte belirtilmelidir. Yönetimin bu konuda ısrar etmesi durumunda konu tartışılmalı ve nesnellığe aykırı olduğu belirtilmelidir. Halen ısrarcı olunması durumunda ise nesnellığı korumak amacıyla yapılan görevlendirme için dış denetçi başvurulması yönetim kuruluna sunulmalıdır (Selimoğlu ve Özbek, 2018, s.133).

3.2. Teknoloji Kullanımı (Bilgi Teknolojileri)

Teknolojik gelişmelerin etkisini yoğun yaşayan muhasebeciler mali tabloların hazırlanması aşamasında büyük kolaylıklar yaşarken; denetçiler daha karmaşık işlemlerle karşılaşmaktadır. Örneğin; işletmelerde kurumsal Kaynak Planlaması' nın (Enterprise Resource Planning -ERP) kullanılması ticari işlemler ile ilgili tüm süreçleri değiştirmektedir. Kurumsal Kaynak Planlaması'nın kullanılması işletme iç kontrol sistemi üzerinde büyük etki yaratmaktadır. Bu durum denetçilerin teknolojik gelişmelerden daha fazla yararlanmasını zorunlu kılmaktadır (Ghani vd. 2017, s.67). Esasen kurumun teknolojik alt yapılarında yaşanan değişimler iç denetim birimlerinde de değişiklikleri beraberinde getirecektir (Yalçın,2020:74). Diğer taraftan Covid 19 pandemisinin denetimde dijitalleşmeyi hızlandırdığı görülmektedir (Gürol, 2021, s.127).

İç denetimde etkinliği artırmak için teknolojik adaptasyon hayati önem taşımaktadır (Özçelik ve Öztürk, 2021, s.233). Dijitalleşmenin hızla yayılması ve web tabanlı denetim uygulamaları çerçevesinde iç denetçiler, işletme ile işletmenin faaliyet gösterdiği endüstri bilgileri arasında ilişki kurarak oluşabilecek riskleri bulmak ve bu riskleri yönetme amacıyla kullanılacak kontrol tekniklerini değerlendirir (İşgüden, 2012, s.118). Diğer taraftan bilgi teknolojisindeki gelişmeler farklı denetim kanıtı toplama tekniklerinin uygulanmasını gerektiren nedenler arasındadır (Selimoğlu ve Özbek, 2018, s. 146). Bu bağlamda günümüzde pek çok kurumda çalışma kâğıtları, elektronik çalışma kâğıtları olarak standart hale getirilmiştir. Çeşitli yazılımlar kullanılarak hazırlanan çalışma kâğıtları imzalanıp yöneticiye yönlendirilerek eş zamanlı gözden geçirilmektedir. Bu yazılımlar ayrıca farklı dosyalar arasında bağlantı kurulması olanağını da vermektedir (Selimoğlu ve Özbek, 2018, s.226).

Dijitalleşme iç denetim için büyük kolaylıklar sağlamıştır. Çünkü ihtiyaç duyulan bilgilere daha kolay ulaşılarak sürekli denetim yapılacaktır. Diğer taraftan bu verilerin hızla artması ve kaliteli, doğru ve güvenilirliği denetçinin denetlemesi gerektiğinden bazen dezavantaj olarak görülebilir. Ayrıca dijital ortamda maruz kalınan siber riskler de denetim için yeni önlemlerin alınmasını da gerekli kılmaktadır (Ağdeniz, 2020, s. 34). Bu konuda kurum içerisinde yetkisi dışındaki bilgi ve belgelere erişimin engellenmesi ve bu konuda yapılabilecek ihmallerin tespiti de yüz tanıma, parmak izi yöntemleri ile oluşturulacak kontrol faaliyetlerinin devreye alınması söz konusu olabilir (Ağdeniz, 2020, s.26).

Teknolojik gelişmelerin sağladığı avantajlarla birlikte sistemden kaynaklanan hataların olması muhtemeldir. Çünkü 20. yy.da kurumların karşılaştıkları riskler mesai bitiminde durmakta iken; 21. yy.da kurumların e-uygulamalar, bilgisayar teknolojileri beraberinde sürekli risklere maruz kaldıkları görülmektedir (Yıldız, 2018, s.98). Ayrıca İngiltere de Finansal Raporlama Konseyi (Financial Reporting Council-FRC) tarafından Mart 2020 tarihinde denetim faaliyetlerinde teknoloji kullanımı açısından standart ve etik uygulamaların ihmeline yönelik çekincelerin olması tartışılmıştır. Bu yüzden denetçinin mesleki muhakemesinin önemli olduğu vurgulanarak (BDS 320) yapay zekânın önemlilik düzeyinin belirlenmesi ve sürecin tamamen yeni teknolojilere bırakmanın doğru olmadığı gündeme gelmiştir (Gürol, 2021, s.126).

3.3. Risk Odaklı Denetim

Risk odaklı denetim, iç denetim çalışmalarında işletmede önemli düzeyde riskli görülen alanlarda güvence ve danışmanlık hizmetinin sağlıklı bir şekilde yürütülmesini hedeflemektedir. Böylece işletme yönetimine kurumsal risk yönetimi sürecinin makul düzeyde gerçekleştirilip gerçekleştirilmediği, iyi yönetim ve risk yönetimi yoluyla işletme hedeflerine daha etkin ulaşılması konusunda fikir verilmektedir. Bu süreç, iç denetçilerin risk ve risk yönetimi ile ilgili temel kavramlar, çerçeveler, araçlar ve teknikler hakkında yeterli bilgiye sahip olmasını gerektirmektedir (IIA, t.y.).

IIA'nın en son 2017 yılında güncellediği Uluslararası İç Denetim Standartlarında 2010 Kodlu Planlama Standardına göre iç denetim birimi sorumlusu işletme hedeflerini dikkate alarak iç denetim sürecindeki öncelikleri tespit eden risk odaklı denetim planı hazırlamalıdır. Standardın A1 paragrafına göre iç denetim faaliyet planı yılda en az bir kez yapılacak yazılı bir risk değerlendirmesini temel almalıdır. A2 paragrafına göre iç denetim birimi sorumlusu iç denetim görüşleri açısından tüm paydaşları göz önünde bulundurmalıdır. C1 paragrafına göre ise iç denetim birimi sorumlusu risk yönetimini etkin kılma, fayda sağlama ve faaliyetleri geliştirmek için kendini değerlendirerek danışmanlık görevini kabul edip etmeyeceğine karar vermelidir (TİDE, 2017a).

IIA tarafından 2020 yılında risk odaklı denetim planının geliştirilmesi kapsamında uygulama kılavuzu yayımlanmıştır. Bu uygulama kılavuzu, risk temelli bir yönetim oluşturma ve sürdürmeye yönelik sistematik bir yaklaşımı içermektedir. Kılavuza göre iç denetim birimi sorumluları iç denetim planı hazırlarken aşağıdaki hususları dikkate almalıdır (IIA,2020a):

Küresel Gelişmeler Işığında
İç Denetim Faaliyetinde Yaşanan Değişimlerin Değerlendirilmesi
Birgül BOZKURT YAZAR

- ✓ İşletmenin tanınması,
- ✓ Risklerin belirlenmesi, değerlendirilmesi ve önceliklendirilmesi,
- ✓ İç ve dış kaynak sağlayıcıları ile iş birliği yapılması,
- ✓ Kaynakların hesaplanması,
- ✓ İç denetim planının önerilmesi ve geri bildirim talebi,
- ✓ Planın sonlandırılması ve iletilmesi,
- ✓ Risklerin sürekli değerlendirmesi,
- ✓ Planın güncellenmesi ve güncellemelerin iletilmesi vb.

Günümüzde iç denetim işlem ve uygunluk odaklı değil, sistem ve risk odaklıdır (Kaya, 2020, s.159). IIA standartları esas alınarak hazırlanan risk odaklı denetim sürecinin planlaması üç temel aşamadan oluşmaktadır. Bunlar risk değerlendirme, dönemsel denetim planlaması ve denetim görevlerinin belirlenmesidir (Selimoğlu ve Özbek, 2018:164). Risk odaklı denetimde yüksek riskli alanlara daha çok zaman ayrılır. Risklere karşı daha çok tespit yapılırken, denetim alanı genişletilir. Bu denetimde düzeltici yaklaşım yerine, önleyici yaklaşım uygulanmaktadır (Tanç ve Çardak, 2021, s.333). Bu yöntemin diğerlerinden farkı yönetimin iç değerlendirme sürecini anlama ve analiz etmeye odaklanmasıdır (Kaya,2020:161). Risk odaklı denetimin riskleri önceden tespit etme ve makul seviyeye indirmek için planlama yapan öneren ve bunları değerlendiren süreç olduğu söylenebilir.

İç denetimin odaklanması gereken risk unsurları, işletmelerin dinamik bir çevrede faaliyette bulunmaları nedeniyle sürekli değişiklik göstermektedir. Bunun içindir ki doğru zamanda doğru risk unsurlarına odaklanılması için risk değerlendirmeleri sürekli güncel tutulmalıdır (Tanç ve Çardak, 2021, s.350). Esasen risk odaklı denetimin başlangıç noktası organizasyonel iş hedefleri, odak noktası ise bu hedeflere ulaşmayı engelleyen risklerdir (Kaya, 2020, s.170). Bu yüzden değişen koşullar çerçevesinde işletmeler gerekli önlemleri alabilmek için gerekli değerlendirmeleri yapmalıdırlar. Örneğin; Tanç ve Çardak tarafından 2021 yılında yapılan çalışmada COVID 19 salgını ile işletmelerin ve iç denetim birimlerinin odaklanması gereken risk unsurlarından birisi de tedarik zinciri kesintileri olduğu belirtilmiştir (Tanç ve Çardak, 2021, s.350).

3.4. Sürekli Eğitim

Sürekli değişen bir yapıda olan mesleki uygulamalar karşısında iç denetçilerin de kendilerini sürekli güncellemeleri gerekmektedir. Bu süreç sadece standart yasa ve mevzuatlar çerçevesinde değil de teknolojik kullanım, değişen iletişim teknikleri gibi konularda da kendini göstermelidir. Özellikle teknolojik gelişmeler, kurumlarda artan iş hacmi, paydaşların beklentileri gibi faktörler birçok mesleğe farklı bir boyut kazandırmıştır.

İç denetçiler denetim sürecini sağlıklı yürütebilmek için bilgi teknolojisi ve kontrolleri ile ilgili önemli bilgilere ve hâlihazırda uygulanan teknoloji temelinde oluşturulmuş denetim teknikleri konusunda mesleki yetkinliğe sahip olmalıdırlar (İşgüden, 2012, s.140). Bu yüzden iç denetçilerin mesleki gelişmeleri takip etme, eğitimler alma ve bilimsel etkinliklere katılma, bilgi teknolojileri ve iletişim konularında deneyimini artırma gibi girişimlerde bulunmaları gerekmektedir. Bu konuda iç denetim standartları, muhasebe ilkeleri, teknoloji tabanlı denetim teknikleri, teknolojik riskler, suiistimal göstergelerini saptama gibi konulardaki yetkinlikler iç denetçide bulunmalıdır.

Günümüzde teknolojiyle birlikte iç denetçilerin sürekli mesleki gelişimlerini sağlama adına uzaktan eğitim ve diğer sertifikalı eğitimlere katılma ve izleme imkânına ağırlık verilmesi önerilmektedir (Doğmuş Yurdakul, 2020 s. 478). Ayrıca bazı spesifik alanlarda yetkin olunamaması sebebiyle dışarıdan hizmet alınabilir. Ancak bu kişilerin tarafsız ve bağımsız olması yönünde değerlendirmeleri iç denetim yöneticisi yapmalıdır. Anlaşmaya varılması durumunda görevlendirmenin genel çerçevesini içeren bir anlaşma yazısı hazırlanmalıdır (Selimoğlu ve Özbek, 2018, s.137).

İç denetçilerin sertifikalı meslek mensupları olmaları için sınav sürecini yürüten IIA mesleğe girişte önemli bir adım için yetkilidir. Ülkemizde Türkiye İç Denetim Enstitüsü (TİDE) tarafında yürütülen bu süreçte de çok sayıda kişi Sertifikalı İç Denetçi (Certified Internal Auditor -CIA) unvanını almıştır. Ancak iç denetimin önemi sadece sertifika olarak veya teknolojik gelişmelere adapte olarak ta anlaşılammıştır. Çünkü kurum içinde iç denetimi öneminin anlaşılması ve bunun örgüt kültürü haline gelmesi gerekmektedir. Bu yüzden kurum çalışanları iç denetime karşı direnç göstermemelidir. Bazen oyalayarak yanlış bilgi verilmekte, ulaşılması gereken bilgiye erişim engellenmektedir. Bunun için iç denetimin kuruma değer katma amacıyla bir rehber olduğu benimsenmelidir. Çünkü iç denetim bireysel hatalara değil, bu hatalara neden olan iç kontrol eksikliklerini gidermeyi amaçlamaktadır (Kükreer, ve Kavak, 2020, s. 112).

İç denetçilerin güncel gelişmeler çerçevesinde yapay zekâ uygulamaları hakkında bilgi sahibi olmaları gerekmektedir. Özellikle kurum içinde bu tarz uygulamalarda oluşabilecek siber güvenlik tehditleri sağlıklı bir iç denetim sürecini aksatabilir. Bu yüzden yapay zekâyı ilgilendiren bir siber güvenlik ihlâlinin potansiyel etkilerine dikkat etmek gerekmektedir. Şayet siber güvenlik eğitimleri etkin bir şekilde kurumlarda uygulanmıyorsa, iç denetim yöneticilerinin bu eğitimlerin kendi ekipleri içerisinde verilmesini sağlamaları gerekmektedir (TİDE, 2017c). Çünkü iç denetim ekibinin (TİDE, 2017d):

- ✓ Yapay zekânın nasıl çalıştığını bilmesi;
- ✓ Yapay zekânın ortaya çıkardığı riskleri ve sunduğu fırsatları anlaması;
- ✓ Yapay zekâ sonuçlarının beklentileri karşılayıp karşılamadığını saptaması;
- ✓ Gerekirse düzeltici tedbirler önerme veya alma yeteneğine sahip olması gerekir.

3.5. Yapay Zekâ-Makine Öğrenmesi

Dijitalleşen dünyada meydana gelen birçok yenilik her meslekte olduğu gibi iç denetimde de yaşanmıştır. Bu bağlamda verilerin artması, işlemlerin elektronik ortamda yapılması ve risklerin artması ile risk çevresi değişmiş bunun doğal sonucunda iç denetim faaliyetinden beklentiler artmıştır. Günümüzde iç denetim faaliyetlerinde insanoğlunun da bazı süreçlerde yetkin olamayacağı görülmektedir (Ağdeniz, 2020, s.17). Bu yüzden iç denetçilerin, yapay zekânın iş dünyasındaki pratik uygulamalarına dikkat etmeleri ve iç denetçilerin çeşitli sektörlerde faaliyet gösteren kurumlara yapay zekâ ilgili olarak tavsiye, danışmanlık ve güvence sunmasına imkân verecek bilgi birikimine sahip olmaları gerekmektedir (TİDE, 2017c).

Yapay zekâ ile ilgili olarak makine öğrenmesi haricinde, derin öğrenme, görüntü tanıma, doğal-dil işleme, bilişsel hesaplama, zekâ yükseltme, bilişsel artırım, makine artırımı zekâ ve artırılmış zekâ gibi daha birçok başka kavram kullanılmaktadır. IIA'nın Yapay Zekâ Denetim Çerçevesi kapsamında kullanıldığı haliyle yapay zekâ, bu kavramların hepsini kapsamaktadır (TİDE, 2017d). Makine öğrenmesi dar bir yapay zekâ olarak ta düşünülebilir (Ağdeniz, 2020, s.18). İç denetim, hangi alanda olursa olsun, bir kurumun yapay zekâyla ilgili faaliyetlerine katkıda bulunan kritik bir öneme sahiptir. Çünkü iç denetçiler (TİDE,2017c):

- ✓ Kurumun stratejik amaçlarını ve bu amaçlara ulaşmak için uyguladığı süreçleri anlarlar.
- ✓ Yapay zekâ ile ilgili faaliyetlerin istenilen sonuçlara ulaşp ulaşmadıklarını değerlendirebilirler.
- ✓ Yönetimin, yapay zekâ risklerine ilişkin risk yönetimi faaliyetleriyle ilgili kurum içi güvence sunabilirler.
- ✓ İş süreçlerini iyileştirmek veya ürün ve hizmet sunumlarını arttırmak amacıyla yapay zekânın benimsenmesini olumlu yönde destekleyebilecek güvenilir birer danışman olarak görülmektedirler.

Son yıllarda denetim alanında hilenin tespitinde makine öğrenmesi uygulamasının sıklıkla kullanıldığı görülmektedir. Bu bakımdan makine öğrenmesi uygulamasının iç denetime faydaları şu şekildedir (Ağdeniz, 2020, s.29-30):

- ✓ Zaman ve Maliyet: Günümüz koşullarında risk yönetimi, kontrol ve yönetim süreçlerinin daha karmaşık bir hal alması sebebiyle bunların değerlendirilmesi de daha fazla kaynak ihtiyacını gerektirmektedir. Daha fazla kişi ile yapılacak iç denetim faaliyeti makine öğrenmesi ile kısa sürede ve tek kişi tarafından yapılacaktır. Böylece daha farklı alanlara yönelerek kurum tüm birimleri denetlenecek ve iç denetim etkinliği artacaktır. Bu durum da kuruma olan güveni artıracaktır.
- ✓ Örnekleme Riski: Zaman ve maliyet riski sebebi ile belirlenen alanlarda denetim yapılması iç denetimin etkinliğine katkı sunacaktır. Makine öğrenme ile tüm alanlar denetleneceğinden örnekleme riski ortadan kalkacak ve iç denetim etkinliği artacaktır.
- ✓ İzlemenin Etkinleştirilmesi: Daha çok yönetim tarafından yapılan izleme faaliyetinde temel amaç, mevcut iç kontrol sisteminin izlenmesi ve yeni kontrol faaliyetinin tespitine yönelik izlemektir. İç denetimde makine öğrenmesinin bu sürece dâhil olması ve sürekli izlemenin gerçekleşmesi kuruma değer katacaktır. (Ağdeniz, 2020, s. 32).

Makine öğrenme, verilen bilgilerden çıkarım yapan bir yapay zekâ teknolojisidir. Artık günlük rutin işlerin bilgisayar tarafından yapılması ve iç denetçilerin riskleri değerlendirmesine yönelmesi gerekmektedir. Ancak yapay zekâ mesleklerle sağladığı avantajlarla birlikte birtakım riskleri de beraberinde getirmektedir. Örneğin; kurumsal yapılarda yönetilmesi gereken yapay zekâ riskleri söz konusudur. Bu tür riskleri kontrol altında tutarak teknolojinin faydalarını değerlendirmek gerekmektedir. Bu riskler şu şekilde sıralanabilir (Deloitte, 2018, s.46; Temelli ve Teraman, 2021, s. 255):

- ✓ Kurumda zararlı olabilecek bir yapıdaki yapay zekânın bilgi manipülasyonu yapması,
- ✓ Kurum çalışanlarını teknik ve sosyal anlamda etkileyecek çıktılar üretmesi,
- ✓ Yanlış kararlara yönlendirilmesi,
- ✓ Kurum içi gizli bilgilerin sızdırılmasına sebep olması,
- ✓ Kurum etik değerleriyle uyuşmayan sonuçlar üretilmesi.

3.6. Sürekli Denetim

İşletme bilgi kullanıcılarının eş zamanlı bilgi ihtiyacı, iç denetçilerin eş zamanlı bilgi üretmesi sonucunu doğurmuştur. Bu bağlamda sürekli denetim, bilgi teknolojilerindeki gelişmelerin getirdiği bir alandır. Esasen bilgi teknolojileri kullanımı sürekli denetim programlarının başlangıç seviyesi olarak yorumlanır (Akmeşe, 2020, s.127). Böylece denetime konu olan her bilginin gerçekleşikten kısa bir süre sonra denetlenerek güvence vermesini sağlanacak ve sürekliliği sağlanan denetimler için bilgisayar teknolojisinin kullanılması sorucunda şeffaflık artacak ve iç denetim daha etkin olacaktır.

Sürekli denetim, teknolojinin mesleğe etkisiyle çeşitli otomatik yöntemler eşliğinde belirli zaman aralıklarında düzenli ve sürekli bir şekilde bilgi teknolojileri sistemleri, parasal işlemler ile ilgili prosedürlerin izlenmesi, kontrol ve risk değerlendirilmesinin yapılmasıdır (Sevimli, 2009: 30). Sürekli denetim faydaları şu şekildedir (Akmeşe, 2020, s.125):

- ✓ Denetim süreci daha hızlı, az maliyetli ve etkin yürütülmektedir.
- ✓ Tam zamanlı, sık ve kontrol güvencesi sağlayacak şekilde sık denetimler yapılmaktadır.
- ✓ Kaynakları arttırmada denetim kapsamı artırılabilir.
- ✓ Günlük, aylık ve çeyrek dönemlik denetimler yapılabilir.
- ✓ Denetim güvencesi artar faaliyetlerin kalitesi artar.
- ✓ Denetime konu olan işlemler % 100'lük bir oranla test edilir.

Geleneksel denetim ile sürekli denetim arasındaki farklılıklara bakıldığında zamanlama açısından geleneksel denetimde dönem sonlarında; sürekli denetimde çok daha kısa zaman dilimlerinde raporlama yapılır ve finansal olmayan bilgiler de iç denetime tabiidir. Sürekli denetim elektronik belge ve kanıtlara odaklanırken; geleneksel denetim fiziki belgeleri inceler. Geleneksel denetim insan faktörü odaklı; sürekli denetim yazılım ve donanım odaklıdır (İşgüden, 2012, s. 75-76). Bu yüzden sürekli denetimden fayda sağlamak için gerekli teknolojik alt yapının oluşturulması gerekmektedir. Böylece gerçek zamanlı risk faktörleri ve kontrollerin analiz edilmesi imkânı bulunacaktır (Akmeşe, 2020, s.123). İşletmelerin pazarda rekabet gücü artacak, süreçlerde etkin ve verimlilik sağlanacaktır (Akmeşe, 2020, s.120).

Sürekli denetim; kontrol ve risk değerlendirmeleri, denetim planı, dijital veri analizleri ve diğer denetim teknoloji ve tekniklerini bir araya getiren birleştirici bir yapıdır (Temelli ve Teraman, 2021, s.259). Günümüzde elektronik ortamda oluşan bilginin denetçi tarafından sürekli ve anlık incelenmesi imkânı vermektedir. Sürekli denetim iç denetçinin evrenin tamamını test etme imkânı verir ve daha az denetim örneği seçilmesini sağlar (Selimoğlu ve Özbek, 2018, s.199). Ayrıca hızlı ve dinamik şekilde güncellenecek esnekliğin olmaması sebebiyle geleneksel denetimde etkin bir güvence sağlanması için saha çalışmalarına önemli bir kaynak ve zaman ayrılır. Bu yüzden sürekli denetim geleneksel yaklaşıma oranla düşük maliyetle gerçekleşir ve sürekli denetim programlarında risk değerlendirmeleri ve planlamaları anlık olarak yapılması sebebiyle süreç etkin yönetilir (Akmeşe, 2020, s.26).

Sürekli denetimin başarılı olabilmesi için bilginin güvenilir ve kontrol edilmiş uygulama sistemleri tarafından üretilmiş olması gerekmektedir. Sürekli denetim süreci otomatikleşmiş olmalıdır (İşgüden, 2012, s.139). Sürekli denetimde artan denetim sıklığına bakıldığında, günlük uygulamalarda organizasyonların suistimal odaklı ya da anormal işlemlerinin araştırıldığı; aylık uygulamalarda ağırlıklı olarak mali raporlamaların tamlığı ve doğruluğuna yönelik temel göstergelerin araştırıldığı ve çeyrek dönemlik denetimlerde ara dönem mali veya mali olmayan faaliyet raporlarına ilişkin güvence çalışmalarının araştırıldığı görülmüştür (Akmeşe, 2020, s.124).

3.7. Sürekli İzleme ve İletişim

Sürekli izleme, otomatik hale getirilmiş bir sistemde otomatik izleme işinin makineler tarafından yürütülmesidir. Otomasyonun ilk aşamalarında insanlar ve makinelerin izleme faaliyetini birlikte yürüterek sorumluluğu paylaşması beklenmektedir. Ardından yavaş yavaş bu sorumluluk tamamen makinelere geçecektir. Yapay zekâ- makine öğrenmesi, veri madenciliği gibi gelişmiş yöntemlerle iç kontrolleri izleme faaliyetleri yürütülebilir (Temelli ve Teraman, 2021, s. 282). Bu süreçte sürekli denetim test aşamaları ve pilot çalışmalar yapılmalı, geri bildirimler sağlıklı analiz edilmelidir.

Sürecin organizasyon, insan kaynakları, teknoloji, strateji anlamında etkinliği ile ilgili izleme ve değerlendirmesi yapılmalıdır (Akmeşe, 2020, s.130).

İç denetim biriminden beklenen faydanın sağlanması için gerekli koşullardan biri de etkili ve güçlü iletişimin oluşturulmasıdır. Aksi takdirde denetim sürecinde kayıt, personel ve fiziki varlıklara ulaşım zorlaşacak ve iç denetimin etkinliği azalacaktır (Kıral ve Satıcı, 2020, s.218). İç denetim sorumlusu yönetim kurulu ile doğrudan iletişim içinde olmalıdır. İlgili konularda toplantılara katılmalı, görüş bildirmelidir. Diğer taraftan iç denetimde çatışma yönetimi paydaşlarla sağlıklı ilişkinin yürütülebileceği bir iletişim ortamı kurmaya imkân vermelidir. Bu ortamın daha yapıcı şekilde yürütülmesi ve sürdürülebilir ilişkilerin geliştirilmesi gerekmektedir. Böylece sağlıklı karar alınarak uzlaşılabilir (Karabacak, 2020, s.296). Ancak kurum hedeflerine ulaşmak için ilişki çatışmaları önlenmeli, ortadan kaldırılmalı veya makul düzeye indirilmelidir. Aksi takdirde organizasyonlar için amacına hizmet etmeyen (işlevsel olmayan) sonuçlar yaşanabilir (Karabacak, 2020, s.312).

Sürekli denetim programının etkinliğini artıracak önemli hususlardan biri de oluşturulacak sürekli denetim programı yönetmeliğidir. Böylece sürekli denetim yaklaşımı sınırları belirlenecek, süreç içindeki paydaşların rol ve sorumlulukları açık bir şekilde ifade edilecek ve iletişim halinde olunacaktır. Bu yönetmelik üst yönetimce onaylanmalı ve mutabık kalınmalıdır. Paydaşlara eğitim verilmeli ve farkındalık artırılmalıdır (Akmeşe, 2020, s.128-129). Çünkü etkin iletişim ve dinleme becerileri iç denetim ile kurum yönetiminin beklentilerinin karşılıklı uyumlu hale gelmesini sağlayacaktır. Böylece taraflar arasındaki çatışmaların önlenmesi ve iç denetimin kendisinden beklenen hizmeti sunması sağlanacaktır (Karabacak, 2020, s.310).

3.8. Kalite Güvence ve Geliştirme Programı (KGGP)

İşletmelerin kurumsal hedeflere ulaşmak için işletmede kurulan iç denetim faaliyetinin belirli bir kalitede gerçekleşmesi gerekmektedir. Son yaşanan gelişmeler ışığında IIA tarafından yayınlanan iç denetim standartları arasında kalite konusu oldukça önemli görülmektedir (Tüm, 2013, s.105). Standartlara ve meslek ahlakına uyum, Kalite Güvence ve Geliştirme Programı (KGGP) ile güvence altına alınmıştır (Ermisket, 2020:53). KGGP, iç denetim sürecinin sağlıklı yürütülmesini güvence altına almaya odaklanmıştır. Bu program ile iç denetimin denetlenen işletmeye maksimum fayda sağlaması ve bu faydanın artırılması hedeflenmektedir (Tüm, 2013, s.106).

Kalite güvence geliştirme programı; iç denetim standartlarına ve etik kurallara uygunluğu, iç denetim birimi etkinliğinin değerlendirilmesi ve geliştirilmesi amacıyla tasarlanan bir programdır. İç denetim faaliyet sonuçları düzenli aralıklarla kalite güvence ve geliştirme programına tabi tutulur. Buna göre zorunlu rehber uyumlu olduğu belirlenirse raporlarda "Uluslararası İç Denetim Mesleki Uygulama Standartlarına Uyumludur" ifadesi kullanılır. Şayet iç denetim tanımı, etik kural ve standartlara aykırılık olması tespit edilirse sonuç raporlarında belirtilir (Selimoğlu ve Özbek, 2018, s.214). IIA'ya göre bu programın etkinliği için denetim komitesi ve yönetim kurulunun desteği ile iç denetim yöneticisi risk yönetim ve iç kontrolün güçlendirilmesi çalışmalarında yer alan personelin sürekli eğitimi sağlamalıdır. Ayrıca iç denetim biriminin sağladığı hizmetin kalitesinin sürekliliğinin sorumluluğunu hissetmesi, teknoloji tabanlı denetim araçlarının kullanılması, dış denetçiyle irtibat, iletişim teknolojileri ve veri analizi konularında deneyim gerekmektedir. Çünkü KGGP, iç denetçilere duyulan mesleki güveni artırmakla birlikte onların gelişimi ve dinamikliğini sağlama amacındadır. KGGP hem iç hem de dış değerlendirmeyi kapsamalıdır. KGGP ile işletmelerin iç denetime konu olan tüm çalışmalarını değerlendirilmektedir. İç denetçiler; çalışma alanları, insan kaynakları, denetim teknikleri ve teknolojik bilgi ve deneyim bakımından detaylı ve nesnel olacak şekilde değerlendirilir. Bu program ile iç denetim birimi yetkinlik ve eksiklikleri arasında denge kurulmasında, kurumsal yönetimi güçlendirmede etkin olacaktır (Tüm, 2013, s.109).

3.9. Dış Kaynak Kullanımı

İç denetim faaliyetinin kapsamı kurum büyüklüğü ile belirlenmelidir. Büyük kurumlarda birden fazla iç denetçi olabilirken; daha küçük firmalarda bir tane iç denetçinin olduğu veya bazen de olmadığı görülebilir. Bu bağlamda iç denetim faaliyetlerinde dış kaynak kullanımı gerekçeleri şu şekilde sıralanabilir (Yılmaz, 2020, s.355):

- ✓ Daha küçük ölçekteki şirketlerde önemli maliyetleri beraberinde getirmesi: Yapılan personel giderleri ve yan ödemelerde artış yaşanması veya ihtiyaç fazla çalışanı bünyelerinde bulundurmalarının getirdiği ek mali yük,
- ✓ Eğitim: İç denetim mesleği doğası gereği sürekli değişim ve gelişmeleri takip edecek gerekli bilgi, beceri ve iletişim konusunda uzman kişilere ihtiyaç duyulması ve bunun maliyeti,
- ✓ İç denetim sürecinde alanında yeterliliğe sahip uzman kişilerin işletmeye istihdam edilmesinin maliyetli olması,

Küresel Gelişmeler Işığında
İç Denetim Faaliyetinde Yaşanan Değişimlerin Değerlendirilmesi
Birgül BOZKURT YAZAR

- ✓ Teknoloji desteği: Denetimin yönetilmesi, planlanması ve raporlanması alanında yeterli düzeyde teknolojik desteğe ihtiyaç duyulması ve maliyeti,
- ✓ Coğrafi lokasyon: Farklı coğrafyalarda faaliyet gösteren şirketlerde maliyeti düşürerek verimliliği arttırmak için yerel anlamda bu hizmeti alınabilmesi vb.

IIA, daha önceleri dış kaynak kullanımı fikrine sıcak bakmasa da 1990'lı yıllardan sonra iç denetim sürecinde dış kaynak kullanımı talebinin olması ve bu talebin karşılanması sebebiyle bu tutumunu değiştirmiştir. Ancak 2000'li yıllarda ortaya çıkan Enron vb. muhasebe skandalları sonrasında denetçilerin bağımsızlığı tartışılmaya başlanmış, iç denetimde dış kaynak kullanımında daha titiz ve özenli olunması gerektiği sonucu ortaya çıkmıştır (Gerekan, 2010, s.40). 1993 yılında AICPA Meslek Etik Kurulu 97 Numaralı Etik Yönetmeliği'nde ise, dış kaynaklar vasıtası ile gerçekleştirilecek iç denetim faaliyetlerinde işletme yönetimin alması gereken kararların dış kaynaklar tarafından alınmaması gerektiği vurgulanmıştır (Gerekan, 2010, s.48).

IIA'nın en son 2017 yılında güncellediği Uluslararası İç Denetim Standartlarından 1210 Kodlu Yeterlilik Standardına göre iç denetçiler mesleklerini sağlıklı bir şekilde icra etmeleri için gerekli bilgi, beceriye sahip olmalıdırlar. Standardın A1 paragrafında iç denetçinin görevinin tamamı veya bir kısmını gerçekleştirmek için gerekli bilgi ve beceriye sahip olmaması durumunda, iç denetim yetkilisi bağlı bulunduğu bölüm ya da işletme haricindeki uzman kişilerden uygun öneri veya destek almalıdır. Standardın C1 paragrafında ise iç denetim birimi yetkilisinin iç denetim sürecinin kısmen veya tamamı ile gerçekleşmesi için gerekli bilgi ve tecrübeye sahip olmaması durumunda, bu görevi reddetme veya gerekli destek ve önerileri almak zorundadır (TİDE, 2017a).

ABD'de Amerikan Sermaye Piyasası Kurulu (Securities and Exchange Commission-SEC) tarafından 5 Aralık 2000 tarihinde yayınlanan ve 5 Şubat 2001 tarihinde yürürlüğe giren Bağımsızlık Kuralı'nda denetim şirketinin, müşteri işletmenin iç denetim konusundaki faaliyetlerinin sadece %40'ı oranında yapabileceği koşulu zorunlu kılınmıştır. Fakat bu koşul aktifleri 200 milyon doların altında olan küçük işletmeler için söz konusu değildir, yani bu işletmeler için %40'dan fazla bir oran için iç denetim hizmeti sunabilirler. Ayrıca iç denetim hizmetinin dışarıdan sağlanması için aşağıdaki beş koşul gerekmektedir (SEC,2000; Önder, 2001, s.10):

- ✓ Denetlenen işletme iç denetim faaliyetinin sorumluluğunu üstlenmelidir.
- ✓ İşletme yönetimi, tüm denetim faaliyetinin içeriğini ve oluşabilecek olumsuzlukları belirlemeli ve iç kontrol faaliyetlerinin sonuçlarını değerlendirmelidir.
- ✓ İşletme yönetimi denetim esnasında elde edilen bilgi ve denetim hizmetinin yeterliliğini değerlendirmelidir
- ✓ İç denetimin oluşturulması ve korunmasının yükümlülüğünün denetlenen işletmeyi ilgilendirdiğini benimsemelidir.
- ✓ İşletme yönetimi, iç kontrollerin yeterliliği için sadece denetçinin görüşlerine dayanmamalıdır.

ABD Senatosu tarafından 25 Temmuz 2002 de kabul edilen Sarbanes – Oxley Yasası'nda (SOX) ise denetim şirketlerinin sundukları iç denetim hizmetleri denetim dışı hizmetleri olan kabul edilmiştir. Yasa, denetimde bağımsızlığın zedelenmesini önlemek amacıyla denetim şirketinin denetlenen şirketin bağımsız denetim hizmetiyle birlikte iç denetim hizmetinin de verilmesini yasaklamıştır (SOX, 2002; Gerekan, 2010, s.60).

İç denetim kaynaklarının yetersiz olduğu ya da olmadığı durumlarda dış kaynak kullanımına gidilebilir. Öncelikle bu kaynak ihtiyacının işletme içi kaynaklarla karşılanıp karşılanmayacağı değerlendirilmelidir. Yönetim tarafından sınırları belirtilmiş ve onaylanmış bir dış kaynak kullanım politikası oluşturulmalıdır. Uygun hizmeti alacağı firmalara gereksinimler ve teknik şartları içeren bir teklif talebi oluşturulur. Gelen teklifler arasında bir değerlendirme yapmak için bağımsızlık ve yetkinlik, kadro, iç ve dış denetçilerle koordinasyon, personel esnekliği, çalışma kâğıtlarının saklanması gibi kriterleri göz önüne alarak tercih yapılmaktadır. Böylece hizmet kapsamı ve şartları içeren bir sözleşme düzenlenir. Sürecin ilerlemesiyle sözleşme şartları çerçevesinde yönetim tarafından izleme yapılmalıdır (Yılmaz,2020:360- 361). Nitekim Belçika, Danimarka, Çekya gibi ülkelerde dışarıdan hizmet alımı yoluyla iç denetim faaliyetleri sürdürülmektedir (Doğmuş Yurdakul, 2020, s.479). Ülkemizde ise iç denetim hizmetinin dış kaynak kullanıcılarından alınmasının yasaklanmıştır. Bu durumun gerekçesi denetçi bağımsızlığının yitirilmesi olarak görülmektedir (Yılmaz, 2020, s.355).

3.10. Bütünleşik Denetim

Bilgi teknolojisi denetimlerinin niteliği, zamanlaması ve içeriği, kuruluş tarafından belirlenen denetim hedefine göre değişmektedir. Denetim hedefi, mali süreçleri etkileyen bilgi teknolojileri kontrollerinin denetlenmesi, belirli bir konudaki yasal düzenlemelere uygunluğun saptanması, bilgi güvenliğinde ortaya çıkabilecek olumsuzlukların

belirlenmesi, kurumda var olan bilgi sistemleri performansının değerlendirilmesi ya da diğer özel hususların değerlendirilmesinde varlığını göstermektedir. Bilgi teknolojileri denetimleri belirlenen hedefler doğrultusunda tek başına olabileceği gibi diğer denetim alanları ile gerçekleştirilebilir ve “bütünleşik denetim” çerçevesinde yürütülebilir (Kızıllı vd., 2018, s.414). Ancak bütünleşik denetim daha geniş kapsamlı olması ve işletmelerin karmaşık yapıları nedeniyle etkin bir planlama ile yapılmalıdır.

Bütünleşik denetimde farklı uzmanlıkların kapsayıcı bir yaklaşımla tek bir denetimle birleştirilmesi ile yarattığı etki, risk değerlendirme sürecinin daha geniş açıdan incelenmesini gerektirmektedir. Sistemin faydaları denetimin daha verimli olması, etkin risk analizi, denetim planlaması kapsamı ve gelişmiş raporlamayı sağlamaktır. Ancak bazı durumlarda denetimin yüksek riskli alanlara odaklanması ihtiyacı, maliyet vb. faktörlerin geleneksel denetim yapılmasını daha anlamlı kılmaktadır (Beşli, 2020, s.372). Bütünleşik denetimde kullanılan genel yaklaşımlar şu şekildedir (Beşli, 2020, s.373);

- ✓ SOX Denetimi (PCAOB Yaklaşımı): PCAOB'nin yayınladığı 5. nolu denetim standardı kapsamında bağımsız denetimde finansal raporlamaya ilişkin iç kontrol ve finansal tablolar üzerinden görüş bildirmeye dayanan bütünleşik denetimi içerir. Bu yaklaşım temel olarak dört aşamayı kapsar (PCAOB, 2007):
 - Denetime hazırlık prosedürlerinin uygulanması (Müşteri kabulü, denetçi bağımsızlığının teyidi, denetim sözleşmesinin imzalanması),
 - Denetim planlaması ve risk analizinin yapılması,
 - Finansal raporlama ile ilgili kontrolün işletim etkinliklerinin test edilmesi,
 - Hesap ve açıklamalar hakkında maddi doğruluk testlerinin uygulanması,
 - Denetimin sonlandırılması ve raporlama.

Bütünleşik denetim, her aşamada finansal raporlama ile ilgili kontroller ile finansal tabloları oluşturan hesapların finansal tablo üzerindeki etkilerini içeren denetim çalışmaları ve finansal tablo iddiaları dikkate alınarak planlanır ve yürütülür. Ülkemizde BDDK'nın bilgi sistemleri ve bankacılık süreçleri denetimi genel olarak PCAOB yaklaşımı benzetmektedir.

- ✓ IIA Yaklaşımı: 2012 yılında yayınlanan bütünleşik denetim uygulama rehberine göre kuruluşun finansal olan ve olmayan tüm süreçleri dikkate alarak bütüncül risk değerlendirmesi ve denetim biriminin yeterli ve etkin olması için planlamayı sağlıklı yapması gerekmektedir. IIA yaklaşımı, PCAOB yaklaşımına göre finansal olmayan konuları da ele aldığından daha genel bir bütünleşik denetim yaklaşımı ifade eder. Bu yaklaşımın aşamaları ise (IIA,2012; Beşli, 2020, s.376):
 - Risk yönetim döngüsünün incelenmesi,
 - Geniş bir risk evreni dikkate alınarak iç kontrolün gözden geçirilmesi,
 - Denetim için uzmanlıkların tespiti,
 - Belirlenen risk evrenine yönelik denetim metot ve sürelerinin belirlenmesi,
 - Kaynak ihtiyacını dikkate alan bir kaynak planlamasının yapılması,
 - Maliyetlerin hesaplanması,
 - Denetim planı için yönetimin onayının alınması şeklindedir.

SOX Yasası'yla birlikte gündeme gelen bütünleşik denetimde kuruluşun finansal tablo denetimi ile finansal raporlarına ilişkin iç kontrollerin etkinliği de bağımsız denetime tabi olacaktır. Bu durum çeşitli ülkelerde şirketlerin iç kontrol sistemlerinin iyileştirmeleri yönünde bazı düzenlemeler yapmalarını teşvik etmiştir (Beşli, 2020, s.369). Ülkemizde de BDDK'nın bağımsız denetim ile ilgili düzenlemeleri kapsamında 2006 yılı itibarıyla bütünleşik denetim yapılmaktadır. Bu denetim esasen finansal tablo ile iç kontrolün birlikte denetlenmesini kapsamaktadır (Beşli, 2020, s.366).

3.11. Üçlü Hat Modeli

İç kontrol ve iç denetim oluşturmak zorunda olmayan kuruluşlarda iç denetim sistemi olsa bile iç kontrol sistemi olmadığından iç denetimin öneminin tam olarak anlaşılmadığı görülmektedir. Bu kurumlarda üçlü savunma hattı olmadığından denetçiler güvence faaliyetleri kapsamında faaliyet gösterirler. İç kontrol sistemin zorunlu olan kuruluşlarda ise danışmanlık ön plandadır (Kaya, 2020, s.169).

2013 yılında ilk olarak IIA tarafından yayınlanan Üçlü Savunma Hattı Modeli, iç kontrol ve iç denetim arasındaki ilişkiyi en etkin biçimde ortaya çıkaran modeldir. Buna göre I. savunma hattında iç kontroller, II. savunma hattında risk yönetimi, III. savunma hattında iç denetim vardır. I. ve II. savunma hattı üst yönetime, III. savunma hattı yönetim kuruluna güvence

Küresel Gelişmeler Işığında
İç Denetim Faaliyetinde Yaşanan Değişimlerin Değerlendirilmesi
Birgül BOZKURT YAZAR

sağlamaktadır. Bu modelin temel odağı risktir. III. hat en bağımsızdır (Kaya, 2020, s.163). I. hatta organizasyonun korunması gereken bir kale gibi düşünülmesi ve sağlam temellere oturtulması önerilmektedir. II. hat ise ilk hattı aşmayı başaran risklerin tespit edilerek olası olumsuz etkilerin minimize edilmesi sorumluluğundadır. III. hatta ise I. hatta yürütülen kontrol faaliyetlerinin değerlendirilerek güvence vermesi, II. hattaki birimlerin risk yönetimi, uyum gibi süreçlerdeki etkinliğin değerlendirilmesi beklenir (Keskin, 2020, s.324-326). Bahsedilen hatların varlığı iç denetimde etkinlik sağlamaktadır. Zaman içerisinde iç denetim yaklaşımında meydana yelen değişimler bu modelin yetersiz olduğunu, değişen koşullar çerçevesinde modelin revize edilmesini gerektirmiştir. Bu kapsamda modele yapılan eleştiriler aşağıdaki gibidir (Keskin, 2020, s.328-329);

- ✓ I. ve II. hattaki rol ve sorumlulukların net bir şekilde belirlenmemesi, birimlerin direkt olarak birbirine temas etmemesi sorucunda iletişimin azalması (Silo Zihniyeti),
- ✓ II. hattaki birimlerin direkt genel müdüre bağlı olması sebebiyle risklerin bağımsız bir şekilde raporlanmasının zorlaşması,
- ✓ Üst yönetim ve yönetim kurulunun savunma hatları ile ilişkisinin açıkça vurgulanmaması,
- ✓ Risklere karşı savunmaya odaklanılması, risk fırsatlarının değerlendirilmemesi,
- ✓ Katı ve sabit olması sebebiyle küçük ve ortak ölçekli işletmelere uygulanma zorluğu.

IIA tarafından modelin güncellenmesine yönelik anket çalışması (2019) yapılmış ve sonuç olarak modelin güncellenmesi, herkesin anlayabileceği şekilde basit dille hazırlanması, birimler arası iletişimin sağlanmasına ihtiyaç duyulduğu, savunmadan ziyade güvence odaklı olması gerektiği sonucu çıkmıştır (Keskin, 2020, s.330). Yapılan çalışmalar sonucunda Temmuz 2020 de Üçlü Hat Modeli yayınlanmıştır. Bu modelde silo zihniyeti aksine birimler arası yatay koordinasyon ve iş birliği ile uyumun sağlanması vurgulanmaktadır. Yeni modelde altı temel ilke belirlenmiştir. Bunlar (IIA 2020b; Özbilger, 2021, s.5):

- ✓ Yönetişim.
- ✓ Yönetişim organının rolleri.
- ✓ Yönetim, birinci ve ikinci hatların rolleri.
- ✓ Üçüncü hatların rolleri.
- ✓ Üçüncü hattın bağımsızlığı.
- ✓ Değer yaratma ve koruma.

Tablo 2. Hatların Farklılığı

	Üçlü Savunma Hattı	Üçlü Hat Modeli
Modelleme Türü	Statik ve ilkesel olmayan	Dinamik ve ilkesel
Bakış Açısı	Reaktif	Proaktif
Görev ve Sorumluluklar	Belirgin değil	Belirgin
Koordinasyon	Yok	Var
Silo zihniyeti	Var	Yok
Hatların İlişkisi	Sıralı	Eş zamanlı
İletişim Yönü	Sadece üste doğru dikey	Her iki yöne doğru dikey ve yatay

(Özbilger, 2021:48)

Üçlü Hat Modeli, Üçlü Savunma Modeline göre daha esnek, eş zamanlı, proaktif bir yaklaşım içerisinde kurumların amaçlara ulaşmalarına ve güçlü bir yönetişimin ve risk yönetiminin sağlanmasına en iyi şekilde yardımcı olan yapıları ve süreçleri tanımlamalarına yardımcı olur (IIA, 2020b). Modelden en büyük beklenti, iç denetimin rolünü netleştirmeye ve mesleğe daha fazla güven sağlamaya yardımcı olmasıyla birlikte, modelin uygulanabilirliğini, tüm kurumları kapsayacak şekilde genişletmeyi sağlayacak uygun esnekliği ve ölçeklendirilebilirliği göstermesidir (TİDE, 2020). IIA tarafından ortaya konan bu modele de eleştiriler geleceği unutulmamalıdır. Bu yüzden risklerin nasıl karşılanacağını gösteren ideal model yerine organizasyonda etkin iç kontrol sisteminin oluşturacak kültürün benimsenmesi gerekmektedir (Keskin, 2020, s.333).

4. SON GELİŞMELER IŞIĞINDA İÇ DENETİM FAALİYETİNDE YAŞANAN DEĞİŞİMLER

Çağımızın önemli getirilerinden olan teknolojik gelişmeler sonucunda bazı meslekler yok olmakta; bazı yeni meslekler de ortaya çıkmaktadır. Bazen de yok olma gibi radikal süreçler olmasa da bazı mesleklerin bir dönüşüm yaşayacağı söylenebilir. Bu süreçte esasen kas gücünün robotik teknolojilere, insan beyninin yapay zekâya yerini bırakması beklenmektedir (Gülten, 2020, s.261). Dijitalleşmeden en çok etkilenen meslekler arasında muhasebe ve denetim meslekleri gelmektedir. Bu noktada olağan veya sıradan işlemlerin makineler tarafından yapılması, iç denetçilerin risk odaklı denetime yönelerek kuruma değer katacak çalışmalar yapmaları gerekmektedir. Bu husus iç denetim standartlarında da belirtilmektedir (Ağdeniz, 2020, s.29).

Günümüzde iç denetim işletmenin değerini korumaktan öte değerini geliştirici bir rol oynamaktadır. İç denetimden maksimum fayda sağlamak için işletmenin iç ve dış çevresi, faaliyet gösterilen sektör ve bölge, hukuki yapısı, büyüklüğü gibi faktörlerle birlikte maruz kalabileceği kontrol riski ve örgüt kültürü dikkate alınarak işletmeye özgü iç denetim birimi oluşturulmalıdır. Çünkü farklı kurumlarda etkinlik sağlayacak düzeyde genel geçer bir iç denetim bölümü oluşturmak mümkün değildir (Yılcıncı, 2006, s.110).

İç denetim mesleğinin bağımsız ve tarafsızlıkla yürütülmesi önemlidir. Bu konuda işletme yönetimi iç denetçinin bağımsızlığını sağlamada gerekli tedbirleri almalıdır. Şayet bağımsızlığı tehdit eden bir unsur oluşması durumunda denetimin sürdürülemezliği ilgili taraflara bildirilmelidir.

Yönetimin anlık bilgi ihtiyacına hızlı ve etkin cevap verilmesi için iç denetimde sürekli denetim süreci önem kazanmıştır. Günümüz koşullarında bilgi teknolojisi işletmeler için bir araçtan önce organizasyon yapılanmasında belirleyici bir unsur olmuştur. Bu noktada işletmelere sağlanan faydanın paydaşlar için önem kazanması için bu bilgilerin tamlığı ve doğruluğu için bir güvenceyi temsil etmesi gerekmektedir. Esasen günümüzde denetçiler sürekli denetimin en etkin çözüm olduğuna inanmaktadır (Akmeşe, 2020, s.121). Çünkü geleneksel yaklaşım muhasebe ve işletme varlıklarının korunmasına yönelik süreci kapsarken; yeni süreç içerisinde iç denetim faaliyeti daha proaktif bir bakış açısı içerisinde yürütülmüştür. Ayrıca denetlenen işletmeye müşteri zihniyeti ile yaklaşılmamış, olası risklerin tespiti ve yönetilmesi benimsenmiş, denetimin kalitesinde süreklilik hedeflenmiş ve bilgi teknolojisi imkânlarından mümkün olduğunca faydalanılmıştır (İşgüden, 2012, s.3).

İç denetçilerin kurum hedef ve stratejilerini yönetmeleri, kendilerini güncellemeleri mesleğin gerektirdiği bir durumdur. Ekonomik koşulların zorluğu, rekabet ortamının artması ve zaman içerisinde yaşanan skandallar ve yolsuzluklar sebebiyle iç denetçilerden başarılı performans beklentileri artış göstermiştir. Bu kapsamda iç denetçilerin sahip olması gereken asgari düzeydeki özellikler yüksek düzeyde farkında olma durumu, canlılık, uyumluluk şeklinde oluşmaya başlamıştır (Sağlar ve Tuan, 2009, s.349). Bu süreç içerisinde kurumların siber güvenlik, dijitalleşme, bulut bilişim, nesnelerin interneti gibi konuları içeren bilgi güvenliği konusunda risklere maruz kaldıkları yapılan çalışmalarda tespit edilmiştir (Yalçın, 2020, s.71). Yeni iç denetçilerin de belirlenen riskleri analiz etmede yetkin olmaları da önemlidir. IIA 2014 yılında yapılan çalışmada analitik düşünme, iletişim, veri madenciliği, genel bilgi teknolojisi, iş zekâsında yetkin olma özelliklerinin arandığı görülmüştür (Yalçın, 2020, s.74).

Önümüzdeki yıllarda birkaç teknolojinin bir araya gelmesi ile iç denetçilerin paydaş beklentilerini ve mesleki değişiklikleri dikkate almaları gerekecektir. Bu yüzden iç denetçiler zaman içerisinde meydana gelen yeni riskler ve bu risklerle gelen yeni taleplere uyum sağlamalıdır (IIA, 2021). IIA tarafından 2015 yılında iç denetçilerin teknoloji kullanımını ölçmek amacıyla yapılan çalışmada bilgisayar destekli denetim teknolojileri (Computer Assisted Audit Techniques -CAATs) kullananların oranı %18, veri madenciliği ile ilgili yazılım kullananların oranı % 19, veri analitiği ile ilgili etkin araçları kullananların oranı %19 ve elektronik çalışma kağıtlarını kullananların oranının % 41 olduğu görülmektedir. Daha sonraki yıllarda yapılan çalışmalarda bu oranlarda artış görülse de hala teknolojik araçların etkin kullanılmadığı sonucuna varılmıştır (Yalçın, 2020, s.70).

Son yıllarda iç denetim sürecinde yer alan tarafların güçlü iletişimi ve yapay zekâ uygulamaların sağlayacağı faydaların denetim sürecindeki öneminin artması beklenmektedir. Bu durumun denetime yeni bir boyut kazandırması ve bunların da denetlenmesi ihtiyacına paralel olarak ilgili standartların oluşturulması gündeme gelmektedir (Kurt ve Bozkuş Kahyaoğlu, 2023, s.3).

5. SONUÇ VE TARTIŞMA

Günümüz koşullarında iç denetim mesleğinde yaşanan gelişmeler ve bunun sonucunda oluşan ihtiyaçlar dikkate alınmalıdır. Daha önce finansal bilgilerin doğruluğu tespit edilmesi yeterli iken, artık kuruma değer katma anlayışı hâkimdir. Bu yüzden iç denetçiler ve işletme yönetimleri üzerlerine düşen sorumlulukları tam anlamıyla yerine getirmelidirler.

Özellikle yaşanan teknolojik gelişmeler ve onun getirdiği riskler, işletmelerde artan ve karmaşık bir hal alan işlemlerin varlığı, verilerin analizinde yaşanan sorunlar, iç kaynakların yetersizliği, güvence odaklı uygulama ihtiyacı çerçevesinde iç denetim faaliyeti şekillenmektedir. Bu bağlamda iç denetim faaliyetlerinde dikkat edilmesi gerekenler aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- ✓ Yapay zekâ uygulamalarından maksimum düzeyde faydalanılmalı ve oluşabilecek risklere karşı önlemler alınmalıdır.
- ✓ İç denetim faaliyetlerinde bağımsızlık ve tarafsızlığın tam olarak sağlanmasına özen gösterilmelidir.
- ✓ İç denetim faaliyetlerinde teknolojik adaptasyon sağlanmalıdır (Bilgisayar destekli denetim teknikleri, web tabanlı denetim programının uygulanması vb.)
- ✓ İç denetim faaliyetinde kaynakların etkin kullanımı için risk yönetimi etkin yapılmalıdır.
- ✓ İç denetçilerin mesleki gelişimlerine ağırlık verilmeli, bu durum işletme yönetimi ve meslek örgütleri tarafından çeşitli etkinliklerle desteklenmelidir.
- ✓ İç denetim sürecinde elde edilen bilgilerin anlık değerlendirilmesi sağlanmalı ve gerekirse izleme sürecinde daha sık aralıklarla analizler yapılmalıdır.
- ✓ Sürekli izleme konusunda teknik altyapı sağlanmalıdır.
- ✓ İç denetim birimi ile işletme yönetimi arasında güçlü iletişim kurulmalıdır.
- ✓ İç denetimde kalitenin sağlanması yönünde örgüt kültürü oluşturulmalıdır. İç kaynakların yetersiz olması durumunda dışarıdan kaynak kullanımı (outsourcing) veya eksik bulunan alanlarla ilgili eş kaynak kullanımı (co-sourcing) yoluna gidilmelidir.
- ✓ Gerekli durumlarda iç kontrolün iyileştirilmesi amacıyla bütünlük denetim uygulaması yapılarak sonuçlar değerlendirilmelidir.
- ✓ İç denetimde etkinliğinin sağlanması için savunma odaklı değil güvence odaklı modeller işletme içinde oluşturulmalıdır.

Yukarıda bahsedilen hususlar çerçevesinde IIA tarafından çalışmalar yürütülmektedir. Böylece karmaşık hale gelen yönetsel iş süreçlerinin iç denetçiler tarafından sunulan anlaşılabilir ve sonuç odaklı iç denetim hizmetleri sayesinde daha kolay değerlendirilmesi hedeflenmektedir. Bu bağlamda denetimin güvence hizmetinden ziyade danışmanlık hizmetleri çerçevesinde değerlendirilmesine yönelik çalışmalar hâlihazırda yürütülmektedir.

Kaynakça

- Ağdeniz, Ş. (2020). *İç denetçiler neden makine öğrenmesi zorunda?*, H. Kırıl (Editör), İç Denetim- Kuruma Değer Katmak içinde (ss:15-37). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Akmeşe, S. (2020). *Geleceğin iç denetim stratejisinde sürekli denetim yaklaşımı*, H. Kırıl (Editör), İç Denetim- Kuruma Değer Katmak içinde (ss:119-132). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Beşli, E., (2020). *Bütünlük denetim ve bilgi teknolojileri genel kontrolleri*, H. Kırıl (Editör), İç Denetim- Kuruma Değer Katmak içinde (ss:365- 395). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Doğmuş Yurdakul, D. (2020). *Avrupa Birliği'nde iç denetim: üye ülke uygulamaları*, H. Kırıl (Editör), İç Denetim- Kuruma Değer Katmak içinde (ss:469-512). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Gerekan, B., (2010). *İç denetimde dış kaynak kullanımı (outsourcing): bist – 100 endeksinde işlem gören şirketler üzerinde bir araştırma* (Doktora Tezi), Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.
- Ghani, R., vd, (2017). Application of computer-assisted audit tools and techniques (CAATTs) in audit firms, *Journal of Advanced Research in Business and Management Studies*, 9(1), 67-74.
- Gülten, S. (2020). *Bağımsız denetimde yapay zekâ kullanımı*, G. Kurt ve M. Özbirecikli (Editör), Denetimde Seçme Konular 5 içinde (ss: 261-288), Ankara: Gazi Kitabevi.

Küresel Gelişmeler Işığında
İç Denetim Faaliyetinde Yaşanan Değişimlerin Değerlendirilmesi
Birgül BOZKURT YAZAR

- Gürol, B. (2021). *Denetim faaliyetlerinde dijital dönüşüm teknolojilerinin kullanımı*. R. Güneş, S. Karabınar, M. Saban (Editör), Denetimde Seçme Konular 7 içinde (ss: 111-131). Ankara: Gazi Kitabevi.
- İşgüden, B. (2012). *Bilgi teknolojilerinin iç denetimde yarattığı değişimler ve iç denetim birimlerinin değişimleri değerlendirmesine yönelik İMKB-100 işletmelerinde bir uygulama*, (Doktora Tezi), Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Karabacak, H., (2020). *İç denetimde çatışma yönetimi ve müzakere*, H. Kırıl (Editör), İç Denetim- Kuruma Değer Katmak içinde (ss:295-316). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Kaya, B. (2020). *İç denetçilerin iç kontrole ilişkin rol ve sorumlulukları*, H. Kırıl (Editör), İç Denetim- Kuruma Değer Katmak içinde (ss:147-174). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Keskin, H. G., (2020). *Üçüz güvence hattı modeli: üçlü savunma hattına alternatif bir model önerisi*, H. Kırıl (Editör), İç Denetim- Kuruma Değer Katmak içinde (ss:319- 335). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Kırıl, H., Satıcı, E., (2020). *İç denetim birimlerinin denetim paydaşları ile ilişkilerini belirleyen faktörler: Türkiye kamu sektörü örneği*, H. Kırıl (Editör), İç Denetim- Kuruma Değer Katmak içinde (ss:215-235). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Kızıl, C. Yılmaz, E. Aslan T. (2018). *Denetim faaliyetlerinde güncel yaklaşım: Denetim ve bilgi teknolojilerinin entegrasyonu*, International Symposium On Innovative Approaches İn Scientific Studies (ISAS Winter - 2018), SETSCI Conference Indexing System, Vol. 3, November 30-December 2 2018, Samsun, Turkey, 412-415.
- Kurt, G., Bozkuş Kahyaoğlu, S. (2023). *Değişime etki eden faktörler çerçevesinde iç denetim standartlarında yeni eğilimler*. G. Kurt, S. Bozkuş Kahyaoğlu (Editör), Küresel İç Denetim Standartları: Yenilenen Kavramlar ve Değişim Alanları içinde (ss:1-6). Ankara: Gazi Kitabevi.
- Kükreler, E., Kavak, S. (2020). *Kamu sektöründe iç denetimin etkinliğini olumsuz etkileyen faktörler*, H. Kırıl (Editör), İç Denetim- Kuruma Değer Katmak içinde (ss:79-118). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Memiş, M. Ü. "Etkin ve başarılı bir iç denetim için gerekli koşullar" *Mali Çözüm Dergisi*, Sayı. 85 (Ocak-Şubat 2008), 75-91.
- Özbilger, H.İ. (2021). İç denetime yeni bir bakış: üçlü hat modelinin değerlendirilmesi, *Denetim Dergisi*, 0(22), 40-54.
- Özçelik, H., Öztürk, M.S. (2021). *Bilgisayar destekli iç denetim teknikleri: turizm sektörü uygulaması*. R. Güneş, S. Karabınar, M. Saban (Editör), Denetimde Seçme Konular 7 içinde (ss: 233-252). Ankara: Gazi Kitabevi.
- Sağlar, J., Tuan, K. (2009). İşletmelerde iç denetim fonksiyonunun bağımsız dış denetim maliyeti üzerindeki etkileri, *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18(1), 343-358.
- Selimoğlu, S. ve Özbek, C. Y. (2018). *İç denetim Uluslararası İç Denetim Standartları ile uyumlu*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Tanç, A. ve Çardak, D. (2021). *Kritik bir risk faktörü olarak tedarik zinciri kesintilerinin iç denetim bakış açısı ile değerlendirilmesi*. R. Güneş, S. Karabınar, M. Saban (Editör), Denetimde Seçme Konular 7 içinde (ss: 329-354). Ankara: Gazi Kitabevi.
- Temelli, F., Teraman Ö. (2021). *İç kontrolde etkinliği sağlamada yapay zekânın önemi*. R. Güneş, S. Karabınar, M. Saban (Editör), Denetimde Seçme Konular 7 içinde (ss: 253-289). Ankara: Gazi Kitabevi.
- Tüm, K. (2013). Kurumsal yönetim, iç denetim ve iç denetimin kalitesi: kalite güvence ve geliştirme programı, *Çukurova Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 17 (2),93-112.
- Uzay, Ş., (1998). İç denetim fonksiyonunun bağımsız dış denetime etkisi, Atatürk Üniversitesi, *İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi*, 12(1), 161-176.
- Yalçın, S. (2020). *İç denetimin gelecekteki rolü: iç denetçilerin sahip olması gereken yetkinlikler*, H. Kırıl (Editör), İç Denetim- Kuruma Değer Katmak içinde (ss:65-77). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yılancı, M. (2006). *İç denetim - Türkiye'nin 500 büyük sanayi işletmesi üzerine bir araştırma*, Ankara: Nobel Yayınları.

Yıldız, B., (2018). Sürekli denetim teknolojisi, Uluslararası Akademik Forum 2018, Gerçek Zamanlı Güvence Modeli Olarak Sürekli Denetim ve Sürekli İzleme. Eskişehir, 97-134.

Yılmaz, G., Çelik, M., Gündoğar, M. (2020). *Suiistimal risklerinin yönetiminde iç denetimin rolü*, H. Kırıl (Editör), İç Denetim- Kuruma Değer Katmak içinde (ss:193-211). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

İnternet Kaynakları

IIA (t.y.). Fundamentals of Risk-based Auditing, <https://www.theiia.org/en/products/learning-solutions/course/fundamentals-of-risk-based-auditing/>, (Erişim Tarihi: 13.10.2023)

Önder, T., (2001). Amerika’da yatırımcılar nasıl korunmaktadır? bağımsız denetimde bağımsızlık ilkesinin sec ve spk açısından incelenmesi, V. Muhasebe Denetimi Sempozyumu, 2 – 6 Mayıs 2001, <http://archive.ismmmo.org.tr/docs/Sempozyum/05.SEMPOZYUM/22.%20TURKAN%20ONDER.doc>, (Erişim Tarihi 12.10.2023).

De Koning, R. (2008). Public Internal Financial Control (PIFC), <https://www.pempal.org/sites/pempal/files/attachments/43rdkpicreserve.pdf>, (Erişim Tarihi: 12.10.2023).

Deloitte (2018). Yapay Zekâ: Melek mi, Şeytan mı? https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/tr/Documents/the-deloitte-times/TDT_Subat%202018_yapay%20zekaka.pdf, 44-47, (Erişim Tarihi: 12.10.2023).

IIA, (2012). Integrated Auditing, <https://www.theiia.org/globalassets/documents/content/articles/guidance/practice-guides/integrated-auditing/pg-integrated-auditing.pdf>, (Erişim Tarihi: 12.10.2023).

IIA (2020a). Developing a Risk-Based Internal Audit Plan, <https://www.theiia.org/globalassets/documents/content/articles/guidance/practice-guides/developing-a-risk-based-internal-audit-plan/pg-developing-a-risk-based-internal-audit-plan.pdf>, (Erişim Tarihi: 12.10.2023).

IIA, (2021). Future Ready: Upskilling Today For The Profession Of Tomorrow <https://www.theiia.org/en/content/research/foundation/2021/future-ready-upskilling-today-for-the-profession-of-tomorrow/> (Erişim Tarihi:12.10.2023).

PCAOB, (2007). Auditing Standard No. 5- An Audit of Internal Control Over Financial Reporting That Is Integrated with An Audit of Financial Statements, https://pcaobus.org/oversight/standards/archived-standards/pre-reorganized-auditing-standards-interpretations/details/Auditing_Standard_5, (Erişim Tarihi: 12.10.2023).

SEC, (2000). Revision of the Commission's Auditor Independence Requirements, <https://www.sec.gov/rules/2000/11/revision-commissions-auditor-independence-requirements#33-7919>, (Erişim Tarihi: 12.10.2023).

SOX, (2002). Sarbanes- Oxley Act Of 2002, <https://www.govinfo.gov/content/pkg/COMPS-1883/pdf/COMPS-1883.pdf>, (Erişim Tarihi: 12.10.2023).

TİDE, (2020). Küresel Bakış Açılı ve Anlayışlar Üçlü Hat Modeli – Her Kurumun Başarısı için Önemli Bir Araç, https://www.tide.org.tr/file/documents/pdf/GPAI_Three_Lines_Model_Turkish.pdf, (Erişim Tarihi: 12.10.2023).

TİDE, (2017c). Küresel Bakış Açılı ve Anlayışlar -Yapay Zekâ – İç Denetim Mesleğine İlişkin Dikkate Alınması Gerekenler, <https://www.tide.org.tr/file/documents/pdf/GPAI-Artificial-Intelligence-Part-I-Revised.pdf>, (Erişim Tarihi: 11.10.2023).

TİDE, (2017d). Küresel Bakış Açılı ve Anlayışlar- IIA’nın Yapay Zekâ Denetim Çerçevesi, Pratik Uygulamalar, Bölüm A <https://www.tide.org.tr/file/documents/pdf/GPAI-Artificial-Intelligence-Part-II%20Revised.PDF>, (Erişim Tarihi:11.10.2023).

IIA (2020b). IIA’nın Üçlü Hat Modeli - Üçlü Savunma Hattı ile İlgili Güncelleme, <https://www.theiia.org/globalassets/documents/resources/the-iias-three-lines-model-an-update-of-the-three-lines-of-defense-july-2020/three-lines-model-updated-turkish.pdf> (Erişim Tarihi: 06.10.2023).

TİDE, (2017a). Mesleki Uygulama Çerçevesi Kapsamında Uluslararası İç Denetim Standartları <https://www.tide.org.tr/file/documents/pdf/UMUC-2017-updated.pdf> (Erişim Tarihi: 06.10.2023).