Ida Academia Muhasebe ve Maliye Dergisi, Temmuz 2022, 5(2), 67-82
https://doi.org/10.52059/idaacmmd.1076611

idaAcademia
Muhasebe ve Maliye Dergisi
Journal of Accounting and Public Finance

HİLENİN ORTAYA ÇIKARTILMASINA YÖNELİK REAKTİF VE PROAKTİF YAKLAŞIMLARIN KARŞILAŞTIRMALI İNCELENMESİ VE PERAKENDE SEKTÖRÜNDE BİR UYGULAMA*

Comparative Analysis of Reactive and Proactive Approaches to Fraud Auditing and Application in the Retail Sector

Araştırma Makalesi

Hüseyin MERT[1] **Ersu TÜREDİ**[2] **Erhan BAYAR**[3]

Gönderim Tarihi: 21.02.2022 Kabul Tarihi: 17.03.2022

ÖZ Hile işletmelerin sıklıkla maruz kaldığı bir durumdur ve ne yazık ki pek çok işletmede zamanında tespit edilememektedir. Dolayısıyla, hilenin önlenmesine yönelik gerekli tedbirler alınamamakta ve hile yapanlar yeterince yaptırıma tabi olmamaktadır. Hilelerin ortaya çıkartılmasında reaktif ve proaktif olarak adlandırılan iki yaklaşım bulunmaktadır. Reaktif yaklaşım hile meydana geldikten sonra hile denetimi yapılmasını öngörürken, proaktif yaklaşım hile olmadan denetim yapılmasını ve hilenin önlenmesine yönelik denetimleri öngörmektedir. İki yaklaşım karşılaştırıldığında proaktif yaklaşım hilelerin önlenmesinde ve ortaya çıkartılmasında çok daha etkili bir yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır. Çalışmada reaktif ve proaktif yaklaşımlar karşılaştırmalı incelenmeye çalışılmış ve perakende sektöründe seçilen bir firma üzerinde proaktif temelli bir uygulama yapılarak ulaşılan sonuçlar paylaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Hile, Hilenin Önlenmesi, Hile Denetimi, Hile Riski

JEL Sınıflandırması: M40, M41, M42

ABSTRACT Fraud is a common situation that businesses often face up with and, unfortunately, it cannot be detected on time in many businesses. Therefore, necessary measures cannot be taken to prevent fraud and those who cheat are not subject to sufficient sanctions. There are two approaches called reactive and proactive approaches to uncovering fraud. The reactive approach foresees cheating supervision after cheating has occurred, while the proactive approach envisions non-cheating supervision and audits to prevent cheating. When the two approaches are compared, the proactive approach comes across as a much more effective method of preventing and uncovering fraud. In the article, reactive and proactive approaches were tried to be examined comparatively, and the results achieved by implementing a proactive-based application on a company operating in the retail sector were shared.

Keywords: Fraud, Fraud Prevention, Fraud Audit, Fraud Risk

JEL Classification: M40, M41, M42

* Bu çalışma, 1. Uluslararası Denetim ve Güvence Hizmetleri Sempozyumu'nda sunulan 'Hilenin Ortaya Çıkartılmasına Yönelik Reaktif ve Proaktif Yaklaşımların Karşılaştırılmalı İncelenmesi' adlı bildiriden türetilmiştir.

[1] ***Sorumlu Yazar:*** Doç. Dr, İstanbul Okan Üniversitesi, İYB Fakültesi, Muhasebe ve Denetim Bölümü, huseyin.mert@okan.edu.tr

[2] SMMM, Bağımsız Denetçi, İstanbul Okan Üniversitesi, SBE Muhasebe ve Denetim Doktora Programı Öğrencisi, ersu_turedi@yahoo.com

[3] SMMM, İstanbul Okan Üniversitesi, SBE Muhasebe ve Denetim Doktora Programı Öğrencisi, erhanbayar@gmail.com

1. GİRİŞ

İşletmelerde hileli işlemler sıklıkla karşılaşılan bir durumdur ve bu olaylar toplum ve işletmeler açısından ciddi maliyetler yaratmaktadır. Konuyla ilgili yasal düzenlemeler yapılmış olsa da hilenin önlenmesi, tespit edilmesi ve gerekli caydırıcılığın sağlanması aşamasında "hile denetimi" kavramı önem arz etmektedir. Literatürde hilelerin ortaya çıkarılmasında reaktif ve proaktif olmak isimlendirilen iki temel yaklaşımın bulunmaktadır. Son zamanlarda görülen hile artışları nedeniyle proaktif yaklaşımların daha çok tercih edildiği ve bu yöntemin etkinliğine yönelik literatürde çok sayıda çalışma yapıldığı görülmektedir. Bu çalışmada, hile denetimi ve hile denetiminde kullanılan yöntemler ayrıntılı ve karşılaştırmalı olarak incelenmiş ayrıca perakende sektöründe seçilen bir firmaya yönelik proaktif yaklaşımlı bir hile denetimi uygulaması yapılarak tespit edilen hususlara ilişkin öneri ve sonuçlara yer verilmiştir.

2. LİTERATÜR İNCELEMESİ

Konuya ilişkin literatür çalışması yapılmış ve bu kapsamda yapılan çalışmalar amaç ve kapsam yönünden aşağıda sıralanmıştır.

Abdioğlu (2007) hilelerin önlenmesi ve çıkartılmasına yönelik proaktif yöntemleri incelemiş ve çalışmada, hile ile mücadelede sorumlu kişilerin proaktif hile önleme yöntemlerini kullanmalarının daha etkin olacağı sonucuna ulaşılmıştır.

Jans vd. (2010) çalışmalarında, kullanılan çok değişkenli gözlemlenemeyen sınıf kümeleme tekniğinin ve tanımlayıcı veri madenciliği yaklaşımının şirketlerde hile riskinin azaltılmasında daha etkili bir yaklaşım olduğunu ortaya koymuşlardır.

Çatıkkaş ve Çalış (2010) yaptıkları çalışmada öncelikle hata ve hilenin ne olduğunu açıklamışlar, hile denetimine yönelik proaktif yaklaşımları incelemişlerdir.

Boztepe (2013) tarafından Benford Kanunu ve muhasebe denetiminde kullanılabilirliğini incelenmiştir. Çalışmada; Benford Kanunu'nun diğer örnekleme yöntemlerine kıyasla düşük ve yüksek tutarların aynı risk düzeyinde analiz edilmesini sağladığı belirtilmiş, ayrıca bu yöntemin denetçilerin hatalı veya hileli verilerin büyük tutarlı veriler arasında aranması gerektiğine yönelik ön yargılarının ortadan kaldırılmasında önemli bir katkısı olduğu vurgulanmıştır.

Ulucan ve Özdemir (2013), yaptığı çalışmalarında işletmede yapılan hilelerin önemini vurgulayarak yaparak hilelerin önüne geçilmesinde insan kaynakları (İK) bölümüne düşen sorumlulukları belirtmişler ve ayrıca hilenin önlenebilmesi ve tespit edilmesinde yapılması gerekenleri sıralamışlardır. Ayrıca bu çalışma, Bursa ve İstanbul'daki kurumsal işletmelerde çalışan ve en az 10 yıllık İK (insan kaynakları) deneyimi bulunan 12 personelin katılımıyla yapılan bir araştırmayı da içermektedir. Çalışmada insan kaynakları (İK) yöneticilerinin şirketteki yetkileri çerçevesinde, çalışan hileleri sonucu ortaya çıkan olumsuz sonuçlardan sorumlu olduklarını ortaya çıkmıştır.

Çalış vd. (2014), sağlık sektöründe faaliyet bulunan bir şirketin tüm satın alma verilerini Benford Kanunu çerçevesinde analiz etmişler ve çalışma sonucunda klasik denetim teknikleri ile belki de hiçbir zaman tespit edilemeyecek hile olasılığı tespit etmişlerdir.

Meriç (2020) tarafından yapılan çalışmada bir şirketteki yanlış işlemlere tanık olma olasılığı yüksek olan muhasebe elemanlarının, bunları yetkililere bildirme (whistleblowing) niyeti değerlendirilmek istenmiştir. Kayseri'deki işletmelerde çalışan, 78 muhasebe elemanı ile yapılan araştırma sonuçlarına göre; tanık olunan yanlış uygulamaların, özellikle de şirkette yer alan yetkililere bildirilmesi tercih edildiği görülmüştür. Araştırmada, bu tercihi olumlu yönde etkileyen faktörlerin duyarlılık, sosyal çevre ve empati olduğu; olumsuz yönde etkileyen faktörün ise tepkiler olduğu görülmüştür.

Özetle; hilenin ortaya çıkartılmasındaki zorluklar bu alanda çalışan profesyonelleri yeni yöntemler geliştirmeye zorlamaktadır. Yapılan akademik çalışmaların sonuçları incelendiğinde; hile denetimi kavramının ön plana çıktığı görülmektedir ve hilenin varlığının daha en baştan tespiti ve neden olduğu zararların daha büyük boyutlara ulaşmadan önlenebilmesi için hileyle mücadelede geliştirilmiş yöntemlerin etkin olarak kullanılmasının önemi vurgulanmaktadır.

3. HİLELERİN TESPİT EDİLMESİ

3.1. Hile Denetimi

Hile, "bir çalışanın içinde bulunduğu işletmeye ait varlıkları ve kaynakları kasıtlı biçimde, gizlice, uygunsuz olarak kullanmak suretiyle haksız kazanç elde etmesi ve işletmeyi bu yolla zarara uğratması" olarak tanımlanabilir (Bozkurt, 2011: 60). Bu aşamada yapılan hile denetiminin gayesi şirketlerde yöneticiler ve/veya çalışanlarca yapılan usulsüzlüklerin ve hilelerin ortaya çıkarılması ve ayrıca tekrarlanmasının önlenmesi amacıyla koruyucu sistemlerin kurulmasının olduğu söylenebilir.

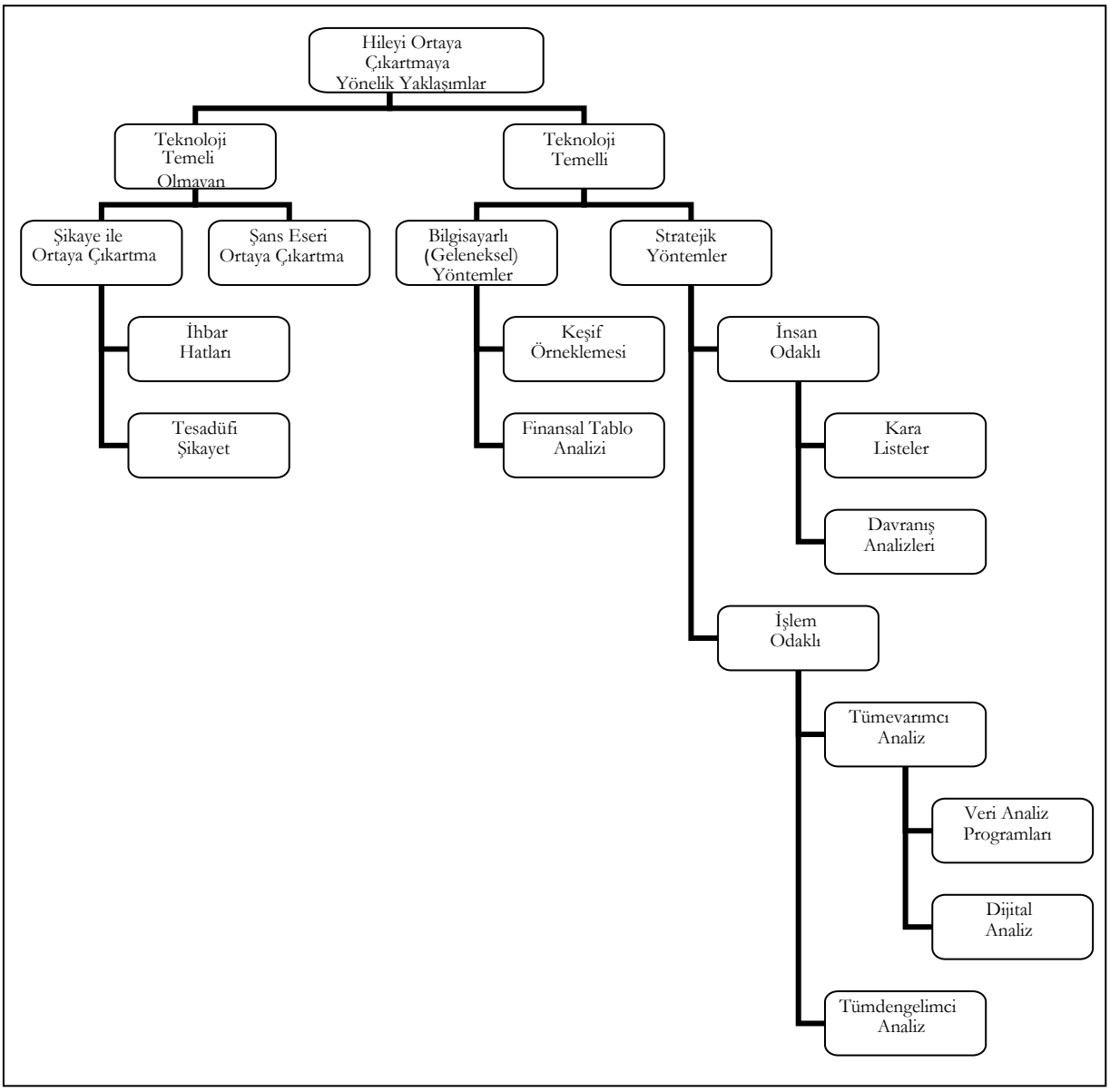
Hileleri tespit etmek deneyim ve özel uzmanlık gerektiren bir çalışmadır. Hile gizli olarak yapılmasına rağmen bağımsız denetçiler ve iç denetçiler geliştirdikleri bir takım yöntemler ve tekniklerle hileleri tespit etmekte ve önlenmeye çalışılmaktadırlar. Hileleri ortaya çıkarma yöntemleri olarak adlandırılan bu yöntemler, şirketlerin hileleri yok etme ya da minimuma indirmek için yaptığı çalışmalarda ellerinde bulunan en önemli araçlardır (Kiracı, 2005: 107-108).

Hilelerin ortaya çıkarılmasında reaktif ve proaktif olarak adlandırılan iki yaklaşım bulunmaktadır. Reaktif yaklaşım ile hilenin ortaya çıkarılması, şirketlerde vuku bulan hile ile ilgili ihbarda bulunulması gibi önemli bir emarenin ortaya çıkması ile başlamaktadır. Bu yaklaşımın reaktif olarak adlandırılmasının nedeni, denetime başlanması için önemli bir hile emaresinin ortaya çıkmasının beklenmesidir (Şengür, 2010: 85). Bu yaklaşım uyarınca yapılacak olan denetimin başlaması için, denetçinin bir emarenin ortaya çıkması sonucunda işletmede hile gerçekleştirildiği konusunda şüphe duyması gerekmektedir. Denetçi şüphe duyduğu alanda incelemelerini genişleterek bu emarenin hile yapılması dolayısıyla mı yoksa başka etkenler nedeni ile mi ortaya çıktığını araştırmaya başlamaktadır (Şengür, 2010: 85). Proaktif yaklaşım ile hilelerin ortaya çıkarılmasında ise denetim ile hile emarelerinin ortaya çıkması beklenilmeden, şirkette ve şirketin içinde bulunduğu sektörde olası hileler belirlenir. Denetçi, hilelerin olası emarelerini ortaya çıkardıktan sonra bu emarelerin işletmede olup olmadığını araştırır (Şengür, 2010: 85). Reaktif yaklaşımın aksine, proaktif yaklaşımda hile emarelerinin ortaya çıkmasını beklenilmediği için, hileler erken dönemde tespit edilmekte ve hile nedeni ile ortaya çıkabilecek maddi kayıp minimuma indirilmektedir (Şengür, 2010: 85-86).

Hilelerin ortaya çıkarılmasında kullanılan yöntemlerin sınıflandırılmasının çeşitli kaynaklarda farklı olduğu görülmektedir. Şekil 1'de hilelerin tespiti ve ortaya çıkartılması yönelik yapılan bir sınıflandırma gösterilmektedir.

Şekil 1

Hileyi ortaya çıkaran yaklaşımlar



Kaynak: Bozkurt, 2011: 173.

3.2. Hilelerin Ortaya Çıkartılmasına Yönelik Reaktif Yaklaşımlar

Reaktif yaklaşım, hilenin varlığına dair belirtilerin ortaya çıkması ile birlikte, denetçilerin ve şirket yönetim kadrosunun bu belirtileri de dikkate alarak hile riskine dair emarelerin olduğu alanda ayrıntılı hile incelemesi yapması esasına dayanır. Reaktif yaklaşım denmesinin sebebi, hile araştırması yapacak kişinin, araştırmayı yapmak için bir nedenin oluşmasını beklemesidir (Albrecht vd., 2012: 169). Denetçiler incelemeleri neticesinde ortaya çıkan emarelerin hile yapılması sonucu mu ya da başka etkenlerden dolayı mı ortaya çıktığı konusunda bir görüşe sahip olurlar.

Bu yöntemde hile olduğuna dair iddiaların araştırılmasına yönelik bir soruşturma yapılmaktadır. Burada amaç özel olarak ortaya atılan iddiaların doğruluğunun ortaya çıkarılmasıdır (Pehlivanlı, 2011: 16). Reaktif hile denetimi yaklaşımı ile denetimlerde veri tabanının tamamının analiz edilmesi ve

değerlendirilmesi çok yüksek maliyetlere sebep olacağından veri tabanından örnekleme ile seçilmiş veri kapsamında denetim yapılmaktadır (Çalış vd., 2014: 95-96).

3.2.1. Hilelerin Tesadüf Sonucu Ortaya Çıkarılması

Hilelerin tesadüf sonucu ortaya çıkarılması, bir hile vuku bulduktan sonra, denetçinin deneyimi ya da çalışmalarından bağımsız olarak hilenin şans veya tesadüfî olarak ortaya çıkmasıdır. Hilekarın çalışma masasında ve/veya şirket ortak kullanım alanında unutmuş olduğu bir doküman, belge ve benzeri bir şeyin bulunması sonucunda hilenin ortaya çıkarılması gibi bir örnek verilebilir (Öztürk ve Savcı, 2019: 59).

3.2.2. Hile Emarelerinin Ortaya Çıkarılması

Hilelerin doğası gereği gizli olması ve gözlenememesi dolayısıyla somut ve net kanıtlar bulmak oldukça zordur. Hile de genellikle sadece hilelerin gerçekleştiğine dair şüpheli emareler bulunmaktadır (Öztürk ve Savcı, 2019: 60). Hile emarelerinin literatürde; iç kontrol zayıflıkları, ihbar ve şikayetler, muhasebe sistemi ile ilgili belirtiler, analitik belirtiler, çalışanların yaşam tarzlarında meydana gelen önemli değişiklikler ve davranışsal bozukluklar olmak üzere altı gruba ayrılarak incelendiği görülmektedir.

3.3. Hilelerin Ortaya Çıkartılmasına Yönelik Proaktif Yaklaşımlar

Şirketler, teknolojik gelişmelere bağlı olarak reaktif yöntemlerin çalışan ve yönetim hilelerini önlemede yetersiz olduğunu görmüşler ve proaktif denetim uygulamalarına yönelmeye başlamışladır. Proaktif hile denetimi, hileden kaynaklanan zararların minimuma indirmekte kullanılan önemli yöntemlerden birisidir. Çünkü bu yöntem kullanılarak gerçekleştirilen denetimlerde teknolojinin sunduğu imkanlar en iyi ve en etkin şekilde kullanılmaya çalışılmaktadır.

Proaktif denetimde; geleneksel denetim yöntemlerinin aksine, hilenin varlığına dair iddia, talep ya da ihbarsız, her daim hilenin ortaya çıkabileceği beklentisi ile sürekli bir denetim yapılmaktadır. Bu yöntem doğrultusunda yapılan denetim, seçilen örnekleme veri üzerinde değil tüm veri tabanı kapsamında yapılır. Proaktif denetimde kullanılan bilgi teknolojileri sayesinde tüm veri tabanı zaman maliyeti olmadan analize tabi tutulmaktadır (Çalış vd., 2014: 96).

Proaktif hile denetimde kullanılan yöntemlere; veri madenciliği, rakamsal analiz (Benford Kanunu), fısıltı ortamı, analitik inceleme prosedürleri ve sürekli denetim örnek olarak verilebilir.

3.3.1. Veri Madenciliği

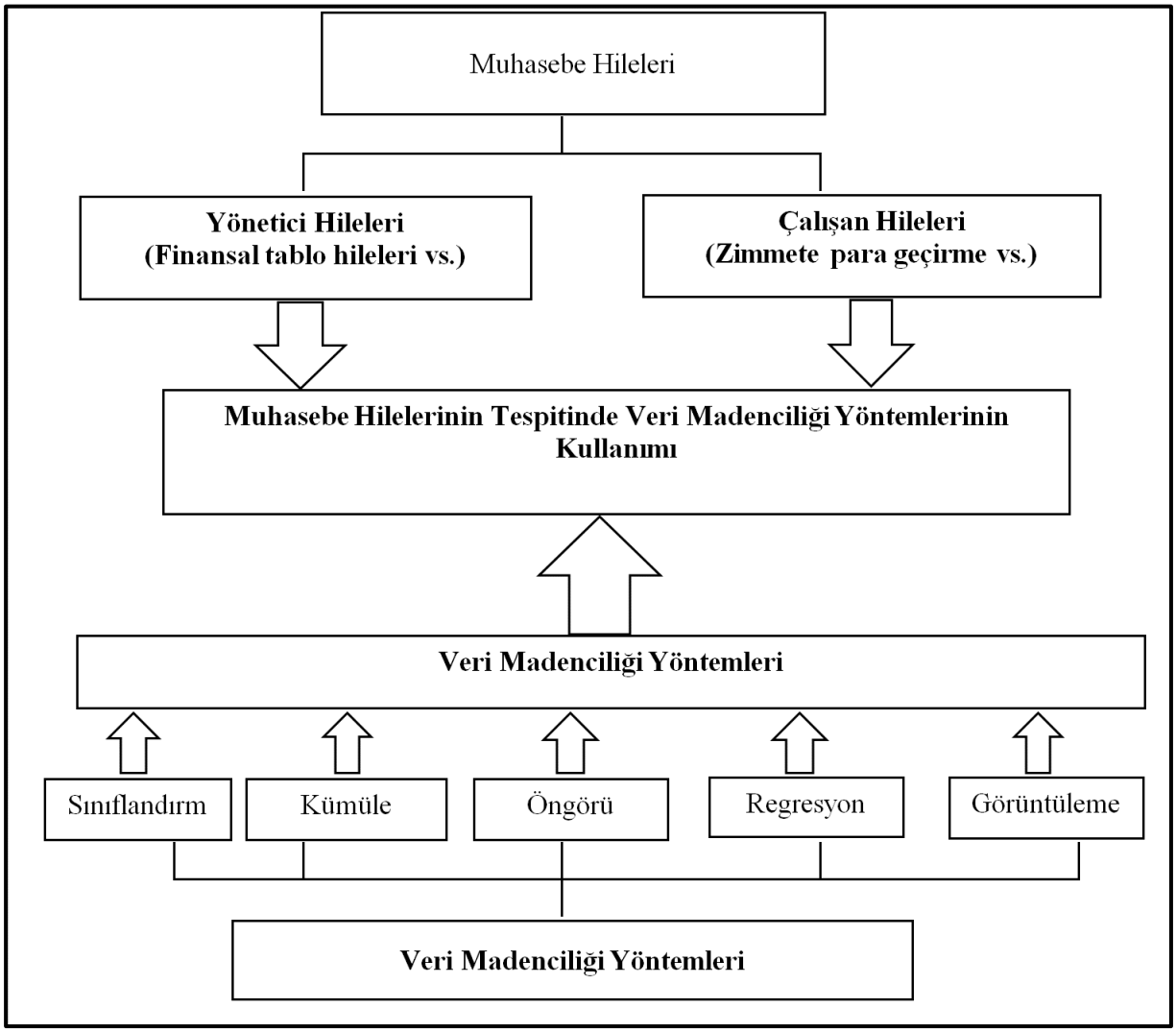
Veri madenciliği, bilgi teknolojilerinde meydana gelen gelişmelerin doğal bir sonucu olarak ortaya çıkmıştır. 1960 ve öncesinde veri toplama ve veri tabanı oluşturma şeklinde var olan veri tabanı teknolojisi, 1970'li yıllara gelindiğinde yerini, veri tabanı yönetim sistemlerine bırakmıştır. 1980'li yıllardan itibaren ise veri tabanı teknolojisi iki şekilde günümüze kadar ulaşmıştır. Bunlardan bir tanesi gelişmiş veri tabanı sistemleri, diğeri ise veri depolama ve veri madenciliğidir (Han ve Kamber, 2000: 3). Geçmişten günümüze gelen süreçte, veri depolama teknolojisinde meydana gelen artış ve verilerin birleştirilmesi gibi nedenler ise, büyük veri tabanlarının oluşmasına neden olmuştur. Bu veri tabanları, insanların sıradan davranışlar sergiledikleri tüm alanlardan (örneğin, süpermarketlerde meydana gelen işlemlerin verileri, kredi kartı kullanım kayıtları, telefon görüşmelerine ait kayıtlar), daha değişik alanlara kadar (örneğin, moleküler veri tabanları ve tıbbi kayıtlar) pek çok alanda ortaya çıkmıştır (Hand vd., 2001: 1). Veri tabanlarında her geçen gün daha fazla verinin birikmesi ve güçlü veri analizi araçlarına duyulan ihtiyaç, "veri bakımından zengin ancak bilgi bakımından fakir" olma durumu olarak tanımlanmıştır. Sonuç olarak, veri miktarında meydana gelen aşırı artış ve karar almada

kullanabilmek için bu verilerden anlamlı bilgi elde etme ihtiyacı, veri madenciliğinin ortaya çıkmasına ve gelişim göstermesine neden olmuştur (Han ve Kamber, 2000: 3-6).

Veri madenciliği yönteminin hile denetiminde kullanımı, şirketlerdeki anormal durumları ve hile belirtilerini tanımlamak üzere işlemlere ait verilerin çıkarılması ve analiz edilmesi şeklindedir (Vona, 2008: 69). Diğer bir anlatımla veri madenciliği, tüm verinin içindeki ilişkilerin örüntülerin, düzensizliklerin, değişimlerin, kuralların ve istatistiksel olarak önemli olan konuların keşfedilmesi işlemdir (Ulucan ve Pektekin, 2009: 71). Veri madenciliğinin muhasebe hilelerinin tespitinde kullanımı Şekil 2'deki gibi özetlenebilir.

Şekil 2

Veri madenciliğinin hile tespitinde kullanımı



Kaynak: Ngai vd., 2010: 563.

3.3.2. Rakamsal Analiz – Benford Kanunu

Benford Kanunu, iç denetim ve dış denetimde hileli ya da hatalı verilerin ortaya çıkarılması için kullanılan bilgisayar destekli denetim tekniği olarak tanımlanmaktadır. Hile denetimde Benford Kanunu'nun kullanılması, maliyet ve zaman avantajı yaratarak denetimin etkinliğinin artmasını sağlamaktadır (Akkaş, 2007: 204).

Tablo 1

Benford Kanunu dağılım oranları

Rakam	1. Sıra	2. Sıra	3.Sıra	4. Sıra
0		0,11968	0,10178	0,10018
1	0,30103	0,11389	0,10138	0,10014
2	0,17609	0,19882	0,10097	0,10010
3	0,12494	0,10433	0,10057	0,10006
4	0,09691	0,10031	0,10018	0,10002
5	0,07918	0,09668	0,09979	0,09998
6	0,06695	0,09337	0,09940	0,09994
7	0,05799	0,09035	0,09902	0,09990
8	0,05115	0,08757	0,09864	0,09986
9	0,04576	0,08500	0,09827	0,09982

Kaynak: Akkaş, 2007: 196.

Benford Kanunu uyarınca, rakamların dağılım sıklıkları bir kural çerçevesinde olmaktadır. Benford teorisine göre, rassal olarak üretilmiş bir veri kümesinde sayısal değerlerin ilk basamaklarının bir olma ihtimali iki olma ihtimalinden, iki olma ihtimali de üç olma ihtimalinden daha yüksektir (Durtschi vd., 2004: 18-22). Denetim yapılırken muhasebede yer alan rakamların frekansları yani ortaya çıkış sıklıkları, Benford Kanunu'na uygun olmayan bir biçimde değiştiği görülüyorsa, bunun anlamı bu uygunsuzluğun ortaya çıkmasına neden olan sistematik bir dış faktörün olduğudur. Bu, muhasebe verileri üzerinde "kasıtlı" bir işlem yapıldığını, yani verileri olağan akışlarının dışına çıkartmaya yönelik bir eylem olduğunun kanıtıdır. Yukarıda bahsedilen durum hiledir (Erdoğan, 2001: 3-4).

Ancak yapılan analizler sonucunda eğer bir işlem Benford Kanunu'na uymuyorsa, direkt olarak bu işlemin hile yapılmasından kaynaklı olarak ortaya çıktığı söylenemez. Bu konu ile ilgili ayrıntılı inceleme başlatılması gerektiğini göstermektedir (Şengür, 2010: 111).

3.3.3. Analitik İnceleme Prosedürleri

İncelemeler sırasında kullanılan analitik inceleme teknikleri olarak trend analizleri, karşılaştırmalı mali tablolar analizi, dikey yüzde analizi, rasyo analizi ve ussallık testleri belirtilebilir.

3.3.4. Fısıltı Ortamı

Fısıltı ortamı yöntemi ile çalışanların desteği alınmakta ve hilenin önüne geçilmesi sürecine onların da katılması sağlanmaktadır. Şirket içerisinde yolunda gitmeyen bazı şeylerin olduğu hakkında öncelikli bilgi sahibi olan kişiler şirket çalışanlarıdır (Terzi, 2012: 162).

Bu yöntem ile birlikte her personel bir anlamda mesai arkadaşını denetleme görevini (misyonunu) yüklenerek hareket etmek durumundadır. Her personel sorun bildirme şekli hakkında bilgilendirildiğinde, yaptığı yanlış işlemin iş arkadaşı tarafından ihbar edilme olasılığı olacağını her

zaman düşünecektir (Çiğdem, 2013: 97). Ayrıca düzgün işleyen bir iletişim mekanizmasının bulunduğunu ve arkadaşlarının hile konusunda bilinçli olduğunu bilen çalışanın, hile yapma olasılığı azalacaktır (Bozkurt, 2011: 419).

Özetle, hilelerin önlenmesi ve ortaya çıkarılmasında çalışanlarla ortak hareket etmek ve onların da desteğini alarak sürece katılmalarını sağlamak hile ile mücadele edilmesinde çok başarılı sonuçların elde edilmesini sağlayacaktır (Abdioğlu, 2007: 135).

3.3.5. Sürekli Denetim

Sürekli denetim, fiziki belge olmaksızın finansal raporlardaki bilgilerin doğruluğu ve güvenilirliği hakkında bir görüş bildirmek saikiyle; analitik denetim prosedürlerini ve bilgisayar destekli denetim tekniklerini kullanarak elektronik denetim kanıtlarını toplama ve bu kanıtlar eşliğinde finansal raporlardaki bilgileri değerleme işlevidir. Bağımsız denetim ile sürekli denetim arasında sıkı bir ilişki olmasına rağmen sürekli denetim, bağımsız denetimin bir işlevi değil, bir iç denetim türüdür (Usul, 2013: 18-19).

Sürekli denetimin sürekli kontrol değerlendirmesi ve sürekli risk değerlendirmesi olmak üzere iki ana bileşeni bulunmaktadır (Coderre, 2005). Sürekli kontrol değerlendirmesi (continuous control assessment), kontrol zayıflıkları için en kısa sürede denetim yapılabilmesini ifade eder. Bu yöntemi kullanarak iç denetçiler yönetimin izleme işlevinin yeterliliğinin ne düzeyde olduğunu belirler. Aynı zamanda yönetim ve denetim kurullarına kontrollerin etkin bir biçimde çalıştığının ve işletmenin muhtemel olumsuzlukları en kısa zamanda düzeltebileceğinin garantisini sunmaktadırlar. Sürekli risk değerlendirmesi (continuous risk assessment), olası risk düzeyinin üzerinde olan sistem ve süreçlerin belirlenmesi işlevidir. Bu yöntemi kullanarak, denetçiler şirketin riskli alanlarını saptar, ortaya çıkan riskleri derecelendirir ve sınırlı denetim kaynaklarının daha etkin olarak kullanımını sağlar.

4. REAKTİF VE PROAKTİF YAKLAŞIMLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Proaktif ve reaktif yaklaşımlar çerçevesinde hilelerin tespit edilmesi Tablo 2'de özetlenmeye çalışılmıştır. Proaktif ve reaktif yaklaşımlarda katlanılanılan maliyetler kendi içersinde karşılaştırıldığında, hile gerçekleştikten sonra katlanılacak maliyetlerle önceden alınacak tedbirler sayesinde hilenin önlenmesi açısından katlanılacak maliyetlerde kuşkusuz proaktif yaklaşım işletmeler açısından tercih edilen bir yaklaşım olarak kabul edilmelidir (Akyüz, 2020: 97).

Tablo 2

Proaktif ve Reaktif yaklaşımlar açısından hilenin tespit edilmesi

	Proaktif Yaklaşım	Reaktif Yaklaşım
Davranış	İşletmelerin gelişmesi ve rakiplerine karşı üstünlük sağlayabilmesi için hata ve hile gerçekleşmeden önce önlem alınması gerekmektedir. Aksi takdirde rakiplerle mücadele edilemez.	Hata ve hile olayı gerçekleşmeyecek düşüncesiyle hareket edilmektedir. Hile gerçekleştikten sonra önlem almak için çabalanmaktadır.
Öğrenme	Hile olarak kabul edilen hususlar önceden bildirilerek öğretilir ve hile olayına karıştıkları takdirde uygulanacak cezai yaptırımlar baştan bildirilir.	Hile olayına karışanların savunma mekanizmalarını çalıştırarak olayın hile kapsamında değerlendirileceğini bilmediklerini ve bundan sonra böyle bir tutum içinde olmayacaklarını ifade etmeleridir.
Amaç	Hile olayı gerçekleşmeden ileri sürülebilecek her türlü neden (ekonomik, sosyal v.b.) ortadan kaldırılmaya çalışılır.	Hile olayına karışanların genelde bir sebeplerinin olduğu görülmektedir. Bu sebeplerin başında da genellikle zor durumda olmaları gösterilmektedir.

Kaynak: Akyüz, 2020: 98.

Geleneksel denetimde hilenin tespitine yönelik pasif ve reaktif bir yaklaşımın hakim olduğu görülmektedir. Ancak günümüzde hilelerin belirlenmesinde proaktif bir yaklaşım benimsenmesinin doğru olduğu değerlendirilmektedir. Çünkü proaktif denetim teknikleri yardımıyla yapılan incelemelerde teknolojinin ve dijitalleşmenin sunduğu imkanlar en iyi ve en etkin şekilde kullanılmaya çalışılmaktadır.

Bu noktada belirtilmesi gereken konu, hilelerin önlenmeye çalışmasına ve ortaya çıkarılmasına yönelik açıklanan proaktif hile denetim yöntemlerinden birinin bir başkasına üstünlüğü veya genel olarak hileli işlemler karşısında *tam olarak etkin olması* gibi durumun söz konusu olmamasıdır (Abdioğlu, 2007: 135). Çünkü hile ile mücadelede yöntemlerin birlikte kullanımı hedeflenen amaca ulaşmada başarıyı artıracaktır. Proaktif yöntemler denetim profesyonellerine yön verici denetim teknikleri olarak katkı sağlamaktadır.

Özetle, hileleri ortaya çıkarmaktan daha önemli olan hilelerin oluşmasını önlemektir. Bundan dolayı reaktif ve/veya proaktif denetim yaklaşımıyla belirlenen tekniklerin gerektiği biçimde kullanılmaması hilelerle başa çıkmayı zorlaşacaktır.

5. UYGULAMA

Çalışmaya konu olan KRTL A.Ş. perakende sektöründe faaliyet gösteren büyük ölçekli bir ticaret işletmesidir. 2016 yılında Marmara Bölgesi'nde faaliyetlerine başlayan ve üç mağazası bulunan KRTL A.Ş.'nin yönetim, satın alma, IT (bilgi teknolojileri), satış, muhasebe, finans, vergi ve finansal raporlama departmanları bulunmaktadır ve 11 kişi istihdam edilmektedir.

Çalışmada kullanılan veriler KRTL A.Ş.'nin yönetim, Bilgi Teknolojileri (IT) ve mali işler departmanından elde edilmiştir.

Uygulamanın amacı üçüncü bölümde teorik düzeyde incelenen yaklaşımları uygulama üzerinde desteklemek ve incelemektedir. Çalışma planlanırken öncelikle Tablo 3'te özetlediğimiz fiili ve olası risk alanları tespit edilmiş (Macro Retail, t.y.) ve bu aşamada proaktif temelli bir yaklaşım kullanılmıştır. Çalışma sonucunda gerek kurum pratiği gerekse teorik düzeyde belirlenen hileli uygulamaların önlenmesine ilişkin öneriler sunulmuştur.

Tablo 3

Olası risk alanları ve hilenin önlenmesine yönelik öneriler

	Riskler	Hilenin Önlenmesine Yönelik Öneriler
	Yönetimden Kaynaklanan Riskler	
1	Stok sayımı yapılmaması veya yılda 1 kez sayım yapılması,	Herbir ürün ve mağazanın hedef stok sayımı loglarının sistemde tutulması ve Finans Departmanı tarafından bu işlemlerin takip edilmesi,
2	Stok sayım sonuçlarının takip ve analizinin yapılmaması ve bu hususun İşletme personeli tarafından bilinmesi, (Sistemde bulunan açıkların kullanılması yaklaşımı kötü niyetli girişimlerin temel noktasıdır. Basitçe yapılacak bir gözlem sonrası sürekli kayıplara yol açacak yöntem geliştirmekle ilgilisi vardır).	İşletmenin Finans Departmanı tarafından analiz ve kontrol metodlarının geliştirilmesi ve belirlenen bir takvimle denetim ve incelemelerin yapılması,
3	Önceden belirlenen mali takvimler dışında "baskın" stok sayımı yapılmaması, (Herbir sayım tarihlerinin önceden bilinmesi organize yapılar için gerekli hazırlıkların yapılmasına imkan verir ve denetimin amacına ulaşmasını zorlaştırır)	Merkez yönetimin belirlediği sayım takvimlerinin mağaza çalışan ve yönetimiyle paylaşılmaması,

Tablo 3'ün Devamı

	Riskler	Hilenin Önlenmesine Yönelik Öneriler
	Yönetimden Kaynaklanan Riskler	
4	Satış personelinin aynı zamanda "kasa personeli" fonksiyonunu üstlenmesi,	İşletmede kasa personellerinin satış personellerinden ayrıştırılması ve takip edilmesi,
5	İşletme personelinin "aşırı yetkilendirilmesi" ve prensip olarak"Görevler Ayrılığı" ilkesinin uygulanmaması. Örneğin mağazalarda özellikle mağaza müdür ve müdür yardımcılarının yetkilerinin her işlemi kapsaması, veri girişi yapabilmesi, tüm süreçlere tek başına imza atma yetkisine sahip olmaları, sistemi açıkları olan bir yapı haline getirmektedir. Ürün kabul, fatura kesme ve iade/değişime kadar tüm süreçlerde yetkisi olan mağaza çalışanları potansiyel olarak risk teşkil etmektedir.	"Görevler Ayrılığı" (Segregation of Duties) çalışmalarının yapılandırılması ve takip edilmesi,
6	Mağazaya ait depo "ürün kabul prosedürünün" olmaması veya olmasına rağmen uygulanmaması. Merkez veya tedarikçilerden gelen ürün kolilerinin kapalı olduğu için kontrol edilmeden alınan ürünler,	Ürün kabul prosedürünün oluşturulması ve gereken takibin yapılması,
7	İşletmede çalışan personele yapılan satışlar. Personel indirimli ürün satın almak istediğinde bunu zaman ve mağaza sınırı olmaksızın kontrolsüz olarak yapabilmesi. Personel tarafından yapılan alışverişlerde gün, üst tutar, beden, adet gibi sınırlamaların bulunmaması,	Personelin çalıştığı mağazadan söz konusu indirimli ürünlerin alımının yapılmasının engellenmesi veya Bilgi Teknolojileri (IT) departmanı tarafından aylık raporlanması,
8	İşletmenin "tadilata ürün çıkışına" ilişkin prosedürünün olmaması,	Bilgi Tekonolojileri (IT) Departmanı tarafından tadilata ürün çıkışlarının raporlanması ve logların takip edilmesi,
9	Şirketin "ürün iade prosedürünün" olmaması veya olmasına rağmen uygulamalarda ki keyfilik. İadeler için Şirketin yazılı bir prosedürünün olmaması, olmasına rağmen işlemlerin tam olarak yerine getirilmemesi, fatura olmadan ürün iadesinin kabulü, iadelerin kabulünün kredi kartı slipi ile yapılması gibi işlemler, tek personelin verdiği onay ile iade kabul gibi işlemleri,	İade prosedürü ve iade aşamasında kullanılacak tevsik edici belge olan "Gider Pusulasının" Bilgi Tekonolojileri (IT) departmanınca eşleştirilmesi ve logların takibinin yapılması
10	Mağazalara yönelik "kasa prosedürünün" olmaması veya olmasına rağmen uygulanmaması. Ürün kabul, kredi kartı, ürün iade, nakit işlemleri, fatura prosedürleri, ürün iadelerine yönelik kasa işlemleri, hediye çeki-sadakat puanı ve özel indirim uygulamaları, gün sonu ve kasayı teslim işlemleri, kasa fazla ve açıklarına ilişkin süreçlerin belirlenmemesi ve çapraz kontrollerinin olmaması,	Kasa prosedürlerinin tamamlanarak yayımlanması ve Finans Departmanı tarafından günlük kontrol ve takibinin yapılması,
11	Standart "güvenlik" olmaması veya yetersiz olması. Çalışan giriş-çıkış saatleri, mağazada çalışırken ki davranışlar, depo ve atıklara ilişkin kontrollerin yapılmaması, güvenlik kamerası tarafından desteklenen sistemlerin etkin bir biçimde kullanılamaması,	Bilgi Tekonolojileri (IT) Departmanı tarafından fiziki güvenlik ekipmanlarının takibi ve yönetilmesi,
	Adi Suçlar: Hırsızlıklar	
12	İşletme personelinin kasadan doğrudan para çalması,	Gün sonu raporlarının düzenli paylaşılması, açık ve/veya eksik olması durumunda "kasa sorumlulularından" gerekli açıklama ve tutanakların alınması,
13	Ürünü çantada veya bedende saklamak yoluyla çalma eylemi,	Kasada ve ürün üzerindeki sensorlü cihazların fiziki ve adetsel kontrolü ve Bilgi Teknolojileri (IT) tarafından raporlanması,
14	Bilgisayar malzemeleri, ofis sarf malzemeleri ve ikram ürünleri gibi madde ve malzemelerin İşletmeden çalınması,	Mağaza harcamalarının Finans Departmanı tarafından kontrolü,
15	Müşteriye verildi gösterilip teslim edilmeyen promosyon ürünlerinin çalınması,	Bilgi Tekonolojileri (IT) Departmanı tarafından fiziki güvenlik ekipmanlarının takibi ve yönetilmesi,

Tablo 3'ün Devamı

	Riskler	Hilenin Önlenmesine Yönelik Öneriler
	Nitelikli Kayıp, Dolandırıcılık ve Hırsızlıklar	
16	Personel özel indirimini tanıdıklarına kullandırmak suretiyle menfaat sağlanması,	Personal indirim loglarının raporlanması, fiziki güvenlik ekiplarıyla denetimlerinin yapılması,
17	Yüksek personel indirimi vasıtayla müşteriye nakit satışta indirim sunulması; dolayısıyla komisyon ve/veya oluşan farkın personelde kalması,	Personal indirim loglarının raporlanması, fiziki güvenlik ekiplarıyla denetimlerinin yapılması,
18	Mağazanın deposuna kasti olarak hatalı ve/veya eksik ürün kabul ederek bu işlemi "tam kabul etmiş" gibi kayıtlara almak (Merkez depo veya tedarikçiden). Teslimat yapan personel veya tedarikçi şirket ile anlaşma yapmak,	Mağaza deposuna giriş ve ürün satış/iade loglarının raporlanması; sayım farkı/eksik ve defolu/tasfiye edilen ürünlerin çıkışlarına ilişkin aylık mutabakatlarının yapılması,
19	Anlaşmalı olduğu kişilerden, iadesi yapılan ürünün / ürün faturasının kasıtlı olarak eksik teslim alınması; fakat yapılan iadenin tam fatura bedeli üzerinden yapılması,	Gider Pusulası girişlerinin sistemsel kontrolü ve raporlanması,
20	Outlet mağazalarda satılan "defolu ürünün", "tam ürün" faturası ile eşleştirilmesi ve ürünün iade olarak kabul edilmesi,	"Defolu ürün" ve "tam ürün" satışlarına ait stokların ve sayım farklarının analiz edilmesi, dökme mal usülü çalışılmaması,
21	Yüksek fiyatlı ürünleri düşük fiyatlı ürün ambalajına yerleştirerek yapılan dolandırıcılıklar,	Stok sayım fark ve eksikliklerinin, sair giriş ve çıkışların raporlanması. Yüksek bedelli ürünlerde bir yoğunluk tespit edilirse bu hususun raporlanması,
22	Etiket değiştirmek suretiyle İşletme personelinin kendisine veya anlaşmalı olduğu kişilere menfaat sağlaması,	Stok sayım fark ve eksikliklerinin, sair giriş ve çıkışların raporlanması. Yüksek bedelli ürünlerde bir yoğunluk tespit edilirse bu hususun raporlanması,
23	Tadilat yapılması için bir ürünün çıkışının yapılması adı altında bunun dışında da ürün çıkışının yapılması ve tadilat yapılan yerden elden teslim alınması işlemi,	Tadilata çıkış işlemlerinin sistemde ayrı bir sanal depoda takibi ve söz konusu giriş ve çıkışların ay sonlarında mutabakatla kapatılması,
24	İndirim dönemi gelene kadar "ürün saklama" yoluyla bazı ürünlerin depoda tutulması birbaşka ifade ile raflarda bulundurulmaması, bu şekilde anlaşmalı kişilere menfaat sağlanması,	Sanal depolarda veya mağaza depolarında daimi olarak stok gösteren ürünlerin satış performanslarıyla ilişkili analizlerin yapılması,
25	"Kasıtlı hasar" ve "hasarsız ürüne" hasar raporu vererek ürünü defolu, hasarlı ürünmüş gibi çıkışının yapılması,	Defolu ürün adet ve oluşum analizlerinin mağaza bazında yapılması,
26	Çalınarak şirket dışına çıkarılmak istenen malın çöpe atılması ve daha sonra atılan çöpten geri alınarak satılması ya da kullanılması	Fiziki güvenlik ekiplarıyla denetimlerinin yapılması, gerekirse çöp veya defolu olarak ayrıştırılan ürünlerin fiziki görsellerinin alınmasının talep edilmesi,
27	Mağazadan alınan yeni ürünlerin kullanılması ve varsa stok sayımlardan önce sayım için depoya geri getirilmesi, son indirimde de kullanılan bu ürünün satın alınması,	Kasada ve ürün üzerindeki sensorlü cihazların fiziki ve adetsel kontrolü ve Bilgi Teknolojileri (IT) Departmanı tarafından raporlanması,

Tablo 3'ün Devamı

	Riskler	Hilenin Önlenmesine Yönelik Öneriler
	Kasa İşlemleri Nitelikli Dolandırıcılık ve Hırsızlıklar	IT Destekli İnceleme Süreci
28	Başkasına / diğer kasiyere ait şifre ile giriş yapılarak nitelikli hırsızlıkların yapılmsı,	
29	Mağaza kampanyaları özel indirimlerinin müşteriye bildirmemesi ve farkın müşteriden alınması,	
30	Müşteri tarafından kullanmayan bedava ürün hakkının veya indirimin İşletme personelinin kendisi tarafından veya tanıdığı tarafından kullanılması,	
31	Fatura kesmemek suretiyle satış bedelinin İşletme personeli tarafından kendi tasarrufu çerçevesinde kullanılması,	
32	Fatura almayan ve / veya istemeyen müşteriye ürünün tam fiyatı üzerinden satış yapılması, bu satışı daha sonra personele yapılan satış gibi gösterip indirimli çıkışının yapılarak aradaki farkın personel tarafından alınması,	
33	Anlaşmalı olduğu kişilere farklı ürün fiyat etiketi okutmak suretiyle farklı ürün satışının yapılması,	
34	Anlaşmalı olduğu kişilere eksik okutma ve /veya ürün atlama suretiyle ürün satışının yapılması,	
35	Alınan paranın üstünü vermeyerek kasa fazlasının oluşturulması, oluşmuş kasa fazlasının da müşteriye verilmeyen fatura ile eşleştirilerek oluşan tutarın İşletme personeli tarafından alınması,	Fatura ve işlem bazında hizmet veren personel verisinin tutulması, stok verileriyle eşleştirme, fiziki güvenlik ekipmanlarıyla denetim
36	Fatura düzenlememek suretiyle sistemde boş fatura yaratılması, başka kişiler / kurumlar adına fatura düzenlenerek "fatura satmak" yoluyla KDV hırsızlığı yapılması,	
37	Müşteriye teslim edilmemiş fatura ile ürünün iadesini yapılmış olarak gösterip, fiziken iade olmadan kasadan çıkışının (para, hediye çeki, kredi kartı v.b.) yapılması,	
38	Çalınmış ürünün, müşteriye verilmemiş fatura ile eşleştirip iadesinin yapılarak kasadan çıkışının yapılması,	
39	Satış bedeli nakit olarak alınmış olduğu halde, kendine ait ya da başkasına ait bir kredi kartına X taksitle veya peşin fiyatına X taksitle işlem yapılarak dolaylı transferin yapılması,	
40	Satış bedelinin nakit olarak alınması, personelin kendine ait ya da başka birine ait bir kredi kartıyla işlem yaparak eğer varsa kredi kartına yüksek ödül puanının alınması,	

Tablo 3'ün Devamı

	Riskler	Hilenin Önlenmesine Yönelik Öneriler
	Kasa İşlemleri Nitelikli Dolandırıcılık ve Hırsızlıklar	IT Destekli İnceleme Süreci
41	"Sadakat kartı" uygulaması yapan şirketlerde yapılan alışveriş ile kazanılan puanların personelin kendisinin veya başka birisinin kartına işleme,	
42	Müşteri tarafından yapılan işlemlerden toplanılan ödül puanlarının başka alışveriş ile birleştirerek, karşılığı olan nakdin kasadan alınması,	
43	Müşteriye ait kredi kartındaki ödül puanlarının müşterinin bilgisi dışında kullanma (Müşterinin anlık olarak kontrol yapamamasından faydalanmak),	
44	İşletme personelinin anlaşma yaptığı kişilere "indirime girmiş olan ürünü" indirim öncesine ait fiyattan iade etmesi,	
45	İşletme personelinin anlaşma yaptığı kişilere veya kendine kredi kartına taksitle ürün satışı yapıp, daha sonra ürün iadesinin nakit olarak yapılması,	
46	İşletme personelinin anlaşma yaptığı kişilere peşin fiyatına taksit yapması (manuel pos girişi),	
47	İşletme personelinin anlaşma yaptığı kişiye ait kredi kartına pos üzerinden manuel olarak ödül puanı girişi yapması (ödül puanı iade adı altında),	Fatura ve işlem bazında hizmet veren personel verisinin tutulması, stok verileriyle eşleştirme, fiziki güvenlik ekipmanlarıyla denetim
48	Döviz etiketli ürünlerde, kasıtlı olarak farklı kur uygulayarak oluşan farkın işletme personeli tarafından alınması (ERP sistemini kullanılmayan, sisteme kur bilgisinin girilmediği süreçler),	
49	Organize suç ekibiyle birlikte; kredi kartı dolandırıcılığı yapılması, POS aparatlarıyla kredi kartı kopyalanması, sliplerde yer alan müşteri kart ve isim bilgilerinin üçüncü kişilerle paylaşılması ve satılması,	
50	Kasıtlı olarak sahte para kabul etmek ve gün sonunda kasadaki nakit parayı sahte olan para ile değiştirilmesi,	
51	Kasıtlı olarak döviz türü karışıklığına yol açılması (Örneğin dolar yerine ingiliz sterlini, dolar yerine euro kabul etmek gibi),	
52	Kasıtlı olarak çalınmış ya da sahte kredi kartının kabul edilmesi,	
53	Manuel fatura girişi yapılarak kasıtlı hatalı indirim, katma değer vergisi oranı, fiyat, kur ve fiyat uygulanması,	

6. SONUÇ

Hile eylemi, geçmişte olduğu gibi gelecekte de hayatımızda varolamaya devam edecektir. Bu aşamada öncelikli olarak yapılması gereken hileyi önleme yönelik süreçlerin işletmelerde oluşturulmasıdır. Bu çerçevede gerekli tüm önemli kritik kontrol noktaları işletmenin iç kontrol sistemine dahil edilmeli ve bu sistem tepe yönetim tarafından da desteklenmelidir. Ancak çeşitli sebeplerle bir işletmede olabilecek hilelerin önlenmesi uygulamada mümkün olmamaktadır. Bu durumda da "hilenin ortaya çıkartılması" kavramı önem arz etmektedir. ACFE (Suistimal İnceleme Uzmanları Derneği) tarafından yayımlanan raporlar, hilenin ortaya çıkartıldığı an ile verdiği zarar arasındaki ilişkiyi çok net ortaya koymaktadır. Bu çalışmanın sonuçlarına göre, hilenin süresi uzadığında işletmeye verdiği zarar da o kadar artmaktadır. Bu nedenle hilenin ortaya çıkartılma gerekliliği yanında bir an önce ortaya çıkartılması da önemli bir hale gelmektedir (Akdemir, 2016: 216).

Ayrıca işletmelerin faaliyetlerine ilişkin verilerin miktarında her geçen yılda artış meydana gelmektedir. Teknolojik imkanlar, dijitalleşme ve robotik süreçlerin gelişmesiyle bu verilerin analiz edilmesi de mümkün hale gelmiştir. Bu veriler hile konusunda da oldukça önemli bir konumdadır. İşletmeler veriler üzerinde yapılan kapsamlı analizlerin sonuçlarını incelemeli, varsa ortaya çıkan anormalliklerin hileden kaynaklanıp kaynaklanmadığını araştırmalıdır.

Çalışmada hilelerin çıkartılması ve önlenmesine yönelik reaktif ve proaktif yöntemler incelenmiş ve her iki yöntemin işleyişi ile ilgili aşağıdaki hususlar ön plana çıkmıştır. Reaktif yaklaşıma göre yapılan denetimde hilelerin tespit edilmesi, hali hazırda işletmede vuku bulmuş hile ile ilgili ihbar alınması ya da başkaca bir hile emaresi ile başlar. Bu yaklaşımda denetimin yapılması için hilenin yapılmış ve buna ilişkin emarelerin ortaya çıkmış olması gerekmektedir. Proaktif yaklaşım ile yapılan hile denetimlerinde ise hileler, hile olduğuna dair belirtilerin ortaya çıkması beklemeden, belirlenmeye çalışılır. Olası hileler ve belirtilerini tespit ettikten sonra hilenin olup olmadığı araştırılır. Reaktif yöntemde hile olduğuna dair bir iddia vardır ve bunun araştırılmasına yönelik bir denetim yapılmaktadır. Bu yaklaşımda amaç ortaya atılan iddiaların doğruluğunun ortaya çıkarılmasıdır. Reaktif hile denetimi yaklaşımı ile yapılan denetimlerde veri tabanından örnekleme yöntemi ile seçilmiş veri üzerinde denetim yapılmaktadır. Proaktif yaklaşımla yapılan denetimde; reaktif denetim yöntemlerinin aksine, hile olduğuna dair iddia ya da emare olmadan hilenin her daim olabileceği beklentisi ile sürekli denetim yapılmaktadır. Bu tür denetimlerde, denetim seçilen örnekleme veri üzerinde değil tüm veri tabanı kapsamında yapılmaktadır. Proaktif hile denetimde kullanılan yöntemlere; veri madenciliği, rakamsal analiz (Benford Kanunu), fısıltı ortamı, analitik inceleme prosedürleri ve sürekli denetim örnek olarak verilebilir. İki yöntem karşılaştırıldığında proaktif yaklaşım hilelerin önlenmesinde ve ortaya çıkartılmasında çok daha etkili bir yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır.

Yine çalışmada perakende sektöründe seçilen bir firma üzerinde proaktif bir yaklaşımla olası hile türleri belirlenmeye çalışılmış ve hilelerin önlenmesine yönelik öneriler oluşturulmaya çalışılmıştır. Bu aşamada incelemelerin teknoloji temelli yürütülmesi, etkin bir iç kontrol yapısının kurulması ve veriler üzerinde yapılacak analizlerin gerekliliği ön plana çıkmıştır.

Beyan ve Açıklama / Disclosure Statement

Yazar tarafından herhangi bir çıkar çatışması beyan edilmemiştir.

The author has no conflict of interest to declare.

Finansal Destek / Funding

Bu çalışmada herhangi bir finansal destek alınmamıştır.

No funding to declare for this study.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı / Author Contribution Statement

Bütün yazarlar eşit düzeyde katkı vermiştir.

All authors have contributed equally.

Etik Kurul İzni / Ethics Board Approval

Bu çalışma etik kurul izni gerektirmemektedir.

This study does not require ethics board approval.

Bu Makaleye Atıf Vermek İçin / To Cite This Article: Mert, H., Türedi, E. ve Bayar, E. (2022). Hilenin ortaya çıkartılmasına yönelik reaktif ve proaktif yaklaşımların karşılaştırmalı incelenmesi ve perakende sektöründe bir uygulama. *Ida Academia Muhasebe ve Maliye Dergisi, 5*(2), 67-82. https://doi.org/10.52059/idaacmmd.1076611

KAYNAKÇA

Abdioğlu, H. (2007). Hilelerin önlenmesi ve ortaya çıkarılmasına yönelik proaktif yaklaşımlar. *Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi*, 22, 119-138.

Akdemir, Ç. (2016). *Hilenin veri madenciliği ile ortaya çıkartılması ve perakende sektöründe bir uygulama.* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi.

Akkaş, M. (2007). Denetimde Benford kanununun uygulanması. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 9*(1), 191-206.

Akyüz, F. (2020). Hile denetiminde proaktif ve reaktif açıdan yaklaşım. Ümmühan Aslan & Sezer Bozkuş Kahyaoğlu (Ed.), *Denetimde Seçme Konular* içinde. Gazi Kitabevi.

Albrecht, W. S., Albrecht, C. O, Albrecht, C. C., & Zimbelman, M. F. (2012). *Fraud examination* (Fourth Edition). South-Western, Cengage Learning.

Bozkurt, N. (2011). *İşletmelerin kara deliği hile: çalışan hileleri.* Alfa Basım Yayım.

Boztepe, E. (2013). Benford kanunu ve muhasebe denetiminde kullanılabilirliği. *Lefke Avrupa Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 4*(1), 73-83.

Cankar, İ. (2006). Denetimin yeni paradigması: Sürekli denetim. *Sayıştay Dergisi,* 61, 69-81.

Cindy, D., Hillison, W., & Pacini, C. (2004). The effective use of Benford's law to assist detecting fraud in accounting data. *Journal of Forensic Accounting, 1524-5586/Vol.V.*, 17-34.

Coderre, D. (2005). *Global Technology Audit Guide - Continuous auditing: implications for assurance, monitoring and risk assessment.* The Institute of Internal Auditors.

Çalış, Y., Keleş, E. ve Engin, A. (2014). Hilenin ortaya çıkartılmasında bilgi teknolojilerinin önemi ve bir uygulama. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 63, 93-108.

Çatıkkaş, Ö. ve Çalış, E. (2010). Hile denetiminde proaktif yaklaşımlar. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 45, 146-156.

Çiğdem, S. (2013). Büro yönetiminde whistleblowing ve etik ilişkisi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* Büro Yönetimi II Özel Sayısı, 93-109.

Durtschi, C., Hillison, W., & Pacini, C. (2004). The effective use of Bendford's Law to assist in detecting fraud in accounting data. *Journal of Forensic Accounting,* V, 17-34.

Han, J. & Kamber, M. (2000). *Data mining: concepts and techniques.* Morgan Kaufmann Publishers.

Hand, D., Heikki, M., & Smyth, P. (2001). *Principles of data mining.* The MIT Press.

Meriç, A. (2020). Hile denetiminde whistleblowing ve whistleblowing niyetini etkileyen faktörler: Kayseri'de faaliyet gösteren muhasebeciler ile ampirik bir çalışma. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 85, 111-128.

Erdoğan, M. (2001). Muhasebe hilelerinin ortaya çıkartılmasında Benford yasası. *Muhasebe ve Denetime Bakış*, Ocak Sayısı, 1-8.

Jans, M., Lybaert, N., & Vanhoof, K. (2010), Internal fraud risk reduction: Results of a data mining case study. *International Journal of Accounting Information Systems, 11* (1), 17-41.

Kiracı, M. (2005). Hile riski değerlemesinin ve hileleri Bulmanın denetimin rtkinliğindeki rolü ve Türkiye'deki denetim firmalarına yönelik bir araştırma. *Muhasebe ve Denetime Bakış*, 103-126.

Macro Retail. (t.y.). *Açık ve yakın tehlike: personel hırsızlıkları.* 08.12.2021 tarihinde https://www.macroretail.com/2013/06/personel-hirsizliklari.html adresinden erişilmiştir.

Ngai, E.W.T., Hu, Y., Wong, Y.H., Chen, Y., & Sun, X. (2010), The application of data mining techniques in financial fraud detection: A classification framework and an academic review of literature. *Decision Support Systems, 50*(3), 559-569.

Öztürk, M. S. ve Savcı, M. (2019). Hile denetimi ile bağımsız denetim arasındaki ilişkinin boyutları. *Turkish Studies, 14* (2), 49-65.

Pehlivanlı, D. (2011). Denetim yaklaşımlarından butik denetime. *Denetişim Dergisi,* 8, 14-17.

Şengür, E. D. (2010). *İşletmelerde hile, hilelerin önlenmesi, hileli finansal raporlama ile ilgili düzenlemeler ve bir araştırma.* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). İstanbul Üniversitesi.

Terzi, S. (2012). *Hileli finansal raporlama: önleme ve tespit*. Beta Yayıncılık.

Usul, H. (2013). *Bağımsız denetim*. Detay Yayıncılık.

Ulucan Özkul, F. ve Pektekin, P. (2009). Muhasebe yolsuzluklarının tespitinde adli muhasebecinin rolü ve veri madenciliği tekniklerinin kullanılması. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, 11*(4), 57-88.

Ulucan Özkul F. ve Özdemir, Z. (2013), Çalışan hilelerinin önlenmesinde proaktif yaklaşımlar: kurumsal işletmelerde insan kaynakları yöneticileri üzerine nitel bir araştırma. *Journal of Marmara University Social Sciences Institute, 10* (40), 75-89.

Vona, L. (2008). *Fraud risk assessment*. John Wiley & Sons.