



Kamu İç Denetçileri Derneği Meşrutiyet Caddesi Konur Sokak No: 36/6 Kızılay - ANKARA
www.kidder.org.tr/denetisim/ • denetisim@kidder.org.tr
ISSN 1308-8335
Yıl: 14, Sayı: 27, 1-16, 2023

İnceleme Makalesi

SOSYAL MEDYA REKLAMCILIĞINDA KAMU KURUMLARININ KONTROL VE DENETİM SÜREÇLERİ (CONTROL AND AUDIT PROCESSES OF PUBLIC INSTITUTIONS IN SOCIAL MEDIA ADVERTISING)

Nuraydın ARIKAN¹

ÖZ

Sosyal medya reklamcılığının son yıllarda geldiği nokta ve kamu kurumlarında da yoğun şekilde kullanılmaya başlanmasıyla birlikte, bu reklam türünün içinde bulunduğu sürece has bazı yapısal problemleri irdelemeyi amaçlayan bu makale konuyu denetim süreçlerinde uzmanlara yardımcı olabilecek tespitler şeklinde ele almayı hedeflemektedir. Makalede öncelikle sosyal medya reklamcılığı ile ilgili temel bilgilere yer verilmiştir. Daha sonraki bölümde sosyal medya reklamcılığında yaşanması muhtemelen teknik, hukuki, sosyal sorunlar tespit edilmiştir. En son bölümde de tespit edilen bu muhtemel sorun alanlarının denetim alanına etkilerine yönelik çıkarımlar yapılmaya çalışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sosyal Medya, Sosyal Medya Reklamcılığı, Dijital Reklamcılık, Denetim, Kontrol

Jel Kodları: M37, M42

ABSTRACT

With the point that social media advertising has reached in recent years and its intense use in public institutions, this article, which aims to examine some structural problems unique to the process of this type of advertising, aims to deal with the subject in the form of determinations that can help experts in the audit processes. In the article, first of all, basic information about social media advertising is given. In the next section, technical, legal and social problems that are likely to be experienced in social media advertising have been identified. In the last chapter, it has been tried to make inferences about the effects of these possible problem areas on the audit field.

Keywords: Social Media, Social Media Advertising, Digital Advertising, Audit, Control

Jel Classifications: M37, M42

GİRİŞ

Dijital reklamcılık olarak anılan reklamcılık türünün en önemli unsurlarından biri sosyal medya reklamcılığı olmuştur. Sosyal medya reklamcılığını, dijital reklamcılığın bir alt türü olarak değerlendirmek mümkündür. Ancak sosyal medyanın gelişimindeki süreklilik ve yenilenme hali bu “alt tür”ü dijital reklamcılığın baskın haline dönüştürmüştür. Sosyal medyanın esnek, hızlı, yaratıcılığa müsait, etkileşimli yapısı dijital reklamcılığa yeni boyutlar katmıştır. Coğrafi, demografik ve davranışsal olarak tasnif edilebilen, yapay zekâ ile tasnif ve analiz edilip kullanılabilen büyük verinin kullanımı da önemli fırsatlar yaratmıştır.

Türkiye’de dijital reklamcılığa ilgi büyük bir hızla artmıştır. Genç teşebbüslerden küresel firmalara evrilmiş olan dijital medya uygulamaları önce kişisel haberleşme, bilgi verme platformları iken kısa süre içinde önemli reklam mecralarına dönüşmüşlerdir. Dijital reklamcılık bütçe, erişim kolaylığı, hedefleme ve daha sağlıklı ölçüm yapılabilmesi gibi nedenlerden ötürü hem özel sektör hem de kamu için tercih edilen reklam mecraları olmaktadır. Ancak dijital medyanın yapısındaki çeşitli nedenlerden kaynaklı düzensizlikler reklam alanına da yansımaktadır. Bu sorunlardan kaynaklı olarak

* Kültür ve Turizm Uzmanı, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, Ankara, Orcid Id: 0000-0002-8136-4871, nuraydinarikan@gmail.com, Sorumlu Yazar

çok büyük anlaşmazlıklar, sorunlar ortaya çıkmaktadır. Dijital ve sosyal medya şirketleri ile dijital medya üzerinden çok yüksek bütçeli reklamlar veren şirketler arasında zaman zaman milyarlarca euro, dolar ve liraya tekabül eden soruşturmalar başlatılmakta, ülkelerin otoriteleri tarafından kuruluşlara yüksek miktarlarda cezalar verilmektedir.²

Bu makalede sosyal medya reklamcılığının yapısal sorunları değerlendirilmeye çalışılmış, sosyal medya reklamcılık çalışmalarının denetimi sürecinde karşılaşılabilecek sorunlu alanlar üzerinde tespitlerde bulunulmuştur. Bu değerlendirmelerle birlikte Türkiye'deki dijital medya reklamcılığında yaşanan temel sorunlara ilişkin bir çerçeve çizilmesi ve bu tespitlerin kamu yönetimi denetim/iç denetim alanına faydası hedeflenmiştir. Ayrıca denetim süreçlerinde uzmanlara yardımcı olması hedeflenen önerilerde bulunulmuştur.

SOSYAL MEDYA REKLAMCILIĞI: KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Sosyal medya internet kullanıcılarının belli mecralar üzerinden birbirleriyle iletişim kurmalarına imkân sağlayan, karşılıklı etkileşimin olduğu, çeşitli konularda paylaşım ve yorumların yapılabildiği bir teknolojik gelişmedir. Geçmiş 1990'ların ortalarına dayandırılmakla birlikte asıl gelişimini 2010 ve sonrasında yaşayan sosyal medya ağlarını Sayımer (2009); "kullanıcılara enformasyon, düşünce, ilgi ve bilgi paylaşım imkânı tanıyarak karşılıklı etkileşim yaratan çevrimiçi araçlar ve web siteleri için ortak kullanılan bir terim" olarak tanımlamıştır. Onat ve Alikılıç (2008: 1118) sosyal medya ortamlarını temel olarak e-posta grupları, bloglar, forumlar, intranet, extranet, hızlı mesaj servisleri, sosyal ağ siteleri olarak sıralamaktadır. Ancak bu tanımlar gelişen teknoloji ile birlikte sosyal ağ kavramının da gelişip değiştiği, farklı boyutlara eriştiği düşünülürse her geçen gün değişmektedir. Temel sosyal medya uygulamaları olarak şunları sıralayabiliriz: Facebook, Twitter, Instagram, YouTube, Snapchat, LinkedIn, TikTok.

Sosyal medya reklamcılığına internet pazarlamasının/dijital reklamcılığın bir alt dalı olarak bakılabilir. Dijital reklamcılık olarak adlandırılabilen internet pazarlamasının hakim şirketlerinden Google internet pazarlamasını; "internette karşılaşılan reklam ve pazarlamaya dair her şey" olarak tanımlamaktadır (İnternet Pazarlaması Nedir?, t.y.). Öz bir şekilde anlatmak gerekirse internet pazarlaması şu şekilde tanımlanabilir:

- Pazarlanmak istenen ürün/kavram/marka ile ilgili kişilerin internet veri analizi araçlarını kullanarak tespit edilebildiği,
- Bütçenin internet teknolojisinin sağladığı metriklerle harcanabildiği,
- Reklam içeriğinin dijital teknolojinin imkanlarından kaynaklı çok sayıda avantaja sahip olduğu,
- İnternetin yapısı itibarıyla bir geri bildirim özelliğine sahip,
- World wide web üzerinden tüm dünyaya erişilebilen bir pazarlama yöntemidir.

Sosyal medya reklamcılıktaki popüler mecra olma özelliğini her geçen gün artırmaktadır. Artık başlı başına bir "sosyal medya reklamcılığı"ndan bahsetmek mümkündür. Çünkü sosyal medyada reklam uygulamalarının pek çok dinamiği geleneksel ve hatta internet reklamcılığı/dijital reklamcılık olarak adlandırılan reklam türünden farklı işlemektedir. Bu durum sosyal medya uygulamaları arasında da değişiklikler göstermektedir. Henüz sosyal medya mecraları arasında bir standart olmamakla beraber, birkaç yıldan bu yana tedrici olarak bazı standartların oturmaya başladığı görülmektedir. İnternet Advertising Bureau (IAB), "Gösterim Bazlı Yayıncılık Dijital Reklam" olarak değerlendirdiği endüstrinin doğasının sürekli yenilenme, gelişim ve değişimden oluştuğunu; endüstrinin kendi kendini sorgulayan, gittiği yönde sürekli gelişen ve yenilikler yaratan ve bunlara adapte olmayı gerektiren bir alan olduğunu ifade etmektedir. Dijital reklamın; üretimi, altyapısı, tüketiciye erişim yöntemleri açısından diğer reklam mecralarına göre daha hareketli olduğunu belirtmektedir (İlyasoğlu ve Demirci, 2017: 3). Reklam profesyoneli Randall Beard, "TV, reklam harcamasına dayalı pazarlama için en önemli format olmaya devam ederken, tüm dünyada tüketiciler yükselen oranda markalar hakkında bilgi almak için çevrimiçi medyaya bakıyor" demektedir (Nielsen, 2013).

² Ülkeler ve uluslararası kuruluşlardan sosyal medya mecralarına yazılan cezalara ilişkin bazı haber bağlantıları:

- AB'den Facebook'a ağır ceza: <https://finans.mynet.com/haber/detay/dunya/avrupa-birliginden-facebook-a-agir-ceza/131363/>
- Facebook'a FTC'den 5 milyar dolarlık rekor ceza: <https://tr.euronews.com/2019/07/13/facebook-a-ftc-den-5-milyar-dolarlik-rekor-ceza-mark-zuckerberg-sosyal-medya>
- Fransa'dan Google ve Facebook'a 210 milyon euroluk para cezası: <https://medyascope.tv/2022/01/07/fransadan-google-ve-facebook-a-210-milyon-euroluk-para-cezasi/>
- İrlanda Data Koruma Komisyonu'ndan Facebook'a 17 milyon euroluk ceza: <https://irlandahaberleri.com/2022/03/16/irlanda-data-koruma-komisyonundan-facebook-a-17-milyon-euroluk-ceza/>
- Facebook'a CambridgeAnalytica skandalı nedeniyle 5 milyar dolar ceza kesilecek: <https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-48974921>

Dijital reklamcılık, 1994 yılında ilk banner³ olarak yayımlandığı andan beri teknoloji bazlı, gösterime dayalı bir yapı üzerine gelişmiştir. Sektörün birimi “her bin gösterim başına maliyet” anlamına gelen CPM olarak yerleşmiş ve 2010'lara kadar geçen sürede üzerine aksiyona dönük birimler CPC (cost per click), CPA (cost per action), CPH (cost per hour), CPX (cost per exposure) gibi eklenirken, gösterim de bir veri olarak yerini korumuştur (İlyasoğlu ve Demirci, 2017: 3-4). Dijital reklamcılığın en önemli özelliği hedef kitlesiyle arasında bulunan anlık ve hızlı etkileşime imkân sağlamasıdır. İnternetin sağladığı teknolojik olanaklar aracılığı ile çift yönlü bir iletişim sağlanmakta, kullanıcıyla reklam arasında karşılıklı iletişim oluşmaktadır. Dijital teknolojiler reklam verenlere, en iyi hedefleme konusunda yardımcı olmakta ve verimliliğin ölçülebilmesini sağlamaktadır. İnternet ortamında reklam yapılırken bütçe maliyetleri aşağı çekilebilmekte, doğru kampanya unsurları ve dolayısıyla maliyet belirlenebilmekte ve kampanya sırasında optimizasyona imkân vermektedir.

Dijital reklamcılıkta kazanmak için, kullanıcının mesaj almaya açık olduğu kısacık anlardan anında yararlanabilmek gerekmektedir. Bu mikro anlar genellikle kullanıcı tarafında belirli bir tüketici niyetiyle karakterize edilmektedirler. Bu amaç, belirli ürünlerle ilgili fiyat araştırması yapmak vb. bilgileri araştırmak, bir etkinlik için bilet rezerve etmek vb. belirli planlar yapmak veya belirli bir satın alma işlemi yapmak olabilir. Bu mikro anlara erişmek konusunda ustalaşmanın zorluğu, alıcının ürünler için yolculuğunu an be an düzeyinde anlamaktadır. Bu anların her biri, biraz farklı bir amacı, görevi veya bağlamı temsil edebilir. Tüketicinin bu mikro anlarını yakalayabilmek için reklam içeriği çok önemlidir. Tüketicinin mikro anını dolduracak, etkileşime yönlendirecek içerikler hazırlanmalıdır (Pham, 2019).

3. SOSYAL MEDYA REKLAMCILIĞI SORUN ALANLARI

1996'da kurulan ve ilk sosyal medya mecrası sayılan sixdegrees.com'dan Facebook'un kurulduğu ve popülerleşmeye başladığı yıl olan 2004'e kadar sosyal medya mecralarını reklam amaçlı kullanmak, günlük sosyal medya paylaşımlarını reklam tarzında kurgulamak dışında hayata geçirilmemiştir. 2005'te partypoker.net sitesinin Facebook üzerinden abone olan her yeni müşteriye 300 dolar vaat eden reklam çalışması ve Apple'ın sponsoru olup, her üye için 1 dolar ödediği bir Facebook grubu ilk dolaylı reklam uygulamaları sayılmaktadır (Phrasee.co, 2018). 2006'da JP Morgan Chase Bankası ile yapılan anlaşma sosyal medya reklamlarının da ilki olmuştur. Bir yıllık anlaşma ile Facebook kullanıcılarının karşısına çıkarılan bir bannerla JP Morgan Chase Bankası'nın kredi kartları tanıtılmıştır (Gil, 2019). Asıl önemli ve stratejik sosyal medya reklamı adımı yine Facebook üzerinden yaşanmıştır. 2007'de Microsoft, Facebook'un yüzde 1,6'sını 240 milyon dolara satın almış ve Facebook'un tek banner reklam ve sponsorlu bağlantı destekçisi olmuştur (Phrasee.co, 2018).

Sosyal medyanın reklamcılığa yaptığı en önemli katkı uzman etkisini ve katkısını azaltması olmuştur. Bilgisayar, akıllı telefon ve sosyal medyadan anlayan herhangi bir kimse sosyal medya hesapları üzerinden hazırlanmış olduğu paylaşımı reklam içeriği olarak yayabilmektedir. Belli bir seviyeye kadar bunun için çok büyük bir bilgi birikimine gerek bulunmamaktadır. Sosyal medya mecraları kullanıcı dostu yapılarıyla reklam ara yüzlerini basitleştirmiş ve herkesin reklam verebilmesini teşvik etmişlerdir. Bu konunun uzmanlığının her ne kadar değişik seviyeleri mevcut olsa da her kullanıcının bir seviyeye kadar reklam oluşturabilme ve yayınlama yeterliliği bulunmaktadır.

Sosyal medya reklamcılığı “sosyal medya pazarlaması” olarak da nitelenmektedir. Pazarlama ve onunla bağlantılı olarak sosyal medya reklamcılığının türleri gelişmiştir. Bu gelişim teknolojik gelişmeler ve kendilerine özgü yöntemler deneyen sosyal medya mecralarına göre şekil almıştır. Aynı zamanda önemli bir internet pazarlaması aracı olan Google'ın internet reklamları bölümüne göre internet pazarlaması yöntemleri şunlardır (İnternet Marketing, t.y.):

- İçerik pazarlaması: Marka bilinirliğini artırmak için üretilen “doğal içerikleri” tanımlamaktadır.
- Görüntülü reklam: Web sitelerinde görülen görsel ve videolu reklamlar, görüntülü reklamlardır.
- E-posta pazarlaması: Bu internet pazarlama yöntemi, müşterilere e-posta yoluyla ulaşılmasını sağlamaktadır.
- Ücretli arama reklamları veya tıklama başına ödeme: Bu online pazarlama stratejisi, Google Ads gibi servisleri kullanarak arama motoru sonuç sayfasında gösterilen reklamlarla işletmelerin tanıtımını yapmaktadır.
- Arama motoru optimizasyonu: Arama motoru optimizasyonu (SEO), “organik pazarlama” olarak da bilinmektedir ve müşteriler herhangi bir şey için internette arama yaptıklarında web sitelerini karşılına doğal yollarla çıkarmayı hedeflemektedir.

³ Banner; web sitelerindeki reklamlar için hazırlanan görsel anlamına gelmektedir.

- Sosyal medya pazarlaması: Bu strateji Facebook, Twitter, LinkedIn, Pinterest ve benzeri sosyal ağların hem ödemeli hem de ücretsiz özelliklerini kullanmayı içermektedir.

3.1. Dijital Reklamcılığın Olumlu/Olumsuz Yanları

Bu yeni reklam türünün hem olumlu hem de olumsuz tarafları bulunmaktadır. Bunlar; reklamın anında ve aynı anda çok yerde yayınlanması, reklamın tasarım ve metin gibi bazı unsurlarının istenildiği anda en az zaman kaybı ile değiştirilebilmesi, coğrafi olarak hedef belirleyebilme ve reklamın tasarlandığı bölgelerin coğrafi olarak çok uzağındaki yerlere de kolayca hitap edebilmesi, reklamın fiziksel olarak bir yerden başka bir yere taşınmasından doğan nakliye bedelinin ortadan kalkması gibi özelliklerdir. Bu olumlu yanlar internet reklamcılığının ilk etapta hissedilen faydaları olarak değerlendirilebilir. Yer, kişi ve zaman hedeflemesi yapılabilmesi, etkileşim ve ölçülebilirlik gibi özellikler web 2.0 sayesinde olmuştur.

Faber, Lee ve Nan (2004:454-455) internetin katkısıyla reklamcılıkta standartların; yaratıcılık, dil, senaryo, çekim teknikleri anlamında arttığını ve yeni bir mecra olarak reklamcılığa yeni bir nefes geldiğini ifade etmektedir. Reklam mecrası olarak internetin değişik açılardan benzersiz avantajları vardır. Bilginin varlığı ve sonsuzluğu, türleri, biçimi, sunumu, organizasyonu, esnekliği, ulaşılabilirliği, saklanabilirliği ve etkileşimselliği anlamında diğer reklam mecralarına göre çok daha önemli karakteristik özelliklere sahiptir. Arama motoru Google'ın çalışma, arama ve arama sonuçlarını yerleştirme modeli üzerine kurulu olan Adwords reklamcılıktaki en önemli konulardan olan hedeflemeyi çok ileri seviyede değiştirmiştir. Google Akıllı Görüntülü reklam uygulaması, reklamların daha fazla kişinin önüne çıkmasına yardımcı olmaktadır. Burada kullanılan üç teknolojik özellik hassas hedeflemeyi ve daha geniş ekranı elde edilmesini sağlayabilmektedir (Pham, 2019):

- Tekliflerin dönüşüm oranlarına göre optimize edilmesi için otomatik teklif verme,
- Reklam gösterimi, reklamın dönüşüm sağlama olasılığının en yüksek olduğu bağlamlara göre iyileştirmek için otomatik hedefleme,
- Sağlanan temel öğelere (başlıklar, logolar, resimler vd.) göre otomatik reklam oluşturma.

Kitle iletişim reklamları istatistiksel ölçme sanayisine bağımlı durumdadır. Ölçme, reklamcılığın ayrılmaz bir parçasıdır. Büyük ölçümleme ve anket şirketleri reklam endüstrilerinin pazar iletişim biçimlerinin sürekliliğini, fiyatların oluşumunu ve yayınların/içeriklerin sürdürülüp sürdürülemeyeceğini etkileyen pazar indeksleri hazırlamaktadırlar (Erdoğan, 1997: 300). İnternet reklamcılığının en önemli özelliklerinden biri de geleneksel reklama göre ölçülebilirliğinin çok ileri seviyede olmasıdır. Bu internet kullanıcılarının dijital ayak izleri sayesinde olmaktadır. Bir reklamın hangi bilgisayardan görülebildiği, hangi bilgisayar kullanıcısının reklamla kaç dakika ilgilendiği, videoyu ne kadar süre izlediği, reklamla ilgili web sayfasına yönlendirme yapan linke kaç kişinin tıklayıp, o linkte hangi sayfaları ziyaret ettiği rahatlıkla ölçülebilmekte, bu gibi ayrıntılar reklamcılar için çok önemli ipuçları vermektedir. Kullanıcılar web sayfalarında bu bilgilerin saklanması ve paylaşılması için izinler vererek alışkanlıklarını, tercihlerini ticari bir ürüne dönüştürmektedirler.

Kullanıcıların sosyal medya için en büyük motivasyonu genellikle eğlencedir. İnsanların internete ve sosyal medyaya girmek için motivasyon unsurlarındaki bu durum dijital reklamcılığın en önemli çıkmazlarından biridir. Genellikle dijital reklamların geleneksel reklamlara göre olumlu yanlarının ön plana çıkartılması bir tercih olsa da dijital reklamların gerek kullanıcı kaynaklı gerek platform kaynaklı olumsuzlukları bulunmaktadır. Bu çalışmanın temel amaçlarından biri olan sosyal medya reklamcılığının yapısal sorunları da bunlara dahildir.

3.2. Kişisel Verilerin Korunması İhlalleri

Dijital reklamcılıktaki en önemli sorunlardan biri kişisel bilgilerin güvenliği ve mahremiyettir. Eroğlu'nun ifade ettiği gibi (2018: 131) bireylerin dijital platformlarla etkileşim sürecinde açığa çıkardıkları kişisel bilgiler artık alınıp satılan bir meta olarak görülmektedir. Çevrimiçi ortamlarda daha fazla kişisel veri paylaşılması toplu halde kişisel verilere erişimi daha da kolaylaştırmaktadır. Büyük veri ve tahminsel analitik yöntemlerle bireylerin internet platformlarındaki bütün iş ve işlemleri veri olarak toplanıp anlamlandırılabilir. Daha da önemlisi bu anlamlandırmalar siyasal düşünce, cinsel yönelim, ırk, din, sağlık, finans, sosyal bağlantılar ve arkadaşlık döngüleri, istihbarat, sosyal ve mesleki statü, vb. gibi kişisel mahremiyetin ihlali boyutuna kadar gelebilmektedir. Çevrimiçi platformlara yönelik gizlilik ve mahremiyet endişeleri çoğunlukla izinsiz olarak kişisel verilerin paylaşımı, kişisel verilerin üçüncü parti kişi ve kuruluşlarca kullanılması gibi başlıkları içermektedir. Cambridge Analytica skandalı olarak adlandırılan olay veri güvenliği ve mahremiyetin ihlaliyle ilgili internet ve sosyal medya üzerinden yaşanmış en önemli tartışmalardan biridir (Budak, 2018).

Dijital reklam platformlarının reklamlarda hedefleme ve yeniden pazarlama yaparken en önemli kaynağı kullanıcıların kişisel veri tabanlarıdır. Bir kullanıcı kişisel verilerini ne kadar daha fazla paylaşırsa reklam platformlarına da o kadar daha fazla doğru hedefleme imkânı vermektedir. İnternet hizmet sağlayıcıları üzerinden daha fazla bilgiye ulaşmakta ve bu bilgilerle reklam gösteriminde daha doğru hedefleme yapabilmektedirler. İnternet ve sosyal medya platformları kullanıcılarından Kişisel Verileri Koruma Kanunu (KVKK) kapsamında kişisel verilerinin kullanılması ve işlenmesi izni almaktadır. Rıza beyanı olarak adlandırılan bu uygulama konusunda da sorunlar yaşanmaktadır.

Tüm kişisel verilerini hem genel hem de mobil arama alanında reklamcılarla paylaşmak durumunda kalan kullanıcılar, karşılığında yayıncıların istediği miktarda reklama maruz kalmak zorunda bırakılmaktadırlar. Tüketiciler arama motorlarındaki veriye göre şekillenen dijital reklam dünyasında, ağır rekabet koşulları altında çoğu zaman farkına dahi varmadan ne kadar ve ne uzunlukta reklama maruz kalacakları konusunda bir fikir sahibi değildirler. Bu da internet ve sosyal medya kullanıcılarının -zaman içinde alınan tüm önlemler ve oluşturulan mevzuata rağmen- gönüllü ya da gönülsüz paylaştıkları kişisel verilerden kaynaklanmaktadır. Bu kişisel veriler reklam şirketleri-internet/sosyal medya şirketleri için çoğu zaman çok düşüncesizce kullanılan sermayeye dönüşmektedir. İnternet ve sosyal medya kullanıcıları zamanlarını, kişisel bilgilerini, yaşam tarzlarını, düşünce yapılarını, heveslerini dijital reklam dünyasına farkına varmadan satmaktadırlar.

3.3. Hedef Kitlenin Duyarsızlaşması

İnternet reklamcılığı için bir başka muhtemel risk de reklamlara karşı hedef kitlelerin duyarsızlaşmasıdır. Benway ve Lane tarafından (1998) “banner blindness reklam bandı körlüğü” olarak tanımlanan reklamlara karşı internet kullanıcılarının duyarsızlaşması meselesi aslında geleneksel gazete, TV ve radyo reklamcılığında, açık hava reklamcılığında da yaşanan bir durumdur. Çok fazla reklama maruz kalmaktan kaynaklı olarak reklamların algılanmaması ifade edilmektedir. İnternet ortamında bu daha değişik şekillerde seyretmektedir. Günlük yaşantı içinde eğer bir kişinin ya da grubun ilgi alanında ya da ihtiyaç hiyerarşisinde yer almıyorsa çok sık şekilde karşılaşılan internet reklamlarına duyarsızlaşmakta ve hatta olumsuz tepki verilmektedir.

Dijital reklamcılıkla birlikte “internet reklamlarının kabul edilmesi” gibi bir kavram ortaya çıkmıştır (Canbazoğlu, 2017: 29-30). İnternet reklamlarına yönelik izleme, tıklama davranışında bulunmaya iten nedenleri ortaya koymayı hedefleyen AIDA modeli geliştirilmiştir. Bu modele göre tüketici-internet reklamı ilişkisi, reklamın satın alma davranışıyla sonlanması ile değil, reklamı reddetmeyip izleme olarak yorumlanmıştır. İnternetin en temel özelliği olan “etkileşimlilik” internet kullanıcılarına reklamları görmezden gelme, kaçınma, reddetme olanağı sunmaktadır. İnternet reklamları üzerine yapılan bazı çalışmalar, internet reklamlarının rahatsız ediciliği ve internet kullanıcılarının genellikle reklamlardan kaçınma eğilimi içinde olduğunu ortaya koymaktadır. Bu nedenle reklamın zihnen kabulü başta reklam verenler olmak üzere reklam yaratıcıları için de önemli bir husustur.

Canbazoğlu (2017: 44-45) internet reklamlarının kabulünü etkileyen faktörlerin kullanımlar ve doyumlar kuramına paralel olarak “algılanan bilişsel yarar” ve “algılanan eğlence” olduğunu ifade etmektedir. Ona göre internet diğer mecralara göre daha bireysel ve kontrolün daha fazla izleyicide olduğu bir mecraadır. İnternette zaman geçiren birey, süreci aktif olarak tek başına yönetmektedir. Örneğin istediği siteye istediği anda girebilmekte, aynı anda birçok siteye erişebilmekte, aynı anda birçok insanla iletişimde olabilmektedir. Zoraki maruz olma durumunda da birey en olumlu tepki olarak reklamı izleyerek; en olumsuz, istenmedik tepki olarak da web sitesini terk ederek kontrolü elinde tutmaktadır. Reklamdan kaçışın diğer reklam mecralarına göre daha kolay olması nedeniyle internet mecrasında reklamın kabulü çok önemli bir konu olmaktadır.

3.4. Sahte Tıklama, Reklam Sahtekarlığı (Ad Fraud) ve Sahte Etkileşim

İnternet reklamlarının, özellikle de reklam veren açısından bir diğer olumsuz yanı da yayıncının veya üçüncü kişilerin sahte tıklamalar yoluyla reklam verene karşılıksız maliyet çıkarmalarıdır. Zaman zaman kullanıcı görmese de açılan otomatik pencereler aracılığıyla reklamlar hedef kitleye iletilmiş gibi reklam verene bu maliyetler yansıtılmaktadır. Reklamların kabul ve takip edilmesi ile ilgili olarak önemli bir konu da teknolojik farklılıklardır. Reklam tasarımları bilgisayar, monitor, işletim sistemi, telefon, tablet için uygun olmayabilmektedir. Bunun için reklamlar tasarlanırken hem her mecra hem de teknolojik farklılıkların düşünülmesi gerekmektedir.

İnternet mecralarında sıkça kullanılan dolandırıcılık, yönlendirme, kandırma amaçlı reklamlar da reklamcılığın başlıca sorunlarından. Bu tip reklamları verenler genellikle haksız maddi kazanç edinmeyi amaçlamaktadırlar. İnternet dolandırıcılığının ana çeşitleri olarak şirketler, servisler, sosyal ağlar ve benzerleri adına yapılan ve kullanıcının gizli bilgilerinin sağlanması, güncellemesi veya onaylamasını gerektiren olaylarla ilgili bildirimleri içeren çoklu aldatmaca reklamları ve reklam gibi e-postalardır. Sahte siteye yönlendirme; zararlı programların yardımıyla kullanıcıyı sahte bir siteye otomatik gizli yönlendirme mekanizmasıdır. Popüler bir siteye girmeye çalışırken kullanıcı, asıl siteye benzeyen sahte bir siteye girerek hesap bilgilerinin vermektedir. Böylece bu bilgiler kötü niyetli kişilere geçmektedir. (Yandex, t.y.).

Fortune dergisinde yazılan bir makale (Ingram, 2015) çevrimiçi reklamların gerçekte olduklarından daha fazla kişi tarafından görülmüş olduğu havası yaratan, bu reklamların sanki gerçek insanlar tarafından izlendiği izlenimi oluşturan ve böylece haksız gösterim başına maliyet ortaya çıkaran botlar ve yazılımlardan bahsetmektedir. Dijital reklamcılık reklam verenlere güvenmeyen tüketicilerden, tartışmalı içeriğin yanında görünen reklamlara kadar pek çok alanda sorunlu durumdadır.

İnal ve Baysal (2008: 103) internet reklamlarında üç ihlal tipinden bahsetmektedir:

- Tıklama sahtekârlığı olarak adlandırılan bir durum, rakip tarafından çok sayıda tıklama yapılmak suretiyle reklam verenin gereksiz yere yüksek ücret ödemesi ve daha da önemlisi başarılı olduğu düşünülen reklam faaliyetinin başarısızlığa uğratılması şeklinde gerçekleşmektedir.
- Arama motorları, reklamların ve linklerin sıralamasını bunların tıklanma oranına göre kullandıkları algoritmalarla otomatik olarak yapmaktadır. Bir kimse kendi linkini veya reklamını geçici olarak pasif hale getirdikten sonra, otomatikleştirilmiş arama programı kullanarak rakiplerinin anahtar kelimeleri ile tekrar tekrar çok yüksek sayıda arama yapmakta ancak arama sonucunda çıkan bu linkleri hiç tıklamayıp rakiplerinin tıklanma oranını, dolayısıyla sıralamasını çok aşağılara düşürebilmektedir.
- Genel rekabet ilişkisi içerisinde olmayan kişiler tarafından uygulanan bir diğer yöntemde ise çeşitli programlar sayesinde internette en çok aranan veya tıklanan kelimeler/linkler tespit edildikten sonra kendi reklamlarında veya anahtar kelimelerinde bunlara yer verilmekte; böylece kullanıcının aradığı konuyla hiç alakası olmamasına rağmen arama sonucunda yer alıp yüksek tıklanma sağlanmaktadır.

Sosyal medya ve internet reklamlarında en çok uygulanan halkı yanıltıcı yöntemlerden biri de Türkçeye “reklam sahtekârlığı” olarak çevrilebilecek olan Ad Fraud’dur. Çevrimiçi reklam dolandırıcılığı olarak tanımlanabilecek Ad Fraud, küresel olarak büyük bir sorun olarak görülmektedir. Reklam sahteciliği bir reklamın doğru mesajı, doğru alanda, doğru kişiye vermesini önleyen ve dijital reklam endüstrisi gelirlerinden haksız pay elde etme amaçlı yapılan faaliyetlerdir. Kampanya performansını olduğundan daha farklı göstermek suretiyle reklamveren bütçesi üzerinden haksız kazanç elde etmek için gerçekleştirilen tüm aktiviteler Ad Fraud olarak nitelendirilebilir. 2020 yılında, Ad Fraud sebebiyle dünya çapında 35 milyar dolar değerinde ekonomik kayıp olduğu tahmin edilmekte, bu da 333 milyar dolarlık tahmini küresel dijital reklam pazarının büyüklüğünün yüzde 10’undan fazlasına denk gelmektedir ve yasal olarak da suçtur (DPIP, 2022: 8).

Yöntem bir yayıncının, web sitesinin veya ağıın gerçek olmayan gösterimler, tıklamalar, görüntülemeler veya olası satışlar için bir reklam verenden ücret almasıdır. Reklam çiftlikleri (Ad Farms⁴), piksel doldurma (pixel stuffing), botnetler, reklam istifleme vb. uygulamalar olmak üzere pek çok biçimde yapılabilmektedir. Bu sahtekârlık yöntemleri, reklam verenlerin, gerçekte hiç kimse tarafından görülmedikleri halde reklamları gösterilmiş gibi ödeme yapmasını sağlamaktadır (Lampen, 2018). Dijital mecralarda insan dışı trafik, görülemeyen reklamlar, maskelenen domainler ve diğer şekillerle sağlanan trafik/reklam gösterimi olan Ad Fraud en önemli sorunlardan biridir. Kamudaki sosyal medya reklamcılık uygulamalarında denetçilerin tespit etmekte en çok zorlanacağı alanın Ad Fraud tespiti olacağı düşünülmektedir.

Reklam sahtekârlığı, şirketlere yıllık milyarlarca dolara mal olmaktadır. eMarketer, 2018’e göre yüzde 20 artışla 2019’da 42 milyar dolarlık reklam harcamasının Ad Fraud ile kaybedildiğini tahmin etmektedir (IAB Annual Report, 2019: 5). Ayrıca “Ad Fraud” önemli etik sorunlar arasındadır. TAG (The Trustworthy Accountability Group⁵) tarafından yapılan araştırmalarda sahtecilik seviyesinin yapılan çalışmalarla yüzde 94’lere kadar azaldığının görüldüğü, ancak dijital reklam sektörünün büyüme hızı göz önüne alındığında yine ciddi miktarda bütçenin sanal âlemdeki bu sahtecilikle reklam verenlerden çalındığı değerlendirilmektedir.

⁴ Ad Farms, ücretli reklam bağlantılarına tıklaması için çok sayıda düşük ücretli çalışanın işe alındığı bir tıklama sahtekârlığı biçimidir. Bu amaçla oluşturulan yasa dışı yerlerde çalışanlar kendilerine verilen bağlantıları tıklamakta, hedef web sitelerinde bir süre gezinmekte, bir reklamın işe yaradığı kanaati oluşmasına sebep olacak çalışmalar yapmaktadırlar. Bu yerler genellikle Çin, Hindistan, Nepal, Sri Lanka, Mısır, Endonezya, Filipinler ve Bangladeş gibi gelişmekte olan ülkelerde bulunmaktadır (Click Farm, 2021).

⁵ TAG (The Trustworthy Accountability Group), Amerikan Reklam Ajansları Birliği, Ulusal Reklamverenler Birliği (ANA) ve İnteraktif Reklamcılık Bürosu (IAB) tarafından oluşturulmuş bir yapıdır. Sahte dijital reklam trafiğini ortadan kaldırmak, kötü amaçlı yazılımlarla mücadele etmek, marka bütünlüğünü teşvik etmek için reklam destekli internet korsanlığıyla mücadele etmek ve daha fazla şeffaflık gibi amaçlarla kurulmuştur (What is TAG, t.y.).

IAB ABD'nin Ernst&Young'a yaptırdığı Kasım 2015 tarihli araştırma sahteciliği şu şekilde tasnif etmektedir (İlyasoğlu, Yıldırım ve Erol, 2017: 4-5):

- Geçersiz trafik
- İnsan dışı trafik: Aslında insan olmayan ama insan gibi hareket edip sayfayı yukarı aşağı oynatan, linklere tıklayan ve sitede kalan robotlar
- Reklam kodu korsanlığı: Reklamın izinsiz olarak medya planında yer almayan bir dijital mecraada yayınlanması
- Görülemeyen reklamlar: Yayıncının reklamları gerçek kullanıcıya göstermeden, göstermiş gibi yapması ve ücretini marka/reklamverenden alması.

Sahte Atıf (Spoofed Attribution) ve Sahte Kullanıcılar (Spoofed Users) temel yöntemleri kullanılarak yapılan reklam sahtekârlığındaki alt başlıklar şunlardır (IAB Türkiye Programatik Çalışma Grubu, 2018: 5):

- Geçersiz trafik (insan dışı trafik, görülemeyen reklamlar, reklam kodu korsanlığı vb.)
- Zararlı eklenti/yazılım

Çalıntı İçerik Sahteciliği “Gizli Reklamlar”, “Pixel Stuffing”, “Proxy Traffic”, “Çerez Sahteciliği” ve “Domain Sahteciliği” gibi yöntemler kullanılarak yapılmaktadır. “Gizli Reklamlar (Hidden ads)” kullanıcıya görünmeyecek şekilde sayfaya yerleştirilen reklamlardır. Pixel Stuffing bir veya birden fazla reklamın 1x1 pixel boyutunda yayınlanmasıdır. Bu nedenle bazı reklamlar yayınlanmış gibi raporlansa dahi boyutlarından ötürü web sitelerinde gözle görülememektedir. Proxy trafik ise kullanıcı trafiğinin proxy cihazlar veya ağlar üzerinden yönlendirilmesiyle kullanıcıya ait konum gibi verilerin anonimleştirilmesi ile sağlanmaktadır. “Çerez Sahteciliği” kullanıcı davranışlarını takip etmek için önemli bir araç olan çerezlerin kullanıldığı bir yöntemdir. Çerezler aynı zamanda reklam performansını (talep, tıklama, satın alma vb.) veya kullanıcıların ilgi alanlarını belirlemeye yardımcı olmaktadır. “Domain Sahteciliği (Domain Spoofing)” gerçek zamanlı teklif verme (real-time bidding) esnasında gerçekleşmektedir. Reklamları düşük kaliteli web sitelerinde göstermelerine rağmen, premium web sitelerinde yayınlanıyormuş gibi göstermek için kullanılmaktadır. Etkileşimler ve kullanıcılar gerçek olmakta ancak envanterler çarpıtılarak gösterilmektedir. Böylece çok daha yüksek CPM oranları yakalanıyormuş gibi gösterilerek haksız kazanç sağlanmaktadır. “Spoofed Users” yöntemi kullanıcı taklit etme olarak tanımlanmaktadır. Kendi içinde temel olarak ikiye ayrılır: “Fake Installs” ve “SDK Spoofing”. Fake Installs’ın temeli bilgisayar üzerinden pek çok başka bilgisayar oluşturmaktır. Bu yöntemle oluşturulan taklit eden bilgisayarlarla reklamların tıklanması ve tıklanan reklamın sonrası uygulama indirilmesinin yapılması hedeflenmektedir. Reklam sahteciliğini yapan, “fraudster” olarak adlandırılan kişilerin diğer uyguladığı yöntem “SDK Spoofing” ise daha karmaşık bir yöntemdir. Bu yöntem reklam veren firmaların API çağrılarının çözülmesi mantığıyla çalışmaktadır (İlyasoğlu, Yıldırım ve Erol, 2017).

Ayrıca kullanıcı tıklamalarını taklit etmek olarak tanımlanabilecek “Sahte Atıf” yöntemi vardır. Bu yöntem de “Click Spamming” ve “Click Injections” adlı iki ayrı başlıkta incelenebilmektedir. “Click Spamming” kullanıcı tıklama yapmadığı halde tıklama yapmış gibi yapmasını sağlamak olarak tanımlanmaktadır. Genelde kullanılan yöntem oluşturulan bir uygulama üzerinden yürümektedir. Kullanıcılar uygulamayı tıklamasıyla farkında olmadan arka tarafta bir reklama da tıklama yapmaktadır. Reklam veren boşa bütçe harcanan bu reklam çalışmasını, tıklama sayısını iyi bir click-through rate olarak değerlendirmektedir. Click Injections yöntemi ise tıklamayı indirme sürecine enjekte etmek şeklinde tanımlanmaktadır. Diğerlerine göre daha karışık bir işleyiş sürecine sahiptir. Android işletim sistemi içinde kullanılmaktadır. Burada gerçekleşen etkinliklerde bir uygulamanın indirilmesinin akabinde bildirim olarak iletilmesi ve o reklama tıklama etkinliğinin yaşanması şeklinde ifade edilmektedir. Kullanıcı kendi inisiyatifi ile bir uygulamayı indirmeye başladığında kötü amaçlı uygulama bunun bilgisini almakta ve indirilen uygulama açılmadan önce bu uygulama için “tıklama yapıldı” olarak göstermektedir. Bu da reklamın amacına ulaşmış gibi gösterilmesine sebep olmaktadır (Adjust, t.y.).

Ayrıca tıklama tuzağı-clickbait olarak adlandırılan internet yayıncılığı yöntemi de dijital reklamcılık için sorun alanlarından biridir. Clickbait internet kullanıcılarının webde gezinirken karşısına çıkan sayfalara tıklamasını sağlamak amacıyla oluşturulan ancak içeriği abartılı ya da yanlış bilgilerle dolu olan ilgi çekici başlık ya da görsellerdir. Reklamcılıkta da bu yöntem kullanılmakta, internet kullanıcılarının amaçlanan reklama girişini sağlamak için yayınlanan görsel ya da metinde asılsız, abartılı, ilgi çekmeye yönelik içerikler kullanılmaktadır. Clickbait’in en önemli zararı tüketicinin güvenini azaltması olmaktadır (Quora, 2018). Bu bölümde yer alan reklam sahteciliği yöntemleri kamu kurumlarının sosyal medya reklam uygulamalarında genellikle çalıştıkları firma aracılığıyla yaşanmakta ve denetimlerde tespit edilmesi çok zor olmaktadır.

3.5. Sosyal Medya Firmalarının Sahiplik Durumundan Kaynaklı Sorunlar

Sosyal medya mecraları çok büyük oranda merkezi gelişmiş ülkelerde olan küresel yabancı şirketlerin çatısı altında çalışmaktadırlar. Haliyle de özellikle Türkiye gibi ülkelerin bu şirketlerin verilerine sağlıklı erişiminde, kontrolünde önemli sorunlar yaşanmaktadır. Bu şirketlerin kendilerini uluslar üstü görüp verileri Türkiye gibi ülkelere saklama ya da paylaşırken kısıtlama eğilimleri bulunmaktadır. Eğer muhatap ülkeler yeterli ve kararlı yasal düzenlemeler yapamazlar ve bu sosyal medya mecraları ile ilişkilerini bir kurallar manzumesine oturtamazlarsa o ülkelere ait firmalar, kurum ve kuruluşlar sosyal medya reklamcılığında zarar görebilmektedirler. Bu şirketler ve onlara hizmet veren reklam ajansları tıklama, etkileşim, tam video görüntülemeleri ve diğer ölçütler ve normalde erişilebilecek olan ilave ölçütlere erişmek konusunda sorunlar yaşayabilmektedir. Bu da tahsis edilen ve harcanan bütçelerin verimli kullanılıp kullanılmadığının anlaşılmasını, buna göre yeni strateji belirlenmesini engellemektedir.

Bu güçlü ve “dokunulmaz” konum sosyal medya mecralarına birtakım ülkelerdeki reklam verenlere, şirketlere karşı bir üstünlük sağlamaktadır. Eğer ülkeler mevzuatı açısından ve diplomatik alanda güçlü değillerse sosyal medya mecraları hesap vermek, ülke mevzuatına uymak, şeffaf olmak konusunda çekingen/umursamaz bir tavır içine girebilmektedirler. Örneğin; sosyal medya mecralarının, yayınlanan reklamlardaki verim, bütçe, sonuçlar gibi alanları sağlıklı görebilen, bu verilere tek doğrudan erişebilen taraf olmaları, şeffaflık koşullarını kendilerinin belirlemesi; ancak reklamın yayınlanması, bütçelendirilmesi, hataları ve eksikleri konusunda kendilerini sorumsuz görmeleri, buradaki bütün sorumluluğun reklam veren ve sosyal medya reklam ajansında olduğu düşüncesi zımnen kabul görmektedir. Türkiye gibi ülkelerde ise devasa büyüklükteki sosyal medya ağlarına karşı reklam verenler, yayıncılar büyük oranda savunmasız, kendi kampanyalarına ilişkin istatistiklere mecraların izin verdiği kadarıyla ulaşabilen, itiraz etme hakları bir yere kadar yanıtlanan konumdadırlar.

Dijital reklam profesyoneli Andrew Torba (Torba, 2016) reklamcıların çoğunlukla neyin gerçekten işe yaradığı ve neyin gereksiz olduğu gibi konularda şeffaf olmadıklarını, birçok reklamcının belirlenmiş bir strateji olmadan dijital reklam harcaması yaptığını söylemektedir. Torba'ya göre özellikle de medya izleme ve reklam otomasyon araçlarının çoğu, küçük ve orta ölçekli reklam verenler için erişilemezdir ve bunlara bütçe ayırabilen kurumsal seçkinlere hizmet vermektedir. Torba (2016), reklam verenlerin dijital medya devleriyle yaşadığı sorunlara da değinerek Facebook, Google ve Twitter gibi şirketlerin etkinlikleri, dönüşümleri ve daha sonra daha fazla reklamla yeniden hedeflenebilecek kullanıcıları izlemek için bir reklam verenin web sitesine veya mobil uygulamasına yüklenebilen kendi izleme piksel sürümleri⁶ olduğunu ifade etmektedir. Ancak reklam verenler, toplanan kullanıcı verileriyle ilgili herhangi bir bilgiye ve bu kullanıcıları neyin harekete geçirdiğine dair en iyi ihtimalle çok az bilgiye erişebilmektedir.

Gaia CEO'su ve Inflownetwork'un kurucularından Afşin Avcı⁷, Türkiye'deki internet trafiğini satın almak ve Türkiye'deki reklam çerezlerini hedeflemek için yurtdışına harcanan dijital reklam bütçelerinin önemli bir sorun olduğunu ifade etmektedir. Türkiye internet trafiğinden elde edilen RPM (Revenue Per Mille) ve RPC'nin (Revenue Per Click) gittikçe azaldığını, bu durumun hali hazırda yatırım ve pazar geliştirme sıralamasında arkalarda yer alan Türkiye'yi daha da altlara ittiğini ifade etmektedir. Türkiye'nin sağlıklı bir dijital reklam ekosistemi olması nedeniyle şirketlerin agresif reklam politikaları izlemesinin dengeleri bozduğunu belirtmektedir. Avcı iki temel sorun olduğunu belirterek; Google ve Facebook'un, tüm dünyada üzerine çektiği reklam yatırımları ile pazarda ciddi bir duopoly oluşturduğunu, bunun Türkiye'yi de çok etkilediğini, bu şirketlerin hem Amerika'da hem de dünyanın belli başlı ülkelerinde vergi verip, o ülkelerdeki pazarları geliştirmek adına çeşitli yatırımlar yaptığını ancak Türkiye'de bu durumun olmadığını söylemekte ve Google ve Facebook dışında ise harcanan reklam bütçelerinin çoğunun, programatik reklam firmaları aracılığıyla yurtdışına gittiğini. Türkiye'de en çok kullanılan Programatik Trading Desk'lerin⁸ hepsinin yurtdışı menşeli olmasının da önemli bir sorun, bütçelerin yurtdışına aktarılmasına önemli bir sebep olduğuna dikkat çekmektedir.

Büyük şirketlerin dijital reklam alanındaki etkisinin bir diğer ayağı da küresel ve çok varlıklı firmaların reklamveren olarak çok büyük yatırımlarla alanı domine etmesidir. Rekabet Kurumu'nun (2019) yapmış olduğu bir incelemede yer alan ifadeler küresel firmaların dijital reklam alanındaki dominasyonuna yönelik örnek olarak gösterilebilir. Burada önemli bir reklam veren olan Trendyol ve Amazon'un diğer firmaları nasıl baskıladığı anlatılmaktadır. E-ticaret

⁶ Reklam ölçümü için kullanılan pikseller internet sitesine eklenen ve reklam kampanyalarını ölçmeye, optimize etmeye ve bu kampanyalar için hedef kitle oluşturulmasına olanak tanıyan bir kod parçasıdır.

⁷ Afşin Avcı ile yapılan mülakattan elde edilen verilerdir. Mülakat 11 Nisan'da Avcı'nın İstanbul'daki iş yerinde makalenin yazarı tarafından yapılmıştır.

⁸ Programatik medya satın alması, RTB ve Ad-Exchange kullanan reklam ajansları tarafından kullanılan platformlar olup, reklam verenlerin çevrimiçi reklam planlaması yapmasını sağlamaktadırlar. Bu sistemler aracılığıyla reklam satın alımı optimize edilmektedir. Reklam verenlerin, reklam performanslarını geliştirmelerine ve reklamlarının değer kazanmasına yardım etmektedirler. Trading Desk'ler medya planlama ve satın alımının yanı sıra, kampanya sonuçlarını da analiz etmektedirler. Trading Desk'lerin amacı hem reklam verenlere hem de ajanslara reklam yerleştirme konusunda daha fazla kontrol sağlamaktır.

alanındaki teşebbüslerin reklam giderlerinin olağanüstü artması, tüketicilerin karşılaştırma imkanları azaldığı için irrasyonel tercihlerde bulunmaları ve kendi dinamikleriyle belirlenmesi gereken piyasanın rekabetçi yapısının bozulması gibi (Rekabet Kurumu, 2019) kaygılarla çeşitli zamanlarda başta Google olmak üzere 4054 sayılı Rekabetin Korunması Hakkında Kanun kapsamında rekabetin tesisine yönelik düzenleyici tedbirlerin alınması talep edilmiştir.

3.6. Sosyal Medya Reklamlarının Ölçülmesi

Sosyal medya reklamlarında hedef belirlendikten ve reklam kampanyası başlatıldıktan sonra kampanyanın başarısını ölçme amaçlı kullanılacak Ana Performans Göstergeleri (KPI) belirlenmelidir. Bu göstergelerle bir web sitesinin belli bir dönemdeki ziyaretçi sayısı, reklamların görüntülenme sayısı gibi sayısal değerler öğrenilmektedir. Tıklama, tıklama oranı, hareket başına maliyet, aylık maliyet, müşteri edinme maliyeti, tıklama başına ödeme ve tıklama başına maliyet olmak üzere bazı göstergeler bu ölçümlerle belirlenmektedir. Sosyal medyada reklam etkinliklerinin verim ölçümü, tek bir platformu veya tek bir kampanyayı değil, reklam verenin sahip olduğu bütün hesapları ve reklam kampanyalarını içeren geniş bir süreç olarak değerlendirilmektedir. Ayrıca sosyal medya ölçümünün hem çevrimiçi hem de çevrimdışı ortamlarda yapılması salık verilmektedir. Sosyal medyada reklam etkinliği ölçme aşaması genel olarak dört temel adımla değerlendirilmektedir:

- İzleme: Dinleme olarak da nitelendirilen bu aşamada reklamın hedefleri doğrultusunda dinleme yapılmaktadır. Bu izleme/dinleme alanlarından gelen veriler toplanmakta ve nitelikleri değerlendirilmektedir.
- Ölçüm: İlk aşamada toplanan veriler sayısal veriye dönüştürülmektedir.
- Analiz: Ölçüm aşamasında sayısallaştırılan veriler, analiz aşamasında reklamvereninin kullanması için değerlendirilip, yorumlanmaktadır. Bu aşamada hangi gönderilerin ve kampanyaların başarılı/başarısız olduğu görülmektedir.
- Raporlama: İlk üç aşama sonunda ortaya çıkan ve değerlendirilen geri dönüşler reklamverene sunulmak amacıyla rapora dönüştürülmektedir.

Sosyal medya ölçümünde değerlendirilecek ilk adım reklam verenin amaçlarıdır. Bu amaçlar için farklı alanlardan veri toplamak faydalı olacaktır. Sosyal medya reklamlarını değerlendirmek için yapılacak olan geribildirim faaliyetlerinde üç farklı alandan veri toplamak mümkündür (Lumos, 2021):

- İçeriğin Kendisine Yönelik Ölçümler: Bu ölçüm, en zengin veri alanı olarak tanımlanmaktadır. Sosyal medya platformlarında yayınlanan içerikler sayesinde işletmeler kendileri hakkında konuşulanları en kolay yoldan tespit ve takip edebilmektedirler.
- Sosyal Medya Faaliyetlerinin Dikkate Alınmasına Yönelik Ölçümler: Bu ölçüm alanının odaklandığı nokta, reklam verenlerin sosyal medya hesaplarındaki faaliyetler ve tüketici ilgilerinin kesişim alanıdır.
- Sosyal Medya Faaliyetlerinin Etkilerine Yönelik Ölçümler: Sonucu ölçüm alanında sosyal medya platformlarında yayınlanan gönderilerin, istenilen sonuçlara ulaşip ulaşmadığı tespit edilmektedir. Bu ölçümler kısaca firmanın sosyal medya faaliyetlerinin ve paylaşımların etkisine yönelik yapılmaktadır.

Sosyal medya platformlarına göre farklılık göstermekle birlikte sosyal medyada yatırımın geri dönüşü şu finansal olmayan verilerle değerlendirilebilir:

- Organik takipçi sayısındaki artış,
- Gönderilerin beğeni ve paylaşım sayısındaki artış,
- Sosyal medyada marka hakkında konuşmaların artması,
- İnternet sitesi trafiğindeki yükseliş.

Ancak sosyal medya şirketlerinin reklam platformları bünyelerinde yayınlanan reklamları kendi belirledikleri kıstaslarla, kapalı ve müdahale/kontrol edilemez bir sistem içinde ölçmektedirler. Bazı ölçüm yöntemleri aynı olmakla beraber her birinin kendine has ölçüm yöntemleri bulunmaktadır (Lumos, 2021). Aynı kavramlarla kendilerine has standartları kullanmaktadırlar. Ama bu standartları hangi ölçülere göre belirledikleri genellikle belli değildir.

Algoritmalarını bilmek mümkün değildir. Sadece yaşanan tecrübelerden çıkarımlar yapılarak tahminlerde bulunulabilmektedir. Haliyle de sosyal medya ağlarının reklam platformlarında kullanılan reklam metrikleri ile ilgili olarak net bir bilgiye sahip olmak mümkün olmamaktadır. Sunulan reklam ölçüm metriklerinin her platform için farklı olması da bir güvensizlik gereği olarak değerlendirilebilmektedir.

3.7. Arama Motoru Reklamcılığındaki Sorunlar

Arama motorları internetin yoğun olarak kullanılmasıyla birlikte sanal ortamda yer alan bilgilere ulaşmayı kolaylaştırmak amacıyla geliştirilmiş programlardır. Arama motorları kişilerin aradıkları konulardaki web adresini tam olarak bilememeleri sebebiyle insanlara çözüm yolu sunmaktadır. İnternet sunucuları ağında trilyonlarca sayfanın indekslendiği göz önüne alındığında arama motorlarının oynadığı kritik rol daha da anlam kazanmaktadır. Bu nedenle arama motorları sayesinde internet, nihai kullanıcılar için daha kullanışlı hale gelmektedir.

Bu önemli rol internet arama motorlarına aynı zamanda oldukça önemli bir güç bahşetmektedir. İnternet sitesi sağlayıcıları varlıklarını devam ettirebilmek bakımından arama motorları tarafından indekslenmek mecburiyetindedirler. Dahası, arama motorlarında indekslenmek tek başına yeterli olmamakta, yeterli sayıda kullanıcı çekebilmek için internet sitelerinin arama motorlarının ilk sonuç sayfasında görünmeleri, bir başka ifade ile üst sıralarında yer almaları gerekmektedir. Arama motorlarının bu kritik rolü, dünya çapında bilgiye erişim, ifade özgürlüğüne katkı ve politik hayata etkilerinden, ticari hayatı şekillendirmeye kadar oldukça geniş yelpazede tartışılabilir.

Bugünkü durumda en önemli arama motoru Google'dır. Google'ın ana gelir kaynağı Google ürünlerini (arama motoru, uygulama vb) kullanan tüketicilere yönelik reklam yerlerini yine Google hizmetleri (AdWords, AdSense ve AdX) üzerinden sunmak suretiyle elde ettiği reklam gelirleridir. Google, gelirlerinin yaklaşık olarak yüzde 90'ını Google aramaları ve diğer Google uygulamalarını kullanan nihai kullanıcılara yönelik reklam gösterimlerinden elde etmektedir. Google'ın iş modelinde Google uygulamalarını kullananların sayısındaki artış, reklamların daha fazla kişiye ulaşması ve daha fazla tıklanması anlamına gelmektedir. Tıklama-başı ödeme modeli (pay-per-click) çerçevesinde reklam verenler sadece reklamlarına tıkladığında bir ödeme yapmaktadırlar. Google'ın özellikle arama motoru hizmetleri alanında tüm dünyada en fazla tercih edilen site olması, arama bazlı çevrimiçi reklamcılık alanında tıklama-başına-ödeme iş modeli olan AdWords hizmeti ile ciddi bir güç kazanmasına yol açmaktadır.

Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de Google, internet aramalarında hem sabit hem de mobil kanalda ciddi bir pazar gücüne sahiptir. Bu nedenle arama bazlı reklamları yayınlatabilmek bakımından Google reklamverenlerin gözünde önemli bir konumdadır. Arama bazlı reklamlar, Google'ın AdWords hizmeti üzerinden sunulmaktadır. Google'a göre, sponsorlu sonuçlar AdWords platformu üzerinden gerçekleştirilen bir ihale sonucunda belirlenir, organik sonuçlarda tek kıstas sıralanan sitenin arama ile uyumu olmaktadır. Reklamverenler Google'ın arama sonuç sayfasında görünebilmek için AdWords hizmetini kullanarak aramalarda kendi internet siteleri ile eşleştirilmesini istedikleri kritik kelimeleri seçmekte ve bu kelimeler için tıklama başı maliyet (Cost Per Click - CPC) temelinde teklif vermektedirler. Ardından seçilen kelimeler için verilen teklifler internet ortamında bir ihaleye tabi tutulmaktadır. Google'a göre, çeşitli yöntemlerle eşleştirilen kritik kelimelere verilen teklifleri ihaleye sokmadan önce Google, uygun olmayan (AdWords politikalarını ihlal eden) reklamları veya farklı bir coğrafi konumu veya dili hedefleyen reklamları yok saymakta, geriye kalan reklamlar ise AdRank adı verilen bir algoritma tarafından sıralanmaktadır (Rekabet Kurumu, 2015).

İnternet kullanıcıları tarafından arama motorlarına anahtar kelimeler girildiğinde, algoritma adı verilen karmaşık program ve formüller devreye girmekte, kullanıcının tam olarak ne aradığını anlamaya çalışmakta ve bu bulguları indeksten seçilen en uygun sayfalarla eşleştirmektedir. Sayfaların sıralanmasına ilişkin olarak, arama motorları arasında dünyada en yaygın olarak kullanılan Google, web sayfalarının sıralamasında 200'den fazla değişkenin dikkate alındığını belirtmektedir. Buna göre Google, sıralamada kullanmak üzere bir internet sitesinin ne kadar güvenilir, bilinir veya yetkin olduğunu anlamak için bazı verileri kullanmaktadır. Bir internet sayfasına diğer internet sayfaları tarafından verilen linkler bunlardan biri olup bu tür sayfalar Google algoritmaları tarafından daha güvenilir veya yüksek kalitede internet sayfası olarak işaretlenmektedir.

Bu durum rekabet hukuku uygulaması bakımından sonuç doğuran bazı tartışmaları da beraberinde getirmiştir. Bunlardan ilki ve en önemlisi arama motorlarının da dikey arama sonuçlarını gösteren uygulama ve sitelere sahip olmaya başlaması ve bu siteleri arama sonucu sayfasında sponsorlu ve organik sonuçların üzerinde sıralamasıdır. Arama motorlarının kendi internet siteleri aracılığıyla dikey sorgulama sonuçlarına da yer vermesi, bir anlamda sıraladığı internet sitelerinin ikamelerini yaratması ve bunu arama sonuç sayfasında en üst sırada göstermesi, Avrupa Birliği (AB) ve Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) bazı rekabet hukuku davalarını tetiklemiştir. Kamu kurumlarındaki sosyal medya reklamcılığı denetimi açısından da arama motoru reklamcılığının kontrol edilebilirlikten uzak ve internet ortamındaki müzayedeye verilerine erişim sıkıntısı önemli bir sorun olabilecektir.

4. TÜRK KAMU YÖNETİMİNDE DENETİM VE KONTROL BAĞLAMINDA SOSYAL MEDYA

Sosyal medya reklamcılığında denetim ve kontrol çok önemli unsurlardır. Özellikle de sosyal medya reklamcılığı kavramındaki belirsizlikten dolayı kamu kurumları her geçen gün yaygınlaşan sosyal medya reklamcılığı alanında sorunlarla karşı karşıya kalmaktadırlar. Yapılan sosyal medya reklamcılığı çalışmalarındaki uzmanlık eksikliği, mevzuat yetersizliği gibi nedenlerden dolayı, denetim alanında çalışanlarda bu alana yönelik olarak yeterince uzman bulunmaması gibi nedenlerle kamu kurumlarının olmazsa olmazı denetim ve kontrol çalışmaları yeterince yapılamamaktadır.

5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanununa göre iç kontrol kavramı; “idarenin amaçlarına, belirlenmiş politikalara ve mevzuata uygun olarak faaliyetlerin etkili, ekonomik ve verimli bir şekilde yürütülmesini, varlık ve kaynakların korunmasını, muhasebe kayıtlarının doğru ve tam olarak tutulmasını, malî bilgi ve yönetim bilgisinin zamanında ve güvenilir olarak üretilmesini sağlamak üzere idare tarafından oluşturulan organizasyon, yöntem ve süreçle iç denetimi kapsayan malî ve diğer kontroller bütünü” olarak tanımlanmaktadır.

Yine aynı Kanun’a göre iç denetim şöyle tanımlanmaktadır: “kamu idaresinin çalışmalarına değer katmak ve geliştirmek için kaynakların ekonomiklik, etkililik ve verimlilik esaslarına göre yönetilip yönetilmediğini değerlendirmek ve rehberlik yapmak amacıyla yapılan bağımsız, nesnel güvence sağlama ve danışmanlık faaliyetidir. Bu faaliyetler, idarelerin yönetim ve kontrol yapıları ile malî işlemlerinin risk yönetimi, yönetim ve kontrol süreçlerinin etkinliğini değerlendirmek ve geliştirmek yönünde sistematik, sürekli ve disiplinli bir yaklaşımla ve genel kabul görmüş standartlara uygun olarak gerçekleştirilir”.

Sosyal medya reklamcılığının denetim ve kontrolündeki bir diğer önemli unsur da dış denetim olarak adlandırılan ve Türkiye’de Sayıştay Başkanlığı tarafından yapılan denetimdir. Buna göre; Sayıştay tarafından yapılacak harcama sonrası dış denetimin amacı, genel yönetim kapsamındaki kamu idarelerinin hesap verme sorumluluğu çerçevesinde, yönetimin malî faaliyet, karar ve işlemlerinin; kanunlara, kurumsal amaç, hedef ve planlara uygunluk yönünden incelenmesi ve sonuçlarının Türkiye Büyük Millet Meclisine raporlanmasıdır. Dış denetim, genel kabul görmüş uluslararası denetim standartları dikkate alınarak; a) Kamu idaresi hesapları ve bunlara ilişkin belgeler esas alınarak, malî tabloların güvenilirliği ve doğruluğuna ilişkin malî denetimi ile kamu idarelerinin gelir, gider ve mallarına ilişkin malî işlemlerinin kanunlara ve diğer hukuki düzenlemelere uygun olup olmadığının tespiti, b) Kamu kaynaklarının etkili, ekonomik ve verimli olarak kullanılıp kullanılmadığının belirlenmesi, faaliyet sonuçlarının ölçülmesi ve performans bakımından değerlendirilmesi suretiyle gerçekleştirilir (Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu, 2013).

Türk kamu denetleme ve kontrol sistemi, neredeyse tüm dünyadaki benzerlerinde olduğu gibi, sosyal ve dijital medya reklamcılığı denetiminde görece olarak çok yeni bir aşamada bulunmaktadır. Mevcut sistemin sosyal medya reklamcılığının sürekli değişen ve dönüşen yapısı nedeniyle kendi yeterliliğini tamamlayamadığı düşünülmektedir. Bu çalışma ortaya koyduğu bazı önerilerle bu soruna karşı önerilerde bulunmayı hedeflemektedir.

Sosyal medyada aldatıcı ve yanıltıcı içerik kullanılması, sahte reklamlar yayımlanması, sahte etkileşim ve izlenmelerle reklam verenlerin yanıltılması son yıllarda iyice yaygınlaşmıştır. Aldatıcı reklamlar genellikle reklam verenin onayı, talebi ve izni ile yapılmaktadır. Kamu kurumlarının verdikleri sosyal medya reklamlarında rastlanılan kandırma yöntemleri genellikle bu şekilde işlemektedir. Kamu kurumlarındaki tecrübe eksikliği, sosyal medya reklamcılığı çalışma alışkanlıklarının kamu ile uyuşmaması, bu reklam türünün nasıl kullanılacağına bilinmemesi gibi gerekliliklerle kurumlar zarara uğratılmaktadır. Sosyal medya reklamcılığı için çalışan firmalar kullanılan reklam bütçesi üzerinden belirli bir oranda aldıkları komisyonu artırmak için kurumları zaman zaman yanlış yönlendirebilmektedirler. Bunun için ihtiyaç duydukları başarı hikâyesini de sahte etkileşim ve reklam gösterimleri ile sağlamaktadırlar. Burada yapılacak kasıtlı sahte reklam çalışmasını çoğu zaman kurum yetkililerinin anlaması zordur.

Sosyal medya reklamcılığının en sorunlu yanlarından biri de denetimdir. Bu tarz reklamcılıkta hukuki denetimin nasıl yürütüleceğine dair soru işaretleri bulunmaktadır (Özdemir ve Doğanay, 2019: 315). Reklam Kurulu’nun, influencer veya fenomen olarak da adlandırılan sosyal medya etkileyicileri tarafından yapılan reklamlara ilişkin yaptığı denetimlerde tespit edilen aykırılıkların ise örtülü reklam üzerinde yoğunlaştığı görülmektedir (Korkmaz, 2022: 193). Özellikle de kamu kurumlarında sosyal medya reklamcılığı denetimi yapan uzmanların öncelikle bu konuda bilirkişilik niteliği olan bir uzmandan destek alması uygun olacaktır. Çünkü bu alan teknolojik gelişmelerin sürekliliği nedeniyle her an gelişmekte, yeni özellikler eklenmekte, reklamcılık süreçlerine yeni unsurlar dâhil olmaktadır. Yapay zekâ ve makine öğrenmesi gibi teknolojik gelişmeler, programatik olarak adlandırılan reklamcılık yöntemi bir ya da bir grup insanın sosyal medya reklamcılık algoritmalarını çözümlemesini, reklamlarla ilgili tercihlerin nasıl yapıldığını anlamasını

neredeyse imkânsız hale getirmektedir. Bu nedenle denetim uzmanlarının yeni teknolojiyi denetim süreçlerine dâhil etmeleri çok önemlidir.

Kamu kurumlarında sosyal medya reklamcılığı harcamalarının mahsup süreçlerinde de bir belirsizlik söz konusudur. Faturalar ve ödeme belgelerinin dışında, bütçenin hangi reklamın hangi bölgeye, hedeflemeyle, frekansla, ne amaçla yayınlandığına dair bir belge koymak konusunda değişik uygulamalar vardır. Çoğu zaman yayınlanan reklamın ekran resmi dosyaya konmaktadır. Zaman zaman da sosyal medyada reklam amaçlı olarak da kullanılan paylaşımın ekran görüntüsü eklenmektedir. Ancak bu belgeler sosyal medya mecrasında yayınlanan reklamın gerçekten o reklam mı olduğu sorusuna kesin bir yanıt oluşturmamaktadır. Hedeflenen konular, belirlenen bütçe, ayrıntılı hedefleme bilgilerine ilişkin sosyal medya mecrasından alınan resmi evrak olmayan çıktılar da dosyada yer alabilmektedir.

Uzmanlar sosyal medya reklamları ile ilgili her açıdan en doğru yanıtları sosyal medya mecrasının reklam ara yüzünden doğrudan inceleme yaparak alabilecektir. Bu da sosyal medya reklamcılığı konusunda bir uzman eşliğinde yapılabilecek bir çalışmayla olabilecektir. Daha önce de belirtildiği gibi sosyal medya reklamcılığı teknolojik gelişmeler ve talep artışı nedeniyle her geçen gün daha da karışık bir iş haline gelmektedir. Yeni özellikler eklendikçe sosyal medya reklamcılığı ile ilgili alt kırılımlar da artmaktadır. Sosyal medya reklamcılığının üretim ve yayın süreçlerinde görev alan uzmanlardan alınacak daha sağlıklı bir analiz denetim süreçlerinde daha doğru sonuç alınmasını sağlayacaktır.

Özellikle büyük bütçeli çalışmalar yapan sosyal medya reklam ajansları zaman içinde sosyal medya mecraları ile yakın bir ilişki içine girmektedirler. Sosyal medya reklamlarını da kendi bünyelerinde hazırladıkları yazılımlarla yapmaktadırlar. Kurumlarla yapılan sözleşmelerde de bu yazılımları bir avantaj olarak sunmakta, reklam çalışmalarını yaptıkları kurumu kendi yazılımlarındaki verilerle bilgilendirmekte, hatta sosyal medya mecraları ile imzaladıkları gizlilik anlaşmalarıyla reklam ilgili verilere sadece kendilerinin ulaşımını ve müşterilerini kendilerinin bilgilendirmesini sağlamaktadırlar. Burada ortaya çıkan veri sadece anlaşma imzalanan ajanstan gelen ve belki de üzerinde oynanmış veri olmaktadır. Bu nedenle kurumlar sosyal medya ajansları ile anlaştıklarında hangi mecradan reklam planlaması yapılacaksa ona doğrudan erişim hakkı talep etmelidirler. Denetim süreçlerinde de bu veriler kullanılmalıdır.

Denetim süreçlerinde sosyal medya reklamcılığı ile ilgili şu konuların önemli olduğu değerlendirilmektedir:

- Reklamda kullanılacak görsel ve yazılı içerik,
- Hangi mecralar için planlama yapıldığı,
- Ne kadar bütçe tahsis edildiği,
- Hangi zaman aralığında reklam planlaması yapıldığı,
- Hangi coğrafi konuların hedeflendiği,
- Hangi kişisel hedefleme kriterlerinin (yaş, cinsiyet, meslek, eğitim seviyesi, ilgi alanları vd.) gözetildiği,
- Reklam için tekil görüntülenme/izlenme sayısı,
- Reklam için tekil görüntülenme/izlenme sayısına göre yapılan ödeme.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Sosyal medya reklamcılığının kullanım alanı son yıllarda çok artmıştır. Özel sektörün sosyal medya reklamcılığına ayırdığı pay geleneksel reklamlarla yarışır hale gelmiştir. Kamu kurumları da son 10 yılda sosyal medya kullanımını ve akabinde de birkaç yıldır bu mecraların reklam özelliğini kullanmaya başlamışlardır. Hedef kitlelerine ve halka daha doğrudan bir erişim sağlayan sosyal medya reklamları sayesinde çalışmalarını duyurma imkanı bulmuşlardır. Kamu kurumlarının sosyal medya reklam çalışmaları her an artış göstermektedir. Sadece Türkiye içine yönelik değil, Kültür ve Turizm Bakanlığının 2015'te çalışmalarına başladığı Turkey Home of projesi gibi çalışmalarla küresel turizm çalışmaları için dünyanın her ülkesine yönelik ciddi miktarlarda reklam harcamaları yapılmıştır. Bu çalışmalar şu anda gotürkiye adıyla devam etmektedir. Bu kampanya kapsamında 2021 yılında 93 ülkede, 14 farklı film, trafik ve search kampanyası yapıldığı, dijital reklamlar ile toplamda 13.945.730.250 gösterim, 1.846.147.732 izlenme ve tıklama alındığı ifade edilmektedir. Ayrıca yine dünya çapında sürdürülen kültürel faaliyetlerin de sosyal medya üzerinden kitlelere tanıtıldığı ifade edilmektedir (Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2022: 170).

Ancak bu alanın da kendine has sorunları vardır. Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde teknolojiye hakimiyet sorunları, bu alandaki teknik ve icrai konularda yetersizlik, sosyal medya reklamcılığının mantığının anlaşılabilmesi, özellikle de kamu kurumlarının çalışma alışkanlıkları ile sosyal ve dijital medyanın uyumsuzluğu gibi nedenlerle sorunlar yaşanmaktadır. Çok verimli bir reklam mecrası olabilecek sosyal medya bu ve benzeri sorunlar nedeniyle hakkıyla kullanılamamaktadır. Yeterince uzmanlaşmanın olmaması, sosyal medya reklamcılığı alanında çalışan ve uzman olduğunu iddia eden kişilerin aslında yeterince konularına hâkim olmaması, bu reklam alanının dünyadaki teknolojik gelişmeler nedeniyle sürekli güncellenmesi, ancak bu güncellenmenin teknolojiyi satın almak zorunda kalan ülkelere nicelik olarak neredeyse hemen ama nitelik olarak çok geç ulaşması ve meslek erbabı olarak görülen kesimin bu güncellemeden yeterince yararlanamaması gibi nedenlerle önemli hatalar yapılmaktadır. Hata yapılmadığı yerlerde ise eksik kalınmakta, dijital/sosyal medya reklamları alanında yeterince verimli olunamamaktadır. Bu da hem kamu hem de özel kesimin çok ciddi bütçelerinin küresel finans/teknoloji piyasalarının devasa firmalarına çoğu zaman karşılığı alınamayan şekilde aktarılması anlamına gelmektedir.

Kamu kurumları da gerek çalışmalarını gerek kamuoyunu bilgilendirme amaçlı hazırlıklarını geleneksel mecraların yanı sıra sosyal medya ve dijital mecraları kullanarak duyurma, tanıtma, erişebilecekleri kitleyi arttırmayı amaçlamaktadırlar. Bu amaçla kamu çalışma ve iş alışkanlıklarının, mali ve idari mevzuatının pek de alışkın olmadıkları bir alan açılmıştır. Denetimde yapay zeka, veri analitiği, makine öğrenmesi, bulut teknolojisi, büyük veri, blockchain (Karahana ve Tüfekçi, 2019) gibi teknolojilerin kullanılması önemli çok olumlu gelişmelerdir. Kamu denetim teamüllerine de dijital ve sosyal medya aracılığıyla yeni çalışma usulleri eklenmektedir. Dijitalleşmenin avantajlarının denetim süreçlerinde kullanılması bunun bir ayağını oluşturmaktadır. Örneğin, dijital teknolojiler yeni denetim ortamı oluşturmakta ve denetçilerin denetim süreçlerini değiştirmelerini gerekli kılmaktadır (Celayir ve Celayir, 2020: 130).

Akmeşe (2020: 111) kurumların içinde olduğu dijital dönüşüm sürecinde, iç denetim fonksiyonlarının en yoğun şekilde yer aldığı alanın, dijital riskler ve siber güvenlik riskleri olduğunu ifade etmektedir. Kurumların bu dönemlerde yaşadıkları temel zorlukları şöyle sıralamaktadır:

- Bu alanda, uyumsuzlukların yönetilmesi ve itibar kaybına sebep olabilecek kontrol zayıflıklarının tespit edilememesi,
- Veri yönetimi sürecinin ve veri kaynaklarının güvenliğinin ve kontrol ortamının iyileştirilememesi,
- Siber saldırılara dayanıklı yapıların oluşturulamaması,
- Yaşanan dijital dönüşümde kurumların değişen risklerini zamanında, doğru şekilde tespit edememeleri.

Ancak dijital yaşama uyum sürecinde kamu kurumlarında; sürekli gelişen ve değişen teknolojik duruma yönelik olarak teknolojik yeterlilik, kurumsal ve çalışan niteliği anlamındaki yapılanma, hukuki durumun bu yeni teknolojik duruma uyarlanmaması, yasal mevzuat değişikliklerinin bu hızla uyum sağlayamaması, işyerlerinin fiziki yapısı ve çalışma şartlarının uyumlu hale getirilememesi gibi pek çok sorun çıkmaktadır. Üstelik bu sorunlar her an, yeni teknolojik gelişmelerle güncellenmekte ve yenileri eklenmektedir. World Wide Web'in süregelen gelişimi, sürekli güncellemeler yaşayan internet teknolojisi ve uygulamaları, dünyanın değişik bölgelerindeki özel siyasi/sosyolojik/ekonomik şartlardaki değişikliklerle yaşanan her gelişme sosyal medya ve bu teknoloji ile gelişen iş alanlarını etkilemektedir. Kısaca ve basit ifade etmek gerekirse sosyal medyanın dijital teknolojisine kamu sektörünün analog çalışma alışkanlıkları yetişememektedir.

Denetim süreçlerinde uzmanlar için bir izlek olması açısından sorun alanları şu şekilde sıralanabilir:

- Fraud (sahtecilik),
- Sosyal medya mecralarının hukuki ve mali mevzuata uyumundaki boşluklar,
- Sosyal medya mecralarının Türkiye'nin iç hukukuna uyum sorunları,
- Sosyal medya mecralarının uluslararası yapısından kaynaklı sorunlar,
- Sosyal medya reklamcılığı konusunda çalışanların nitelik sorunu,
- Sosyal medya reklamcılığının denetimsiz bir alan olması,

Sosyal Medya Reklamcılığında Kamu Kurumlarının
Kontrol Ve Denetim Süreçleri
Nuraydın ARIKAN

- Sosyal medya okuryazarlığı eksikliği,
- Sosyal medya reklam raporlamalarında sadece mecranın verdiği bilgilere bağlı kalınması,
- Çalıntı içerik,
- Kategori sahteciliği,
- Kötü amaçlı (malware) yazılım içermesi,
- Kişisel bilgilerin izinsiz ticari amaçlarla kullanılması,
- Kişilere ait e-posta, telefon, konum, harcama bilgilerinin ticari amaçlı olarak satılması,
- Yazışmalar, fotoğraf ve videolar, özel bilgilerin erişilip depolanabilmesi ve pazarlanabilmesi,
- Haber ve reklam ayırımının belirsizleşmesi,
- Sosyal medya fenomeni/kullanıcıları/influencerları olarak tanımlanan kişilerin reklam amacıyla ticari paylaşım yapma çalışmalarında yaşanan sorunlar,
- Sahte takipçilerle ve botlarla etki alanı yaratma çabaları,
- Kullanıcıların yoğun ve ilgisiz reklam yayınına maruz bırakılması.

Kamu kurumlarındaki denetim ve kontrol bağlamında değerlendirildiğinde sosyal medya reklamcılığının yapısal sorunlarının sağlıklı bir denetim ortamına neden olacağı düşünülmektedir. Yapılan sosyal medya harcamalarının verimini, bütçenin uygun harcanıp harcanmadığını kıyaslayabilecek sağlıklı veri olmaması, yukarıda sayılan çeşitli nedenler ve ihtimaller nedeniyle güvenilir veriye ulaşamamasının denetim süreçleri açısından bir problem olabileceği değerlendirilmektedir. Kamu kurumlarınca yapılan ya da kurum dışından profesyonellere yaptırılan sosyal medya reklam harcamalarının verimi ölçülemediği zaman hem yapılan reklamların verimi hem de kamu kaynağının nasıl kullanıldığına ilişkin elde edilmesi gereken veriler yeterince bilinemeyecektir.

Yukarıda yer alan muhtemel sosyal medya reklamcılığı kötü kullanımlarının bu alanda uzman kişilerden destek alınarak, gerekli teknolojik donanımına sahip olunarak ve sosyal medya şirketleriyle kurulabilecek eşit ilişkilerle tespit edilebileceği değerlendirilmektedir. Öte yandan, sosyal medya reklamcılığı süreçlerinin kamu kurumlarındaki denetim çalışmalarında sadece maliyet boyutu ile ele alınmaması gerekmekte bu tür reklamların etkin ve amaca yönelik olup olmadığının da değerlendirilmesi yararlı görülmektedir. Nitekim, her bir operasyonel süreçte olduğu gibi sosyal medya reklamcılığı süreçlerinin de iç kontrol çerçevesindeki amaçlar kapsamında değerlendirilmesi yapılarak; uyum, etkinlik, maliyet ve doğruluk analizlerinin gerçekleştirilmesi hedeflenen unsurlara ulaşılması bakımından önem arz etmektedir.

Kaynakça

Akmeşe, S. (2020). Kamuda Dijital Dönüşümün Siber Güvenlik ve Dijital Güvence Boyutları ve İç Denetimin Rolü,

Denetişim dergisi, Yıl: 10, Sayı: 20, Ocak / Haziran 2020, s. 108-119.

Benway, J. P. ve Lane, D. M. (1998). Banner blindness: The irony of attention grabbing on the World Wide Web. Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society 42nd Annual Meeting, 1, 463-467.

Canbazoğlu, A. D. (2017). Karadeniz Teknik Üniversitesi İletişim Fakóltesi Elektronik Dergisi, Cilt: 4 Sayı: 13 Ocak: 2017.

Celayir D. ve Celayir, Ç. (2020). Dijitalleşmenin Denetim Mesleđine Yansımaları, Avrupa Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, cilt 7 sayı 6, s. 128-148.

Erdoğan, İ. (1997). İletişim Egemenlik Mücadeleye Giriş, 1. Baskı, Ankara: İmge Kitabevi.

Eroğlu, Ş. (2018). Dijital Yaşamda Mahremiyet (Gizlilik) Kavramı ve Kişisel Veriler: Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü Öğrencilerinin Mahremiyet ve Kişisel Veri Algılarının Analizi, Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakóltesi Dergisi, Cilt: 35 Sayı:2 Aralık 2018.

Faber, R. J., Lee, M. ve Nan, X. (2004). Advertising and the Consumer Information Environment Online. American Behavioral Scientist, Vol. 48 (4), 447- 466.

Gil, R. (2019). İnternette alnan yazarlı yazı: The evolution of social media advertising, <https://insider.integralads.com/evolution-of-social-ads/> adresinden alındı.

İlyasoğlu, E. ve Demirci, A. (2017). İnternette alnan yazarlı yazı: IAB Türkiye LEAN/DEAL Raporu, <https://iabtr.org/UploadFiles/PageFiles/LEANDEAL05072017173850.pdf> adresinden alındı.

İlyasoğlu, E., Yıldırım, D. ve Erol, Y. (2017). İnternette alnan yazarlı yazı: IAB Türkiye Reklamda Sahtecilik Raporu, <https://iabtr.org/UploadFiles/Reports/ADFRAUD05072017172736.pdf> adresinden alındı.

İnal, E. ve Baysal, B. (2008). Reklam Hukuku ve Uygulaması, İstanbul: 12 Levha Yayınları.

Karahan, Ç., Tüfekçi, A. (2019). Blokzincir Teknolojisinin İç Denetim Faaliyetlerine Etkileri: Fırsatlar ve Tehditler, Denetişim dergisi, Yıl: 9, sayı: 19, Ocak / Nisan 2019, s. 55-72.

Korkmaz, A. (2022). Sosyal Medya Etkileyicilerinin Yaptığı Tanıtımların Örtülü Reklam Yasağı Bakımından Değerlendirilmesi, Türkiye Barolar Birliği Dergisi, sayı 160. s. 181-210.

Kültür ve Turizm Bakanlığı, (2022). 2021 Yılı İdare Faaliyet Raporu, Ankara: Kültür ve Turizm Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı.

Lampen, M. (2018). İnternette alnan yazarlı yazı: Ad crooks: An ongoing problem in digital advertising, <https://themediainline.co.za/2018/10/ad-crooks-an-ongoing-problem-in-digital-advertising/> adresinden alındı.

Pham, K. M. (2019). İnternette alnan yazarlı yazı: Your Biggest Digital Advertising Challenges in 2019 and How to Solve Them, <https://dashtwo.com/blog/2019-advertising-challenge-fixes/> adresinden alındı.

Onat, F., Alikılıç, Ö. A., (2008). Sosyal ađ sitelerinin reklam ve halkla ilişkiler ortamları olarak değerlendirilmesi. Journal of Yaşar University, 3(9), 1111-1143.

Özdemir, S.S. ve Doğanay, Z. (2019). Bir Mecra Olarak Sosyal Medyanın Reklam Hukuku Açısından Değerlendirilmesi, Uyuşmazlık Mahkemesi Dergisi, Yıl 7, Sayı 13, s. 295-337. Haziran 2019.

Sayimer, İ. (2009). Sanal Ortamda Stratejik Halkla İlişkiler Yönetimi. İstanbul: Beta Yayınları.

Torba, A. (2016). İnternette alnan yazarlı yazı: The Biggest Problem in Digital Advertising, https://www.huffpost.com/entry/the-biggest-problem-in-di_b_9039986?guccounter=1 adresinden alındı.

İnternet Kaynakları

Adjust, (t.y.). What is Click Spam, <https://www.adjust.com/glossary/click-spam/> adresinden alındı.

Click Farm, (2021).

Sosyal Medya Reklamcılığında Kamu Kurumlarının
Kontrol Ve Denetim Süreçleri
Nuraydın ARIKAN

https://en.wikipedia.org/wiki/Click_farm#:~:text=A%20click%20farm%20is%20a,farm%20master%20or%20click%20farmer) adresinden alındı.

DPIP, (2022). Ad Fraud Raporu 2022, Dijital Pazarlama İletişimi Platformu, <https://iabtr.org/UploadFiles/Reports/DP%C4%B0P%20Ad%20Fraud%20Raporu%202022842022131523.pdf> adresinden alındı.

Gemius, (2022). Dijital Reklam Şampiyonu Markalar, <https://www.gemius.com.tr/968/tuerkiyenin-dijital-reklam-sampiyonlar.html> adresinden alındı.

IAB Annual Report, (2019). IAB Annual Report 2019, https://www.iab.com/wp-content/uploads/2020/02/IAB_2019_Annual_Report.pdf adresinden alındı.

IAB Türkiye Programatik Çalışma Grubu, (2018). Reklam Doğrulaması-Ad Verification, https://iabtr.org/UploadFiles/PageFiles/Ad_Verification1072018180134.pdf adresinden alındı.

İnternet Pazarlaması Nedir?, (t.y.). https://ads.google.com/intl/tr_tr/home/resources/internet-marketing/ adresinden alındı.

Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu, (2013). <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.5018.pdf> adresinden alındı.

Nethercutt, Z. (2018). The Death of Advertising, <https://medium.com/s/story/the-death-of-advertising-4545b48742b1> adresinden alındı.

Nielsen, (2013). Under The Influence: Consumer Trust in Advertising, <https://www.nielsen.com/us/en/insights/article/2013/under-the-influence-consumer-trust-in-advertising/> adresinden alındı.

Phrasee.co, (2018). The history of Facebook advertising: a timeline. <https://phrasee.co/the-history-of-facebook-advertising-a-timeline/> adresinden alındı.

Ouora. (2018). Is clickbait fatally damaging digital advertising? What can be done to solve this problem? <https://www.quora.com/Is-clickbait-fatally-damaging-digital-advertising-What-can-be-done-to-solve-this-problem> adresinden alındı.

Rekabet Kurumu, (2015). Google Inc, Google International LLC ve Google Reklamcılık ve Pazarlama Ltd. Şti.'den oluşan ekonomik bütünlüğün mobil işletim sistemi ve mobil uygulama ve hizmetlerin sunumuna ilişkin Rekabet Kurumu Kararı, <https://www.rekabet.gov.tr/Karar?kararId=3dcd073d-4aeb-40da-b659-472b7aea8a12> adresinden alındı.

Rekabet Kurumu, (2019). Google LLC - Google International LLC - Google Reklamcılık ve Pazarlama Ltd. Şti. hakkında yapılan inceleme hakkında Rekabet Kurumu Kararı, <https://www.rekabet.gov.tr/Karar?kararId=e2324c0a-0c68-4f6b-a024-1ca83990a174> adresinden alındı.

What is TAG, (t.y.) About Us, <https://www.tagtoday.net/aboutus/> adresinden alındı.



Kamu İç Denetçileri Derneği Meşrutiyet Caddesi Konur Sokak No: 36/6 Kızılay - ANKARA

www.kidder.org.tr/denetisim/ • denetisim@kidder.org.tr

ISSN 1308-8335

Yıl: 14, Sayı: 27, 17-31, 2023

Arastırma Makalesi

PİYASA DENETİMLERİNDE UYGULANAN İDARİ PARA CEZASI VERİLERİNE İLİŞKİN BİR ANALİZ (DATA ANALYSIS ON ADMINISTRATIVE FINES APPLIED IN MARKET SURVEILLANCE)

Mevlüt Hürol METE¹ Kağan KARADEMİR²

ÖZ

Piyasa gözetimi ve denetimi (PGD) faaliyetleri, temel bir kamu hizmeti olarak ülkemizde dokuz farklı kurum ve kuruluş tarafından yürütülmektedir. Bu kamu hizmetinin uygulanması sırasında yetkili kuruluşlar mevzuat uyarınca idari yaptırım kararları alabilmekte, piyasaya güvensiz ürün arz edenlere yönelik idari para cezaları uygulayabilmektedir. Bu çalışmada, sanayi ürünlerine yönelik denetim faaliyetlerinden sorumlu olan Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (STB)'nin taşra teşkilatını oluşturan 81 il müdürlüğü tarafından uygulanan idari para cezaları incelenmektedir. Buna göre Ocak 2015 ve Aralık 2021 tarihleri arasında yapılan ürün denetimlerine ilişkin işletilen "teknik düzenlemeye aykırılık" ve "güvensizlik" konularına dair idari para cezaları incelenmiş ve uygulanan ceza tutarlarındaki dağılım yapıları mevcut uygulama eksikliklerinin tespit edilmesi amacıyla analiz edilmiştir. PGD faaliyetlerinde etkinliğinin artırılması noktasında iller arası uygulama birliğinin sağlanması büyük önem arz etmektedir. Ancak çalışmadan elde edilen bulgular incelendiğinde STB il müdürlükleri tarafından uygulanan idari para cezalarında farklılıklar olduğu tespit edilmiştir. Bunun yanında uygulanan para cezası miktarları istatistiksel olarak incelendiğinde, ortalamanın ceza alt limitlerine yakınsadığı görülmektedir. Bu durum piyasada firmalar arası adaleti sağlamada ve uygunsuzluklara ilişkin caydırıcılığı artırmada engel teşkil etmektedir. Çalışmada söz konusu durumun nedenleri ortaya koyularak il müdürlükleri arasında uygulama birliğinin sağlanmasında iç denetimin rolü tartışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: İdari Para Cezaları, Piyasa Gözetimi ve Denetimi, Veri Analizi.

JEL Kodları: D18, L15, R38

ABSTRACT

Market surveillance and inspection (MSI) activities are carried out by nine different institutions and organizations in Turkey as a basic public service. During the implementation of this public service, authorized institutions can take administrative sanction decisions in accordance with the legislation and impose administrative fines for those who supply unsafe products to the market. In this study, the administrative fines imposed by the 81 provincial directorates, which constitute the provincial organization of the Ministry of Industry and Technology (MoIT), which is responsible for inspection activities for industrial products, are examined. Accordingly, the administrative fines on the issues of "contrary to technical regulation" and "unsafety" regarding the product inspections carried out between January 2015 and December 2021 are examined and the distribution structures of the administrative fines applied are analyzed in order to identify the current implementation deficiencies. It is of great importance to ensure inter-provincial unity of practice at the point of increasing the effectiveness of MSI activities. However, when the findings obtained from the study are examined, it has been determined that there are differences in the administrative fines applied by the MoIT's provincial directorates. In addition, when the amount of fines applied is analyzed statistically, it is seen that the average converges to the lower limits. This situation constitutes an obstacle in ensuring inter-firm fairness in the market and increasing the deterrence of non-compliance. In the study, the role of internal audit in ensuring the unity of practice among the provincial directorates is discussed by revealing the reasons for the situation in question.

Keywords: Administrative Fines, Market Surveillance and Inspection, Data Analysis.

JEL Classification: D18, L15, R38

¹ Dr., T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 0000-0002-7288-3434, hurol.mete@sanayi.gov.tr, Sorumlu Yazar

² Dr., T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 0000-0002-2180-0299, kagan.karademir@sanayi.gov.tr

1. GİRİŞ

Tüketicilerin daha güvenilir ürünlere ulaşabilmesi amacıyla Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (STB) tarafından yürütülen piyasa gözetimi ve denetimi (PGD) faaliyetleri, sanayi ürünleri piyasalarının tüketici menfaatleri açısından regüle edilmesinde önemli bir yöntem olarak ön plana çıkmaktadır. Üretici/ithalatçı/satıcıların tüketici sağlığını tehlikeye atan ürünleri piyasa arz etmesini önlemek amacıyla geliştirilen çeşitli stratejiler ile programlar yürütülmekte olup tüm bu çalışmalar sonucunda gerekli standartları sağlayamayan ürünler piyasadan uzaklaştırılmaktadır. Bu amaç doğrultusunda sahada yapılan denetimler esnasında tespit edilen güvensiz ve uygunsuz ürünlere yönelik çeşitli tedbirler alınmaktadır. Bu tedbirlerden birisi de idari yaptırım kararı olup söz konusu karar neticesinde ilgili ürünün arzında faaliyet gösteren sorumlulara idari para cezası (İPC) uygulanabilmektedir. İdari para cezalarının temel amacı güvensiz ve uygunsuz ürün arzını gerçekleştiren taraflara uygulanmak suretiyle caydırıcılığın sağlanmasıdır. Kanun ve yönetmeliklere dayalı olarak gerçekleştirilen bu eylem, kanun koyucu tarafından uygunsuzluk ve güvensizliğin boyutları, güvensizlik ve uygunsuzluğun sebebi ile arz edenin sorumlulukları çerçevesinde farklı sınırlardan uygulanabilmektedir.

Bu çalışmanın konusu STB il müdürlükleri tarafından PGD faaliyetleri kapsamında uygulanan idari para cezalarının incelenmesidir. Yürütülen çalışmada amaç, uygulanan idari para cezalarının mevzuatta belirtilen limitler içerisindeki yerini tespit etmek, ceza miktarlarının alt ve üst limitlere yakınsama durumunu gözlemlemek ve iller arası uygulama farklılıkları olup olmadığını belirlemektir. Piyasada güvenli ürün arzının sağlanması ve haksız rekabetin önlenmesinde önemli bir idari yaptırım olan para cezalarının uygulanmasında iyileştirme alanlarının belirlenmesi için de bu çalışmada ortaya konan tespitlerden faydalanılabilecektir.

Araştırma yöntemi olarak, 1 Ocak 2015 ve 31 Aralık 2021 tarihleri arasında STB sorumluluk alanında bulunan sanayi ürünlerine ilişkin yürütülen PGD faaliyetleri incelenmiştir. STB il müdürlükleri eliyle yürütülen bu faaliyetler sonucunda uygulanan 6.071 adet İPC uygulaması çalışma evrenini oluşturmaktadır. İdari para cezalarına ilişkin veriler STB denetim veri tabanlarından elde edilmiştir. Analize konu çalışma evreninden elde edilen örnekleme ilişkin veriler öncelikle Box-Plot yöntemi ile uç değer oluşturma ve dağılım durumları incelenerek yorumlanmıştır.

Çalışmanın ikinci bölümde piyasa gözetimi ve denetimi faaliyetleri tanımlanarak, ürün güvenliği konusunun ülkemizdeki tarihsel gelişimine konuyla ilgili yasal mevzuat bağlamında yer verilmiştir. Ayrıca İPC kavramı bu bölümde ele alınarak, PGD faaliyetleri kapsamında İPC uygulamaları hakkında bilgi verilmiştir. Üçüncü bölüm, konuyla ilgili yürütülen saha çalışmasına ayrılmıştır. Buna göre gözlem aralığında elde edilen veri seti ve araştırma yöntemi tanımlanmış, yürütülen analizlere detaylı şekilde yer verilmiştir. Son bölümde ise saha çalışmasından elde edilen analiz sonuçları doğrultusunda PGD faaliyetleri sırasında uygulanan idari para cezalarının alt limitlere yakınsamasının nedenleri tartışılmış, il müdürlükleri arasındaki uygulama farklılıklarının giderilmesinde iç denetimin rolü ele alınmış ve geleceğe ilişkin iyileştirme önerileri sunulmuştur.

2. PİYASA GÖZETİMİ VE DENETİMİ FAALİYETLERİNDE İDARİ PARA CEZALARI

2.1. Piyasa Gözetimi ve Denetimi (PGD) Kavramı

Piyasa gözetimi ve denetimi (PGD) faaliyetleri, piyasaya giriş yapan ürünlerin ilgili yasal mevzuatlara ve belirtilen standartlara uygun üretilmiş olduğunun teyit edilmesi ve ürünlerin güvenli ürün kavramı altında takip edilerek saptanması amacıyla düzenli denetimlerin yürütülmesi ve ticari aktörlerin haksız rekabetten korunmasıdır (Morgül, 2020). Piyasada arz edilen ürünlerin tüketici sağlığı ve çevre üzerindeki etkileri kapsamında takip edilmesi olarak da tanımlanabilecek PGD kavramı, bağlı olduğu yasal dayanaklar ve yükümlülükler çerçevesinde piyasada yer alan ürünlerin güvenli ürünler olması amacıyla yürütülen işlemler ve aykırılık veya güvensizlik durumlarında uygulanacak yaptırımları içermektedir. Bu bağlamda piyasada tüketici menfaatleri korunurken, ürününde var olan kusurlar ile birlikte arz faaliyetini sürdüren ve buna bağlı olarak haksız rekabet yaratan sorumlulara idari yaptırımlar uygulanmaktadır. PGD faaliyetlerinin etkin yürütülmesi sonucunda haksız rekabetin önlenmesi ve ekonomik hayatın düzen içinde yürütülmesi sağlanmakla birlikte güvensiz ürünlerden kaynaklanacak kamusal ve kişisel zararların önüne geçilmektedir.

Avrupa Komisyonu tarafından 26 Temmuz 2016 tarihinde Avrupa Birliği (AB) Resmi Gazetesi'nin C 272 sayısında yayınlanan "Avrupa Birliği ürün kurallarının uygulanmasına ilişkin Mavi Rehber / Blue Guide (2016)", PGD'nin amacını şu şekilde tanımlamıştır; "Piyasa gözetimi ve denetimi faaliyetlerinin temel amacı ürünlerin piyasaya başta insan sağlığı, can ve mal güvenliğini temin edecek şekilde arz edilmesini sağlamaktır. Böylece güvensiz ürünlerin tüketiciye ulaşması engellenmekte, bu ürünlerin yol açtığı haksız rekabet önlenerek piyasada adil rekabet ortamının sağlanmasına katkıda bulunmaktadır. PGD, ürünün orijinine bakılmaksızın tek pazar boyunca ürünlerin eşdeğer bir koruma seviyesine sahip

olmasını sağlarken malların tek Pazar içerisinde serbest dolaşımını kısıtlamaz. Ayrıca, PGD, iktisadi işletmecilerin çıkarları için önemlidir çünkü haksız rekabeti ortadan kaldırmaya yardımcı olur” (AB Komisyonu, 2016).

İlgili tanımlamadan görüldüğü üzere yeni yasal çerçeve ile birlikte PGD faaliyeti yalnızca ürün özelinde bir süreci tanımlamanın ötesinde sosyal, ekolojik ve ekonomik çevreler üzerinde de etkisi olduğu düşünülen bir süreç ve bu çevrelerde ürün güvenliğine bağlı oluşabilecek riskleri en aza indirmek amacıyla yürütülen bir faaliyet olarak daha bütüncül bir yaklaşımı ortaya koymaktadır. Türkiye’de tüketicinin korunmasına yönelik olarak PGD kapsamında değerlendirilebilecek ilk faaliyetler 4077 sayılı “Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun” ile birlikte 1995 yılında uygulanmaya başlanmıştır. Özellikle ülkemiz ve AB arasında ilerleyen fasıl çalışmaları kapsamında doğrudan ürün güvenliğini konu alan ilk kanun olan 4703 sayılı “Ürünlere İlişkin Teknik Mevzuatın Hazırlanması ve Uygulanmasına Dair Kanun” 2002 yılında yürürlüğe girmiştir. Söz konusu Kanun, ürün güvenliği bağlamında ilk çerçeve kanun özelliği taşımaktadır.

4703 sayılı Kanunda PGD kavramı; *“yetkili kuruluşlar tarafından, ürünün piyasaya arzı veya dağıtım aşamasında veya ürün piyasada iken ilgili teknik düzenlemeye uygun olarak üretilip üretilmediğinin, güvenli olup olmadığının denetlenmesi veya denetletirilmesi”* şeklinde açıklanmıştır. Söz konusu tanım, bahse konu ürünlerin mevcut teknik yasal yükümlülüklerine uygun ve güvenli şekilde piyasaya arz edilmesine ilişkin hükmü açıklarken, ilgili Kanunda aynı zamanda güvenli olmayan ürünlerin güvenli hale getirilmesi için gerekli hallerde uygulanacak idari yaptırımlara da yer verilmiştir.

PGD faaliyetleri ve ürün güvenliği bağlamında değişen ihtiyaçlara dair gereksinimlerin 4703 sayılı Kanun ile karşılanamaması sebebiyle 2020 yılında kabul edilen 7223 sayılı “Ürün Güvenliği ve Teknik Düzenlemeler Kanunu” 2021 yılı Mart ayında yürürlüğe girmiştir. Söz konusu Kanun değişikliği ile birlikte ürün güvenliğine ilişkin sorumlu aktörlerdeki sınırlı tanımlamalar yerini daha geniş ve detaylı tanımlamalara bırakırken, aynı zamanda ürün güvenliğine ilişkin yürütülen süreçler detaylandırılmış ve her bir alt sürece ilişkin sorumluluklar daha sistematik ve risk tabanlı bir yaklaşımla ortaya konulmuştur. 7223 Sayılı Kanun’da PGD kavramı; *“ürünlerin ilgili teknik düzenlemesi veya genel ürün güvenliği mevzuatında belirtilen gereklere uygun olmalarını sağlamak ve bu mevzuat kapsamında yer alan kamu yararını korumak amacıyla yetkili kuruluşlar tarafından yürütülen faaliyetler ve alınan tedbirler”* şeklinde tanımlanmaktadır.

Yeni Kanun ile birlikte ürün güvenliğine ilişkin kavram genişletilerek doğrudan aktörlerin tanımlanması yerine PGD sürecinin esas tanımlamaya dahil edilmiştir. Ayrıca kamu yararı kavramının tanımlamaya eklenmesi ile yalnızca güvenli ürün kavramının ötesinde kamusal zarara neden olan her türlü durum esasen PGD faaliyetlerine dahil edilmiştir. Nitekim yeni Kanun ile birlikte yükümlülüklerini yerine getirmeyen sorumlulara uygulanacak idari yaptırımlar ve ürünün uygunluğunda ilişkin süreçler detaylandırılmıştır.

2.2. Türkiye’de Piyasa Gözetimi ve Denetimi Faaliyetlerine İlişkin Temel Düzenlemeler

Ülkemizde yürütülen ürün güvenliğine ilişkin faaliyetlerin hukuki anlamda oldukça eski bir geçmişi bulunmaktadır. Bu kapsamda 1930 yılında yürürlüğe giren 1705 sayılı “Ticarette Tağşişin Men’i ve İhracatın Murakabesi ve Korunması Hakkında Kanun”, esasında ürün güvenliğine ilişkin olmakla birlikte ilerleyen yıllarda PGD faaliyetlerinin ulusal mevzuat anlamında temelini oluşturmaktadır. 1995 yılında yürürlüğe giren 4077 sayılı “Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun” ülkemiz ulusal mevzuatı açısından piyasa gözetimi ve denetimine konu ilk yasal kaynaktır. Özellikle AB üyelik süreci kapsamında ülkemizin Gümrük Birliği’ne dahil olması ile birlikte PGD faaliyetlerinin yasal mevzuat karşılıklarının oluşturulması gerekliliği ortaya çıkmıştır. Bu kapsamda ilk PGD faaliyetlerine ilişkin mevzuat 2002 yılında 4703 sayılı Kanun eliyle oluşturulurken izleyen yıllarda bu Kanun’un ihtiyaçları karşılayamaması nedeniyle 12 Mart 2022 tarihinde bir yıl sonra yürürlüğe girmek üzere 7223 sayılı Ürün Güvenliği ve Teknik Düzenlemeler Kanunu, Resmi Gazete’de yayımlanmıştır. PGD faaliyetlerine konu yasal düzenlemeler şu şekilde özetlenebilir:

- **Kabahatler Kanunu**³; PGD faaliyetleri kapsamında tespit edilen uygunsuzluğa konu sorumluların eylemleri “kabahat” olarak tanımlanmakta ve bu kapsamda ilgili Kanun müeyyideleri uygulanmaktadır.
- **Mülga 4703 sayılı Kanun ve yürürlükteki 7223 sayılı Kanun**; Her iki Kanun da düzenlendiği alan açısından çerçeve Kanun olma özelliği göstermektedir. Söz konusu Kanunların temel amacı ürün güvenliği alanının düzenlenmesi ve yetkili kuruluşlarca çıkarılacak düzenlemelere hukuki dayanak oluşturmasıdır.
- **Piyasa Gözetimi ve Denetimi Yönetmelikleri**; PGD faaliyetlerinde sorumlu her bir yetkili kuruluş ilgili çerçeve Kanuna bağlı olarak kendi yönetmeliklerini çıkartmaktadır. Hali hazırda ülkemizde PGD faaliyetleri konu ve

³ 5326 Sayılı Kabahatler Kanunu, <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5326.pdf>

ürün grubu olarak ayrıştırılmış dokuz farklı yetkili kuruluş tarafından yürütülmektedir (GÜBİS, 2022). Ticaret Bakanlığı ise söz konusu kuruluşlar arasında koordinasyon görevini yürütmektedir.

- **Genel Ürün Güvenliği Yönetmeliği⁴**; Yürürlükte bulunan PGD mevzuatında yer almayan hükümler ve durumlar için uygulanacak hukuki konuları içermektedir.
- **Uygunluk Değerlendirme Kuruluşları ve Onaylanmış Kuruluşlar Yönetmeliği⁵**; Avrupa Komisyonu'na bildirim yapılan Uygunluk Değerlendirme ve Onaylanmış Kuruluşların yetki ve sorumluluklarının düzenlendiği yönetmeliktir.
- **Ürünlerin Piyasa Gözetimi ve Denetimine Dair Çerçeve Yönetmelik⁶**; PGD'nin ulusal ve uluslararası koordinasyonu ile iş birliğine ve piyasa gözetimi ve denetimi faaliyetleri kapsamında yapılacak bildirimlere ilişkin usul ve esasların belirlenmesi amacıyla yürürlüğe girmiştir.
- **“CE” İşareti Yönetmeliği⁷**; “CE” işaretinin ürünlere ilişitirilmesine ilişkin usul ve esasların belirlenmesi amacıyla hazırlanmıştır.

Görüldüğü üzere PGD faaliyetlerinin düzenlendiği pek çok farklı hukuki dayanak bulunmakta olup bu durum esasında ilgili faaliyetin çok yönlülüğü ile doğrudan ilişkilidir. Yukarıda sayılan PGD faaliyetlerini düzenleyen mevzuatların yanı sıra düzenlenmiş alanda yer alan pek çok ürün grubuna yönelik farklı alt düzenlemeler bulunmaktadır. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (STB) sorumluluk alanına giren ürün gruplarına ilişkin yönetmelikler STB internet sayfası⁸ üzerinden erişime açıktır.

2.3. Kabahat Kavramı ve Kabahatler Kanunu

Bu çalışmanın konusunu oluşturan idari para cezaları, piyasa gözetimi ve denetimi faaliyetleri kapsamında hüküm altına alınan mevzuat gereklilikleri bağlamında kabahat tanımında ele alınan durumlar karşısında uygulanan idari yaptırımlardır. Çalışma gözlem aralığında yürürlükte olan 4703 sayılı Kanun kapsamında belirtilen hükümleri yerine getirmeyen sorumlulara ilişkin İPC süreçleri Kabahatler Kanunu temelinde yürütülmektedir. Kabahat kavramına ve varlığında uygulanacak hükümlere 5326 sayılı Kabahatler Kanunu'nda yer verilmekte olup ilgili Kanun'da kabahat kavramı şu şekilde tanımlanmıştır; “*Kanunun, karşılığında idari yaptırım uygulanmasını öngördüğü haksızlık*”. Söz konusu tanımlama ile idari yaptırım kabahate ilişkin durumlarda ele alınan bir süreç olarak ön plana çıkmış ve ilgili Kanun'da idari yaptırımlar, mali nitelikli ele alınan uygulamalar, bir başka ifadeyle *idari para cezaları ve mülkiyetin kamuya geçirilmesi* şeklinde idari yaptırım türü olarak açıklanmıştır (Mecit, 2015).

Mevcut toplumsal esenliğin varlığının korunması amacıyla yaptırıma konu davranışlar, ilgili hukuk mevzuatlarında yaşanan gelişmelere dayalı olarak suç ve kabahat olarak iki farklı tanım altında gruplanmaktadır. Bu kapsamda söz konusu tanımlar esasında kanun koyucu tarafından korunan hak ve yararların toplum açısından değeri, yaptırıma konu eylemin biçimi ve eylemi gerçekleştiren sorumluların gösterdiği ahlaki kötülük yoğunluğu, eylemin suç veya kabahat olarak tanımlanmasında esas teşkil eden hususlardır. Yoğunluğu yüksek olan eylemler “ceza” olarak sınırlandırılabilirken daha az yoğunluktaki eylemler ise “kabahat” olarak sınıflandırılabilir (Çelikkilek, 2010).

Kabahat eylemi Türk hukuk sistemi içerisinde ilk defa 765 sayılı “Türk Ceza Kanunu” içinde tanımlanmış ve “*hafif hapis, hafif para cezası ve belirli bir meslek veya ticari faaliyetten men cezasını gerektiren eylem*” şeklinde ifade edilmiştir. Sonrasında yürürlüğe giren 5237 sayılı “Türk Ceza Kanunu” kapsamında kabahat ilişkin fiillere yer verilmediğinden ilgili kavram 5326 sayılı “Kabahatler Kanunu” aracılığıyla ele alınmıştır (Bardakçı, 2006).

İdari para cezalarına konu teşkil eden dayanak olan Kabahatler Kanunu'nda⁹ bir idari yaptırım türü olarak idari para cezaları, “*...kabahatler karşılığında uygulanacak idari yaptırımlar; idari para cezası ve idari tedbirlerden ibarettir...*” şeklinde tanımlanmıştır. Söz konusu Kanun'da İPC'lerin maktu ve nispi olarak uygulanabileceği hüküm altına alınırken temel olarak İPC'lerin belirli bir kabahate konu olduğunu ve ilgili kabahate ilişkin olarak Kanun'da belirtilen sınırlar içinde idarenin takdir yetkisiyle yaptırım uygulandığına vurgu yapılmıştır.

⁴Genel Ürün Güvenliği Yönetmeliği, <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2021/03/20210311-18.htm>

⁵Uygunluk Değerlendirme Kuruluşları ve Onaylanmış Kuruluşlar Yönetmeliği, <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/21.5.4022.pdf>

⁶Ürünlerin Piyasa Gözetimi ve Denetimine Dair Çerçeve Yönetmelik, <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2021/07/20210710-21.pdf>

⁷“CE” İşareti Yönetmeliği; <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/21.5.4021.pdf>

⁸Ürün Grubu Yönetmelikleri; <https://www.sanayi.gov.tr/mevzuat/yonetmelik>

⁹5326 Sayılı Kabahatler Kanunu, <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5326.pdf>

2.4. İdari Para Cezaları

İdari para cezaları, kanun ile düzenlenen kabahati işleyen faile yine kanunda yer alan miktardaki para cezasının yetkili idare tarafından uygulandığı bir yaptırım türüdür (Aslan, 2014). Anayasa Mahkemesi tarafından alınan bir kararda idari para cezası (İPC) kavramı¹⁰; “*Toplumsal düzene aykırılık oluşturan eylemler nedeni ile yasanın açıkça izin verdiği durumlarda idarenin yargı organına başvurmadan kendisinin bizzat uyguladığı ve bir miktar paranın alınması biçiminde gerçekleşen mali nitelikli yaptırımlar*” olarak tanımlanmıştır. Anayasa Mahkemesi söz konusu kararında, İPC’lerin kural olarak belirli bir kanuna ilişkin olması ve ilgili İPC’ye ilişkin uygulama yetkilisi idareye açıkça kanunda yer verilmesi gerektiğini hüküm altına almıştır.

İPC uygulamaları mevcut idari düzenin korunması amacıyla uygulanmaktadır. Bu kapsamda ilgili idare mevcut düzenin varlığını korumak veya fiillere bağlı olarak kaybolan düzenin olması gereken haline getirmek amacıyla pek çok hak ve yetkiyi kullanmaya haizdir. Bu şekilde sorumlular düzen içinde göstermiş oldukları ihmalkârlıklarına ilişkin uyarılmakta ve düzene davet edilmektedirler. İPC uygulamalarının kanuni bir dayanağının olması gerekmektedir. Sadece bağlı kanunda açıkça belirtilen durumlar için idare İPC uygulamalarına başvurabilmektedir (Çoban, 2009).

İPC uygulamaları genel olarak herhangi bir yargı merciine başvuru yapılmaksızın ve doğrudan idare tarafından cezanın verilmesine imkân tanır. İdari para cezaları, gerçekleştirilen kabahatin boyutu veya sorumlunun ekonomik durumunda bağımsız olarak doğrudan sabit meblağ olarak belirlenebileceği gibi alt ve üst aralıklı cezaların uygulandığı durumlarda, verilen zararın boyutu, sorumlunun kusur boyutu ve ekonomik durumu ceza miktarını belirlenmesinde esas alınmaktadır (Mecit, 2015).

İdari para cezalarının ne şekilde ele alınacağı Kabahatler Kanunu 17 nci maddesinde belirtilmiş olup ilgili maddede ifade edildiği üzere maktu veya nispi şekilde uygulanması mümkündür. Ayrıca yine aynı maddede kabahate konu bir eylem karşısında sorumlulara uygulanacak idari para cezasının alt ve üst sınır belirlenmek suretiyle de uygulanabileceği ifade edilmiştir.

Gerek mülga 4703 sayılı Kanun gerekse de yürürlükte bulunan 7223 sayılı Kanun genel ürün güvenliği açısından kabahate konu eylemlerin nispi idari para cezaları ile yaptırıma tabi kılınmıştır. Bu bağlamda sorumluluk alanı içerisinde ilgili kanunları yürütmekle sorumlu idareler kabahate konu eylemleri ele alırken cezanın tespit edilmesinde sayılan somut unsurları göz önünde bulundurmaları Kabahatler Kanunu ile emir altına alınmıştır.

2.5. Piyasa Gözetimi ve Denetimi Kapsamında İdari Para Cezaları

İdari para cezaları, pek çok farklı kabahate ilişkin kanuni dayanaklara göre uygulanan bir idari yaptırım türü olmakla birlikte Piyasa Gözetimi ve Denetimi (PGD) faaliyetleri sonucu ilgili mevzuat hükümleri bağlamında uygunsuzluk veya güvensizlik tespit edilen durumlar için de uygulanabilmektedir.

4703 sayılı Ürünlerle İlişkin Teknik Mevzuatın Hazırlanması ve Uygulanmasına Dair Kanun, PGD faaliyetleri kapsamında ele alınan ürünlerin piyasaya arz noktasında sağlaması gereken koşulları, üreticinin uyması gereken mevzuat hükümlerini ve uygunluk değerlendirme kuruluşları ile onaylanmış kuruluşların faaliyetlerini yürütürken uyması gereken koşulları topluca ele almaktadır. Bu duruma bağlı olarak ilgili Kanun’da her bir aktöre ilişkin farklı İPC hükümleri tayin edilmiştir (Aslan, 2014).

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı sorumluluğunda yer alan sanayi ürünlerine yönelik gerçekleştirilen PGD faaliyetleri, Bakanlığın taşra teşkilatını oluşturan 81 il müdürlüğü tarafından yürütülmektedir. Bu çalışmada STB il müdürlükleri tarafından 4703 sayılı Kanun kapsamında üreticilere ve dağıtıcılara yönelik uygulanan idari para cezaları konu edilmiştir. Bu bağlamda üreticilere yönelik uygulanan idari para cezalarını şu şekilde sıralamak mümkündür (Aslan, 2014);

- Piyasaya teknik düzenlemesine uygun olmayan ürün arz etmek,
- Piyasaya güvenli olmayan ürün arz etmek,
- Ürünün öngörülen kullanım süresi içinde, yeterli uyarı olmaksızın fark edilemeyecek nitelikteki riskleri hakkında tüketicilere gerekli bilgiyi sağlama yükümlülüğüne aykırı hareket etmek,
- Riskleri önlemek amacı ile ürünlerin toplatılması ve bertaraf işlemi de dahil olmak üzere gerekli önlemleri almak yükümlülüğüne aykırı hareket etmek,

¹⁰ Anayasa Mahkemesi Kararı, 23.05.2001, E. 01/232, K. 01/89 ,

<https://normkararlarbilgibankasi.anayasa.gov.tr/Dosyalar/Kararlar/KararPDF/2001-89-nrm.pdf>

- Ürüne ilişkin ilgili teknik düzenlemede belirtilen tüm belgeleri gerekli sürelerde muhafaza etmemek ve talep halinde yetkili kuruluşa ibraz edememek,
- Uygunluk işaretinin veya uygunluk değerlendirme işlemleri sonucunda verilen belgeleri tahrif veya taklit etmek, usulüne uygun olmadan kullanmak.

Bu eylemleri gerçekleştiren üreticiler 4703 sayılı Kanun kapsamında İPC yaptırımına maruz kalmaktadırlar. İlgili Kanun'da dağıtıcı ise; “*Ürünün tedarik zincirinde yer alan ve faaliyetleri ürünün güvenliğine ilişkin özelliklerini etkilemeyen gerçek veya tüzel kişi*” şeklinde tanımlanmıştır. Bu bağlamda ilgili Kanun'da dağıtıcıya ilişkin hüküm altına alınan idari para cezalarını şu şekilde sıralamak mümkündür (Aslan, 2014);

- Sahip olduğu bilgiler çerçevesinde, güvenli olmadığını bildiği ürünleri piyasaya arz etmek,
- Faaliyetleri çerçevesinde, ürünlerin taşıdığı riskler ve bu risklerden korunmak için alınması gereken önlemler hakkında ilgililere bilgi verme yükümlülüğünü yerine getirmemek.

3. İDARİ PARA CEZALARINA İLİŞKİN SAHA ÇALIŞMASI

Bu bölümde, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (STB) il müdürlükleri tarafından sanayi ürünlerine ilişkin yürütülen Piyasa Gözetimi ve Denetimi faaliyetleri sonucunda uygulanan idari para cezaları analiz edilmiştir. Bu kapsamda 4703 sayılı “*Ürünlere İlişkin Teknik Mevzuatın Hazırlanması ve Uygulanmasına Dair Kanun*” kapsamında STB il müdürlükleri tarafından denetimlerde uygulanan “*Teknik Düzenlemeye Aykırılık (TDA)*” ve “*Güvensizlik*” durumundaki idari para cezaları incelenmiştir. Yürütülen analiz çalışmasının temel amacı PGD faaliyetleri sonucunda uygulanan idari para cezalarının mevzuatta belirtilen limitler içerisindeki yerini tespit etmek, ceza miktarlarının alt ve üst limitlere yakınsama durumunu gözlemek ve iller arası uygulama farklılıkları olup olmadığını belirlemektir.

Bu kapsamda, 1 Ocak 2015 ve 31 Aralık 2021 tarihleri arasında STB sorumluluk alanında bulunan sanayi ürünlerine ilişkin yürütülen PGD faaliyetleri sonucunda uygulanan 6.071 İPC uygulaması çalışma evrenini oluşturmaktadır. İdari para cezalarına ilişkin veriler STB denetim veri tabanlarından elde edilmiştir. Analize konu çalışma evreninden elde edilen örnekleme ilişkin veriler öncelikle Box-Plot yöntemi ile uç değer oluşturma ve dağılım durumları incelenerek yorumlanmıştır.

3.1. Veri Seti

Belirtilen gözlem aralığında STB veri tabanları üzerinden yapılan sorgulamalar sonucunda elde edilen çalışma evreni, söz konusu aralıkta yürürlükte bulunan 4703 sayılı Kanun'un çerçevesini belirlediği çeşitli durumlar için farklı İPC sınırları barındırmakta ve buna bağlı olarak farklı uygulamaları içermektedir. Bu noktada analiz kapsamında ele alınan temel İPC'ler ilgili Kanun'da anılan 12 nci madde birinci fıkrası *a* ve *b* bentlerinde geçen, özetle “*Teknik Düzenlemeye Aykırılık*” ve “*Güvensizlik*” durumlarına ilişkin uygulanan İPC'lerdir. Dolayısıyla gözlem aralığında anılan iki farklı İPC'ye ilişkin yapılan sınıflandırma sonucunda çalışma örnekleme 5.106 farklı İPC uygulamasından oluşmaktadır. Veri setinin analize hazırlanması aşamasında gözlem aralığının farklı yıllardan oluşması nedeniyle yıllar arasında belirlenen İPC limitleri arasında yeniden değerlendirme oranına¹¹ bağlı olarak oluşan farklılıklar gözlemlenmektedir. Bu farklılığın önüne geçilmesi amacıyla her bir yıla ilişkin gözlem 2021 yılındaki ceza limitlerine¹² ulaşacak şekilde yıllara özgü yeniden değerlendirme oranları ile yeniden hesaplanmıştır.

3.2. Araştırma Soruları

Çalışma kapsamında cevaplanmak istenen temel araştırma sorusu İPC uygulamalarının iyileştirilme ihtiyacı üzerine yöneltilmiş olup öncelikle uygulamaya ilişkin veriler analiz kapsamında oluşturulan araştırma sorularına yönelik sınımalara tabi tutulmuştur. Bu bağlamda araştırma sorusundan hareketle gözlem aralığındaki veri setlerinin herhangi bir uç değer oluşturma durumlarını ölçmek ve olası aşağı veya yukarı yönlü eğilimlerini tespit edebilmek amacıyla araştırma soruları önermelere dönüştürülmüştür. Buna göre aşağıda yer alan araştırma soruları irdelenecektir.

¹¹Yeniden Değerleme Oranı; Yeniden değerlendirme yapılacak yılın Ekim ayında (Ekim ayı dâhil) bir önceki yılın aynı dönemine göre Türkiye İstatistik Kurumunun Yurt İçi Üretici Fiyat Endeksinde meydana gelen ortalama fiyat artış oranı ele alınan ve izleyen yılda uygulanacak artırıma ifade eden orandır. (Vergi Usul Kanunu, <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.4.213.pdf>)

¹² 4703 sayılı Ürünlere İlişkin Teknik Mevzuatın Hazırlanması ve Uygulanmasına Dair Kanun kapsamında 2021 yılında uygulanan İPC alt ve üst limitleri, <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2020/12/20201231M4-12.htm>

S1: 4703 sayılı Kanun kapsamında yürütülen PGD faaliyetleri sonucunda tespit edilen teknik düzenlemeye aykırılıklara ilişkin uygulanan idari para cezaları istatistiksel olarak alt limitlere yakınsamaktadır.

S2: 4703 sayılı Kanun kapsamında yürütülen PGD faaliyetleri sonucunda tespit edilen güvensizliğe ilişkin uygulanan idari para cezaları istatistiksel olarak alt limitlere yakınsamaktadır.

S3: 4703 sayılı Kanun kapsamında yürütülen PGD faaliyetleri sonucunda uygulanan idari para cezalarında iller arası uygulama farklılıkları bulunmaktadır.

Söz konusu sorular eliyle gözlem aralığında yer alan ve çalışma örneklemini oluşturan veri setleri analize konu edilerek uygulanan yöntem ile mevcut İPC uygulamaları incelenmiştir.

3.3. Örnekleme İlişkin Temel İstatistikler

Çalışmaya konu örnekleme ilişkin temel istatistik bilgileri Tablo 1’de paylaşılmış olup esasında gerek teknik düzenlemeye aykırılık durumuna ilişkin ceza uygulamalarında gerekse de güvensizliğe ilişkin ceza uygulamalarında medyan değerinin 2021 yılına uyarlanmış ceza değerleri bağlamında alt sınır değerlerde yoğunlaştığı görülmektedir. Ayrıca ortalama değerlerin alt sınır değere olan konum yakınlığı, uygulamalarda çoğunlukla alt sınırdan cezaların uygulandığını göstermektedir.

Tablo 1. İPC Örneklemine İlişkin Temel İstatistik Tablosu

İstatistikler	Tüm İPC Uygulamaları	Teknik Düzenlemeye Aykırılık (TDA)	Güvensizlik
		12/A İPC	12/B İPC
<i>Ortalama</i>	₺23.662	₺8.889	₺38.471
<i>Standart Hata</i>	₺219	₺61	₺127
<i>Ortanca</i>	₺21.229	₺7.577	₺35.991
<i>Standart Sapma</i>	₺15.629	₺3.083	₺6.437
<i>Örnek Varyans</i>	₺244.261.787	₺9.504.836	₺41.431.730
<i>Basıklık</i>	-0,75968	16,62849	21,08747
<i>Çarpıklık</i>	0,34967	3,36195	4,27834
<i>Aralık</i>	₺97.393	₺36.069	₺68.977
<i>En Küçük</i>	₺7.575	₺7.575	₺35.991
<i>En Büyük</i>	₺104.968	₺43.644	₺104.968
<i>Toplam</i>	₺120.819.415	₺22.719.235	₺98.100.180
<i>Gözlem Sayısı</i>	5.106	2.556	2.550

Veri seti özelinde değerlendirilmesinde yarar görülen bir diğer alt kırım ise ürün grubu bazında uygulanan İPC uygulama dağılımıdır. Ürün grubu kavramı benzer mevzuat hükümlerine tabi olan ve kabaca çalışma prensipleri ve güvenlik gereksinimleri benzer olan ürünleri ifade etmek için kullanılan bir toplulaştırma yöntemidir. Bu kapsamda piyasaya yeni girmiş bir ürünün özellikleri değerlendirilerek hangi ürün grubuna girmesi gerektiği ve hangi teknik gereksinimleri olması gerektiğinin belirlenmesi kolaylaşmaktadır. Çalışmaya konu gözlem aralığında STB veri tabanlarında tanımlanmış 14 farklı ürün grubuna ilişkin İPC uygulaması gerçekleştirilmiştir. Bu uygulamalara ilişkin bilgiler Tablo 2’de sunulmaktadır:

Tablo 2. Ürün Grubu Kırılımda Gözlem Aralığında Uygulanan Tüm İPC Uygulamaları

Ürün Grubu	İPC Uygulama Sayısı	Toplam İPC Tutarı*
<i>Aeresol Kaplar</i>	7	₺64.408
<i>Asansör</i>	2.420	₺70.434.051
<i>ATEX Ürünler</i>	6	₺77.879
<i>Basınçlı Ekipmanlar</i>	89	₺2.803.561
<i>Elektrikli Ekipmanlar</i>	1.246	₺27.199.874
<i>Enerji Verimliliği</i>	55	₺725.934
<i>Gaz Yakan Cihazlar</i>	153	₺4.768.082
<i>Kazanlar</i>	19	₺179.661
<i>Makineler</i>	746	₺7.403.564
<i>Otomotiv</i>	339	₺6.782.944
<i>Pil ve Aküler</i>	1	₺7.576
<i>Piroteknik Ürünler</i>	3	₺23.405
<i>Taşınabilir Basınçlı Ekipmanlar</i>	3	₺76.176
<i>Zorunlu Standart-Düzenlenmemiş Alan</i>	10	₺145.465
<i>Belirlenemeyen Ürün Grubu</i>	9	₺126.834
TOPLAM	5.106	₺120.819.415

*İPC tutarları 2021 yılına yeniden değerlendirme oranı bağlamında uyarlanmıştır.

Tüm dışsalıklar bir kenara bırakıldığında temel istatistik bilgileri bize İPC uygulamalarının alt ceza sınırlarına yakınsama eğiliminde olduğunu göstermektedir. Ancak bu durumun istatistiksel olarak değerlendirilmesi amacıyla analiz bölümünde Box-Plot yöntemi uygulanmış olup söz konusu yöntem alt sınıra olan yakınsama hakkında daha detaylı bir gösterim sunmaktadır. Söz konusu alt sınıra yakınsama durumunun temelinde, özellikle asansör ürün grubu bağlamında uygulanan İPC uygulamalarının asansör başına uygulanıyor olması nedeniyle herhangi bir sorumluya uygulanan İPC tutarının söz konusu asansörlerin kullanımında olduğu ikametgâh alanındaki tüm asansörlerin sayısı ile çarpılıyor olması durumu yer almaktadır. Asansörlere ilişkin uygunsuzluk durumu ilgili seri, marka ve modeldeki tüm asansörlere ilişkin uygunsuzluklara işaret ediyor olması ve ikametgâh da bulunan tüm asansörlerin üreticinin ürünü olması bu durumu ortaya çıkartmaktadır. Nitekim bu durum yarattığı sonuç tüm İPC uygulamaları içerisindeki Asansör İPC uygulama ağırlığının yüksek olmasının bir yansımasıdır.

3.4. Metodoloji

Çalışma kapsamında yöneltilen araştırma sorularının gerekliliği her ne kadar temel istatistik ve konum bilgilerinden dahi anlaşılır olsa da hali hazırda uygulama bağlamında oluşan uç değerlerin ve dağılımın yönü hakkında daha detaylı bir çalışmanın yapılması gerekmektedir. Bu kapsamda veri setine yönelik olarak keşifsel veri analizi yöntemleri bağlamında uygulanan Box-Plot (Kutu Grafiği) Yöntemi¹³ esas alınmıştır. Keşifsel veri analizi yaklaşımı, betimleyici istatistik araçlarını kullanmakta olup betimleyici istatistik kavramı esasında çıkarımsal istatistikten farklı olarak herhangi bir veri setinin irdelenmesinde doğrudan hipotez testleri veya kestirimde bulunmak amacıyla bulunmayan ve görselleştirmeye dayalı olarak istatistik konum bilgilerinden yararlanılan metotlar için kullanılan genel bir ifadedir (Vikipedi, 2022). Her ne kadar bu durum bilimsel bağlamda beraberinde belirli sorgulamaları getirirse de özellikle ana kütle dağılımının ve gruplar arasında dağılım farklılığının tespit edilmesinde veri analizinde çok sık kullanılan bir yöntemdir.

Keşifsel veri analizi, bir grup sayı içinde gizlenebilecek kalıpları belirlemek için istatistiksel tekniklerin kullanılmasını içermektedir. Bu tekniklerden biri, veri gruplarını görsel olarak özetlemek ve karşılaştırmak için kullanılan kutu grafiği yöntemidir. Kutu grafiği, bir veri setine ilişkin dağılımı düzeyini, yayılmasını ve simetrisini iletmek için medyanı, yaklaşık çeyrekleri ve en düşük ve en yüksek veri noktalarını kullanır (Tukey, 1977). Ayrıca, aykırı veri değerlerini belirlemek için filtrelenebilmekte ve kolayca oluşturulmaktadır. İlgili yöntemi kullananların karmaşık tablolardaki verilerin yorumlanmasını geliştirmek için kutu grafiklerini kullanan çok sayıda disiplin ve çalışma bulunmaktadır (McGill v.d., 1978).

¹³https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/129670/mod_resource/content/0/Veri%20Analizi%204.%20Hafta.pdf

Araştırma sorularına cevap bulabilmek amacıyla uç değer hesaplama ve dağılım eğiliminin görselleştirilmesi yöntemlerinden, verinin merkezi yayılım ölçütleri içerisinde pozisyonuna göre uç değerleri gösteren Box Plot Yöntemi kullanılmıştır (Ovla ve Taşdelen, 2012). Bu yöntem basit anlamda, herhangi bir serinin medyan değeri, birincil çeyreklik ve üçüncül çeyreklik değerlerine ilişkin parametrik ölçütler aracılığıyla sınır düzlemlerini belirlemekte, bu değerlere bağlı olarak alt ve üst sınırlar hesaplamakta ve bu değerler dışında kalan değerler uç değer olarak ifade edilmektedir. Aynı zamanda söz konusu yöntem sonucu elde edilen grafik ana kütle dağılımının yönü hakkında sonuç ortaya koymaktadır. Bu kapsamda şu tanımların bilinmesi önemlidir (Özsoy, 2018):

- **Medyan (Q2):** Herhangi bir serinin büyükten küçüğe sıralandığında ortanca değerinde yer alan değeri ifade eder.
- **Birincil Çeyrek (Q1):** Ortanca değerinin altında kalan değerlerin ortanca değerini ifade eder.
- **Üçüncül Çeyrek (Q3):** Ortanca değerinin üstünde kalan değerlerin ortanca değerini ifade eder.

Bu yöntem aracılığıyla alt ve üst sınırlar Denklem 1 ve 2'ye göre şu şekilde hesaplanmaktadır (Aksaraylı, 2022);

$$\text{Alt Sınır} = Q1 - 1,5 (Q3 - Q1) \quad (1)$$

$$\text{Üst Sınır} = Q3 + 1,5 (Q3 - Q1) \quad (2)$$

Söz konusu metod aracılığıyla herhangi bir gözlemin, kümenin genelinden farklılaşıp farklılaşmadığı basit istatistik yöntem ile tespit edilmeye çalışılmaktadır. Veri görselleştirme bu tür analizlerde önem arz ettiğinden matematiksel hesaplama sonuçları ve değerleri ilgili metodun grafik gösterimi ile sunulmaktadır.

3.5. Analiz ve Bulgular

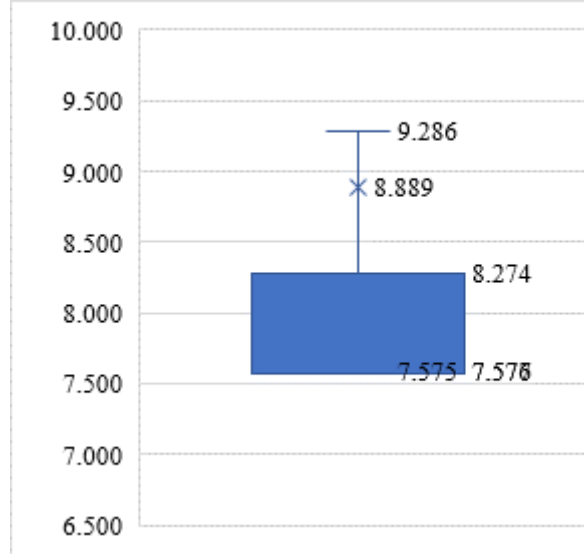
Veri analizi kapsamında araştırmacıların sıklıkla başvurduğu yöntemler ana kütleyle bağlı veriler eliyle belirli kestirimlerin yapılması veya ana kütlelerin tanımlanmasına ilişkin yürütülen çalışmalardan oluşmaktadır. Araştırmacının istatistiksel metod belirlemede kullandığı yöntemler doğrudan veri tipine ve veri setine bağlı olarak belirlenmekte ve bu olgulara uygulanabilen analiz yöntemleri testlere konu edilmektedir. Bu kapsamda çalışma bağlamında incelenen idari para cezalarının uygulama eğilimleri tekil bir değişken setinden oluşmakta ve çıkarımsal istatistik araçlarının kullanılmasına imkân vermemektedir. Bu nedenle araştırma yöntemi olarak Box Plot yöntemi tercih edilmiş ve veri setine söz konusu yöntem uygulanmıştır. Bu bölümde sırasıyla 4703 sayılı Kanun kapsamında uygulanan teknik düzenlemeye aykırılık ve güvensizlik hükümlerine ilişkin alt kırılımlara seçilen analiz yöntemi uygulanmıştır.

Çalışma kapsamında ele alınan örneklem kümesinde, 2015 Ocak ve 2021 Aralık ayları arasında sanayi ürünlerine yönelik piyasa gözetimi ve denetimi faaliyetleri sonucunda tespit edilen uygunsuzluklara ilişkin 4703 sayılı Kanun kapsamında uygulanan idari para cezaları yer almaktadır. Her ne kadar 4703 sayılı Kanun kapsamında önceki bölümlerde açıklandığı üzere idari para cezaları çeşitlilik arz etse de gözlem aralığında gözlem yoğunluğu en yüksek olan hükümler örneklemi oluşturmakta olup diğer hukuki dayanaklar örneklem dışı bırakılmıştır. Örneklem büyüklüğü 5.106 adet İPC uygulamasından oluşmakta olup söz konusu örneklemde iki farklı İPC hükmüne ilişkin veriler yer almaktadır. Bu kapsamda sırasıyla çalışmaya konu, “Teknik Düzenlemeye Aykırılık” ve “Güvensizlik” alt kırılımları incelenecek olup her bir alt kırılım da kendi içinde il müdürlüğü ortalama İPC uygulama tutarları, ürün grupları ortalama uygulama tutarları bağlamında irdelenecektir.

3.5.1. Teknik Düzenlemeye Aykırılık Kırılımında Box- Plot Analizleri

Teknik düzenlemeye aykırılık (TDA) durumu, STB sorumluluk alanında bulunan herhangi bir sanayi ürününün genel anlamda barındırması gereken temel belge, işaret ve bilgi olgularından hareketle tüketicinin korunmasına ilişkin uygulanan PGD uygulamalarını kapsamaktadır. Söz konusu aykırılık durumuna ilişkin olarak 4703 sayılı Kanun kapsamında 2021 yılında uygulanan İPC sınırları 7.575 TL ile 94.714 TL arasında belirlenmiştir. Çalışma kapsamında ele alınan geçmiş yıllara ilişkin gözlemler yeniden değerlendirilerek 2021 yılına göre düzeltilmiş ve çalışmaya konu edilmiştir. Temel istatistikler bölümünde sunulduğu üzere 2.556 uygunsuzluğa ilişkin olarak ilgili hükümden İPC uygulanmıştır. Bu bölümde öncelikle teknik düzenlemeye aykırılığa ilişkin uygulanan tüm veri setine Box-Plot yöntemi uygulanmıştır.

Grafik 1. Teknik Düzenlemeye Aykırılığa İlişkin Box Plot Grafiği



Grafik 1’de, gözlem aralığında uygulanan teknik düzenlemeye aykırılığa ilişkin idari para cezalarının Box-Plot grafiği gösterilmektedir. Söz konusu grafikte gösterim kolaylığı sağlamak ve grafik temel değerlerinin daha rahat izlenebilmesi amacıyla uç değerler gösterimden çıkartılmıştır. İlgili mevzuat hükmüne ilişkin olarak uygulanan idari para cezalarının 2021 yılına göre düzenlenmiş veri seti ortalama değeri 8.889 TL olup alt kırılıma ilişkin dağılım ortanca değeri 7.577 TL’dir. Dolayısıyla ilgili hükme ilişkin uygulanan idari para cezaları sıklıkla alt sınırdan uygulanmış olup bu durumda uygulanan cezalarının en az yarısının alt sınırdan işlem gördüğü görülmektedir. Buna karşın Grafikte sunulmayan ve 9.286 TL’nin üzerinde kalan yukarı yönlü uç değerler (dağılım özelliği nedeniyle 375 yukarı yönlü uç değer gözlemlenmiştir) ortalamanın yükselmesine ve temel istatistiklerde sunulduğu üzere sağa çarpık bir dağılım oluşmasına neden olmaktadır. Örneklemeye ilişkin gözlemden ayrılan bu durumu daha detaylı analiz edebilmek amacıyla TDA kırılımı, il müdürlüğü ve ürün grubu alt kategorilerinde ayrıca analize konu edilmiştir.

STB taşra teşkilatı, yasal mevzuat anlamında aynı kurallara ve müeyyidelere bağlı olarak faaliyet gösterse de her bir aykırılık durumunun barındırdığı farklı öznel durumlar nedeniyle il müdürlükleri arasında oluşan uygulama farklılığı gözlemlenebilmektedir ve bu durum kanundan gelen idarenin takdir yetkisinin bir parçasıdır. İl müdürlüğü faktörünün bir başka etkisi de analize konu veri setinde belirli il müdürlüklerinin uygulama yoğunluğunun yarattığı yanlılık durumudur. 81 il müdürlüğünden ilk 10 tanesi tüm gözlemin %85’ini temsil etmektedir. Dolayısıyla bu yanlılığın yarattığı durumun etkisinin analiz edilmesi önem arz etmektedir. İl müdürlüklerinin uygulama sıklığı ile ortalama İPC uygulaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki gözlemlenmemiş ve korelasyon katsayı değeri $r:0.012$ olarak hesaplanmıştır. Dolayısıyla alt sınırdan İPC uygulama eğilimi ile uygulama sıklığı arasında bir ilişkisellikten söz etmek mümkün değildir.

TDA durumuna ilişkin yürütülen analiz kapsamında irdelenmesinde fayda görülen bir diğer husus ise uygulamaların ürün grupları arasında bir farklılaşma barındırıp barındırmadığıdır. Esasında İl müdürlüğü özelinde olduğu gibi ürün grubu alt kategorilerinde de gözlem yoğunluğu oluşturan belli başlı ürün grupları genel sonuçlarda yanlılığa neden olmaktadır. Bu durumda göz önünde bulundurulması amacıyla ürün grubu kategorileri özelinde İPC uygulamaları analize konu edilmiştir.

Ürün grubu kategorileri bağlamında TDA uygulamaları incelendiğinde il müdürlüğü ve genel değerlendirmeden farklı olarak ürün grupları arasındaki dağılımın şeklen normal dağılım görünümünde olduğu görülmektedir. Herhangi bir uç değer gözlemlenmemekle birlikte üçüncü çeyreklik değerinde üzerinde üç farklı ürün grubunun yer alması daha dengeli bir dağılım görüntüsü oluşmasına katkı sağlamıştır. Ürün grupları özelinde bir diğer önemli bulgu zayıf görünümde olsa da İPC uygulaması sayısı arttıkça uygulanan İPC ortalama ceza tutarının artıyor olmasıdır. Ürün grubu bağlamında İPC Uygulama ve tutarları arasındaki korelasyon katsayısı $r: 0.195$ ’dir.

Gerek il müdürlüğü yanlılığından bağımsız gerekse de ürün grubu alt kategorilerinde incelenen TDA durumuna ilişkin analiz ile gözlem aralığındaki ilgili hüküm kapsamında uygulanan tüm İPC’ler, uygulama bağlamında mevzuatta belirtilen ceza limitlerinin alt sınırına yakınsama eğilimi gösterdiğini ortaya koymaktadır. Her ne kadar belirli alt kategorilerde genel gruptan ayrışmalar gözlemleniyor olsa da TDA durumuna ilişkin olarak İPC tutarlarının

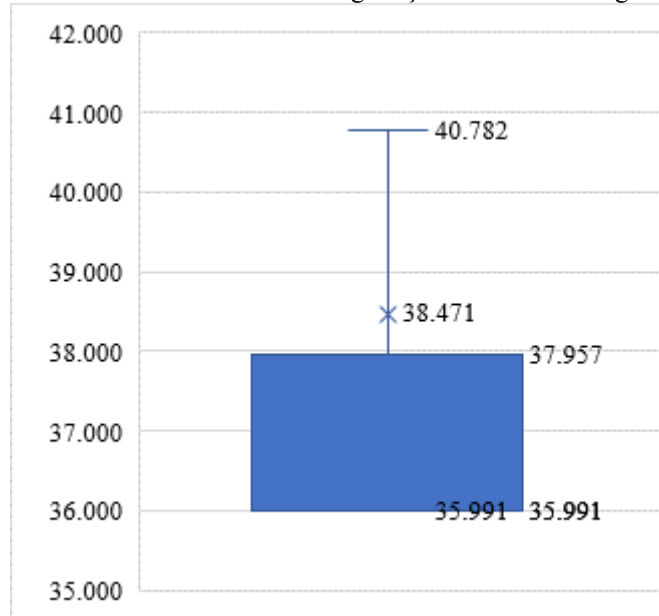
belirlenmesinde metodolojik eksikliğin olduğu ve bu nedenle cezaların çoğunlukla alt sınıra yakın değerler üzerinden uygulandığı değerlendirilmektedir. Dolayısıyla bulgulara göre birinci araştırma sorusu olumlu olarak cevaplanmaktadır (C1: 4703 sayılı Kanun kapsamında yürütülen PGD faaliyetleri sonucunda tespit edilen teknik düzenlemeye aykırılıklara ilişkin uygulanan idari para cezaları istatistiksel olarak alt limitlere yakınsamaktadır).

Gözlem aralığı boyunca TDA durumları bağlamında uygulanan İPC'lerin üçte biri asansör ürün grubuna yönelik uygulanmakta olup söz konusu ürünlerde tespit edilen aykırılıkların esasında aynı ikametgâhta yer alan aynı üreticiye ait asansörleri de içeriyor olması İPC uygulamalarında sorumlular için çarpan etkisi yaratmaktadır. Örneğin herhangi bir ikametgâhta kullanımda olan aynı üreticiye ait dört asansör var ise uygunsuzluk tespiti yapılan durum tüm asansörlere yönelik bağlayıcılık oluşturmakta olup mevzuat gereği İPC uygulaması her bir asansöre özel olarak uygulanmaktadır. Bu durumda üründen sorumlu taraflar cezai konu işlemiden dört asansöre ilişkin toplam tutarla işleme tabi tutulmaktadır. Bu durumun sonucu olarak sorumlulara ayrıca ilgili hükümden kesilen cezanın tutarında gerçekleştirilen artışlar, toplam tutarın çarpan etkisi ile sorumlular üzerinde ekonomik anlamda ciddi bir etki yaratmasına neden olmaktadır. Bu bağlamda söz konusu faaliyetleri yürütmekte yetkili otorite İPC tutarının tayin edilmesinde bu tür durumları da göz önünde bulundurarak temel görevi olan tüketici can ve mal güvenliğini sağlarken ekonomik hayat üzerindeki etkilerini de göz önünde bulundurması pek tabii ki doğaldır.

3.5.2. Güvensizlik Kırılımında Box-Plot Analizleri

Güvensizlik durumu STB sorumluluk alanında bulunan herhangi bir sanayi ürünün genel anlamda mevzuat hükümleri gereğince barındırması gereken genel güvenlik gereksinimlerini karşılayamaması ve tüketici mal ve can güvenliğini tehlikeye sokan durumlara sebebiyet verebilmesine ilişkin olarak tüketicinin korunmasına dair uygulanan PGD uygulamalarını kapsamaktadır. Söz konusu aykırılık durumuna ilişkin olarak 4703 sayılı Kanun kapsamında 2021 yılında uygulanan İPC sınırları 35.991 TL ile 473.577 TL arasında belirlenmiştir. Çalışma kapsamında ele alınan geçmiş yıllara ilişkin gözlemler yeniden değerlendirilerek 2021 yılına göre düzeltilmiş ve çalışmaya konu edilmiştir. Temel istatistikler bölümünde sunulduğu üzere 2.550 uygunsuzluğa ilişkin olarak ilgili hükümden İPC uygulanmıştır. Bu bölümde öncelikle güvensizliğe ilişkin uygulanan tüm veri setine Box-Plot yöntemi uygulanmıştır.

Grafik 2. Güvensizliğe İlişkin Box Plot Grafiği



Grafik 2'de gözlem aralığında uygulanan güvensizlik durumuna ilişkin idari para cezalarının Box-Plot grafiği gösterilmektedir. Söz konusu grafikte gösterim kolaylığı sağlamak ve grafik temel değerlerinin daha rahat izlenebilmesi amacıyla uç değerler gösterimden çıkartılmıştır. İlgili mevzuat hükmüne ilişkin olarak uygulanan idari para cezalarının 2021 yılına göre düzenlenmiş veri seti ortalama değeri 38.471 TL olup alt kırılıma ilişkin dağılım ortanca değeri 35.991 TL'dir. Dolayısıyla ilgili hükme ilişkin uygulanan idari para cezaları sıklıkla alt sınırdan uygulanmış olup bu durumda cezaların en az yarısının alt sınırdan uygulandığı görülmektedir.

Buna karşın grafikte sunulmayan ve 40.782 TL'nin üzerinde kalan yukarı yönlü uç değerler (dağılım özelliği nedeniyle 348 yukarı yönlü uç değer gözlemlenmiştir.) ortalamanın yükselmesine ve temel istatistiklerde sunulduğu üzere sağa çarpık bir dağılım oluşmasına neden olmuştur. Esasında gerek güvensizlik durumunda gerekse bir önceki bölümde analiz edilen TDA durumlarında uç değerlerin oluşması İPC uygulamalarındaki temel yaklaşım olan riskin ölçülü olarak belirlenmesinden ve uygunsuzluğun yarattığı etki büyüklüğünden kaynaklandığı değerlendirilmektedir.

Güvensizlik durumuna ilişkin yürütülen analiz kapsamında il müdürlüğü uygulamalarının gözlem yoğunluğu olarak belirli illerde ağırlık oluşturması durumu güvensizlik boyutunun yalın olarak incelenmesini gölgelemektedir. Bu nedenle söz konusu İPC uygulamasına ilişkin olarak il müdürlüğü ortalama İPC tutarlarının ayrıca analize konu edilmesi alt sınırdan ceza uygulama eğiliminin irdelenmesine fayda sağlayacaktır. İl müdürlüklerinin uygulama sıklığı ile ortalama İPC uygulaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki gözlemlenmemiş ve korelasyon katsayı değeri $r:0.041$ olarak hesaplanmıştır. Dolayısıyla İl müdürlüğü bağlamında alt sınırdan İPC uygulama eğilimi ile uygulama sıklığı arasında bir ilişkisellikten söz etmek mümkün değildir.

Güvensizlik durumuna ilişkin yürütülen İPC uygulamalarına dair değerlendirmede fayda görülen bir diğer husus ise ürün grubu bağlamında bir uygulama farklılığının varlığıdır. Güvensizlik özelinde asansör ürün grubunun ağırlığı genel değerlendirme üzerinde bir yanlış yaratmaktadır. Bu durumu bertaraf edebilmek amacıyla ürün grubu ortalama İPC cezaları analize konu edilmiştir.

Güvensizlik durumuna ilişkin İPC uygulamaları ürün grubu kategorileri bağlamında incelendiğinde il müdürlüğü ve genel değerlendirmeden farklı olarak ürün grupları arasındaki dağılımın normal dağılım görünümü gösterdiği görülmektedir. Bu durumun temel nedeni il müdürlüğü yanlışlığının ortadan kaldırılması olarak değerlendirilmekle birlikte taşınabilir basınçlı ekipmanlar ürün grubunun genel dağılıma göre bir uç değer oluşturduğu gözlemlenmiştir. Ürün grupları özelinde bir diğer önemli bulgu zayıf görünümde olsa da İPC uygulaması sayısı arttıkça uygulanan İPC ortalama ceza tutarının azalıyor olmasıdır. Ürün grubu bağlamında İPC uygulama ve tutarları arasındaki korelasyon katsayısı $r: -0.21$ 'dir. Bu durum ürün grubu özelinde İPC uygulama tekrarı arttıkça uygulanan İPC'nin zayıf ilişkisellikte düşüş gösterdiğini ortaya koymaktadır.

4703 sayılı Kanun kapsamında öngörülen hükümler bağlamında tespit edilen güvensizlik durumuna ilişkin yürütülen İPC uygulamalarının gerek il müdürlüğü alt kategorisinde gerekse de ürün grubu alt kategorilerinde mevzuatta belirtilen ceza limitlerinin alt sınırına yakınsama eğilimi gösterdiği yapılan analizler ile gözlemlenmiştir. Alt kategorilerde belirli il müdürlükleri ve ürün gruplarında bağlı oldukları genel gruptan ayrışmalar gözlemleniyor olsa da güvensizlik durumuna ilişkin olarak İPC tutarlarının belirlenmesinde cezaların çoğunlukla alt sınıra yakın değerler üzerinden tayin edildiği görülmektedir. TDA genel değerlendirme bölümünde aktarıldığı üzere, bu durumun altında yatan temel gerekçelerden bazılarını bu bölümde sıralamakta fayda bulunmakta olup analizlere ilişkin değerlendirmelerin daha anlaşılır hale getirilmesi olası yanlış yorumların önüne geçecektir.

Güvensizliğe ilişkin uygulanan İPC uygulamaları değerlendirildiğinde ürün grupları özelinde TDA durumları ile bağdaşıklık gösterdiği görülmektedir. Özellikle asansör ürün grubunun yarattığı ve daha önceki bölümlerde açıklanan hususlar güvensizlik durumu bağlamında ilgili ürün grubunun yoğunluğu nedeniyle daha baskın olarak izlenmektedir. Bu durum her ne kadar İPC uygulamalarını alt sınır değerlere çekme eğilimini arttırsa da söz konusu eğilimin TDA durumuna göre daha esnek ve yukarı yönlü bir karakteristik gösterdiği görülmektedir. Bu durum özellikle il müdürlüğü kırılımında daha açık şekilde izlenirken ürün grubu bağlamında ise tersi bir görünüm gözlemlenmektedir. Özellikle güvensizliğe ilişkin mevzuatın öngördüğü ceza limitlerinin TDA durumuna göre oldukça yüksek olması durumu ve asansör ürün grubu ağırlığı birlikte değerlendirildiğinde İPC uygulaması sayısının artması, İPC tutarlarının alt sınıra yakınsama eğilimini artırmaktadır. Bu durumda elde edilen bulgular ikinci araştırma sorusunun da olumlu olarak cevaplanmasını sağlamaktadır (*C2: 4703 sayılı Kanun kapsamında yürütülen PGD faaliyetleri sonucunda tespit edilen güvensizliğe ilişkin uygulanan idari para cezaları istatistiksel olarak alt limitlere yakınsamaktadır*).

Piyasa gözetimi ve denetimi sonucu karşılaşılan uygunsuzluklara ilişkin yürütülen İPC uygulamalarının mevzuat tarafından belirlenen sınırlar içinde uygulanmasında karşılaşılan eksikliklerin tespit edilmesi kadar farklı alt birimlerce benzer durumlar karşısında uygulanan İPC'lerde uygulama birliğinin olması da oldukça önemlidir. Farklı illerdeki denetçilerin aynı durumlar karşısında benzer İPC uygulamalarına gitmesi, kamunun tarafsızlık algısına olumlu yansıtacak aynı zamanda ülke genelinde haksız rekabetin varlığını hakkaniyet ölçütleri içerisinde bertaraf edecektir.

Bu bağlamda, STB taşra teşkilatına bağlı il müdürlükleri tarafından uygulanan İPC'ler çalışma kapsamında analize konu edilmiş ve üçüncü araştırma sorusu söz konusu uygulama farklılıklarının tespit edilmesi maksadıyla yöneltilmiştir. İl müdürlükleri kırılımında gerçekleştirilen analiz sonuçlarında İPC uygulamalarının kanuni dayanak kırılımlarına benzer şekilde alt sınırdan uygulandığı gözlemlenmekle birlikte il müdürlüklerinin İPC uygulama sıklığı ile ortalama cezalar

arasında bir ilişkisellik tespit edilememiştir. Bu durum bize il müdürlüklerinin belirli bir metodoloji kapsamında İPC uygulamalarını tayin etmenin uzağında olduğunu ve genel olarak alt sınırdan ceza uygulanmasına karşın bu durumun vakalar özelinde farklılık barındırdığını göstermektedir. Buna göre üçüncü araştırma sorusu da cevaplanmış olmaktadır (C3: 4703 sayılı Kanun kapsamında yürütülen PGD faaliyetleri sonucunda uygulanan idari para cezalarında iller arası uygulama farklılıkları bulunmaktadır). Elde edilen tüm bulgular, PGD faaliyetlerinde tespit edilen uygunsuzluklarda İPC tutarlarının belirlenmesinde sistemli bir yaklaşıma ve risk analizine dayalı bir modellemeye ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir.

4. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

5326 sayılı Kabahatler Kanunu hükümleri incelendiğinde yetkili idare tarafından uygulanacak İPC'lerin belirlenmesi hususunda belirli kriterlerin anıldığı görülmektedir. İPC uygulamaya yetkili İdare, alt ve üst sınır tutarları içinde takdir yetkisini kullanmak suretiyle uyguladığı yaptırımlarda dahi birtakım nesnel kriterleri dikkate alarak hareket etmekle yükümlüdür. İdare, bir kabahate ilişkin alt ve üst sınırın tespit edilmiş olması durumunda, İPC miktarını belirlerken; işlenen kabahatin haksızlık içeriğini, failin kusurunu ve ekonomik durumunu birlikte göz önünde bulundurmakta ve buna göre ceza uygulaması gerçekleştirmektedir. Bu nesnel kriterler, idarenin takdir yetkisinin sınırlarını oluşturmakla birlikte ilgili ölçütlerin nasıl değerlendirildiği de İPC belirlenmesi açısından önem teşkil etmektedir.

Yürütülen bu çalışmada elde edilen sonuçlar ise STB il müdürlüklerinin PGD faaliyetleri kapsamında uygulanacak İPC miktarlarını belirlerken yukarıda sayılan kriterleri göz önünde bulundurmadığını göstermektedir. Gözlem aralığında elde edilen verilere göre, uygulanan İPC miktarları büyük ölçüde mevzuatta belirtilen alt limitlere yakınsamaktadır. Yani uygulayıcı idare tarafından herhangi bir nesnel kriter değerlendirmeye alınmamaktadır. Bu durumda, piyasaya güvensiz veya uygunsuz ürün arz edilen ürün grubu (asansör, makine, otomotiv, elektrikli ekipman vd.) ne olursa olsun hep alt limitlerden ceza uygulandığını göstermektedir. Ürünün niteliği, yaygınlığı, uygunsuzluk kaynaklı risk derecesi (ör. elektrik çarpması, yangın çıkarma, patlama riski vb.) gibi önemli kriterler göz önünde bulundurulmamaktadır. Aynı şekilde söz konusu ürünü piyasaya arz eden üretici/satıcının niteliği (büyüklüğü, sektör içindeki etkisi, piyasayı regüle etme durumu vb.) de İPC'ler belirlenirken bir değişken olarak ele alınmamaktadır. Bu gibi durumlar iller arası uygulama farklılıklarına yol açmakta, piyasada haksız rekabetin önlenmesine olumsuz yönde etki etmektedir.

Bu noktada iç denetim mekanizmasının önemi ortaya çıkmaktadır. Ülkemiz gündemine 2000'li yılların ortalarından itibaren girmiş olan iç denetim kavramı, kamu kurumlarının faaliyetlerinin denetimi konusunda uygulamada önemli bir paradigma değişimine neden olmuştur. Uluslararası standart ve kuralları olan iç denetim, kamu kurumlarının faaliyetlerinin mevzuata uygunluğundan öte bu faaliyetlerin ne derece verimli, etkili ve etkin yürütüldüğüne odaklanmak suretiyle bu kurumların gerçekleştirdiği faaliyet, işlem ve süreçlere değer katmayı amaçlamaktadır (Aytar, 2022). Piyasa denetimi faaliyetleri, kamunun ekonomiyi regüle etmek için kullandığı önemli araçlardan birisidir ve bu faaliyetlerin verimliliği sahaya yansımakta, hem üretici hem de tüketicileri doğrudan etkilemektedir. Denetçi personel eliyle yürütülen bu faaliyetlerde elbette uygulama farklılıkları ortaya çıkabilmekte, sahadaki çalışmalar içsel ve dışsal pek çok faktörden etkilenebilmektedir.

İl müdürlüklerince alınan yaptırım kararlarına yönelik olarak mevzuatta belirtilen sınırlar içerisinde idari para cezaları uygulanmakta ancak İPC tutarlarına ilişkin sınırlar kanunda belirtilmiş olsa da ilgili ceza aralığında verilecek ceza miktarına ilişkin bir yönerge bulunmamaktadır. Bu durum piyasada uygunsuzluğa konu firmalara uygulanan idari önlemlere/para cezalarına ilişkin faaliyetlerde adil yaklaşım sergilenmesinde, uygunsuzlukların gerçekleşmesine/tekrar edilmesine ilişkin caydırıcılığın sağlanmasında engel teşkil etmektedir. Geçmişte il müdürlüklerine yönelik iç denetim faaliyetlerinde konuyla ilgili tespitler yapılmış olsa da, hangi durumda hangi tutarda ceza uygulanacağını belirleyen bir rehber doküman hazırlanamamış, iller arası farklı uygulamaların önüne geçilememiştir.

Bu bağlamda, iç denetim mekanizması ile iller arası uygulama farklılıklarının giderilmesi amacıyla idari para cezalarının uygulanmasına ilişkin esaslar belirlenebilir. Söz konusu esaslar belirlenirken, ilin ekonomik durumu, ürünün niteliği, yaygınlığı, üretici/dağıtıcının geçmiş denetim verileri, üründeki güvensizliğe/uygunsuzluğa ilişkin risk düzeyi vb. kriterler kullanılabilir. Bunun yanında, illere yönelik rehberlik fonksiyonunun öne çıktığı iç denetim faaliyetleri ile İPC uygulamalarına kısmen de olsa yeknesaklık kazandırılabilir.

STB sorumluluğundaki ürün grubu sayısının ve çeşitliliğinin çok fazla olması, firma profillerindeki farklılıklar, sektörlerin yapısı (imalatçı/ithalatçı yoğunluğu, ölçek vb.) ve ürünlerin ilgili mevzuatındaki risk tanımlamalarının farklılıkları (CE işaret eksikliği, testten kalma, doküman eksikliği, vd.), idari para cezaları ile ilgili ideal bir tarife listesi sunmayı oldukça zorlaştırmaktadır. Bu noktada cezanın hangi tutarda uygulanacağı konusunda birden fazla kriter

gündeme gelebilmektedir. Bu kriterlerin belirlenmesi noktasında da iç denetim fonksiyonu il müdürlüklerine danışmanlık sunabilir ve örnek uygulamalar için rehberlik edebilir.

STB il müdürlükleri, mevzuat hükümlerinin iktisadi işletmeciler tarafından ihlal edilmesi durumunda, iktisadi işletmecilere yönelik kanunda yer alan idari para cezalarını, etkili, orantılı ve caydırıcı olacak şekilde uygulamakla mükelleftir. Ancak yürütülen saha çalışmasının sonuçlarına göre il müdürlükleri tarafından uygulanan idari para cezalarının alt ceza sınırlarına yakınsama eğiliminde olduğunu göstermektedir. Bunun ortadan kaldırılabilmesini teminen iç denetim fonksiyonları daha etkin şekilde kullanılarak, taşra teşkilatına yönelik danışmanlık çalışmaları yürütülebilir. İdari para cezası miktarlarının tespitinde risk analizine dayalı bir model ortaya konularak, PGD faaliyetlerinin etkililiği ve caydırıcılığı artırılabilir. Bu sayede piyasada ürün güvenliğinin daha etkin şekilde temin edilmesine, haksız rekabetin önlenmesine ve tüketicilerin maruz kaldığı risklerin ortadan kaldırılmasına katkı sağlanabilir.

KAYNAKÇA

- AB Komisyonu (2016). The 'Blue Guide' on the implementation of EU products rules 2016.
[https://eurlex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52016XC0726\(02\)&from=BG](https://eurlex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52016XC0726(02)&from=BG) (Erişim Tarihi: 11.02.2022).
- Aksaraylı, M. (2022). Tanımlayıcı İstatistikler Değişkenlik Ölçüleri.
http://www.mehmetaksarayli.com/istatistik/b4_de%C4%9F%C5%9Fkenlik.pdf (Erişim Tarihi: 16.04.2022)
- Aslan, O. (2014). *Piyasa gözetimi ve denetimi faaliyetlerinde idari yaptırım ve yargısal denetim*. (Basılmamış uzmanlık tezi). Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Ankara.
- Aytar, O. (2022). Kurumsal Yönetim Sistemi ve İlkelerinin Kamu Kesiminde İç Denetim Perspektifi ile Değerlendirilmesi. *Denetim*, 24, 5-21.
- Bardakçı, M. A. (2006). *Kabahatler kanununa göre idari para cezaları ve idari para cezalarının yargısal denetimi*. (Basılmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Çelikkilek, M. F. (2010). *Kabahatler kanunu çerçevesinde idari para cezaları*. (Basılmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Çoban, Ü. M. (2009). *Kabahatler kanunundaki idari para cezaları*. (Basılmamış yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi, Konya.
- McGill, R., Tukey, J. ve Larsen, W. (1978). Variations of Box Plots. *The American Statistician*, 32 (1), 12-16.
- Mecit, K. (2015). *Kabahatler kanunu hükümleri ışığında vergi kabahatlerinde katılma ve birleşme*. (Basılmamış yüksek lisans tezi). Bülent Ecevit Üniversitesi, Zonguldak.
- Morgül, M. B. (2020). *Türkiye'de piyasa gözetimi ve denetimi uygulamaları ve tüketicilerin bu konudaki görüş ve beklentileri*. (Basılmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Ovla, H. ve Taşdelen, B. (2012). Aykırı Değer Yönetimi. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5 (3), 1-8.
- Özsoy, O. (2018). Veri Setlerinin Özetlenmesinde Kullanılan Sayısal Yöntemler.
<https://acikders.ankara.edu.tr/mod/resource/view.php?id=59932> (Erişim Tarihi: 13.04.2022)
- Tukey, J. W. (1977). *Exploratory data analysis*. Princeton: Addison-Wesley Publishing Company.
- İnternet Kaynakları:**
- 4703 Sayılı Ürünlere İlişkin Teknik Mevzuatın Hazırlanması ve Uygulanmasına Dair Kanun,
<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=4703&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=5>
(Erişim Tarihi: 07.02.2022).

- 7223 Sayılı Ürün Güvenliği ve Teknik Düzenlemeler Kanunu, <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=7223&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=5> (Erişim Tarihi: 07.02.2022).
- 5326 Sayılı Kabahatler Kanunu, <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5326.pdf> (Erişim Tarihi: 23.02.2022).
- 213 Sayılı Vergi Usul Kanunu, <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.4.213.pdf> (Erişim Tarihi: 26.03.2022).
- Genel Ürün Güvenliği Yönetmeliği, <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2021/03/20210311-18.htm> (Erişim Tarihi: 16.02.2022).
- Uygunluk Değerlendirme Kuruluşları ve Onaylanmış Kuruluşlar Yönetmeliği, <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/21.5.4022.pdf> (Erişim Tarihi: 16.02.2022).
- Ürünlerin Piyasa Gözetimi ve Denetimine Dair Çerçeve Yönetmelik, <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2021/07/20210710-21.pdf> (Erişim Tarihi: 17.02.2022).
- “CE” İşareti Yönetmeliği, <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/21.5.4021.pdf> (Erişim Tarihi: 17.02.2022).
- Ürün Grubu Yönetmelikleri, <https://www.sanayi.gov.tr/mevzuat/yonetmelik> (Erişim Tarihi: 17.02.2022).
- Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı PGD Portalı, <https://portal.sanayi.gov.tr> (Erişim Tarihi: 20.03.2022).
- Anayasa Mahkemesi Kararı, 23.05.2001, E. 01/232, K. 01/89, <https://normkararlarbilgibankasi.anayasa.gov.tr/Dosyalar/Kararlar/KararPDF/2001-89-nrm.pdf> (Erişim Tarihi: 23.02.2022).



Kamu İç Denetçileri Derneği Meşrutiyet Caddesi Konur Sokak No: 36/6 Kızılay - ANKARA

www.kidder.org.tr/denetisim/ • denetisim@kidder.org.tr

ISSN 1308-8335

Yıl: 14, Sayı: 27, 32-54, 2023

İnceleme Makalesi

YENİ KAMU MALİ YÖNETİM SİSTEMİ ÇERÇEVESİNDE TÜRKİYE’DE PERFORMANS DENETİMİNİN UYGULANABİLİRLİĞİ

(APPLICABILITY OF PERFORMANCE AUDIT IN TURKEY WITHIN THE FRAMEWORK OF THE NEW PUBLIC FINANCIAL MANAGEMENT SYSTEM)

Halil İbrahim ÇİFTÇİ¹

ÖZ

Bu çalışmada, yeni kamu mali yönetim sistemi çerçevesinde performans denetiminin Türkiye’de uygulanabilirliği araştırılmıştır. Kamu denetim sistemine teftiş kurulları ve Sayıştay dışında iç denetim de dahil edilmiştir. Böylece Güney Modeli kamu yönetim yapısına sahip Türkiye’de Kuzey Modeli örnek alınmıştır. Daha çok kuzey ülkelerinde yaygınlaşan performans denetiminin de ülkemizde uygulanabilirliği, kamu mali yönetim sistemindeki değişim ile birlikte ele alınmıştır.

Çalışmada, yeni kamu mali yönetimine geçişin nedenleri, performans denetiminin öne çıkmasının nedenleri araştırılmış, Kuzey ve Güney Modeli ile Türkiye uygulamaları incelenmiştir. Nitel araştırma yöntemi çerçevesinde kamu kesiminde çalışan, ağırlıklı olarak performans denetimi yapmış veya eğitimini almış Sayıştay Denetçileri, İç Denetçiler ve Müfettişler ile yarı yapılandırılmış derinlemesine görüşmeler sonucunda araştırma verileri elde edilmiştir. Çalışmada araştırma soruları temel alınarak bulgular oluşturulmuş ve öneriler geliştirilmiştir.

Araştırma sonucuna göre; performans denetiminin uygulanabilir olduğu ve katma değerinin yüksek olduğu, yeterli düzeyde uygulanmadığından yaygınlaşması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu doğrultuda temel politika belgeleri ve kamu idarelerinin belgelerinin yeterli hale getirilmesi, bütçe sisteminde plan bütçe ilişkisinin kurulması, performans denetimi ile ilgili yasal düzenleme ve rehberlerin yeterli hale getirilmesi, denetimi yapan birimlerin kapasitesinin artırılması, denetim yapılan birimlerin performans denetimi yapmaya uygun hale getirilmesi, kamu idarelerinde performans yönetim sisteminin tam olarak hayata geçirilmesi, bilgi teknolojilerinden daha fazla yararlanılması ve sağlıklı verilerin oluşturulması, Güney Modeli kültürüne ve yapısına sahip olduğundan Kuzey Modeli uygulamaları alınırken, mevzuat düzenlemelerinin aynen aktarım şeklinde değil de Türkiye’nin yapısına uygun şekilde yapılması gibi öneriler getirilmiştir.

Anahtar sözcükler: Performans denetimi, Etkinlik, Tutumluluk, Kamu mali yönetimi

JEL Kodları: H11, H61

ABSTRACT

In this study, the applicability of performance auditing in Turkey within the framework of the new public financial management system was investigated. Apart from the inspection boards and the Court of Accounts, internal audit is also included in the public audit system. Thus, the Northern Model was taken as an example in Turkey, which has a Southern Model public administration structure. The applicability of performance auditing, which has become more widespread in northern countries, in our country has been discussed together with the change in the public financial management system.

In the study, the reasons for the transition to the new public financial management, the reasons for the performance audit to come to the fore were investigated, and the North and South Model and Turkish practices were examined. Research data were obtained as a result of semi-structured in-depth interviews with the Court of Accounts Auditors, Internal Auditors and Inspectors working in the public sector within the framework of the qualitative research method, who mainly conducted performance audits or received training. In the study, findings were formed and recommendations were developed based on the research questions.

¹ İç Denetçi, İstanbul Büyükşehir Belediyesi, E. Bakanlık Müfettişi, Doktor, Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Maliye Anabilim Dalı, Orcid Id: 0000-0002-7979-547X, halilbrahimciftci34@gmail.com, Sorumlu Yazar

According to the results of the research; this study concludes that performance auditing is applicable, has a high added value, and should be widespread since it is not implemented sufficiently. In this direction, the results suggest making the basic policy documents and documents of public administrations sufficient, establishing the plan-budget relationship appropriately in the budget system, strengthening the legal regulations and guides related to performance auditing, increasing the capacity of the units performing the audit, making the audited units suitable for performance auditing, full implementation of the performance management system in public administrations, the greater use of information technologies and the creation of healthy data, and the execution of the legislative arrangements in accordance with the structure of Türkiye, while adopting the northern model applications, since Türkiye has the Southern Model culture and structure.

Keywords: *Performance audit, efficiency, economy, public financial management.*

JEL Classification: H11, H61

1.GİRİŞ

Kamu idarelerinde performans denetimi, kamusal iş ve işlemlerin ya da diğer bir deyişle faaliyet, program, proje gibi süreçlerin etkinliğinin, ekonomikliğinin, verimliliğinin objektif ve düzenli bir şekilde değerlendirilmesidir. Kamu mali yönetimi, kamusal kaynakların verimli, etkin, tutumlu bir şekilde hesap verebilirliğe uygun ve şeffaf bir şekilde yönetilmesidir. Çalışma kapsamında, yeni kamu mali yönetim sistemi ve denetimin değişen rolü çerçevesinde performans denetiminin Türkiye’de uygulanabilirliği ele alınmaktadır. Türkiye’de Avrupa Birliği müktesebatına uyum çerçevesinde 5018 sayılı Kanun, uzun yıllar yürürlükte kalan 1050 sayılı Kanunun yerine 2003 yılında kabul edilmiştir. Söz konusu kanun ile mali saydamlık ve hesap verebilirlik, tahakkuk esaslı muhasebe sistemi, stratejik planlamaya dayalı program bütçe, yönetim sorumluluğu ilkesi, geleneksel denetim birimleri dışında iç denetim gibi mali yönetim sisteminde yenilikler olmuştur.

Kamu harcamalarının Gayrı Safi Yurtiçi Hasılaya (GSYH) oranı Dünya’da ve Türkiye’de yıllar itibariyle artmıştır. Bununla birlikte mali reformlarla birlikte denetimin işlevi değişmiş, artan kaynak kullanımı ile birlikte performans denetimi önem kazanmıştır. Bütçe sistemi gelişmeleri, hesap verme sorumluluğu, kaynak kullanımında ekonomiklik, verimlilik, etkinlik, sürdürülebilirlik, tutarlılık ve uyumluluğun önem kazanması ve denetimin değişen rolüyle birlikte kamu harcamalarında artış, hesap verme sorumluluğunun artması, denetimin muhasebe odaklı olmaktan çıkıp yönetim odaklı bir meslek haline gelmesi, kurumsal yönetimin gelişmesi gibi performans denetiminin öne çıkmasının nedenleri çalışmada yer almıştır. Performans denetiminin Türkiye’deki kamu idarelerinde uygulanabilirliğini ortaya koymak amacıyla uygulama sonuçları üzerinden bulgu ve öneriler getirilmesi hedeflenmiştir.

Çalışmada, Dünya’da ve buna paralel olarak Türkiye’de denetimin rolü neden ve ne yönde değiştiği, performans denetiminin nasıl ön plana çıktığı ve neden bu denetim türüne ihtiyaç duyulduğu, performans denetimi çalışmalarının ülkemizde ne düzeyde ve nasıl işlediği, Türkiye’de uygulanabilir olup olmadığı sorularına cevap aranmış, yeni kamu mali yönetim sistemi ve denetimin değişen rolü bağlamında Türkiye’de performans denetiminin uygulanabilir olduğu ortaya konulmuştur.

1.1. Çalışmanın Genel Amacı

Çalışmada, performans denetimini ortaya çıkaran nedenler ile performans denetiminin ne olduğu, denetimde ne tür değişikliklerin olduğu ele alınarak performans denetiminin Türkiye’de uygulanabilirliğinin incelemesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda yeni bütçe sistemi ile birlikte stratejik planlar, performans programları, denetim birimlerinin kurumsal kapasiteleri de dikkate alınarak performans denetiminin uygulanabilirliği ile ilgili ex post(sonuçlar) üzerinden değerlendirme yapılarak öneriler getirilmesi hedeflenmiştir.

Çalışmamız denetimin değişen rolü ve performans denetiminin uygulanabilirliğini konu edinmesi bakımından “Dünya’da ve buna paralel olarak Türkiye’de denetimin rolü neden ve ne yönde değişti?” sorusu ile “Performans denetimi çalışmalarını ne düzeyde ve nasıl işliyor, Türkiye’de uygulanabilir mi?” sorularına cevap aranmıştır.

1929 Büyük Buhran sonrası modern yaklaşımın (müdahaleci yaklaşım) hakim olması ile kamusal ihtiyaçların artması, ekonomik ve sosyal amaçların kamu harcamalarını arttırması ile kamu kesiminin büyümüş ve rolü değişmiştir. Kamu harcamalarının artması ve kaynak kullanımında ekonomiklik, verimlilik ve etkinliğin önem kazanması ile dünyada ve Türkiye’de mali reformlar gündeme gelmiştir. Kamu hizmetlerine olan talebin çeşitlenerek artması, devletin sosyoekonomik kalkınma alanında aktif rol almaya başlaması, kamu harcamalarında artış, sivil toplumun güçlenmesi, kamu kaynaklarını yönetenlerin hesap vermelerine yönelik talebin artması, kaynakların daha rasyonel kullanımı zorunluluğu ve bu itibarla da muhasebe odaklı bir fonksiyon olarak tanımlanan denetim günümüzde yönetim odaklı bir

meslek haline gelmiştir. Girdilerin kontrolüne odaklanan tek yönlü yaklaşımdan çıktılar ve sonuçlarla ilgili hesap verebilirliğe doğru kaydı ve gelişmiş sistemlerin sağladığı verimlilik artışına dayalı kazanım fırsatları da performansın denetlenmesi için bir gerekçe oluşturmuş ve performans denetiminin önemi artmıştır. Bu gelişmeler incelenmiş olup sorulara cevap bulunmaya çalışılmıştır.

Çalışmada, performans denetimini ortaya çıkaran nedenler ile performans denetiminin ne olduğu ve önemi, yeni kamu mali yönetim sisteminin ne gibi yenilikler getirdiği, denetimde ne tür değişikliklerin olduğu ele alınarak performans denetiminin Türkiye’de uygulanabilirliği incelenmiştir. Denetimin rolü neden ve ne yönde değiştiği ele alınmak suretiyle Türkiye’de performans denetiminin uygulanabileceği ve uygulanması gerektiği sonucuna varılmış, buna yönelik aşağıda çeşitli öneriler getirilmiştir.

1.2. Çalışmanın Yöntemi ve Kapsamı

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemi kapsamında doküman incelemesi ve derinlemesine mülakat yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini 5018 sayılı Kanuna göre uluslararası sınıflandırmalara göre belirlenmiş olan, merkezî yönetim kapsamındaki kamu idareleri, sosyal güvenlik kurumları ve mahallî idareler oluşturmaktadır. Bu kapsamda bakanlıklar, genel müdürlükler, sosyal güvenlik kurumları, üniversiteler ve belediyelerde çalışan, performans denetimi yapmış veya performans denetimi uygulamaları ile ilgili eğitimini almış, mesleki tecrübeleri konuya ilişkin bilgileri olan İç Denetçiler ve Müfettişler, Sayıştay Başkanlığı’nda çalışan Sayıştay Denetçileri ile belirlenen sorular çerçevesinde derinlemesine mülakatlar yapılarak ayrıntılı bilgiye ulaşmaya çalışılmıştır. Çalışmamıza özgün değer katan en önemli husus, ağırlıklı olarak Kuzey Modeli ülkelerinde uygulanan ve gelişmiş olan performans denetiminin uygulanabilirliği bakımından, Güney Modeline örnek ülkemiz uygulamaları ile ilgili olarak sonuçlar üzerinden değerlendirme yaparak öneriler getiren bir çalışma olmasıdır.

2.YENİ KAMU MALİ YÖNETİMİ KAPSAMINDA KAMU KESİMİNİN DEĞİŞEN ROLÜ

Kamu kelimesinin dar ve geniş olmak üzere iki anlamı bulunmaktadır. Dar anlamda kamu, toplumu yöneten kesimi yani devlet ve devlet kurumlarını ifade ederken, geniş anlamda kamu ülkedeki toplum anlamına gelmektedir (Pehlivan, 2001, s. 17). Kamu kavramında yola çıkarak, kamu mali yönetimini tanımlamak gerekirse, kamu mali yönetimi en temel anlamda, kamunun sahip olduğu kaynakların, belirlenmiş ve açıklanmış standartlara uyumlu bir şekilde, etkin, verimli kullanımını sağlamaya yönelik yasa ve yönetsel sistemlerin ve süreçlerin tamamıdır (Avcı, 2005, s. 204). Kamu mali yönetimi, kamu kaynaklarının etkin, ekonomik ve verimli kullanılmasını hedefleyen ve bu kullanım ile paralel olarak stratejik amaçlara ulaşmayı amaçlayan, hesap verebilirlik, şeffaflık ve açıklık ilkelerini benimsemiş bir süreçtir. Kamu maliyesi devlete ilişkin harcamaların ve devletin gelirlerinin incelendiği bir bilim dalı olarak değerlendirilmektedir (Kirmanoğlu, 2017, s.1).

Kamu mali yönetimi, kamunun ihtiyaçlarının giderilmesine yönelik ortaya konulması gereken hizmetlerin gerçekleştirilmesi için, gelir toplanması ve gelirlerin adil bir şekilde gerekli olan hizmet sunumuna aktarılmasına yönelik bir süreçtir. Kamu mali yönetimi, ekonomik ve mali açılarından kararların alınması ve alınan kararların uygulanması sürecinde, sınırları kanunlar ile çerçevelenmiş bir faaliyet yönetim sistematiğidir (Kartalcı, 2007, s. 6).

Kamu mali yönetiminin etkin ve verimli bir şekilde sürdürülebilir kılınması ve beklenen faydaların sağlanmasına yönelik olarak bir takım koşulları içerisinde barındırması önemlidir ve bu koşullar aşağıda sıralanmaktadır (Gören, 1999, s. 5);

- Gelir ve giderlerin doğru verilere dayanılarak etkin ve gerçeğe en uygun şekli ile tahmin edilmesi vasıtası ile bir bütçe hazırlanması ve bu bütçenin resmen onanması,
- Genel kabul görmüş muhasebe ilkeleri ve finansal raporlama standartları kapsamında, tahakkuk esasına göre işleyen etkin bir muhasebe sisteminin varlığı,
- Bütçelenmiş olan giderlerin finansmanına yönelik olarak, etkin bir finansal operasyon sürecinin kurulması ve olası finansman güçlüklerinde ya da nakit dar boğazlarında, atılacak adımları belirleyen bir nakit yönetim planının hazırlanması,
- Mevcut iç ve dış borçların ödeme planlarının, faiz yüklerinin ve geri ödeme maliyetlerinin eksiksiz bir şekilde takip edilerek, mali tablolarla ilgili muhasebe ilkeleri kapsamında yer alması,
- Kaynakların kullanılması sürecinde, kanunlar, yönetmelikler, kurumsal politikalar ve genelgelerin dikkate alınması, mevzuata aykırı hareket edilmemesi ve kaynak kullanım süreçlerin kötü kullanım riskine karşı doğru

denetim mekanizmaları ile denetlenmesi.

5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu’nda kamu mali yönetimi, “*Kamu kaynaklarının tanımlanmış standartlara uygun olarak etkili, ekonomik ve verimli kullanılmasını sağlayacak yasal ve yönetsel sistem ve süreçler*” olarak tanımlanmıştır. Kamu kaynakları toplumsal ihtiyaçların karşılanması için elzemdir. Söz konusu kaynaklar sınırlı olduğundan etkili, ekonomik ve verimli kullanılması önem arz etmektedir. Literatürde bütçe sürecini hukuksal açıdan ele alan çalışmalar fazla iken nakit yönetimi ile ilgili hazine işlemleri, muhasebe ve raporlamaya dair çalışmalar daha azdır. Kamu mali yönetimini sistem olarak kabul etmek gerekir. Bu sistem bütçe, gelirler ve giderlerin idaresi, nakit işlemleri, borç idaresi, muhasebe, kontrol ve denetimden oluşan bir bütündür (Demirbaş & Çetinkaya, 2018, ss. 4-5). Kamu mali yönetiminin temel amaçları, mali disiplinin sağlanması, kaynakların etkin tahsisi, kaynak kullanımında etkinlik olarak sayılabilir. 1999 yılında Helsinki’de Türkiye AB’ye adaylık statüsü kazanmıştır. Bununla birlikte mali mevzuatımızda AB uyum çerçevesinde önemli değişiklikler olmuştur. 5018 sayılı Kanun ile stratejik plana dayalı performans esaslı bütçe sistemine geçilmiştir. 16/10/2020 tarihli ve 7254 sayılı Kanunun 1’inci maddesiyle 5018 sayılı Kanunun 9’ uncu maddesi “*stratejik planlama ve performans esaslı program bütçe*” olarak değiştirilmiştir.

3.YENİ KAMU MALİ YÖNETİMİNE GEÇİŞİN NEDENLERİ

19.yüzyılın ortalarından 1980’lere kadar olan dönemde Woodrow Wilson, Max Weber ve Frederick Taylor’un başını çektiği geleneksel yönetim anlayışı egemen olmuştur. Buna göre, ayrıntılı katı kuralların ve merkeziyetçi bürokrasinin olduğu, devletin üretimde doğrudan yer aldığı, kamu yönetiminin kendine özgü farklılıklarının olduğu bir anlayıştır. Bu paralelde denetim de merkezi otoritenin talimatlarının önemli olduğu, hiyerarşik sicile dayalı denetimin önemsendiği, denetimin büyük ölçüde kurallara dayalı kontrole dayalı olduğu, üstlere ve organizasyona sadakatın önem arz ettiği bir yapıda uygulanagelmıştır (Arslan, 2015, ss. 27-35).

Teknolojik gelişmeler ile paralel olarak iletişim teknolojilerindeki hızlı gelişmeler ile birlikte artık tüm toplumların, dünya genelinde olan herhangi bir olaydan haberdar olması dakikalar almaktadır. Eş zamanlı olarak bu haberdarlık durumu, kıyaslamayı, karşılaştırmayı ve daha iyiyi istemeyi beraberinde getirmektedir. Toplumlar, devletlerinden daha etkin, verimli ve teknoloji odaklı hizmetler beklemektedir. Bu beklentiler ile birlikte, ekonomik anlamda yaşanan krizlerin, finansal sistemler üzerindeki etkileri değerlendirildiğinde, kamunun var olan bürokratik ve klasik anlayışını, esnek, hızla gelişen ve devinen dünya düzeni açısından yetersiz kaldığı aşikârdır. Ayrıca, klasik anlayış kapsamında, kamu yönetim mekanizmasının toplumdan bağımsız hareket eden bir mekanizma olduğu ve bu bağımsızlığın, toplum-kamu arasındaki etkileşimsel iletişimi kurmakta eksik kaldığı da klasikten-yeniye geçiş noktasında önemli bir husus olarak ele alınmaktadır (Stewart & Walsh, 1992, s. 509).

Bu doğrultuda yeni kamu yönetimi yaklaşımını özetlemek gerekirse, yöneticilerden beklentilerin ortaya konulduğu ve yöneticilerin sorumlu tutulduğu, yöneticilere kaynak kullanımında esneklik tanındığı, yetkilerin hizmet arz eden birimlere aktarıldığı, girdilerden ziyade çıktılara sonuçlara önem verildiği, vatandaşlara müşteri odaklı bakılarak bu anlayış ile hizmet sunulduğu yaklaşım olarak özetleyebiliriz (Arslan, 2015, ss. 34-35).

Bu noktaya kadar yapılan değerlendirmeler ışığında, geleneksel kamu yönetimi ile yeni kamu yönetimi arasındaki örgütlenme ve fonksiyonel farklılıkları aşağıdaki tablo yardımı ile özetlemek mümkündür.

Tablo 1. Geleneksel ve Yeni Kamu Mali Yönetimlerinin Örgütlenme & Fonksiyonel Anlamda Karşılaştırılması

Geleneksel Kamu Mali Yönetimi	Yeni Kamu Mali Yönetimi
Hiyerarşide kademe farklılıkları	Düz örgütlenme, yatay örgütlenme, network örgütlenme
Merkeziyetçilik ve statüko	Yerinden yönetim ile birlikte yetki devri, dinamiklik
Gizlilik	Şeffaflık-açıklık
Sorgulanmaz olmak, dokunulmazlık	Hesap verebilirlik
Temel odak: kural	Temel odak: vatandaş

Direkt kamu hizmeti sunumu	Alternatif mekanizmalar ile kamu hizmeti sunumu
Mevzuata Bağlı Kontrol	Performansa Yönelik Denetim
Girdi ve Süreç Odaklı	Çıktı ve Sonuç Odaklı
Sabit Ücret	Performansa Bağlı Ücret

(Kurt & Uğurlu, 2007, Ağcakaya, Tüğen & Uzunali, 2021)

Kamu mali yönetim sistemindeki değişim kamu yönetimindeki değişim ile paralel gelişmektedir. Türkiye’de Dünya Bankası’nın Barker Kurulu Raporu ile yönetim ile ilgili çalışmalar bilimsel olarak ele alınmıştır. Bu rapora istinaden yönetim becerisine sahip personel yetiştirme amacıyla Türkiye ve Ortadoğu Amme İdaresi Enstitüsü’nün (TODAİE) kurulması, kamu yönetimi bölümlerinin açılması gerçekleşmiştir. İngiltere’de Murphy Yasası olarak bilinen standart belirlenmeden hata yapma ihtimalinin artacağını vurgulayan, standartlaşmanın önemini vurgulayan düzenlemeler yeni yönetim anlayışına evrilmeye önemli yere sahiptir. Yeni kamu işletmeciliğinde sınırlı kaynakların etkin, ekonomik, verimli kullanılması önem kazanmıştır. Yönetişim ve Yeni Kamu Yönetimi kavramları ön plana çıkmıştır. Yönetişim ile ilgili Avrupa Birliği yönetişim raporunda açıklık, katılım, hesap verebilirlik, etkililik ve tutarlılık üzere beş ilkedden bahsedilmiştir. Hesap verebilirlik mali tabloların doğru bilgiyi yansıtmayı, sorumlulukların net bir şekilde ortaya konulması, mükafatı ve cezayı kabul etmeyi içerir. Yönetimdeki değişimlere bağlı olarak denetimde de muhasebe odaklı denetimden kurum odaklı denetime, kaynakların etkili, ekonomik ve verimli kullanılıp kullanılmadığına yönelik performans denetimine doğru değişim devam etmektedir (Okur, 2020, ss. 49-71).

Özellikle “Dünya Bankası, Uluslararası Para Fonu (IMF), Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD)” gibi kuruluşların yönlendirmesi ile birçok ülke yukarıda bahsettiğimiz yönde kamu yönetimi alanında yeniden yapılanma içine girmiştir. Son 20-30 yıllık zaman diliminde gelişmiş veya gelişmekte olan çoğu ülke kamu mali yönetim reformları yapmışlardır. Türkiye de bu çerçevede özellikle 2000’lerin başında yoğun bir reform düzenlemeleri yürürlüğe sokmuştur. Bu kapsamda kamu mali yönetimi ile ilgili en esaslı değişiklik 2003 yılında kanunlaşan “5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu’yla” yapılmıştır. Çalışmamız açısından bakıldığında, bu kanuni düzenlemede denetim ile ilgili köklü değişiklikler yapıldığı görülmektedir. Performans denetimi, hesap verebilirlik ve saydamlık gibi ilkelere kavramlara yer verilmiş, 2010 yılında “6085 sayılı Sayıştay Kanunu” ile dış denetim kurumu Sayıştay tekrar düzenlenmiştir. (Kaçer, 2019, s. 33)

3.1. Stratejik Yönetimin Önem Kazanması

Küreselleşmenin etkileri ile birlikte, devletlerin ve kamunun niteliği, toplumun kamudan beklentileri, toplumsal düşünce yapısı değişmiş ve devinmiştir. Artık klasik ve durağan değil, dinamik ve esnek bir sistematik içerisinde devinen toplumsal ve ekonomik yapılar için, devletin ve kamunun klasik ve hantal geleneksel yönetim süreçleri yetersizdir. Bu denli dinamik bir yapıda, kurumların ve kuruluşların sürdürülebilirliklerini sağlaması noktasında, kaliteli hizmet yaratması, doğru kararlar vermeleri ve ellerindeki kaynakları en etkin şekilde harcamalara aktarması önemli bir şarttır. Dolayısıyla da tüm bu gereklilikleri yerine getirmeye olanak sağlayacak yeni bir yönetim anlayışı önem kazanmıştır. Stratejik yönetim anlayışıyla birlikte aşağıda yer alan maddelerin kamu yönetim süreçlerine dâhil olması ve bu kapsamda süreçlerin etkin ve verimli bir şekilde sürdürülebilir kılınması amaçlanmıştır (Songür, 2015, s. 61);

- Üst politikalara ilişkin öngörülen süreçlerin kuruluş düzeyinde uygulamaya geçirilmesinin kolaylaşması,
- Mali yönetim süreçlerinde alınması gereken kararların stratejiler ile desteklenerek, bütçe süreçlerindeki aşırı kontrole ilişkin etkinsizliğin ve verimsizliğin giderilmesi,
- Kurum ve kuruluş ölçeğinde planlama işlevinin etkin bir şekilde çalışmasının sağlanarak, strateji-plan-program-bütçe-uygulama sürecinin etkinliğinin sağlanması,
- Orta ve uzun vadeli somut hedeflerin belirlenerek bu hedefler kapsamında politikaların ve stratejilerin uygulanmasına yönelik süreçlerin etkinleştirilmesi,

- Şeffaf olmak ve hesap verebilir olmak ilkeleri doğrultusunda kamu hizmetlerinin sürdürülmesi.

Türkiye’de de başta Devlet Planlama Teşkilatı olmak üzere yapılan çalışmalar doğrultusunda 5018 sayılı Kanun ile stratejik planlama yasal bir zemine dayanmış ve kamu kurumları için zorunlu olmuştur. Kanuna göre kamu idareleri, kamu hizmetlerinin istenilen düzeyde ve kalitede sunulabilmesi için bütçeleri ile program ve proje bazında kaynak tahsislerini; stratejik planlarına, yıllık amaç ve hedefleri ile performans göstergelerine dayandırmak zorundadırlar. Stratejik planlama ve performans esaslı bütçeleme ile ilgili çalışmalar devam etmekte olup 16.10.2020 tarihli Resmi Gazetede yayımlanan değişiklik ile program bütçe uygulamasına geçilmiştir. 2021 yılı bütçesi bu doğrultuda uygulanmıştır. “*Kamu İdarelerinde Stratejik Planlamaya İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelikte*” belirlenen geçiş programı 2010 yılı sonu itibarıyla tamamlanmıştır. İdarelerin kararlarının stratejik planlara dayanan, orta ve uzun vadeli perspektif ile gerçekleşmesi, mevcut kapasitenin stratejik temelde geliştirilmesi zamana yayılmış hedeflerdendir (Cumhurbaşkanlığı Bütçe ve Strateji Başkanlığı, 2021).

3.2. Orta Vadeli Harcama Sistemi ve Performans Bütçe Anlayışının Yaygınlaşması

Kamu kaynaklarının temin edilmesi ve kullanılması süreçlerinde mali saydamlığın sağlanması ve hesap verebilirlik ilkesi kapsamında süreçlerin yürütülmesi noktasında, geleneksel bütçeleme sistemleri yetersiz kalmaktadır. Bu kapsamda, performans bütçe ve orta vadeli harcama sistemi ile ilişkilendirilen çok yıllık bütçeleme teknikleri, yeni kamu mali yöntem sisteminde kabul görmektedir (Ejder, 2007, s. 1301). Çok yıllık bütçeleme sistemlerinde hükümetlerin orta vadeli olarak harcama limitleri belirlenmekte ve bu kapsamda da belirli bir harcama tavanı kapsamında kamu kuruluşlarının bütçe taahhüdü yapmaları esasına dayanmaktadır (Arslan, 2004, s. 154). Çok yıllık bütçeleme sistemine dayalı olan orta vadeli harcama sistemi vasıtası ile harcama tavanlarının belirlenmesi ve kamu kuruluşlarının bütçelerini bu tavanlar kapsamında stratejik planlamalar doğrultusunda yapması, kamu mali sistemine önemli bir mali disiplin tesis etmiştir. Bu sistem vasıtası ile ekonomik gidişata ilişkin tüm varsayımların etkin stratejiler ve değerlendirmeler kapsamında gerçekleştirilmesi, olası mali risklerin belirlenmesi, gerçekçi olmayan tahminlerden uzaklaşılması, mali disiplin, mali saydamlık ve hesap verebilir olma noktasında önemli bir husustur (Ejder, 2007, s. 1304).

Orta vadeli harcama sistemi, gelişmiş ülke olarak tanımlanan ülkelerin birçoğunda 1980’li yılların sonlarından itibaren mali sistemlerinde ve kamu harcama süreçlerinde esas olan sistem olarak kullanılmaya başlanmıştır. 1990’lı yıllara gelindiğinde, dünya üzerindeki şirketlerin kamu mali yönetim sistemlerinin değişme sürecine girmesine paralel olarak gelişmekte olan ülkeler tarafından da orta vadeli harcama sisteminin benimsenmesine yönelik reformlar yapılmıştır. Bu reformlar kapsamında orta vadeli harcama sistemi, kamu mali sisteminin önemli bir parçası haline gelmiştir. Orta vadeli harcama sistemi, çok yıllık bütçe projeksiyonları kapsamında, kamunun kaynak kullanımını düzenleyen, makro bir mali disiplin sağlanmasını amaçlayan, stratejiye önem veren ve kamu kaynaklarının dağıtımında etkinlik ve verimliliği hedefleyen bir sistemattir (Arslan, 2004, s. 3).

Orta vadeli harcama sisteminin *orta vadeli* olarak adlandırılmasının temelinde, sistemin kapsadığı dönemin, öngörülen bütçe yılı ve ilgili bütçe yılını takip eden iki yıl olarak belirlenmesidir. Diğer bir ifade ile kaynak kullanımına ilişkin stratejilerin genel olarak üç yıllık dönem kapsamında belirlenmesi esastır. Bu dönemsellik gereği de sistem orta vadeli olarak adlandırılmaktadır. Ekonomik anlamda, kamuya ayrılması öngörülen kaynakların –ki bu kaynakların ekonomik bir rasyonellik çerçevesinde ayrılması esastır- mevcut programların ve öngörülen program değişikliklerinin orta vadeli harcama sistemi kapsamında ilgili maliyet kalemlerine dağıtılması esastır. (Çözelgen, 2006, s. 138).

Son dönemde, Avrupa Birliği ve OECD ülkelerinin bütçe uygulamalarının temelinde orta vadeli harcama sistemi yer almaktadır. Orta vadeli harcama sistemi Türkiye’de Uzun Vadeli Strateji ve Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı’nda (2001-2005) yer almıştır. Buna göre; karar süreçlerini daha etkin hale getirme, yol ve yöntem oluşturma, planlama ve bütçeleme arasında irtibat kurma, orta vadeli harcama sistemi ile kurulacaktır.

Türkiye’de orta vadeli harcama sistemine geçilmesine neden olan gereksinimleri sıralayacak olursak;

- Planlar ile kaynaklar arasında irtibat sağlamak bir yılı aşan bütçeleme sistemi ile sağlanabilmektedir.
- Uzun vadeli harcama planları ile mali disiplin, mali istikrar, ekonomik kalkınma sağlanabilmektedir.
- Yıllık bütçelerde harcama birimleri, stratejik planlarını ortaya koyan bir değerlendirme yapamamaktadır.
- Ekonomide genişleme ve daralma dönemlerinde bütçe tavanları değişebilmekte, bu itibarla kurumlar yıllık bütçelerde sağlıklı cari ve yatırım harcaması projeksiyonu yapamamaktadır. Kurumların gelirleri de yıllara göre dalgalanma göstermektedir.
- Beş yıllık kalkınma planları ile uyumlu stratejik plan ve programlar orta vadeli harcama sistemi ile mümkün olabilmektedir (Egeli & Dağ, 2013, ss. 42-43).

Türkiye’de orta vadeli harcama sitemine geçiş “1050 sayılı Muhasebe-i Umumiye Kanunu’nun” yerine gelen “5018 sayılı Kamu Mali Yönetim ve Kontrol Kanunu” ile olmuştur. 5018 sayılı kanun 2003 yılında yasalaşmış, uygulanmaya 2006 yılında başlamıştır. Böylece kamu mali yönetim ve kontrol sistemi mevzuat anlamında uluslararası standartlara uygun hale getirilmiştir. Türkiye’de orta vadeli harcama sisteminin işleyişi sürecine bakacak olursak; kamu idareleri gelir gider tekliflerini, çok yıllık bütçelemeye uygun olarak kalkınma planı, orta vadeli program doğrultusunda üç yıllık olarak hazırlar. Kanun ve ikincil, üçüncül mevzuat düzenlemeleri ile Stratejik Planlar, Harcama Tavanları, “*Stratejik Planlamaya Dayalı Performans Esaslı Bütçeleme*” gibi uygulamalar yürürlüğe girmiştir. 16.10.2020 tarihli Resmi Gazetede yayımlanan değişiklik ile program bütçe uygulamasına geçilmiş olup 2021 yılı bütçesi bu doğrultuda uygulanmıştır.

3.3. Mali Saydamlık ve Hesap Verebilirlik Kavramlarının Öne Çıkması

Saydam olmak terimi belirgin olmak, şeffaf olmak, açık olmak gibi anlamlar ifade eden geniş kapsamlı bir terimdir ve idari, yönetsel alanlarda kullanıldığında tüm bu alanlarda yürütülen süreçlerin ve faaliyetlerin açık olması ve herkes tarafından bilinmesi anlamına gelmektedir. Mali saydamlık ve şeffaflık küreselleşmenin etkisi ile rekabet yoğun piyasalarda faaliyet gösteren özel sektör örgütleri açısından uzun süredir önem arz eden bir kavram olarak değerlendirilmektedir. Çok uluslu olarak faaliyetlerini yürüten ve birçok paydaşı olan şirketler açısından özellikle mali bilgilerin piyasa katılımcılarına doğru ve açık bir şekilde aktarılması örgütlerin sürdürülebilirlikleri açısından son derece önemlidir. Çünkü belirsiz, hatalı, eksik bilgi sunulması, piyasa katılımcılarını ve yatırımcıları yanlış yönlendirecek ve örgüte ilişkin doğru değerlendirmeler yapılamayacaktır. Ayrıca örgütün şeffaflığına ve mali saydamlığına ilişkin olumsuz bir durumun ortaya çıkması ve algı oluşması sonucunda da örgüte yönelik güven düzeyi azalacaktır (James & Ciccone, 2000, s. 4).

Kamu yönetim süreçlerine yönelik yürütülen reform süreçlerine ilişkin olarak şeffaflık ve mali saydamlık son derece önemli iki standart olarak değerlendirilmektedir. Şeffaflık, kamu kesiminin belirlemiş olduğu amaçları ve konu amaçlara yönelik politikaları ve stratejileri, bu stratejileri uygulaması sonucunda ortaya çıkan sonuçların kontrol edilmesi ve takip edilmesi noktasında, anlaşılabilir olmak, güvenilir olmak ve sistematik olmak açısından çok önemlidir. Bir diğer ifadeyle, kamu kaynaklarının hangi amaçlar doğrultusunda ne şekilde kullanıldıklarının tüm paydaşlar tarafından bilinmesi şeffaflık vasıtası ile olmaktadır ve bu durum kamu kesimine olan güveni arttırmaktadır (Kalkan & Alparslan, 2009, s. 27). Kamu kesimi tarafından sunulan hizmetlerin ve yürütülen faaliyetlerin tutarlı olması, bilgi ve belgelere dayanılarak açıklanması kamuoyu denetiminin de sağlanması açısından önemlidir ve bu denetim kamu hizmetlerinin amaçları doğrultusunda etkin bir şekilde yürütülmesi noktasında kamuoyu baskısını güçlendirmektedir (James & Lassen, 2003, s. 4). Ayrıca, mali saydamlık ve şeffaflık, küresel düzeyde kamuya ilişkin bilgilere hazır erişim olması noktasında önem arz etmektedir. Çünkü bilginin şeffaf olması, erişilebilir olması, eşit şartlar altında her kesim tarafından okunabilir olması, ihtiyaçlara yönelik şekilde nitelikli ve anlaşılır olması günümüz küresel dünyası açısından önemli odak noktalarıdır. Bu odak noktalarına yönelik etkinlik sağlanması, kamu tarafından sunulan hizmetlerin, anlaşılabilir bir niteliğe sahip olması, uygulanabilirlik açısında da önemlidir. Diğer bir ifade ile kamu hizmetlerinin talep tarafında yer alan toplumun rahat anlayabileceği içerikte, açık ve şeffaf bilgiler üretilmesi, mevzuat hükümlerinin etkin bir şekilde toplumun her kesimi tarafından uygulanmasına olanak sağlamaktadır. Mali saydamlık ve şeffaflık, kuvvetli bir ekonomi politikası için önemli bir şart olmakla birlikte, kamuoyunun uygulanan maliye politikası ve mali hedeflerin gerçekleştirilebilmesine yönelik stratejilere yönelik öğrenilebilirliğini artırıcı bir etkiye sahiptir ki bu durumda etkin uygulama anlamına gelmektedir (Kopits, & Craig, 1998, s. 2). Etkin uygulama ile paralel olarak da, süreçlerdeki aksamalar daha rahat tespit edilecek ve bu aksaklıklara ya da gerekli olan iyileştirmelere yönelik olarak yürütülecek karar alma süreçleri daha verimli çıktılar verecek şekilde organize edilecektir.

3.4. Denetim İhtiyacının Ön Plana Çıkması

Klasik ekonomi modeli olarak adlandırılan model kapsamında değerlendirildiğinde, devletin ekonomiye müdahale etmemesi ya da sınırlı bir müdahalede bulunması gerekmekte iken, keynesyen ekonomi modelinde, devletin para politikaları ve maliye politikaları araçları ile ekonomiye müdahalesinin şart olduğu savunulmaktadır. Tartışmaların temelinde, kamuya ait kaynakların etkin ve verimli kullanılmaması, kamu kesiminde artan israf ve kamu kesiminde oluşan yolsuzluklar yer almaktadır. Özellikle 1980’li yıllarda var olan hantal yapı ve bürokratik gerekliliklerin çokluğu ile paralel olarak yeni kamu modelinin doğması kaçınılmaz olmuştur. Pek tabii yeni kamu mali yönetiminin doğması noktasındaki tek etken bu durum olmamakla birlikte, hantal yapının yerine dinamik ve esnek bir yapının almasına yönelik ihtiyaç, denetim ile ilgili yenilikler üzerinde önemli bir etkendir. Şöyle ki, kamu yönetim süreçlerindeki yeniliklerden en önemlilerinden bir tanesi, kamu harcamalarının azaltılmasına yöneliktir ve bu azaltmaya yönelik bazı hizmetlerin özel sektör tarafından gerçekleştirilmesinin önu açılmıştır (Ergun, 2004, s. 366).

Yönetim anlayışındaki değişimin yanı sıra ekonomik krizler, küresel mali kuruluşların ve ekonomi ile ilgili kuruluşların şeffaf mali yönetim sistemi talebi ve baskısı sonucu denetim sisteminde de yeni yaklaşımlar ortaya çıkmıştır. Bu ihtiyaca binaen Anglo-Sakson ülkelerinde 1980’lerde kamu sektöründe hayata geçirilen iç denetim 2000’li yıllarda daha da gelişmiştir. Mevzuata uygunluk odaklı süreç bazlı klasik denetim anlayışının yerine hukukilik yanında harcamaların etkinliği, verimliliği, etkililiğini de değerlendiren performans denetimi ön plana çıkmıştır. Genel olarak denetimin birden fazla amacı olup idarenin hukuka uygun hareket etmesi, idarenin eylem ve işlemlerinin önceden tayin edilmiş standartlar doğrultusunda ölçülmesi, amaçlara ulaşma ölçüsü, hizmet arzında şeffaf, etkin ve verimli sistemin tesis edilmesi, hataların önlenerek iyi uygulama örneklerinin ortaya konulması hedeflenmektedir (Arslan, 2015, ss. 37-39).

Günümüzde devletler sürekli şekilde artan hizmet isteklerini sınırlı kaynaklar ile karşılamak ve hesap vermek zorundadır. Çıktı odaklı yani performansa öne veren yönetim söz konusu talepleri yerine getirmek için bulunan en etkin yöntem olarak ortaya çıkmıştır. Net performans ölçütleri ortaya koymak ve sonuçlarını ölçmek performans denetimi ile mümkün olabilecektir. Hiyerarşinin yumuşaması, yalın yönetimin ön plana çıkması, rekabet ortamında piyasa şartlarında hizmetlerin sunulması, amaçlara göre yönetim, sonuç odaklılık, etkinliğe dayalı idare, esnek işgücü piyasası, hesap verebilirlik ve şeffaflık, performansa dayalı ölçüm, stratejik yönetim gibi yaklaşımlar denetimi de süreç merkezli olmaktan sonuç merkezli olmaya kaydırmıştır ve bu doğrultuda denetim ihtiyacı da artmıştır (Al, 2007, ss. 45-61).

3.5. Küresel Düzeyde Kamu Mali Yönetimindeki Gelişmeler

Dünya üzerindeki ülkeler arasında farklı gelişmişlik düzeyleri vardır. Ülkeler arasındaki gelişmişlik düzeyleri ne olursa olsun, yirminci yüzyıl ile beraber, toplumsal, ekonomik ve politik anlamda değişim ve gelişme süreçleri başlamıştır. Bu süreçlerin başlaması üzerinde küreselleşmenin etkisi büyüktür ve toplumların farklı toplumlar ile ilgili yönetsel, siyasal, toplumsal açıdan bilgiye kolay erişmesi ve takip edebilmesi kapsamında, yönetim anlayışları sorgulanmıştır. Özellikle saydamlık ve hesap verebilir olmak, kamu hizmetlerinden etkin ve verimli fayda elde edebilmek, küresel düzeyde tüm toplumlar tarafından bir hak ve talep olarak görülmeye başlamıştır (Ökmen, v.d., 2004, ss. 22-24).

Batılı ve gelişmiş olarak adlandırılan ülkeler, 1960’lı yılların sonlarında yaşadıkları ekonomik durgunluk ve hükümlerin karşı karşıya kaldığı mali krizler çerçevesinde, uygulamada olan geleneksel anlayışı sorgulamaya başlamıştır. Bu sorgulama kapsamında, var olan sistematüğün verimlilik ve etkinlik esasları çerçevesinde yeniden örgütlenmesi öne görülmüştür (Özer, 2005, s. 4).

1970’li yıllarda dünya genelinde farklı coğrafyalarda önemli mali krizler yaşanmaya başlamıştır. Bu süreçte kamu tarafında israfın artması, yolsuzlukların çoğalması gibi topluma etki eden önemli olumsuzluklar olmuş ve kamuoyunun tepkisi ortaya çıkmıştır. Bu kapsamda, etkili ve ekonomik sunum talep eden halkın bu isteklerinin karşılanması ile mevcut geleneksel mali düzen ve yönetiminden sıyrılmaya yönelik olarak adımlar atılmaya başlanmıştır. Konu süreç kapsamında, kamu tarafından elde tutulan kaynakların verimli ve ekonomik kullanılması hedeflenmiş ve bu hedefe yönelik çalışmalarla birlikte süreçlerin denetlenmesine yönelik denetim fonksiyonunun yeniden yapılandırılması tartışılmıştır.

Dünya genelinde, kamu mali yönetimindeki bu değişime ilişkin oluşan çaba, piyasa mekanizması içerisinde ortaya çıkan üretim kalıplarının kaçınılmaz bir sonu olarak değerlendirilmektedir (Şaylan, 2016). 1970’li yıllar ile birlikte krizlerin ortaya çıkması, Keynesyen ekonomi anlayışına sırt çevrilmesi ve kamu sistematüğünün eksikliklerinin ortaya konulması ile paralel olarak, kamu mali yönetiminde *yeni* etkinlik ve verimlilik kavramları ışığında denetim mekanizmasının önemi odağa alınarak gerçekleştirilmiştir. Özellikle 1980’lerde yaşanan krizlerin de etkisi ile kamu özel sektör sınırları, özel sektör dinamiklerinin kamu sektöründe de hakim olmasıyla özel sektör lehine gelişmiştir. Kaynak kullanımında etkinlik için “*pazarın üstünlüğü*” anlayışı egemen olmuştur (Ömürgönülşen, 1997, ss. 517-518).

ABD, gelişmiş 8 ülke tarafından kabul edilen, uluslararası kuruluşlar olan dünya ticaret örgütü, IMF ve Dünya Bankası tarafından tavsiye edilen Washington Uzlaşısı politikaları standart uygulama haline gelmiştir. Latin Amerika için gündeme gelen politikalar zamanla diğer gelişmekte olan ülkeler ile piyasa ekonomisine geçme süreci yaşayan eski sosyalist ülkeler de uygulama alanı bulmuştur.

1990’lara gelindiğinde ilgili politika sonuçlarına bakacak olursak; sosyalizmden piyasa ekonomisine geçmeye çalışan ülkeler açısından üretimde derin ve uzun süreli beklenmedik çöküşler yaşandı. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde neoklasik politikalar beklenen sonucu getirmedi. Bunda gelişmekte olan ülkelerin yapısal özellikleri de etkili oldu. Bu ülkelerdeki probleme bakıldığında, düşük seviyelerde özel yatırım ve girişimcilik mevcuttur. Düşük ekonomik aktivite mevcuttur. Bunda fakir coğrafya, kötü altyapı ve düşük insan sermayesi etkilidir. Hükümet ve Pazar başarısızlıkları vardır. Hükümet başarısızlıkları içerisinde, mikro riskler açısından mülkiyet hakları, yolsuzluk, vergiler ile ilgili riskler mevcut iken makro riskler açısından finansal, para ve istikrarsızlık riskleri mevcuttur. Pazar başarısızlıkları bakımından

koordinasyon ile ilgili dışsallıklar, bilgi ile ilgili dışsallıklar önemlidir. Bu ülkelerde yüksek finansman maliyeti vardır (Rodrik, 2006, ss. 973-987). Mevcut gelişmeler doğrultusunda Washington konsensüsü genişlemiştir. Yeni ilave olan maddelere bakacak olursak; kurumsal yönetim, yolsuzluğu önleme, esnek işgücü piyasası, World Trade Organization-Dünya Ticaret örgütü (WTO) anlaşmaları, finansal kanunlar ve standartlar, ihtiyatlı sermaye hesabı açma, ara döviz kuru olmayan rejimler, bağımsız merkez bankası ve enflasyon hedeflemesi, sosyal güvenlik ağları, hedeflenen yoksulluk azaltma olarak sayılabilir (Rodrik, 2006, ss. 973-987).

Diğer taraftan neoklasik yaklaşımların yanı sıra yapısalci yaklaşımlar da gündeme gelmiştir. Yukarıda değinildiği gibi az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin kendilerine mahsus yapısal sorunları vardır. Bu ülkeler esnek ekonomiye sahip değildir. Mal ve faktör piyasalarının işleyişi etkin değildir. Söz konusu yapısal problemler ekonomik gelişmeyi engellemektedir. Yapısalci piyasa mekanizması işleyişi sorunları ve çözümlerinden ziyade iyileştirme ve değişimlerin idari aktivitelerle idaresinin rasyonelini ortaya çıkarmaya gayret etmektedir. Standart ekonomik değerlendirmeler gelişmekte olan ülkeler için de geçerli olmakla birlikte bu ülkelerin yapısı gelişmiş ülkelerden farklı olduğu için bu ülkelere mahsus modellerin oluşturulması gereklidir (Pınar, 2017, ss. 22-23).

Stagflasyon, resesyon, slumplasyon, depresyon ve deflasyon kriz durumlarını tanımlamaktadır. Son dönemde özellikle küresel finans krizinden sonra ülkeler finans krizine girmiş ve borçluluk oranları çok fazla artmıştır. 2020 yılında dolar bazında dış borçların yurt içi hasılaya oranları dünya geneli %100’ü geçmiştir. Söz konusu süreçler iç kontrol ve denetim kavramlarının gözden geçirilmesi ve mevcut sorunların çözümü için daha önemli işleve dönüşmesine sebep olmuş, yönetsel sonuçların değerlendirilmesinde de önemi artmıştır.

4. KAMU MALİ YÖNETİMİNDE PERFORMANS DENETİMİ, TANIMI VE KAPSAMI

İngilizce kökenli performance kelimesi başarmak, belirli bir işte kişinin yapabildikleri anlamlarına gelmektedir. Genel olarak performans bir hedefe ulaşmak için planlı faaliyetler sonucunda elde edilen çıktının nicel ve nitel olarak belirlenmesi; hizmetlerde etkinliğin sağlanması, üretimde verimlilik ve ekonomikliğin sağlanması performans kavramı ile açıklanabilir. Denetim yönetsel faaliyet ile ilgili bağımsız, objektif belirli standartlara bağlı olarak yapılan değerlendirmedir. Performans denetimini; denetlenen kurum, örgüt, işletme kaynaklarının verimlilik, etkinlik ve ekonomiklik esaslarına göre idare edilip edilmediğini tespit için faaliyetlerin, işlemlerin bağımsız bir şekilde değerlendirilmesi olarak tanımlamak mümkündür (Candan, 2007, s. 50).

Kamu İç Denetçileri İçin Performans Denetim Rehberinde kamu mali yönetiminde performans denetimi; “*Bir kamusal faaliyet, program, proje ve sürecin etkinliğini, ekonomikliğini ve verimliliğini belirlemek amacıyla yapılan icraatların ve geçirilen aşamaların sistematik ve objektif bir değerlendirmesidir.*” Burada hedeflere ne ölçüde ulaşıldığını değerlendirmek, kamu kaynaklarının hesap verme sorumluluğu çerçevesinde yerli yerinde etkin, ekonomik ve verimli olduğunu ortaya koymak yönetimin gelişiminin ve kalitesinin artmasına da katkı sağlayacaktır. (İç Denetim Koordinasyon Kurulu, 2016) 5018 sayılı Kanun’un 64 üncü maddesinin (b) bendinde İç Denetçilerin görevleri arasında “*Kaynakların etkili, ekonomik ve verimli kullanılması bakımından incelemeler yapmak ve önerilerde bulunmak.*” (d) bendinde “*İdarenin harcamalarının, malî işlemlere ilişkin karar ve tasarruflarının, amaç ve politikalara, kalkınma planına, programlara, stratejik planlara ve performans programlarına uygunluğunu denetlemek ve değerlendirmek.*” sayılmış yine “*İç Denetçilerin Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik’te Performans denetimi: Yönetimin bütün kademelerinde gerçekleştirilen faaliyet ve işlemlerin planlanması, uygulanması ve kontrolü aşamalarındaki etkililiğin, ekonomikliğin ve verimliliğin değerlendirilmesidir.*” şeklinde tanımlanmıştır. Söz konusu tanımlar İç Denetim Mesleki Uygulama Standartlarına göre yapılan tanım paralelindedir. Ekonomiklik ilkesi, denetlenen kurumun hizmetlerinin zamanında, yeterli kalite ve miktarda, uygun bedelle sunulmasını, etkinlik ilkesi, kullanılan kaynaklar ile elde edilen sonuçlar arasındaki en ideal bağlantıyı, etkililik ilkesi ise amaçlan çıktılara ulaşılabilecek arzu edilen sonuçların elde edilebilmesini ifade eder (Nangır, 2014, s. 526).

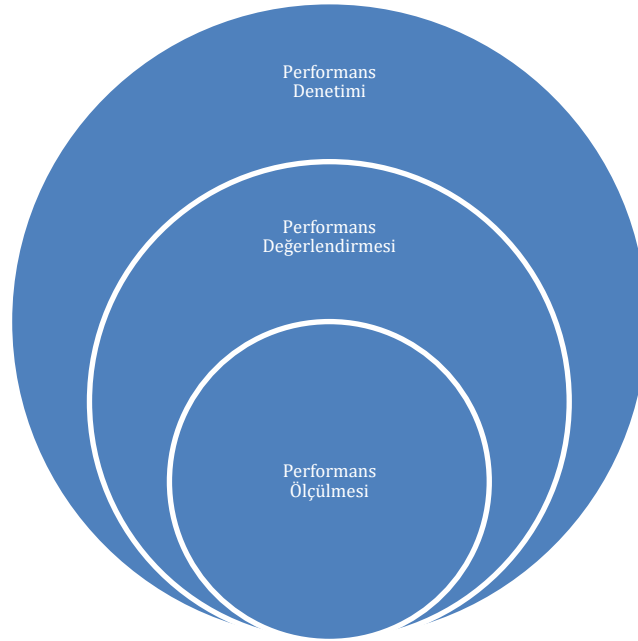
Yüksek Denetim Kurumları Örgütü-International Organization of Supreme Audit Institutions (INTOSAI)’ye göre performans denetimi Kamu İç Denetçileri Performans Denetim Rehberi’ndeki tanıma yakın olarak; “*Kamu kurum ve kuruluşlarına ait girişim, sistem, işlem, program, faaliyet veya organizasyonların ekonomiklik, verimlilik ve etkinlik ilkeleri doğrultusunda yürütülüp yürütülmediği ve iyileştirmeye gerek olup olmadığının bağımsız, tarafsız ve güvenilir şekilde incelenmesidir.*” Şeklinde tanımlanmaktadır (Sayıştay Başkanlığı, 2021).

Performans denetimi (Verimlilik, Etkinlik ve Tutumluluk Denetimi), Performans Bilgisinin Denetiminden (Faaliyet Raporlarının Denetimi) farklıdır. Performans denetimi, kamu idarelerinin faaliyetleri, programları, projelerinin verimliliği, etkinliği ve ekonomikliğini tespitine yönelik denetim iken performans bilgisinin denetimi kamu idarelerinin stratejik planlarının, performans programlarının ve faaliyet raporlarının değerlendirilmesine dayanır. 5018 sayılı

Kanunda, stratejik planda yer alan göstergeler üzerinden performans denetiminin yapılacağı belirtildiğinden bu iki anlam arasında karmaşa artmıştır. Kanunun 41 inci maddesinde kamu idarelerinin faaliyet raporlarını hazırlayacağı, Sayıştay’ın da bu faaliyet raporlarını değerlendireceği belirtilmiştir. Yine Kanun’un 68/b maddesinde “*Kamu kaynaklarının etkili, ekonomik ve verimli olarak kullanılıp kullanılmadığının belirlenmesi, faaliyet sonuçlarının ölçülmesi ve performans bakımından değerlendirilmesi*” ifadesi yer almaktadır. Bu ifadede virgüle kadar olan ilk bölüm performans denetimini, sonraki bölüm performans değerlendirmesi görevini belirtmektedir. Bu tanımlama 6085 sayılı Sayıştay Kanunu’na da aynı şekilde alınmıştır. Bu itibarla iki farklı metodolojiye göre ve farklı rehberlere göre (Performans Denetim Rehberi ve Faaliyet Raporlarının Denetimi Rehberi) yapılması gereken iki farklı denetim türü performans denetimi olarak tanımlanmıştır. Farklı nitelikte ve amaçta olan bu kavramlar mevzuatımızda yukarıda belirtildiği şekilde yer aldığından Türkiye’de performans denetiminin ne olduğu ile ilgili anlam kargaşası oluşarak iki denetim türü birbirinin alternatifi gibi değerlendirilmiştir (Ekici, 2014, ss. 42-45).

Bu iki tanım dışında performans ölçümü tanımı da mevcuttur. Performans ölçümü; kamu idarelerinin mal ve hizmet sunumunu ne şekilde yerine getirdiklerini, görevlerin ne şekilde gerçekleştiğinin bir program dahilinde ölçme faaliyetidir. Bu ölçüm amaç değil, hizmet iyileştirme aracı olarak değerlendirilebilir. Bu üç tanımın birbiri ile ilişkisi aşağıdaki Şekil 1’de sunulmuştur (Ekici, 2014, s. 9).

Şekil 1. Performans Açısından Denetim-Değerlendirme-Ölçüm İlişkisi



(Ekici, 2014)

Performans denetimi yapılabilmesi için performans yönetimi zeminine ihtiyaç vardır. Geniş anlamda performans yönetimi, değerlendirmeye esas olacak performans bilgilerinin üretilebilmesi, söz konusu bilgilerin izlenme ve raporlanmasını kapsar. Performans yönetiminde ulaşılması gereken hedefler bellidir, idareciler esnekliğe sahiptir ancak hedeflere ulaşma noktasında ve performans ölçümünde hesap veren konumdadır (Nangır, 2014, s. 522).

4.1. Kamu Mali Yönetiminde Performans Denetiminin Öne Çıkmasının Nedenleri

Kamu klasik denetiminde mali denetim ve mevzuata uygunluk denetimi esas olup bütçe bakımından gelirlerin toplanması, giderlerin yapılmasına temel teşkil eden belgelerin aritmetik kontrolünden oluşur. Doğruluk, kanunilik ve düzenlilik temel olarak dikkate alınan unsurlardır. Performans denetimi ile birlikte denetimin kapsamı genişlemiştir. Bu denetim türü 1940’lı yıllara dayanmaktadır. Özel sektör kuruluşlarının sanayi standartlarına göre verimliliklerinin ölçülmesi bakımından yapılan işlem denetiminin önem kazanması ile denetim türleri arasına girmiştir. 1949 yılında ABD’de de Hoover Komisyonu’nda performans denetimine değinilmiştir. Denetimin ilgi alanı kaynak kullanımı, yürütmenin faaliyetleri, maliyetleri, etkinliği, ekonomikliği, performansına göre değişim geçirmiştir. Özellikle 1970’li yıllarda klasik

denetim usullerinin yeterli olmaması sonucu ABD, İsveç ve Kanada gibi sanayileşmiş ülkelerin yüksek denetim kurumları performans denetimini tanımlamışlardır. 1997 Lima Konferansı’nda INTOSAI performans denetimine vurgu yapılmıştır. Buna göre; “*kamu idaresinin performansına, etkililiğine, iktisadiliğine ve etkinliğine yönelik bir başka denetim türü daha vardır. Bu denetim sadece bir takım özel hususları değil, organizasyon ve idari sistemleri içeren geniş idari faaliyetleri de kapsar.*” vurgusu yapılmıştır. Konferansa müteakip ülkeler performans denetimi içerecek şekilde mevzuat düzenlemesi yaparak denetim alanlarını genişletmişlerdir. (Kubalı, 1998 ss. 12-13, s. 81) Ülkemizde de gerek Sayıştay Başkanlığı’nın yayımlamış olduğu, gerekse de İç Denetim Koordinasyon Kurulu’nun yayımlamış olduğu performans denetim rehberleri mevcuttur. Yine Teftiş Kurullarından performans denetim rehberi hazırlayan denetim birimine Sağlık Bakanlığı Teftiş Kurulu Performans Denetim Rehberi örnek verilebilir.

Devlet hizmetlerinin miktar ve kalitesi artmış, bu da kamu harcamalarında gerçek artışa neden olmuştur. 20.yüzyılda yaşanan iki büyük dünya savaşı, nüfus artışı, teknolojik gelişmeler, devlet anlayışında meydana gelen değişimler, ekonomik, siyasi ve sosyal nedenlerle kamu harcamaları artmıştır. Son birkaç yüzyılda ekonomi politikaları serbest piyasa ve keynesyen karma ekonomi arasında değişmektedir. Piyasa ekonomisi krize girdiğinde keynesyen politikalar gündeme gelmiştir. Özellikle 1980 sonrası globalleşme ve neoliberal yaklaşımlarla birlikte ulusal ekonomiler dünya ekonomileri ile eklemlenmiş, iktisadi kararlar sermaye birikime yönelik olmuştur. Teknolojik gelişmeler sermayenin sınır tanımaksızın dolaşımına imkân vermiş, dünya tek pazara dönüşmüştür. Bu meyanda küreselleşme sürecinde devletlerin fonksiyonu değişime uğramıştır. Kaynakların etkin tahsisini ifade eden, her kaynağın en verimli olduğu ve en yüksek faydayı sağladığı pareto optimum durumu yani etkinlik kavramı önem kazanmıştır. Maliye alanında Colin Clark kamu harcamalarının Gayrı Safi Yurtiçi Hasılanın yüzde 25’ini geçmemesini önermiştir ancak yukarıda değinildiği üzere devletlerin ekonomik, sosyal vb. sebeplerle bu oranın çok üzerinde harcama yaptığı görülmektedir. (Susam, 2016, s. 48-51, ss. 176-179) Bununla birlikte halkın kamu harcamaları konusunda bilinçlenmesi ve vergilerin nereye gittiğinin sorgulanması, kamu kaynaklarının projelere, programlara vb. uygun bir şekilde harcanıp harcanmadığı yönünde denetim talebini artırmıştır.

Tablo 2. Denetim Faaliyet Alanının Genişlemesi

1800’lerin sonu: Klasik Devlet Anlayışı ve Sayıştayların, Teftiş Kurullarının Kurulması - Klasik Denetim	
1929 Büyük Ekonomik Krizi	-Klasik Denetim
II.Dünya Savaşı Sonrası Dönem	-Klasik Denetim+Verimli Olmayan Kamu Harcama Raporları
1980-1990’lı yıllar: Kamu Yönetim Reformları-Klasik Denetim+Performans Denetimi	

(Coşkun, 2021, Demirbaş & Çetinkaya, 2018)

Bütçe sistemlerinde klasik bütçe sisteminden modern bütçe sistemine geçiş de denetim anlayışında değişimi beraberinde getirmiştir. Klasik bütçe sistemine harcama kalemi bütçesi de denir. Kamu kurumlarına verilen ödeneklerin faaliyette kalması önemli olup ne kadar çıktı üretileceği önemsenmez. Bu itibarla da denetimde bu ödeneklerin kontrolüne, ödeneklerin aşılması için mali denetime önem verilir. Performans bütçe, program bütçe, plan, program bütçeleme sistemi (PPBS) gibi modern bütçe sistemlerinde en az girdi ile en fazla hizmet çıktısı hedeflenmektedir. Kaynak kullanımında etkinlik, verimlilik ve ekonomiklik önem arz eder. Kamusal faaliyetlerin birim maliyetleri önemlidir. Örneğin program bütçede mevcut kaynakların etkin kullanılarak vatandaş tercihlerine göre oluşturulan programların optimal hizmet çıktısı ile sonuçlanması önemlidir. Programların maliyet fayda analizi yapılır. PPBS fayda maliyet analizi yanında sistem analizi kullanılır. Gelir ve giderler uzun vadeli, çok yıllık hazırlanır (Öğretir, 2017, ss. 325-329). Bütçeler yıllık değil, orta vadeli harcama sistemine göre hazırlanmaktadır. Söz konusu bütçe sistemlerinde sadece düzenlilik denetimi beklenen faydayı sağlamaz. Bu meyanda modern bütçe sistemleri ile ilintili olarak performans denetimine olan ihtiyaç artmıştır.

4.2. Türkiye’de Kamu Denetiminde Performans Denetimini Öne Çıkaran Değişim Süreci

Ülkemizde çeşitli raporlarda ve kalkınma planlarında yönetimdeki değişim ve gelişim bağlamında performans denetimine

de yer verilmiştir. Dünyada yukarıda bahsedilen yönetim ve denetimdeki gelişmeler, Türkiye’de de gerek bu gelişmelere paralel gerekse de iç ihtiyaçlar doğrultusunda yapılan reformlar sonucunda performans denetimi kamu mali yönetiminde yerini almıştır. Kurallara uygunluk denetiminin yeterli olacağı anlayışının yerine performans ölçümünün, verimlilik, etkinlik temelli denetimin de olması gerekliliği ülkemizde de zamanla kabul edilmiştir.

4.2.1. Kalkınma Planları ve Muhtelif Raporlarda Performans Denetimi

1950’li yıllardan başlayarak bu gelişmelere bakacak olursak; 1949 yılında Ord. Prof. Dr. Fritz Neumark, Başbakanlığın talimatı ile *Devlet Daire ve Müesseselerinde Rasyonel Çalışma Esasları Hakkında Rapor* hazırlamıştır. Bu rapora göre denetim sistemi ve mevzuat düzenlemeleri ile ilgili öneriler getirilmiş, denetim sisteminin daha rasyonel çalışması hedeflenmiştir. Her bakanlıkta müsteşar veya yardımcısının başkanlık edeceği, genel müdür ve müfettişten oluşan Rasyonelasyon Komitelerinin kurulması tavsiye edilmiştir (Altuntaş, 2007, s. 13).

Bakanlar Kurulu’nun 1971 tarihli kararına istinaden 1972 yılında Yönetimin Yeniden Düzenlenmesi İlkeler ve Öneriler Raporu’nun Denetim Kısmında, denetimin soruşturma ağırlıklı yapıldığı, denetim faaliyetleri ile kalkınma planları arasında bağlantı kurulamadığı, kalkınma hedefine uygun kaynakların etkin kullanımını amaçlayan etkinlik denetiminin yapılamadığı vurgulanmıştır. Söz konusu hususlar ile ilgili dış dünyadaki gelişmeler ile hedefler, planlar ve uygulamalar bakımından kıyaslama yapılarak eksikliklerin giderilmesi gerekliliği önerilmiştir. Mahalli idareler bakımından etkinlik denetimi yapacak birimlerin teşkil edilmesi, Sayıştay’ın etkinlik denetimi yapabilme kapasitesinin artırılması gerekliliği, denetimde istatistikî yöntemler ile denetim veriminin artırılması, yönetimin gelişimine denetim ile katkı sağlanması önerilerine raporda yer verilmiş olması, düzenlilik denetimi dışında performans denetiminin gerekliliğinin ortaya konulduğu rapor olma özelliğini taşımaktadır. Denetim faaliyetlerinin alanının genişletilmesi ihtiyacı ortaya konulmuştur (Okur, 2020, ss. 164-165).

Devlet Planlama Teşkilatının isteğine istinaden TODAİE tarafından 1991 yılında yayınlanan Kamu Yönetimi Araştırma Projesi (KAYA)Raporunda, etkililik denetiminin yeteri kadar önemsenmediği, bazı idarelerde tek denetim türü olarak mali denetimin uygulandığı, denetimin rehberlik görevinin yerine getirilemediği, mevcut denetim faaliyetlerinin yönetimin gelişimine katkısının yetersiz olduğu, idarelerde performans denetimine daha fazla önem verilmesi gerektiği ve iç denetim birimlerinin kapasitesinin bu yönde geliştirilmesi gerektiği vurgulanmıştır (Yürekli, 2015, ss. 268-269).

Devlet Denetleme Kurulu tarafından 1998 yılında Denetim Hizmetlerinin Geliştirilmesi ve Etkinliğinin Sağlanması İçin Düzenlenen İnceleme ve Araştırma Raporunda, uluslararası denetim standartlarına uygun Türk Denetim Standartlarının belirlenmesi, düzenlilik denetimi dışında yaygın bir şekilde performans denetimine yer verilmesinin gerektiği hususlarına yer verilmiştir (Okur, 2020, s. 168).

Denetimde yeniden yapılanma bağlamında performans denetimine geçiş önerileri yukarıda örnekleri verilen çeşitli raporlarda yer almıştır. Bütün bu çalışmalar performans denetimine duyulan ihtiyacın sonucu hazırlanmıştır. Dünyadaki gelişmeler de bu yöndedir. Bu raporlar dışında önceden Devlet Planlama Teşkilatı bünyesinde beş yıllık kalkınma planlarında ve bu planlar çerçevesinde hazırlanmış olan özel ihtisas komisyonu raporlarında performans denetiminin yapılması gerekliliği vurgulanmıştır. Devlet Planlama Teşkilatı 2011 yılında kapatılarak önce Kalkınma Bakanlığı kuruldu. Daha sonra ilgili Bakanlık da kapatılarak Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı 2018 yılında kuruldu. 10 Temmuz 2018 tarihli 1 No.lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile Cumhurbaşkanlığına bağlı kurulan Strateji ve Bütçe Başkanlığı kurulmuş olup hali hazırda Kalkınma Planlarını bu başkanlık yapmaktadır.

8.Kalkınma Planı hazırlık döneminde 2000 yılında düzenlenen Kamu Yönetiminin İyileştirilmesi ve Yeniden Yapılandırılması Özel İhtisas Komisyonu Raporunda denetim ile ilgili; idarelerde mevcut olan Teftiş Kurullarından istifade edilmesi, denetime bakışın modernize edilmesi, yöneticiye yol gösterici olması, denetim birimlerinde görev yapan denetim elemanlarından sürekli yararlanılması, mahalli idarelerde mali denetim dışında performans denetiminin de yapılması, denetim elemanlarının daha etkin hale getirilmesi, kurumlarda ekonomiklik, verimlilik ve etkinlik temelli bakış açısı kazandırılması, mevzuata uygunluk denetimi dışında performans denetimi yapılmasında sistematize edilmiş denetim tekniklerinin uygulanması, uluslararası standartlara uygun denetimde bağımsızlık ilkesinin geçerli kılınması hususlarına yer verilmiştir.

Yine raporun denetim başlıklı bölümünde, teftiş birimleri arasında iletişimi temin etmek, ulusal düzeyde denetim standartları oluşturup duyurmak, her yıl oluşturulan denetim şurasının toplanması, DMK hizmet sınıfları içerisinde genel idare hizmetleri sınıfında olan denetim elemanları için “Denetim Elemanları Sınıfı” oluşturulması, denetim elemanlarının mali imkanlar ve statü bakımından güçlendirilmesi, istikrar kazanmış Danıştay kararlarında belirtildiği üzere müfettişlik mesleğinin kariyer meslek olma vasfının korunarak güçlendirilmesi, düzenlilik denetiminden performans denetimine

geçişin sağlanması amacıyla “Türk Denetim Yasası”nın yürürlüğe girmesi, müfettişlerin yetişmesinde gerekli ihtimamın gösterilmesi, dünya emsallerine uygun bütünlüğü olmayan mali denetimde verimlilik ve etkinliğin temin edilmesi, iç denetim sisteminin etkin işleminin denetlenmesi, kamu denetçiliği(ombudsmanlık) sisteminin kurulması önerilmiştir (Devlet Planlama Teşkilatı, 2000). Bu önerilerin bir kısmı yasal düzenlemeler ile hayata geçmiştir.

2000 yılı sonrası Orta Vadeli Programlara bakıldığında, performans ve performans denetimi ile ilgili; stratejik planlama ve performans esaslı bütçeleme çalışmalarının yaygınlaştırılacağı, performans dayalı ücret sistemine geçilmesi ve personel reformunun gerçekleştirilmesi, etkin bir denetim mekanizmasının kurulması, kamu idarelerinin performansını gösterecek bir yapının oluşturulması, performans dayalı yönetimi esas alan stratejik yönetim anlayışının artırılacağı, bütçenin kamu idarelerinin performansını gösterecek bir içeriğe sahip olması, Kamu idarelerine kaynak tahsis yapılırken stratejik planlar ve performans programlarının dikkate alınacağı, çok yıllık bütçeleme sisteminin uygulama alanının genişletilmesi ve stratejik plan performans programı ilişkisinin bütçe üzerinden güçlendirilmesi, iç ve dış denetimin etkin hale getirilmesi, performans esaslı bütçeleme ve performans denetimi ile ilgili merkezi uyumlaştırmadan sorumlu idarelerin koordinasyonunun artırılması, kamu personelinin performans ölçüm sisteminin geliştirilmesi hususlarına yer verilmiştir (Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2021).

TODAİE’nin “Türk Kamu Yönetiminde Teftiş ve İç Denetim“ başlıklı projesi kapsamında yapılan çalışmada performans denetimi ile ilgili, iç denetim faaliyetinin sistem denetimi ağırlıklı yapıldığı, performans denetiminin yapılmadığı, yapılan ankete göre performans dayalı denetim anlayışının uygulanması gerektiği, ankete katılan katılımcıların yarısının performans ölçümünün personelin iş güvenliğini tehdit ettiği görüşüne katıldığı sonuçları paylaşmıştır (Akbulut, Özgen, Fındık, Seymenoğlu, & Almış, 2012, ss. 709-712).

IX ve X. Kalkınma Planlarında kamu kaynaklarının performans programına uygun dağıtılacağı, performans kültürünün oluşturulabilmesi için ölçme, izleme ve değerlendirme sisteminin geliştirileceği vurgulanmıştır (Okur, 2020, s. 177). 11.Kalkınma Planı (2019-2023) çerçevesinde hazırlanan Kamu Harcamaları Etkinlik Raporu’nda, 5018 sayılı Kanun ile Türkiye’de de yeni kamu mali yönetim anlayışına(New Public Management) geçildiği, buna göre kaynakların etkili ekonomik ve verimli kullanımının sağlanması için izleme ve değerlendirme sistemi ile mali ve performans denetiminin yapılması gerektiği, OECD ülkelerinde hükümetlerin, kamu sektörü performansının geliştirilmesi bakımından baskı ile karşı karşıya kaldığı, bütçe performansının ölçülmesine yönelik olmak üzere yapısal açık gibi bütçe açık türlerinin hesaplanmaya başlandığı, İngiltere’deki yüksek denetim dışında oluşturulan Denetim Komisyonu’nun (Audit Commission) yerel yönetim ve sağlık kuruluşlarında performans denetimine ağırlık verdiği, ABD’de General Accounting Office’in (GAO) performans denetimi yaptığı, harcama programlarının etkinliği bakımından program bazlı bütçeye geçmek gerektiği ve bu bağlamda harcama gözden geçirmeleri ile kamu kaynaklarının etkin kullanımının takibi, kamu kurumlarının performansının değerlendirilmesi, maliyetlerin azaltılması, ilave mali alan oluşturulmasının mümkün olacağı, idari performansın değerlendirilmesinde öncelikli olarak izleme sisteminin kurumsallaşmasının ve sahiplenilmesinin gerektiği, Sayıştay’ın performans denetiminin kapsamının daraltıldığı ve performans bilgisinin değerlendirilmesine dönüştürüldüğü, Türkiye’de faiz dışı harcamaların fazla olduğu, kamu harcamaları etkinlik çalışmasında kamu mali sistemimin ve performans hesap verme sorumluluğunun güçlendirilmesi, performans sözleşmeleri bağlamında idari esnekliğin artırılması ve kurumsal faaliyetlerde verimlilik ve etkinliğin artırılmasının sağlanması gerektiği, düzenli ve programlı iç denetim yapılması, Sayıştay’ın INTOSAI standartlarına uygun olarak tüm kamu kaynaklarını ihtiva edecek biçimde denetim yapması gerekliliği belirtilmiştir (Yılmaz & Diğerleri, 2018).

4.2.2. Kamu Mali Yönetiminde Yasal Düzenlemeler Sonrası Denetimdeki Değişim ve Performans Denetimi

İNTOSAI’nin 1977’de toplanan 9.kongresinde kabul ettiği Lima Deklarasyonu Denetim Usulleri Rehberi’nde düzenlilik denetimi ile performans denetiminin eşit öneme sahip olduğu kabul edildikten sonra performans denetiminin mali işlemler ile birlikte tüm kamusal faaliyetleri kapsadığı vurgulanmıştır. Performans denetimi ile ilgili Türkiye’de önemli arz eden düzenleme 1996 yılında 832 sayılı Sayıştay Kanunu’na yapılan eklemelerdir. Bu yasal düzenleme ile Sayıştay’a ilk defa performans denetimi yetkisi verilmiştir. Daha sonra 1050 sayılı Muhasebe-i Umumiye Kanunu yerine bütçe hazırlığı yönüyle 2005, bütçe uygulama yönüyle 2006 yılında yürürlüğe giren 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu ile 832 sayılı Sayıştay Kanunu yerine 2010 yılında yasalaraşan 6085 sayılı Sayıştay Kanunu’nda performans denetimi ile ilgili düzenlemelere yapılmıştır (Kaçer, 2019, s. 37, s. 39).

1999 yılında Helsinki’de Türkiye’ye aday ülke statüsünün verilmesi kamu mali yönetim reformlarını da hızlandırmıştır. Mali kontrol başlıklı 32.fasıl kapsamında kamu kesiminde kontrol ve denetim ile ilgili uluslararası kabul görmüş müktesebatin Türkiye’de de uygulanması ile ilgilidir. Bu bağlamda etkili ve şeffaf yönetim mali yönetim ve kontrol, bağımsız iç denetim de yer almaktadır.

Avrupa Birliği’nin Türkiye’ye yönelik ilk çalışmasında, AB’nin kabul ettiği kamu iç mali kontrol yaklaşımı ile ilgili yasal çerçevenin olmadığı ve bu alanda eksiklikler olduğu tespit edilmiştir. Yine şeffaflık, performans denetimi, mali yönetim ve hesap verme sorumluluğu bakımından uluslararası standartlara uyulmadığı, denetim alanındaki yetki ve sorumlulukların tanımlanmasında eksiklik olduğu tespit edilmiştir (Demirbaş & Çetinkaya, 2018, s. 110). Bu çalışmanın akabinde 2000 yılında İlerleme Raporu yayımlanmıştır. Bu raporun Mali Kontrol bölümüne bakıldığında, maliyet etkinlik ve hesap verebilirlik anlayışının esas alınmadığı, Maliye Bakanlığı kontrollerinin uygunluktan ibaret olduğu ve hizmet sunumunda verimsizlikler olduğu, denetimlerin harcama mevzuatına odaklandığı ve sistemsiz denetim yapılmadığı, yönetsel denetimin harcama ve gelir verimliliği değerlendirmesi yapması gerektiği vurgulanmıştır (European Commission, 2000, ss. 68-69).

4.2.2.1. 5018 Sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu

5018 sayılı Kanun ile birlikte kamu mali yönetim sisteminde Anglo-Sakson Modeline uygun iç kontrol ve denetim yapısı kurgulanmıştır. Performans denetimi ile ilgili doğrudan veya dolaylı hükümler içeren bir kanundur. Kanunun amaç başlıklı birinci maddesinde kamu kaynaklarının etkili, ekonomik ve verimli elde edilmesi ve kullanımına değinildikten sonra hesap verebilirlik ve mali saydamlık vurgulanmıştır. Üçüncü maddesinde mali kontrol tanımında yine etkili, ekonomik ve verimli bir şekilde kaynak kullanımı ibaresine yer verilmiştir. Aynı maddede Stratejik Planda performans ölçütünün de yer alması gerektiği belirtilmiştir. Beşinci maddede temel ilkeler başlığında ekonomik, mali ve sosyal etkinlik, sosyal verimlilik, maliyet fayda ve maliyet etkinlik kavramlarına yer verilmiştir. Kanunda çeşitli defalar hesap verme sorumluluğu vurgusu yapılmıştır. Dokuzuncu maddede özellikle performans denetimi ile ilgili önemli bir düzenlemeye gidilmiştir. Stratejik planlama ve performans esaslı program bütçe başlığını taşıyan bu maddede, kamu idarelerinin amaç, hedef ve performans göstergelerini içeren performans programı hazırlayacağı, kamu idarelerinin bütçelerinin program bütçeye uygun olarak temel politika belgelerine uyumlu şekilde ve performans esasına dayalı olarak hazırlayacağı hüküm altına alınmıştır. *“Kamu idarelerinin bütçelerinin stratejik planlarda belirlenen performans göstergelerine uygunluğu ve idarelerin bu çerçevede yürütecekleri faaliyetler ile performans esaslı bütçelemeye ilişkin diğer hususlar Cumhurbaşkanlığı tarafından belirlenir.”* hükmü ile de performans denetiminin uygulanabilirliğine yönelik önemli bir zemin oluşturacak düzenlemeye gidilmiştir. Yine düzenlemenin devamında kamu idarelerinin stratejik plan ve performans programlarını izleyip değerlendireceği ve idare raporlarında bunlara yer vereceği, Cumhurbaşkanlığı tarafından ilgili kamu idaresi için uygun görülen performans göstergelerinin idarenin bütçesinde yer alacağı, performans denetimlerinin de bu göstergeler çerçevesinde gerçekleşeceği vurgulanmış bu itibarla da performans denetimi önemli bir zemin kazanmıştır (5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu, 2003).

4.2.2.2. 6085 Sayılı Sayıştay Kanunu

Kanunun amaç ve kapsamında kamuda hesap verebilirlik ve mali saydamlığın esas alınarak kamu idarelerinin etkili, ekonomik ve verimli çalışması vurgusu yapılması kanunun performans bakış açısını güçlü bir şekilde yansıttığını göstermektedir. İkinci maddede performans denetimi hesap verme sorumluluğu çerçevesinde idarelerce belirlenen hedef ve göstergeler esas alınarak faaliyet sonuçlarının ölçülmesi olarak tanımlanmıştır. Sayıştay tarafından yapılan performans denetiminin mali ve hukuki sonuç doğurmayacağına hüküm altına alınması, kamu yönetiminin ayrıntılı mevzuat ile düzenlendiği ve müeyyideler ile desteklendiği Kıta Avrupası örneğini yansıtan ülkemizde bu denetim türüne atfedilen önemi azaltıcı etki yapmaktadır.

1996 yılında 832 sayılı Sayıştay Kanunu’na yapılan eklemelerdir. Bu yasal düzenleme ile Sayıştay’a ilk defa performans denetimi yetkisi verilmiştir. Kanunun kırk altıncı maddesinde, Sayıştay denetimlerinin düzenlilik denetimi ve performans denetiminden oluştuğu vurgulanmıştır. Esasen 1996 yılında 832 sayılı Sayıştay Kanunu’na yapılan eklemeler ile Sayıştay’a ilk defa performans denetimi yetkisi verilmiştir. Mevcut kanun ile de bu yetki daha detaylı düzenlenmiştir. Denetimin genel esasları ile ilgili otuz beşinci maddede denetim tanımında etkili, ekonomik, verimli ve hukuka uygun olarak kaynakların kullanımının değerlendirilmesi olarak tanımlandıktan sonra Sayıştay’ın yerindelik denetimi yapamayacağı ve idarenin takdir yetkisini sınırlayacak ve ortadan kaldıracak karar alamayacağı düzenlemesi performans denetiminin alanını sınırlandırmaktadır (6085 sayılı Sayıştay Kanunu, 2010).

4.2.2.3. Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi

16 Nisan 2017 referandumuyla onaylanan 21 Ocak 2017 tarih ve 6771 sayılı Anayasa Değişikliği ile “Cumhurbaşkanlığı hükümet sistemi” ne geçilmiştir. 10.07.2018 tarih ve 1 sayılı Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı kararname ile Cumhurbaşkanlığı ve Bakanlıkların teşkilatı, görev yetki ve sorumlulukları tekrar belirlenmiştir. Performans denetimi ile ilgili doğrudan ve dolaylı ibareler incelendiğinde; Bakanlık Personel Genel Müdürlüklerine performans ölçütlerinin oluşturulması konusunda çalışmalar yapmak, Performans ve ödül yönetim sistemini kurmak ve uygulamak, performans

ve yetkinlik değerlendirme çalışmaları yapmak görevleri ile Cumhurbaşkanlığı İnsan Kaynakları Ofisine performans yönetimi ve diğer modern insan kaynağı yönetim modellerinin hayata geçirilmesi için projeler geliştirmek görevi verilmiştir. Rehberlik ve Teftiş Kurulu Başkanlığı, Teftiş Kurulu Başkanlığı gibi adlar ile örgütlenen teftiş birimlerinin bazılarının görevleri arasında; sunulan hizmetlerin süreç ve sonuçlarını mevzuata, önceden belirlenmiş amaç ve hedeflere, performans ölçütlerine ve kalite standartlarına göre analiz etmek, performans denetimi yapmak sayılmıştır. Kamu Hastaneleri Genel Müdürlüğü görevleri arasında, performans değerlendirmesi yapmak ve değerlendirme sistematığı için her türlü alt yapıyı kurmak görevi sayılmıştır. Sağlık Bakanlığı teşkilatının düzenlendiği bölümde Performans Değerlendirmesi başlığında, bakandan aşağıya doğru yöneticilerin hiyerarşik olarak kendilerine bağlı alt kademedeki personelin performanslarını verilen görevlere ve belirlenen hedeflere göre değerlendireceği ibaresi yer almaktadır. Kararnamede, Bakan Yardımcılarının performans hedeflerine göre görevlerini yürüteceği belirtilmiştir.

5. PERFORMANS DENETİMİ UYGULAMALARI

Denetim uygulamalarını ülkelerin yönetim kontrol sistemleri üzerinden ikili bir ayrıma tabi tutulan Kuzey ve Güney modeline göre ele alabiliriz. Kıta Avrupası denilen güney modelinde Fransa, Portekiz, İspanya gibi ülkeler var iken Anglo-Sakson denilen Kuzey Modelinde İngiltere, ABD, Yeni Zelanda gibi ülkeler vardır. Güney Modelinde üç taraflı ön kontrol anlayışı her bir kurumun kendi personel ve denetim elemanlarınca değil, ayrı bir kurum tarafından yerine getirilir. Örneğin Fransa’da bu kurum Maliye Bakanlığı’dır ve bu sistemde temel gerekçe bağımsızlığın daha iyi sağlanacağı anlayışıdır. Kuzey Modelinde yönetim sorumluluğu esas olup her bir kurumun kendi personeli denetim elemanları vasıtasıyla iç mali kontrol sistemleri yürütülür. Performans denetimi uygulamaları bakımından Kuzey Modelinde gelişim daha iyi sağlanmış iken Güney Modelinde gelişim sınırlı kalmıştır. Kıta Avrupası ülkesi Fransa örnek alınarak kamu idare teşkilatı oluşturulmuş Türkiye’de özellikle 5018 sayılı Kanun vasıtasıyla kamu mali yönetim sistemi bakımından Kuzey Modeline doğru yönelme olduğu görülmektedir (Gönülaçar, 2021).

5.1. Güney Modelinde Performans Denetimi Uygulamaları

Roma Hukuku geleneğine dayanan bu grup ülkelerde devletin tüzel kişiliği önemlidir ve üstün bir varlık olarak kabul edilir. Merkezîyetçi yapı hakim olup idare hukuku ve oluşmuştur. Avrupa’nın güney ülkeleri olan Fransa, İtalya, İspanya, Yunanistan gibi ülkeler bu grupta yer alır. Bu ülkelerde kamu idarelerinin kontrolü işlem esaslı olup önleyici mahiyettedir. Bu grupta mevzuat önemli olup kamu idarelerinin mevzuata uygun hareket etmesi önem arz eder. Mevzuat Anayasa, Kanun, Kanun Hükmünde Kararname, Yönetmelik gibi gerek meclisin gerekse de ilgili kamu idaresinin düzenlemelerinden oluşmakta olup normlar hiyerarşisine göre ilgili kamu idarelerinin belirlenen bu mevzuata uygun hareket etmesi esastır. Bu itibarla bu geleneğe performans denetiminden daha ziyade uygunluk denetimi gelişmiştir. Maliye Bakanlığı gibi bir idare diğer idarelerin de kontrolü bakımından ağırlıklı yere sahiptir. Kamu idarelerine kendi bütçelerine ilişkin sorumluluk verilmemesi nedeniyle performans denetimleri önemini kaybetmekte ve başarılı bir şekilde yürütülememektedir. Kamu idareleri bünyesinde teftiş kurulları mevcut olup denetimler bu kurullarda yer alan müfettişler eliyle yerine getirilmektedir. Teftiş birimleri hesap ve işlemlerin mevzuata uygunluğu bakımından denetimlerini gerçekleştirirler. Yasama adına denetim yapan dış denetim birimleri Sayıştaylar mahkeme şeklinde örgütlenmiştir. Hesap yargılaması ve kamu zararı çıkarma yaygındır. Hukuka uygunluk esas olduğu için performans denetimine gereken ehemmiyet verilememektedir. Bütçenin uygulama öncesi ve uygulama sonrası kontrole tabi tutulması söz konusu olmakla birlikte aynı komisyon tarafından incelendiği için uygulama sonrası kontrol etkin olmamaktadır. Bu itibarla da performans denetimleri yeterince gelişmemiştir (Demirbaş & Çetinkaya, 2018, ss. 94-98).

Ancak denetimdeki değişim ve gelişim ile birlikte kıta Avrupası ülkelerinde de performans denetimi yaygınlaşmaktadır. Ülkemiz gibi birçok ülke kamu yönetimine örnek olmuş Fransa’da performans denetim çalışmaları yapılmaktadır. Fransa Sayıştay’ı parlamentoya kurumsal performansla yönelik raporlar da göndermektedir. Yönetim kontrolün geliştirilmesi bakımından yapılan performans denetimi ve bunun dışında mali denetime yönelik Sayıştay’a verilen ödenek üçte iki düzeyindedir. Bunun dışında kamu idarelerinin de performans denetimi ile ilgili görevleri vardır. Bakanlıklar performans yönetim sistemini kurmakla görevli olup Sayıştay’ın denetim ve değerlendirmesine imkan sağlamaktadır. Son dönemde performans denetimi kapsamında kamu idarelerinin programlarının sonuçlarını analize yönelik değerlendirme teknikleri geliştirilerek idari düzenlemelere gidilmiştir. Bunun yanı sıra rehberler kılavuzlar çıkarılarak eğitimler ile birlikte üniversite bünyelerinde komisyonlar kurulmuştur. Genel olarak hem iç denetim yapan müfettişler hem de Sayıştay tarafından performans denetiminin yapıldığı söylenebilir. Diğer Kıta Avrupası ülkelerinden farklı olarak Almanya’da kamu idarelerinin performansını artırmak amacıyla 1920’lerde kurulmuş Federal Performans Komiserliği mevcuttur. Bu ülke Sayıştay’ı 4 çeşit performans denetimi yapmaktadır: Etkinlik Denetimi ve Program Değerlendirmeleri, Maliyet-Fayda Analizi, Devam Eden Program Denetimi, Enine Kesit Denetimi olarak sayılabilir. Bütün bu denetimler ilgili kamu idarelerinin faaliyetlerinin etkili, ekonomik ve verimli yürütülüp yürütülmediğinin değerlendirilmesine hizmet etmektedir (Özen & Öztornacı, 2015).

5.2. Kuzey Modelinde Performans Denetimi Uygulamaları

Kuzey Modeli ya da bir başka deyişle Anglo-Sakson geleneğine sahip İngiltere, ABD, Yeni Zelanda gibi ülkelerde Güney Modelindeki devlet anlayışından farklı olarak devlet topluma hizmet eden araçtır. Kamu idarelerinde iş ve işlemler ayrıntılı mevzuat yerine örf ve geleneklere göre yürür. Bu itibarla ayrı idare hukuku da gelişmemiştir. Kamu maliyesi hukukun değil ekonominin bir alt dalı olarak konumlanmıştır. Kamu idarelerinin iş yürütümünde kılavuzlar, rehberler önemli yere sahiptir. İç kontrol bakımından her kamu idaresine sorumluluk verilmiş olup sistem esaslı iç kontrol mevcuttur. Kamu idarecileri bütçe ile kendilerine verilen kamu kaynaklarının kullanımı ile ilgili esnekliğe sahip olup bu kaynakları etkili, ekonomik ve verimli kullanmak durumundadır. Yönetim sorumluluğunu ifade eden bu durumda performans denetimi de uygulama alanı bularak önemli bir yere sahip olmuştur. Kıta Avrupası’nda olduğu gibi merkezîyetçi yapı yerine adem-i merkezîyetçi bir yapı mevcuttur. Her kamu idaresinde üst yöneticiye bağlı görev yapan iç denetçiler düzenlilik denetiminin yanı sıra performans denetimini de yapmaktadırlar. Yasama adına dış denetim kurumları Sayıştaylar ofis tipi örgütlenmiş olup Genel Denetçi olarak isimlendirilen başkanın yönetiminde özellikle performans denetimine yönelik parlamentoya sunulan rapor önemli bir yere sahiptir. Ofis tipi Sayıştay’ın yargılama ve müeyyide uygulama gibi yetkileri olmadığından performans denetimine daha fazla ağırlık verebilmektedirler. Bütçe uygulama öncesi ve sonrası komisyonlar farklı olup uygulama sonrası Kamu Hesapları Denetim Komisyonu’nun kendisine gelen dış denetimce raporlanmış performans denetim raporlarını inceleme imkanları vardır. Yürütme organının kontrolü bakımından kamu idaresine tanınan esneklik idarelerin etkin ve verimli çalışmasına, bu doğrultuda hesap verme sorumluluğunun gelişimine, tabiatıyla da performans denetim uygulamalarına alan açmıştır. Kıta Avrupası’nda teftiş elemanları merkezîyetçi yapıda oldukları için daha fazla bağımsız oldukları söylenebilir de iç kontrolün bir parçası olmakta sıkıntılar yaşanması, hesap ve işlem odaklı olması nedeniyle performans denetiminin yeterince gelişimine imkan vermemiştir. Her bir kamu idaresinde yer alan iç denetçilerin üst yönetimle daha yakın olması ve kurumu daha iyi tanınması birlikte çözüm üretmeye, hesap ve işlem denetiminden ziyade verimli ve etkin çalışma imkanının ortaya çıkmasına imkan vermiştir. Ancak Kuzey Modelinde denetçilerin bağımsızlığı sorun olabilmektedir (Demirbaş & Çetinkaya, 2018, ss. 99-104).

Yukarıda bahsetmiş olduğumuz hususlar Anglo-Sakson Modeli uygulamasına en güzel örnek olan İngiltere uygulamalarını yansıtmakta olup bunun dışında ABD örneğini de performans denetimi bakımından verebiliriz. ABD’de genel müfettişe bağlı iç denetçiler kamu idareleri içerisinde performans denetimini icra ederken dış denetim olarak 1921 yılında kurulmuş olan ABD Sayıştay’ı (GAO) yürütmektedir. Bu dış denetim birimi dışında 50 eyalette yüksek denetim birimi mevcuttur. GAO parlamentoya bağlı olup federal hükümetlerin tüm faaliyet, program ve projelerinin incelenmesi ile görevlidir. GAO’nun gerçekleştirmiş olduğu denetimlerin %90’ı performans denetimi ile ilgilidir (Özen & Öztornacı, 2015).

5.3. Türkiye’de Performans Denetimi Uygulamaları

Ülkemiz idari teşkilatını Osmanlı Devleti son dönemi 1800’lü yıllardan bil itibar Fransa idari teşkilatı örnek alınarak oluşturmuştur. Kıta Avrupası’na (Güney Modeli) uygun idare hukuku gelişmiş, yürütme içerisinde teftiş kurulları, dış denetim olarak da kurul tipi yargılama ve yaptırım uygulama yetkisi olan Sayıştay varlığını sürdürmüştür. Avrupa Birliği’ne uyum çerçevesinde Konsey Düzenlemesi hükümlerini içeren 2001 yılında hazırlanan Ulusal Plan ülkemiz denetim sistemi ile ilgili denetim birimleri arasında koordinasyon sağlanması, iç mali kontrol sisteminin gelişmesi, denetim birimi ve bağımsızlığını geliştirecek mekanizmaların işlerlik kazanması, denetim standartlarının oluşturulması, denetim personelinin bilgi ve tecrübelerinin geliştirilmesi, denetim sonuçlarının etkinliğini artırmaya yönelik sistemin geliştirilmesi önerilmiştir. Bu bağlamda 5018 sayılı Yasa yürürlüğe girmiş, Anglo-Sakson Modeline geçiş öngörülmüş, 3046 sayılı Bakanlık Teşkilat yasalarına ve belediye norm kadrolarına göre oluşturulan teftiş kurullarının yanı sıra 5018 sayılı Kanun ile iç denetim birimleri de kurularak ikili denetim yapısı oluşturulmuştur. Bu çerçevede güncellenen Sayıştay Kanunu Güney Modeline uygun teşkil edilmiştir. Bu düzenlemeler öncesinde performans denetimi bakımından teftiş kurullarının çalışmaları olmuştur. Bu bağlamda Sağlık Bakanlığı Teftiş Kurulu bir kısmı Sayıştay ile birlikte aile hekimlikleri, acil servisler gibi konularda performans denetimleri gerçekleştirmiştir.

Sayıştay performans denetimleri açısından gelişim yavaş olmuştur. 1996 yılında performans denetim yetkisi verilmeyle birlikte ilk 8 yılda depremler ve gemilerin denizleri kirletmesi ile ilgili üç performans denetimi yapılmış, buna mukabil 2001 yılında İngiltere Sayıştay’ı 53, ABD Sayıştay’ı 786 performans denetimi yapmıştır (Okur, 2020, s. 103). 2010 yılında yürürlüğe giren Sayıştay Kanunu ile performans denetim yetkisi verilmiş ancak, yasanın denetimin genel esasları ile ilgili otuz beşinci maddesinde denetim tanımında etkili, ekonomik, verimli ve hukuka uygun olarak kaynakların kullanımının değerlendirilmesi olarak tanımlandıktan sonra Sayıştay’ın yerindelik denetimi yapamayacağı ve idarenin takdir yetkisini sınırlayacak ve ortadan kaldıracak karar alamayacağı düzenlemesi performans denetiminin alanını sınırlandırmıştır. Bu hükme istinaden Sayıştay denetimleri kurumsal göstergeler üzerinden kurumsal performans denetimi ile sınırlı uygulanabilmektedir. Sayıştay Başkanlığı’nın 2020 faaliyet raporuna göre 2019 yılında 395 düzenlilik denetiminin yanı sıra 36 kamu idaresi için performans denetim raporu düzenlenmiştir. Günümüzde de performans denetimleri yeterli düzeye ulaşmamıştır (Sayıştay Başkanlığı, 2020, s. 103).

İç denetim birimlerinin yaptığı performans denetimleri açısından bakılacak olursa 2008-2020 İç Denetim Koordinasyon Kurulu Raporlarına göre performans denetimi ve bilgi teknolojileri denetimi gibi daha çok katma değer sağlayacak denetim türlerine ağırlık verilmesinin gerekliliği vurgulanmasına rağmen denetimlerin sistem ve uygunluk denetimi ağırlıklı olarak yürütüldüğü, performans denetimlerinin ise sınırlı kaldığı görülmektedir (Hazine ve Maliye Bakanlığı, 2021).

6. KAMU KESİMİNDE ÇALIŞAN DENETİM ELEMANLARI İLE YAPILAN MÜLAKAT SONUÇLARI

Bakanlıklar, genel müdürlükler, sosyal güvenlik kurumları, üniversiteler ve belediyelerde çalışan, ağırlıklı olarak performans denetimi yapmış olanlar ve de sınırlı sayıda performans denetimi yapmamakla birlikte performans denetimi uygulamaları ile ilgili eğitimini almış, mesleki tecrübeleri konuya ilişkin bilgileri olan İç Denetçiler ve Müfettişler, Sayıştay Başkanlığı’nda çalışan Sayıştay Denetçileri ile derinlemesine mülakatlar yapılarak ayrıntılı bilgiye ulaşmaya çalışılmıştır. Özellikle 5018 sayılı Kanun yürürlüğe girdikten sonra performans denetimlerini dış denetim birimi Sayıştay dışında kamu idarelerinde İç Denetçiler yaptılarından ve İç Denetçilerin bir kısmının Müfettiş kökenli olmasından dolayı araştırmanın amacına uygun bir şekilde veri elde edebilmek için İç Denetçiler ile mülakat yapılmasına ağırlık verilmiştir. Mülakatta aşağıdaki sorular yöneltilmiştir. Çalışmanın kapsamı dikkate alınarak sorulara verilen cevaplar özet olarak sunulmuştur.

1. Performans Denetimi için Temel Politika Belgeleri(Kalkınma Planları, Orta Vadeli Programlar, Orta Vadeli Mali Planlar, Yıllık Planlar) ile Kamu Kurumlarının Stratejik Planları, Performans Programları, Faaliyet Raporları ve diğer performans göstergeleri yeterli midir sorusu:

Mülakat sonuçlarına göre 33 katılımcının cevapları değerlendirilerek kategorize edildiğinde 16 katılımcı yeterli, 17 katılımcı yetersiz olarak soruyu yanıtlamıştır. Buna göre katılımcılar tarafından %48 yeterli, %52 yetersiz cevabı verilmiştir. Görüldüğü gibi bu konuda fikir birliği yoktur. Yaklaşık yarı yarıya farklı görüş verilmiştir. Performans denetimi için Temel Politika Belgeleri ve diğer ilgili belgelerin yeterliliği büyük önem arz eder. Bu itibarla ideal düzeyde performans denetimi yapabilmek için katılımcıların daha yüksek oranda bu belgeleri yeterli görmesi beklenirdi.

2-Bütçe sisteminde karşılaşılan sorunlar(plan-bütçe ilişkisi kurulamaması, kurumun ölçebildiği performansın her zaman sonuç odaklı olamaması vb.) idarenizde performans denetiminin uygulanabilirliğini etkilemekte midir sorusu:

Katılımcıların 19’u etkilemekte cevabı verirken, 14’ü etkilememekte cevabını vermiştir. Buna göre etkilemekte diyenler % 58, etkilememekte diyenler %42 olarak gerçekleşmiştir. Bu sonuçlara göre, bütçe sisteminde karşılaşılan sorunların performans denetiminin uygulanabilirliğini etkilediği söylenebilir.

3-Performans denetimi ile ilgili yasal düzenlemeler ve rehberler yeterli midir sorusu:

Katılımcıların 16’sı(%48) yeterli görürken, 17’si yetersiz(%52) görmüştür. Bu sonuca göre, yasal düzenlemeler ve rehberlerde yeterliliğin artırılması gerekmektedir.

4-Denetimi yapan birimlerin kapasitesi (bütçesi, personel güvencesi ve özlük hakları, performans denetimlerini gerçekleştirebilecek nitelikte uzman denetim elemanları yetiştirilmesi, teknolojik alt yapısı vb.) performans denetimi yapmak için yeterli midir sorusu:

Katılımcıların 20’si(%61) yeterli görürken, 13’ü yetersiz(%39) görmüştür. Bu sonuca göre, denetim yapan birimlerinin kapasitesi belirli düzeyde olmakla birlikte geliştirilmesine ihtiyaç vardır.

5-Denetim yapılan birimler performans denetimine uygun mudur? Performans yönetim sistemi olgunluk analizi bulunmakta mıdır sorusu:

Katılımcıların 13’ü(%39) olumlu yanıtlarken, 20’si (%61) olumsuz yanıt vermiştir. Bu sonuca göre, denetim yapılan birimlerin performans denetimine uygunluğunun ve performans yönetim sistemi olgunluk analizinin yeterli olmadığı anlaşılmaktadır.

6- Performans denetiminin uygulanmasını zorlaştıran hususlar nelerdir sorusu:

Performans denetimi yapılmasına yönelik bir kısım düzenlemeler yapılmakla birlikte yeterince performans denetimi yapılmadığı görülmektedir. Bunun sebeplerini ortaya koymaya yönelik denetimin uygulanmasını zorlaştıran hususların neler olduğu denetim elemanlarına yöneltilmiştir. Performans denetimi yapılmasına yönelik bir kısım düzenlemeler

yapılmakla birlikte yeterince zorlaştıran hususları; kamu idarelerinin PYS’yi hayata geçirememiş olması, yönetim tarafından PD’ye geçilmesi konusunda kararlılık gösterilmemesi, İDKK tarafından iç denetçileri PD’ye yönlendirme konusunda gerekli adımların yeterli şekilde atılmamış olması, kamu idarelerinde Stratejik Plan, Performans Programlarındaki hedeflere ilişkin performans göstergelerinin (PG) doğru, gerçekçi, spesifik ve ölçülebilir şekilde belirlenmemesi, hesap verebilirlik anlayışının yeterince gelişmemesi ve önemsenmemesi, politika belgeleri arasında güçlü bağın kurulamaması ve yönetim farkındalığının yeterli olmaması, idarelerin var olan performans göstergelerine göre hiç ölçüm ve değerlendirme yapmamaları olarak sıralanmışlardır.

7-Performans denetim unsurları(ekonomiklik, verimlilik, etkinlik/etkililik, tutarlılık, sürdürülebilirlik, uyumluluk) ve analiz yöntemleri (kıyaslama, performans ölçümü ve raporlanması, program ve uygulama sonuçları değerlendirmesi, verimlilik analizi, zamanlılık analizi, kalite analizi) uygulanabilir midir sorusu:

Katılımcıların 27’si (%82) olumlu yanıtlarken, 4’ü (%12) olumsuz yanıt vermiştir. 2 kişi (%6) fikri olmadığını beyan etmiştir. Bu sonuca göre, performans denetim unsurları ve analiz yöntemlerinin uygulanabilirliğinin oranı yüksek çıkmıştır.

8-Performans denetiminin karar alma süreçlerine etkisi ile üst yönetime etkisini nasıl değerlendiriyorsunuz sorusu:

Kamu idarelerinde yapılan tüm denetim türleri bakımından üst yönetim desteği ile denetim sonuçlarının ilgili karar süreçlerinden geçerek yerine getirilmesi denetimin fayda sağlaması açısından kritik öneme sahiptir. Bu itibarla performans denetiminden beklenen faydanın sağlanması için idarenin en üst yönetiminden en alt kademesine kadar karar alma süreçlerini etkilemesi, rapor doğrultusunda hareket edilerek gerekli tedbirlerin alınması gerekir. Denetim elemanları soru ile ilgili özetle; ülkemizde PD uygulamalarının yaygınlık ve gelişmişlik düzeyi ve bu uygulamaların yönetimler tarafından değerlendirilmesinin beklenen etkiyi sağlayamadığını, iletişim başarılı şekilde sürdürülüyorsa üst yönetimi olumlu etkileyebileceğini, idarelerde kaynakların etkin, ekonomik ve verimli kullanımına yönelik dikkat ve hassasiyet oluştuğunu, PD sonucunda verimliliğe daha fazla dikkat edildiğini, performans denetimi sonucunda elde edilen bulgu ve önerilerin üst yönetim tarafından dikkate alındığını, yapılan denetimlerin ilk başta üst yönetim tarafından sahiplenilmesine rağmen daha sonraki süreçte kurum öncelikleri arasında kendisine gerekli ve yeterli bir alan bulamadığını vurgulamışlardır.

9- Neo-liberal politikaların da etkisiyle kamu mali yönetiminde değişim olmuştur. BM, DB, IMF gibi ABD kökenli olsun; ister AB ve OECD gibi Avrupa kökenli olsun, bu değişiklikler genellikle politika transferi niteliğinde, bir başka deyişle “olduğu gibi aktarım” şeklinde olmuştur. Türkiye’de 5018 sayılı Kanun ile kamu mali yönetim sisteminde Anglo-Sakson Model benimsenmiştir. Anglo-Sakson ülkelerinde(Kuzey Modeli) performans denetimi daha çok uygulama alanı bulmaktadır. Türkiye’nin idari teşkilatında Fransa’nın idari yapısının örnek alındığı ve Kıta Avrupası(Güney Modeli) yönetim yapısına sahip olduğu dikkate alındığında, Türk kamu mali yönetim sisteminde performans denetiminin uygulanabilirliğini nasıl değerlendiriyorsunuz sorusu:

Avrupa birliğine uyum çerçevesinde güney ve kuzey ülkeleri iç kontrol sistemlerini revize etmiştir. Ancak ülkemiz kıta Avrupası teşkilat yapısına sahip iken kamu mali yönetiminde Anglo-Sakson Model tercih edilmiştir. Buna yönelik iç denetim birimleri kurulmuştur. Ancak Sayıştay Kıta Avrupası örneklerinde olduğu gibi işlevini sürdürmüştür. Genel kültür de yeterli dönüşüm olmamıştır. Performans denetimi Kuzey Modelinde yaygın uygulanmaktadır. Bu itibarla her ne kadar dönüşüm devam etse de Güney Modeli idari teşkilatından tamamen vazgeçmemiş olduğu dikkate alındığında performans denetiminin uygulanabilirliğinin bu bakımdan değerlendirilmesi denetim elemanlarından istenmiştir. Verilen cevaplardan sonuç ve öneriler bölümünde yararlanılmıştır.

10-Yukarıdaki sorular dışında, 5018 sayılı Kanun ve diğer düzenlemeler ile birlikte yeni kamu mali yönetiminde denetimdeki değişimi dikkate alarak Türkiye’de kamu kurumlarında performans denetiminin uygulanabilirliği konusunda eklemek istediğiniz sorunlar ve öneriler var mıdır sorusu:

Yukarıda yöneltilen dokuz soru dışında denetim elemanlarının kendi bilgi ve tecrübesi kapsamında bildikleri her türlü sorunlar ve öneriler ile ilgili hususları öğrenmek amacıyla onuncu soru yöneltilmiştir. Sorunlar ve öneriler ile ilgili denetim elemanları özetle; iç denetimde performans denetim uygulamalarının daha az tercih edildiğini, bunun sebeplerinin etraflıca araştırılması gerektiğini, geleneksel kamu yönetiminden, yönetimin performansının ölçüldüğü, kamu mali yönetim sisteminin tüm unsurları ve aktörleri (iç kontrol, PYS, Risk Yönetim Sistemi, iç denetim ve dış denetim) etkin şekilde hayata geçirilmesi gerektiğini, kamu kurumlarında kısmen uygulanan performans değerlendirme sistemi ve performans denetimlerinin yaygınlaşabilmesi için yönetim sistemi içinde performans unsurlarının (etkililik,

verimlilik, ekonomiklik, sürdürülebilirlik, kalite vb.) daha fazla ön plana çıkarılması gerektiğini, stratejik plan, performans programı, faaliyet raporu gibi dokümanlar hazırlanırken performansa ilişkin göstergelerin mevzuata uygun, gerçekçi, doğru tespit edilmiş, spesifik ve ölçülebilir göstergeler olarak belirlenmesi, amaç ve hedeflerin açık bir şekilde tanımlanmış olması gerektiğini, İç Denetim Koordinasyon Kurulu’nun yeniden yapılandırılması gerektiğini, iç denetim birimlerinin kurumsal kapasitesinin güçlendirilmesinin gerektiğini belirtmişlerdir.

Türkiye açısından, kamu mali yönetim sistemindeki değişim süreci, kamu mali yönetiminde kontrol ve denetim, kamu mali yönetiminde performans denetimi, temel politika belgeleri ve kamu idarelerinin hazırladığı belgeler yapılan mülakatlar ile birlikte değerlendirildiğinde;

1) Performans Denetimi için Temel Politika Belgeleri(Kalkınma Planları, Orta Vadeli Programlar, Orta Vadeli Mali Planlar, Yıllık Planlar) ile Kamu Kurumlarının Stratejik Planları, Performans Programları, Faaliyet Raporları ve diğer performans göstergelerinin yeterli hale getirilmesi, kurumların stratejik plan vb. dokümanlarında ise Temel Politika Belgeleri ile yeterince uyum sağlaması, performans göstergelerinin spesifik, ölçülebilir ve gerçekçi şekilde belirlenmesi, performans çıktı göstergelerinin geliştirilmesinin yanı sıra sonuç, kalite ve verimlilik göstergelerini de içerecek şekilde performans göstergelerinin revize edilmesi, Stratejik Planları ve Performans Programlarının hazırlanmasında süreçte rol alan personel/ekiplerin katılımcı bir anlayış ile hazırlanması, denetim yapılacak alana yönelik sağlıklı kalite standartları gibi standartların belirlenmesi, gerek temel politika belgelerini hazırlayacak merkezi birimde gerekse de ilgili idarelerde belgeleri hazırlayacak personelin uzmanlaşmasının sağlanması, Türkiye’de kamu kurumlarınca yayınlanan stratejik plan, performans programları ve faaliyet raporları incelendiğinde birçoğunun birbirine benzerlik gösterdiği, bu kapsamda istatistiki bilgilerin yeterince analiz edilmediği, yayınlanan plan, program ve raporlamaların geçmiş dönem plan, program ve raporlamalarıyla mukayese edilmediği, yetersiz veri tabanı bulunduğu, çoğu kurumda bu rapor ve belgelerin yasal bir zorunluluk olduğu için hazırlandığı, bürokratik angarya işler olarak görüldüğü ve öyle hazırlandığı, politika belgeleri arasında olması gereken ilişkilerin konular itibarıyla olsa da sayısal olarak gerçekçi bir şekilde kurulmadığı hususları dikkate alınarak bu yöndeki eksikliklerin giderilmesi sağlanmalıdır.

2) Bütçe sisteminde plan-bütçe ilişkisi kurulamaması, kurumun ölçebildiği performansın her zaman sonuç odaklı olamaması gibi sorunların giderilmesi, plan-bütçe ilişkisinde ekonomiklik unsuruna göre değerlendirme önem arz ettiğinden, bu yönüyle ilişkinin sağlıklı kurulması ve buna yönelik verilerin ve raporlamaların sağlıklı tutulması gerekmektedir.

3) Performans denetimi ile ilgili yasal düzenlemeler ve rehberlerin yeterli hale getirilmesi, yasal düzenlemelerin daha esnek ve güncel duruma göre güncellenmesi, uygulamaya yönelik daha fazla rehber hazırlanması ve düzenleme yapılması, her kurumun çalışma alanına özgü alt rehberlerin hazırlanması, Performans Denetiminin (PD) mevzuatta uygulanabilirliğini artıracak iyileştirmeler yapılması, bizim gibi kıta Avrupası kültürüne sahip ülkelerde PD, mevzuat ile zorunlu kılınmaz ise kültüre dayalı gönüllü performans denetimi yapmanın zor olduğu hususu dikkate alınarak yasal düzenlemelerde performans denetimi yapılmasını sağlayacak zorunlulukların bulunması, performans denetiminin temelde İç Denetim birimlerinin görev tanımları içinde yer aldığı, ancak Teftiş Kurulu modelindeki yönetsel denetim birimlerinin de performans denetimi yapabildiği, bu noktada iç denetim birimleri ile teftiş modelindeki denetim birimlerinin denetim alanında görev çakışmasının söz konusu olabileceği dikkate alınarak görev tanımlarının netleştirilmesi ya da tek çatı altında hizmet vermesinin sağlanması, Sayıştay tarafından yapılan performans denetiminin performans ölçümü düzeyine indirildiği dikkate alındığında, bu noktada performans denetimini sınırlayan düzenlemenin değiştirilmesi, iç denetimin ülkemize AB uyum programı sürecinde ve zamana yaygın olarak kamu kurumlarında gerekli kadrolar ihdas edilerek, yasal dayanakları oluşturularak yerleştirildiği, mevzuatın da ağırlıklı olarak çeviriler ile oluşturulduğu, bu itibarla olduğu gibi aktarım yerine her ülkenin de nevi şahsına münhasır sosyal, kültürel, tarihinden gelen birçok kavramla var olduğu ve Güney ve Kuzey Modeli ayrımının olduğu dikkate alınarak mevzuatın kendi ülkemize uygun ve kurumlarımızda uygulanabilir hale getirilmesinin temin edilmesi uygun olacaktır.

4) Denetimi yapan birimlerin kapasitesi (bütçesi, personel güvencesi ve özlük hakları, performans denetimlerini gerçekleştirebilecek nitelikte uzman denetim elemanları yetiştirilmesi, teknolojik alt yapısı vb.) performans denetimi yapmak için geliştirilmelidir. Geleneksel yönetimden yeni kamu mali yönetimine geçiş sürecinde teftiş ve iç denetim ikili yapısının görev alanlarının çakıştığı ve yeni duruma uyumda sorunların bulunduğu dikkate alınarak tek denetim birimi olarak birleştirilmesi, mesleğe kabulün yarışma sınavı ve yardımcılık süreçlerinden sonra yeterlilik sınavı ile olması, performans denetimi yapacak kadroların daha nitel hale getirilmesi, denetim kaynaklarının daha rasyonel kullanılması sağlanmalıdır.

5) Denetim yapılan birimler performans denetimine uygun hale getirilmeli, performans yönetim sistemi olgunluğu yeterli olmalıdır. Kamu idarelerinde performans yönetim sisteminin istenen düzeyde olmadığı, özellikle 5018 sayılı Kanundan sonra idarelerde buna yönelik çalışmalar belirli seviyeye gelse de ideal performans denetimi gerçekleştirecek alt yapı için çalışmaların devam etmesi gerektiği görülmektedir. İdarelerin stratejik plan ve performans göstergesinin olup olmadığı,

izleme ve raporlama sisteminin varlığı, üst yönetimin desteği idarede performans denetimi yapabilmek için önem arz eder. Performans göstergelerinin çoğu zaman sonuç odaklı olmamasından (ya ulaşılamaz hedefler konması, ya da %100 hedefe ulaşılmış olma kaygısı) dolayı performans denetimi yapmak güçleşmektedir.

6) Kamu idarelerinde Performans Yönetim Sisteminin (PYS) tam olarak hayata geçirilememiş olması, İDKK tarafından iç denetçileri performans denetimine yönlendirme konusunda tavsiye ve sınırlı eğitimler dışında gerekli adımların yeterli şekilde atılmamış olması, Stratejik Plan, Performans Programlarındaki hedeflere ilişkin performans göstergelerinin (PG) doğru, gerçekçi, spesifik ve ölçülebilir şekilde belirlenmemesi, denetçilerin PD uygulanması halinde üst yönetimle sorun yaşayabilecekleri yönünde endişelerinin bulunması, kamuda PD için iyi uygulama örneklerinin yeterince yaygınlaşmamış olması, iç denetim-teftiş görev ayrımının net olarak hayata geçirilememesi, hesap verebilirlik anlayışının yeterince gelişmemesi ve önemsenmemesi, yönetim farkındalığının yeterli olmaması, kamuoyunda yeterli farkındalığın oluşmaması, bir kısım yöneticilerin performans denetimini kendi takdir alanlarına müdahale olarak görmeleri, denetlenen birimlerin asli işlerinin yanında denetimi yük olarak görmeleri, performans denetimlerinde kullanılacak verilerin doğru, ulaşılabilir, güvenilir, uygun veriler olmaması, organizasyonun tamamını kapsayacak, performans denetimi yapılmasına olanak tanıyacak yeterli bir veri kayıt sisteminin olmaması, performans denetimlerinin uygulanmasında bilişim teknolojisi olanaklarından yeterli düzeyde kullanılmaması, iç denetçiler için performans denetimine dair teşvik edici ve yönlendirici uygulamaların ve eğitimlerin azlığı, performans denetimine dair tecrübe eksikliği, performans denetimi için iyi uygulama örneklerinin yeterince yaygınlaşmamış olması, üst yönetici ve birimlerin denetim neticesinde tespit edilecek performans düşüklüğü konusunda endişe duyması, kıyaslama yapabilmek için diğer kurumların veri paylaşımında isteksiz olması, süreçlere ilişkin kılavuzların yetersiz olması, devlet idare teşkilatı ve personel mevzuat yapısının PD için gerekli uygunluk düzeyinde olmaması, kamu yönetiminde ve politikada yeterli düzeyde ilgi olmaması, PD denetimini teşvik etmeye yönelik yeterli mevzuat düzenlemesinin olmaması gibi hususlar performans denetiminin uygulanmasını zorlaştırmaktadır.

7) Performans denetim unsurları(ekonomiklik, verimlilik, etkinlik/etkililik, tutarlılık, sürdürülebilirlik, uyumluluk) ve analiz yöntemlerinin (kıyaslama, performans ölçümü ve raporlanması, program ve uygulama sonuçları değerlendirilmesi, verimlilik analizi, zamanlılık analizi, kalite analizi) uygulanabilirliğinin artması için performans yönetim sistemi kamu idarelerinde daha etkin uygulanmalı, bilgi teknolojileri etkin kullanılmalı ve idareler denetim kanıtı olabilecek verileri sağlıklı üretebilmelidir.

8) Performans denetiminin karar alma süreçlerini olumlu yönde etkilediği, kamu idarelerine katma değerinin yüksek olduğu, hesap verebilirlik ve şeffaflık ilkelerinin kamu idarelerinde yerleşmesine katkı sağladığı, kamu kaynaklarının sınırlı olması ve mali alan oluşturma ihtiyacı nedeniyle kaynakların etkin, verimli, ekonomik kullanımını temin etmeye yönelik araçlardan biri olduğu, bu itibarla performans denetimi uygulamalarının yaygınlaşarak devam etmesi gerektiği anlaşılmaktadır.

9) Anglo-Sakson ülkelerinde(Kuzey Modeli) performans denetimi daha çok uygulama alanı bulmaktadır. Türkiye’nin idari teşkilatında Fransa’nın idari yapısının örnek alındığı ve Kıta Avrupası (Güney Modeli) yönetim yapısına sahip olduğu bilinmektedir. Performans denetimleri Güney Modelinde de yaygınlaşmaktadır ancak Türkiye’de mevzuat düzenlemelerinin aynen aktarım şeklinde olması, genel kamu yönetimi sistemi Güney Modeli şeklinde teşkil edilmiş iken, kamu mali yönetim sistemi ve iç denetim sisteminin Kuzey Modeline uygun şekilde teşkil edilmesi, buna mukabil dış denetim görevi icra eden Sayıştay’ın Güney Modeline uygun teşkil edilmesi, genel kültürde yeterli dönüşüm olmaması ve yeni sistemin tam olarak benimsenmemesi, Kıta Avrupası (Güney Modeli) yönetim yapısında kamu idarelerinin emredici kurallara göre işlemesi ve performans denetimi yapılması ile ilgili emredici düzenlemelerin bulunmaması, her işlem mevzuata uygunluk kontrolünden geçirildiğinden uygunluk denetimi ağırlıklı yapının devam etmesi, denetim kültürünün yönetim yapısına uygun olarak rijit ve yaptırım odaklı olması performans denetiminin uygulanmasını zorlaştırmaktadır. Bu hususlarda gerekli düzenleme, iyileştirme ve uyumlaştırma çalışmalarının yapılması gerekmektedir.

10) 2007 yılında kamu mali yönetim sistemimize dahil olan ve performans denetimi yapacak denetim birimleri arasında kurgulanan olarak iç denetim uygulamaları çerçevesinde sistem ve uygunluk denetimine kıyasla daha az tercih edildiği anlaşılmıştır. Bu denetim türünün daha etkin hale getirilmesi için kamu kurum ve kuruluşlarında performans yönetimine geçilmeli, kamu kurum ve kuruluşlarında iç kontrol sisteminin kurulması ikmal edilmeli, gerek kamu yöneticilerine gerekse de denetim elemanlarına performans denetimi uygulamaları eğitimleri artırılmalı ve teşvik edici düzenlemeler yapılmalıdır.

SONUÇ

Türkiye’de Osmanlı döneminden günümüze gelinceye kadar kamu mali yönetiminde değişimler yaşanmıştır. Buna paralel olarak denetimde de mali ve uygunluk denetiminden performans denetimine doğru değişimler olmuştur. Kamu mali yönetimindeki değişim stratejik yönetimin önem kazanması, orta vadeli harcama sistemi ve performans bütçe anlayışının

yaygınlaşması, mali saydamlık ve hesap verebilirlik kavramlarının öne çıkması, denetim ihtiyacının ön plana çıkması ve küresel düzeyde kamu mali yönetimindeki gelişmeler doğrultusunda gerçekleşmiştir.

Türkiye açısından, kamu mali yönetim sistemindeki değişim süreci, kamu mali yönetiminde kontrol ve denetim, kamu mali yönetiminde performans denetimi, temel politika belgeleri ve kamu idarelerinin hazırladığı belgeler yapılan mülakatlar ile birlikte değerlendirildiğinde; performans denetimi için Temel Politika Belgeleri (kalkınma planları, orta vadeli programlar, orta vadeli mali planlar, yıllık planlar) ile kamu kurumlarının stratejik planları, performans programları, faaliyet raporları ve diğer performans göstergelerinin yeterli hale getirilmesi, kurumların stratejik plan vb. dokümanlarında ise Temel Politika Belgeleri ile yeterince uyum sağlaması, performans göstergelerinin spesifik, ölçülebilir ve gerçekçi şekilde belirlenmesi, performans çıktı göstergelerinin geliştirilmesinin yanı sıra sonuç, kalite ve verimlilik göstergelerini de içerecek şekilde performans göstergelerinin revize edilmesi, bütçe sisteminde plan-bütçe ilişkisinin daha sağlıklı kurulması, performans denetimi ile ilgili yasal düzenlemeler ve rehberlerin yeterli hale getirilmesi, denetim yapan birimlerin görev çakışmasının önlenmesi ya da tek çatı altında birleştirilmesi ve kapasitelerinin artırılması, kamu mali yönetimi ve denetiminde Güney ve Kuzey Modeli ayrımının olduğu dikkate alınarak mevzuatın kendi ülkemize uygun ve kurumlarımızda uygulanabilir hale getirilmesinin temin edilmesi, denetim yapılan birimlerin performans denetimine uygun hale getirilmesi, kamu idarelerinde performans denetim unsurları (ekonomiklik, verimlilik, etkinlik/etkililik, tutarlılık, sürdürülebilirlik, uyumluluk) ve analiz yöntemlerinin (kıyaslama, performans ölçümü ve raporlanması, program ve uygulama sonuçları değerlendirmesi, verimlilik analizi, zamanlılık analizi, kalite analizi) uygulanabilirliğinin artması için Performans Yönetim Sistemi’nin (PYS) tam olarak hayata geçirilmesi, performans denetiminin karar alma süreçlerini olumlu yönde etkilediği, kamu idarelerine katma değerinin yüksek olduğu, hesap verebilirlik ve şeffaflık ilkelerinin kamu idarelerinde yerleşmesine katkı sağladığı, kamu kaynaklarının sınırlı olması ve mali alan oluşturma ihtiyacı nedeniyle kaynakların etkin, verimli, ekonomik kullanımını temin etmeye yönelik araçlardan biri olduğu, bu itibarla performans denetimi uygulamalarının yaygınlaşarak devam etmesi gerektiği anlaşılmaktadır.

Bununla birlikte kamu idarelerinin vatandaş tarafından denetiminin önünü açacak tarzda faaliyet raporlarının doğru ve güvenilir içerikte hazırlanarak ve de bilgi edinme kanalları geliştirilerek, idari yargı sistemi daha da etkin hale getirilerek kamu idarelerinin hesap verebilirliği artırılmalıdır.

Kaynakça

- Ağcakaya, S., Tügen, K., & Uzunali, E. (2021). **Kamu Mali Yönetimi ve Denetimi**. Bursa: Ekin.
- Akbulut, Ö. Ö., Özgen, H. M., Fındık, D., Seymenoğlu, Ö., & Almış, O. (2012). “Türk Kamu Yönetiminde Teftiş ve İç Denetim”, Ankara: **Türkiye ve Orta Doğu Amme İdaresi Enstitüsü**.
- Al, H. (2007). “Kamu Kesiminde Yeni Denetim Yaklaşımları: Süreç Odaklı Denetimden Sonuç Odaklı Denetime Geçiş”, **Amme İdaresi Dergisi**, 45-61.
- Altuntaş, N. (2007). **Türkiye’de Reform Yönetimi**, Ankara: Ankara Üniversitesi Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Arslan, A. (2004) “5018 Sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu ile Kamu Harcama Sisteminde Yapılan Düzenlemeler”, **Maliye Dergisi**.
- Arslan, M. (2015) **İç Denetim Büyükşehir Belediyelerinin İç Denetim Uygulamaları**, İstanbul: Marmara Belediyeler Birliği.
- Arsoy, A. (2008) “Kurumsal Şeffaflık ve Muhasebe Standartları”, **Afyon Kocatepe Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi**, 10(2).
- Avcı, M. (2005). **Türkiye’de ve Dünyada Kamu Mali Yönetiminde Mali Saydamlık Kavramının Gelişimi ve Önemi**, Uludağ Üniversitesi SBE: Bursa .
- Candan, E. (2007). **Türk Bütçe Sisteminde Performans Denetimi**, Ankara: Maliye Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı.
- Çözelgen, Ö. (2006). “5018 Sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu Kapsamında Bütçeleme Sisteminde Meydana

Gelen Değişiklikler”, **Vergi Dünyası Dergisi**, 137-138.

Demirbaş, T., & Çetinkaya, Ö. (2018). **Kamu Mali Yönetiminde Kontrol ve Denetim**. Bursa: Ekin.

Devlet Planlama Teşkilatı. (2000). **Kamu Yönetiminin iyileştirilmesi ve Yeniden Yapılandırılması Özel İhtisas Komisyonu Raporu**. Ankara: Devlet Planlama Teşkilatı.

Egeli, H., & Dağ, M. (2013). “Türkiye’de Orta Vadeli Harcama Sisteminin Bütçe Uygulamalarına Yansımaları: Ampirik Bir Analiz”, **Finans Politik Ekonomik Yorumlar**, 42-43.

Ejder, L. (2007). “Stratejik Plan ve Performans Bütçe Tekniği Açısından Türkiye’de Bütçeleme Sürecinin Değerlendirilmesi”, **Mali Hukuk Dergisi**.

Ekici, S. (2014). **Kamu ve Özel Kesimde Performans Ölçümü, Performans Değerlendirmesi, Performans Denetimi**, Ankara: Maya Akademi.

Ergun, T. (2004). **Kamu Yönetimi: Kuram, Siyasal, Uygulama**, Ankara: TODAİE Yayınları.

European Commission. (2000). 2000 Regular Report; From the Commission on Turkey's Progress Towards Accession, Brussels: European Commission.

Gören, İ. (1999). **Kamu Mali Yönetiminin Yeniden Yapılandırılması ve Denetim**, İstanbul: Kamu Mali Yönetimin Yeniden Düzenlenmesi Bağlamında Sayıştay Konulu Seminer.

İç Denetim Koordinasyon Kurulu. (2016). **Performans Denetim Rehberi**, Ankara: İç Denetim Koordinasyon Kurulu.

James, E., & Lassen, D. (2003). **Fiscal Transparency Political Parties and Debt in OECD Countries**, Fiscal Transparency and Fiscal Policy Outcomes.

James, S., & Ciccone, A. (2000). **International Differences in Financial Transparency**, Centre for Research in International Finance Conference.

Kaçer, F. (2019). “Kamu Mali Yönetimindeki Değişim ve Sayıştay’ın Performans Denetim Yetkisinin Gelişimi”, **Bingöl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 29-47.

Kalkan, A., & Alparslan, A. (2009). “Şeffaflık, İletişim ve Hesap Verebilirliğin Yerel Yönetim Başarılarına Etkileri”, **Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi**, 1(1).

Kartalıcı, K. (2007). **Kamu Mali Yönetimi ve Denetimi**, Marmara Üniversitesi SBE: İstanbul.

Kirmanoğlu, H. (2017). **Kamu Ekonomisi Analizi**, İstanbul: Beta Basım Yayın Dağıtım.

Kopits, G., & Craig, J. (1998). **Transparency in Government Operations**, 1-42: IMF Occasional Paper.

Kubalı, D. (1998). **Performans Denetimi Kavramlar, İlkeler, Metodoloji, Uygulamalar, İnceleme**, Ankara: Sayıştay Başkanlığı.

Kurt, M., & Uğurlu, Ö. Y. (2007). “Yeni Kamu Yönetimi ve Yeni Kamu Yönetimi Yaklaşımının Gelişiminde Avrupa Birliği’nin Rolü: İlerleme Raporları İçerik Analizi”, **Afyon Kocatepe Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi**, 87.

Nangır, E. (2014). **Performans Bütçeleme Uygulamada Olmadan Performans Denetimi Yapılabilir mi?** H. Kırıl içinde, İç Denetim (s. 521-533). Ankara: İç Denetim Koordinasyon Kurulu.

Okur, Y. (2020). **Türkiye’de Kamu Denetimi: Değişim Süreci ve Performans Denetimi**, Ankara: Nobel.

Öğretir, H. (2017). **Maliye**, İstanbul: 4T Yayınevi.

Ökmen, M., Yılmaz, A., & Baştan, S. (2004). **Kamu Yönetiminde Yeni Yaklaşımlar ve Bir Yönetişim Faktörü Olarak**

Yerel Yönetimler: Kuramdan Uygulamaya Kamu Yönetimi, Ankara: Gazi Kitabevi.

Ömürgönülşen, U. (1997). “The Emergence Of A New Aproach To The Public Sector:The New Public Management”, **Ankara Üniversitesi SBF Dergisi**, 517-565.

Özen, A., & Öztornacı, E. (2015). “Çeşitli Ülkelerde İç Denetim-Performans Denetimi İlişkisi ve Türkiye Uygulamasının Değerlendirilmesi”, **Yönetim ve Ekonomi Dergisi**, 1-18.

Özer, M. (2005). “Günümüzün Yükselen Değeri: Yeni Kamu Yönetimi”, **Sayıştay Dergisi**, 59, 3-46.

Pehlivan, O. (2001). **Kamu Maliyesi**, Trabzon: Derya Kitabevi.

Pınar, A. (2017). **Maliye Politikası Teori ve Uygulama**, Ankara: Turhan Kitabevi.

Rodrik, D. (2006). “Goodbye Washington Consensus,Hello Wasington Confusion? A Review of the World Bank's Economic Growth in the 1990s:Learning from a Decade of Reform”, **Journal of Economic Literature**, 973-987.

Sayıştay Başkanlığı, (2020). **2020 Yılı Faaliyet Raporu**, Ankara: Sayıştay Başkanlığı.

Songür, N. (2015). “Türk Kamu Yönetiminde Stratejik Planlama ve Uygulamalara İlişkin Genel Bir Değerlendirme”, **Strategic Public Management Journal** , 56-78.

Stewart, J., & Walsh, K. (1992). “Change in the Management of Public Services”, **Public Administration**, 70, 499-518.

Strateji ve Bütçe Başkanlığı. (2021). **Orta Vadeli Programlar(2006-2023)**, Ankara: Strateji ve Bütçe Başkanlığı.

Susam, N. (2016). **Kamu Maliyesi Temel Kavram ve Esaslar**, İstanbul: Beta.

Şaylan, G. (2016). **Postmodernizm**, Ankara: İmge Kitabevi.

TBMM, **5018 Sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu**, 24.12.2013 tarih ve 25326 sayılı Resmi Gazete

TBMM, **6085 Sayılı Sayıştay Kanunu**, 19.12.2010 tarih ve 27790 sayılı Resmi Gazete

Yılmaz, H. H., Babaoğlu, T., & Balıkçioğlu, E. (2018). **On Birinci Kalkınma Planı Kamu Harcamalarında Etkinlik Çalışma Grubu Raporu**, Ankara: Kalkınma Bakanlığı.

Yürekli, Ö. (2015). **Kamu Yönetim Sistemi ve Yeniden Yapılanması**, Türk İdare Dergisi, 257-288.

İnternet Kaynakları

Coşkun, A. (2021). Maliye Sempozyumu. <http://www.maliyesempozyumu.org>:
(Çevrimiçi)http://www.maliyesempozyumu.org/wpcontent/uploads/2017/10/Maliye-Sempozyumu_15_267_298.pdf, 05.05.2021

Cumhurbaşkanlığı Bütçe ve Strateji Başkanlığı.: 2021 Bütçe ve Strateji Başkanlığı Web Sitesi:
<http://www.sp.gov.tr/tr/html/56/Kamuda+Stratejik+Yonetim/>, 15.01.2021.

Gönülaçar, Ş. (2021). “İç Denetimin Bürokratik Serencamı”
https://www.academia.edu/https://www.academia.edu/5352334/%C4%B0%C3%A7_Denetimin_B%C3%BCrkratik_Serencam%C4%B1, 11.12.2021

Hazine ve Maliye Bakanlığı. (2021). Hazine ve Maliye Bakanlığı,
<https://www.hmb.gov.tr/https://www.hmb.gov.tr/idkk-faaliyet-raporlari>, 12.12.2021

Sayıştay. (2021). Sayıştay Web Sitesi: (Çevrimiçi)
https://www.sayistay.gov.tr/tr/Upload/95906369/files/mevzuat/Standartlar/ISSAI_1003.pdf, 04.04.2021

Araştırma Makalesi

**SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK MUHASEBESİ VE KARBON MUHASEBESİ ÇALIŞMALARININ
BİBLİYOMETRİK ANALİZİ**

(*BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF SUSTAINABILITY ACCOUNTING AND CARBON ACCOUNTING STUDIES*)

Esin Nesrin CAN¹, Çiğdem ÖZARİ²

ÖZ

Günümüzde yaşanan küresel ısınma ve iklim değişiklikleri gibi çevresel sorunların etkisiyle işletmelerin çevre performanslarının sürdürülebilirlik düzeylerinin takip edilmesi ve raporlanmasının önemi giderek artmaktadır. Bu nedenle de sürdürülebilir bir çevrenin en önemli kavramlarından olan çevre muhasebesi ortaya çıkmıştır. Çevre muhasebesinin fonksiyonlarıyla karbon maliyetleri hesaplanıp raporlanabilmektedir. Literatürde yer alan, karbon muhasebesi ve karbon maliyetleri konusundaki çalışmaların sürdürülebilirlik bağlamından daha çok, karbon ticaretine ilişkin konular üzerine odaklandığı tespitinden hareketle yapılan bu çalışmanın ana amacı, son yıllarda öne çıkan sürdürülebilirlik muhasebesi ve karbon muhasebesi kavramları ile ilgili bilimsel yayınların bibliyometrik göstergeler açısından incelenmesidir. Bu kavramlarla ilgili Web of Science veri tabanında 1991 ile 2022 yılları arasında taranan yayımlar, makale sayıları, atıf sayıları, en çok yayın yapan ülkeler ve en etkin yazarlar bibliyometrik göstergeler kullanılarak incelenmiştir. Bu çalışma ile Ülkemizin belirtilen alan ile ilgili literatürdeki etkinliği de değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgular sonucunda, bu alanda yapılan çalışmalarda Amerika Birleşik Devleti'nin ve Avustralya'nın sırasıyla dünya çapında önde gelen ülkeler olduğu görülmektedir. Araştırma kapsamında değerlendirilen çalışmalarda makalelere yapılan atıfların dergilere dağılımının Bradford Yasası'na uyumlu olduğu, yazar verimliliğinin ise Lotka Yasası'na uyumlu olmadığı anlaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Karbon Muhasebesi, Sürdürülebilirlik Muhasebesi, Bibliyometrik, Web of Science.

JEL Kodları: M40, Q56, Y9.

ABSTRACT

Nowadays, due to the impact of environmental problems such as global warming and climate change, there is increasing importance in monitoring and reporting the sustainability levels of the environmental performances of enterprises. For this reason, carbon costs can be calculated and reported with the functions of environmental accounting, which is one of the most essential concepts of a sustainable environment. Based on the determination in the literature that studies on carbon accounting and carbon costs focus more on carbon trading issues than the context of sustainability, the main purpose of this study is to examine scientific publications related to the concept of sustainability accounting and carbon accounting, which has come to the fore in recent years, in terms of bibliometric indicators. The publications, number of articles, citations, most publishing countries, and authors from the Web of Science database between 1991 and 2022 on the concept of sustainable accounting were examined using bibliometric indicators. With this study, the effectiveness of our country in the literature related to the specified field was also evaluated. Results show United States of America and Australia were the leading countries in sustainability accounting research. Within the articles in the sample, the distribution of article citations to journals fits Bradford's Law of Scattering but the distribution of authors does not fit Lotka's Law.

Keywords: Carbon Accounting, Sustainability Accounting, Bibliometric, Web of Science.

Jel Classification: M40, Q56, Y9.

¹ Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Aydın Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, esincan@aydin.edu.tr, ORCID: 0000-0002-3525-0793

² Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Aydın Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Ekonomi ve Finans Bölümü, cigdemozari@aydin.edu.tr, ORCID: 0000-0002-2948-8957, Sorumlu Yazar

1. GİRİŞ

Ağırlıklı olarak kâr elde etmeye odaklanan bir piyasa mantığını takip eden geleneksel ticari işletmeler, sürdürülebilir kalkınmanın karmaşıklıklarını ve paydaşlarının farklı tercihlerini ele alma yeteneğine sahip değildirler. Sürdürülebilir iş modelleri, mevcut ve gelecek nesillere ilişkin ekonomik, çevre ve sosyal hususları bütünleştiren kapsamlı bir sürdürülebilirlik mantığı izlemektedir. İşletmelerin, sürdürülebilir kalkınmanın zorluklarıyla nasıl başa çıktıkları, gerek karar alma için mevcut olan bilgilere gerekse gerçek kararların nasıl alındığına bağlıdır. Stratejik ve operasyonel yönetim süreçleri boyunca, bir işletmenin sürdürülebilirliği için belirleyici olan kararlar alınır. Bu nedenle hem sürdürülebilirlik muhasebesi hem de sürdürülebilirlik yönetimi uygulamaları, işletmelerin sürdürülebilir kalkınmaya katkıda bulunma kapasitesine sahip olup olmadıklarını belirlemektedir (Burritt & Schaltegger 2010: 832-833; Schneider, 2015: 525).

İşletme faaliyetlerinin ekonomik, çevre ve sosyal açıdan kamuyla paylaşılmasını sağlayan bir araç olan ve 2000'li yıllarda ortaya çıkarak günümüzde de çevresel maliyetleme açısından önemli hale gelen sürdürülebilirlik raporlaması bilgi kullanıcılarına faaliyetler hakkında bilgi sağlamaktadır (Önce v.dğr., 2015: 235). İşletmelerin sürdürülebilirlik raporları hazırlamalarının nedenlerini iki temel başlıkta toplamak mümkündür. Bunlar; kapsamlı bir değerlendirme yapabilmeleri için işletme faaliyetlerinin tüm yönleriyle yer aldığı bir raporlama için paydaşların yaptıkları baskı ve işletmelerin topluma olan çevresel ve sosyal katkılarını içeren raporların düzenlenmesinin işletmeye katkıda bulunacağına fark edilmesidir (Gao, 2011: 265). Bahsi geçen raporlarda yer alan bilgiler aracılığıyla sürdürülebilirlik; işletmenin karar alma, planlama, uygulama süreçlerine ve kontrol faaliyetlerine dahil edilebilir. İşletmelerde sürdürülebilirlik bilgilerinin toplanmasına, analiz edilmesine ve iletilmesine hizmet eden sürdürülebilirlik muhasebesi de işletme yönetimi açısından önemli bir araç haline gelmiştir (Schaltegger & Herzig, 2006: 1).

Sürdürülebilirliğin sadece bir yönünü oluşturan sürdürülebilirlik muhasebesi (Milne v.dğr., 2009) kavramı pek çok farklı bakış açısı sunmaktadır (Bebbington & Gray, 2001; Gray, 2010; Mistry v.dğr., 2014; Lodhia, 2018; Sharma, 2013). Farklı bakış açılarının yaratmış olduğu ilgi ile birlikte ayrıca toplumun zamanla sürdürülebilirliğe olan ilgisindeki artış sürdürülebilirlik muhasebesini dinamik bir araştırma alanı haline getirmektedir (Lodhia & Sharma, 2019). Sürdürülebilirlik muhasebesi, tanımlanmış bir ekonomik sistemin (örneğin; işletme, üretim sahası vb.); ilk olarak çevresel ve sosyal kaynaklı finansal etkilerini, ikinci olarak ekolojik ve sosyal etkilerini, üçüncü ve belki de en önemlisi olarak sürdürülebilirliğin üç boyutunu oluşturan sosyal, çevresel ve ekonomik konular arasındaki etkileşimler ve bağlantıları kaydetmek, analiz etmek ve raporlamak amacıyla bahsi geçen ekonomik sistemin faaliyetlerini, metotlarını ve sistemlerini ele alan muhasebe alt dalı olarak tanımlanır (Schaltegger & Burritt, 2010: 377). Sürdürülebilirlik muhasebesi gerek varlıkları gerekse toplumun çıkarlarını korumak için sürdürülebilirliğin üç boyutunu göz önünde bulundurarak, ticari işlemlerin uygun bir şekilde ele alınmasını gerektirir (Imoniana v.dğ., 2018: 2046). Aynı zamanda, sürdürülebilirlik muhasebesi ve raporlaması, sosyal ve çevresel sorunların yönetimi ve raporlanmasına verilen örgütsel tepkidir (Bebbington v.dğr., 2014; Burritt & Schaltegger, 2010; Gray v.dğr., 2014; Schaltegger & Herzig, 2006). Bu tanımlar doğrultusunda sürdürülebilirlik muhasebesi, ekonomik, çevre ve sosyal konuları dikkate alarak, geleneksel finansal muhasebenin geliştirilmiş bir şekli olarak da tanımlanabilir (Zhang & Chen, 2017: 820; Demircioğlu & Ever, 2019: 60).

Karbon muhasebesi, işletme yöneticilerine ekolojik krizler sırasında karar alma süreçlerinde bilgi sağlayabilmek için oluşturulmuş sürdürülebilirlik muhasebesi kapsamında yer alır (Fidancı ve Yükçü, 2018: 236) Karbon muhasebesi ayrıca, yeşil muhasebe sisteminin bir alt dalıdır. Literatürde yeşil muhasebe veya doğal kaynak muhasebesi olarak da adlandırılan çevre muhasebesi; çevreyle ilgili sorunların belirlenmesini, önlenmeye çalışılmasını, bunların çözümlerinin oluşturulması gibi faaliyetlerin muhasebe sisteminin içinde yer edinmesini amaçlamaktadır (Aktürk v.dğr., 2012: 92). Çevre muhasebesi, “geleneksel muhasebe uygulamalarının olumsuz etkilerini ortadan kaldırmak; çevresel maliyetleri ve gelirleri ayrı olarak tanımlamak, çıkar grupları için yeni performans ölçüm raporları vb. geliştirmek; yönetim kararlarından daha fazla çevresel yararlılık elde edebilmek amacıyla yeni finansal veya finansal olmayan muhasebe, bilgi ve kontrol sistemleri oluşturmak” olarak ele alınmaktadır (Aarons, 1995: 2 Aktaran Özkol, 1998: 21). Bir diğer ifade ile çevre muhasebesinin amacı, çevre kirliliğine yol açan oluşumlara işletme düzeyinde finansal nitelik kazandırılarak, kayıt altına alınmasını sağlamaktır (Spitzer & Elwood, 1998: 21). Çok karmaşık bir içeriğe sahip olan çevre muhasebesi kavram olarak ulusal gelir muhasebesi, finansal muhasebe ve yönetim muhasebesi olmak üzere üç farklı şekilde tanımlanmıştır (Kırlioğlu & Can, 2006: 6; EPA, 1995: 4). Diğer bir ifadeyle çevre muhasebesinde amaç, üretim süreçlerinin çevresel etkilerini hesaplamak ve değerlendirmek iken, kapsamı ise yeni eko-muhasebe alanları da dahil olmak üzere, işletmenin çevre sorunlarına verdiği yanıtın etkilenebilecek tüm muhasebe alanları oluşturmaktır (Jankovic ve Krivacic, 2014: 104). Sürdürülebilirlik muhasebesi ile geleneksel ve çevre muhasebesi arasındaki farklar Tablo 1’de yer almaktadır.

Tablo 1: Geleneksel, Çevre ve Sürdürülebilirlik Muhasebesinin Karşılaştırılması

Karşılaştırma Kriterleri	Sürdürülebilirlik Muhasebe Sistemi	Geleneksel Muhasebe Sistemi	Çevre Muhasebesi Sistemi
Bakış Açısı	İşletme faaliyetlerinin ekonomik, sosyal ve çevresel etkilerinin bütünleştirilmesi	İşletmenin finansal durumu	İşletme faaliyetleri ve çevre arasındaki ilişkiler
Hedef	Sürdürülebilirlik performansının sunulması (ekonomik, sosyal ve çevresel)	İşletmenin finansal durumunun sunulması, maliyet yönetimi	Çevresel performansın sunulması, çevresel yükümlülüklerin ve maliyetlerin sunulması
Temel Alanlar	Sürdürülebilirlik muhasebesi, sürdürülebilirlik yönetim muhasebesi	Finansal muhasebe, maliyet ve yönetim muhasebesi	Finansal çevre muhasebesi, çevre yönetim muhasebesi, iç ekolojik muhasebe, dış ekolojik muhasebe
Yöntem	Diğer disiplinlerin (biyoloji, sosyoloji) metotları, sürdürülebilirlik işletme karnesi	Değerleme (değerlendirme) prosedürleri, maliyet muhasebesi	Çevresel performans değerlendirmesi, yaşam döngüsü analizi, çevresel maliyet tasarrufu analizi
Raporlama Türü	Sürdürülebilirlik raporları	Finansal ve maliyet raporları	Çevresel raporlar
Düzenlemelerdeki Zorunluluk	İsteğe bağlı	Yasal sorumluluk (finansal muhasebe), İsteğe bağlı (yönetim muhasebesi)	İsteğe bağlı

Kaynak: Hernadi, 2012: 28; Tüm, 2014: 69

Sürdürülebilirlik muhasebesinin geliştirilmesi için dört olası yorum ve bunların arkasındaki fikirler bilgi yönetimi ışığında ayırt edilebilir (Tablo 2) (Schaltegger & Burritt: 2010: 379). Bu olası yorumların değerlendirilmesi bu kavramın kullanılması ve geliştirilmesine katkı sağlamıştır.

Tablo 2: Kurumsal Sürdürülebilirlik Muhasebesinin Farklı Yorumlarına Genel Bir Bakış

Sürdürülebilirlik Muhasebesinin Yorumlanması	Sürdürülebilirlik Muhasebesinin Kullanımı
Bu bir illüzyon ve moda kelimedir.	Göz boyama “bir işletmenin çevresel sorumluluğa sahip olduğu imajını vurgulamak amacıyla yaydığı yanlış bilgi”
Geniş kapsayıcı terim	Göz boyama veya bilgisizlik ifadesi
Hassas kapsamlı ölçüm yaklaşımı	Sürdürülebilirliğin tüm yönlerini kapsayan bir önlem
Bir dizi pragmatik bilgi yönetimi aracı ve bilgi geliştirme süreci	İşletmenin ilgili sürdürülebilirlik konularının belirlenmesi ve bu konuların spesifik özelliklerine göre genel performans takibi ve ölçümü

Kaynak: (Schaltegger & Burritt: 2010: 379).

Küresel ısınmaya bağlı olan iklim değişikliğinin en önemli nedeni, sera gazı emisyonlarının atmosferde birikmesidir. Bahsi geçen bu gazların emisyonlarının azalabilmesi amacıyla uluslararası boyutta imzalanan anlaşmaların sonuçlarından bir tanesi de karbon ticaretidir. Karbon ticareti, “işletmelerdeki karbon emisyonlarının ölçülerek, kayıt altına alınması, finansal raporlarda yer alması, ayrıca bunların maliyetlerinin hesaplanması ve kontrol edilmesi” ihtiyaçlarını doğurmuştur. Böylelikle çevre muhasebesinin bir alt dalı olarak karbon muhasebesi kavramı literatüre girmiştir (Uyar & Cengiz, 2011: 48; Gürbüz v.dğr., 2019: 424-426).

Son yıllarda Türkiye’de sürdürülebilirlik zirvelerinin artarak gerçekleştirilmesi, bu kavrama muhasebe alanında da giderek artan bilimsel ilginin oluşmasına neden olmuştur. Bu nedenden dolayı bu çalışmada Web of Science (WoS) veri tabanında indekslenen, “Sürdürülebilirlik Muhasebesi” veya “Karbon Muhasebesi” araştırma alanlarında yayımlanan yayınların ve bu yayınlar içerisindeki Türkiye adresli yayınların bibliyometrik olarak analiz edilerek aktif yazarların, dergilerin, ülkelerin, en çok atıf alan yazarların ve trend konuların belirlenmesi amaçlanmıştır. Bibliyometrik çalışmalarda yayınların belirli özellikleri incelenerek bilimsel iletişim ve yayıncılığa ilişkin çeşitli bulgular elde edilmektedir. Bu tür analizler, ülkelerin belirli çalışma alanlarında etkinliğinin belirlenmesinde, etkin yazarların belirlenmesinde ve/veya çalışma alanların yönünün belirlenmesinde, çeşitli öngörülerde bulunulmasında kullanılabilir. Birçok farklı alanda belirlenen bir alan için en etkin yazarları, ülkeleri, dergileri, uluslararası işbirliklerini, atıf ilişkilerini değerlendiren pek çok çalışma yer almaktadır (Wang v.dğr., 2010; Xu v.dğr., 2018; Faruk v.dğr., 2021; Yılmaz, 2017; Çelik & Canoğlu, 2019; Yeşiltaş, 2021). Bibliyometrinin muhasebe alanındaki çalışmalardaki önemi de giderek artmaktadır.

Özetle bu çalışmada sürdürülebilirlik muhasebesi ve karbon muhasebesi kavramları ile ilgili gerçekleştirilen uluslararası çalışmaların genel görünümü değerlendirilmiştir. En çok yayın yapan ülkeler ve yazarlar tespit edilirken, Türkiye'nin bu çalışmalar içerisindeki yeri ve önemi belirlenmiştir.

2. Literatür Taraması

Bu bölümde muhasebenin farklı alt alanları ile ilgili yapılan ulusal ve uluslararası bibliyometrik analiz çalışmalarına yer verilmiştir.

Altınbay ve Durak (2022) çalışmalarında Google Akademik ve Yükseköğretim Kurulu Akademik Arama motorlarını kullanarak, çevre muhasebesi, yeşil muhasebe ve karbon muhasebesi anahtar kelimeleri yardımıyla Türkiye adresli çalışmaları bibliyometrik parametreler açısından değerlendirilmiştir. Çalışmanın sonucunda en etkin kavramın çevre muhasebesi olduğuna değinerek, araştırmacıların diğer ilgili kavramlarda akademik çalışmalara yönelmesi önermişlerdir.

Karcioğlu ve Tosunoğlu (2022) çalışmalarında, yeşil muhasebe ile ilgili WoS veri tabanından elde ettikleri çalışmaları belirlenen konu başlıkları ve içerikleri açısından, 2010-2021 yılları arasında bibliyometrik analiz yardımıyla incelemişlerdir. Elde edilen bulgularda, en etkin yılın 2020 yılı en etkin ülkenin ise ABD olduğunu, Türkiye adresli çalışmaların ise az olduğunu belirtmişlerdir.

Gök ve Çarıkçı (2022) çalışmalarında, çevre muhasebesi kavramını belirlenen anahtar kelimeler yardımıyla ulusal ve uluslararası yayınlar açısından 1991-2022 yılları arasında bibliyometrik teknikler kullanarak incelemişlerdir. Ulusal yayınları TR Dizin veri tabanından, uluslararası yayınları WoS veri tabanından elde etmişlerdir. Çalışma sonucuna göre çevre muhasebesi, çevre maliyetleri, emisyon maliyetleri vb. konuların daha fazla çalışıldığı görülmüştür. Uluslararası yayınların 2017 yılında yoğunlaştığını ve genellikle yayın dilinin İngilizce olduğunu belirtmişlerdir.

Zheng v.dğr. (2021) çalışmalarında WoS veri tabanından elde edilen 1997-2020 yılları arasında sosyal bilimlerde karbon muhasebesi kavramına değinen çalışmaları sosyal ağ analizi ile incelemişlerdir. Elde ettikleri bulgularda, sosyal bilimlerde doğa bilimlerine nazaran iklim araştırmalarına daha az önem verildiğini vurgulamışlardır. Konuya verilen önemin ise ülkeler ve kurumlar açısından farklılık gösterdiğini belirtmişlerdir.

Zhong v.dğr. (2016) Scopus veri tabanından elde edilen 1995-2014 yılları arasında doğal kaynak muhasebesi kavramına değinen çalışmalarında sosyal ağ analizi yardımıyla incelemişlerdir. Bu alanda ilgili dönemde en etkin ülkenin ABD, ikinci etkin ülkenin ise Çin olduğunu belirtmişlerdir. 2001 yılından itibaren bu alana olan bilimsel ilginin arttığını ve ilerideki yıllarda da bu ilginin artarak devam edeceğini öngördüklerini belirtmişlerdir.

Kiflee v.dğr. (2022) çalışmalarında adli muhasebe kavramının belirli anahtar kelimelerini dikkate alarak Scopus veri tabanından elde ettikleri verilerin bibliyometrik analizini gerçekleştirmişlerdir. 1992-2020 döneminin değerlendirildiği çalışmadan elde edilen sonuçta; Kanada ve ABD'nin en etkin ülkeler olduğu, alanda ise son altı yılda yayımlanan makale sayısında önemli artış olduğu gözlemlenmiştir.

Merigó ve Yang (2017) çalışmalarında WoS veri tabanında, son on yıllık dönemde yer alan muhasebe alanındaki çalışmaları incelemişlerdir. En etkin dergileri, en etkin ülkeleri, yazarları, atıf oranları vb. bibliyometrik parametreleri değerlendirmişlerdir. Çalışma sonucunda ABD'nin bu alanda baskın olduğunu, ABD çalışmalarının büyük bir

çoğunluğunun alanın en önemli dergilerine yayımlandığını belirtmişlerdir. Ancak büyüklük olarak ele alındığında, İngiltere'nin de bu alanda güçlü bir konumu olduğunu belirtmişlerdir.

Gürbüz v.dğr. (2021) çalışmalarında, 2005-2019 yılları arasında muhasebe eğitimi alanında yayımlanmış olan 238 makale ve 81 lisansüstü tez çalışmasını bibliyometrik analiz yöntemiyle incelemişlerdir. Çalışma sonucunda yayınlara yazar ve danışman sayıları, unvan ve üniversite bilgileri, en çok kullanılan anahtar kelimeler ve atıf analizleri yapılmıştır. Koç ve Karapınar (2021) çalışmalarında muhasebe eğitimi alanında yapılan uluslararası yayınların içerisinde Türkiye'nin yerini araştırmışlardır. WoS veri tabanı kullanılarak gerçekleştirilen çalışmada ABD'nin lider ülke olduğunu, Türkiye'nin ise yayın sayısı açısından ortalamanın üzerinde olduğunu tespit etmişlerdir.

Altunay (2021) çalışmasında adli muhasebe kavramının bilimsel açıdan Türkiye'de önemini belirtmek için, Dergipark ve Google Scholar veri tabanlarından yararlanarak bibliyometrik bir çalışma gerçekleştirmiştir. Çalışmadan elde ettiği bulgular ise bu alanda Türkiye adresli ilk makalenin 2000 yılında yayımlandığı, 2013 yılından itibaren ise bu alandaki makale sayılarında artış görüldüğünü belirtmiştir.

Bulut (2022) çalışmasında Yükseköğretim Ulusal Tez Merkezi ve Dergipark veri tabanlarından meslek hastalığı temalı çalışmaları bibliyometrik analiz yöntemi ile değerlendirmiştir. Elde edilen bulgularda, meslek hastalığının akademik çalışmalara konu edilme düzeyinin düşük seviyelerde olduğu tespit edilmiştir.

Alpaslan ve Oktar (2015) çalışmalarında lider-üye etkileşimi üzerine ulusal literatürde hakemli dergilerde yayınlanmış olan ampirik araştırmaları bibliyometrik yöntem ile değerlendirmişlerdir. Bu olgunun bağımlı, bağımsız ve aracı değişken olduğu durumlarda diğer bağımlı ve bağımsız değişkenlerin neler olduğu incelenmiştir.

Yıldırım ve Ergüt (2006) çalışmalarında, Uluslararası Ekonometri, Yöneylem Araştırması ve İstatistik Sempozyumu'nda 2011-2013 yılları arasında sunulan bildirilerin; konu, yazar, kurum ve belirlenen anahtar kelimelerini sosyal ağ analizi ile değerlendirmişlerdir. Çalışmadan elde edilen bulgularda, son yıllarda çalışılan konuların değiştiğini ve en çok çalışılan konuların ise zaman serisi ekonometrisi, çok değişkenli istatistik, regresyon analizi ve panel veri analizi olduğunu belirlemişlerdir.

3. Yöntem ve Bulgular

Bibliyometrik yöntemler bilimsel çalışmaların sonuçlarının ve etkinliğinin ölçülmesinde en sık kullanılan tekniklerdendir. 1969 yılında ilk olarak Pritchard tarafından tanıtılan bibliyometrinin, büyük miktarda veri ile on yıldan yüzyıla kadar olan ölçekte bilimsel üretim ve araştırma eğilimlerini nicel olarak analiz etmek için etkili bir araç olduğu kanıtlanmıştır (Fu & Ho 2013; Liu v.dğr., 2012). Bir bakıma bu analiz yöntemi yazarların yayın desenlerini aldıkları atıflar açısından hem de kendi çalışmalarında kullandıkları atıflar açısından değerlendiren bir yöntem olarak da tanımlanır (Heberger v.dğr., 2010). Ulusal Akademik Ağ ve Bilgi Merkezi (ULAKBİM) tarafından ise bu yöntem, belirli bir alanda belirli bir dönemde ve belirli bir bölgede kişiler, kurumlar veya ülkeler tarafından üretilmiş yayımların ve bu yayımlar arasındaki ilişkilerin sayısal analizi olarak tanımlanmıştır. Bu yöntem sayesinde belirlenen bir dönem için bir kurumun, bir derginin veya bir ülkenin sıralaması veya içinde bulunduğu durum tespit edilebilir. Bibliyometrik çalışmalar, bir bilim dalıyla ilgili mevcut alan yazınındaki çalışmaların mevcut durumunu, yönelimini ve gelişimini ortaya koyan çalışmalardır (Üsdiken & Pasadeos, 1993). Bu bağlamda belirli bir disiplinde mevcut durumda yer alan aksaklıkların belirlenmesine ve mevcut bilginin düzenlenmesine yardımcı olur. Kısaca, bibliyometrik analiz farklı dergilerin, ülkelerin, kurumların, yazarların yayın çıktıları ve alıntı analizi gibi bir dizi yöntem aracılığıyla bilimsel yayınlarını araştırır ve daha çok içerik analizi ve araştırma gelişimine odaklanan yolları belirlemede kullanılır (Liu v.dğr., 2011). Bu analiz yöntemi gelişmiş bibliyometrik yöntemlere dayalı göstergeler, rakamlardan çok daha fazlasını söylemektedirler; örneğin aktörlerin uluslararası konumunu, uzmanlıklarının yanı sıra bilimsel iletişimin ölçülmesini ve bilginin yayılması hakkında bir değerlendirme yapar (Van Raan, 1996).

Bu araştırmada “sürdürülebilirlik muhasebesi” veya “karbon muhasebesi” ile ilgili çalışmaların mevcut hallerini çeşitli değişkenler açısından incelenmesi hedeflendiği için bibliyometrik analiz tekniği tercih edilmiştir. Yazılım olarak R tabanlı bir kütüphane olan “bibliometrix” ve “bibliometrix’in” web tabanlı arayüzü olan “biblioshiny” kullanılmıştır. Bibliometrix özellikle bilim haritalama için kullanılan açık kaynak olmakla birlikte temel bibliyometrik analiz yöntemlerini içermektedir (Aria & Cuccurullo, 2017). Bu çalışmadaki bibliyometrik veriler, Clarivate Analytics tarafından üretilen WoS veri tabanından elde edilmiştir. WoS veri tabanı sosyal bilimler için en önemli kaynaklardan

biridir (Van Leeuwen, 2006). Alanyazın taraması yapılırken “karbon muhasebesi” veya “sürdürülebilirlik muhasebesi” anahtar kelimeleri kullanılmıştır. Karbon muhasebesi veya sürdürülebilirlik muhasebesi temalı makaleler WoS veri tabanı üzerinden elde edilen veriler neticesinde incelenmiş ve sonuçlara ilişkin genel özet verileri Tablo 3’te sunulmuştur.

Tablo 3. Bulguların Genel Özellikleri

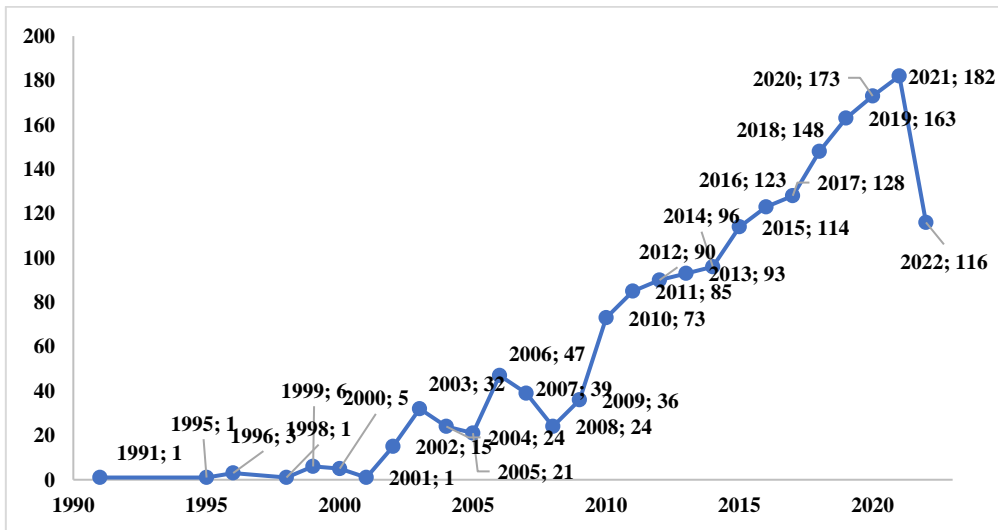
İncelenen Dönem	1991-2022
Kaynaklar (Dergi, Kitap vb.)	540
Doküman Sayısı	1.884
Makale	1.413
Tek Yazarlı Yayınların Sayısı	252
Yazar Anahtar Kelimeleri	4.639
Yayın Başına Ortalama Atıf	22,96
Makale Başına Düşen Yazar	2,79
Yazar Başına Düşen Makale	0,358
Toplam Referans	76.433
İş birliği İndeksi	3,15

Kaynak: Yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 3 incelendiğinde “karbon muhasebesi” veya “sürdürülebilirlik muhasebesi” temalı yayının ilk olarak 1991 yılında yayımlandığı görülmektedir. Yaklaşık otuz yıl içerisinde ise toplamda 1.884 adet çalışmanın (makale, kitap bölümü, kitap vb.) 1.413 adedi makale olarak 540 farklı kaynakta (dergi veya kitapta) yayımlandığı gözlemlenmiştir. Ayrıca, ilgili makalelerde toplamda 4.639 anahtar kelimenin ve 76.433 adet kaynağın kullanıldığı görülmektedir. Bununla birlikte 252 adet makalenin tek yazar tarafından yayımlandığı tespit edilmiştir.

Yayın sayılarının kolay tespit edilmesi nedeniyle yayın sayısı bibliyometrik çalışmalarda temel gösterge olarak değerlendirilir. Grafik 1’de taranan makalelerin yıllara göre dağılımı yer almaktadır. 2010 yılından itibaren ilgili alanda yer alan çalışmalarda sürekli bir artış olduğu gözlemlenmiştir. 1991 yılında ilgili temaya ait sadece 1 adet makale yayımlanırken, 2002 yılına kadar yayımlanan makale sayısı az olmakla birlikte, 2002 yılından itibaren süreç içinde yavaşta olsa bir artış göstermiştir. Öyle ki, yapılan inceleme sonucunda 2015 yılında 114 adet makalenin yayımlandığı gözlemlenmiştir. 2021 yılında ise toplamda 182 makalenin yayımlandığı tespit edilirken, 2022 yılında bu sayısının daha az olması verilerin 31.08.2022 tarihinde veri tabanından erişilmesinden kaynaklı olabileceği düşünülmektedir.

Grafik 1. Yıllara Göre Makale Dağılımı: 1991-2022

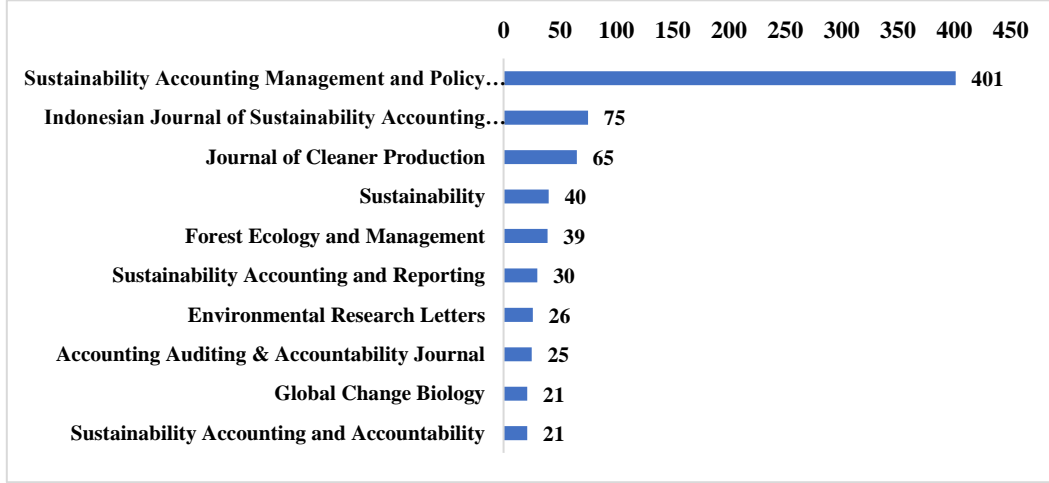


Not: 2022 Ağustos ayı dahildir.

Kaynak: Yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Grafik 1’den elde edilen bulgulardan da görüldüğü üzere, son yıllarda sürdürülebilirlik muhasebesi ve/veya karbon muhasebesi kavramlarının akademisyenlerin çalışma alanlarında artarak yer aldığı görülmektedir. Bu kavramla ilgili en fazla yayın yapan (en etkin) ilk 10 dergi ve yayın sayıları Grafik 2’de yer almaktadır.

Grafik 2. En Fazla Yayın Yapan Dergiler: İlk 10

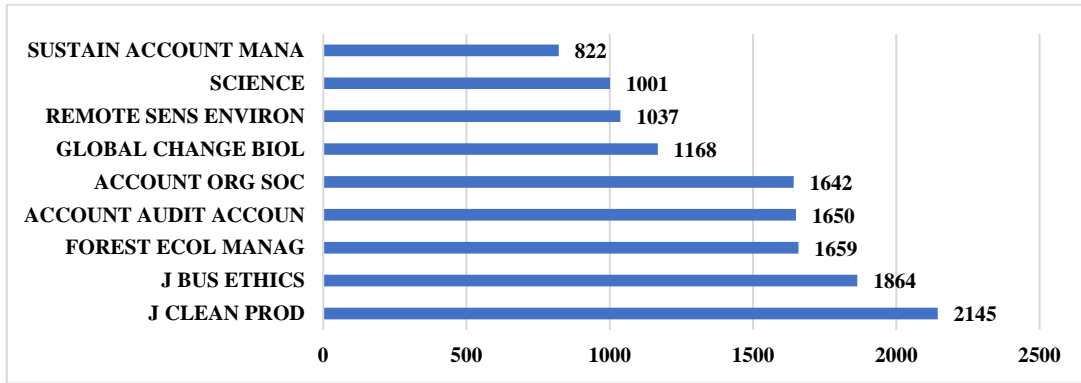


Kaynak: Yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Grafik 2 incelendiğinde “Sustainability Accounting Management and Policy” dergisinin 401 adet yayımladığı makale ile birinci sırada, “Indonesian Journal of Sustainability Accounting and Management” dergisinin ise 75 adet yayımladığı makale ile ikinci sırada yer aldığı tespit edilmiştir.

Yapılan incelemede çok fazla sayıda dergide yayımlanan makalelere atıf yapıldığı gözlemlenmiştir. Grafik 3’te en çok atıf alan 10 derginin bilgileri yer almaktadır. En çok atıf alan derginin “Journal of Cleaner Production” olduğu, bunu sırasıyla “Journal of Business Ethics” ve “Forest Ecology and Management” dergilerinin takip ettiği belirlenmiştir.

Grafik 3. En Çok Atıf Alan: İlk 10 Dergi

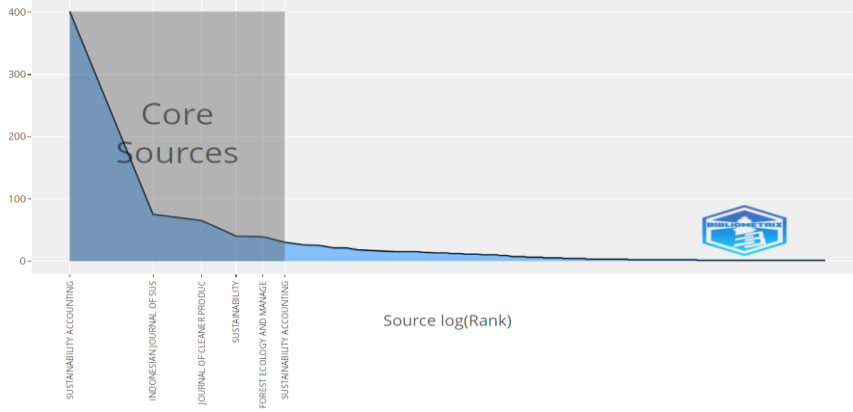


Kaynak: Yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Bradford yasası belirli bir alandaki çekirdek dergilerin belirlenmesine yardımcı olur (Bradford, 1934). Bu yasaya göre, belirli bir konu için bibliyografik bir araştırma yapıldığında, bu alanda yayımlanmış makalelerin toplam sayısının 1/3’ünü yayımlayan küçük bir çekirdek dergi grubunun olduğu gözlemlenebilir. Makalelerin diğer 1/3’lük grubunu, ilkinden daha büyük olan ikinci bir dergi grubu yayımlamaktadır. Son üçte birlik kısımda yer alan makaleler ise çok daha fazla sayıdaki derginin oluşturduğu üçüncü bir grup tarafından yayımlanmaktadır (Garfield, 1980: 477).

Grafik 4'te ise ilgili kavramlarla yani bu alanda yayımlanmış yayınların toplam sayısının 1/3'ünü yayımlayan çekirdek dergi grubu yer almaktadır. Bu dergilerin isimleri: Sustainability Accounting Management And Policy Journal, Indonesian Journal Of Sustainability Accounting And Management, Journal Of Cleaner Production, Sustainability, Forest Ecology And Management, Sustainability Accounting And Reporting.

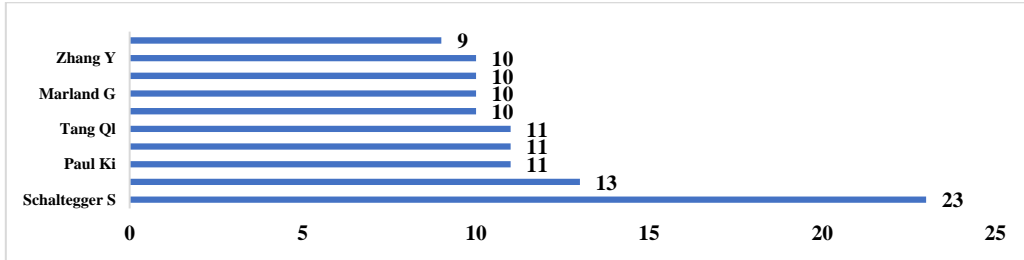
Grafik 4. Bradford Yasasına Göre Dergi Dağılımları



Kaynak: Yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Herhangi bir araştırma alanındaki yazarlar, bu alanın nasıl şekillendiği üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Grafik 5'te karbon muhasebesi veya sürdürülebilirlik muhasebesi kelimeleri taranarak incelenmiş makaleler içerisinde en çok makalesi olan 10 yazar gösterilmiştir. Konuyla ilgili en çok katkı sağlayan, 23 makale ile Schaltegger Stefan'dır.

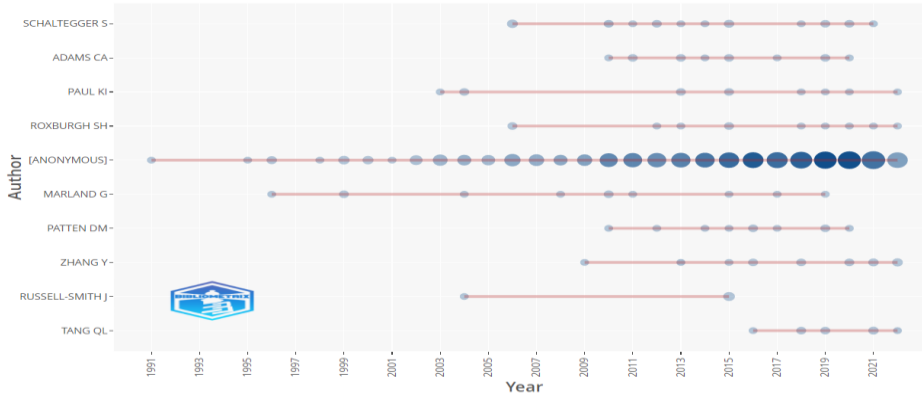
Grafik 5. En Çok Eser Veren Yazarlar ve Yazar Sayıları: İlk 10



Kaynak: Yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

İlgili alanın şekillenmesinde en etkin katkısı olan ilk on yazarın yıllar itibariyle alana verdiği katkı, bir anlamda yazarların bu alandaki performansları Grafik 6'da sunulmuştur.

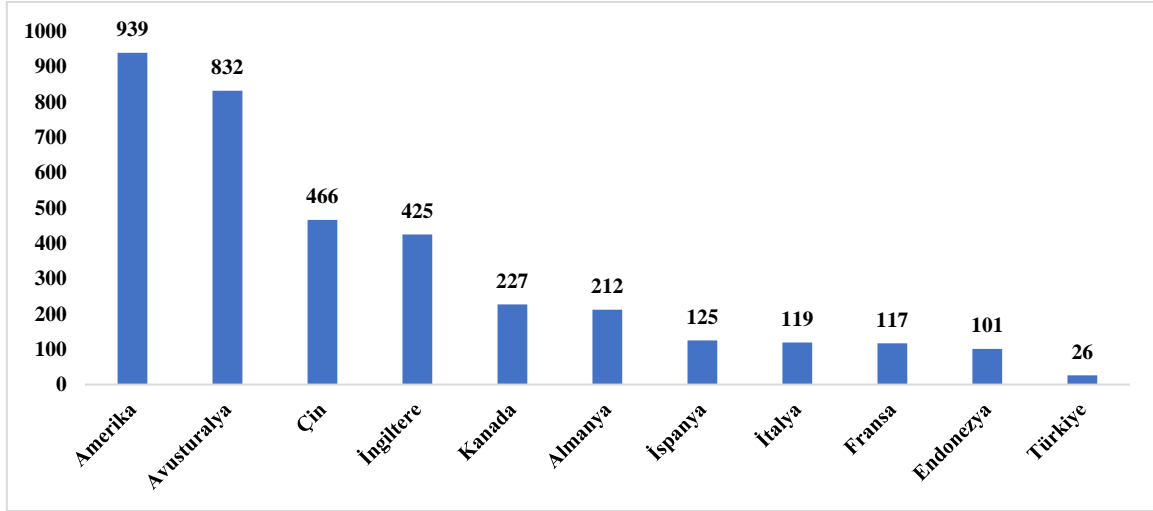
Grafik 6. En Etkin 10 Yazarın Yıllar İtibariyle İlgili Alana Katkısı



Kaynak: Yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Grafik 7’de ise en çok eser veren 10 ülke ile Türkiye’nin eser sayıları yer almaktadır. Ülkeler açısından yayın sayısı olarak karşılaştırma yapıldığında, ABD ve Avusturya’nın bu alanda en çok eser veren ülkeler olduğu tespit edilmiştir. Sırasıyla Çin ve İngiltere’nin bu alanda ABD ve Avusturya’dan sonra en çok eser veren ülkeler olduğu görülmektedir.

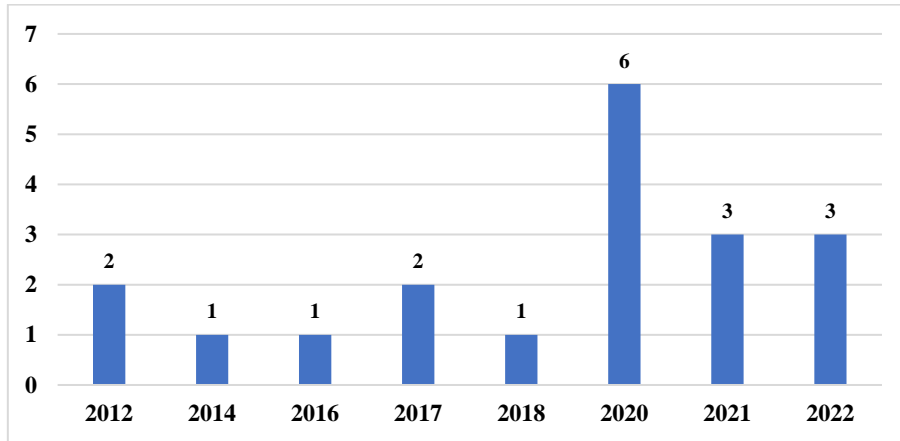
Grafik 7. Ülkelere Göre Yayın Sayısı Dağılımı: İlk 10 Ülke ve Türkiye



Kaynak: Yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Türkiye’nin bu alanda ilk çalışmasının 2012 yılında yayımlandığı ve Dünya ülkeleri ile karşılaştırıldığında Türkiye’nin yaklaşık 20 yıl geride kaldığı tespit edilmiştir. Grafik 8’de Türkiye’nin yayın dağılımı yer almaktadır.

Grafik 8. Yayın Sayısı Dağılımı: Türkiye

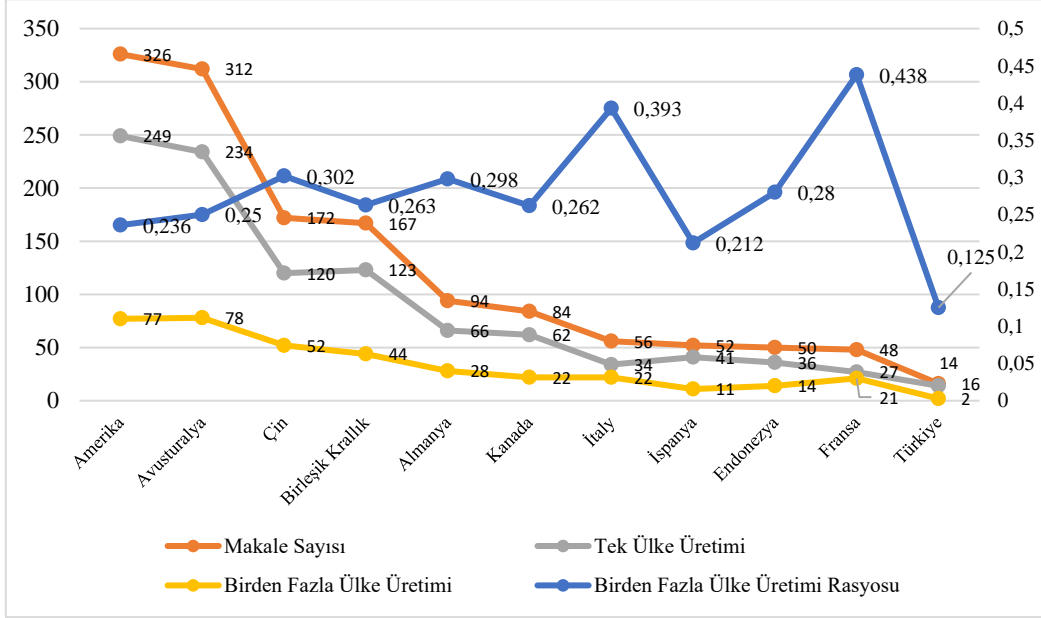


Kaynak: Yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

İlgili alanda yer alan tüm çalışmaların neredeyse tamamının İngilizce olarak yayımlandığı görülmektedir. İlgili dönemde Almanca ve Çince olarak ikişer çalışmanın olduğu, diğer dillerde gerçekleştirilen çalışmaların sayısının ise bir olduğu gözlemlenmiştir. Bu diller arasında Türkçe’de yer almaktadır. Bu bulgunun ana nedeni, WoS tarafından kapsanan ve indekslenen hakemli dergilerin çoğunun İngilizce dilinde yayımlanmasıdır.

Sorumlu yazarın ülkeleri makale sayısına göre sıralandığında Türkiye'nin ilk 10 ülke içinde yer almadığı gözlemlenmiştir. Grafik 9'da ilk 10 ülke ile Türkiye'nin bilgileri yer almaktadır. Ülkeler Tek Ülke Üretimine (SCP, Single Country Publication) göre sıralandığında ise yine ABD ve Avusturalya'nın en başlarda olduğu tespit edilmiştir.

Grafik 9. Sorumlu Yazar Açısından Ülke Dağılımı



Kaynak: Yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

ABD, Avusturalya ve Çin'in makale sayısında ilk üç sırada yer almasına rağmen, birden fazla ülke üretim rasyosunun (MCP, Multiple Country Production Ratio) bu ülkeler için düşük olduğu tespit edilmiştir. Bu rasyonun düşük olmasının anlamı, araştırmacıların çoğunlukla aynı ülkeden meslektaşlarıyla yayın yapmasıdır. Bu karşılaştırmanın daha iyi gözlemlenmesi adına Tablo 4 oluşturulmuştur. MCP değerinin büyük olması uluslararası ortaklaşa yayının fazla olduğunu göstermekle birlikte, tek başına değerlendirilmesi Norveç örneğindeki gibi yanlış yorumlanmasına sebebiyet verebilir.

Tablo 4. Sorumlu Yazar Açısından Ülkelerin Makale Sayıları, SCP ve MCP Değerleri

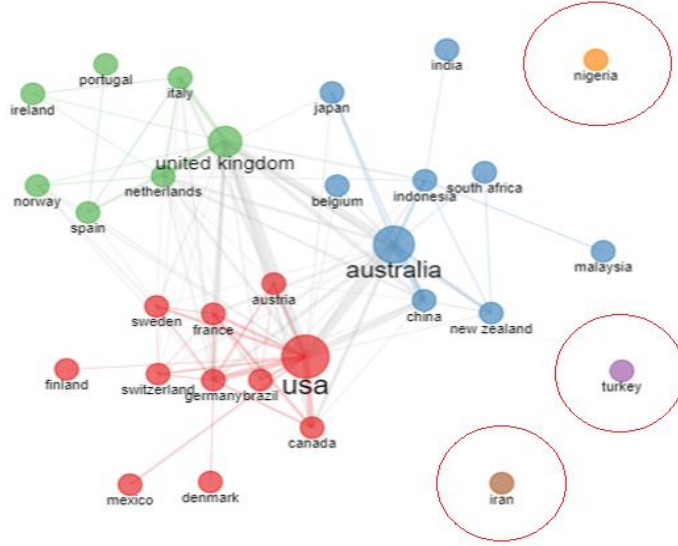
Makale Sayısına Göre Sıralama	Ülke	SCP	MCP	MCP _r	Makale Sayısı
12	Hollanda	12	15	0,556	27
17	İsveç	8	10	0,556	18
10	Fransa	27	21	0,438	48
20	Norveç	9	7	0,438	16
3	Çin	120	52	0,302	172
2	Avusturalya	234	78	0,25	312
1	Amerika	249	77	0,236	326
22	Türkiye	14	2	0,125	16
16	Güney Afrika	19	0	0	19

Kaynak: Yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Ülkelerin ortaklaşa gerçekleştirdikleri çalışmaların daha iyi incelenmesi için, uluslararası işbirliği ağı Grafik 10'da gösterilmiştir. Bir anlamda çalışma yoğunluğuna göre birbirine benzer olan ülkeler aynı kümelerde yer almıştır. Grafik

10'un temel 3 ana kümeden ve 3 aykırı değerden oluştuğu gözlemlenmiştir. Türkiye, İran ve Nijerya'nın alanda az çalışması olan ve aynı zamanda uluslararası işbirliği ağı çok zayıf olan ülkeler olduğu aşikardır.

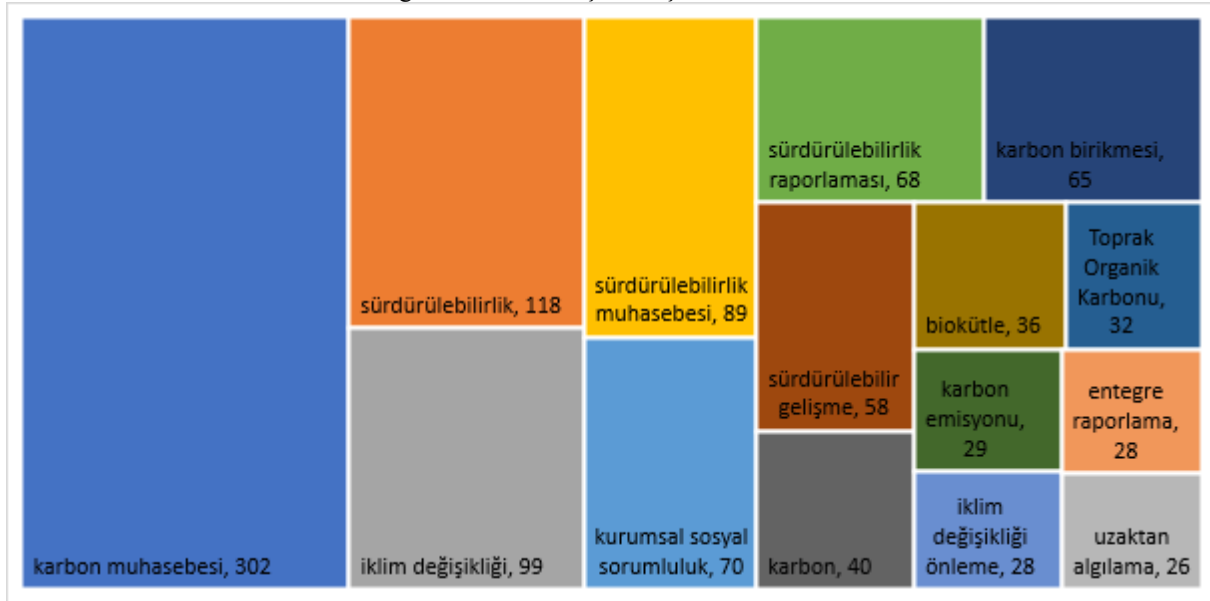
Grafik 10. Uluslararası Ortaklaşa Yayın Ağı



Kaynak: Yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

İlgili alanda yapılan çalışmalarda en çok geçen anahtar kelimeler ve sıklıkları Grafik 11'de özetlenmiştir. Sıkça kullanılan anahtar kelimeler arasında karbon muhasebesi birinci sırada yer alırken, sürdürülebilirlik kavramı ikinci sırada yer almaktadır. İklim değişikliği ve sürdürülebilirlik muhasebesi kavramları ise karbon muhasebesi ve sürdürülebilirlik kavramlarından sonra en çok kullanılan anahtar kelimeler arasındadır. Bu bilgiler doğrultusunda en çok yoğunlaşılan kavramın karbon muhasebesi olduğu söylenebilir.

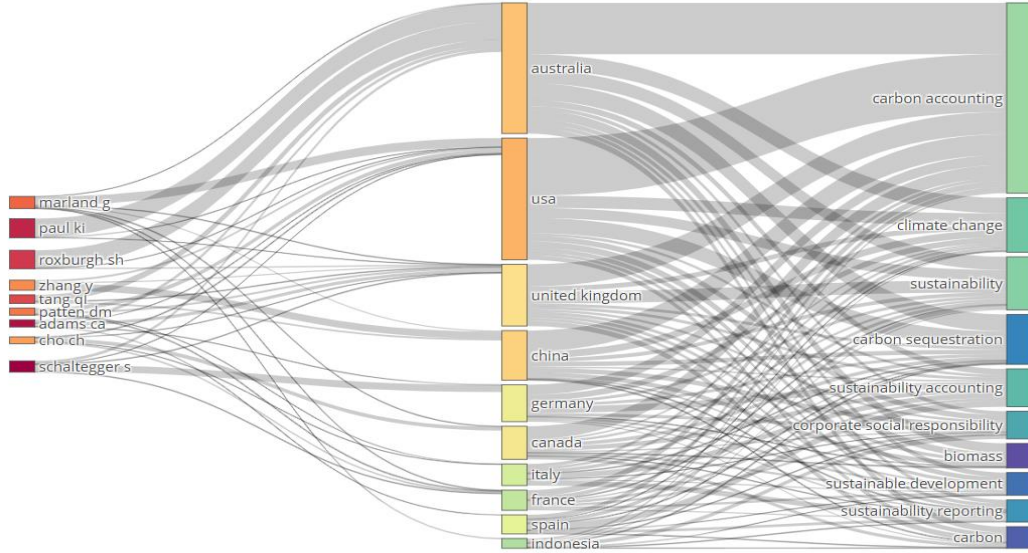
Grafik 11. İlgili Alanında En Çok Geçen Anahtar Kelimeler ve Sıklıkları



Kaynak: Yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Grafik 12’de yer alan üç alan grafiğinin sol bölümünde en etkin 10 yazar, orta bölümünde en etkin 10 ülke ve sağ bölümünde ise en etkin 10 yazar anahtar kelimeleri yer almaktadır. İlgili dikdörtgenlerin büyüklüğü sıklıkla ilişkilendirilmektedir.

Grafik 12. Yazarlar, Ülkeler ve Anahtar Kelimeler Arasındaki İlişkinin Üç Alan Grafiği ile Gösterimi

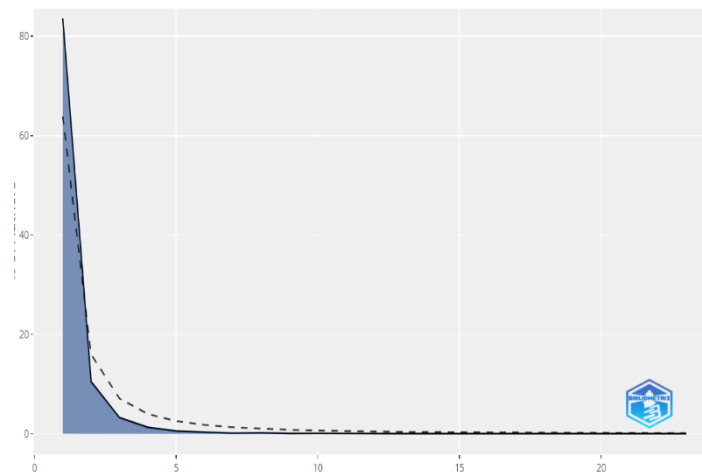


Kaynak: Yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Bibliyometrik çalışmalarda sıklıkla kullanılan dağılım yasalarından biri de Lotka Yasası'dır. Bu yasa, yazarların bilimsel anlamdaki verimliliğinin belirlenmesinde kullanılır. Bu yasa belirli bir konudaki yayınların önemli bir kısmının az sayıda yazar tarafından yapıldığını öngörür (Lotka, 1926). İlgili yasa ile n sayıda yazı yazarak katkıda bulunan yazar sayısının, bir yazı yazarak katkıda bulunan yazarların hemen hemen $1/n^2$ si oranında olduğunu söyler (Hertz, 1987). Bu yasa yazarların yüzde 60'ının bir makale, yüzde 15'inin iki makale, yüzde 7'sinin üç makale ile dergiye katkı sağlayacaklarını varsayar (Özel ve Kozak, 2012: 720). Sürdürülebilirlik muhasebesi veya karbon muhasebesi kavramlarını inceleyen yazarlar Lotka yasasına göre analiz edildiğinde; bir makale ile katkı veren 4.400 yazarın yazarların yüzde 83,6'sını; iki makale ile katkı veren 552 yazarın yazarların yüzde 10,5'ini; üç makale ile katkı veren 172 yazarın ise yazarların yüzde 3,3'ünü oluşturmaktadır. Bu oranlar değerlendirildiğinde, ilgili kavramlarla ilgili yapılan yayınların Lotka yasasına uyumlu olmadığı gözlemlenmiştir.

Tablo 5. Lotka Yasasına Göre Yazar Verimliliği

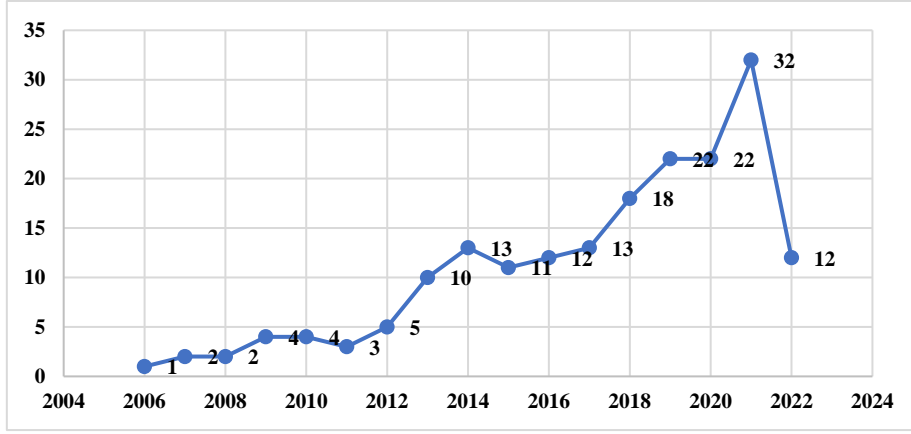
Yazılı Kaynakların Sayısı	Yazar Sayısı	Yazarların Oranı
1	4400	0,836
2	552	0,105
3	172	0,033
4	68	0,013
5	29	0,006
6	15	0,003
7	6	0,001
8	10	0,002
9	3	0,001
10	4	0,001
11	3	0,001
13	1	0,000
23	1	0,000



Kaynak: Yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Bunlara ek olarak muhasebe alanında bibliyometrik analizlerin zamanla önem kazandığını vurgulamak adına, WoS veri tabanından muhasebe ve bibliyometrik anahtar kelimelerini birlikte aratarak elde edilen çalışmaların zaman içinde dağılımını incelenmiştir. WoS veri tabanında bu kavramlarla ilgili ilk yayın 2006 yılında yayımlanmıştır. Bu kavramlarla ilgili yayın sayıları ise Grafik 13'te özetlenmiştir.

Grafik 13. Muhasebe Alanındaki Bibliyometrik Makalelerin Dağılımı



Kaynak: Yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Bu çalışmaların bir kısmı literatürde değinildiği gibi muhasebenin alt başlıklarının değerlendirilmesi, bir kısmı ise alan dergilerinin değerlendirilmesi olarak yayımlanmıştır. 2022 yılında bu sayısının daha az olması verilerin 31.08.2022 tarihinde veri tabanından erişilmesinden kaynaklı olabileceği düşünülmektedir.

4. Sonuç ve Gelecek Çalışmalar İçin Öneriler

Karbon muhasebesi veya sürdürülebilirlik muhasebesi temalı muhasebe alan çalışmalarının yıllar içerisinde nasıl bir gelişim gösterdiğini tespit etmek ve Türkiye'nin bu alandaki durumunu belirlemek için yapılan bu çalışmada WoS veri tabanından 1991-2022 (Ağustos ayı dahil) yılları arasında yayımlanmış çalışmalar değerlendirilmiştir.

İlgili alanda yer alan çalışmaların incelenmesinin amaçlandığı bu çalışmada, yıllık yayın dağılımları, ülke dağılımları, dergi dağılımları, atıf dağılımları gibi değişkenler dikkate alınarak analiz gerçekleştirilmiştir. İlgili kavramlarla eşleşen araştırmaların yayın sayısı açısından yaklaşık otuz yıllık bir geçmişi olsa da son on yılda hızlıca büyüyerek bilimsel ilgiyi çektiği gözlemlenmiştir. Elde edilen bulgularda, 2021 yılı en çok sayıda yayımlanan makalenin olduğu yıl olarak belirlense de veri seti 2022 yılının tamamını kapsamadığı için yanıltıcıdır. Alana olan bilimsel ilginin 2010 yılından beri sürekli arttığı görülmektedir.

İlgili alanın lider ülkeleri ABD ve Avusturya olarak saptanmıştır. Bu ülkelerin sürdürülebilirlik temalı, sadece muhasebe değil örneğin ekonomik büyüme gibi, kavramlarla uzun süredir ilişkide olması ve bu kavramların neredeyse tanımlarını bu ve benzeri ülkelerin oluşturması nedeniyle lider ülke statüsünde olması olağandır. Uluslararası işbirliği ağı incelendiğinde, lider ülkelerin işbirliği ağının kuvvetli olduğu görülmektedir. İşbirliği ağı temel 3 kümeden oluşmakta ve alanda lider olan ABD ve Avusturya bir kümeyi temsil etmekle birlikte, İngiltere ise diğer kümeyi temsil etmektedir. Türkiye, İran ve Nijerya ise ayırık değerler olarak belirlenmiştir. İşbirliklerinin zayıf olmasının nedenlerinden birinin, bu alanda bu ülkelerin diğer ülkelere nazaran daha kısa sürede çalışmaya başlamış olmaları olabilir. İleriki çalışmalarda, bu ülkelerdeki bu alanla ilgili gelişmeler incelenebilir.

Bu alanda WoS'ta gerçekleşen ilk yayının 1991'de olması ve Türkiye adresli yine bu alanda WoS'ta gerçekleşen ilk yayının 2012'de olması, 2020 yılından itibaren sayıların giderek artmış olması Türkiye'nin henüz bu alanla yeni tanıştığını göstermektedir. Ancak araştırmanın sadece WoS veri tabanından elde edilen çalışmalarla gerçekleştirilmesi, Scopus, ProQuest, ULAKBİM, TR Dizin, Google Akademik ve Yükseköğretim Kurulu Akademik Arama veri tabanlarının dahil edilmemesi Türkiye'nin tam anlamıyla alana olan bilimsel ilgisini göstermemektedir. Bu nedenden dolayı, farklı veri tabanları kullanılarak elde edilen farklı belgelerin değerlendirilmesi de gelecek çalışmalara öneri niteliği taşımaktadır. Araştırmanın WoS veri tabanında bulunan yayınlarla sınırlı olması nedeniyle ileride yapılacak çalışmalarda farklı veri tabanları da araştırmaya dahil edilebilir.

Ayrıca bu çalışmada ilgili alan değerlendirilirken zaman kısıtlaması olmadan, yayımlanan ilk makale ve veri setinin elde edildiği son gün olan 31. Ağustos 2022 tarihleri dönem olarak belirlenmiştir. İleriki çalışmalarda, bu dönem beş veya on yıllık periyotlarla karşılaştırmalı olarak alanın değişimi ve bu değişimin nedenleri detayları olarak incelenebilir. Araştırma kapsamında değerlendirilen çalışmalarda makalelere yapılan atıfların dergilere dağılımının Bradford Yasası'na uyumlu olduğu, yazar verimliliğinin ise Lotka Yasası'na uyumlu olmadığı anlaşılmıştır.

KAYNAKÇA

- Aarons, P. A. (1995). Environmental Accounting. A Pad, 3505, *Research Project*.
- Alparslan, A. M., & Oktar, Ö. F. (2015). Türkiye'de lider-üye etkileşim kuramına dair makale kapsamındaki araştırmalar: bibliyometrik bir içerik analizi. *Business and Economics Research Journal*, 6(1), 107-123.
- Altınbay, A., & Durak, H. Çevre muhasebesi, yeşil muhasebe ve karbon muhasebesi kavramları hakkında yazılan makalelerin bibliyometrik analizi. *International Journal of Applied Economic and Finance Studies*, 7(1), 140-155.
- Altunay, M. A. (2021). Adli muhasebe ile ilgili ulusal makalelerin bibliyometrik analizi (2000-2021). *Uluslararası İşletme, Ekonomi ve Yönetim Perspektifleri Dergisi*, 5(1), 213-234.
- Aktürk, A., Akcanlı, F., Şenol, H., & Akyüz, Y. (2012). Muhasebe standartları bağlamında otel işletmelerinde çevre muhasebesi. *International Journal Of Economic & Social Research*, 8(Özel Sayı), 87-108.
- Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). Bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959-975.
- Bebbington, J. & Gray, R. (2001), An account of sustainability: failure, success and reconceptualization. *Critical Perspectives on Accounting*, 2(5), 557-588.
- Bebbington, J., Unerman, J., & O'dwyer, B. (2014). *Introduction to Sustainability Accounting and Accountability. In Sustainability Accounting and Accountability (pp. 3-14)*. Routledge.
- Bradford, S. C. (1934). Sources of information on specific subjects. *Engineering*, 137, 85-86.
- Bulut, M. (2010). Türkiye'de iş sağlığı ve güvenliğinin asli unsurlarından meslek hastalığının akademik ihmali: Bibliyometrik bir analiz. *Çalışma İlişkileri Dergisi*, 1, 70-89.
- Burrit, R. L. & Schaltegger, S. (2010), Sustainability Accounting & Reporting, *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 23(7), 829-846.
- Celik, O., & Canoğlu, M. (2019). ULAKBİM Veri tabanında sürdürülebilir ve çevreci pazarlama konusunda yayınlanmış makalelerin bibliyometrik analizi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 28(3), 24-36.
- Demircioğlu, E. N. & Ever, D. (2019). Sürdürülebilirlik muhasebesinin teorik açıdan incelenmesi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 28(3), 59-72.
- Environmental Protection Agency. Office of Pollution Prevention, & ICF Incorporated. (1995). *An Introduction To Environmental Accounting As A Business Management Tool: Key Concepts And Terms*. US Environmental Protection Agency, Office of Pollution Prevention and Toxics. United States.
- Faruk, M., Rahman, M., & Hasan, S. (2021). How digital marketing evolved over time: A bibliometric analysis on scopus database. *Heliyon*, 7(12), 1-9.
- Fidancı, N., & Yükçü, S. (2018). Karbon maliyetlerinin yönetiminde sürdürülebilirlik felsefesi yaklaşımı: Lisanssız elektrik üretimi örneği. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 20, 230-247.
- Fu, H. Z., & Ho, Y. S. (2013). Independent research of China in science citation index expanded during 1980–2011. *Journal of Informetrics*, 7(1), 210-222.
- Gao, Y. (2011). CSR in an emerging country: A content analysis of csr reports of listed companies. *Baltic Journal of Management*, 6(2), 263-291.

- Garfield, E. (1980). Bradford law and related statistical patterns. *Current Contents*, (19), 5-12.
- Gök, A. G., & Çarıkcı, O. Çevre muhasebesi konulu çalışmaların bibliyometrik analizi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 27(3), 369-391.
- Gray, R. (2010), Is accounting for sustainability actually accounting for sustainability and how would we know? An exploration of narratives of organisations and the planet. *Accounting, Organisations and Society*, 35(1), 47-62.
- Gray, R. Adams, C. A. & Owen, D. (2014), *Accountability, Social Responsibility; Accounting for Society: The Environment*, Pearson, UK.
- Gürbüz, C., Aracı, Ö. N. K., & Bekci, İ. (2019). Dünya’da ve Türkiye’de karbon ticareti ve karbon muhasebesi uygulamaları üzerine bir araştırma. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(28), 424-438.
- Gürbüz, C., Kıymık, H., & Bitlisli, F. (2021). Türkiye’de Muhasebe eğitimi konusunda yapılan akademik çalışmaların bibliyometrik analizi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 24(1), 173-186.
- Heberger, A. E., Christie, C. A., & Alkin, M. C. (2010). A bibliometric analysis of the academic influences of and on evaluation theorists’ published works. *American Journal of Evaluation*, 31(1), 24-44.
- Hernádi, B. H. (2012). Green accounting for corporate sustainability. *Theory, Methodology, Practice*, 8(02), 23-30.
- Hertzal, D. H. (1987). History of the development of ideas in bibliometrics. *Encyclopedia of Library and Information Sciences*, 42(7), 144-219.
- Imoniana, J. O., Soares, R. R. & Domingos, L. C. (2018). A review of sustainability accounting for emission reduction credit and compliance with emission rules in Brazil: a discourse analysis. *Journal of Cleaner Production*, 172, 2045-2057.
- Jankovic, S., & Krivacic D. (2014). Environmental accounting as perspective for hotel sustainability: literature review. *Tourism And Hospitality Management*, 20(1), 103-120.
- Karcioğlu, R., & Tosunoğlu, B. (2022). Yeşil muhasebe araştırmalarının bilim haritalama teknikleri ile bibliyometrik analizi. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 24 (MODAVICA Özel Sayısı), 57-70.
- Kırlioğlu, H., & Can, A. V. (2006). Çevresel muhasebede kavramsal tartışmaların gelişimi ve analizi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi* (32), 1-12.
- Kiflee, A. K. R., Hasbullah, N. N., & Shaharuddin, S. (2022). Forensic accounting growth: Bibliometric analysis perspective. *International Journal of Academic Research in Business and Social Science*, 12(7), 341-357.
- Koç, A., & Karabınar, S. (2021). Muhasebe eğitimi alanındaki uluslararası bilimsel çalışmaların bibliyometrik analizi ve Türkiye’nin konumu. *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi (AKAD)*, 13(24), 181-195.
- Liu, X., Zhang, L., & Hong, S. (2011). Global biodiversity research during 1900–2009: a bibliometric analysis. *Biodiversity and Conservation*, 20(4), 807-826.
- Liu X, Zhan F, Hong S, Niu B, Liu Y (2012). A bibliometric study of earthquake research: 1900–2010. *Scientometrics*, 92(3):747–765.
- Lodhia, S., (2018), *Mining and Sustainable Development: Current Issues*, Routledge, London, 1-256.
- Lodhia, S. K., & Sharma, U. (2019). Sustainability accounting and reporting: recent perspectives and an agenda for further research. *Pacific Accounting Review*, 31(3), 309-312.
- Lotka, A. J. (1926). The frequency distribution of scientific productivity. *Journal of the Washington Academy of Sciences*, 16(12), 317-323.
- Merigó, J. M., & Yang, J. B. (2017). Accounting research: A bibliometric analysis. *Australian Accounting Review*, 27(1), 71-100.
- Milne, M.J., Tregidga, H. & Walton, S. (2009), Words not actions! the ideological role of sustainable development reporting. *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, 22(8), 1211-1257.

- Mistry, V., Sharma, U. & Low, M. (2014), Management accountants' perceptions of their role in accounting for sustainable development: an exploratory study. *Pacific Accounting Review*, 26(1/2), 112-133.
- Önce, S., Onay, A. & Yeşilçelebi, G. (2015). Corporate sustainability reporting and situation in Turkey. *Journal of Economics, Finance & Accounting-JEFA*, 2(2), 230-252.
- Özel, Ç. H., & Kozak, N. (2012). Turizm pazarlaması alanının bibliyometrik profili (2000-2010) ve bir atf analizi çalışması. *Türk Kütüphaneciliği*, 26(4), 715-733.
- Özkoç, A. E. (1998). Çevre muhasebesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(1), 15-26.
- Pritchard, A. (1969). Statistical bibliography or bibliometrics. *Journal of Documentation*, 25, 348.
- Schaltegger, S. & Herzig, C. (2006). *Sustainability Accounting And Reporting: Development, Linkages and Reflection*. Editör: Schaltegger, S., Bennet, M. & Burritt, R.. Dordrecht: Springer Publishing.
- Schaltegger, S. & Burritt, R. (2010), Sustainability accounting for companies: Catchphrase or decision support for business leaders?. *Journal of World Business*, 45(4), 375-384.
- Schneider, A. (2015), Reflexivity in sustainability accounting and management: Transcending the economic focus of corporate sustainability. *Journal of Business Ethics*, 127:525-536
- Sharma, U. (2013), Lessons from the global financial crisis: bringing neoclassical and Buddhist economics theories together to progress global business decision making in the 21st century. *International Journal of Critical Accounting*, 5(3) 2013, 250-263.
- Spitzer, M. & Elwood H. (1998). *An Introduction to Environment as a Business Management Tool: Key Concepts and Terms*, EPA Publication, Washington DC.
- Tüm, K. (2014), Kurumsal sürdürülebilirlik ve muhasebeye yansımaları: Sürdürülebilirlik muhasebesi, *Akademik Yaklaşımlar Dergisi*, Spring, 5(1), 58-81.
- Uyar, S. & Cengiz, E. (2011). Karbon (Sera Gazı) Muhasebesi, *Mali Çözüm Dergisi*, Mayıs – Haziran, 47-68.
- Üsdiken, B., & Pasadeos, Y. (1993). Türkiye'de örgütler ve yönetim yazını. *Amme İdaresi Dergisi*, 26(2), 73-93
- Van Leeuwen, T. (2006). The application of bibliometric analyses in the evaluation of social science research. Who benefits from it, and why it is still feasible. *Scientometrics*, 66(1), 133-154.
- Van Raan, A. (1996). Advanced bibliometric methods as quantitative core of peer review based evaluation and foresight exercises. *Scientometrics*, 36(3), 397-420.
- Yeşiltaş, A. (2021). Defansif tıbbın bilimsel haritalama yöntemiyle analizi. *Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 6(1), 7-16.
- Yıldırım, İ. E., & Ergüt, Ö. (2006). Uluslararası ekonometri, yöneylem araştırması ve istatistik sempozyumu'nun bibliyometrik analizi. *Sosyal Bilimler Metinleri*, 2014(2), 1-24.
- Yılmaz, G. (2017). Restoranlarda bahşiş ile ilgili yayınlanan makalelerin bibliyometrik analizi. *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 14(2), 65-79.
- Wang, M. H., Yu, T. C., & Ho, Y. S. (2010). A bibliometric analysis of the performance of Water Research. *Scientometrics*, 84(3), 813-820.
- Xu, X., Chen, X., Jia, F., Brown, S., Gong, Y., & Xu, Y. (2018). Supply chain finance: A systematic literature review and bibliometric analysis. *International Journal of Production Economics*, 204, 160-173.
- Zhang, B., & Chen, B. (2017). Sustainability accounting of a household biogas project based on emergy. *Applied Energy*, 194, 819-831.
- Zheng, Y., Yu, H., & Zhang, Y. (2021). A bibliometric review on carbon accounting in social science during 1997-2020. *Environmental Science and Pollution Research*, 1-15.

Zhong, S., Geng, Y., Liu, W., Gao, C., & Chen, W. (2016). A bibliometric review on natural resource accounting during 1995–2014. *Journal of Cleaner Production*, 139, 122-132.

<https://cabim.ulakbim.gov.tr/bibliyometrik-analiz/bibliyometrik-analiz-sikca-sorulan-sorular>
(Erişim Tarihi: 15.12.2022)



Kamu İç Denetçileri Derneği Meşrutiyet Caddesi Konur Sokak No: 36/6 Kızılay - ANKARA
www.kidder.org.tr/denetisim/ • denetisim@kidder.org.tr

ISSN 1308-8335

Yıl: 14, Sayı: 27, 72-102, 2023

İnceleme Makalesi

YAPAY ZEKÂ ALGORİTMALARI İLE DÖNÜŞEN DENETİM ARAÇLARI ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME (AN EVALUATION ON THE TOOLS IN AUDIT TRANSFORMED WITH ARTIFICIAL INTELLIGENCE ALGORITHMS)

Ahmet EFE¹ Merve TUNÇBİLEK²

ÖZ

Yapay zekâ (YZ) uygulamalarıyla birlikte gelişen yenilikçi teknolojiler nedeniyle Sayıştay ve teftiş mekanizmaları dahil olmak üzere tüm iç ve dış denetim mesleğinin bir bütün olarak bir zorluk ile karşı karşıya olduğu söylenebilir. Bu zorlukların bir kısmı yeni fırsatlarla birlikte üstesinden gelinmesi gereken engelleri ve riskleri barındırabilmektedir. Veri analitiği araç ve tekniklerini denetim otomasyon yazılımlarıyla birlikte kullanmak dahil olmak üzere iç denetimde teknolojiye yararlanmada daha etkin ve verimli bir iş yapma ihtiyacı vardır. Büyük veri zorluğundan dolayı yavaş işleyen denetim, örnekleme dayalı denetim planlamasına dayanan denetimin maliyet ve risklerinin artması denetim görevlerini hızlandırmak için otomasyonun gerekli olduğunun birer göstergeleridir. Bu çalışma, YZ ile birlikte gelişen riskleri ve fırsatları dengeleyecek şekilde denetim süreçleri bağlamındaki otomasyon çözümlerini incelemektedir. Genel olarak piyasada kullanılan akıllı denetim uygulamaları ve özelde ise AuditMap.ai örneği üzerinden YZ tabanlı denetim otomasyon uygulamalarının denetçinin yerine geçerek değil, aslında insan merkezli denetim planlama, programlama, yürütme, test, raporlama ve izleme süreçlerine değer katarak denetim sürecine yardımcı olduğu ortaya konulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Yapay Zekâ, İç Denetim, Denetim Otomasyon Sistemleri, e-Denetim.

JEL Kodları: H83, L86, M15, M42, O32

ABSTRACT

It is clear that the entire internal and external audit profession, including the Court of Accounts and inspection mechanisms, is faced with a challenge due to the innovative technologies that have evolved with artificial intelligence (AI) applications. These challenges can also accommodate new opportunities and obstacles that auditors need to overcome. There is a need to do a more efficient and productive job leveraging technology in internal auditing, including using data analytics tools and techniques in conjunction with audit automation software. Slow functioning audits due to significant data challenges and increased audit costs and risks on sampling-based audit planning are indicators that automation is required to accelerate audit tasks. This study examines automation solutions to balance the risks and opportunities that evolve with AI in the context of audit processes. It is clear that AI-based audit automation applications generally and AuditMap.ai particularly help the process by adding value to human-centered audit planning, programming, execution, testing, reporting, and monitoring processes, not by replacing the auditor via AI algorithms.

Keywords: Artificial Intelligence, Internal Audit, Audit Automation Systems, e-Audit.

JEL Classification: H83, L86, M15, M42, O32

¹ Dr., International Federation of Red Cross and Red Crescent (IFRC), Orcid: 0000-0002-2691-7517, ahmet.efe@ifrc.org

² Dr., Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü, Orcid: 0000-0002-7579-5157, merveguven@yahoo.com,

Sorumlu Yazar

GİRİŞ

Yapay Zekâ (YZ), çeşitli endüstriler için oyunun kurallarını değiştirmeyi vadeden ve yıkıcı yenilik özellikleriyle hızla gelişen bir teknolojidir. YZ terimi, bir tür insan zekâsı özelliği sergileyen bilgi işletim sistemleri olarak tanımlanırken (Lucky, 2020) veri madenciliği, makine öğrenimi, konuşma çözümleme, görüntü tanıma, hissetme ve duyarlılık analizi gibi birbiriyle bağlantılı bir dizi teknolojiyi kapsamaktadır (Shabbir & Anwer, 2018). Günümüzün yapay zekâsı insan zekâsını, düşünme ve öğrenme yeteneğini taklit eden problem çözme ve karar alma yeteneklerine sahip, çok farklı uygulama alanlarında kendini gösteren bir teknolojidir. YZ, Siri benzeri kişisel asistanlar, simültane çeviri uygulamaları, sürücüsüz araçlar, akıllı şehir, akıllı bina ile yeşil enerji sistemleri ve yatırım portföyü yönetimi gibi çok çeşitli alanlarda halihazırda uygulanmaktadır (Shabbir & Anwer, 2018; Arslan, 2020).

Dijital dönüşüm süreçlerinin bir gereği olarak karşılaşılan büyük veri ile YZ çok farklı alanlarda uygulanmakta ve sürekli değişim ve gelişim göstermektedir (Arslan, 2020). Yapay zekâ genel olarak; otomatik planlama, doğal dil işleme, makine öğrenmesi, görüntü algılama, robotik gibi çalışma alanları özelinde ele alınmaktadır (Sakthi, 2017; Staub vd., 2015). İnsanın ve çevrenin davranışlarını modelleyerek karmaşık problemleri çözme konusunda YZ, hem kullanım teknikleri hem de optimizasyon algoritmaları açısından sıklıkla kullanılmaktadır. Dilsel ifadelerde kullanılan bulanık mantık algoritması, metalin ısıtılması ile yapı değişimini model alan yapay ısıtım işlem algoritması, beyin nöronlarını kullanan genetik ve yapay sinir ağları algoritmaları birer örnek olarak verilebilir. Telekomünikasyon, üretim, finans, ulaşım gibi sektörlerde network tasarımı, üretim çizelgelemeleri, borsa tahmini, ulaşım rota problemleri karşısında benzetim algoritmaları kullanılabilir (Coşkun, 2007).

YZ'nin derin öğrenme ve robotik otomasyonlar üzerinden çeşitli sektörlerde ve mesleklerde meydana getireceği etkiyle ilgili birçok olay, olgu ve başarı hikayeleri mevcuttur. Bazı sektörler, yenilikçi teknolojinin temel unsurlarını diğerlerinden daha hızlı benimsemiş ve böylece farklı başarı ve zorluk dereceleri elde etmişlerdir. YZ'yi çevreleyen algoritmaların mevcut kabiliyetleri göz önüne alındığında, öngörülebilir bir gelecekte iş dünyasının birçok alanında önemli etkileri olacağı söylenebilir.

Dolayısıyla YZ, yenilikçi teknolojiye uyum sağlayamayan, yenilikçi teknolojilerle ilgili yetkinliklerini Bilgi Teknolojileri (BT) üzerinden süreç otomasyonlarıyla geliştirmeyen denetçi ve müfettişlerin gözden düşmesine yol açabileceği gibi profesyonellerinin denetim görevlerinin güvence sağlama ihtiyacı üzerinde geniş kapsamlı bir etkiye sahip olabilecektir. Örneğin makine öğrenimi, muhasebe girişlerini, hata tespitlerini ve gerekli defterler ile bilançoları otomatik olarak hazırlamak için kullanılabilir. Denetçiler, sofistike makine öğrenimi tabanlı modeller oluşturarak hile ve düzensizliklerin doğru ve hızlı bir şekilde tespitini de kolaylıkla gerçekleştirebilir.

Şüpheli muhasebe kayıt işlemlerinin tespiti için kullanılan sahtecilik tespit araçları ile gerçek zamanlı pazar verileri ile analizler gerçekleştirmeye yarayan uygulamalar, tedarikçiler arasında uygulanan fiyat değişikliklerini ve varsa uygunsuzlukları tespit edebilecek sistemler, makbuz ve denetim masraflarını okuyarak ihlal durumlarında uyarı verecek mekanizmalar gibi yapay zekâ tabanlı uygulamalar denetim sürecinde işleri kolaylaştırabilir (Serçemeli, 2018).

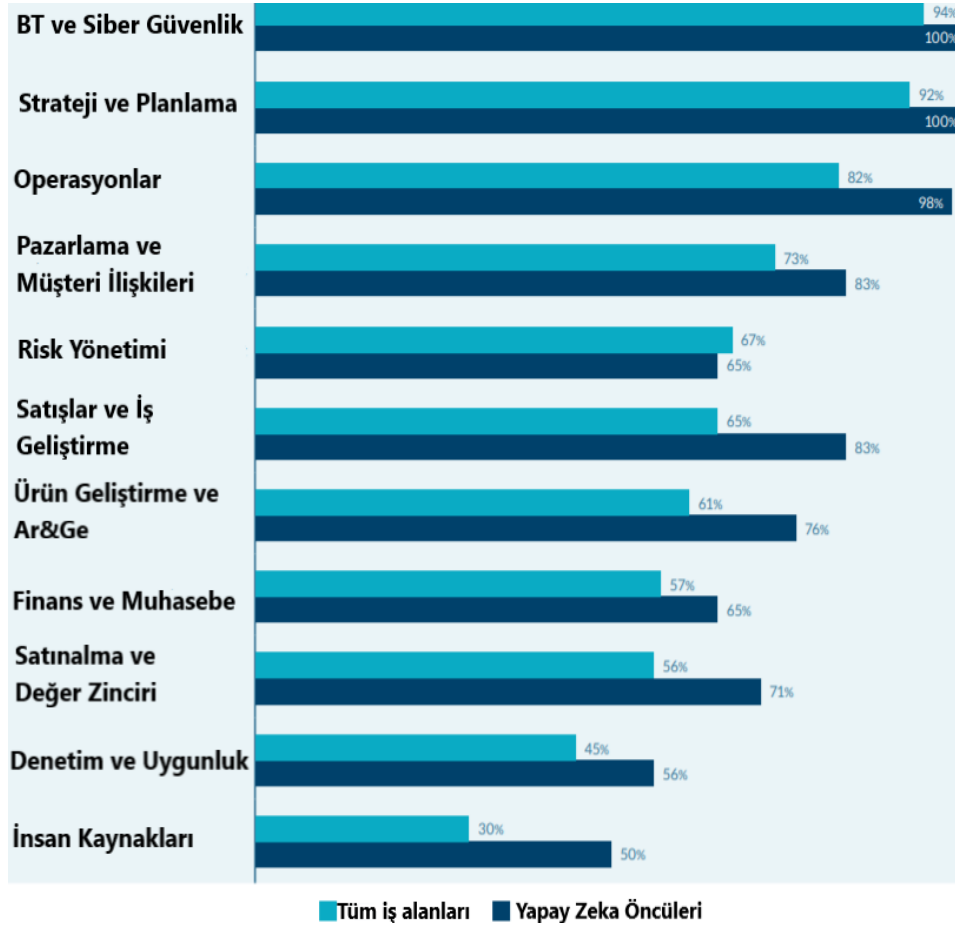
Denetim süreçleri, e-postalar, sosyal medya gönderileri ve konferans araması ses dosyaları gibi yapılandırılmamış verileri analiz edebilen bir YZ özelliği olan derin öğrenme ile daha da dönüştürülebilir. YZ, denetçilerin daha iyi ve daha akıllı çalışmalarını mümkün kılarak, zamanlarını optimize etmelerine yardımcı olma ve daha geniş ve daha derin bir veri kümesini analiz etmek için insani birikimlerine dayanan kanaat ve yargılarını kullanmalarına olanak sağlama noktasında ciddi ilerleme gösterebilir. Ayrıca, denetçilerin sonuç odaklı daha iyi sorular sormalarına ve finans direktörü (Chief Financial Officer-CFO), icra kurulu başkanı (Chief Executive Officer-CEO), denetim komiteleri ve diğer yönetim/denetim kurullarıyla daha fazla etkileşim kurmalarına olanak tanıyarak denetim sürecine ve dolayısıyla kurumsal strateji ve amaçlara daha ileri seviyede değer katacak büyük bir potansiyel sergilemektedir. Bu bağlamda araştırma geliştirme çalışmaları devam ettiği müddetçe kurumlar ve şirketler bu alana ciddi yatırımlar yapmaya devam edeceklerdir.

YZ, makine öğrenimi (ML) ve derin öğrenme (DL) gibi yöntemleri kullanan yaklaşımlar, büyük ve çeşitli veri kümelerinden derin öngörüler elde edilmesine olanak sağladıkları için denetçi ve müfettişlerin tecrübe ve çıkarımlarından öğrenme sayesinde giderek daha makbul hale gelmektedir. Kıdemli denetçilerin tecrübe ve yaklaşımları makinelere algoritmalar yoluyla yansıtılabilmektedir. Protiviti ve ISACA tarafından yapılan 2019 BT Denetimi anketinde belirtildiği gibi, bu dönüşüm uzun vadeli büyümeyi ateşleme potansiyeline sahiptir. Bununla birlikte, Protiviti'nin son küresel YZ anketinin ortaya koyduğu gibi, çoğu şirket ve kurum, temel soruların yanıtlarını bulmaya geldiğinde hala başlangıç seviyesinde bulunmaktadır (Struthers-Kennedy, 2019):

- YZ için makine öğrenimi ve robotik otomasyon kapsamındaki kullanım durumları nelerdir?
- Uzman denetçilerin bilgi birikimi ve tecrübelerinden yararlanılarak YZ nasıl eğitilecektir?
- İyi veri yönetimi ve idaresi için gerekli dahili ve/veya harici kaynaklara ve gerekli analitik yeteneklere sahip miyiz?
- Hangi araç ve teknikler, YZ olanaklarıyla denetim yapılmasını kolaylaştırmaktadır?

Bu sorular iç denetim birimleri için de geçerlidir. Denetçiler, kendilerini geliştirme fırsatı yakalamak için YZ uygulamalarını kullanma eğiliminde olurken; yöneticiler bahse konu uygulamaların kurumlarda benimsenmesi ve kullanım riskleri göz önünde bulundurmamak durumundadır. Şekil 1’de görüldüğü üzere YZ ile gelişen teknolojinin, önümüzdeki iki yıl içerisinde ilgili iş birimleri ve fonksiyonları üzerinde yapması beklenen etkinin oldukça yüksek düzeyde-yapay zekayı kullanma konusunda öncelikli davranan iş alanlarında daha fazla- ve denetim üzerinde ise %45-55 bandında olduğu anlaşılmaktadır (Gunderson, 2019).

Şekil 1. YZ Teknolojisi ve Uygulamalarının Önümüzdeki 2 Yıl İçerisinde İş Birimleri ve Fonksiyonları Üzerinde Beklenen Etkisi



(Gunderson, 2019)

Bu konular, yeni nesil denetim tartışmalarında ön plana çıkmakta ve nelerin mümkün olacağı ile önceliklerin belirlenmesi, önemli ve etkili bir dönüşümle ilerleme için neler yapılması gerektiğini tartışmak gerektiğini göstermektedir. YZ, yalnızca istatistiksel matematikte ileri derecelere ve geçmişe sahip olanlar için ayrılmış ve karmaşık algoritmalar gibi sosyal bilimciler tarafından erişilmesi zor bir teknoloji gibi görünebilse de mevcut pratik uygulamalar söz konusu olduğunda bunun bir yanılgı olduğu anlaşılacaktır (Wyatt, 2019). Örneğin YZ algoritmalarına dayanan Robotik Süreç Otomasyonu (RSO), finans ve teknoloji endüstrilerindeki en büyük moda sözcüklerden biri olarak ezberci veya manuel olan temel

süreçleri hızlı ve daha doğru bir şekilde gerçekleştirmek için programlanabilen bir yazılım uygulamasını gerektirmektedir. Mevcut trendler ve teknolojik çözümler dikkate alındığında, RSO'nun denetçilere yardımcı olacak yenilikçi otomasyon süreçlerinde yer alması kaçınılmazdır.

Bu çalışmanın amacı, yakın gelecekte denetçileri neyin bekleyeceği ve uygulamadaki denetim senaryolarında YZ'ye nasıl yaklaşılacağı konusunda piyasada mevcut olan yazılımları referans alarak bir analiz ve değerlendirme yapmaktır. Bu çalışmada, literatürdeki en son çalışmalar ve sektörel raporlar dikkate alınarak YZ'nin temel unsurlarına ışık tutulmakta, iç denetim birimlerinin YZ yöntemlerini ve teknolojilerini değerlendirmeye ve kullanmaya nasıl başlayabileceklerine dair bazı düşünceler ile iç denetim işlevlerinin bu unsurları halihazırda ortaya koyduğu yollardan bazıları incelenerek piyasada mevcut denetim otomasyonu yazılımları kısaca değerlendirilmektedir. Buna göre öncelikle araştırma problemi ve çağdaş denetim zorlukları tespit edilerek çalışmanın odağı yapılandırılmaktadır. Ardından YZ ile denetim süreçlerinin etkinlik ve verimliliğinin artırılması konusu masaya yatırılarak mevcut durum ile gelecek projeksiyonları kesitinde detaylı incelemeler yapılmaktadır. Daha sonra 2021'in en yaygın denetim yönetim bilgi sistemi yazılımları internet kaynakları taranarak kullanıcı yorumları dikkate alınarak listelenmekte ve karşılaştırılmalarına olanak sağlayacak kadar temel özellikleri tespit edilmektedir. Ardından YZ ile denetim geliştirme platformu olarak bilinen Audit.Map.ai örneği üzerinden denetim için kullanılan yönetim bilişim sistemlerinin (YBS) genel gidişatları üzerinde inceleme ve değerlendirmeler yapılarak tespit ve öneriler geliştirilmektedir.

ARAŞTIRMA PROBLEMİ VE LİTERATÜRDEKİ ÇAĞDAŞ DENETİM ZORLUKLARI

Özellikle ekonomik belirsizlikler ve piyasa sıkışıklığı durumlarında, çabuk bilgi edinilerek hızlı kararlar alınması gerektiğinden, düzenleyici ve sektörel kuruluşların uygulamaları hakkında doğru ve bütüncül mali kayıtların sağlanması hususunda sorumluların ilave bir özen göstermesi gerekir. Uluslararası Suistimal İnceleme Uzmanları Derneği (ACFE) "2020 Küresel Suistimal Çalışması" raporunda dolandırıcılık ve kötüye kullanımın dünyaya yıllık maliyetinin yaklaşık 4,5 trilyon dolar ve bunun da dünya GSYİH'sının yaklaşık %5'i civarında olduğunu tahmin etmektedir. 125 ülkeden toplamda 3,6 milyar dolar kayıp olan 2500'den fazla vaka analiz edildiği, ortalama 1,5 milyon dolarlık kayıp ve tespit edilmelerinden önce en az 14 ay zaman geçtiği ortaya konmuştur. Varlıkların kötüye kullanımı en yaygın dolandırıcılık türü iken; vakaların sadece %10'unu temsil etmelerine rağmen en fazla kaybın görüldüğü mali tablo suistimali ön plana çıkmaktadır. Tespit yöntemleri incelendiğinde, analitiğin mesleki dolandırıcılığın tespitinde yalnızca küçük bir rol oynadığını ortaya koymaktadır: İhbarlarla %43, iç denetimle %15, yönetim incelemeleriyle %12, tesadüfen %5 ve dış denetim sayesinde ise yalnızca %4'lük bir oran yakalanabilmiştir. Ancak, Şekil 2'de gösterildiği üzere, mali tabloların dış denetiminin çalışmada en yaygın kontrol yöntemi olduğu anlaşılmaktadır (ACFE, 2020).

Dünya çapında orta ve büyük ölçekli kuruluşlardan 1100'den fazla üst yönetici ve finans profesyoneli ile yapılan araştırma sonuçları şunları belirtmektedir: %55'i sonuçları bildirmeden önce finansal hataları belirleyebileceklerinden emin değil, %70'i kuruluşlarının yanlış finansal verilere dayanarak önemli bir iş kararı verdiğini iddia ediyor ve %26'sı olması gerektiğini tahmin ettikleri ancak henüz tespit edemedikleri hatalardan endişe duymaktadırlar (Fathi, 2020). Blackline'ın 2019 yılında yaptığı bir anket ise yöneticilerin finansal verilerdeki yanlışlıklarla ilgili ve klasik denetim mekanizmalarının yetersizliğine dair endişelerine ilişkin tespitler ve öngörüler sağlamaktadır (Blackline, 2019).

Şekil 2. Yolsuzluk ve Düzensizlikleri Yakalamak İçin Kurumlarda Uygulanan En Yaygın Kontroller



(Gunderson, 2019)

Sağlam veri yönetimi ve yönetişim, çoğu kuruluş için olduğu gibi denetim birimlerinin de YZ'yi benimsemesinin önündeki en önemli ve meşru engeli temsil etmektedir. Gerekliliği olan yeni verilerin yakalanması, işlenmesi ve depolanmasındaki hızlı artışla birlikte, kuruluşların verilerin düzgün bir şekilde organize edilmesini, doğru raporlamasını, erişilebilir olmasını, uygun bir şekilde güvence altına alınmasını, bir kurumsal değer sağlayıcısı olarak kullanılmasına izin verilmesini ve anlamsal bütünlüğe sahip olmasını sağlamak için kendilerini nasıl organize ettiklerine (insan, süreç ve teknoloji perspektiflerinden) ve incelediklerine dikkatlice bakmaları gerekmektedir. Denetim süreçleri bir kuruluşun veri yönetimi uygulamalarına ve yeteneklerine sağlam bir şekilde bakarak denetim risklerini ifşa etmeye ve doğru önlemlerle yönetmeye yardımcı olabilmektedir. Riskleri ifşa etmeye, değerlendirmeye ve yeterli kontrollerle yönetmeye yönelik yasal gereklilikler öznel olup her ülke ve sektöre göre değişiklik gösterebilmektedir (Schrand & Elliott, 1998). Kurumsal dosyalardaki risk ifşaları, yatırımcılar arasında risk algısını olsa gerek, kurumsal dosyalardaki yararlı risk açıklamalarına oldukça az rastlanılmaktadır (Jorgensen & Kirschenheiter, 2003; Kravet & Muslu, 2013).

Neredeyse tüm sektörlerdeki verilerin YBS ve finansal teknolojiler (Fintech) üzerinden işlendiği dikkate alındığında, YZ tabanlı tahmin modelleri en doğru sonuçları verebilmektedir. 2009-2019 dönemini kapsayan bir çalışmada, geleneksel tahmin yöntemlerinden arma³ (1,1) ve yapay sinir ağları modeli ile yapılan tahmin sonuçlarına göre yapay sinir ağları modelinin arma (1,1) modeline göre daha iyi bir performans gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır (Kantar, 2020). Mali denetim akademik alan yazınında tahmine dayalı modeller ortaya konmuş ve bu çalışmalar doğal olarak denetim iş akışlarında benzer tahmine dayalı ve otomatik yeniliklere yol açmıştır. YZ, iç denetim ve risk yönetimi işlevlerine girdiğinden kurumsal yönetişimin dönüşümü için yeni fırsatlar sunacaktır (Kuenkaikaw & Vasarhelyi, 2013). Yolsuzluk ve düzensizlikler de dahil önemli riskleri zamanında tespit etmeye yönelik güçlü bir çözüme ihtiyaç vardır (Bhattacharya & Rahut, 2013).

İlgili, yeterli ve faydalı veriler kullanıma hazır olduğunda, denetçilerin veri bütünlüğü, güvenliği ve gizliliği üzerindeki dahili kontrolleri anlaması ve test etmesi ile elde edilecek çıktıya güvenmek için girdi verilerinin eksiksizliğini ve

³ Otoresif Hareketli Ortalama (ARMA) veya diğer bir adıyla Box-Jenkins modeli olarak bilinmektedir.

doğruluğunu da öncelikle doğrulaması gerekir. Makine öğreniminde giriş verilerinin güvenilirliğini temin etmede veri güvenliği ile bilgi bütünlüğü kritik öneme sahip olacaktır. Aksi halde, mali olsun olmasın denetim verilerine yetkisiz erişim, uygunsuz veri manipülasyonuna yol açarak sonuçların çarpıtılabilmesine neden olabilir. Mevcut denetçilerin bilgi teknolojisi, muhasebe ve hukuk uzmanlarıyla nasıl çalıştığına benzer şekilde gelecekteki denetçilerin algoritmaları anlamak için veri bilimcileriyle birlikte çalışması gerekecek veya veri analitiği teknolojileriyle aşına olmaları icap edecektir. Ayrıca denetçiler algoritmalar ile tanımlanan insan önyargılarının rolünü de anlamalı ve değerlendirmelidir. Bunlar, kullanılabilirlik önyargısı, onay önyargısı, aşırı güven önyargısı ve sabitleme önyargısını içerir (Fay & Montague, 2015).

Denetim firmaları ve düzenleyiciler, YZ teknolojilerinin tam yeteneklerine ulaşması için çeşitli engelleri aşmalıdır. Google veya Facebook gibi büyük veri merkezlerinden yasal ve düzenleyici sınırlamalar nedeniyle büyük denetim verilerine erişmek mümkün olmamakta, ihtiyaç duyulan verilerin kalitesi ve miktarı konusunda da etik ilkeler ve müşteri gizliliği gibi birtakım sınırlamalara tabi olmaktadır (Issa vd., 2016).

Denetim süreçlerindeki etkinlik ve verimlilik ile ilgili zorluklara yanıt olarak, son yıllarda büyük denetim kuruluşları tarafından önemli YZ ve veri analitiği benimseme girişimleri gerçekleştirilmiştir (Kokina & Davenport, 2017; Sun vd., 2017; Alina vd., 2018). YZ teknolojileri denetim firmalarında henüz önemli ölçüde benimsenmediğinden, yönetim programlarının ölçülebilir bir genel bakışını elde etme hedefi çoğu kuruluş için ulaşılamaz durumdadır (Sun & Vasarhelyi, 2017). Literatürde denetim süreçlerinde çeşitli YZ uygulamaları önerilmiş olmasına rağmen çok azı büyük denetim firmaları tarafından uygulanmaktadır (Appelbaum vd., 2018). Özellikle kalite yönetiminin gücünü değerlendirmek, tespit ve bulguların etkinliğini ve denetim sürecini kolaylaştırmak için denetçilerin sahip olması gereken önemli bir yetenektir (Thabit, 2019). Yönetişim ölçütlerinin oluşturulmasını ve planlama faaliyetlerinin sunulmasını metin tabanlı çalışma şekli ve raporlama yaklaşımları engellemektedir. Çağdaş bir iç denetimin planlanması, temelinde, büyük veri ve bilgi kirliliği ile oluşan aşırı ve gereksiz bilgi yükünü yönetmek ciddi sorun haline gelmiştir (Cowle & Rowe, 2019).

Denetimin en önemli verilerini sağlayan doğru ve güvenilir rapor üretme süreçleri, büyük veri çağına girmiş ve bu, kurumsal ortamda aşırı bilgi yüklenmesine yol açmıştır. Rapor verilerinin yüksek hacimli olmasının bir sonucu olarak, çok veri ile az bilgi verme durumu denetim evreni ortamında devam ettiğinden, eldeki bilgilerin izlenen göstergeleri ölçümlememesi riskini ortaya çıkarmaktadır. Bu durum kaliteyi güvence altına aldığı varsayımı altında birçok göstergeyi takip eden kuruluşlarla karakterize edilebilir. Bu nedenle büyük ve karmaşık verileri amaca uygun ve eyleme dönüştürülebilir bilgilere dönüştürmek için daha iyi bir teknoloji olmalıdır. Teknoloji, iç denetim fonksiyonu için kritik bir verimlilik ve üretkenlik faktörüdür (Goodwin, 1996; Eulerich & Masli, 2019).

Rutin görevleri otomatikleştiren RSO teknolojisi, denetim süreçlerini de etkilemektedir. Buradan yola çıkılarak yakın bir gelecekte denetim mesleğinin üzerinde makine öğreniminin büyük bir etkisi olacağını tahmin etmek mümkündür. Denetim görevlerinde KPMG, IBM'in Watson'unu kullanırken PwC ve Ernst & Young da makine öğrenimi araçlarını kullanmaktadır. Makine öğrenimi araçları daha kolay kullanılabilir hale geldikçe, daha küçük denetim şirketleri ve iç denetim birimleri için daha fazla fırsat sağlanmış olacaktır (Vasarhelyi & Rozario, 2018). Ayrıca, önceki kararlardan kendilerini otomatik olarak ayarlamayı öğrenerek RSO üzerinde genişleyen akıllı süreç otomasyon araçları şu anda geliştirilme aşamasındadır (Joshi, 2019).

Siber güvenlik denetim faaliyetleri; COVID-19 salgını nedeni ile saha çalışmalarının yürütülemeyeceği de dikkate alındığında siber saldırılarla ilgili riskleri azaltmaya yönelik olarak, denetlenen alanlarda sürekli kontroller yapılarak ve riskler düzenli olarak izlenerek uzaktan denetime yöneltilmelidir. Uzaktan yapılan denetimler neticesinde iç kontrolün etkinliğine yönelik makul güvence verilmesinin sağlanması açısından, COVID-19 salgını ortamında siber saldırılar da göz önünde bulundurularak çok hızlı yeni ve kritik kontrol noktaları belirlenmeli ve bu kontrollerin yeterliliği ve etkinliği periyodik olarak gözden geçirilmelidir. Olağanüstü bir dönem olan bu süreç daha önce hiç yaşanmadığından iç kontrol noktalarının yaşanan değişimler ışığında hızlı ve etkili bir şekilde güncellenmesi sağlanmalıdır. Bu dönemde kontroller açısından kuruluşların etkin ve kritik kontrol noktalarının belirlenmesi çok faydalı olacaktır. Geliştirilecek olan YZ yazılımlarının her alanda olduğu gibi iç kontrol ve iç denetim alanında da iş yükünü azaltacağı ve çok daha geniş alanları kontrol edebileceği aşikardır (Atakan, 2021).

14.07.21 tarihli Resmî Gazetede 31541 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesindeki bir değişiklikle bazı kamu kurumlarında iç denetim birimlerinin kapatılmasında olduğu gibi iç denetime bakış açısının ve arka plandaki zihniyetle ilgili kamu bürokrasisinde ciddi bir sorun olduğu söylenebilir (Resmî Gazete, 2021). Bu bağlamda YZ teknolojisinin denetim birimlerinde kullanılması sonucu daha fazla kurumsal değer üretileceğinden dolayı denetim birimleriyle ilgili ön yargılar ve yanlış kanıların düzeltilebilmesi olanaklıdır. İç denetim de yeni nesil bir işleve dönüşmeye devam ederken, denetimde YZ'nin rolü stratejik planlarda açıkça tanımlanmak ve iç denetçiler, veri bilimcileri, süreç sahipleri ve BT dâhil olmak üzere diğer departmanlar ve üçüncü taraflarla aktif bir şekilde iş birliği yapmak durumundadırlar. İç denetim ekibinin, YZ'yi en uygun alanlarda uygulamak için gerekli altyapı, teknoloji, sertifikasyon ve uzmanlığa erişimi olması bu anlamda kritik soru haline gelmektedir. Amaç, iç denetimin verimlilik, etkinlik, iyileştirilmiş kapsam ve iç denetim ekibi üyesi katılımı ve memnuniyeti ile ilgili kurumsal değer potansiyelini gerçekleştirmesine yardımcı olmak olmalıdır. YZ'ye yönelik bu işbirliğine dayalı ve stratejik yaklaşım, iç denetimin kuruluşun yenilikçi yönüne ilerlemesine yardımcı

olacak, onu yüksek değerli, güvenilir bir danışman olarak konumlandırarak ve denetim işlevini heyecan verici ve en yeni çalışma yeri haline getirecektir (Sapphiro, 2020).

Denetçiler, riskleri belirlemek veya sonuçlara varmak için en kolay erişilebilir bilgileri kullanma konusunda yanlılığa maruz kalabilirler. Ayrıca, aşırı ağırlıklandırma veya yalnızca önceden var olan kanıtları destekleyen girdi verilerini kullanarak ortaya çıkabilecek doğrulama önyargısının olasılığının da farkında olmalıdırlar. Aşırı güven önyargısı, kendi yeteneklerini abartan bireylerde ortaya çıkma eğiliminde olsa da makine öğrenimi, makine sonuçlarına çok bağımlı hale gelen ve girdi verilerinin uygunluğunu ve makinenin öğrenme sonuçları ağırlığını araştırmayan denetçilerde yeni bir aşırı güven önyargısı oluşturabilir. Kullanılan girdi verilerinin ve yoruma tabi sonuçların olası belirsizliği göz önüne alındığında, makine öğrenimi araçları için denetim standartlarının büyük olasılıkla değiştirilmesi gerekecektir.

YZ İLE DENETİM SÜREÇLERİNİN ETKİNLİK VE VERİMLİLİĞİNİN ARTTIRILMASI

Gelişen yenilikçi teknolojiler ve yapay zekâ uygulamaları denetim süreçlerine büyük veri analizinin karmaşıklığı, örneklemeyle dayalı denetim planlamasına dayanan denetimin maliyet ve risklerinin artması gibi birtakım zorlukları beraberinde getirmektedir. Denetim süreçlerinde veri analitiği araç ve tekniklerini teknolojinin sağlayacağı etkin ve verimli iş yapma fırsatlarından yararlanacak şekilde gerçekleştirebilecek yöntemlerin gelişmesine ihtiyaç vardır. YZ ile birlikte gelişen riskleri ve fırsatları dengeleyecek şekilde, denetim süreçleri bağlamındaki otomasyon çözümlerinin denetçilerin daha iyi ve daha akılcı çalışmalarını mümkün kılıp, zamanlarını daha iyi kullanarak sonuç odaklı sorular sormalarına olanak sağlayacak şekilde süreçlere dahil etmek gereklidir.

AuditMap.ai'nin⁴ yayımlanmasından önce, benzerliği değerlendirmek için yıllık rapor analizi, dahili finansal kontroller ve BT güvenliği gibi çeşitli uygulamalar için risk ifşa belgelerine YZ uygulanmıştır (Endler, 1998; Boxwala vd., 2011; Fan vd., 2018; Boskou vd., 2018). Denetim alanındaki bu ve benzer makine öğrenimi uygulamaları, daha büyük bir dijital dönüşüm ve tahmine dayalı denetim hedefine doğru ilerleyen girişimleri temsil etmektedir. Hukuk ve muhasebe gibi diğer alanlara göre iç denetimde doğal dil işleme ve makine öğreniminin benimsenmesindeki gecikme şu şekilde açıklanabilir:

- Kurumsal atalet,
- Eğitim veri setlerinin eksikliği,
- Belgelerin birden çok dilde anlaşılması gerekliliği ve
- Farklı raporlama standartları.

Alanı geride tutan bu çeşitli faktörler artık değişmekte ve makine öğrenimi ile denetim otomasyonu için büyük bir fırsata yol açmaktadır. Bu faktörleri daha ayrıntılı olarak değerlendirmek, profesyonel hizmet firmaları için saatlik ücret yapısı, faturalandırılabilir saatleri azaltan yenilikleri caydırabilir. Ayrıca, denetim süreçlerini modellemek için gereken veriler de yakından korunan bir şirket sırrı olduğundan etiketlenmiş rapor verileri, konu uzmanları tarafından özenle toplanmalı ve etiketlenmelidir. Raporlardaki metin verilerinin türü, bir kuruluş içindeki ekipler arasında büyük ölçüde değişir. Ülke riski gibi değerlendirmeler tamamen harici belgelere odaklanabilirken, iç kontroller tamamen dahili belgelere odaklanabilir. Ek olarak, bir dizi iç denetim standardı ve risk yönetimi çerçevesi mevcuttur ve bunların benimsenmesi coğrafyaya göre değişiklik gösterir. Örneğin, risk yönetimi ile ilgili temel standart olan ISO 31000 Avrupa'da daha yaygınken, iç kontrol sistemi yaklaşımı olan COSO Amerika Birleşik Devletleri'nde daha yaygındır (COSO, 2013; ISO, 2018). Diğer önemli çerçeveler arasında BT yönetişimini temel tutan COBIT ve güvenliği ön planda tutan NIST standartları bulunmaktadır (Bowen vd., 2007; ISACA, 2012; AICPA, 2017). İç denetçiler, en iyi uygulamaları sağlamak için bu çerçeveleri kullanır ve bu çerçeveler, yüksek kaliteli denetimlerin yeniden üretilebilirliğinin anahtarıdır (Sapphiro, 2020).

Verimlilik için denetim kalitesi, hız ve rekabet YZ'nin benimsenmesinin itici güçleridir. Örneğin, boşlukların, uygunsuzlukların, hataların veya diğer risklerin zamanında tespit edilmesi ve ilgili paydaşlara açıklanması ihtiyacı, kurumsal performansla sıkı bir bağlantıya sahiptir. Kamuya açıklanan kurumsal raporlardan yararlanarak geliştirilen bu performans değerlendirmesine öncülük eden kıyaslamalar, gelecekteki çalışmalarda birden çok dilde geliştirilmelidir. Geliştirilen modellerdeki geri çağırma, hassasiyet ve sapma bu kıyaslamalarla test edilerek doğrulanmalıdır. Gelecek değişikliklerin doğası hakkında güvence endüstrisinde veya akademik literatürde geniş bir fikir birliği yoktur. Bazı değerlendirmeler, denetçilerin yerini YZ yeniliklerinin alacağı sonucuna varmıştır. Bunun yerine büyük olasılıkla, denetçilerin iş akışlarını dijital otomasyonla geliştirmek için elektronik tablolar ve kelime işlemeyi benimsedikleri gibi YZ süreçleri gelecektir (Sapphiro, 2020).

Görüntü tanımadaki derin öğrenme, drone'lar ve güvenlik kameraları tarafından çekilen bir görüntünün veya videonun içeriğini anlayan ve nesneyi otomatik olarak tanımlayan görsel tanıma tekniklerini etkinleştirmektedir. Örneğin, bol

⁴ Detaylar için bkz: <http://auditmap.ai/>

miktarda mevcut görüntülerden öğrenme yeteneğine sahip olan ve ardından otomatik drone'lar tarafından yakalanan envanter görüntülerini analiz eden derin sinir ağı oluşturulabilmektedir. Çalışanların mutsuzluğu, ruh hali ve hatta suç işleme veya kötü niyetli olup olmadığı gibi çok özel durumlar da yüz ve göz okuma algoritmalarıyla çözümlenerek raporlanabilmektedir. Böylece varlıkların fiziksel envanter kontrollerini ve dolandırıcılık tespitini otomatik hale getirmek mümkündür. Öte yandan, dilbilimsel analiz ile derin öğrenme, hem HTML/metin belgeleri hem de web sayfaları dahil olmak üzere metni otomatik olarak analiz edebilir. Eğitimli metin analizi modeli, verilen metnin anlamını anlayabilir ve bu da model tanımlama için kullanılabilir. YZ, yönetim tartışmalarından öznitelikleri çıkaracaktır. Doğal dil sınıflamasında derin öğrenme, metnin anlamını anlayarak metin dosyasını sınıflandırmak için uygulanabilmektedir. Dolayısıyla belirlenen kriterlere göre ya "hileli" ya da "hileli değil" olarak etiket veya raporlama uygulanabilmektedir. Olası dolandırıcılıklar için bir takip prosedürü işletilebilmektedir. Konuşma tanımada derin öğrenme, telefon görüşmeleri ve sunumlar gibi ses dosyalarını aranabilir ses verilerine veya yazılı biçimde transkripte dönüştürebilmektedir. Ancak konuşma, hata, vurgu ve ortam gürültüsü içerdiğinden zor olabilmektedir (Lucky, 2020).

Denetçiler, RSO'ya dayanan YZ çözümlerinin bir sonucu olarak, mevcut süreçlerini yürütmek için daha sık ve geniş kapsama alanlı çalışma yürütmek durumunda kalacaklardır. Bu görüş, YZ'nin denetçi karar alma, muhakeme ve değerlendirme yeteneklerinin yerini almaktan ziyade, yenilikler, düzeltici, önleyici ve iyileştirici faaliyetlere ilişkin planlama ve yürütme işlemlerini hızlandıracağını savunmaktadır. Kritik sonuçlar, sürekli denetim yönünde ilerleyen, artan denetim kalitesi ve hızı olmalıdır. Ayrıca YZ algoritmalarına dayanan RSO'nun nasıl bir işleyişe sahip olacağı sorusuna da cevap verilebilmesi gerekir. RSO, tıpkı bir insan gibi verilerle etkileşime girebilen botların oluşturulmasıdır, ancak botların bir avantajı yazılım oldukları için hata yapmadan sürekli çalışabilirler. PwC (2017) çalışmasından çıkarsama yapılarak RSO ile otomasyon düşünüldüğünde sekiz adımlı bir sürecin uygulanabileceği söylenebilir:

3.1. Gereksinimlerin Toplanması

RSO ile otomasyon, otomatikleştirmek istediğiniz süreci anlamakla başlar. En iyi uygulama olarak, süreç mevcut durumuyla eşleştirilmelidir, böylece bot tasarımcıları verilerin nereden geldiğini, hangi sistemlerin dahil olduğunu ve istenen sonucun nasıl görüneceğini bilir.

3.2. Hazırlık Değerlendirmesi

Hazırlık aşamasında amaç, kuruluşun otomasyona hazır olup olmadığını ve RSO görevlerini dahili olarak oluşturmak için gerekli beceri setinin olup olmadığını değerlendirmektir. Beceriler mevcut değilse, projenin dış kaynak kullanımı veya sürecin mevcut durumda tutulması için karar verilecektir. Ayrıca algoritmanın ek olarak eğitime ihtiyacı olup olmadığı, denetçilerin bilgi ve tecrübelerinin aktarılmış olup olmadığı hususları da değerlendirilir.

3.3. Proje Planlama

Projeyi ilerletme kararı varsa, proje planı RSO ile otomasyon talep eden grup ile bot geliştiricisi arasında tasarlanmalıdır. Ekip, bu projenin daha geniş RSO konusuna nasıl uyduğunu düşünmelidir. Planlama ayrıca rolleri ve sorumlulukları, nihai izleme planını ve güncelleme programını da içermelidir.

3.4. Kavram Kanıtı

Geliştiricilerin kavram kanıtı "proof of concept" üzerinde çalışmasına izin vermek gerekir. Bu noktaya kadar verilen bilgileri alıp plan ve hedeflenen mekanizma test edilir. Genellikle bu çok az miktarda veriyle yapılabilir. Amaç, RSO görevlerinin uygulanabilir olup olmadığını ve öğrenme mantığının botun zaman içinde daha doğru sonuçlar üretmesine izin verip vermediğini görmektir.

3.5. Pilot Test

Kavram kanıtı RSO ile otomasyonun uygulanabilir olduğunu gösterirse, sonraki aşama RSO'yu gerçek dünyada denemektir. Pilot test sırasında otomasyon, izlenen bir geliştirme ortamında çalıştırılır. Testin amacı, gerçek dünya kullanımını olabildiğince yakından taklit etmektir. Tipik olarak RSO, sonucu karşılaştırmak için mevcut süreçle paralel olarak çalıştırılır. Bu aşamada doğruluk, eksiksizlik, güvenilirlik ve hız gibi birkaç temel faktör ölçülür. Sonuçlarla ilgili herhangi bir sorun varsa, bot mümkün olduğunca fazla ayrıntıyla geliştiricilere geri gönderilir.

3.6. Uygulama

Pilot test sonuçları istenen sonuçla eşleştiğinde, bot bir üretim ortamına yerleştirilmeye hazırdır. Kavram kanıtı ve pilotta tamamlanan test, ekibi gerçek dünya uygulaması için hazırlamış olmalıdır.

3.7. İzleme

Robotik Süreç Otomasyonunun amacı, ekibinizin daha üretken olabilmesi için bir botun tekrarlayan görevleri yerine getirmesidir ancak bu, botları görmezden gelmek anlamına gelmez. Çıktılar, anormalliklere karşı düzenli olarak izlenmelidir. Bazı makineler, çıktı dosyalarını paylaşılan bir konuma göndermek için tasarlanırken, diğerleri bir sorun tespit edildiğinde kişileri bilgilendirmek için tasarlanmıştır. Gözetmenler ayrıca boş sonuçları izlemeyi de içermelidir. Otomatik işlemlerde herhangi bir sistem için bir sistem güncellemesi yapılırsa, bot bozulabilir ve geliştiriciler tarafından güncellenmesi gerekir.

3.8. Güncellenme

Güncelleme süreci esasen ilk geliştirme çabasıyla aynıdır. Denetçilerin bilgi ve tecrübeleri ile denetim amaçları ve yeni mevzuat dikkate alınarak geliştirilen algoritmalar kodlanacak; kontrol türlerinin geçerliliğini yitirip yitirmediği doğrulanıp geliştirme ortamında bir pilot test uygulandıktan sonra RSO üretim ortamına yeniden yerleştirilecektir.

2021'DE ÖN PLANA ÇIKAN YÖNETİM BİLGİ SİSTEMİ YAZILIMLARI

Denetimler, her yönetimin önemli bir parçası olduğundan kurumların ve şirketlerin iç ve dış hataların tespit edilmesi için denetlenmesi ve bu denetim sonuçlarının raporlanması gerekir. Her şirketin denetimden geçmesi, iç ve dış faktörlerin yönetim kurulu kurallarına uyup uymadığının detaylı analizinin anlaşılmasına yardımcı olduğu için gereklidir. Bir Denetim Yönetim Yazılımının yardımıyla, tüm denetim süreci basitleştirilebilmektedir. Denetimler, herhangi bir çakışma olmaksızın aynı anda farklı departmanlardan alınan bilgilere göre ve üst yönetimin önceliklerine göre yapılacak risk değerlendirmeleri sonucunda planlanır. Denetim Yönetim Yazılımı, denetçilere denetim zamanı geldiğinde hatırlatabilmekte ve denetçilerin program çalışırken değişiklik yapmasına da izin vermektedir. Ayrıntılı geri bildirim üretmekten değişiklik yapmaya kadar, bu yazılımlar bir denetim biriminin denetim süreçlerindeki otomasyon ve yönetim ihtiyaçlarını anlamak için verimli bir şekilde çalışmak durumundadır (Softwareworld, 2021):

Şekil 3. Piyasada Bilinen Denetim Otomasyon Yazılımları

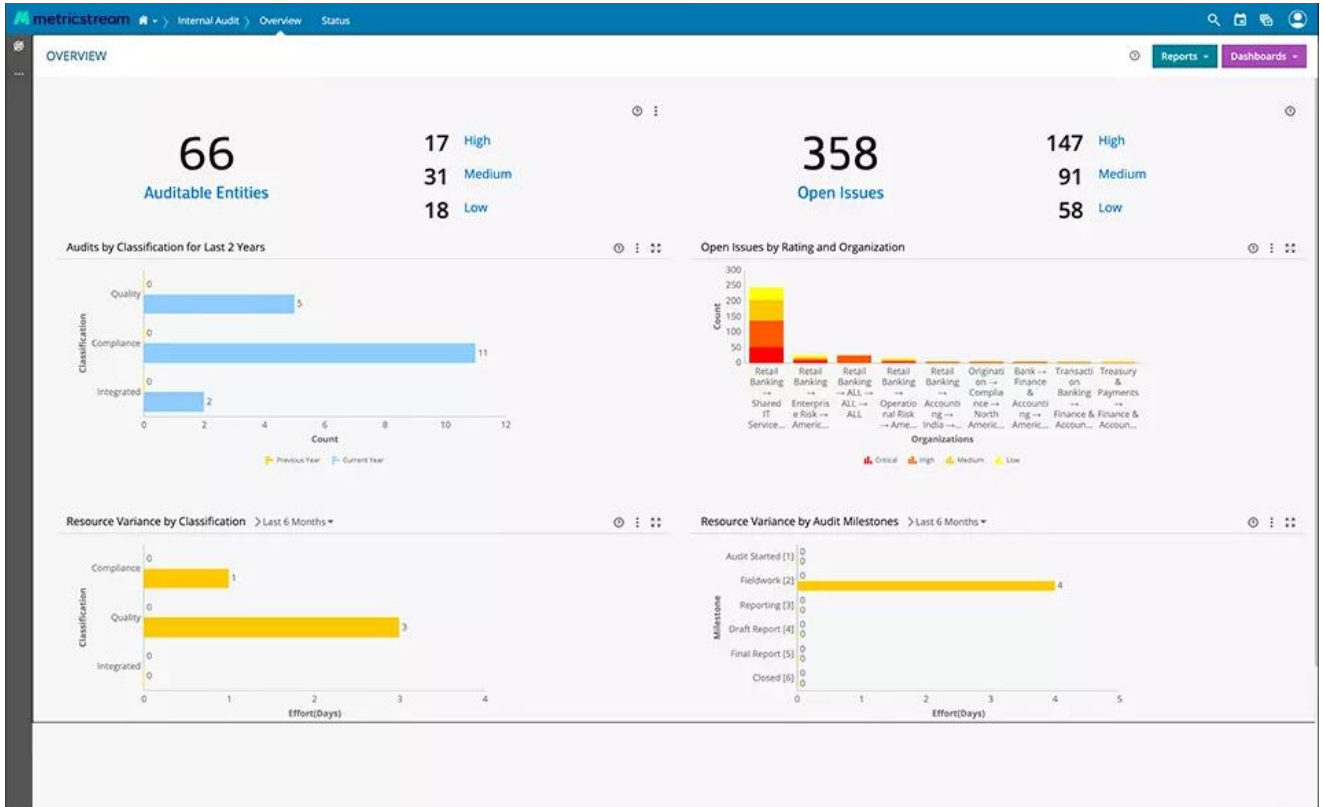


(Yazarlar tarafından oluşturulmuştur.)

4.1. MetricStream Denetim Yönetimi Yazılımı

MetricStream esnek, destekleyici ve kapsamlı bir denetim yönetimi çözümüdür. Yazılım, iç denetim, operasyonel denetim, tedarikçi denetimleri, kalite denetimleri ve BT denetimlerini içeren çok çeşitli denetimle ilgili faaliyetleri yönetir. MetricStream, denetim işlevini ve entegrasyonunu uygulamak için yerleşik iyileştirme, e-posta tabanlı bildirim, risk değerlendirme metodolojileri ve bu tür çeşitli işlevler gibi gelişmiş yeteneklerle donatılmıştır. Aşağıdaki ekran görüntüsünden de anlaşılacağı üzere, Genel Bakış sekmesi, kuruluş için denetlenebilir varlıkların tüm denetim evreni kitaplığını görüntüler. Bu veriler, denetçinin her yıl kendi bağımsız denetimlerini planlamak için kullanması gereken ilk koruyucu bariyerin kurumsal risk ve kontrol değerlendirmesinin sonucudur. Denetim kitaplığı, varlıklar, süreçler, riskler, kontroller, temel risk göstergeleri, denetim programı kılavuzları, geçmiş denetim sonuçları ve denetimlerde işin gerçekleştirilmesi için kullanılan liderlik uygulamalarına yönelik kılavuzlar gibi tüm verilerin, formların, belgelerin ve şablonların dijital olarak toplanması ve yönetimine olanak tanımaktadır (<https://www.metricstream.com>).

Şekil 4. Metricstream Denetim YBS Programı Ekran Görüntüsü Kesiti



(<https://www.metricstream.com/products/internal-audit-management.htm>)

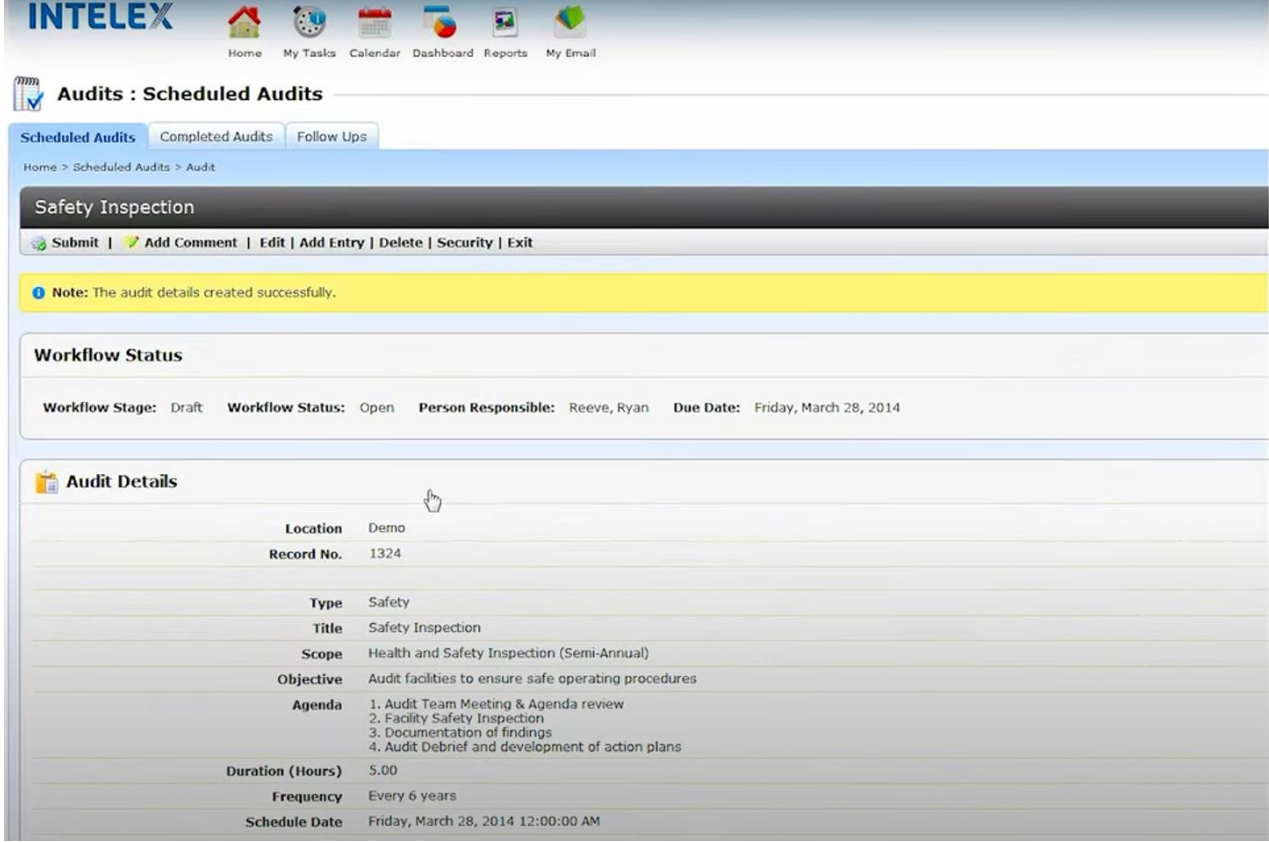
MetricStream Denetim YBS temel özellikleri şunlardır: Denetim Planlama, Uyumluluk Yönetimi, Gösterge Tablosu, Sorun Yönetimi, Risk Değerlendirmesi fonksiyonları mevcuttur.

4.2. Intelelex Denetim Yazılımı

Denetim raporlarının modernize edilmesi, planlanması ve stratejik olarak organize edilmesi, işletmenin sorunsuz işlemesi için önemlidir. İş verilerini depolamak, yönetmek ve merkezileştirmek için Intelelex denetim yönetimi yazılımını entegre edip denetimi gerçekleştirmek için yapılandırılabilir. Bu denetim yönetimi yazılımıyla, gerçek zamanlı raporlar oluşturmak ve yapılandırılabilir ayrıntılı bilgiler içeren bir ekran panosu hazırlamak daha kolay hale gelmektedir. Kaynakta denetim ayrıntılarını anında yakalamak, tek seferlik bir denetimi kolayca başlatmak veya yinelenen denetimleri programlamak ve ardından bunları birden çok işletme konumunda yönetmek için bir masaüstü veya mobil cihaz kullanılabilir. Önemli kilometre taşlarını takip ederek ve birden fazla şirket lokasyonundaki paydaş katılımını tek bir çevrimiçi sistem içinden yöneterek denetim üretkenliğini artırmak mümkündür. Basitleştirilmiş kayıt tutma ve uyumluluk

için merkezi bir denetim geçmişi ve arşivi de kullanılabilir. Denetim iş akışlarını, rapor oluşturmayı ve paydaş bildirimlerini tetiklemek için veri toplamayı otomatikleştirmek olanaklıdır. Denetim verilerinin doğruluğunu ve bütünlüğünü sağlamak için ayrıntılı denetim formları, kontrol listeleri ve zorunlu belgeler oluşturmak da mümkündür (<https://www.intelex.com>).

Şekil 5. Intelex Denetim YBS Programı Ekran Kesiti



The screenshot displays the Intelex Audits Management interface. At the top, there is a navigation bar with icons for Home, My Tasks, Calendar, Dashboard, Reports, and My Email. Below this, the main header shows 'Audits : Scheduled Audits' with tabs for 'Scheduled Audits', 'Completed Audits', and 'Follow Ups'. The current view is 'Safety Inspection' with a sub-header 'Safety Inspection' and a toolbar containing 'Submit', 'Add Comment', 'Edit', 'Add Entry', 'Delete', 'Security', and 'Exit'. A yellow notification bar states: 'Note: The audit details created successfully.' Below this, the 'Workflow Status' section shows 'Workflow Stage: Draft', 'Workflow Status: Open', 'Person Responsible: Reeve, Ryan', and 'Due Date: Friday, March 28, 2014'. The 'Audit Details' section is a table with the following information:

Location	Demo
Record No.	1324
Type	Safety
Title	Safety Inspection
Scope	Health and Safety Inspection (Semi-Annual)
Objective	Audit facilities to ensure safe operating procedures
Agenda	1. Audit Team Meeting & Agenda review 2. Facility Safety Inspection 3. Documentation of findings 4. Audit Debrief and development of action plans
Duration (Hours)	5.00
Frequency	Every 6 years
Schedule Date	Friday, March 28, 2014 12:00:00 AM

(<https://www.intelex.com/products/applications/audits-management>)

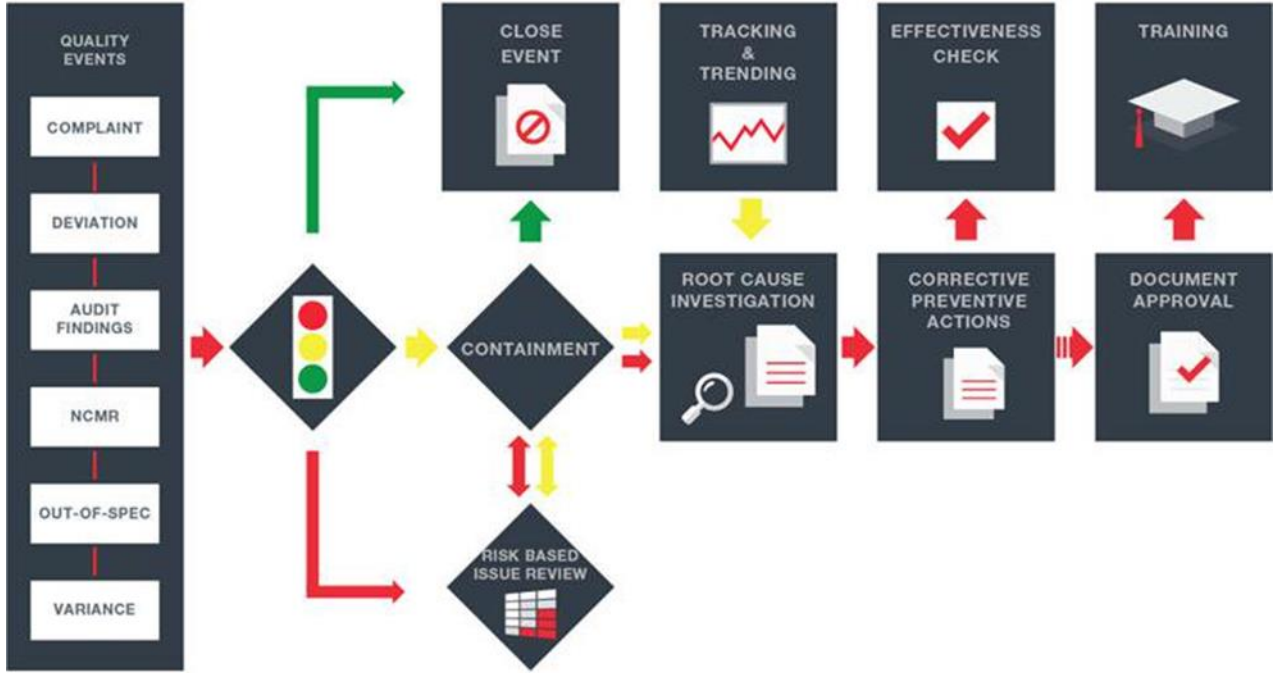
Intelex Denetim Özellikleri şunlardır: Denetim Planlama, Uyumluluk Yönetimi, Gösterge Tablosu, Sorun Yönetimi, Risk Değerlendirmesi gibi fonksiyonları mevcuttur.

4.3. MasterControl Denetim Yönetimi

MasterControl, düzenlemeye tabi şirketlerin iş birliğini teşvik etmek, karar vermeyi iyileştirmek ve uyumluluğu sağlamak için ürün yaşam döngüsü boyunca temel belge ve veri kalitesi yönetimi süreçlerinin otomatikleştirmesine yardımcı olur. Bir denetim yazılım sistemi, denetimle ilgili görevleri otomatikleştirir ve dokümantasyonun doğru ve eksiksiz olmasını sağlamak için bir kalite yönetim sistemine (KYS) bağlanır. Denetim yazılımı, bir denetimi geçmek için gereken zamanı ve çabayı büyük ölçüde azaltır. MasterControl'ün otomatik denetim yönetimi yazılımı, denetimlere hazırlanmanın yanı sıra denetimlerin yürütülmesi için harcanan çabayı ve zamanı önemli ölçüde azaltmaktan sorumludur. Bu özel yazılım, kaliteyi ve güvenliği sağlamaya yardımcı olabilir (<https://www.mastercontrol.com>).

Şekil 6. Mastercontrol Denetim YBS Uygulamasından Bir Kesit

Closed Loop EQMS



(<https://www.mastercontrol.com/quality/audit-management/audit-management-software-systems/>)

MasterControl Denetim Özellikleri şunlardır: Uyum Yönetimi, Gösterge Tablosu, İç Kontrol Yönetimi, Sorun Yönetimi, Risk Değerlendirmesi gibi fonksiyonları mevcuttur.

4.4. Gensuite

Gensuite, şirketlere uyumluluğu sağlamada ve risk faktörlerini en aza indirmede yardımcı olmaktadır. Bir kuruluşun tüm karmaşık zorluklarının kolay bir şekilde üstesinden gelmesini sağlayan basit ve kullanışlı bir EHS (*Environmental, health and safety-Çevre, iş sağlığı ve güvenlik*) yazılımıdır. Çevre, sağlık ve güvenlik yönetimi, bir işletmenin EHS performansını iyileştirmeye odaklanan hepsi bir arada bir terimdir. EHS yönetimi, çalışanların ve çevrelerinin güvenliğini sağlamaya ve geliştirmeye odaklanan prosedürlerin uygulanmasını ifade eder. Yazılım, sorumlu kaynak bulma, güvenlik, varlık yönetimi ve ürün idaresi gibi çözümler sağlamaktan sorumludur (<https://www.gensuite.com>).

Şekil 7. Gensuite Denetim Yazılımı Uygulamasından Bir Ekran Görüntüsü



<https://www.gensuite.com>

Gensuite Denetim Özellikleri şunlardır: Uyumluluk Yönetimi, Gösterge Tablosu, Sorun Yönetimi, Çok Yıllı Planlama, Risk Değerlendirmesi yapılabilmektedir.

4.5. SmartSolve

Bu standartlaştırılmış denetim yönetimi yazılımıyla basitçe denetim planlaması yapılabilir. SmartSolve, denetçi üretkenliğini artırmak için birçok özellekle donatılmış verimli bir denetim yönetim sistemidir. Yeterlilik aracı, süreci planlanan talebe göre uyarlamayı, genişletmeyi ve entegre etmeyi kolaylaştırır. SmartSolve, performans esnekliği sağlayarak, denetimleri gözden geçirerek ve ağ bağlantısından yoksun en uzak konumdan bile senkronizasyona izin vererek iş akışını kolaylaştırır (<https://www.pilgrimquality.com>).

Şekil 8. Smartsolve Denetim YBS Uygulamasından Bir Kesit

The screenshot displays the 'NC Number NC-35-NUM' record in the 'Plan Disposition' view. The record details are as follows:

NC Owner	Initiation Date	Phase	Status
SMARTADMIN	12-Feb-2013	Waiting for Closure	INWORKS
Site	NC Type	NC Coordinator	
DEFAULT	Internal	SMARTADMIN	

Below the record details, there are navigation buttons: 'Other Tasks', 'Other Actions', 'Print', and 'Go To Details'. The main section is titled 'Disposition Plan (1)' and contains a table with the following data:

Product	Disposition	Lot Number	Assigned Quantity	Disposition Due Date
LED Sensor	Return to Vendor	Lot123	10	19-Feb-2013

Below the table, there are several input fields and dropdown menus for editing the record:

- Product: LED Sensor
- Disposition: Return to Vendor
- Lot Number: Lot123
- Assigned Quantity: 10
- Disposition Due Date: 19-Feb-2013
- Assigned to Role: ADMINISTRATOR
- Assigned to User: SMARTADMIN
- Disposition Justification: Defective sensors
- Disposition Instruction: (empty)
- Document Number: (empty)
- Document Revision: (empty)

At the bottom right, there is a button labeled 'Add NC Disposition'.

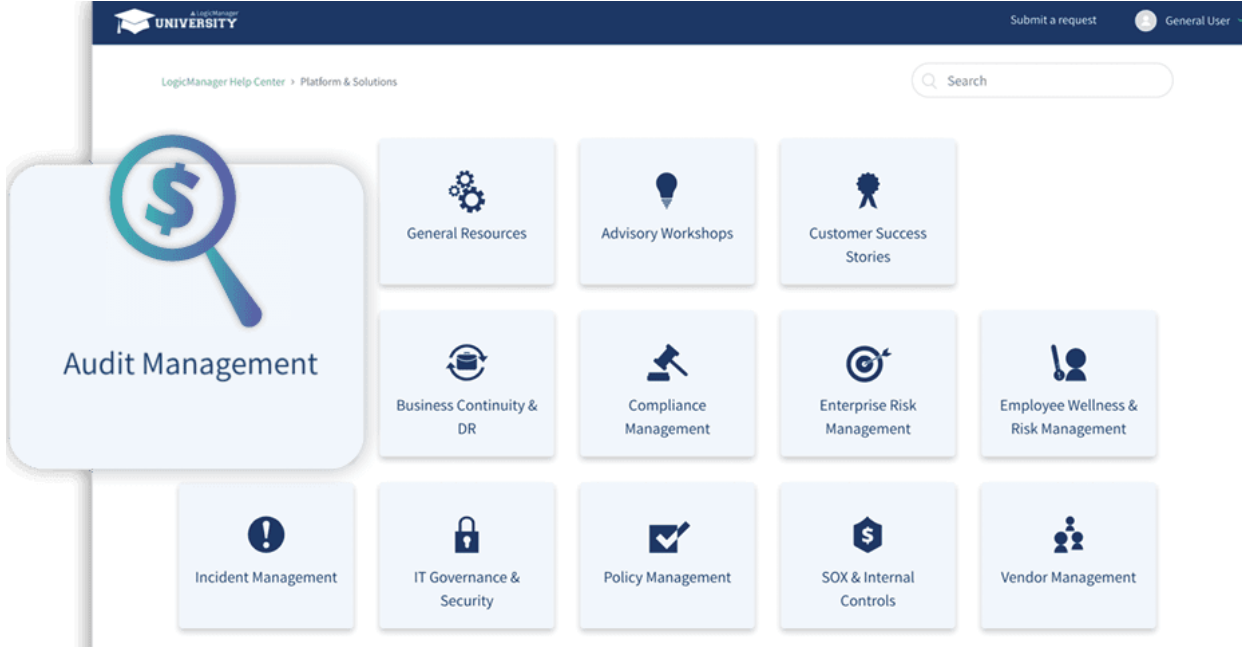
(<https://www.pilgrimquality.com/solutions/process-management/audit-management-software>)

SmartSolve Denetim Özellikleri: Denetim Planlama, Uyum Yönetimi, Gösterge Tablosu, Sorun Yönetimi, Risk Değerlendirmesi yapılabilmektedir.

4.6. LogicManager

Denetim yönetimine verimlilik eklemek, her verimli denetim yönetimi yazılımının kilit rolüdür. LogicManager, hedeflerin, operasyonel hedeflerin önceliklendirilmesine, belge kontrolünün güçlendirilmesine ve risk değerlendirmelerinin gerçekleştirilmesine yardımcı olur. LogicManager, denetim sürecinizi standartlaştırmak, eyleme geçirilebilir bilgiler toplamak, sezgisel ve nesnel değerlendirmeyi yakalamak ve son derece yapılandırılabilir raporlarla ilgi çekici sunumlar sunmak için etkili bir çözümdür. LogicManager uygun maliyetli, esnek bir risk yönetimi aracıdır (<https://www.logicmanager.com>).

Şekil 9. Logicmanager Denetim YBS Uygulamasından Bir Kesit



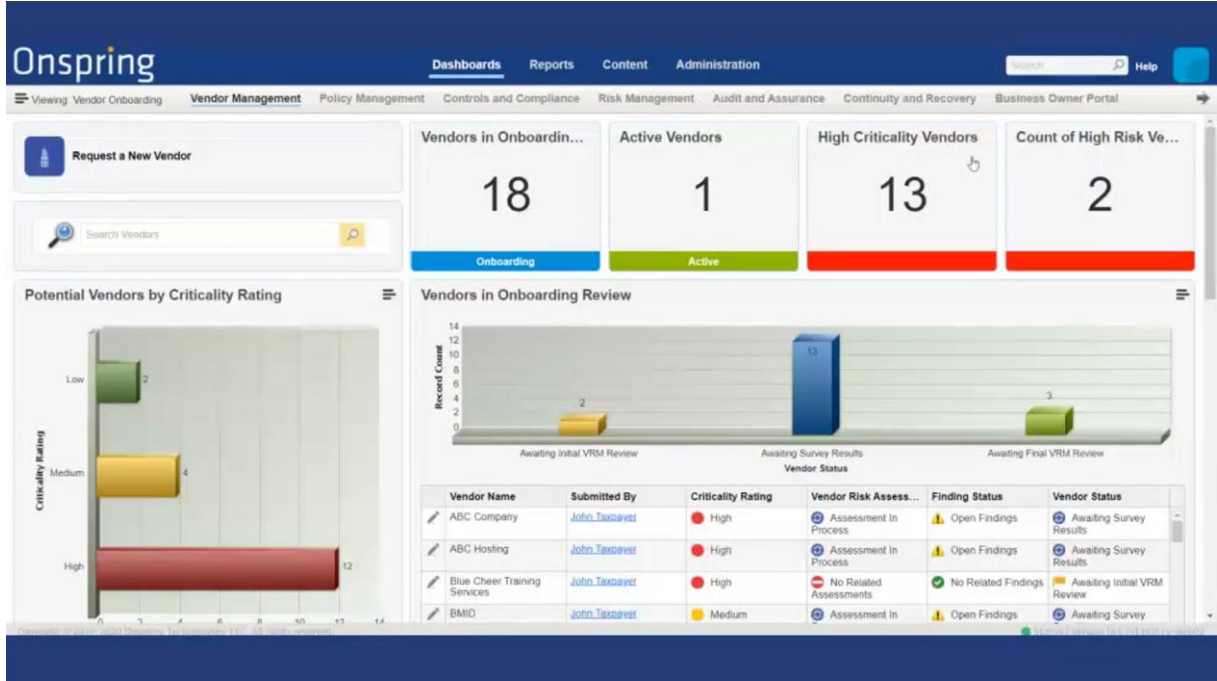
(<https://www.logicmanager.com/solution/audit-management/>)

LogicManager Denetim Özellikleri: Uyarılar/Bildirimler, Denetim Planlaması, Uyum Yönetimi, Gösterge Tablosu, Sorun Yönetimi, Risk Değerlendirmesi, Görev Yönetimi, İş Akışı Yönetimi yapılabilmektedir.

4.7. Onspring

Onspring bulut tabanlı denetim yönetimi ile şirketin performansını yükseltmek stratejik plan yapmak ve iç denetim süreci üzerinde kontrole sahip olmak mümkündür. Onspring, iş akışını yönetmede yönetime yardımcı olmak için denetim planlarını uyumlu hale getiren, çalışma kağıtlarını, bulguları yöneten, notları gözden geçiren ve ilgili önemli riskleri ortadan kaldıran kullanıcı dostu bir arayüze sahiptir. Yazılım, denetçinin akıllı raporlar sunmasına yardımcı olan ve rol tabanlı gösterge tablolarını yöneten dinamik bir araçtır (<https://onspring.com>).

Şekil 10. Onspring Denetim YBS Uygulamasından Bir Kesit



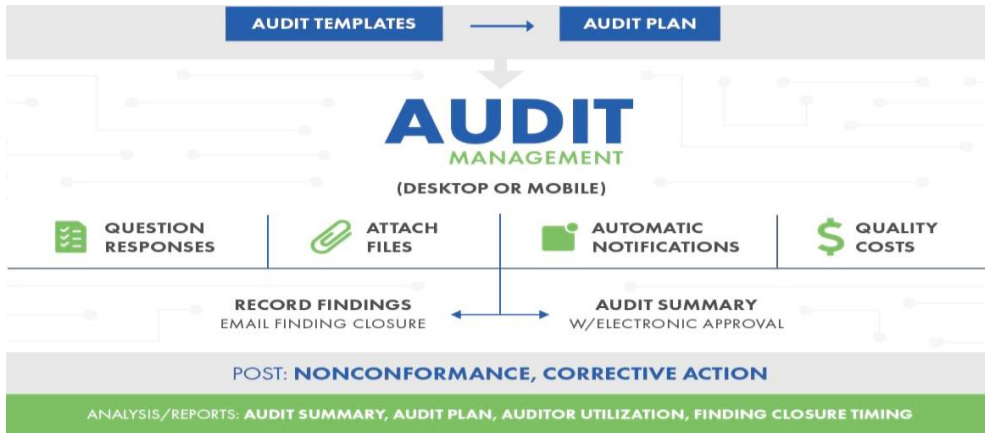
(<https://onspring.com/solutions/governance-risk-compliance/internal-audit-assurance/>)

Onspring Denetim Özellikleri: Uyarılar/Bildirimler, Varlık İzleme, Denetim Planlama, Uyum Yönetimi, Gösterge Tablosu, Form Yönetimi, Sorun Yönetimi, Mobil Erişim, Risk Değerlendirmesi, Görev Yönetimi, İş Akışı Yönetimi yapılabilmektedir.

4.8. IQS

IQS Audit yönetim yazılımı, daha fazla denetim bilgisi oluşturmak için profesyonelleri departmanlarla uyumlu hale getiren oldukça yapılandırılabilir bir yazılımdır. Yazılım, düzeltici ve önleyici eylemleri otomatik olarak tetikler. Bu yazılım, kullanıcıların denetim şablonları oluşturmasına, raporları, çizelgeleri ve etkileşimli gösterge tablolarını özelleştirmesine olanak tanımaktadır. Bu kalite yönetimi denetim çözümü, teknik konulara odaklanmaya, mobil cihazlardan çevrimdışı denetimi yönetmeye, envanterleri, programları ve denetim bulgularını izlemeye olanak tanımaktadır (<https://www.iqs-caq.com>).

Şekil 11. IQS Denetim YBS Uygulamasından Bir Kesit

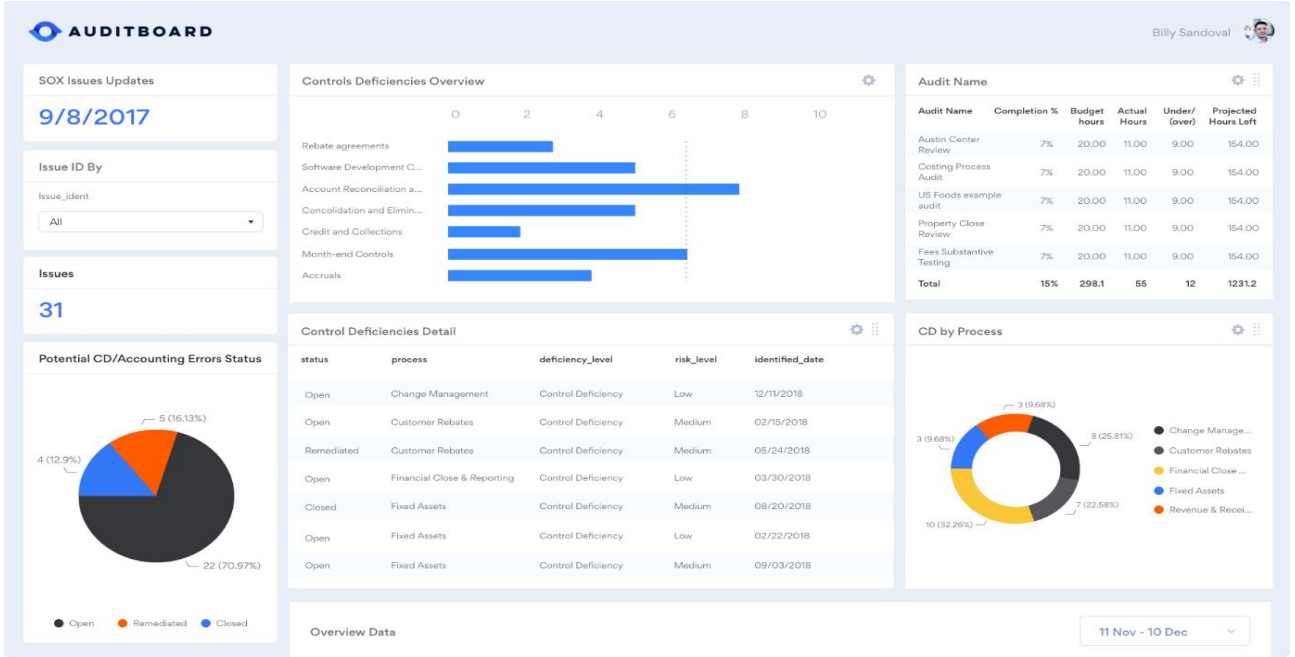


(<https://www.iqs-caq.com/caq-modules/audit-management>)

4.9. AuditBoard

Denetçiler tarafından denetçiler için tasarlanan AuditBoard, kuruluşların otomatikleştirme, işbirliği yapma ve risk hakkında rapor oluşturma yöntemlerini değiştiren bulut tabanlı bir platformdur. Entegre sezgisel denetim ve uyumluluk çözümleri paketi, SOX, kontrol yönetimi, iç denetimler ve iş akışı yönetimini kolaylaştıracak şekilde oluşturulmuştur (<https://www.auditboard.com/>).

Şekil 12. Auditboard Denetim YBS Uygulamasından Bir Kesit



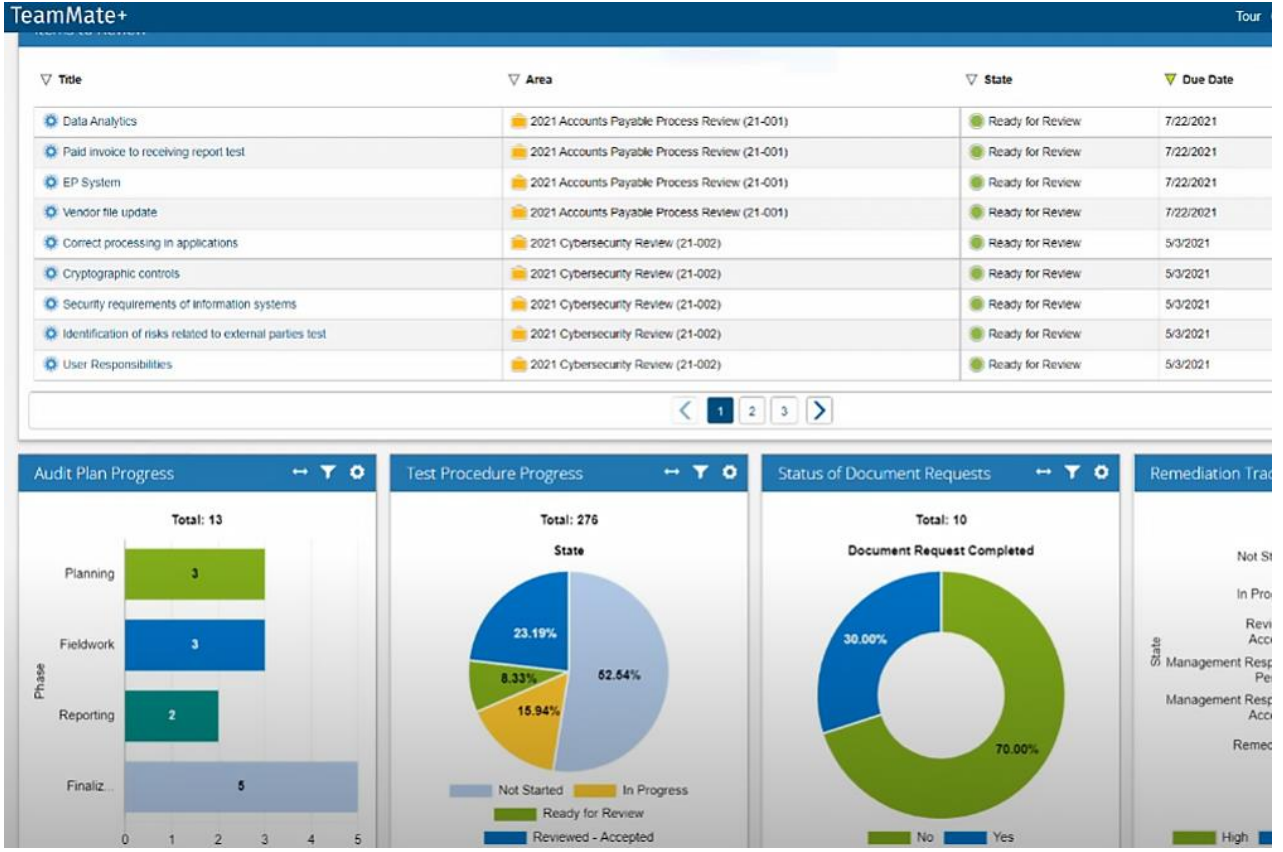
(<https://www.auditboard.com/>)

AuditBoard Denetim Özellikleri: Uyum Yönetimi, Gösterge Tablosu, İstisnalar Yönetimi, İç Kontrol Yönetimi, Sorun Yönetimi, Çok Yıllı Planlama, Risk Değerlendirmesi yapılabilmektedir.

4.10. TeamMate+

Teammate+, denetim yöneticileri ve paydaşlar arasındaki boşluğu ortadan kaldırmak için veri akışını ve çalışma modellerini bir arada senkronize eden geliştirilmiş bir kullanıcı arayüzüdür. Denetim yönetimi yazılımı, verilerdeki hataları ve tutarsızlıkları ortadan kaldırarak sistematik bir denetim süreci uygulanabilmektedir. Teammate+, günümüzün teknolojik ortamının değişen taleplerine uyacak verimli bir denetim yönetim sistemi uygulamanın önemini yansıtmaya çalışmaktadır (<https://www.wolterskluwer.com>).

Şekil 13. Teammate+ Denetim YBS Uygulamasından Bir Kesit



(<https://www.wolterskluwer.com/en/solutions/teammate/teammate-audit>)

TeamMate+ Audit Özellikleri: Uyarılar/Bildirimler, Denetim Planlaması, Gösterge Tablosu, Sorun Yönetimi, Mobil Erişim, Risk Değerlendirmesi, Görev Yönetimi, İş Akışı Yönetimi yapılabilmektedir.

4.11. Qualityze EQMS

Qualityze EQMS kuruluşlara üretim, yaşam bilimi, eczacılık, havacılık, tıbbi cihazlar ve sağlık hizmetleri için yönetim yazılımı sunmaktadır. Kolayca yapılandırılabilir ve aynı zamanda ölçeklendirilmesi de son derece basit görülmektedir. Kuruluşların çeşitli uyum sorunlarını çözmelerine, kaliteli politikalar geliştirmelerine ve kaliteyi sürdürmelerine yardımcı olmak da bu yazılımın sağladığı önemli bir faktördür (<https://www.qualityze.com/>).

Şekil 14. Qualityze Denetim YBS Uygulamasından Bir Kesit

The screenshot displays the Qualityze Denetim YBS Uygulaması interface. At the top, there is a search bar and a navigation menu. Below this, a header bar shows audit details: Audit Number (AUD-002900-2017), Status (Closed), Lead Auditor (Wayne Copley), Audit Age (11), Start Date (11 Jul 2017), End Date (12 Jul 2017), Audit Type (AT-00680), and Final Result. A row of icons represents various audit stages: Initiate Audit, Approval, Complete Checklist, Observations, Observation Approval, Audit Summary, Reference, and Audit Closure. The main content area is titled 'Audit Initiation' and contains a form with several fields: Title (Corporate Audit for Quality), Audit Type (Internal Audit Type), Audit Program (AP-01066), Evaluation Type (Pass/Fail), Approval Group (Lead - 9K, 14K), Audit Reason (Quality Driven), Scope (Follow SCP 12323), Purpose (Yearly Corporate audit conduction), Start Date (11 Jul 2017), and End Date (12 Jul 2017). A 'Contextual Help' panel on the right provides detailed instructions for each field. A 'Need' button is located at the bottom right of the form.

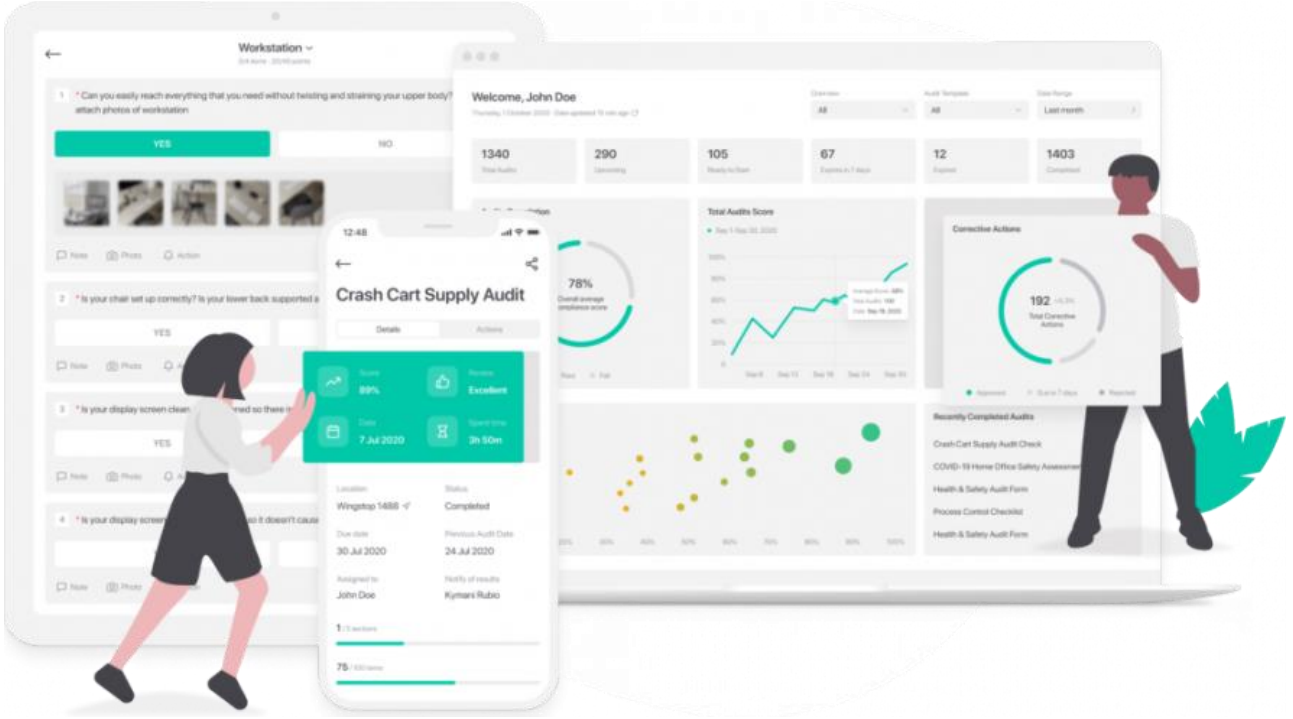
(<https://www.qualityze.com/>)

Qualityze EQMS Denetim Özellikleri: Uyum Yönetimi, Gösterge Tablosu, İstisnalar Yönetimi, İç Kontrol Yönetimi, Sorun Yönetimi, Çok Yıllı Planlama, Risk Değerlendirmesi yapılabilmektedir.

4.12. MonitorQA

MonitorQA, yönetici pozisyonundaki çalışanların işyerinde güvenliği ve kaliteyi izlemesine olanak tanıyan mobil öncelikli bir teknolojidir. Akıllı kontrol listeleri oluşturmak, yerinde incelemeler yapmak, verileri analiz etmek ve gerçek zamanlı olarak iç görüleri paylaşmak için MonitorQA uygulaması ve platformu kullanılabilir (<https://www.monitorqa.com/>).

Şekil 15. MonitorQA Denetim YBS Uygulamasından Bir Kesit



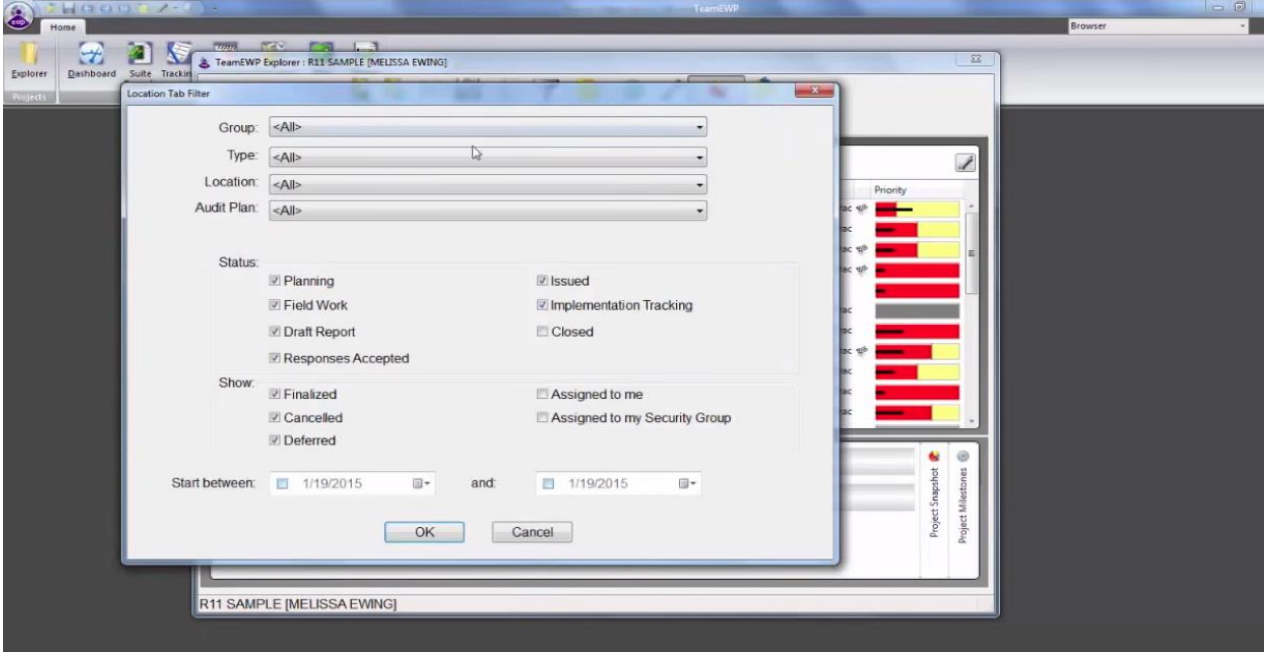
(<https://www.monitorqa.com/>)

MonitorQA Denetim Özellikleri: Uyarılar/Bildirimler, Denetim Planlama, Uyum Yönetimi, Göstergeler Tablosu, Form Yönetimi, Sorun Yönetimi, Mobil Erişim, Risk Değerlendirmesi, Görev Yönetimi yapılabilmektedir.

4.13. MeasureUp

MeasureUp, değerlendirmeleri kolaylaştırmaya yardımcı olan ve tüm kuruluşta tutarlılık olmasını sağlayan bulut tabanlı çözümlerden biridir. Uygulama gerçek zamanlı verileri kullanır. Bu uygulamanın yardımıyla işletmeler, müşterilerin deneyimini veya son derece önemli olan markanın değerini azaltmak zorunda kalmadan büyümelerini ölçkelendirmeye başlayabilirler (<https://measureup.com/>).

Şekil 16. MeasureUp Denetim YBS Uygulamasından Bir Kesit



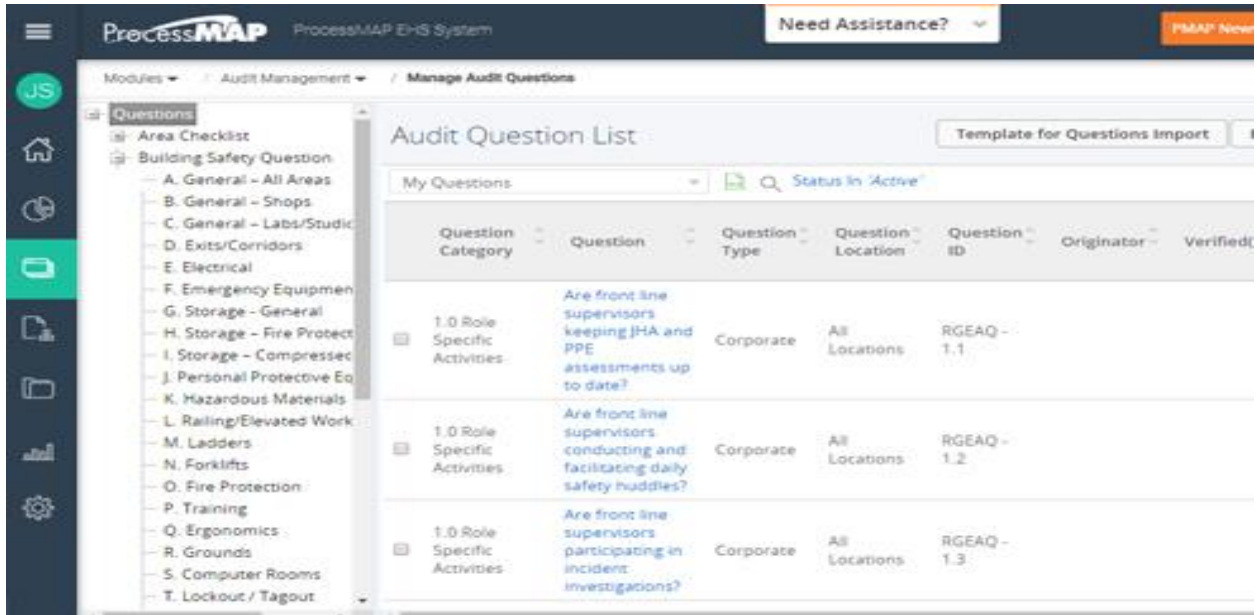
(<https://measureup.com/>)

MeasureUp Denetim Özellikleri: Uyumluluk Yönetimi, Gösterge Tablosu, Sorun Yönetimi yapılabilmektedir.

4.14. ProcessGene GRC

ProcessGene GRC, Yönetişim, Risk ve Uyumluluk dahil olmak üzere üç önemli konuda önde gelen yazılım çözümleri sağlayıcılarından birisi olarak süreç odaklı bir yazılımdır. Bu yazılım, yönetim risk ve uyumluluk (GRC) çabalarının sadece zamanını değil maliyetini de azaltan ve aynı zamanda manuel süreç yönetimini büyük ölçüde ortadan kaldıran otomatikleştirilmiş iş akışının kurulmasından sorumludur (<http://processgene.com/>).

Şekil 17. ProcessGene GRC Denetim YBS Uygulamasından Bir Kesit



(<http://processgene.com/>)

ProcessGene GRC Denetim Özellikleri: Uyum Yönetimi, Gösterge Tablosu, İstisnalar Yönetimi, İç Kontrol Yönetimi, Sorun Yönetimi, Çok Yıllı Planlama, Risk Değerlendirmesi yapılabilmektedir.

4.15. Isolocity

Isolocity iç denetim, belge yönetimi, gerçek zamanlı spekülasyon, insan kaynakları ve diğerlerinin yanı sıra otomatikleştirilmiş bulut tabanlı bir yönetim yazılımı olarak dikkat çekmektedir. Ayrıca, ISO sertifikası almaya yardımcı olabilecek iyi çözümlerden biri olarak bilinmekte ve kolayca idare edilebilmektedir (<https://isolocity.com/>).

Şekil 18. Isolocity Denetim YBS Uygulamasından Bir Kesit

The screenshot shows the Isolocity Denetim YBS Uygulaması dashboard. The sidebar on the left contains navigation options: Dashboard, Templates, Inspection, Product/Activity Manager, Batch Manager, CAPA, Planning, Action Items, Equipment, Audits, Document, Users and Teams, Training Manager, Customer, Suppliers, and Shipping and Receiving. The main content area is titled 'Dashboard' and features a search bar for all modules. A tooltip is visible over the 'Add new Inspection' button, stating: 'Click here to add a new "Inspection". The inspections module is used to organize and initiate inspections from within the production line. This will include product inspections as well as activity inspections.' Below the tooltip, there is a table of inspection items:

Title	Due Date	Completed Date
SOP Updates	Apr 18, 2020	n/a
SOP 100 Updates	Apr 18, 2020	n/a
Review Stage 1 - Initial Draft for revision 1	Nov 2, 2019	n/a
Review Stage 1 - Initial Draft for revision 1	Nov 2, 2019	n/a
Upload documents for name Rev 1 - Stage 2 - Final Draft	Nov 2, 2019	n/a

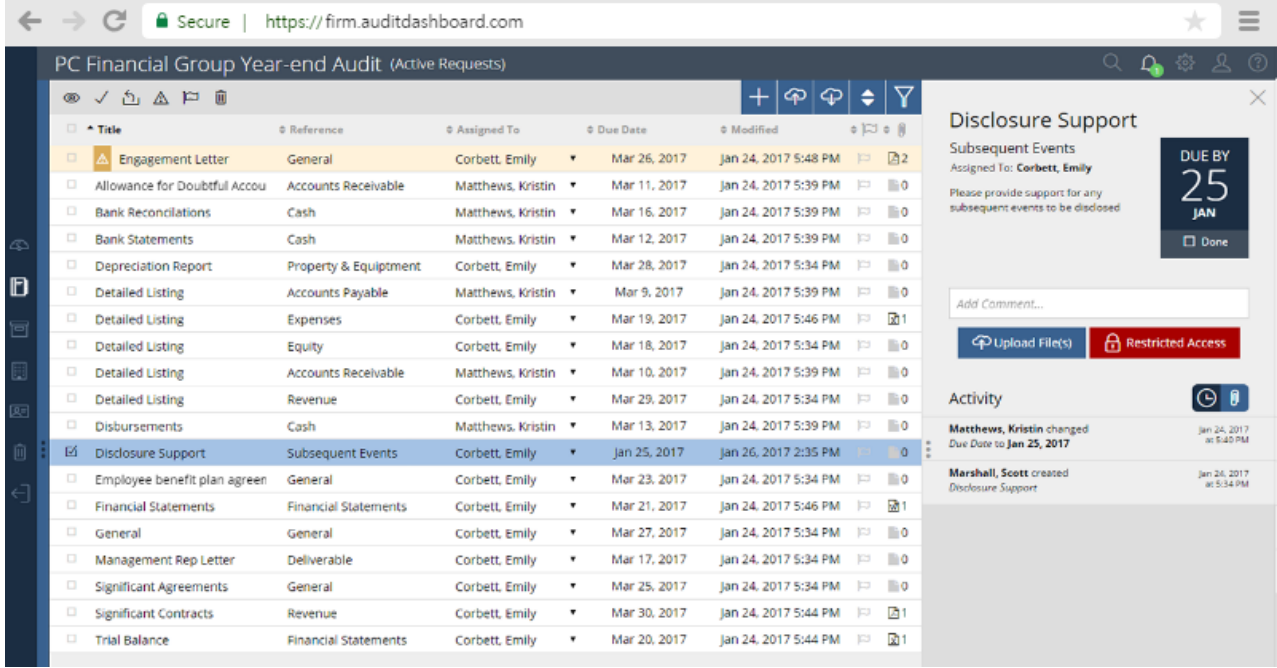
Below the table, there is a link: 'Click here to view all action items for your team.' The bottom of the dashboard shows 'Your Tests'.

(<https://isolocity.com/>)

4.16. AuditDashboard

AuditDashboard, güvenli müşteri portallarını dinamik ve akıllı birleştirmekten sorumlu, müşteri tarafından hazırlanan bulut tabanlı bir vergi ve denetim yazılımıdır. En son güvenlik standartlarını birleştirdiği bilinmektedir. Bu yazılımın misyonu, denetçilerin profesyonel yaşamını daha basit ve daha kolay hale getirmektir. Dolayısıyla kullanıcı dostu arayüzler ile işlevselliğini ön plana çıkarmaya çalışmaktadır. AuditDashboard denetim sürecindeki kullanıcıların ve profesyonellerin birlikte çalışma şeklini güncellemeye de olanak sağlamaktadır.

Şekil 19. AuditDashboard Denetim YBS Uygulamasından Bir Kesit



The screenshot displays the AuditDashboard interface. The main area shows a table of audit requests with columns for Title, Reference, Assigned To, Due Date, and Modified. The 'Disclosure Support' sidebar on the right includes a 'Subsequent Events' section with a 'DUE BY 25 JAN' badge, a comment field, and an activity log.

Title	Reference	Assigned To	Due Date	Modified
Engagement Letter	General	Corbett, Emily	Mar 26, 2017	Jan 24, 2017 5:48 PM
Allowance for Doubtful Accou	Accounts Receivable	Matthews, Kristin	Mar 11, 2017	Jan 24, 2017 5:39 PM
Bank Reconciliations	Cash	Matthews, Kristin	Mar 16, 2017	Jan 24, 2017 5:39 PM
Bank Statements	Cash	Matthews, Kristin	Mar 12, 2017	Jan 24, 2017 5:39 PM
Depreciation Report	Property & Equipment	Corbett, Emily	Mar 28, 2017	Jan 24, 2017 5:34 PM
Detailed Listing	Accounts Payable	Matthews, Kristin	Mar 9, 2017	Jan 24, 2017 5:39 PM
Detailed Listing	Expenses	Corbett, Emily	Mar 19, 2017	Jan 24, 2017 5:46 PM
Detailed Listing	Equity	Corbett, Emily	Mar 18, 2017	Jan 24, 2017 5:34 PM
Detailed Listing	Accounts Receivable	Matthews, Kristin	Mar 10, 2017	Jan 24, 2017 5:39 PM
Detailed Listing	Revenue	Corbett, Emily	Mar 29, 2017	Jan 24, 2017 5:34 PM
Disbursements	Cash	Matthews, Kristin	Mar 13, 2017	Jan 24, 2017 5:39 PM
Disclosure Support	Subsequent Events	Corbett, Emily	Jan 25, 2017	Jan 26, 2017 2:35 PM
Employee benefit plan agreeen	General	Corbett, Emily	Mar 23, 2017	Jan 24, 2017 5:34 PM
Financial Statements	Financial Statements	Corbett, Emily	Mar 21, 2017	Jan 24, 2017 5:46 PM
General	General	Corbett, Emily	Mar 27, 2017	Jan 24, 2017 5:34 PM
Management Rep Letter	Deliverable	Corbett, Emily	Mar 17, 2017	Jan 24, 2017 5:34 PM
Significant Agreements	General	Corbett, Emily	Mar 25, 2017	Jan 24, 2017 5:34 PM
Significant Contracts	Revenue	Corbett, Emily	Mar 30, 2017	Jan 24, 2017 5:44 PM
Trial Balance	Financial Statements	Corbett, Emily	Mar 20, 2017	Jan 24, 2017 5:44 PM

(<https://www.auditdashboard.com/>)










AUDITMAP.AI: DENETİM GELİŞTİRME PLATFORMU

SoftwareWorld tarafından denetim yazılımları üzerinde yapılan inceleme sonuçları Tablo 1’de özetlenmiştir. Görüldüğü gibi temel ihtiyaçlar olan uyum yönetimi, gösterge paneli, istisna yönetimi, iç kontrol yönetimi, sorun yönetimi, çok yıllık planlama ve risk analizi özellikleri hemen hemen tüm yazılımlarda bulunabilmektedir. Piyasada ön plana çıkmak ve müşteri kitlesini arttırmak için YZ algoritmalarına göre bu yazılımların yeniden geliştirilmesi ve sürekli denetim için daha elverişli hale getirilmeleri için tüm üretici firmalar tarafından sürekli yeni projeler geliştirilmektedir. AuditMap.ai bu anlamda ön plana çıkan bir platform olma özelliğini taşıdığından dolayı özellikle incelenmesinde yarar görülmüştür.

Tablo 1’de bahsedilen denetim RSO uygulamalarının hepsinde algoritmalar kullanılmaktadır. Ancak bunlar daha çok bir denetim yönetimi sürecinin otomasyonu olarak bilinirler. Bunlar dışında otomatik olarak denetçinin işlerini yapabilecek YZ ile daha ileri seviye uygulamalar geliştirilmektedir. Özellikle AuditMap.ai, büyük miktarda dokümantasyonu anlamalarına yardımcı olabilecek denetim ekiplerine yönelik bir çözümdür. Ayrıca risk yöneticileri tarafından ortaya çıkan riskleri keşfetmek için de kullanılabilir. Çözüm, denetim ekiplerinin yüklenen belgeler içindeki metnini hızla almasını ve işlem yapmasını sağlayabilmektedir. AuditMap.ai ile gerçekleştirilen faaliyetler, iç denetim fonksiyonunun stratejik ve taktiksel planlama faaliyetlerinin bir parçası olarak gereklidir. Çözüm, iç denetçilerin bilgi yoğun görevlerini destekleyen faaliyetleri otomatik olarak gerçekleştirmektedir. Bu görevler (Sapshiro, 2020);

- Denetim amacı ve görev ile ilgili kurumsal hedefleri belirleyecek konuların seçilmesi ve ilgili belgelerin eklenmesi,
- YZ modelleri ile veri analizlerinin gerçekleştirilmesi,
- Sonuçların incelenerek rafine hale getirilmesi ve doğrulanması,
- Çalışma kağıtlarının hızlı bir şekilde oluşturulması,
- Denetim amaçlarının tamamlanması.

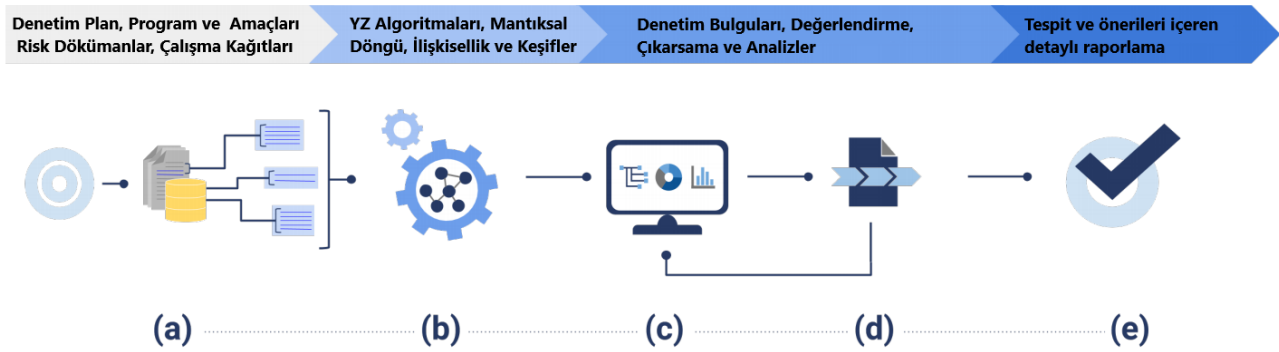
Tablo 1. Öne Çıkan Denetim Yönetimi Yazılımları Karşılaştırması

Denetim Özellikleri	 Master Control	 Measure Up	 Audit Board	 Gensuüt	 Audit Dash board	 Process Gene	 İzoloscity	 Qualityze	 QWerks
Fiyat	1.000,00 \$ / ay	Firmaya Özel Pazarlıklı Fiyat	Firmaya Özel Pazarlıklı Fiyat	Firmaya Özel Pazarlıklı Fiyat	Firmaya Özel Pazarlıklı Fiyat	30,00 \$/ ay / kullanıcı	Firmaya Özel Pazarlıklı Fiyat	20,00 \$/ ay / kullanıcı	Firmaya Özel Pazarlıklı Fiyat
Uyum Yönetimi	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓
Gösterge Paneli	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
İstisna Yönetimi	✗	✗	✓	✗	✗	✓	✗	✓	✓
İç Kontrol Yönetimi	✓	✗	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✓
Sorun Yönetimi	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓
Çok Yıllık Planlama	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗
Risk Analizi	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓

(Softwareworld, 2021)

Aşağıda yer alan Şekil 20, denetçilerin çözümden yararlanma sürecini özetlemektedir.

Şekil 20. AuditMap.ai Kullanarak Denetim Sürecinin Otomasyonu



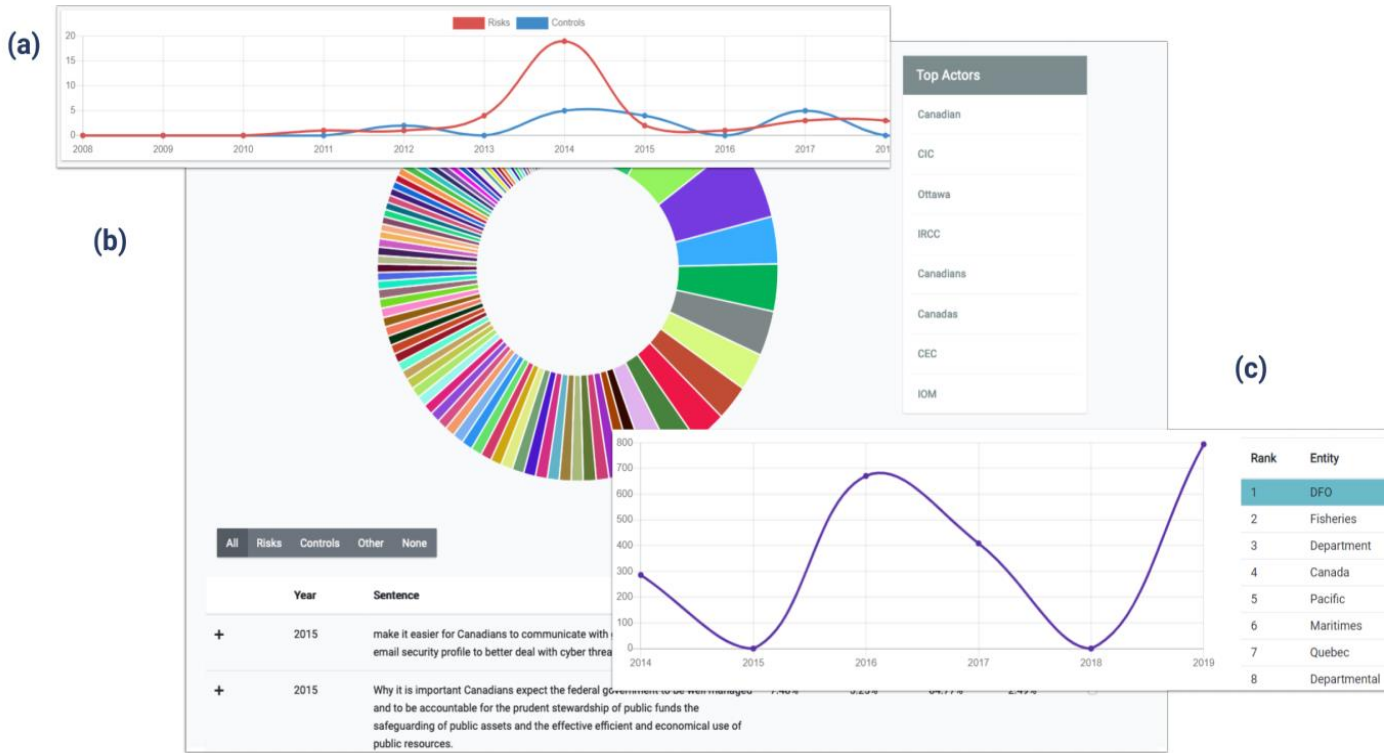
(Sapphiro, 2020)

Denetim ekibi, iş hedeflerini tanımlayarak platformu kullanmaya başladıktan sonra kuruluşun tercih ettiği denetim konularını tanımlamaya devam eder. Ekip ayrıca denetim raporlarını ve diğer belgelerini manuel yükleme veya Çıkartma,

Dönüştürme ve Yükleme (ÇDY) görevi aracılığıyla platforma yükleyebilmektedir (Şekil 20a). Burada risk ve kontrol aktiviteleri denetim kapsamına göre etkileşimli bir şekilde görüntülenebilmektedir. Platform, istemciler arasında belge kümelerini yönetmek için bir veri kümesi konsepti içermektedir. Doküman besleme sırasında, platformdaki bir makine öğrenimi modeli yüklenen belgeleri tanımlanan denetim konularına göre sınıflandırılmaktadır. Model mimarileri, son teknoloji makine öğrenimi modellerine dayanmakta, denetçilerin bakış açılarını ve kestirme yöntemlerini öğrenebilmekte ve tescilli eğitim veri kümeleri konusunda eğitilmektedir (Kim, 2014; Devlin vd., 2018; Yang vd., 2019). Makine öğrenimi modelleri, dilbilimsel varlıkların otomatik olarak çıkarılmasını, varlık ilişkilerinin çıkarılmasını, ifade benzerliğinin çapraz belge analizini ve önemli ifadelerin sınıflandırılmasını gerçekleştirir ki bunlar kurumsal riskin göstergesi, azaltıcılar ve önemli iç görülerin göstergeleridir. Belge bölümlerinin genel kabul görmüş kurumsal risk yönetimi çerçeveleriyle olan ilişkisini değerlendirmek için daha fazla işlem yapılabilir (Şekil 20b). İlgili riskler ve kontrollerle ilgili kurum ve süreçler özelinde meydana gelme sıklıkları ve detayları görüntülenebilmektedir. Belge beslemesinden ve otomatik analizden elde edilen bulgular, denetçilerin rol tabanlı erişim kontrolü ile içeriğin teknoloji destekli bir incelemesini gerçekleştirmesine olanak tanıyan bir web uygulaması olan sistemin kullanıcı portalı aracılığıyla kullanıma sunulur. Makine öğrenimi süreçlerinin sonuçlarını keşfederken, denetçiler, programlar veya konulardaki eğilimleri zaman içinde gözlemleyebilir ve daha derin analiz ve paragraf veya belge düzeyinde bağlam veya yeniden etiketleme için belirli riskleri veya kontrolleri işaretleyebilir (Şekil 20c). Burada zamanla meydana gelen trendler tespit edilebilmektedir. Son olarak çözüm, çalışma kağıtlarının hızlı oluşturulması ve dışa aktarılması için etkileşimli bir çalışma ekranı içermektedir.

Platform, denetçilere ve risk yöneticilerine, bir belge veri kümesindeki bilgilerin tanımlanması ile iş yapıtlarına eklenmesi arasındaki adımları azaltarak araştırma sırasında keşfedilen bilgileri manuel olarak dahil etmek için basitleştirilmiş, kendi kendini yöneten bir kapasite sağlayabilmektedir (Şekil 20d). İş kalemlerinin paydaşlara teslimi yoluyla gerçekleştirilir (Şekil 20e).

Şekil 21. AuditMap.ai Üzerinden Bir Ekran Görüntüsü



(Sapphiro, 2020)

AuditMap.ai'de uygulanan iki tür makine öğrenimi, sınıflandırma için denetimli öğrenme ve bağlamsal temsil ve benzerlik değerlendirmesi için denetimsiz öğrenmedir. Tanımlanmış gerçek müşteri verilerine uygulanan denetimli öğrenim modellerinin hata olasılığı (*false negative-yanlış negatif & false pozitif-yanlış pozitif*) düşüktür. Bu, algoritma tarafından bazı risklerin ve kontrollerin gözden kaçırılacağı ve bazı ifadelerin yanlış sınıflandırılacağı anlamına gelir. İnsan denetçinin bu sınırlamaları anlaması ve iş akışı içinde ifadeleri anında yeniden etiketleyebilen düzeltici bir yeteneğe kolay erişime sahip olması çok önemlidir. AuditMap.ai bu özelliğe sahiptir.

Denetimli öğrenme, rastgele müşteri verileriyle eğitilmişse, verilerden öğrenme yanlılığına da duyarlı olduğundan AuditMap.ai modelleri, bir denetçinin gerçek denetim ortamına yerleştirilmeden önce bu sorunu ele alan özel bir birincil veri kümesi üzerinde eğitilir. Yanlılık ilk dağıtımda ele alınabilse de özellikle model yeniden eğitim gerçekleştirildiğinde ölçülmesi ve değerlendirilmesi gereken bir konudur. Denetimsiz öğrenme, benzer şekilde maruz kaldığı bağlarla sınırlıdır. Teknoloji, tamamen yeni bir bağlamla karşılaştığında hatalara açıktır. Bazı durumlarda, denetimli model, denetimsiz öğrenme kullanılarak oluşturulan temsile dayanır ve denetimsiz modelin eğitildiği dağılımı değiştirmek denetlenen modelin tahmin gücünü mahvedebilir. Örneğin, AuditMap.ai'deki modeller, denetim raporlarındaki metni sınıflandırmak için eğitilmiştir ve hiçbir zaman e-posta mesajlarına veya metin mesajlarına maruz kalmamıştır. Bu tür verilerin modellere beslenmesi, benzerlik anlayışının zayıf olmasına neden olur çünkü yazma stilleri ve kelime dağarcığı eğitim verilerinden kökten farklıdır. Bu nedenle verilerin kapsamını dikkate almak önemlidir ve dağıtımdan önce teknolojinin benimsenmesine dahildir (Sapshiro, 2020).

Eksik bilgi dikkate alınması gereken başka bir önemli konudur. Genellikle denetim raporlarının ve çalışma kağıtlarının veri kümesinin dışında kalan, ancak gerçek dünyaya gidilerek ve iç denetim süreci yoluyla veri toplanarak elde edilebilen bilgiler vardır. Bir iç denetim veri setinden çıkarılan bilgilerin kurumun durumunu tamamen kapsadığı varsayımı kesinlikle yanlıştır. Denetçilerin meraklı kalması ve eksik riskler, eksik prosedürler hakkında zor sorular sorması ve genel olarak iç denetimin iç değerlendirmeler açısından yetersiz kapsama alanına sahip olduğunu anlamaları gerekir. Ancak, boşlukları doldurma girişimi hala iç denetim ekibinde kalmaktadır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

YZ yazılım otomasyonu pazarının önümüzdeki beş yıl içinde önemli ölçüde büyümesi beklenmektedir. Tahminler, YZ kullanımının 2020'de yaklaşık 15 milyar dolardan 2025'e kadar 150 milyar dolara çıkacağı yönündedir. YZ'nin önemi ve kullanımı arttıkça, iç denetçilerin rolünün çeşitli konuları ele almak için adım adım gelişmesi de gerekecektir. YZ alanındaki hızlı büyümenin beklentisiyle, Amerikan Ulusal Standartları (ISO / IEC JTC 1 / SC 42), NIST (EO 13859) ve Birleşik Krallık Bilgi Komiserliği Ofisi (ICO) gibi regülasyon organizasyonları, YZ için çerçeveler ve standartlar geliştirmeye başlamışlardır. Veri gizliliği, etik kullanım gibi belirli odak alanları boyunca gelişen farklı standart belirleyicilerle standart geliştirme süreci veya YZ sistemlerinin teknik tasarımı elbette biraz zaman alacaktır. YZ algoritmaları kullanan Sanal Gerçeklik (SG), günümüze ordu tarafından savaş durumlarına asker hazırlamak ve uzaktan ameliyatları gerçekleştirmek veya teorik bilgiyi doğrudan tecrübeye yansıtmak ve bol pratik yapmak için kullanılmaktadır. İnkâr edilemeyecek şekilde daha az hata, SG denetçileri günlük denetim durumlarının simülasyonuna da gerekçe olabilmektedir. Yani işin Ar-Ge boyutunda yoğun bir şekilde optimizasyonlar devam etmekte ve hata paylarının olabildiğince sifıra yakın gerçekleşmesi sağlanmaya çalışılmaktadır. Henüz geliştirilmekte olmakla birlikte denetim sürecinde toplanan büyük miktarda veriyi kullanarak, şirketlerin verileri yeni ve daha aydınlatıcı yollarla görselleştirmelerine yardımcı olmak için SG kullanılabilir. Özellikle Metaverse alanında yapılan yatırımlar ve çalışmalarla dikkate alındığında SG ve YZ'yi benimsmeden önce kurumlar veya şirketler, işlerini nasıl geliştireceğini ve müşterilere nasıl yeni değer getireceğini anlamalıdır. İş süreçlerini aşağıdaki kriterlere göre incelemek, YZ'nin nasıl yardımcı olabileceğine cevap vermeye yardımcı olacaktır (Greiner vd., 2019):

- Her yıl kaç birim/süreç üzerinden denetimler yapılmaktadır?
- İşlem sayısında ortalama denetim boyutu nedir?
- Denetim iş yükü ve maliyetleri nelerdir?
- Paydaş ve/veya müşterilerin denetimden beklentileri karşılanmakta mıdır?

Günümüzde YZ'nin hem saldırı ve hem de savunma boyutuyla dahil olduğu siber güvenlik dahil olmak üzere veri gizliliği, mahremiyet ve güvenliği, meslekte geri kalmak istemeyen iç denetçilerin de dikkatini cezbetmek durumundadır. Bir teknoloji ne kadar güçlü olursa, kötü niyetli kişiler tarafından ele geçirilirse o kadar çok zarar verebilir. İç denetçilerden, siber tehditlere hazırlıklı olma ve yanıt verme kapasitesi üzerinde güvence sağlamada proaktif bir rol üstlenmeleri, kullanıcıların ve üçüncü tarafların güvenliğini en önemli endişe olarak ele almaları beklenmektedir. YZ, bu anlamda iç denetçilerin veri setlerini daha hızlı incelemesine, kalıpları aramasına ve şu anda gözden kaçan veri noktaları arasındaki yeni ilişkileri ortaya çıkarmasına ve daha fazla keşif için yenilikçi kestirme yollar önerebilecek ilişkileri bulmasına imkân sağlayabilir. Dolayısıyla iç denetim plan, programlama ve uygulamalarında YZ kullanımını desteklemek durumundadır.

YZ teknolojik olarak iç denetim süreçlerine uygulandığında, denetçilerin büyük veri kümelerinden benzerlikleri, ayrışmaları, sapmaları, kalıpları ve eğilimleri belirlemeleri oldukça kolay hale gelebilir. Ayrıca, risk değerlendirmesi, proje kapsam belirleme, alt nüfus tanımlama, sorun tanımlama, niceliklendirme ve daha fazlası yapılabilir. İç denetim ekipleri, aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir benzerliğe sahip olan bir popülasyondaki öğeleri belirlemek için, sınırlı

konfigürasyonla, ki-kare kümeleme, karar ağacı tabanlı modeller ve benzerlik analizi gibi kullanıma hazır algoritmaları kolaylıkla uygulayabilir. Kurallara uymayan ve dolayısıyla daha yakından çalışmayı gerektiren anormallikleri veya aykırı değerleri otomatik olarak belirleyebilirler. Bu çalışmada yapılan inceleme ve analizler sonucunda YZ'nin iç denetime faydaları kısaca şu şekilde sıralanabilmektedir:

- Hızlı ve sürekli değişen teknolojik bir dünyada YZ, her gün dünyanın her yerinden birçok insanın çalışma ortamını ve yaşamlarını iyileştirmek için birçok şirket ve kuruluşta hızla benimsenen etkili bir araç haline gelmektedir. İç denetçilerin de bu süreçten ayrışık veya ilgisiz olmaları beklenemez. YZ teknolojisinin farkında olmak her halükârda fayda sağlayacaktır.
- YZ, iç denetim için iş akışını ve verimliliği iyileştirmeyi ve bunları daha önce tanımlayarak risk ve zararı en aza indirmeyi içeren birçok fayda sağlayabilir.
- YZ, sıkıcı ve zaman alan görevlerle ilgilenerek denetçilere yardımcı olabilir. Böylece zamandan ciddi tasarruf sağlayarak üretkenliği ve verimliliği artırabilir.
- YZ algoritması, kendi kendine öğrenen bir süreçtir ve belirli kalıpları tanımlamada daha akıllı hale gelebilmektedir. Her bir yinelemenin doğruluğunu işlediği ve bir sonraki işlem döngüsünden önce ayarlamalar yaptığı için zamanla sorunları çözmeye daha hızlı hale gelebilir.

Bazı iç denetim ekipleri, YZ'yi satın alma, manuel günlük girişleri, seyahat, eğlence ve sistem etkinliği gibi çeşitli sahtekârlığa eğilimli veya yüksek riskli alanlarda uygulamaya başlamıştır. Bu araçların yalnızca iç denetçiler için değil, aynı zamanda bunları gerçek olaylara dönüşmeden önce anormallikleri tespit etmek ve düzeltmek için kullanabilen risk yöneticileri ve iç kontrol sorumluları gibi kilit iş ortakları için de yararlı olduğu söylenebilir.

YZ tarafından kullanılan Doğal Dil İşleme (DDİ) yöntemi, kritik bilgiler için sözleşmeler, kredi kayıtları ve diğer yapılandırılmamış veri kaynakları gibi büyük hacimli belge ve klasörleri taramak ve hızlıca incelemek için kullanılmaktadır. Bu, daha sonra belgeleri türe göre sınıflandırmak, ilgili bilgileri çıkarmak ve analiz yapmak için diğer YZ bileşenleriyle (ML, DL ve RSO gibi) birleştirilebilmektedir. Geçmişte, insanların makinelere göre sahip olduğu büyük bir avantaj, "doğal dil" konuşma ve okuma yeteneğine dayanmaktaydı. Bu, herhangi bir makinenin küçük bir çocuk düzeyinde bile yapamayacağı kadar karmaşıktı. Ancak zamanla DDİ algoritmalarının ilerlemesiyle birlikte akıllı makineler artık büyük miktarda yapılandırılmış veriyi kolayca ve doğru bir şekilde analiz edebilmekte ve düz bir özete çevirebilmektedir. Bu teknoloji, mali denetim firmalarında yasadışı faaliyetleri ve yolsuzlukları tespit etmek için e-postaları analiz etmek için zaten kullanılmaktadır. Bu yaklaşım artık kurumsal raporlamaya da uygulanabilmektedir. YZ, bir şirketin veya kurumun mali performansının dengeli bir görünümünü veren bir özet yazmak için mali tabloları, genel muhasebe defterlerini, yardımcı defterleri ve diğer muhasebe kayıtlarını alabilmektedir.

Çok sayıda denetim gerçekleştiren büyük ölçekli firmalar için önemli avantajlar sağlasa da her büyüklükteki denetim biriminin YZ kullanmayı ciddi şekilde düşünmesi gerektiği ortaya çıkmaktadır. Geçmişte küçük denetim birimleri için en büyük zorluk, en son teknolojiler için yatırımları yapmak ve gerekli insan kaynağını yetiştirmektir. Gelecek tahmin edilemez olsa da YZ denetim yazılımı, denetçilerin denetim evrenindeki finansal verilere daha kısa sürede daha derin öngörüler elde etmelerine yardımcı olmaya devam edecektir. Vizyoner bir bakışla YZ ve denetim teknolojisini benimsemeye hazır olanlar bugün ve yarın görevlerini yerine getirmede, paydaşların beklentilerini karşılamada ve sürdürülebilir kurumsal değer üretmede çok büyük faydalar elde edeceklerdir.

Her organizasyon YZ uygulaması, YZ denetimleri ve YZ sistemlerinin temel çıktılarını denetleme planlamasında önemli yapısal değişiklikler yapmak zorunda kalacaktır. YZ ekosistemi, denetimin rolündeki yapısal değişikliklere ve YZ projelerini desteklemeye veya akıllı sistemlerin devreye alınmasına yönelik planlamaya hazırlanmak için kurumsal kapasite ve beklentileri dikkate alan bir kontrol listesi oluşturulmalıdır. Ne yazık ki, kurumsal kültürle ve YZ'nin amaçlanan kullanımlarıyla ilgili faktörler, sürdürülebilir bir YZ denetim uygulaması oluşturmak için kurumsal düzeyde katılım gerektirecektir. Bu, daha resmi rehberlik ve profesyonel standartların geliştirilmesi zaman alsa bile, iç ve dış denetim yöneticilerinin güvence sağlamada liderlik rolü oynaması için şimdiden ciddi çalışmalar ve projeler başlatılmalıdır. İç denetim birimlerinin bu süreçte danışmanlık faaliyeti yapabilmeleri bile iç paydaşlar nezdinde büyük bir itibar oluşturacaktır. Bunun da ötesinde, yakın gelecekte denetim süreçlerinden sorumlu yapay olarak akıllı makineler için belirlenen algoritmaları ve parametreleri kontrol etmemiz ve sonuçlara varmak için sezgi ve muhakemeyi kullanılması gerekecektir. Dolayısıyla bu alanda gerekli donanımların ve yetkinliklerin elde edilmesi hem iç denetçiler ve hem de kurumlar açısından büyük önem arz edecektir.

Denetim yöneticileri, YZ'nin kullanımına yönelik etik standartlar ve yönetim modelleri oluşturmak için üst düzey yöneticiler ve yönetim kurulları ile birlikte çalışmak durumundadır. IDDK tarafından kullanılan İç-Den yazılımının da YZ ve RSO kabiliyetleriyle donatılması bir gerekliliktir. Bunun için bir proje yapılarak kategorik olarak kısa, orta ve uzun

dönemde sağlanması gereken kabiliyetler, kullanılacak yöntem, gerekli bütçe, proje ekibi ve bunların gereklilikleri planlanmalıdır.

Ortaya çıkan tüm bu teknolojiyle uğraşmak, eğitim ve yeni bir dizi beceri seti ve kurumsal hazırlık planları gerektirecektir. Denetim birimlerinin geleneksel olarak finansal analiz geçmişine sahip kişileri istihdam ettiği yerlerde, artık veri teknisyenlerine, siber güvenlikçilere ve yapay zekâ mühendisliği becerilerine de ihtiyaç olacaktır. IDDK bu anlamda kamu sektöründe iç denetim, risk yönetimi ve iç kontrol lideri olarak ciddi inisiyatif alabilir. Geleceğin denetçisi yine de insanlar olacaktır ancak iş arkadaşları ve yepyeni yeteneklere sahip YZ makineler tarafından desteklenmek durumunda kalacaklardır. Teknoloji ile birlikte denetim de değiştiğinden denetçiler de beceri, zihniyet ve yaklaşım olarak değişmek durumundadır. Bu noktada yenilikçi teknolojiye göre konum alamayanlar, değişmeyenler veya ayak uyduramayanlar hep kaybedenler olacaktır.

Gelecek çalışmaları ve öneri

YZ otonom makine öğrenimi teknolojisi, denetçilere dahili sistematik ilişkileri ve dış çevre olanaklarını dikkate alma konusunda daha büyük bir yetkinlik sağlarken, denetçiler aynı zamanda daha geniş bir kaynak yelpazesinden gelen verilerin elde edilmesi, araştırılması, işlenmesi ve makul çıktıları hakkında sağlam bir anlayış sergilemelidir. Ayrıca YZ teknolojisi, denetçilerin sezgilerini keşfetmeleri için önemli ölçüde iyileştirilmiş fırsatlar sunabilirken, denetçilerin bu vizyonda etkili olabilmesi için düşünme tarzlarını da değiştirmeleri gerektiği söylenebilir. YZ'nin nihai olarak denetim sürecini nasıl değiştireceğini tam olarak tahmin etmek imkânsız olsa da şimdiki mevcut etkisini ve gelecekteki etkilerini değerlendirmeye başlama zamanı gelmiştir. Bu alanda ciddi ve kapsamlı çalışmalara ihtiyaç vardır.

Kaynakça

- Alina, C. M., Cerasela, S. E., & Gabriela, G. (2018). *Internal audit role in artificial intelligence*. Ovidius University Annals, Economic Sciences Series, 18(1), 441-445.
- Appelbaum, D.A., Kogan, A. & Vasarhelyi, M.A. (2018). *Analytical procedures in external auditing: A comprehensive literature survey and framework for external audit analytics*. Journal of Accounting Literature 40, 83–101.
- Arslan, K. (2020). *Eğitimde yapay zekâ ve uygulamaları*. Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi, 11(1), 71-88.
- Atakan, M. (2021). *Siber güvenlik ve COVID 19 salgının uzaktan denetim üzerinde etkileri*. Denetişim, (22), 27-39. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/denetisim/issue/60158/758709>.
- Bazı Cumhurbaşkanlığı Kararnamelerinde Değişiklik Yapılması Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi (2021). T.C. Resmi Gazete (<https://www.resmigazete.gov.tr/14.07.2021>). Tarih/Sayı: 14.07.2021/31541.
- Bhattacharya, U. & Rahut, A., De, S. (2013). *Audit maturity model*. Computer Science Information Technology 4.
- Blackline (2019). *Mistrust in the numbers*, BlackLine Study into the Potential Global Scale of Financial Data Inaccuracies, https://www.blackline.com/assets/docs/uploads/Mistrust_in_the_Numbers_Feb_2019.pdf. adresinden alındı.
- Boskou, G., Kirkos, E. & Spathis, C. (2018). *Assessing internal audit with text mining*. Journal of Information & Knowledge Management 17(02) 1850020.
- Bowen, P., Hash, J. & Wilson, M. (2007). *Information security handbook: a guide for managers*. In: NIST Special Publication 800–100, National Institute of Standards and Technology.
- Boxwala, A.A., Kim, J., Grillo, J.M. & Ohno-Machado, L. (2011). *Using statistical and machine learning to help institutions detect suspicious access to electronic health records*. Journal of the American Medical Informatics Association 18(4) 498–505.
- Brennan B, Baccala M., Flynn M., (2017). *Artificial intelligence comes to financial statement audits*, CFO.com, Feb. 2, <https://bit.ly/2Jx3CYO>. adresinden alındı.

- CFR, (1996). *United states public law: Quality system regulation*. 21 CFR part 820.
- CFR, (2011). *United states public law: Prospectus summary, risk factors, and ratio of earnings to fixed charges (Item 503)*. 17 CFR part 229.503.
- COSO, (2013). *Committee of sponsoring organizations of the treadway commission and others: Internal control — integrated framework*.
- Çolakoğlu, A. A. (2020). *Makine öğrenmesi algoritmaları ile Avrupa havalimanları analizi* (Yüksek lisans tezi, Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü).
- Coşkun, A. (2007). *Yapay zeka optimizasyon teknikleri: literatür değerlendirmesi*. Fırat Üniversitesi Doğu Araştırmaları Dergisi, 5(2), 142-146.
- Cowle, E. N., & Rowe, S. P. (2019). *Don't make me look bad: How the audit market penalizes auditors for doing their job*. <https://ssrn.com/abstract=3228321> adresinden alındı.
- Devlin, J., Chang, M., Lee, K. & Toutanova, K. (2018). *BERT: pre-training of deep bidirectional transformers for language understanding*. CoRR abs/1810.04805.
- Endler, D. (1998). *Intrusion detection. applying machine learning to Solaris audit data*. In: *Proceedings 14th Annual Computer Security Applications Conference* (Cat.No98EX217), IEEE 268–279.
- Eulerich, M. & Masli, A. (2019). *The use of technology-based audit techniques in the internal audit function—is there an improvement in efficiency and effectiveness?* Available at SSRN 3444119.
- Fan, J., Cohen, K., Shekhtman, L.M., Liu, S., Meng, J., Louzoun, Y. & Havlin, S. (2018). *A combined network and machine learning approaches for product market forecasting*. arXiv preprint arXiv:1811.10273.
- Fathi, E., (2020). *AI in finance: Helping professionals shift from hindsight to insight to foresight*, Mind Bridge, <https://www.mindbridge.ai/blog/ai-finance-professional-insight/>
- Fay R., Montague N. R., (2015). *"I'm not biased, am i?"* Journal of Accountancy, Feb. 1, <https://bit.ly/2JBjM3f>
- Goodwin, S. (1996). *Data rich, information poor (drip) syndrome: Is there a treatment?* Radiology management 18(3) 45–49.
- Greiner P., Bogatsch T., Jahn N., Martins L., Linß G., Notni G., (2019). *"Remote-audit and VR support in precision and mechanical engineering"*. Photonics and Education in Measurement Science 2019, 111440C (17 September); <https://doi.org/10.1117/12.2533016>.
- Gunderson, C., (2019). *Artificial intelligence and machine learning*, https://www.protiviti.com/sites/default/files/united_states/insights/ai-ml-global-study-protiviti.pdf adresinden alındı.
- Hashimoto, K., (2020). *What to expect from audit software in 2021 to 2022*, MindBridge, <https://www.mindbridge.ai/blog/audit-software-2021-2022-trends/> adresinden alındı.
- IIA, (2017). The Institute of Internal Auditors, International Standards for the Professional Practice of Internal Auditing (Standards).
- ISACA, (2012). Information Systems Audit and Control Association: Cobit 5: Implementation. ISACA
- ISO, (2018). International Organization for Standardization: Risk management -Guidelines. Standard, ISO 31000, Geneva, CH (February)
- 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.

- Jiang, F., Jiang, Y., Zhi, H., Dong, Y., Li, H., Ma, S., ... & Wang, Y. (2017). *Artificial intelligence in healthcare: past, present and future*. *Stroke and vascular neurology*, 2(4).
- Jorgensen, B.N., Kirschenheiter, M.T. (2003). *Discretionary risk disclosures*. *The Accounting Review* 78(2) 449–469.
- Joshi N., (2019). *Robotic process automation just got 'intelligent' thanks to machine learning*. *Forbes*, Jan, 29, <https://bit.ly/2JLadPh>
- Kantar, L. (2020). *BİST 100 endeksinin yapay sinir ağları ve arma modeli ile tahmini*. *Muhasebe ve Finans İncelemeleri Dergisi*, 3 (2) , 121-131.
- Kepes B., (2016). *Big four accounting firms delve into artificial intelligence*. *Computerworld*, Mar.16, <https://bit.ly/30jYmxo>
- Kokina, J., Davenport, T.H. (2017). *The emergence of artificial intelligence: How automation is changing auditing*. *Journal of Emerging Technologies in Accounting* 14(1) 115–122.
- Kravet, T., Muslu, V. (2013). *Textual risk disclosures and investors' risk perceptions*. *Review of Accounting Studies* 18(4) 1088–1122.
- Kuenkaikaw, S., Vasarhelyi, M.A. (2013). *The predictive audit framework*. *The International Journal of Digital Accounting Research* 13(19) 37–71.
- Lucky, N., (2020). *Can human auditors be replaced by artificial intelligence (AI)*. <https://international.binus.ac.id/finance/can-human-auditors-be-replaced-by-artificial-intelligence-ai/>
- Mogg T., (2019). *McDonald's to use AI to tempt you into extra purchases at the drive-thru*. *Digital Trends*, Mar. 26, <https://bit.ly/2w43BDF>
- Newmark R., Dickey G., and Wilcox W., (2018). *Agility in audit: Could scrum improve the audit process?* *Current Issues in Auditing*, Spring, <https://bit.ly/2HlcnUt>
- PwC (2017). *Robotic process automation: A primer for internal audit professionals*. <https://www.pwc.com/us/en/risk-assurance/publications/assets/pwc-robotics-process-automation-a-primer-for-internal-audit-professionals-october-2017.pdf> adresinden alındı.
- Saphiro, D., (2020). *Artificial intelligence for internal audit and risk management dragging assessments into the modern era*, *Towards Data Science*, <https://towardsdatascience.com/artificial-intelligence-for-internal-audit-and-risk-management-94e509129d49#2402>.
- Schrand, C. M., & Elliott, J. A. (1998). *Risk and financial reporting: A summary of the discussion at the 1997 AAA/FASB conference*. *Accounting Horizons*, 12(3), 271.
- Serçemeli, M. (2018). *Muhasebe ve denetim mesleklerinin dijital dönüşümünde yapay zekâ*. *Electronic Turkish Studies*, 13(30).
- Shabbir, J., Anwer, T. (2018). *Artificial intelligence and its role in near future*. *arXiv preprint arXiv:1804.01396*.
- Softwareworld, (2021). *Top audit management software of 2021*, <https://www.softwareworld.co/best-audit-management-software/> adresinden alındı.
- Struthers-Kennedy, A., (2019). *Protivity- IT audit benchmarking study*, <https://www.protiviti.com/US-en/insights/it-audit-benchmarking-survey> adresinden alındı.
- Sun, T., Vasarhelyi, M.A. (2017). *Deep learning and the future of auditing: How an evolving technology could transform analysis and improve judgment*. *CPA Journal* 87(6).
- Sun, T., Vasarhelyi, M.A., et al. (2018). *Embracing textual data analytics in auditing with deep learning*. *The International Journal of Digital Accounting Research* Vol. 18, 49-67 ISSN: 2340-5058, Universidad de Huelva.

- Sutton S., Holt M., Arnold V., (2016). *The reports of my death are greatly exaggerated: Artificial intelligence research in accounting*. International Journal of Accounting Information Systems, September, <https://bit.ly/2JCgnBu>.
- Thabit, T. (2019). *Determining the effectiveness of internal controls in enterprise risk management based on COSO recommendations*. In: International Conference on Accounting, Business Economics, and Politics.
- Vasarhelyi M., Rozario A., (2018). *How robotic process automation is transforming accounting and auditing*. CPA Journal, June, <https://bit.ly/2F7t5Ae>.
- Wyatt, J., (2019). *The next generation of internal auditing- Are you ready?* https://www.protiviti.com/sites/default/files/united_states/insights/next-generation-internal-audit.pdf adresinden alındı.
- Yang, Z., Dai, Z., Yang, Y., Carbonell, J., Salakhutdinov, R., Le, Q.V. (2019). *Xlnet: Generalized autoregressive pre-training for language understanding*. arXiv preprint arXiv:1906.08237.
- Yoon, K. (2014). *Convolutional neural networks for sentence classification* [OL]. arXiv Preprint.
- Yoon K., (2016). *Three essays on unorthodox audit evidence*. Doctoral dissertation, Rutgers University, <https://bit.ly/2VmN4VJ>.

İnternet Kaynakları

- ACFE - Association of Certified Fraud Examiners (2020). *Report to the nation on occupational fraud and abuse*. <https://www.acfe.com/report-to-the-nations/2020/> adresinden alındı. (Erişim Tarihi, 18 Nisan 2022).
- AICPA - American Institute of Certified Public Accountants (2017). *Trust services criteria*. (Erişim Tarihi, 25 Mart 2022).



Kamu İç Denetçileri Derneği Meşrutiyet Caddesi Konur Sokak No: 36/6 Kızılay - ANKARA

www.kidder.org.tr/denetisim/ • denetisim@kidder.org.tr

ISSN 1308-8335

Yıl: 14, Sayı: 27, 103-118, 2023

Arastırma Makalesi

DOES INTERNAL AUDIT QUALITY MAKE DIFFERENCE ON FINANCIAL PERFORMANCE? (İÇ DENETİM KALİTESİ FİNANSAL PERFORMANS ÜZERİNDE FARK YARATIR MI?)

Kaan Ramazan ÇAKALI¹ Gürol BALOĞLU²

ABSTRACT

Internal audit quality is one of the most important criteria that determines the level of fulfilment of the responsibilities expected from internal audit function. The aim in this study is to investigate whether performance of internal audit at a certain quality makes a difference in the financial performance of the enterprises. The sample set of the study consists of 21 companies that are successful in the External Quality Assurance Review studies, are awarded in this category by the Institute of Internal Auditing-Turkey. The results show that the internal audit quality in terms of external quality assessment review does not make a difference in the financial performance indicators of enterprises. As far as is known, the study differs in that it uses the external Quality Assurance Review study as an internal audit quality criterion and there is no study on this subject in the national literature.

Keywords: Internal Audit, Internal Audit Quality, External Quality Assurance Review, Financial Performance.

JEL Classification: M40, M42

ÖZ

İç denetimin kalitesi, iç denetim fonksiyonundan beklenen sorumlulukların karşılanma düzeyini belirleyen en önemli kriterlerdendir. Bu çalışmada, iç denetimin belirli bir kalitede gerçekleştirilmesinin işletmelerin finansal performanslarında bir farklılık yaratıp yaratmadığı araştırılmıştır. Çalışmanın örneklem kümesini Dış Kalite Güvence Değerlendirmesi çalışmalarında başarılı olan, Türkiye İç Denetim Enstitüsü tarafından bu kategoride ödüle layık bulunan 21 şirket oluşturmaktadır. Ulaşılan sonuçlar, dış kalite değerlendirme açısından bu denetim kalitesinin şirketlerin finansal performans göstergelerinde farklılık yaratmadığını göstermektedir. Bilindiği kadarıyla, bu çalışma iç denetim kalite ölçütü olarak Dış Kalite Güvence Değerlendirmesi'nin kullanılması ve ulusal literatürde bu konuda yapılan bir çalışma olmaması sebebiyle diğer çalışmalardan farklılaşmaktadır.

Anahtar Kelimeler: İç Denetim, İç Denetimin Kalitesi, Dış Kalite Güvence Değerlendirmesi, Finansal Performans.

JEL Kodları: M40, M42

1. INTRODUCTION

Globalization, diversification of business risks, developments in the field of information technologies and major institutional collapses have not only revealed the importance of internal audit, but also contributed to the change in internal audit activities. This change has emerged because of the differentiation of expectations from internal audit due to significant developments.

Internal audit functions constitute an important part of corporate governance structures in businesses. With its assurance and consultancy activities, internal audit contributes to the monitoring of business risks and to the evaluation of the effectiveness and adequacy of controls that will minimize the effects of those risks.

¹ Dr., Teftiş Kurulu Başkanı, Türkiye Kalkınma ve Yatırım Bankası A.Ş., İstanbul. Orcid Id:0000-003-4186-2291, kaanramazanc@gmail.com, Sorumlu Yazar.

² Dr., Denetim Grubu Başkanı, Süzer Grubu, İstanbul. Orcid Id:0000-0003-1093-2664, gurol@live.com.

Considering the importance of internal audit for businesses and the expectations of different parties from this activity, internal audit quality emerges as an important issue to focus on. The contribution that internal audit will provide to businesses or the value it will add to business activities may emerge through quality-oriented performance of its activities within the framework of certain standards and principles. Internal audit activities that have achieved a certain quality standard will be able to provide the expected contribution from them and may affect business performance positively.

In the international literature, there are some studies on the effect of the quality of internal audit activities on the financial performance of businesses. Almost all of these studies reveal that there is a statistically significant relationship between some variables regarding the quality of internal audit and business performance.

The aim of this study is investigating the relationship between internal audit quality and financial performance, to the best knowledge, for the first time in the national literature, and to analyze whether internal audit quality makes a difference on financial performance. In addition, by developing a different perspective from the studies in the international literature, internal audit external quality assurance review (QAR) studies carried out by independent experts are taken into account as an internal audit quality criterion. Businesses that are successful in QAR are given an award every year by the Institute of Internal Auditing - Turkey (TİDE) within the scope of "awareness awards". The companies that are successful in these reviews in Turkey are determined, and the effects of the results of this review on their financial performance are analyzed with the help of financial ratios selected from the financial data of the 12 quarters before and after the successful year (award year). Afterwards, analyzes are made using appropriate statistical methods.

The study consists of six sections following this one. In the first part, the theoretical framework for internal audit activities is given. After that, internal audit, the quality of internal audit and the internal audit quality assurance and improvement program (QAIP) including external QAR are explained. In the following section, results of the literature review are included. Finally, the study is finalized with statistical analysis and conclusion section.

2. THEORETICAL FRAMEWORK

There are some theories in the literature regarding the importance of internal audit functions for businesses and the reasons for their existence. The most prominent of these theories are the Agency Theory and the Transaction Cost Theory. In this section, explanations of both theories and their connections with the internal audit function are explained.

2.1. Agency Theory

According to the agency theory, businesses include the contractual connections between the owners, called principal, and the managers elected by them, called agents. This theory focuses on the principal agent relationship. It states that agents have more information than the principals have. The resulting information asymmetry between agents and principals makes it difficult for principals to monitor whether the agents are actually carrying out their actions taking into account the interests of the principals rather than their own personal interests. According to this theory, an agency relationship emerges between principals and agents. Principals and agents act rationally and use the contracting process for maximizing their wealth (Jensen & Meckling, 1976).

In such a relationship, the role of internal audit comes to the fore. The internal audit function provides support to the principals' monitoring function, as an agent for the principals. Principals are informed through the work carried out by the internal audit, and information flow is provided to the principals as to whether the agents really consider the interests of the business rather than their own. Because principals do not fully trust their agents, the internal audit function comes into play. From this point of view, within the framework of the agency theory, the internal audit function fulfills an important task in strengthening the trust between principals and agents and establishing governance mechanisms within the enterprise for agents to prioritize company interests (El Gharbaoui, 2021, p. 300).

At the same time, the aforementioned relationship brings along the agency costs. Agency problem that arises between principals and agents leads to the emergence of internal agency costs. At this point, the monitoring mechanism performed by internal audit units contributes to reducing these internal agency costs (Fama, 1980; Fama & Jensen, 1983).

2.2. Transaction Cost Theory

A transaction takes place when a good or service is transferred over a technologically separable interface. There are two groups for evaluating transaction costs which are before and after the contract. Pre-contract costs include the costs of preparing, negotiating and maintaining the contract. Post-contract costs include the costs that may arise during the execution of the contract (Williamson, 1981, p. 552). According to Williamson (1985), businesses tend to establish

governance mechanisms for the most efficient execution of a transaction. Businesses tend to lower transaction costs compared to the markets in which they operate.

This theory focuses on the information-providing role of internal auditing. The main purpose of internal audit is identifying the efficiency and adequacy of the internal control mechanisms within the enterprise and to what extent they reduce the risks (Spraakman, 1997, p. 323). At the same time, it provides information to the top management that they can benefit from for cost savings by performing internal audit, operational and financial controls. In addition, with the help of the information provided by the internal audit function, the top management will be able to better understand the business activities and take the necessary measures by recognizing the improvement areas for cost savings (Williamson, 1985).

According to this theory, the presence of internal audit units with industry knowledge will contribute to the formation of a more cost-effective contracting mechanism in large and complex businesses. Therefore, the principals will be able to control whether the agents shirk from work or whether they act in line with their own interests. Internal audit will also provide assurance for the effectiveness and adequacy of controls within the business (Ismael & Roberts, 2018, p. 295).

3. INTERNAL AUDIT

In its generally accepted definition, internal audit is a both assurance and consulting activity that focuses on improving the operations of businesses and adding value to them. It reviews the risk management, governance & control processes of organizations, evaluates the effectiveness and adequacy of the controls in these processes, and contributes to the achievement of the objectives of the enterprises (IIA, 2019, p. 242). Based on this definition, the scope of the internal audit function is as the following (Iovu, 2018, pp. 25-26):

- Review of risk management processes,
- Audit of governance processes,
- Reviewing the effectiveness and adequacy of internal control systems (protection of business assets, compliance with laws and regulations, effectiveness and adequacy of business activities, accuracy of financial and operational data),
- Audit of processes for information systems,
- Carrying out consultancy duties other than audit work.

Two main types of services of internal auditing are assurance and consulting activities. Assurance activities include independent evaluations of the risk management, governance and control processes of the enterprise by the internal auditors (Selimoğlu & Özbek, 2018, p. 102). Consulting activities, on the other hand, include the internal auditors' making suggestions for business activities within the framework of their professional expertise and knowledge (Özgül & Tarhan Mengi, 2018, p. 130). Internal auditors perform their consultancy activities without assuming managerial responsibility and in a way that does not cause conflicts of interest.

The internal audit function adopts a systematic and disciplined perspective while performing its duties. This means systematically performing tasks within a specific plan and schedule. Internal audit function applies four basic processes in the most general sense while fulfilling its responsibilities. These processes are as follows (IIA, 2019):

- Planning the assurance and consultancy activities to be carried out by the internal audit unit during the year,
- Planning and realization of individual studies,
- Reporting of study results,
- Monitoring and follow-up of reported results.

Internal audit is one of the most important tools in the stages of identifying and preventing the risks that the enterprise is exposed to (Gökoğlan et al., 2022, p. 16). The most important contribution of internal auditing to businesses is supporting companies to reach their determined targets by fulfilling its assurance and consulting responsibilities for risk management, corporate governance and control processes (Çakalı, 2021, p. 78). Also, businesses with strong internal audit functions will be more successful than other companies in terms of establishing controls and increasing efficiency. For this reason, the existence of effectively functioning internal audit mechanisms is extremely important for companies. However, establishing effective internal audit mechanisms and monitoring their functionality is a matter of responsibility of the top management of the institutions (Gökoğlan, 2022, p. 950).

By fulfilling its responsibilities within the scope and processes specified above, the internal audit activity provides assurance to senior management, audit committee and board of directors of the enterprise that the risks within the organization are understood, identified and managed in a healthy way, and whether the existing controls in the processes are functioning effectively.

4. INTERNAL AUDIT QUALITY AND INTERNAL AUDIT QUALITY ASSURANCE AND IMPROVEMENT PROGRAM

4.1. Internal Audit Quality

When the quality of internal auditing is mentioned, the first thing that comes to mind is the internal audit reports prepared by the internal auditors. However, many factors and processes must be fulfilled before these reports are prepared. The quality of these reports depends on the performance of processes such as the position, impartiality and independence of internal audit within the enterprise, the planning of the audit, the realization of fieldwork, the supervision and management of internal audit activities, and communication. The monitoring process after reporting should also be carried out with the same quality (Ünlü, 2013, pp. 33-34).

There is no generally accepted definition for the quality of internal audit in the literature. On the other hand, studies in which different variables are accepted as determinants of internal audit quality show that internal audit quality contributes to businesses in the prevention of fraud, reducing risks, improving controls, minimizing opportunistic behaviors, and reducing external monitoring costs (Ege, 2015; Prawitt et al., 2009).

Studies have focused on the different dimensions of the internal audit function in determining its quality. Mainly used evaluation criteria are as the following (Getie Mihret et al., 2010; Ondieki, 2013; Farouk & Hassan, 2014; Alwala & Biraori, 2015; Usang & Salim, 2016; Dahir, 2016; Bello et al., 2017; Kwabena, 2017; Barzan, 2018; Kebede & Chufameo, 2019; Wambui, 2019; Mulyadi et al., 2019; Hazaea, 2020; Noei et al., 2020; Fisseha, 2021; El Hammoumi et al., 2022; Ahmeti et al., 2022):

- Organizational independence of the internal audit function,
- Objectivity,
- Size of the team performing internal audit activities,
- Skills and competencies of the internal auditors,
- Internal auditors' experience, education levels and professional expertise,
- Support internal audit receives from senior management and implementation level of internal audit recommendations,
- Presence of an approved charter of the internal audit unit and
- Level of compliance with international standards.

In the studies carried out on the subject, evaluations are made by taking into account some of the variables determined above in the measurement of internal audit quality. When the evaluation criteria are examined, it is concluded that different criteria are taken as a basis in different academic studies, a uniform criterion is not used, and evaluations are carried out by using only some of these criteria. For this reason, it is thought that studies with different variables may not fully reflect the total quality of internal audit activities. Just at this point, the importance of internal audit external QAR within the scope of the internal audit QAIP emerges. In the following section, basic information about the internal audit QAIP is given and its importance in assessing the quality of internal audit activities is explained.

4.2. Internal Audit Quality Assurance and Improvement Program

Internal audit QAIP evaluates whether internal audit activities are carried out in line with international standards. The result of this evaluation is important for the internal audit unit itself as well as for other stakeholders who benefit from the outputs of the internal audit function. (Özbek, 2012, p. 768). The scope of the program consists of all fields of activity of internal audit. The work of the internal audit unit is reviewed in terms of compliance with international standards and ethical rules, and its effectiveness and competence are evaluated (Özbek, 2012, p. 771).

The International Standards for Professional Practice of Internal Auditing (standards) focus on internal audit quality, as well as describe the principles for the working procedures and principles of internal audit activities. Within the scope of

the standards, the basic criterion of internal audit quality has been determined as the internal audit QAIP studies to be carried out.

There are two types of assessments in the standards. These are; internal and external assessments. While internal assessments include self-evaluation studies carried out periodically by the internal audit unit, external assessments include evaluation studies conducted by independent experts outside the institution. External assessments should be carried out at least every five years. Experts who carry out external assessments must be outside the institution and have sufficient competencies on the subject (IIA, 2019, p. 50). External assessments consist of visits, examining the results of the surveys made to the employees of the institution, conducting on-site evaluation studies, meeting with other units within the institution, making an evaluation within the scope of best practices and forming the final evaluation opinion (Özbek, 2012, pp. 784-785).

The main objectives of external assessments to be carried out for internal audit activities can be summarized as follows (IIA, 2017, p. 9):

- Reviewing the effectiveness and adequacy of the activities of the internal audit unit within the framework of the internal audit unit's regulation, business objectives, the expectations of the board of directors, audit committee and senior management of the enterprise from internal audit, the needs of the internal audit unit and potential opportunities.
- Increasing the credibility of the internal audit function and adding value to business activities by developing internal audit activities, identifying potential opportunities, suggesting improvements, and implementing recommendations.
- Expressing an opinion on the compliance of the internal audit unit's activities with international standards.

When the purpose and scope of the external assessments are evaluated, it is understood that the quality elements of internal auditing, which were stated in the previous section, were evaluated collectively within the scope of the said study and a final opinion was reached.

External evaluations appear as the most basic and objective indicator of internal audit quality, as they are carried out by independent experts from outside the institution and take into account all phases of the internal audit function and all the evaluation criteria specified in the previous section. It wouldn't be wrong to say that the internal audit units that are successful in these studies carry out their work with a certain quality.

5. LITERATURE REVIEW

Literature review is performed in this section. Information on academic studies regarding the relationship between internal audit quality and financial performance is given in Table 1. There is no study in the national literature on this subject. In addition, there are some studies in the international literature on this subject.

When the studies in the international literature are examined, it has been identified that the variables mentioned in the previous sections as a measure of the quality of internal auditing are used in different ways to investigate the performance effects. In this study, unlike the aforementioned studies, the focus is on internal audit QAR and the performances of businesses that have successfully completed this assessment. It is thought that this study can contribute to the literature, both in this respect and because to the best knowledge that there is no study investigating the relationship between internal audit quality and financial performance in the national literature.

Table 1. Literature Review

Author(s)	Scope and Results
Hutchinson & Zain (2009)	They investigated the effect of internal audit quality on ROA (Return on Asset). In the study conducted on public companies operating in Malaysia, there is a significant relationship in the same direction between the mentioned variables.
Prawitt et al. (2009)	The study examined the relationship between internal audit quality and earnings management of. The results reveal that internal audit quality has impact on earnings management.

Does Internal Audit Quality Make Difference On Financial Performance?
Kaan Ramazan ÇAKALI, Gürol BALOĞLU

Getie Mihret et al. (2010)	The implementation of international standards by internal auditors positively affects probability indicators of enterprises.
Ondieki (2013)	The study examines the relationship between internal audit quality and financial performance in banking sector. Implementation of internal auditing standards, professional competence and independence positively affect financial performance in banking sector.
Farouk & Hassan (2014)	They analyzed the effect of internal audit quality on business performance of publicly traded companies operating in the cement sector. The independence and size of the internal audit unit positively affect the net profit margin.
Alwala & Biraori (2015)	They examined the relationship between the independence of internal audit units of publicly traded companies and stock market performance. They found a positive relationship between the mentioned variables.
Alaswad & Stanisic (2016)	They conducted a study on the effect of internal audit quality on performance in businesses operating in the financial sector. The qualifications and experience of internal auditors have a positive effect on business performance.
Usang & Salim (2016)	The study explored the relationship between the quality of internal audit activities and the performance of local governments. Independence level, competencies, training and the support of senior management to internal audit positively affect local government performance.
Dahir (2016)	The study examined the relationship between internal audit quality and financial performance. They found out a same-sided relationship between the independence of the internal audit function, the skills and competencies of the internal auditors and business performance indicators.
Bello et al. (2017)	They investigated the internal audit quality and the performance of public universities. While there is a positive relationship between the competencies of the internal auditors and their performance, they identified a negative relationship between independence of internal auditors and financial performance.
Kwabena (2017)	The study investigated the impact of internal audit quality on financial performance in publicly traded companies. Competencies of the internal auditors, their independence, the quality of their work and the support internal audit function receives from senior management have positive effect on ROA.
Su et al. (2017)	They investigated the relationship between internal audit quality and corporate value in publicly traded companies. Results of the analysis show that internal audit quality has a positive effect on corporate value.
Barzan (2018)	The study analyzed the factors influencing the effectiveness of internal audit and the relationship between these factors and the financial performance of businesses. Competencies and independence of internal audit function and the size of the internal audit team have impact on business performance.
Kebede & Chufameo (2019)	The effect of internal audit quality on the performance of public institutions has been investigated. There is a one-way relationship between the independence of the internal auditors, competencies of the internal audit team, existence of the internal audit regulation, and the support of the senior management to internal audit function and performance.

Wambui (2019)	The study investigated the impact of internal audit quality on the financial performance of commercial banks. Results of the study reveal that, professional and technical competencies and education levels of internal auditors affect business performance positively.
Mulyadi et al. (2019)	They analyzed the relationship between quality of internal audit and financial performance of universities. There is a direct relationship between the size of the internal audit team, the work experience of internal auditors and performance. On the other hand, professional expertise of internal auditors does not affect performance.
Hazaea et al. (2020)	They analyzed the effect of internal audit quality on the financial performance of commercial banks. Factors affecting internal audit quality were determined as independence, compliance with international standards, implementation of governance principles, size of internal audit function and audit committee meeting frequency. The results show that there is a positive relationship between independence, compliance with international internal auditing standards, application of governance principles and business performance.
Noei et al. (2020)	They analyzed the effect of internal audit quality on bank performance. The sample set of their analysis consists of data of 16 publicly traded banks for the period 2015-2017. Experience and neutrality of internal auditors positively affect stock price growth and financial performance.
Fisseha (2021)	Within the scope of the study, a questionnaire was applied to 145 personnel. It has been determined that the competencies and independence of the internal auditors, existence of the approved internal audit regulation and the support of senior management to the internal audit function have positive effect on the business performance.
Imo (2021)	He analyzed the impact of internal audit quality on performance in the hospitality industries. The quality of internal audit work has positive effect on operating profitability, especially with its role in protecting assets.
Dsouza & Jain (2021)	There is a significant relationship between the characteristics of the internal audit function and financial stability of the enterprises.
El Hammoumi et al. (2022)	Competence and independence of internal auditors' have positive effect on financial performance.
Ahmeti et al. (2022)	They analyzed the impact of internal audit quality on ROE (Return on Equity) for companies operating in insurance sector. Competence of internal auditors has positive effect on ROE. On the other hand, efficiency of internal audit has negative impact on ROE. Results of the study also reveal that independence and standards of internal auditing have negative but insignificant effect on ROE.

(Prepared by authors)

6. ANALYSIS: DOES INTERNAL AUDIT QUALITY MAKE DIFFERENCE ON FINANCIAL PERFORMANCE?

In this section, an analysis is performed on the relationship between internal audit quality and financial performance. As it is understood from the results of the literature review, it can be argued that the internal audit quality has a positive effect on the financial performance of the enterprises. For this reason, in the study to be conducted in this section, it is expected that the post-evaluation financial performance of the enterprises that are successful in the internal audit external QAR will differ from their pre-evaluation financial performance.

6.1. Objective and Scope

The aim of this study is to analyze whether the internal audit quality causes any difference on the financial performance of the enterprises. Businesses that are successful in the internal audit external QAR are included in the analysis. These enterprises are awarded in this category with awareness awards given by TİDE every year, and the list of these institutions has been obtained from the TİDE website. Financial statements of 3 years (12 quarters) before and after the award date of these companies are used in the analysis.

Between 2011 and 2021, 46 enterprises are awarded by TİDE in this category (www.TİDE.org.tr). However, public institutions and businesses whose financial data for the selected period cannot be accessed are excluded from the scope of the study and the remaining 21 enterprises whose financial data can be obtained constitute the sample set of the study.

6.2. Limitations

There are some limitations of the study. These constraints arise due to the lack of information and data on the subject. The first limitation is inclusion of only those businesses that are successful in the internal audit external QAR. Therefore, the authors used a small sample to test the relationship between internal audit quality and financial performance. On the other hand, there may be businesses that have not been involved in this assessment process but have achieved a certain quality in internal auditing. A second limitation is that the information about companies that are involved in QAR process but failed cannot be included in the scope of the study due to the lack of information. In addition, since the 3-year financial data before and after the assessments are analyzed, the businesses that are successful in 2019 and after are not included in the scope because the next 3-year full financial data does not occur. In addition, one-quarter financial data of two businesses cannot be obtained and these data are excluded from the scope of the analysis. Businesses whose financial data for the required years cannot be accessed are also excluded from the scope. Finally, two companies with negative equity are excluded from the study as this will render their financial ratios meaningless.

6.3. Method and Hypotheses

In this study, internal audit quality and financial performance relation is analyzed using some financial ratios. For this purpose, performance indicators obtained from financial ratios of 21 companies included in the sample, before and after the year they received the internal audit external QAR award, for 12 quarters are analyzed. For measuring financial performance, 4 financial ratios are selected, 12 quarterly averages before and after the relevant dates are taken and compared with appropriate statistical methods.

However, there are also assessments in which the same enterprise is successful on different dates, considering the necessity of making the said evaluation every five years within the framework of the international standards. In this case, only the date of the first assessment, in which the relevant enterprise is successful, is included in the scope of the analysis.

List of enterprises included in the study is given in the Table 2 below.

Table 2. List of Enterprises

Company	Sector	Award Year	Included Financial Data (Years)
Hacı Ömer Sabancı Holding	Financial Institutions/ Holding and Investment Companies	2011	2008-2009-2010 & 2012-2013-2014
Coca Cola İçecek	Manufacturing/ Food, Beverage and Tobacco	2011	2008-2009-2010 & 2012-2013-2014
TAV Havalimanları Holding	Financial Institutions/ Holding and Investment Companies	2011	2008-2009-2010 & 2012-2013-2014
Türkiye İş Bankası	Financial Institutions/ Banks	2011	2008-2009-2010 & 2012-2013-2014

Does Internal Audit Quality Make Difference On Financial Performance?
Kaan Ramazan ÇAKALI, Gürol BALOĞLU

Türk Telekomünikasyon	Transportation, Storage and Telecommunication/ Telecommunication	2011	2008-2009-2010 & 2012-2013-2014
Yapı Kredi	Financial Institutions/ Banks	2011	2008-2009-2010 & 2012-2013-2014
Anadolu Endüstri Holding	Financial Institutions/ Holding and Investment Companies	2011	2008-2009-2010 & 2012-2013-2014
Kuveyt Türk	Financial Institutions/ Banks	2012	2009-2010-2011 & 2013-2014-2015
Albaraka Türk	Financial Institutions/ Banks	2012	2009-2010-2011 & 2013-2014-2015
Borusan Holding	Financial Institutions/ Holding and Investment Companies	2013	2010-2011-2012 & 2014-2015-2016
Türkiye Finans	Financial Institutions/ Banks	2013	2010-2011-2012 & 2014-2015-2016
ING Bank	Financial Institutions/ Banks	2014	2011-2012-2013 & 2015-2016-2017
Ak Sigorta	Financial Institutions/ Insurance Companies	2014	2011-2012-2013 & 2015-2016-2017
QNB Finansbank	Financial Institutions/ Banks	2014	2011-2012-2013 & 2015-2016-2017
Anadolu Efes	Manufacturing/ Food, Beverage and Tobacco	2015	2012-2013-2014 & 2016-2017-2018
İttifak Holding	Financial Institutions/ Holding and Investment Companies	2015	2012-2013-2014 & 2016-2017-2018
Kordsa	Manufacturing/ Textile, Wearing Apparel and Leather	2015	2012-2013-2014 & 2016-2017-2018
Agesa	Financial Institutions/ Insurance Companies	2015	2012-2013-2014 & 2016-2017-2018
Denizbank	Financial Institutions/ Banks	2017	2014-2015-2016 & 2018-2019-2020
Migros	Wholesale and Retail Trade, Restaurants and Hotels/ Consumer Trade	2018	2015-2016-2017 & 2019-2020-2021
Neova Sigorta	Financial Institutions/ Insurance Companies	2018	2015-2016-2017 & 2019-2020-2021

(www.tide.org.tr, www.kap.org.tr)

Does Internal Audit Quality Make Difference On Financial Performance?
Kaan Ramazan ÇAKALI, Gürol BALOĞLU

The financial ratios used in the evaluation of the financial performance of the mentioned enterprises are shown in Table 3 below.

Table 3. Financial Ratios

#	Financial Ratios
1	Return on Asset (ROA)
2	Return on Equity (ROE)
3	Profit Before Tax/ Total Assets (PBT/ TA)
4	Net Profit for the Period/ Paid Capital (NPP/ PC)

Considering these selected financial ratios and the results obtained from the literature review on the relationship between internal audit quality and financial performance, the following hypotheses are formed:

H₁: Internal audit quality in terms of external QAR has resulted in a difference on ROA.

H₂: Internal audit quality in terms of external QAR has resulted in a difference on ROE.

H₃: Internal audit quality in terms of external QAR has resulted in a difference on profit before tax/ total assets ratio.

H₄: Internal audit quality in terms of external QAR has resulted in a difference on net profit for the period/ paid capital ratio.

The details of the analysis and findings of the study are explained in the following section.

6.4. Analysis and Findings

In the study, after determining the sample set and the financial performance indicators to be used and forming the hypotheses, it is first tested whether the data meet the normal distribution conditions. For this purpose, Kolmogorov-Smirnov and Shapiro-Wilk tests are applied. The obtained results are given in Table 4.

Table 4. Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
ROA (Before)	.287	21	.000	.857	21	.006
ROE (Before)	.264	21	.000	.657	21	.000
PBT/ TA (Before)	.424	21	.000	.324	21	.000
NPP/ PC (Before)	.230	21	.005	.663	21	.000
ROA (After)	.231	21	.005	.830	21	.002
ROE (After)	.148	21	.200*	.938	21	.202
PBT/ TA (After)	.237	21	.003	.812	21	.001
NPP/ PC (After)	.219	21	.010	.780	21	.000

*. This is a lower bound of the true significance.

^a. Lilliefors Significance Correction.

In samples satisfying the assumptions of normal distribution, significance value greater than 0.05 is considered significant (Bursal, 2019: 50). If the data meet the normality conditions, whether there is a significant difference between the two variables is determined by the Paired Sample t-test. If the normality conditions are not met, the non-parametric equivalent of the Paired Sample t-test, Wilcoxon Signed Ranks test is used (Baştürk, 2016: 164-165).

According to the results of the normality tests in Table 4, while ROE meets the normality condition, other variables do not meet this condition. For this reason, hypotheses for the variables meeting the normality assumptions are tested using the paired sample t-test and the others using the Wilcoxon Signed Ranks test. The results obtained for each hypothesis are given below.

H₁: Internal audit quality in terms of external QAR has resulted in a difference on ROA.

Since the data regarding the ROA variable does not meet the normal distribution conditions, H₁ is tested with the Wilcoxon Signed Ranks test. Test results are presented in Table 5 and Table 6.

Table 5. Ranks

ROA (after) - ROA (before)	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Negative Ranks	8 ^a	12.44	99.50
Positive Ranks	12 ^b	9.21	110.50
Ties	1 ^c		
Total	21		

^a. ROA (after) < ROA (before)

^b. ROA (after) > ROA (before)

^c. ROA (after) = ROA (before)

Table 6. Test Statistics

	ROA (after) – ROA (before)
Z	-.205 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.837

^a. Based on negative ranks

^b. Wilcoxon Signed Ranks Test

The significance value of Wilcoxon Signed Rank test result is found to be .837 > .05. This shows that there is no statistically significant difference between the groups and the H₁ hypothesis is rejected.

H₂: Internal audit quality in terms of external QAR has resulted in a difference on ROE.

The data regarding the ROE variable meets the normal distribution conditions. For this reason, H₂ is tested with the Paired Sample t-test. The test results are presented in Table 7 below.

Does Internal Audit Quality Make Difference On Financial Performance?
Kaan Ramazan ÇAKALI, Gürol BALOĞLU

Table 7. Paired Samples Test

	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
				Lower	Upper			
Pair 1 ROE (before) – ROE (after)	.04071	.17254	.03765	-.03782	.11925	1.081	20	.292

The significance value of Paired Sample t-test result is found to be $.292 > .05$. This shows that there is no statistically significant difference between the groups and the H_2 hypothesis is rejected.

H_3 : Internal audit quality in terms of external QAR has resulted in a difference on profit before tax/ total assets ratio.

The data regarding the profit before tax/ total assets ratio does not meet the normal distribution conditions. For this reason, H_3 is tested with the Wilcoxon Signed Ranks test. The test results are presented in Table 8 and Table 9.

Table 8. Ranks

PBT/ TA (after) – PBT/ TA (before)	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Negative Ranks	8 ^a	12.63	101.00
Positive Ranks	13 ^b	10.00	130.00
Ties	0 ^c		
Total	21		

^a. PBT/ TA (after) < PBT/ TA (before)

^b. PBT/ TA (after) > PBT/ TA (before)

^c. PBT/ TA (after) = PBT/ TA (before)

Table 9. Test Statistics

PBT/ TA (after) – PBT/ TA (before)	
Z	-.504 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.614

^a. Based on negative ranks

^b. Wilcoxon Signed Ranks Test

The significance value of Wilcoxon Signed Rank test result is found to be $.614 > .05$. This shows that there is no statistically significant difference between the groups and the H_3 hypothesis is rejected.

H_4 : Internal audit quality in terms of external QAR has resulted in a difference on net profit for the period/ paid capital ratio.

Since, the data regarding the net profit for the period/ paid capital ratio does not meet the normal distribution conditions, H_4 is tested with the Wilcoxon Signed Ranks test. The test results are presented in Table 10 and Table 11.

Table 10. Ranks

NPP/ PC (after) – NPP/ PC (before)	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Negative Ranks	13 ^a	11.46	149.00
Positive Ranks	8 ^b	10.25	82.00
Ties	0 ^c		
Total	21		

^a. NPP/ PC (after) < NPP/ PC (before)

^b. NPP/ PC (after) > NPP/ PC (before)

^c. NPP/ PC (after) = NPP/ PC (before)

Table 11. Test Statistics

NPP/ PC (after) – NPP/ PC (before)	
Z	-1.164 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.244

^a. Based on positive ranks

^b. Wilcoxon Signed Ranks Test

The significance value of Wilcoxon Signed Rank test result is found to be $.244 > .05$. This shows that there is no statistically significant difference between the groups and the H_4 hypothesis is rejected.

7. CONCLUSION

Internal audit is one of the most important corporate governance mechanisms in businesses. The assurance and consultancy services provided by the internal audit add value to business activities. In addition, with the help of internal audit engagements risk management, governance and control processes are reviewed, the effectiveness and adequacy of existing controls are evaluated, and suggestions are made to prevent future risks. In this way, the work carried out by the internal audit function provides assurance to senior management, shareholders and stakeholders. It is important to apply some standards and principles by adhering to certain quality criteria in internal audit engagements to provide the expected benefit from this function and to meet the expectations of the relevant parties.

Considering the importance of internal audit and the value, it adds to businesses, the question comes to mind whether internal audit activities that meet certain quality standards affect financial performance. The aim in this study is to investigate the relationship between internal audit quality and financial performance and to determine whether the financial performances of businesses that have reached a certain level of quality in internal auditing differ compared to previous periods.

From the studies in the international literature, it is identified that analyzes are made by using one or more of the variables such as independence, objectivity, the skills and competencies of the internal auditors, their experience, education levels, professional expertise, etc. in the measurement of internal audit quality. Almost all of the studies conducted using these variables have concluded that the quality of internal audit positively affects financial performance and companies that reach a certain level of quality in internal audit activities differ from others in terms of financial performance.

In this study, unlike other studies in the literature, internal audit external QAR, which takes into account all the variables analyzed in other academic studies, are used in the measurement of internal audit quality. The enterprises that are successful in the external QAR and are awarded by TİDE in this category are determined, and the financial performances of these enterprises for the 12 quarters before and after the award date are analyzed with the help of selected financial ratios. Hypotheses are defined and tested using either the Wilcoxon Signed Rank Test or Paired Sample t-test depending on whether the data meets or does not meet the normal distribution criteria.

The results show that the internal audit quality in terms of external QAR does not make a difference in the financial performance indicators of the companies. In the international literature review, it is identified that the variables mentioned

in the previous sections as a measure of the quality of internal auditing are used in different ways to investigate the performance effects. Almost all of these studies have concluded that the quality of internal audit positively affects business performance. To conclude, our study, which is conducted from a different perspective, reveals different results from the results of the studies in the international literature.

To the best knowledge, this is the first study examining internal audit quality in terms of external QAR. In addition, it is the first study in the national literature investigating the relationship between internal audit quality and financial performance. Because of these aspects, this study will contribute to the literature.

The study has some limitations, as stated in the limitations section. These constraints are due to the lack of data and information on the subject. Despite this, it is thought that this study may offer a different perspective to future studies in this field. In the future, academic studies will be conducted in which internal audit quality is considered as external QAR, financial performance is analyzed from different perspectives with external QAR, or the relationship between external QAR and different variables are analyzed.

References

- Ahmeti, A., Kalimashi, A., Ahmeti, S. & Aliu, M. (2022). Impact of internal audit quality on the financial performance of insurance companies: Evidence from Kosovo. *Journal of Accounting, Finance and Auditing Studies*, 8(2), 175-189.
- Alaswad, S. A. M. & Stanisic, M. (2016). Role of internal audit in performance of Libyan financial organizations. *International Journal of Applied Research*, 2(2), 352-356.
- Alwala, O. L. & Biraori, O. E. (2015). Internal audit independence and share performance of firms listed in the Nairobi stock exchange. *International Journal of Recent Research in Interdisciplinary Sciences*, 2(1), 17-23.
- Barzan, O. A. (2018). Factors influencing the effectiveness of internal audit on organizational performance. *International Journal of Advanced Engineering, Management and Science*, 4(4), 219-226.
- Baştürk, R. (2016). *Bütün örnekleriyle SPSS örnekli nonparametrik istatistiksel yöntemler* (3. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Bello, S. M., Che Ahmad, A. & Mohamad Yusof, N. Z. (2018). Internal audit quality dimensions and organizational performance in Nigerian federal universities: The role of top management support. *Journal of Business & Retail Management Research*, 13(1), 156-170.
- Bursal, M. (2019). *SPSS ile temel veri analizleri* (2. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Çakalı, K. R. (2021). *Bankalarda kurumsal yönetim ve iç denetim*. İstanbul: Hiperyayın.
- Dahir, A. A. (2016). Effects of internal audit practice on organizational performance of remittance companies in Modadishu Somalia. *Journal of Business Management*, 2(9), 12-33.
- Dsouza, S. & Jain, A. K. (2021). Impact of internal audit quality on financial stability. *Journal of Commerce & Accounting Research*, 10(84), 19-30.
- Ege, M. S. (2015). Does internal audit quality function quality deter management misconduct? *The Accounting Review*, 90(2), 495-527.
- El Gharbaoui, B. (2021). Internal audit quality and financial performance: A systematic literature review pointing to new research opportunities. *Revue Internationale des Sciences de Gestion*, 4(2), 794-820.
- El Hammoumi, A., Zarki, N. & Seghyar, N. (2022). The impact of the quality of internal audit on the financial performance of the company. *Journal of Business Research*, 144, 1-15.
- Fama, E. F. (1980). Agency problems and the theory of the firm. *Journal of Political Economy*, 88(2), 288-307.

- Fama, E. F. & Jensen, M. C. (1983). Separation of ownership and control. *Journal of Law and Economics*, 26(2), 301-325.
- Farouk, M. A. & Hassan, S. U. (2014). Impact of audit quality and financial performance of quoted cement firms in Nigeria. *International Journal of Accounting and Taxation*, 2(2), 1-22.
- Fisseha, E. (2021). *The effect of internal audit quality on organizational performance in the case of Ethiopian roads authority*. (Unpublished master's dissertation). St. Mary's University College, Addis Ababa.
- Getie Mihret, D., James, K., & Mula, J. M. (2010). Antecedents and organizational performance implications of internal audit effectiveness: Some propositions and research agenda. *Pacific Accounting Review*, 22(3), 224-252.
- Gökoğlan, K. (2022). İç denetim etkinliğinin belirleyicileri üzerine bir araştırma. *ODÜ Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 12(2), 949-966.
- Gökoğlan, K., Bilen, A. & Asal, F. (2022). Riskin tespiti ve önlenmesinde iç denetim işlevinin güçlendirilmesi (Bankacılık sektörü üzerine bir araştırma) (pp. 16-25). Proceedings of the International Paris Conference on Social Sciences – VII.
- Hazaea, S. A., Tabash, M. I., Khatib, S. F. A., Zhu, J. & Al-Kuhali, A. A. (2020). The impact of internal audit quality on financial performance of Yemeni commercial banks: An empirical investigation. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(11), 867-875.
- Hutchinson, M. R. & Zain, M. M. (2009). Internal audit quality, audit committee independence, growth opportunities and firm performance. *Corporate Ownership and Control*, 7(2), 50-63.
- Institute of Internal Auditors (IIA) (2017). *Quality assessment manual for the internal audit activity*. The Institute of Internal Auditors Global.
- Institute of Internal Auditors (IIA) (2019). Mesleki uygulama çerçevesi. Türkiye İç Denetim Enstitüsü Derneği Yayınları.
- Imo, T. O. (2021). Internal audit function and financial performance of hospitality industries in Port Harcourt Metropolis. *International Journal of Business & Law Research*, 9(2), 68-75.
- Iovu, C. (2018). The role and key objectives of the company's internal audit process. *Journal of Accounting Finance and Auditing Studies*, 4(3), 19-44.
- Ismael, H. R. & Roberts, C. (2018). Factors affecting the voluntary use of internal audit: Evidence from the UK. *Managerial Auditing Journal*, 33, 288-317.
- Jensen, M. C. & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3, 305-360.
- Kebede, T. N. & Chufameo, A. (2019). The effect of internal audit quality on organizational performance: The case of selected bureaus in south nation nationality people regional state, Ethiopia. *International Journal of Current Research*, 11(11), 8230-8237.
- Kwabena, K. A. (2017). *The effects of internal audit quality on financial performance of firms listed at the Nairobi securities exchange*. (Unpublished doctoral dissertation). University of Nairobi, Nairobi.
- Mulyadi, R., Ahyakudin, A. & Mukhtar, M. (2019). Effects of audit internal performance measures, professional expertise and internal auditor work experience on university performance. *JAK (Jurnal Akuntansi) Kajian Ilmiah Akuntansi*, 6(2), 114-127.
- Noei, Y., Yaghoobnjad, A., Zamani, Z. P. & Kyghobadi, A. R. (2020). Investigating the relationship between internal audit quality with stock price growth and financial performance of Tehran stock exchange banks. *Iranian Management Accounting Association*, 9(33), 193-207.
- Ondieki, N. M. (2013). *Effect of internal audit on financial performance of commercial banks in Kenya*. (Unpublished doctoral dissertation). University of Nairobi, Nairobi.

Özbek, Ç. (2012). *İç denetim kurumsal yönetim risk yönetimi iç kontrol*. Türkiye İç Denetim Enstitüsü Yayınları, Yayın No:3.

Özgül, B. & Tarhan Mengi, B. (2018). İşletme körlüğü ve çözüm önerisi olarak güvenilir danışman iç denetim. *Muhasebe ve Denetime Bakış*, 54, 125-138.

Prawitt, D. F., Smith, J. L. & Wood, D. A. (2009). Internal audit quality and earnings management. *The Accounting Review*, 84(4), 1255-1280.

Selimoğlu, S. & Özbek, C. (2018). *İç denetim - uluslararası iç denetim standartları ile uyumlu*. Ankara: Nobel Yayınevi.

Spraakman, G. (1997). Transaction cost economics: A theory for internal audit? *Managerial Auditing Journal*, 12(7), 323-330.

Su, H., Zheng, K. & Li, S. (2017). Research on the relationship among internal audit quality, interactive mechanism of management structure and corporate value. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 119, 1212-1217.

Usang, O. U. E. & Salim, B. (2016). Dimensions of internal audit quality and performance of local governments in Nigeria. *Asian Social Science*, 12(4), 28-36.

Ünlü, V. (2013). Denetiminde kalite için dönemsel gözden geçirme faaliyeti. *Denetişim*, (11), 32-40.

Wambui, N. P. (2019). Role of internal audit function on financial performance of the listed commercial banks in Kenya in the Period 2003-2017. (Unpublished master's dissertation) United States International University, Africa.

Williamson, O. E. (1981). The economics of organization: The transaction cost approach. *American Journal of Sociology*, 87(3), 548-577.

Williamson, O. E. (1985). *The economic institutions of capitalism*. New York, NY: Simon & Schuster Inc.

Internet Resources

Kamuyu Aydınlatma Platformu
<https://www.kap.org.tr/tr>. (Access Date, 18 September 2002).

Türkiye İç Denetim Enstitüsü
<https://www.tide.org.tr/tr>. (Access Date, 10 September 2002).