



T.C.

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**ÜNİVERSİTELERDE MUHASEBE DENETİMİNİN
ETKİNLİĞİNİN ARTTIRILMASINA YÖNELİK STRATEJİ
ÖNERİLERİ**

ŞEYMA TEKİN

İŞLETME YÖNETİMİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

DANIŞMAN

DOÇ. DR. SERHAT YÜKSEL

İSTANBUL - 2022



T.C.

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**ÜNİVERSİTELERDE MUHASEBE DENETİMİNİN
ETKİNLİĞİNİN ARTTIRILMASINA YÖNELİK STRATEJİ
ÖNERİLERİ**

ŞEYMA TEKİN

İŞLETME YÖNETİMİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

DANIŞMAN

DOÇ. DR. SERHAT YÜKSEL

İSTANBUL - 2022

BEYAN

Yüksek Lisans tezi olarak hazırladığım “Üniversitelerde Muhasebe Denetiminin Etkinliğinin Arttırılmasına Yönelik Strateji Önerileri” adlı çalışmamı, ilmi ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazdığımı ve faydalandığım eserlerin bibliyografyada gösterdiklerimden ibaret olduğunu, bunlara atıf yaparak yararlanmış olduğumu belirtir ve bunu şeref ve haysiyetimle doğrularım.

Şeyma TEKİN

TEŐEKKÜR

Çalıőmamda bana yön veren, destek ve emeklerini esirgemeyen, beni yüreklendiren öğrencisi olmaktan her zaman gurur duyacağım tez danışmanım sayın Doç. Dr. Serhat Yüksel'e teşekkürlerimi sunarım. Çalışmamın gerçekleştirilmesindeki destek ve katkılarından dolayı çalışma arkadaşlarıma ve değerli hocalarıma teşekkürlerimi sunarım. Tez çalışmam boyunca yanımda olan, aldığım kararları her zaman destekleyen, sadece bu çalışma sürecinde değil tüm hayatım boyunca beni cesaretlendiren ve moral veren aileme özellikle de haklarını asla ödeyemeyeceğim sevgili annem ve babama teşekkürlerimi sunarım.



İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER.....	ii
ÖZET	iv
ABSTRACT.....	vi
TABLolar LİSTESİ	viii
KISALTMALAR LİSTESİ.....	x
GİRİŞ	1

Birinci Bölüm

TEORİK ÇERÇEVE

1.1 Denetim Kavramına Yönelik Bazı Tanımlar	4
1.1.1 Denetimin Tanımı	4
1.1.2 Teftişin Tanımı	4
1.1.3 İç Kontrolün Tanımı	5
1.1.4 Denetimin Önemi.....	6
1.1.5 Denetimin Türleri	7
1.1.5.1 Konumuna Göre Denetimin Türleri.....	8
1.1.5.1.1 İç Denetim.....	8
1.1.5.1.2 Dış Denetim	8
1.1.5.1.3 Devlet Denetimi	8
1.1.5.2 Amaçlarına Göre Denetimin Türleri	9
1.1.5.2.1 Faaliyet Denetimi.....	9
1.1.5.2.2 Uygunluk Denetimi.....	9
1.1.5.2.3 Finansal Tablolar Denetimi	10
1.1.5.3 Uygulama Zamanına Göre Denetimin Türleri.....	10
1.1.5.3.1 Sürekli Denetim	10
1.1.5.3.2 Sınırlı Denetim.....	10
1.1.5.3.3 Özel Denetim	11
1.1.5.4 Kapsamına Göre Denetimin Türleri	11
1.1.5.4.1 Genel Amaçlı Denetim	11
1.1.5.4.2 Özel Amaçlı Denetim	11
1.1.6 Denetimin Standartları.....	15
1.1.6.1 Genel Kabul Görmüş Denetim Standartları.....	15

1.1.6.1.1 Genel Standartlar	15
1.1.6.1.2 Çalışma Alanı Standartları.....	16
1.1.6.1.3 Raporlama Standartları	16
1.1.6.2 Özel Standartlar	16
1.1.7 Denetim Süreci	18
1.1.7.1 Müşteri Seçimi ve İşin Kabul Edilmesi	18
1.1.7.2 Denetimin Planlanması	19
1.1.7.3 Denetim İşinin Yürütülmesi.....	19
1.1.7.4 Denetimin Tamamlanması.....	19
1.2 Muhasebe Denetimine Yönelik Önemli Kavramlar	21
1.2.1 Muhasebe Denetiminin Tanımı	21
1.2.2 Muhasebe ve Denetim Arasındaki İlişki.....	21
1.2.3 Muhasebe Denetiminin Amaçları	22
1.2.4 Muhasebe Denetiminde Hata ve Hileler	22

İkinci Bölüm

ÜNİVERSİTELERDE DENETİM VE MUHASEBENİN ÖNEMİ

2.1 Üniversitelerde Muhasebe Denetiminin Önemi	23
2.2 Üniversitelerin Muhasebe Denetimine Etki Eden Faktörler.....	23
2.3 Üniversitelerin Muhasebe Bölümlerinde Yapılan Hataların Nedenleri.....	25
2.3.1 Bilgisizlik.....	25
2.3.2 Dikkatsizlik ve Özen Göstermeme	25
2.4 Üniversitelerin Muhasebe Bölümlerinde Yapılan Hilelerin Nedenleri	26
2.4.1 Yolsuzlukları Gizlemek	26
2.4.2 Vergi Kaçırma.....	26
2.4.3 İşletmenin Gerçek Durumunu Farklı Göstermek.....	27
2.4.4 Diğer Nedenler.....	27
2.5 Üniversitelerin Muhasebe Sisteminde Sıklıkla Yapılan Hata ve Hileler.....	29
2.5.1 Personel Tarafından Farkında Olmadan Yapılan Hatalar	30
2.5.2 Personel Tarafından Bilinçli Olarak Yapılan Hileler	30
2.5.3 Yönetim Tarafından Yapılan Hata ve Hileler.....	30
2.6 Üniversitelerin Muhasebe Denetiminde Hata ve Hilelerin Azaltılmasına Yönelik Alınabilecek Tedbirler	31
2.6.1 Personele Eğitim Verilmesi	32
2.6.2 İç Kontrol Sisteminin Kurulması	32
2.6.2.1 Muhasebe Kontrolleri	34
2.6.2.2 Yönetim Kontrolleri.....	35
2.6.3 Düzenli ve Sürpriz Denetimlerin Yapılması.....	35
2.6.4 Şirket İçerisinde İhbar Hattının Kurulması.....	35
2.6.5 Şirket İçi Etik Kurallarının Öneme Yönelik Çalışmalar Yapılması	36
2.7 Üniversitelerin Muhasebe Denetimine Yönelik Literatür Taraması.....	38

Üçüncü Bölüm

ÜNİVERSİTELERDE MUHASEBE DENETİMİNİN ETKİNLİĞİNİN ARTTIRILMASINA YÖNELİK BİR ANALİZ

3.1 Çalışmanın Amacı ve Kapsamı.....	43
3.2 AHP Yöntemi Hakkında Teorik Bilgiler	43
3.2.1 AHP Yönteminin Tanımı.....	44
3.2.2 AHP Yöntemine Yönelik Literatür Taraması	46
3.3 Analiz Sonuçları	49
3.3.1 Uzman Görüşlerinin Elde Edilmesi	49
3.3.2 Kriter Ağırlıklarının Hesaplanması	50
3.3.2.1 10 Uzman İle Yapılan Analiz Sonuçları	56
3.3.2.2 Muhasebe Departmanı Çalışanları (5 Uzman) İle Yapılan Analiz Sonuçları.....	58
3.3.2.3 Akademisyenler (5 Uzman) İle Yapılan Analiz Sonuçları	61
SONUÇ	64
KAYNAKÇA.....	67
EKLER	84

ÜNİVERSİTELERDE MUHASEBE DENETİMİNİN ETKİNLİĞİNİN ARTTIRILMASINA YÖNELİK STRATEJİ ÖNERİLERİ

ÖZET

Bu tezin temel amacı, üniversitelerdeki muhasebe denetiminin etkinliğini arttıran faktörlerin belirlenmesidir. Bu süreçte ilk olarak, geniş bağlamda bir literatür taraması gerçekleştirilmiştir. Bu çerçevede, muhasebe denetime ilişkin alt başlıklar incelenmiştir. Netice itibarıyla, muhasebe denetimlerinin etkinliği üzerinde etkili olan 6 farklı kriter belirlenmiştir. Muhasebe denetimlerinin etkinliğine etki eden kriterlerin belirlenmesinin ardından, bu kriterler için uzman görüşleri temin edilmiştir. Bu bağlamda, 10 farklı uzmanın (5 sektör uzmanı ve 5 akademisyen) görüşlerine başvurulmuştur. Bahsi geçen 10 uzman bu soruların her birine cevap vererek kriterleri değerlendirmiştir. Daha sonra bu faktörlerin hangisinin daha önemli olduğunu belirlemek için çok kriterli karar verme tekniklerinden biri olan AHP (Analitik Hiyerarşi Süreci) ile bir analiz gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın ilk bölümünde 10 uzman tarafından temin edilen değerlendirmelerin hepsi aynı anda dikkate alınmıştır. Yapılan hesaplamalar sonucunda tutarlılık oranının 0.10'dan yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu durumda elde edilen kriter ağırlıklarının güvenli olmadığı anlaşılmaktadır. Çalışmanın ikinci bölümünde 5 muhasebe departmanı çalışanlarından oluşan uzman ekip tarafından temin edilen değerlendirmeler dikkate alınmıştır. Yapılan hesaplamalar sonucunda tutarlılık oranının 0.10'dan yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu durumda elde edilen kriter ağırlıklarının güvenli olmadığı anlaşılmıştır. Çalışmanın üçüncü bölümünde 5 akademisyenden oluşan uzman ekip tarafından temin edilen değerlendirmeler dikkate alınmıştır. Yapılan hesaplamalar sonucunda tutarlılık oranının 0.067 olduğu belirlenmiştir. Belirtilen bu değer 0.10'dan düşük olduğundan dolayı, elde edilen kriter ağırlıklarının güvenli olduğu anlaşılmaktadır. Sonuç olarak, Netice itibarıyla, en fazla ağırlığa sahip olan kriter şirket içerisinde ihbar hattının kurulması olarak belirlenmiştir. Buna paralel olarak, verilere hızlı ulaşılabilmesi ve muhasebe personeline eğitim verilmesi de yüksek öneme sahip olan diğer kriterlerdir. Bahsi geçen analiz sonuçları dikkate alındığında, üniversitelerde denetimin etkinliğinin arttırılabilmesi için ilk olarak

kurum içerisinde bir ihbar hattının kurulması gerektiği anlaşılmaktadır. Üniversitelerin bu bağlamda aksiyon almaları denetimlerin etkinliğinin artırılması bağlamında önem arz etmektedir. Belirtilen hususlara ek olarak, ihbar hattına girilen bilgileri hızlıca kontrol edebilecek bir denetim ekibinin olması gerekmektedir. Bu hatta girilen ihbarlara yönelik denetim ekiplerinin hızlı bir şekilde aksiyon almaları yerinde olacaktır. İhbar hattı sayesinde, etik dışı hususlara yönelik spesifik denetimlerin yapılabilmesi mümkün olacaktır. Bu durum hem problemlerin erken çözümüne hem de bu süreçte zamandan tasarruf edilebilmesine katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Muhasebe Denetimi; Üniversite; Etkinlik; AHP

STRATEGY RECOMMENDATIONS FOR INCREASING THE EFFECTIVENESS OF ACCOUNTING AUDIT IN UNIVERSITIES

ABSTRACT

The main purpose of this thesis is to determine the factors that increase the effectiveness of accounting auditing in universities. In this process, firstly, a literature review was carried out in a broad context. In this framework, sub-headings related to accounting auditing were examined. As a result, 6 different criteria have been determined that have an effect on the effectiveness of accounting audits. After determining the criteria affecting the effectiveness of accounting audits, expert opinions were obtained for these criteria. In this context, the opinions of 10 different experts (5 industry experts and 5 academicians) were consulted. The aforementioned 10 experts answered each of these questions and evaluated the criteria. Then, an analysis was carried out with AHP (Analytical Hierarchy Process), which is one of the multi-criteria decision-making techniques, to determine which of these factors is more important. In the first part of the study, the evaluations provided by 10 experts were all taken into account at the same time. As a result of the calculations, it was determined that the consistency ratio was higher than 0.10. In this case, it is understood that the criterion weights obtained are not reliable. In the second part of the study, the evaluations provided by the expert team consisting of 5 accounting department employees were taken into account. As a result of the calculations, it was determined that the consistency ratio was higher than 0.10. In this case, it has been understood that the criterion weights obtained are not safe. In the third part of the study, the evaluations provided by the expert team consisting of 5 academicians were taken into consideration. As a result of the calculations, it was determined that the consistency ratio was 0.067. Since this value is less than 0.10, it is understood that the criterion weights obtained are safe. As a result, the criterion with the highest weight was determined as the establishment of a whistleblower line within the company. In parallel, access to data quickly and training accounting personnel are other criteria of high importance. Considering the results of the aforementioned analysis, it is understood that a whistleblowing line should be established within the institution in order to increase the

effectiveness of the supervision in universities. It is important for universities to take action in this context in order to increase the effectiveness of inspections. In addition to the mentioned issues, there should be an audit team that can quickly check the information entered on the whistleblowing line. It would be appropriate for the audit teams to take quick action regarding the notifications entered in this line. Thanks to the whistleblower line, it will be possible to conduct specific audits for unethical issues. This will contribute to both the early solution of the problems and the saving of time in this process.

Keywords: Accounting Audit; University; Efficiency; AHP



TABLolar LİSTESİ

Tablo 1: İç Kontrol ve Denetim Arasındaki Farklar.....	6
Tablo 2: Denetimin Şirketlerin Etkinliği Açısından Önemi.....	7
Tablo 3: Denetim Türleri.....	12
Tablo 4: Denetim Standartları.....	17
Tablo 5: Denetim Sürecinin Tüm Aşamaları.....	20
Tablo 6: Muhasebe Denetiminin Etkinliğini Belirleyen Kriterler.....	24
Tablo 7: Muhasebede Yapılan Hataların ve Hilelerin Nedenleri.....	28
Tablo 8: Muhasebe Sisteminde Sıklıkla Yapılan Hata ve Hileler.....	31
Tablo 9: Muhasebe Denetiminde Hata ve Hilelerin Azaltılmasına Yönelik Alınabilecek Tedbirler.....	37
Tablo 10: Kriter Sayısına Bağlı Rassal İndeks Değerleri.....	46
Tablo 11: AHP Yöntemine Yönelik Literatür Taraması.....	47
Tablo 12: Uzman Kişiler Hakkında Detay Bilgiler.....	50
Tablo 13: Uzman 1'e Ait Değerlendirme.....	51
Tablo 14: Uzman 2'ye Ait Değerlendirme.....	51
Tablo 15: Uzman 3'e Ait Değerlendirme.....	52
Tablo 16: Uzman 4'e Ait Değerlendirme.....	52
Tablo 17: Uzman 5'e Ait Değerlendirme.....	53
Tablo 18: Uzman 6'ya Ait Değerlendirme.....	53

Tablo 19: Uzman 7'ye Ait Değerlendirme.....	54
Tablo 20: Uzman 8'e Ait Değerlendirme.....	54
Tablo 21: Uzman 9'a Ait Değerlendirme.....	55
Tablo 22: Uzman 10'a Ait Değerlendirme.....	55
Tablo 23: 10 Uzman'a Ait Direk İlişki Matrisi.....	56
Tablo 24: 10 Uzman'a Ait Normalize Matrisi.....	56
Tablo 25: 10 Uzman'a Ait Kriter Ağırlıkları.....	57
Tablo 26: Muhasebe Departmanı alışanlarına (5 Uzman) Ait Direk İlişki Matrisi.....	58
Tablo 27: Muhasebe Departmanı alışanlarına (5 Uzman) Ait Normalize Matrisi.....	59
Tablo 28: Muhasebe Departmanı alışanlarına (5 Uzman) Ait Kriter Ağırlıkları.....	59
Tablo 29: Akademisyenlere (5 Uzman) Ait Direk İlişki Matrisi.....	60
Tablo 30: Akademisyenlere Ait Normalize Matrisi.....	61
Tablo 31: Akademisyenlere (5 Uzman) Ait Kriter Ağırlıkları.....	61

KISALTMALAR LİSTESİ

AHP : Analitik Hiyerarşi Süreci

ANOVA: Varyans Analizi

AR&GE: Araştırma ve Geliştirme

CR: Tutarlılık Oranı

RI: Rassal İndeks

USD: Amerikan Doları

GİRİŞ

Denetimin temel amacı, işletmeye güven sağlamak ve mali tablolar aracılığıyla işletme yönetiminde doğru kararlara rehberlik etmektir. Yukarıda bahsedilen tanımlardan yola çıkarak, denetimin bir şirket için hayati öneme sahip olduğunu söyleyebilmek mümkün olacaktır. Denetim sayesinde, şirketin departmanları tarafından yapılan işlerin ne derece doğru gerçekleştirildiği anlaşılacaktır. Bu sayede, yapılan hataların da belirlenebilmesi mümkün olacaktır. Bu durum şirketin büyük zararlar görmemesi için zamanında tedbir almasına yardımcı olacaktır.

Denetim çalışmaları sayesinde, şirket içerisinde gerçekleştirilecek usulsüz işlemler de tespit edilebilecektir. Bu çerçevede, yapılan denetim çalışmaları ile kanuna aykırı işlemlerin daha kolay bir şekilde belirlenebilmesi mümkün olacaktır. Bu durum da usulsüzlüklerin erken safhalarda tespit edilebilmesine olanak sağlayacaktır. Böylece, şirketin çok büyük zararlar yaşamamasına olumlu yönde katkı sağlanabilecektir. Öte yandan, şirket içerisinde aktif yürütülen denetim çalışmaları ayrıca kötü niyetli kişileri tedirgin etmektedir. Sürdürülen denetim çalışmalarından korkan kötü niyetli personelin usulsüz işlemlere olan teşebbüslerinin azalabilmesi mümkün olacaktır.

Denetim sürecindeki ilk adım müşterinin işini kabul etmek ve inceleme sözleşmesini yürütmektir. Denetim şirketi ile müşteri şirket arasında bir sözleşme imzalamadan önce şirket, denetlenecek iş hakkında bilgi toplar. Sözleşme imzalandıktan sonra denetim faaliyetleri, işin doğru bir şekilde yürütülebilmesi için planlanmalıdır. Denetim planlanmasının temel amacı, denetim sırasında karşılaşılan riskleri makul bir düzeye indirmektir.

Planlamadan sonra denetim operasyonun yürütme aşaması gelir. Bu aşama, gözden geçirme, uygun ve yeterli miktarda kanıt toplama, analiz etme ve inceleme yapma sürecini içerir. Bu süreç, işletmenin iç kontrol yapısının incelenmesini ve değerlendirilmesini, detaylı denetim prosedürlerinin uygulanmasını ve hesap kalıntılarının düzgünlüğünün araştırılmasını içermektedir. Denetçi, muhasebe ve iç kontrol sistemlerini kontrol edip değerlendirdikten sonra hesaplamalar yapar. Denetim tamamlandıktan sonra, şirket tarafından hazırlanan mali tablolar hakkında yorum yapacaktır.

Muhasebe denetimi, kanıtları objektif bir şekilde toplama ve değerlendirme sürecidir. Denetim kanıtı, ekonomik faaliyetlerle ilgili çeşitli belgeler, raporlar, formlar, bilgiler ve verilerdir. Denetlenen şirket ile maddi veya manevi bir ilişkisi yoktur ve denetçi bağımsız ve tarafsız bir şekilde uygun ve yeterli kalitede kanıt elde etmeli ve değerlendirme yoluyla sonuçlara varmalıdır. Bu nedenle denetçinin sorumluluğu kendisi tarafından yapılan denetim çalışmalarının sonuçlarını yazılı bir raporla açıklamak ve raporu ilgili taraflara iletmektir. Taraflar ise çeşitli devlet kurumları, yatırımcılar, yöneticiler, ortaklar, kredi kuruluşları ve işçi sendikaları olabilir.

Denetim yöntemlerine ve denetim standartlarının uygunluğunu kontrol ederek muhasebe denetimleri hakkında derinlemesine bilgi sağlamaktır. Muhasebe denetimi kavramı, bir bütün olarak ele alınan finansal tabloların genel kabul görmüş muhasebe ilkelerine uygun olup olmadığını ve her işlem için gerekli denetim prosedürlerinin uygulanıp uygulanmadığını sorgulamayı amaçlar. Muhasebe denetiminde kayıtlardaki farklılığa sebep olan hata ve hilenin iki nedeni bulunmaktadır. Birinci sebep hırsızlığı ve yolsuzluğu örtbas etmektir. İkinci sebep ise finansal kayıtları yanıltıcı şekilde kayıtlara almak ve bunları ortaklara, diğer bilgi kullanıcılarına sunmaktır.

Muhasebe sisteminde sıklıkla yapılan hata ve hileler hakkında belirli sınıflama yapabilmek mümkündür. İşletme personelinin mali tabloların temelini etkileyecek muhasebe evraklarını yanlış veya eksik işlemiş olmasıdır. Bu işlem satıcıyla mutabakat esnasında faturasının fazla veya eksik girilmesi sonucu ortaya çıkmaktadır. Personelin işinin büyüklüğü veya iç kontrol sisteminin boyutu ne olursa olsun, personelin hile yapması olası bir olaydır. Bu amaçla şirketler, organizasyon yapısının her seviyedeki çalışanlarına belirli süreçleri uygulaması gerekir. Bu tür muhasebe hileleri, esas olarak, şirket kayıtları ve mali tabloları üzerinde üst yönetim tarafından yapılan hilelerden kaynaklanmaktadır. En tipik örneği ise üst düzey yöneticilerin işletme ortaklarını işin iyi durumda olduğunu göstermek için kayıtlar üzerinde yapılan düzenlemeler olduğu bilinmektedir.

Hataları önlemenin üç ana amacı vardır; Hataları önlemek, tespit etmek ve bunlara müdahale etmek. Bu durumda öncelikli hedef hataları önleme çalışmaları neticesinde, tespit etme olasılığı ve olaylara karşı önlem alma durumu aynı oranda azalacaktır. İşletmelerde günümüz istatistiklerine göre nitelikli ve organize suçlu sayısı artmakta; hataları, dolandırıcılığı

ve diğ er mali suçları tespit etmek, bunları önlemek ve hukuka uygun hale getirmek için işleyen bir sistem ve kontrol sürecine ihtiyaç duyulmaktadır. Aksi takdirde iş letmeler için sonucu maddi ve manevi kayıplara sebebiyet verecektir. Bu tehditler karş ısında, iş letmelerin her zaman olası hata ve hilelerle baş a çıkma yöntemleri olmalıdır. Hata ve hileden kaçınmak, bu durumların olasılığ ını ortadan kaldırma veya azaltmak için bir kontrol süreci baş latmak gerekir. Bununla beraber iş letmeler hata ve hileler için ne kadar katı ve caydırıcı tedbirler alsalar da her türlü risklere karş ı hazırlıklı olmalıdırlar. Hata ve dolandırıcılığ ı önleme ç alışmaları iki baş lık altında değ erlendirilebilmektedir.

Bu ç alışmada, üniversitelerdeki muhasebe denetiminin etkinliğ inin arttırılmasını hedeflemekteyiz. Bahsedilen hususa ek olarak, buna yönelik strateji önerileri sunmayı amaçlamaktayız. Bu süreçte ilk olarak, geniş bağ lamda bir literatür taraması gerçekleştirilmiştir. Bu çerçevede, muhasebe denetime ilişkin alt baş lıklar incelenmiştir. Yaptığımız bu literatür taramasıyla, muhasebe denetiminde önemli rol oynayan faktörler belirlenmiştir. Netice itibarıyla, muhasebe denetimlerinin etkinliğ i üzerinde etkili olan 6 farklı kriter belirlenmiştir. Muhasebe denetimi için önemli olan bu faktörler hata ve hileleri en aza indirmek için kullanılan yöntemlerdir.

Daha sonra bu faktörlerin hangisinin daha önemli olduğ unu belirlemek için çok kriterli karar verme tekniklerinden biri olan AHP (Analitik Hiyerarş ı Süreci) ile bir analiz gerçekleştirilmiştir. Muhasebe denetimlerinin etkinliğ ine etki eden kriterlerin belirlenmesinin ardından, bu kriterler için uzman görüşleri temin edilmiştir. Bu bağ lamda, 10 farklı uzmanın görüşlerine başvurulmuştur.

1. BÖLÜM

TEORİK ÇERÇEVE

Tezin bu ilk bölümünde ilk olarak denetim kavramına yönelik bazı tanımlar paylaşılmıştır. Daha sonra, muhasebe denetimine yönelik önemli kavramlar ele alınmıştır. Diğer bölümde ise muhasebe denetiminde karşılaşılan hata ve hilelere yer verilmiştir. Bu bölümün son başlığında ise konuya yönelik literatür taraması sonuçları paylaşılmıştır.

1.1 Denetim Kavramına Yönelik Bazı Tanımlar

Bu başlık altında ilk olarak, denetimin tanımı yapılacaktır. Bunun ardından da teftişin tanımı yapılarak bahsi geçen bu iki farklı değişken arasındaki farklılık belirtilmiştir. Öte yandan, iç kontrolün de tanımı yapılarak kavramlar arasındaki farklılıklar ortaya konmuştur. Bu başlığın son kısmında ise denetimin önemi ve türleri açıklanmıştır.

1.1.1 Denetimin Tanımı

Kökene çok eski tarihe dayanan denetim kavramı ilerleyen zamanlarda farklı bakış açılarıyla tanımlanmıştır. İşletmelerin kanun ve düzene uygun faaliyet gösterip göstermediğini belirlemek, menfaat sahiplerine ve ülkeye karşı yükümlülüklerini yerine getirmelerini sağlamak amacıyla kayıt ve belge düzenine dikkat ederek devlete sunulan rapordur (Ghafran ve O'Sullivan, 2017). Denetimin temel amacı, elde edilen sonuçlar ile alınacak kararlar arasındaki dengeyi ortaya çıkarmak, işletmenin hedeflerine ulaşmak için faaliyetlerin etkinliğini ve verimliliğini arttırarak hedeflerin net olmasını sağlamaktır (Xiao vd., 2020).

1.1.2 Teftişin Tanımı

Teftiş daha eski bir kelime olarak bilinmektedir. En genel tanımına bakıldığında, teftiş, yapılan bir işin veya bir sürecin geçmişe dönük olarak kontrollerini içermektedir. Bu bakımdan dikkate alındığında, teftiş ve denetim kavramlarının birbirlerine çok paralel olduğunu söyleyebilmek mümkün olacaktır. Yapısı itibarıyla, teftiş daha sert bir kontrol mekanizmasını anımsatmaktadır (Groomer ve Murthy, 2018). Başka bir ifadeyle, teftiş sürecinde biraz daha yapılan hataların tespit edilebilmesine yönelik çalışmalar akla gelmektedir. Bu kelime zamanla

daha da yumuşatılmış ve denetim ifadesi daha çok kullanılmıştır. Denetim de yapılan işlerin veya bir süreçteki adımların doğruluğunun test edilmesi anlamına gelmektedir. Buna karşın, hataların tespit edilmesinden ziyade, denetim kelimesi daha çok sistemin iyileştirilmesi için yapılan çalışmaları ifade etmektedir (Rusmin ve Evans, 2017). Belirtilen bu husus da denetim ve teftiş kavramlarının temel farklılığı olarak kabul edilmektedir.

1.1.3 İ Kontrolün Tanımı

İç kontrol de şirket içerisindeki eksikliklerin ve aksaklıkların giderilerek sürecin daha etkin bir hale getirilebilmesi için yapılan çalışmalardır. Bu tanım dikkate alındığında, i kontrolün teftiş ve denetim kavramlarına çok benzediği düşünülebilmektedir (Chang vd., 2019). Buna karşın, iç kontrol çalışmalarını teftiş ve denetimden ayıran birtakım özellikler bulunmaktadır. rnek olarak, denetim çalışmalarında geriye yönelik bir kontrol yapılmaktadır. Diğer bir ifadeyle, şirketin bir departmanı bir süredir gösterimine devam etmektedir. Denetim alışmaları başladığında ise, bu departmanın geçmiş dönemlere ait faaliyetleri kontrol edilmektedir. Bu çerçevede, halihazırda sürdürülen bu işlemlerin bugüne kadar doğru yapılp yapılmadığı kontrol edilmektedir. Bununla birlikte, eğer geçmişte yapılmış bir hata var ise bunun zararının ne kadar olacağı tespit edilmektedir (Wang vd., 2018). Son olarak, yapılmış olan bu hataların tekrar yaşanmaması için ne gibi tedbirler alınması gerektiği belirtilmektedir.

Diğer yandan, iç kontrol çalışmaları ise geçmişe yönelik faaliyetleri kapsamamaktadır. Bunun aksine, iç kontrol çalışmaları, departmanın güncel uygulamalarına yöneliktir. Departmanın halihazırda yürüttüğü çalışmaların ne derece doğru olduğu belirlenmektedir (Chalmers vd., 2019). Bu kapsamda, süreçte tespit edilen bir aksaklığın iç kontrol çalışması sonucunda hemen düzeltilebilmesi mümkün olabilmektedir. Belirtilen bu tanımlardan anlaşılabileceği üzere, iç denetim daha uzun süreli, i kontrol ise daha kısa süreli çalışmaları içermektedir. Buna ek olarak, iç kontrol çalışmaları sayesinde, departmanın denetim çalışmalarına daha hazır bir hale getirilebileceğini söylemek doğru olacaktır (Ji vd., 2018). İç kontrol ve denetim arasındaki farklar Tablo 1’de özetlenmiştir.

Tablo 1: İç Kontrol ve Denetim Arasındaki Farklar

İç Kontrol	İç Denetim
İç kontrol kısa süreli çalışmalardır.	İç denetim uzun süreli çalışmalardır.
İç kontrol anlık ve güncel olan faaliyetlere yönelik çalışmaları içerir.	İç denetim geçmişe yönelik yapılan faaliyetleri içermektedir.
İç kontrolün amacı sürecin hatasız devam etmesini sağlamaktır.	İç denetimin amacı ise bir sürece yönelik geçmişe dönük faaliyetlerde ne kadar hata yapıldığını tespit etmektir.

1.1.4 Denetimin Önemi

Denetimin temel amacı, işletmeye güven sağlamak ve mali tablolar aracılığıyla işletme yönetiminde doğru kararlara rehberlik etmektir. Yukarıda bahsedilen tanımlardan yola çıkarak, denetimin bir şirket için hayati öneme sahip olduğunu söyleyebilmek mümkün olacaktır. Denetim sayesinde, şirketin departmanları tarafından yapılan işlerin ne derece doğru gerçekleştirildiği anlaşabilecektir. Bu sayede, yapılan hataların da belirlenebilmesi mümkün olabilecektir. Bu durum şirketin büyük zararlar görmemesi için zamanında tedbir almasına yardımcı olacaktır.

Denetim çalışmaları sayesinde, şirket içerisinde gerçekleştirilecek usulsüz işlemler de tespit edilebilecektir. Bu çerçevede, yapılan denetim çalışmaları ile kanuna aykırı işlemlerin daha kolay bir şekilde belirlenebilmesi mümkün olabilecektir. Bu durum da usulsüzlüklerin erken safhalarda tespit edilebilmesine olanak sağlayacaktır. Böylece, şirketin çok büyük zararlar yaşamamasına olumlu yönde katkı sağlanabilecektir. Öte yandan, şirket içerisinde aktif yürütülen denetim çalışmaları ayrıca kötü niyetli kişileri tedirgin etmektedir. Sürdürülen denetim çalışmalarından korkan kötü niyetli personelin usulsüz işlemlere olan teşebbüslerinin azalabilmesi mümkün olabilecektir.

Denetim çalışmalarının diğer bir olumlu etkisi de finansal tabloların doğruluğu üzerindedir. Şirketler kanun gereği dönemsel olarak bilanço ve gelir tablosu gibi finansal raporları hazırlamaktadırlar. Buna karşın, belirtilen bu raporlar karmaşık süreçler

içerebilmektedir. Bu durum da finansal tabloların doğru bir şekilde hazırlanmasını zorlaştırabilmektedir. Fakat finansal tabloların hatalı bir şekilde hazırlanması şirketin yüksek tutarlı cezalar ödemesine yol açabilmektedir. Belirtilen bu yüksek finansal zararın önlenmesi için, denetim çalışmaları çok önemli bir rol oynamaktadır. Gerçekleştirilecek denetim çalışmaları sayesinde, finansal tabloların hatalı bir şekilde hazırlanmasının önüne geçebilmek daha mümkün olabilecektir. Denetim çalışmalarının şirketin etkinliği açısından önemi Tablo 2’de özetlenmiştir.

Tablo 2: Denetimin Şirketlerin Etkinliği Açısından Önemi

Konu Başlığı	Denetimin Katkısı
Finansal	Şirketin büyük zararlar yaşamasının önüne geçebilmek mümkündür.
Mali Tablolar	Kanun gereği dönemsel olarak bilanço ve gelir tablosu gibi finansal raporların doğruluğu gözden geçirilmektedir.
Süreçlerin Etkinliği	Denetim sayesinde, şirketin departmanları tarafından yapılan işlerin ne derece doğru gerçekleştirildiği anlaşabilecektir.
Usulsüzlüklerin Önlenmesi	Yapılan denetim çalışmaları ile kanuna aykırı işlemlerin daha kolay bir şekilde belirlenebilmesi mümkün olabilecektir. Ayrıca, Şirket içerisinde aktif yürütülen denetim çalışmaları kötü niyetli kişileri tedirgin etmektedir.

1.1.5 Denetimin Türleri

Bu başlık altında farklı denetim türlerine yer verilmektedir. Bu kapsamda, ilk olarak, konumuna göre denetim türleri açıklanacaktır. Daha sonra, amaçlarına göre denetim türleri hakkında bilgi verilecektir. Bunun ardından, uygulama zamanına göre farklılık arz eden

denetim türlerinden bahsedilecektir. Son olarak, kapsamına göre denetim türleri hakkında bilgiler paylaşılacaktır.

1.1.5.1 Konumuna Göre Denetimin Türleri

Konumuna göre denetim türlerini iç denetim, dış denetim ve devlet denetimi şeklinde 3 farklı kategoriye ayırabilmek mümkündür. Bu bölümde adı geçen bu denetim türleri alt başlıklar halinde açıklanacaktır.

1.1.5.1.1 İç Denetim

Objektif bakış açısıyla güven sağlayıp bir kurum veya kuruluşun yapmak istediği faaliyetlerin geliştirilmesini sağlamak gibi hizmetler iç denetimi oluşturmaktadır (Pinto ve Morais, 2019). İç denetim bir işletmenin personeli tarafından işletmenin tanımladığı çerçevede işletmenin faydası için yapılan denetim türüdür. İç denetimin asıl amacı, yapılan tüm işi gözden geçirmek ve değerlendirmektir. Ayrıca bu departman bağımsız ve sadece yönetime karşı sorumludur (Bananuka vd., 2018). İç denetim faaliyetlerini, danışmanlık hizmetlerini bağımsız, tarafsız, objektif biçimde sistematik ve disiplini göz önüne alarak şirketlerin hedeflerine ulaşabilmesi ve işletmeye değer katmak amacıyla iç denetçi tarafından yürütülmektedir.

1.1.5.1.2 Dış Denetim

Bağımsız denetçiler tarafından işletmenin mali tabloları denetlenir. Bununla beraber işletmenin iç denetim oluşumuna, iç kontrol yapısına, vergi konularına ve bazı işletmelerde temsil görevini karşılayarak raporlama sürecini de inceler (Liv d., 2018). Bağımsız denetçilerin denetlenen şirketle hiçbir işi veya bağımlılık işi olmayan, serbest meslek sahibi olan kişilerdir. Dış denetimde temel amaç, finansal tabloları gözden geçirmek ve doğruluğunu belirlemektir. Bu nedenle bağımsız denetçiler görüşü kurumların finansal tablolarının güvenilirliğini arttırmaktadır (Al-Shaer, 2020).

1.1.5.1.3 Devlet Denetimi

Yetkilerini yasa, yönetmelik ve genel politikalardan alan; devletin fayda ve ihtiyaçları doğrultusunda, görevli denetçiler tarafından yapılan denetim faaliyetlerini içermektedir

(Johnsen vd., 2019). Bu denetim kamu ihtiyaçlarını belirlemek, toplumdaki huzur ve güvenliği sağlayarak devlete olan güveni pekiştirmek amacıyla devlet tarafından görevlendirilen tüm yetkilerini kanun ve yasalardan alan finansal tablo, uygunluk ve faaliyet denetimini içine alan bir denetim türüdür (Khoufi ve Khoufi, 2018).

1.1.5.2 Amaçlarına Göre Denetimin Türleri

Denetimin hangi konuyla ilgili olacağı belirlendikten sonra, Amaçlarına göre denetim türleri belirlenir.

1.1.5.2.1 Faaliyet Denetimi

Faaliyet denetimi, bir şirketin misyon, vizyon ve hedeflerine ulaşmak için yaptığı işlemlerin doğruluğunu ve bu faaliyetlerin etkili ve tekdüze uygulanıp uygulanmadığını kontrol etmek için yapılan operasyonel denetimlerdir (Kowaleski vd., 2018). Yönetim incelemesi olarak da ifade edilen bu denetimin amacı, bir performans incelemesi yaparak gelecekteki işlere hazırlanmak ve olası riskleri belirlemektir. İşletmenin karlılık, gelişme ve büyüme gibi hedeflerini ulaşması yolunda önüne çıkan her türlü zorlukları ortadan kaldırarak yönetimi işletme faaliyetlerinin verimliliğini artıracak şekilde yönlendirmektedir. Faaliyet denetimi dış denetçiler tarafından yerine getirilir (Sultana vd., 2019). Faaliyet denetimi, finansal tablolar denetimi ve uygunluk denetimlerinden daha kapsamlıdır. Bunun nedeni, Finansal tablolar ve uygunluk denetimlerin sonuçlarını karşılaştırmak için kullanılacak belirli kurallar, kararlar, düzenlemeler ve standartların olması; ancak faaliyet denetimi için diğer denetim türlerinde olduğu gibi kesin ve objektif kuralların olmamasıdır.

1.1.5.2.2 Uygunluk Denetimi

Uygunluk denetimi, işletmelerde üst yönetimin ve diğer yetkili kişiler tarafından önceden belirledikleri kural ve yöntemlere uyulup uyulmadığının araştırılmasıdır. Denetim, Kamu ve iç denetçiler tarafından gerçekleştirilir. Herhangi bir işletmenin etkinliklerinin ve finansal faaliyetlerinin, işletme yönetiminin gerekse devlet tarafından yetkilendirilmiş bir denetçi tarafından yasalara ve yönetmelikte belirlenen usullere uygun olarak yürütölüp yürütölmediğinin incelenmesidir (Karjalainen vd., 2018).

1.1.5.2.3 Finansal Tablolar Denetimi

Finansal tablolar denetiminde asıl amaç mali tabloların genel kabul görmüş muhasebe standartlarına uygun olup olmadığını, şirketlerin hukuki statüsü ve muhasebe sistemine uygunluğunu inceleyip bu incelemeler neticesinde tabloların güvenilirliğinin ve uygunluğunun kontrolünü sağlamaktır (Erasmus ve Coetzee, 2018). Denetimin temel amacı, şirketin mali tablolarını kontrol etmek ve bunların güvenilirliği hakkında bir görüş oluşturmaktır. Bağımsız denetçiler ve kamu denetçileri tarafından yapılmaktadır.

Denetçi, finansal tabloları denetlerken, bu tabloların farklı gruplar tarafından değişik amaçlar için kullanılıp kullanılmadığını dikkate alır. Bu gruplardan herhangi biri, bu genel değerlendirmenin kendilerine yeterli bilgi sağlamadığına inanıyorsa, o grup için diğer gerekli bilgileri toplamak her zaman mümkündür (Sutton ve Samavi, 2017).

1.1.5.3 Uygulama Zamanına Göre Denetimin Türleri

Uygulama zamanına göre denetim üçe ayrılmaktadır. Söz konusu denetim türleri aşağıda alt başlıklar halinde ele alınmıştır.

1.1.5.3.1 Sürekli Denetim

Veri analizleri, denetim işlemleri, riskli işlemleri, denetim planları, denetim teknolojisi ile ilgili bazı yöntemleri birleştirerek işlemlerin tümünü kapsayan denetim türüne sürekli denetim denir. Sürekli denetim, yasal bir zorunluluk olmamakla birlikte, işletme ile ilgili farklı çıkar gruplarının talebi üzerine yapılması gereken bir denetim türüdür. Denetim kapsamı, denetime ihtiyaç duyan kişi tarafından belirlenir (Hay ve Cordery, 2018). Ancak uygulama açısından zorunlu kontrol ile sürekli kontrol farklılık göstermemektedir.

1.1.5.3.2 Sınırlı Denetim

Sınırlı denetim kurum ve kuruluşların sürekli yapmış olduğu denetimden dolayı hazırlanan mali tabloların, verileri bir araya getirerek ve çözüm üreterek araştırma yapan bağımsız denetçiler tarafından yapılan işlemlerdir (Segal, 2019).

1.1.5.3.3 Özel Denetim

Özel denetim, kamu kurum ve kuruluşların ve işletmelerin özelleştirme, devir veya bölünme gibi durumlarında, halka arz olması durumunda yapılan denetime denir. Muhasebenin tamamının değil belli bir konunun denetimidir (Oussii ve Taktak, 2018).

1.1.5.4 Kapsamına Göre Denetimin Türleri

Kapsamına göre denetim türleri ikiye ayrılmaktadır. Bahsi geçen bu farklı denetim türlerinin detaylarına aşağıda yer verilmiştir.

1.1.5.4.1 Genel Amaçlı Denetim

İşletmenin yaptığı bütün kayıtları ve işlemleriyle muhasebe çalışanlarını içeren denetim türüne genel denetim denir. Genel denetimin amacı, işletmenin mali açıdan durumu ve muhasebe kayıtlarının karşılaştırıldığı zaman tam olarak birbirini yansıtıp yansıtmadığının araştırmasını yapmaktır. (Christensen vd., 2021).

1.1.5.4.2 Özel Amaçlı Denetim

Yalnızca bir konu üzerinde durup o konu hakkında bilgi veren özel denetimin amacı, ilgili konu hakkında detaylı bilgi dahilinde işletmeye ait mali tabloların incelenmesini içeren denetimlerdir (Beck vd., 2019). Buraya kadar bahsedilen tüm denetim türleri belirtilen detaylarıyla Tablo 3’de özetlenmiştir

Tablo 3: Denetim Türleri

Denetim Sınıfı	Denetim Alt Sınıfı	Tanım
Konumuna Göre Denetimin Türleri	İç Denetim	İç denetim bir işletmenin personeli tarafından işletmenin tanımladığı çerçevede işletmenin faydası için yapılan denetim türüdür.
	Dış Denetim	Bağımsız denetçiler tarafından işletmenin mali tabloları denetlenir. Bununla beraber işletmenin iç denetim oluşumuna, iç kontrol yapısına, vergi konularına ve bazı işletmelerde temsil görevini karşılayarak raporlama sürecini de inceler.
	Devlet Denetimi	Bu denetim kamu ihtiyaçlarını belirlemek, toplumdaki huzur ve güvenliği sağlayarak devlete olan güveni pekiştirmek amacıyla devlet tarafından görevlendirilen tüm yetkilerini kanun ve yasalardan alan finansal tablo, uygunluk ve faaliyet denetimini içine alan bir denetim türüdür.

Amaçlarına Göre Denetimin Türleri	Faaliyet Denetimi	Faaliyet denetimi, bir şirketin misyon, vizyon ve hedeflerine ulaşmak için yaptığı işlemlerin doğruluğunu ve bu faaliyetlerin etkili ve tekdüze uygulanıp uygulanmadığını kontrol etmek için yapılan operasyonel denetimlerdir.
	Uygunluk Denetimi	Uygunluk denetimi, işletmelerde üst yönetimin ve diğer yetkili kişiler tarafından önceden belirledikleri kural ve yöntemlere uyulup uyulmadığının araştırılmasıdır.
	Finansal Tablolar Denetimi	Finansal tablolar denetiminde asıl amaç mali tabloların genel kabul görmüş muhasebe standartlarına uygun olup olmadığını, şirketlerin hukuki statüsü ve muhasebe sistemine uygunluğunu inceleyip bu incelemeler neticesinde tabloların güvenilirliğinin ve uygunluğunun kontrolünü sağlamaktır.
	Sürekli Denetim	Veri analizleri, denetim işlemleri, riskli işlemleri,

		denetim planları, denetim teknolojisi ile ilgili bazı yöntemleri birleştirerek işlemlerin tümünü kapsayan denetim türüne sürekli denetim denir.
Uygulama Zamanına Göre Denetimin Türleri	Sınırlı Denetim	Sınırlı denetim kurum ve kuruluşların sürekli yapmış olduğu denetimden dolayı hazırlanan mali tabloların, verileri bir araya getirerek ve çözüm üreterek araştırma yapan bağımsız denetçiler tarafından yapılan işlemlerdir.
	Özel Denetim	Özel denetim türü kamu kurum ve kuruluşların ve işletmelerin özelleştirme, devir veya bölünme gibi durumlarında, halka arz olması durumunda yapılan denetime denir.
Kapsamına Göre Denetimin Türleri	Genel Amaçlı Denetim	İşletmenin yaptığı bütün kayıtları ve işlemleriyle muhasebe çalışanlarını içeren denetim türüne genel denetim denir.
	Özel Amaçlı Denetim	Yalnızca bir konu üzerinde durup o konu hakkında bilgi

		veren özel denetimin amacı, ilgili konu hakkında detaylı bilgi dahilinde işletmeye ait mali tabloların incelenmesini içeren denetimlerdir.
--	--	--

1.1.6 Denetimin Standartları

Denetçilerin davranış ve alışkanlıklarına göre oluşan bir meslek, insanların ihtiyaç ve beklentilerini karşılamayabilir. Dolayısıyla her meslekte olduğu gibi denetimde de denetçilerin ve denetim şirketlerinin uyması gereken bazı unsurlar ve kurallar vardır (Gunn vd., 2019). Belirli kalitede denetim faaliyetlerine sahip olmak için bu kurallar aynı zamanda denetçilerin sorumluluklarını ve ne yapmaları gerektiğini belirten ve denetçilere rehberlik eden kılavuzlardır. Tüm bunlar denetimin standartlarını içermektedir. Bu standartlar, denetçilerin mesleki görevlerini yerine getirmelerine yardımcı olan ve denetim yapmaları için onlara ilham veren genel ilkelerdir (Ernstberger vd., 2020).

1.1.6.1 Genel Kabul Görmüş Denetim Standartları

Bu kapsamda yer alan denetim standartlarının detaylarına aşağıda alt başlıklar halinde yer verilmiştir.

1.1.6.1.1 Genel Standartlar

Genel standartlar, denetçi nitelikleri ve iş kalitesiyle ilgili ilkeleri içermektedir. Denetimi gerçekleştirmek için denetçinin yeterli teknik bilgi ve yeteneklere sahip olması gerekir. Denetçiler, kendi manevi bağımsızlıklarını korumalı ve her konuda adaletli bir tutum göstermelidir (Salijeni vd., 2019). Denetçi, denetimi gerçekleştirirken ve raporu hazırlarken gerekli mesleki dikkati ve özeni göstermelidir. Başarılı bir denetçi, geçmiş zamanda aldığı mesleki eğitimin yakın gelecekte işini tamamlamak için yeterli olmadığını bilen kişidir. Bu bakımdan başarılı denetçilerin kendilerini sürekli yenilemeleri gerekmektedir. İyi bir denetçi, çeşitli eğitim programlarına katılarak, profesyonel yayınları okuyarak bilgilerini sürekli

güncelleyerek etkinliklerini ve verimliliklerini artırarak genel standardın gerektirdiği denetçi düzeyini korumaya çalışandır (Donelson vd., 2020).

1.1.6.1.2 Çalışma Alanı Standartları

Denetimde planlama araştırması hazırlanırken, personel planlaması, zaman planlaması ve kaynakların etkin kullanımı planlanmalıdır. Çalışma alanı standartları denetçilerin denetim çalışması sırasında uyması gereken kuralları tanımlar. Güvenilir bir denetim görüşüne ulaşmak için denetçilere kanıt toplama ve değerlendirme konusunda rehberlik eder (Al-Shaer ve Zaman, 2018).

1.1.6.1.3 Raporlama Standartları

Raporlama standartları, raporun kapsamı, yapısı ve düzenlemeleri ile ilgili konular ve detaylar dahil olmak üzere denetim faaliyetleri tarafından üretilen denetim görüşlerini belirten standartlardır. Dört başlık altında incelenmektedir. Bunlar, genel kabul görmüş muhasebe ilkelerine uygunluk, mali tablolardaki açıklamaların yeterliliği, tutarlılık ve denetçi görüşüdür (Agyei-Mensah, 2019).

1.1.6.2 Özel Standartlar

Yukarıda bahsedilen standartların yanı sıra, denetimin daha düzenli ve etkin hale getirilebilmesi için, şirketler de kendi denetim standartlarını oluşturabilirler. Bu standartlar, özel standartlar kategorisinde yer almaktadır. Belirtilen bu standartlar, şirketten şirkete veya sektörden sektöre farklılık gözetebilir (Aldamen vd., 2018). Denetim standartlarının özetlerine Tablo 4’de yer verilmiştir.

Tablo 4: Denetim Standartları

Standart Sınıfı	Standart Alt Sınıfı	Açıklama
Genel Kabul Görmüş Denetim Standartları	Genel Standartlar	Genel standartlar, denetçi nitelikleri ve iş kalitesiyle ilgili ilkeleri içermektedir. Denetimi gerçekleştirmek için denetçinin yeterli teknik bilgi ve yeteneklere sahip olması gerekir. Denetçiler, kendi manevi bağımsızlıklarını korumalı ve her konuda adaletli bir tutum göstermelidir.
	Çalışma Alanı Standartları	Denetimde planlama araştırması hazırlanırken, personel planlaması, zaman planlaması ve kaynakların etkin kullanımı planlanmalıdır. Çalışma alanı standartları denetçilerin denetim çalışması sırasında uyması gereken kuralları tanımlar.
	Raporlama Standartları	Raporlama standartları, raporun kapsamı, yapısı ve düzenlemeleri ile ilgili konular ve detaylar dahil olmak üzere denetim faaliyetleri tarafından

		üretilen denetim görüşlerini belirten standartlarıdır.
Özel Standartlar	-	Yukarıda bahsedilen standartların yanı sıra, denetimin daha düzenli ve etkin hale getirilebilmesi için, şirketler de kendi denetim standartlarını oluşturabilirler. Bu standartlar, özel standartlar kategorisinde yer almaktadır. Belirtilen bu standartlar, şirketten şirkete veya sektörden sektöre farklılık gözetebilir.

1.1.7 Denetim Süreci

Bir şirkette gerçekleştirilecek denetimin farklı süreçleri bulunmaktadır. Bu başlık altında belirtilen denetim süreçleri detaylıca açıklanmıştır.

1.1.7.1 Müşteri Seçimi ve İşin Kabul Edilmesi

Denetim sürecindeki ilk adım müşterinin işini kabul etmek ve inceleme sözleşmesini yürütmektir. Denetim şirketi ile müşteri şirket arasında bir sözleşme imzalamadan önce şirket, denetlenecek iş hakkında bilgi toplar (Lucchi, 2018). Bunun nedeni denetim talep eden şirketin şirket için risk oluşturması, denetim esnasında çıkabilecek olan anlaşmazlıklardır. Tüm bilgiler inceledikten sonra firma denetim talebini kabul ederse bir denetim sözleşmesi imzalanacaktır. Talebin kabul edilip edilmediği, incelemenin ortaya çıkardığı risklerle ilgidir. Diğer bir deyişle, şirketin denetimine ilişkin doğru ve güvenilir görüş verdiği biliniyorsa denetim önerisi kabul edilebilir (Hoopes vd., 2018).

1.1.7.2 Denetimin Planlanması

Sözleşme imzalandıktan sonra denetim faaliyetleri, işin doğru bir şekilde yürütülebilmesi için planlanmalıdır. Denetim planlanmasının temel amacı, denetim sırasında karşılaşılan riskleri makul bir düzeye indirmek ve denetlenecek faaliyetleri belirlemektir. Planlama aşamaları şu şekilde sıralanabilir (Velte, 2018):

- Şirket hakkında temel bilgiler edinme,
- Denetim çalışmalarını ve hedeflerini belirleme,
- Denetim alanlarının önemlilik düzeyinin belirlenmesi,
- Denetim ve kontrol riskini belirleme,
- Denetim programının yazılması ve taslağının belirlenmesi,
- Denetim programının zaman planlaması yapılması,
- İş gücü planlaması ve denetimi.

1.1.7.3 Denetim İşinin Yürütülmesi

Planlamadan sonra denetim operasyonun yürütme aşaması gelir. Bu aşama, gözden geçirme, uygun ve yeterli miktarda kanıt toplama, analiz etme ve inceleme yapma sürecini içerir. Bu süreç, işletmenin iç kontrol yapısının incelenmesini ve değerlendirilmesini, detaylı denetim prosedürlerinin uygulanmasını ve hesap kalıntılarının düzgünlüğünün araştırılmasını içermektedir (Durand, 2019).

1.1.7.4 Denetimin Tamamlanması

Denetçi, muhasebe ve iç kontrol sistemlerini kontrol edip değerlendirdikten sonra hesaplamalar yapar. Denetim tamamlandıktan sonra, şirket tarafından hazırlanan mali tablolar hakkında yorum yapacaktır. Denetimin tamamlanma aşaması, çalışmanın tamamlanması ve sonuç değerlendirme çalışmasını içermektedir (Gertsson vd., 2017). Denetim çalışması tamamlandıktan sonra denetçi, işletme müdürü ile bir toplantı yapar. Toplantının içeriği, kurumsal muhasebe ve iç kontrol sistemlerinde yer alan sorunlar ve yönetsel ve teknik sorunları ortadan kaldırmaya yönelik alınacak olan önlemlerdir (Chen ve Komal, 2018). Denetim sürecinin tüm aşamaları Tablo 5’de detaylıca gösterilmektedir.

Tablo 5: Denetim Sürecinin Tüm Aşamaları

Denetim Süreci	Tanım
1) Müşteri Seçimi ve İşin Kabul Edilmesi	Denetim sürecindeki ilk adım müşterinin işini kabul etmek ve inceleme sözleşmesini yürütmektir. Denetim şirketi ile müşteri şirket arasında bir sözleşme imzalamadan önce şirket, denetlenecek iş hakkında bilgi toplar.
2) Denetimin Planlanması	Sözleşme imzalandıktan sonra denetim faaliyetleri, işin doğru bir şekilde yürütülebilmesi için planlanmalıdır. Denetim planlanmasının temel amacı, denetim sırasında karşılaşılan riskleri makul bir düzeye indirmektir.
3) Denetim İşinin Yürütülmesi	Planlamadan sonra denetim operasyonun yürütme aşaması gelir. Bu aşama, gözden geçirme, uygun ve yeterli miktarda kanıt toplama, analiz etme ve inceleme yapma sürecini içerir. Bu süreç, işletmenin iç kontrol yapısının incelenmesini ve değerlendirilmesini, detaylı denetim prosedürlerinin uygulanmasını ve hesap kalıntılarının düzgünlüğünün araştırılmasını içermektedir.
4) Denetimin Tamamlanması	Denetçi, muhasebe ve iç kontrol sistemlerini kontrol edip değerlendirdikten sonra hesaplamalar yapar. Denetim tamamlandıktan sonra, şirket tarafından

	hazırlanan mali tablolar hakkında yorum yapacaktır.
--	---

1.2 Muhasebe Denetimine Yönelik Önemli Kavramlar

Bu başlıkta muhasebe denetimi tartışılacaktır. Bu çerçevede, öncelikle, muhasebe denetiminin tanımı yapılacaktır. Bunun ardından, muhasebe ve denetim arasındaki ilişki açıklanacaktır. Belirtilen hususların ardından, muhasebe denetiminin amaçları hakkında kapsamlı bilgiler verilecektir.

1.2.1 Muhasebe Denetiminin Tanımı

Muhasebe denetimi, kanıtları objektif bir şekilde toplama ve değerlendirme sürecidir. Denetim kanıtı, ekonomik faaliyetlerle ilgili çeşitli belgeler, raporlar, formlar, bilgiler ve verilerdir (Alzoubi, 2018). Denetlenen şirket ile maddi veya manevi bir ilişkisi yoktur ve denetçi bağımsız ve tarafsız bir şekilde uygun ve yeterli kalitede kanıt elde etmeli ve değerlendirme yoluyla sonuçlara varmalıdır. Bu nedenle denetçinin sorumluluğu kendisi tarafından yapılan denetim çalışmalarının sonuçlarını yazılı bir raporla açıklamak ve raporu ilgili taraflara iletmektir. Taraflar ise çeşitli devlet kurumları, yatırımcılar, yöneticiler, ortaklar, kredi kuruluşları ve işçi sendikaları olabilir (Zhang, 2018).

1.2.2 Muhasebe ve Denetim Arasındaki İlişki

Muhasebe sistemi, girdi-işlem-çıktı süreçlerinden oluşan bir bilgi sistemidir. Bu sistem tarafından raporlanan bilgilerin güvenilir ve doğru bir şekilde rapor edilebilmesi için muhasebenin her aşamada genel kabul görmüş muhasebe ilkeleri, iş stratejileri ve kuralları uygulanmalıdır. Denetim faaliyetleri de muhasebe sisteminin bir ürünü olarak finansal tablolarla ilgilidir (MohammadRezaei vd., 2018). Bu nedenle denetimler, işinizi etkileyen, Finansal tabloların doğruluğu ve tarafsızlığı hakkında bir görüşe ulaşmak için muhasebe sürecinin kontrol edilmesine dayanır. Finansal tablolar hakkında görüş bildirmek için muhasebe kurallarını ve ilkelerini kullanır. Ancak hazırlanan mali tabloların güvenilirliğini ve noksanlığını anlamak için muhasebe sürecinin tüm aşamalarında genel ilkelere uyulup

uyulmadığını kontrol edilmesi gerekmektedir. Denetimin konusu, muhasebenin ürettiği mali tablolarla ilgilidir (Sellami ve Cherif, 2020). Ancak, bu mali tabloların doğru ve güvenilir olup olmadığını anlamak, aynı şekilde sonuçlarında doğruluğunu tespit etmek gerekir.

1.2.3 Muhasebe Denetiminin Amaçları

Denetim yöntemlerine ve denetim standartlarının uygunluğunu kontrol ederek muhasebe denetimleri hakkında derinlemesine bilgi sağlamaktır. Muhasebe denetimi kavramı, bir bütün olarak ele alınan finansal tabloların genel kabul görmüş muhasebe ilkelerine uygun olup olmadığını ve her işlem için gerekli denetim prosedürlerinin uygulanıp uygulanmadığını sorgulamayı amaçlar (Gaddis, 2018).

1.2.4 Muhasebe Denetiminde Hata ve Hileler

Muhasebe denetiminde kayıtlardaki farklılığa sebep olan hata ve hilenin iki nedeni bulunmaktadır. Birinci sebep hırsızlığı ve yolsuzluğu örtbas etmektir. İkinci sebep ise finansal kayıtları yanıltıcı şekilde kayıtlara almak ve bunları ortaklara, diğer bilgi kullanıcılarına sunmaktır. Muhasebe denetimlerinde hataları ve hileleri tespit etmek için iyi işleyen bir muhasebe sistemine ve uygun bir iç kontrol sistemine ihtiyaç duyulmaktadır. Denetim sadece işletmeler için değil aynı zamanda kamu kurumları, dernekler, vakıflar için de önemlidir (Habib vd., 2019).

Belirtilen bu hata ve hileler kontrol altına alınamazsa eğer, şirketin çok ciddi miktarda zararlar ile karşı karşıya kalma ihtimali söz konusudur. Örnek olarak, yapılan bir finansal tablo hatası sonucunda, devlet kurumlarından ciddi miktarda ceza yazılması ihtimali söz konusudur. Belirtilen bu durum şirketin önemli ölçüde maddi zararlara yol açmasına sebebiyet verecektir. Personel tarafından bilinçli olarak yapılan hileler için de benzer bir durum söz konusudur (Hohenfels ve Quick, 2018). Örneğin, personel tarafından zimmete geçirilen tutarlar aynı zamanda şirket için maddi zarar anlamına gelmektedir. Öte yandan, hata ve hilelerin şirkete manevi zararlar yaratma ihtimali de bulunmaktadır. Örnek olarak, usulsüzlüklerin yüksek olduğu bir şirkette personelin motivasyonunun azalacağı ortadadır. Belirtilen bu durum da şirketin etkinliğini azaltmaktadır (Salehi vd., 2019).

2. BÖLÜM

ÜNİVERSİTELERDE DENETİM VE MUHASEBENİN ÖNEMİ

2.1 Üniversitelerde Muhasebe Denetiminin Önemi

Üniversiteler devlet üniversiteleri ve vakıf üniversiteleri olarak ikiye ayrılmaktadır. Üniversitelerde birçok ürün, malzeme vb. alınıp satılmaktadır. Bu nedenle birçok maddi işlemler olmaktadır. Bu yüzden, muhasebe üniversiteler için önemli bir yere sahiptir. İşlemlerin doğruluğu da güvenilirliğin sağlanması açısından önem kazanmaktadır. Buna karşın vakıf üniversitelerinde öğrencilerin büyük bir kısmı ücret ödediği için muhasebe vakıf üniversiteleri için daha da önemli bir hale gelmiştir. Bu bağlamda muhasebenin etkin çalışması üniversitenin performansının sürekliliği açısından hayati önem arz etmektedir.

Muhasebe denetiminin etkinliğinin artırılması da işletmenin çalışmalarına güvenilirlik ve sağlamlık katacaktır. Dolayısıyla muhasebe denetimi üniversitelerde çok önemli bir yere sahiptir. Muhasebe denetimlerinin düzgün yapılması sonucunda üniversitelerdeki birçok hatanın erkenden önüne geçebilmek mümkün olacaktır. Bu bağlamda, periyodik olarak yapılacak denetimler sayesinde hem hataların önüne geçilebilecek hem de kötü niyetli olan personellerin bu kötü amaçlarının önü alınabilecektir.

İşletmelerde yapılan hile ve hataların ortaya çıkarılmasında muhasebe denetiminin oldukça büyük bir etkisi sahiptir. Her işletmede olduğu gibi üniversitelerde de niyeti kötü olan personel bulunabilir. Bundan dolayı, bu personellerin yaptığı usulsüz işlemi belirlemenin en güzel yolu denetimlerin etkin olmasıdır. Etkinliğin artırılması sonucu birçok işletme erken fark edilen hata veya hileler neticesinde oluşabilecek maddi kayıpların önüne geçebilmektedir. Üniversitelerde muhasebe denetiminin etkinliğinin artırılması, üniversitenin itibarına, sürdürülebilirliğine ve değer kazanmasına büyük oranda katkı sağlayacaktır.

2.2 Üniversitelerin Muhasebe Denetimine Etki Eden Faktörler

Bu tezde muhasebe denetiminin etkinliğini arttıran faktörler belirlenmeye çalışılmıştır. Bu bağlamda, ilk olarak, muhasebe denetiminin etkinliğine etki eden faktörlerin belirlenmesi hedeflenmiştir. Bu amaca yönelik olarak, kapsamlı bir literatür taraması gerçekleştirilmiştir.

Netice itibarıyla, muhasebe denetimlerinin etkinliği üzerinde etkili olan 6 farklı kriter belirlenmiştir. Bu kriterlerin detaylarına Tablo 6’da yer verilmiştir.

Tablo 6: Muhasebe Denetiminin Etkinliğini Belirleyen Kriterler

Kriter	Literatür
Muhasebe Personeline Eğitim Verilmesi (K1)	Agyei-Mensah (2019); Kotsupatryi vd. (2019)
Departman İçerisinde İç Kontrol Sisteminin Kurulması (K2)	Chalmers vd. (2019); Lin (2017)
Düzenli Denetimlerin Yapılması (K3)	Gaaya vd. (2017); Smith (2020)
Sürpriz Denetimlerin Yapılması (K4)	Kamordzhanova ve Selezneva (2019); Wang vd. (2018)
Şirket İçerisinde İhbar Hattının Kurulması (K5)	Maso vd. (2020); Sulaiman (2017)
Verilere Hızlı Ulaşılabilmesi (K6)	Roussy vd. (2020); Szewieczek vd. (2017)

Tablo 6’dan anlaşılabilceği üzere, muhasebe denetimlerinin etkinliği üzerinde rol oynayan literatür tabanlı 6 farklı faktör belirlenmiştir. İlk olarak, muhasebe personeline eğitim verilmesi, sürecin etkinliğini arttıracaktır. Daha kalifiye olan personel daha az hata yapacaktır. Bu durum da denetçilerin işlerini kolaylaştıracaktır. İkinci olarak, muhasebe departmanı içerisinde bir iç kontrol birimi kurulabilir. Bu sayede, hataların erkenden tespit edilebilmesi mümkün olabilecektir. Üçüncü olarak, düzenli denetimlerin yapılması muhasebe denetimlerinin etkinliğini arttıracak role sahiptir. Bu sayede, departman personeli denetimden önce gerekli evrakları hazırlayabilecektir. Bu durum da denetim sürecinde zaman tasarrufu yapacağı için denetimin etkinliğini yükseltecektir. Dördüncü olarak, sürpriz denetimler de özellikle bilinçli hataların tespiti için önemli rol oynamaktadır. Beşinci olarak, şirket içerisinde ihbar hattı kurulabilir. Bu sayede, usulsüz bir işlemin ihbar yoluyla çok erkenden belirlenebilmesi söz konusu olabilir. Son olarak, muhasebe departmanı verileri

düzdün sınıflamaladır. Bu sayede, denetim personelinin ihtiyaç duyduğu verilere hızlı bir şekilde ulaşılacaktır. Bu durum da denetimin etkinliğinin artmasına katkı sağlayacaktır.

2.3 Üniversitelerin Muhasebe Bölümlerinde Yapılan Hataların Nedenleri

Muhasebede genel olarak hataların nedenleri, işletmede meydana gelen mali olayların kayıt altına alınması sürecinde bilgisizlik, tecrübesizlik, ihmalkarlık ve dikkatsizlikten dolayı oluşan hatalardır. Hata sözcüğüne dair yapılan tanımlardan da anlaşılacağı üzere muhasebe hatalarının en önemli maddesi “bilmeden ve istemeden yapılan bir yanlışlık” nedeniyle olmasıdır. Buda kasıtlı yapılmadığını gösterir (Oussii ve Taktak, 2018). Hatayı yapan kişi bir muhasebe kaydı atarken rakamsal veya işlemsel bir hata yaptığında kontrol ya da mutabakat esnasında mutlaka fark edilecektir. Yeterince hassasiyet gösterip dikkatli davranmamak, plan ve program yapmadan çalışmak, çalışanların aşırı iş yoğunluğu sonrası ortaya çıkan yorgunluk, muhasebe hatalarının başlıca sebeplerindendir. Muhasebe hataları esas olarak kontrol eksikliğinden kaynaklanır ve hataların kaynağı genellikle kasıt ve kişisel içerikli değildir (Manita vd., 2020). Anormallikler genellikle sistem hatalarından kaynaklanır ve geleneksel yöntemlerle tespit edilebilir. Hataların temel nedenlerini kısaca şu şekilde açıklayabiliriz.

2.3.1 Bilgisizlik

En temel nedenlerden birincisi, Muhasebe alanında iş süreçleri hakkında yeterli bilgiye sahip olmayan, işin gerektirdiği özelliklere ve tecrübeye sahip olmayan çalışanlar tarafından hataların ortaya çıkma durumudur. Bu durum tamamen çalışanların bilgi eksikliğinden veya mevzuatı bilme eksikliğinden kaynaklanmaktadır. Şirket çalışanlarının kurum içi eğitim almaları veya seminerlerle destekleyerek muhasebe hatalarını en aza indirmeye ve işletmenin iç kontrolünü artırmaya yönelik çalışmaların takibi yapılması gerekmektedir (Garcia-Blandon ve Argiles-Bosch, 2018).

2.3.2 Dikkatsizlik ve Özen Göstermeme

Bir diğer temel sebep ise bir muhasebe çalışanın yapmış olduğu işe gerekli özen ve dikkati göstermemesidir. İç işleyişi sağlıklı ve kontrollü olarak ilerleyen bir şirket de gerçekleşen hataların çoğu ay sonunda düzenlenen mizanda veya hatayı yapan personel tarafından kısa zamanda ortaya çıkmaktadır (Ayers vd., 2019).

2.4 Üniversitelerin Muhasebe Bölümlerinde Yapılan Hilelerin Nedenleri

Muhasebe söz konusu olduğunda finansal tablolarda meydana gelebilecek önemli yanlışlıklar için iki faktör vardır. Bunlardan biri hata diğer ise hiledir. Hatalar herhangi bir kötü niyet içermeyen, hile ise tam tersi kasıtlı yapılan hareketlerdir. Hata kavramı sözlükte “Kasıtsız yapılan hata, yanlış” olarak tanımlanmaktadır. Hile ve Hataları birbirinden ayıran en önemli özellik ise niyettir. Bir örnekle açıklamak gerekirse, finansal tabloların hazırlanması sırasında herhangi bir değeri sayısal olarak yanlış yazmak kasıt unsuru içermediğinden dolayı bir hatadır. Fakat finansal tablolara yanlış rakamlar koyarak yöneticileri kasıtlı olarak yanlış yönlendiren biri için aynı durum hile kapsamına girer. İki olayda meydana gelen sonuç birbirinden farklıdır (Roussy ve Perron, 2018).

Bir işletmenin çalışanlarının veya yöneticilerinin, kurumsal varlıklarını oluşturan kaynakları kendi çıkarları doğrultusunda üst düzey yöneticiler veya diğer çalışanlar arasında saklayarak kullanmalarından kaynaklanmaktadır. Hile, işletme çalışanlarının mesleğini kötüye kullanması ve işletmenin kasıtlı olarak yanlış uygulamaları yoluyla kendilerine fayda sağlaması olarak da açıklanabilir. Dolayısıyla hile süreci gizli ve planlanarak yapılan bir durumdur (Roussy vd., 2020).

2.4.1 Yolsuzlukları Gizlemek

İşletme personeli, özel ve yasadışı menfaatler elde etmek amacıyla hırsızlık, dolandırıcılık gibi yolsuzlukları gizlemek için kayıtlar, hesaplar ve dosyalar için gerçekçi olmayan düzenlemeler yapabilir. Bir görevi veya yetkiyi kötüye kullanarak kişisel menfaat elde etme olarak tanımlanabilir (Raimo vd., 2021).

2.4.2 Vergi Kaçırma

Yüksek vergi yükü ve diğer başka nedenlerle işletme sahipleri daha az vergi ödemek için çeşitli yöntemlere başvurmaktadır. Bunlar; kayıtsız işlemler, sahte hesaplar, belge sahtekarlığı gibi vergi kaçırma yollarıdır (Abdelfattah vd., 2020).

2.4.3 İşletmenin Gerçek Durumunu Farklı Göstermek

Mali tabloların hazırlanmasında ve işlemlerin kaydedilmesinde işletme yönetiminin taraflı olması çeşitli olumsuzluklara neden olur. Örneğin; fazla kar dağıtmak, şirketin hisse senetlerinin fiyatını yükseltmek ve bazı faydalar sağlamak amacıyla işletmenin bilançosu gerçek dışı gösterilir. Bununla birlikte ortaklarla, alacaklılarla avantajlı anlaşmalar yaparak hisse senetlerinin fiyatlarını düşürmek için az kar dağıtımı veya hiç dağıtmama gibi yollara gidilir (Kang vd., 2020).

2.4.4 Diğer Nedenler

Yukarıda kısaca bahsetmiş olduğumuz muhasebe hileleri dışında da gerçekleştirilen birçok muhasebe hileleri vardır. Bunları şu şekilde sıralayabiliriz (Appelbaum vd., 2018; Harris ve Williams, 2020):

- Ortakların birbirlerini yanıltma isteği,
- Hak edilmeyen teşviklerden yararlanma isteği,
- Daha az kar dağıtma isteğidir.

Muhasebede yapılan hataların nedenlerine yönelik tanımlar ve açıklamalar Tablo 7'de özetlenmektedir (Sarhan vd., 2019).

Tablo 7: Muhasebede Yapılan Hataların ve Hilelerin Nedenleri

Hata/Hile	Hata Türleri	Açıklama
Hata	Bilgisizlik	En temel nedenlerden birincisi, muhasebe alanında iş süreçleri hakkında yeterli bilgiye sahip olmayan, işin gerektirdiği özelliklere ve tecrübeye sahip olmayan çalışanlar tarafından hataların ortaya çıkma durumudur. Bu durum tamamen çalışanların bilgi eksikliğinden veya mevzuatı bilme eksikliğinden kaynaklanmaktadır.
	Dikkatsizlik ve Özen Göstermeme	Bir diğer temel sebep ise bir muhasebe çalışanın yapmış olduğu işe gerekli özen ve dikkati göstermemesidir
Hile	Yolsuzlukları Gizlemek	İşletme personeli, özel ve yasadışı menfaatler elde etmek amacıyla hırsızlık, dolandırıcılık gibi yolsuzlukları gizlemek için kayıtlar, hesaplar ve dosyalar için gerçekçi olmayan düzenlemeler yapabilir. Bir görevi veya yetkiyi kötüye kullanarak kişisel menfaat elde etme olarak tanımlanabilir.

	Vergi Kaçırarak	Yüksek vergi yükü ve diğer başka nedenlerle işletme sahipleri daha az vergi ödemek için çeşitli yöntemlere başvurmaktadır.
	İşletmenin Gerçek Durumunu Farklı Göstermek	Mali tabloların hazırlanmasında ve işlemlerin kaydedilmesinde işletme yönetiminin taraflı olması çeşitli olumsuzluklara neden olur.
	Diğer Nedenler	<p>Yukarıda kısaca bahsetmiş olduğumuz muhasebe hileleri dışında da gerçekleştirilen birçok muhasebe hileleri vardır. Bunları şu şekilde sıralayabiliriz:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ortakların birbirlerini yanıltma isteği, • Hak edilmeyen teşviklerden yararlanma isteği, • Daha az kar dağıtma isteğidir.

2.5 Üniversitelerin Muhasebe Sisteminde Sıklıkla Yapılan Hata ve Hileler

Her alanda olduğu gibi muhasebe sisteminde de bazı sorunlar vardır. Bu konudaki araştırmaların odak noktası, bu sorunların bilinçli ve istekli bir şekilde çözülüp çözülmediğidir.

2.5.1 Personel Tarafından Farkında Olmadan Yapılan Hatalar

İşletme personelinin mali tabloların temelini etkileyecek muhasebe evraklarını yanlış veya eksik işlemiş olmasıdır. Bu işlem satıcıyla mutabakat esnasında faturasının fazla veya eksik girilmesi sonucu ortaya çıkmaktadır. Personelin farkında olmadan yapmış olduğu hataları genellemek istersek; unutkanlık, dikkatsizlik, ihmalkarlık veya deneyim eksikliği olarak da sıralayabiliriz (Shan vd., 2019).

2.5.2 Personel Tarafından Bilinçli Olarak Yapılan Hileler

Personelin işinin büyüklüğü veya iç kontrol sisteminin boyutu ne olursa olsun, personelin hile yapması olası bir olaydır. Bu amaçla şirketler, organizasyon yapısının her seviyedeki çalışanlarına belirli süreçleri uygulaması gerekir. Bu süreçler sayesinde personel hileleri önlenir (Sabillon vd., 2017).

2.5.3 Yönetim Tarafından Yapılan Hata ve Hileler

Bu tür muhasebe hileleri, esas olarak, şirket kayıtları ve mali tabloları üzerinde üst yönetim tarafından yapılan hilelerden kaynaklanmaktadır. En tipik örneği ise üst düzey yöneticilerin işletme ortaklarını işin iyi durumda olduğunu göstermek için kayıtlar üzerinde yapılan düzenlemeler olduğu bilinmektedir. Ayrıca çalışanların her gün karşılaştıkları standartların önemini açıklayarak etik davranışlar sergilemeye teşvik eder (Gaaya vd., 2017). Muhasebe sisteminde sıklıkla yapılan hata ve hileler hakkında geniş kapsamlı bilgiler Tablo 8'de paylaşılmıştır.

Tablo 8: Muhasebe Sisteminde Sıklıkla Yapılan Hata ve Hileler

Hata/Hile Türü	Açıklama
Personel Tarafından Farkında Olmadan Yapılan Hatalar	İşletme personelinin mali tabloların temelini etkileyecek muhasebe evraklarını yanlış veya eksik işlemiş olmasıdır. Bu işlem satıcıyla mutabakat esnasında faturasının fazla veya eksik girilmesi sonucu ortaya çıkmaktadır.
Personel Tarafından Bilinçli Olarak Yapılan Hileler	Personelin işinin büyüklüğü veya iç kontrol sisteminin boyutu ne olursa olsun, personelin hile yapması olası bir olaydır. Bu amaçla şirketler, organizasyon yapısının her seviyedeki çalışanlarına belirli süreçleri uygulaması gerekir.
Yönetim Tarafından Yapılan Hata ve Hileler	Bu tür muhasebe hileleri, esas olarak, şirket kayıtları ve mali tabloları üzerinde üst yönetim tarafından yapılan hilelerden kaynaklanmaktadır. En tipik örneği ise üst düzey yöneticilerin işletme ortaklarını işin iyi durumda olduğunu göstermek için kayıtlar üzerinde yapılan düzenlemeler olduğu bilinmektedir.

2.6 Üniversitelerin Muhasebe Denetiminde Hata ve Hilelerin Azaltılmasına Yönelik Alınabilecek Tedbirler

Hataları önlemenin üç ana amacı vardır; Hataları önlemek, tespit etmek ve bunlara müdahale etmek. Bu durumda öncelikli hedef hataları önleme çalışmaları neticesinde, tespit etme olasılığı ve olaylara karşı önlem alma durumu aynı oranda azalacaktır. İşletmelerde

günümüz istatistiklerine göre nitelikli ve organize suçlu sayısı artmakta; hataları, dolandırıcılığı ve diğer mali suçları tespit etmek, bunları önlemek ve hukuka uygun hale getirmek için işleyen bir sistem ve kontrol sürecine ihtiyaç duyulmaktadır (Steinbart vd., 2018). Aksi takdirde işletmeler için sonucu maddi ve manevi kayıplara sebebiyet verecektir. Bu tehditler karşısında, işletmelerin her zaman olası hata ve hilelerle başa çıkma yöntemleri olmalıdır. Hata ve hileden kaçınmak, bu durumların olasılığını ortadan kaldırma veya azaltmak için bir kontrol süreci başlatmak gerekir. Bununla beraber işletmeler hata ve hileler için ne kadar katı ve caydırıcı tedbirler alsalar da her türlü risklere karşı hazırlıklı olmalıdırlar. Hata ve dolandırıcılığı önleme çalışmaları iki başlık altında değerlendirilebilmektedir (Abid vd., 2018).

2.6.1 Personele Eğitim Verilmesi

Personel bir şirket için hayati önem arz etmektedir. Belirtilen bu durum denetimin başarısı için de söz konusudur. Şirkette kalifiye eleman çalışması denetimin etkinliğini arttıracaktır. Bunun en temel gerekçesi de bilgi birikimi yüksek olan personelin hata yapma riskinin daha az olmasıdır. Bu durum denetimin de kalitesini arttıracaktır. Belirtilen bu husus denetim personeli için de geçerlidir. Bilgi birikimi ve tecrübesi yüksek olan denetim personelinin yapacağı çalışmalar daha etkin olacaktır. Bu personel sayesinde, şirketteki sorunların daha kolay tespit edilebilmesi mümkün olabilecektir. Belirtilen bu bilgiler ışığında, şirketin denetim kalitesini arttırabilmek için hem denetim personeline hem de diğer çalışanlara verilen eğitimlere ciddi ölçüde önem vermesi gerekmektedir (Sulaiman, 2017). Bu sayede, sorunların minimum düzeye indirilebilmesi mümkün olabilecektir.

2.6.2 İç Kontrol Sisteminin Kurulması

İşletmelerde sağlıklı ve etkin bir iç kontrol sistemine sahip olmak için işletme, çalışanları tarafından belirlenen hedeflerin ne ölçüde etkili olup olmadığı belirlenmelidir. İç kontrol sistemini kurmak isteyen üst düzey yöneticiler öncelikle işletmenin, finansal ve muhasebesel risklerini belirlemelidir. Daha sonra risklerden kaçınmak veya risk derecesini azaltmak için politika ve prosedürleri benimseyerek ilgili personeli bilgilendirmelidir. İç kontrol sistemi yardımıyla, Mali ve mali olmayan işlemlerden sorumlu personel, şeffaflık, eşitlik, hesap verebilirlik ve sorumluluk ilkelerine dayalı olarak açıkça tanımlanmalıdır. Bu, bir işletmenin kurumsal bir yapı kurma sürecidir. İç kontrol sisteminin amacı, ticari faaliyetlerin

organize edilmesini ve etik standartlara uygun olmasını sağlamaktır. Ekonomik, verimli, etkili ve yasalara uygun bir düzenek hazırlanmasını sağlamaktır (Chen vd., 2017).

Kontrol, bir şirketin temel yönetim işlevlerinden sadece birisidir. Kontrol işlevi, işletme bünyesinde oluşturulan iç kontrol sistemi ile yerine getirilmektedir. İç kontrol, zamanında, doğru ve eksiksiz bilgi erişimi, finansal raporlama hataları yönetimin riski en aza indirmesine, maksimum güvenle iş yapmasına ve operasyonel kesintiyi önlemesine yardımcı olur. İç kontrol sistemi, adil ve etkili şeffaflığı sağlamak için önemli bir faktördür. Etkili bir iç kontrol sistemi; işletme yöneticilerinin, işletme içindeki yolsuzluklara izin vermek gibi yanlış kararlar vermesini önlemektir (Engelbrecht vd., 2018).

Etkin bir iç kontrol sisteminin varlığı, hedeflere ulaşmak, finansal raporlamanın güvenilirliğini sağlamak ve yerleşik politika ve kanunlara, idari düzenlemelere uyum sağlamak için gereklidir. Bu nedenle iç kontrol, başta genel kabul görmüş denetim standartları olmak üzere çeşitli ulusal ve uluslararası standart ve yönetmeliklerin konusu haline gelmiştir. Muhasebe sistemi ve muhasebe kayıtlarının güvenilirliğini sağlamak için iç kontrol prosedürleri gerekmektedir. İşletmelerde etkili bir iç kontrol sistemi yoksa işletmenin maddi varlıkları, defterleri ve belgeleri kötüye kullanılabilir (Curtain ve Grafenauer, 2019). Bilgi sistemlerine dışarıdan müdahale edilebildiğinden dolayı muhasebe de bilgisayarlardan yararlanılması sonucu iç kontrolün önemini arttırmıştır.

İç kontrol, işlemlerin yasa ve yönetmeliklere uygun olarak ve ilgili faaliyetler hakkında düzenli, zamanında ve güvenilir bilgi üretmesi için organizasyonun kaynaklarının amaçlarına uygun, etkin ve verimli kullanılmasını amaçlamıştır. İç kontrol sistemi ile işletmenin her departmanının birden fazla alt departmana bölünmüş ve her departmandan sorumlu kişileri tarafından denetlemeleri sağlanmaktadır. Bu sayede kullanım hataları ve hileler önlenirken, her çalışanın sorumluluklarının belirlenmesi için uygun kayıt ve raporlama yapılabilmektedir (Abernathy vd., 2017).

İç kontrol sistemi ile muhasebe sistemi arasında güçlü bir ilişki vardır. İç kontrol sisteminin yapısı, muhasebe bilgilerinin güvenilirliğini artırmaya yöneliktir. Hata ve hileleri önleyecek iç kontrol sisteminin yapısı; muhasebe bilgilerinin ve yönetiminin güvenilirliğini sağlamak işletmenin tüm departmanlarının politikalarına, faaliyet seviyelerine uyumu ve değerlendirme için oluşturulan tüm düzenlemeleri kapsar. Muhasebe bilgi sistemi, sürekli

olarak en uygun maliyetli bilgiyi üretirken güvenilir, zamanında, eksiksiz, açık ve öz olmalıdır. Bu şekilde bir bilgi sistemi oluşturmak için muhasebe kontrol sistemi ile birlikte kullanılması gerekmektedir (Chalmers vd., 2019).

İç kontrol sisteminin etkin işleyişi için bu sistemi oluşturan temel ilkeleri aşağıdaki gibi sıralayabiliriz (Chang vd., 2019).

- Görev Ayrımı İlkesi: Görevlerin ayrımı ilkesi kapsamı geniş olup, muhasebe kontrolünün tüm amaçlarını içerir. Muhasebe kayıtlarının tek bir kişi tarafından değil, birden fazla kişiye paylaşılmasını öngörmektedir. Bu sayede bilerek veya bilmeyerek yapılan hataların en kısa sürede ortaya çıkması sağlanacaktır.
- Kıymet Hareketlerinin Yetkilendirilmiş Olması İlkesi
- Uygun Belgeleme ve Muhasebesel İşlemlerin Düzeninin Var Olması İlkesi
- Varlıkların ve Muhasebe Kayıt Düzeninin Fiziki Korunması İlkesi
- Bağımsız Mutabakatların Yapılması İlkesi.

İç kontrol sistemi, kurumsal yönetimin hedeflerine ulaşmasını sağlar. Mali ve mali olmayan tüm düzenlemelere uygun olarak faaliyetlerin ekonomik, verimli ve etkin bir şekilde yürütülmesi için zamanında eksiksiz ve güvenilir bilgi sağlayacak çeşitli organizasyonları, yöntemleri, süreçleri ve iç denetim faaliyetlerini kapsar.

2.6.2.1 Muhasebe Kontrolleri

İşletmelerin finansal ve muhasebe işlemleriyle ilgili varlıkların korunması ve ekonomik kayıtların güvenilirliğinin sağlanması için oluşturulmuş olan sisteme denir. Muhasebe sistemi ne kadar iyi olursa olsun, çalışanların sorumlulukları yanlış atanırsa veya çalışanların kendi seviyelerini yükseltmek için gerekli bilgi ve eğitim sağlanmazsa işleyişten ancak çalışanın deneyimi kadar fayda sağlanılacaktır (Oussii ve Taktak, 2018). Muhasebe denetimlerinde bilgi ve belgelerin kontrol edilmesi ve uygulanabilirliğinin gözden geçirilmesi kadar bağımsızlık ve tarafsızlık ilkelerine uygun denetim yapabilen çalışanların varlığı da önemlidir. İç denetimler etik standartlara uygun olarak yapılsa da şirket dışı çalışanların bağımsız denetimlerine ortam ve zemin hazırlaması şirket açısından faydalı olacaktır (Liv d., 2020).

2.6.2.2 Yönetim Kontrolleri

Yönetim kontrolü kavramı, iş planlarına uyumu teşvik eden ve faaliyetlerinin verimliliğini artırmayı amaçlayan bir kontrol kavramıdır. Yönetim kontrolü, işletme yönetimi departmanı tarafından belirlenen hedefler doğrultusunda gerçekleştirilir. Yönetimsel kontrollerin amacı, varlıkları ve kayıtları korumak verimliliği ve etkinliği artırmak ve yerleşik politikalara uyumu sağlamak için finansal kayıtlarla doğrudan ilgili olmayan güvenilir bilgiler sağlamaktır. İyi hazırlanmış bir organizasyon planı, etkili karar verme için yönetime zamanında ve güvenilir bir bilgi akışı sağlayabilir (Wang vd., 2018). İş varlıklarının kötüye kullanılması, çalınması ve kaybını önlemek için gerekli önlemler alınmalıdır.

2.6.3 Düzenli ve Sürpriz Denetimlerin Yapılması

Düzenli denetimler, denetim ekibi tarafından belirli periyotlarda yapılan denetimleri ifade etmektedir. Bu denetimlerin ne zaman yapılacağı denetlenen bölüm personeli tarafından da bilinmektedir. Bahsi geçen bu personel denetim yapılacağı tarih için gerekli hazırlıkları yapmaktadır. Bu sayede, denetim sürecinde kaybedilen süre minimum seviyeye indirilebilmektedir. Bu durum da denetim sürecinin etkinliğini arttıracaktır. Öte yandan, özel denetimler ise personelin bilgisi dışında habersiz yapılan denetimleri içermektedir. Bu sayede, personelin üzerindeki baskıyı arttırarak ve öncesinde hazırlanmasına fırsat vermeyerek hile olasılığını düşürmeyi amaçlamaktadır (Ji vd., 2018).

2.6.4 Şirket İçerisinde İhbar Hattının Kurulması

İhbar hattı şirket içerisindeki usulsüzlüklerin giderilebilmesi için geliştirilen başka bir uygulamadır. Bu çerçevede, bilgi teknolojileri departmanı tarafından uygulanacak bir ara yüz sayesinde, personelin ihbarını gizli bir şekilde yapabilmesi mümkün olabilecektir. Belirtilen bu durumun denetimin kalitesini arttırmaya yönelik birçok avantajından bahsedebilmek mümkündür. Öncelikli olarak, bu sayede, tespit edilebilmesi çok zor olan bir usulsüzlüğün başka bir personelin ihbarı ile çok kolay bir şekilde öğrenilebilmesi mümkün olabilecektir. Bu sayede, çok büyük bir sorunun önüne çok hızlı bir şekilde geçebilmek mümkün olabilecektir. Burada önem arz eden husus ise ihbar hattının gizliliğinin sağlanabilmesidir. Aksi halde, personel bu sisteme güvenmeyecektir. Bunun sonucunda da ihbar hattı sistemi etkin bir şekilde çalışmayacaktır (Shu vd., 2018).

2.6.5 Şirket İçi Etik Kurallarının Öneme Yönelik Çalışmalar Yapılması

Etik kurallar şirketteki faaliyetlerin uygun bir şekilde yürütülebilmesine katkı sağlamaktadır. Bu kuralların şirket içi usulsüzlüklerin giderilmesinde katkı sağladığı kabul edilmektedir. Dolayısıyla, şirket içerisinde etik kuralların öneme yönelik çalışmaların gerçekleştirilmesi, denetim sisteminin etkinliğini arttıracaktır. Bunun en temel gerekçesi de bu kuralların personelin dürüstlük algısına yönelik önemli bir etki bırakacağıdır. Bu kurallara yönelik bilinçliliği artan personelin usulsüz işlere çok daha az karışacağı düşünülmektedir. Sonuç olarak, bu uygulamanın denetimin performansını olumlu yönde etkileyeceği tahmin edilmektedir. Tablo 9’da muhasebe denetiminde hata ve hilelerin azaltılabilmesine yönelik alınabilecek tedbirler hakkında özet bilgiler paylaşılmıştır (Engelbrecht vd., 2018).



Tablo 9: Muhasebe Denetiminde Hata ve Hilelerin Azaltılmasına Yönelik Alınabilecek Tedbirler

Tedbir Türü	Açıklama
Personele Eğitim Verilmesi	Personel bir şirket için hayati önem arz etmektedir. Belirtilen bu durum denetimin başarısı için de söz konusudur. Şirkette kalifiye eleman çalışması denetimin etkinliğini arttıracaktır. Bunun en temel gerekçesi de bilgi birikimi yüksek olan personelin hata yapma riskinin daha az olmasıdır.
İç Kontrol Sisteminin Kurulması	İşletmelerde sağlıklı ve etkin bir iç kontrol sistemine sahip olmak için işletme, çalışanları tarafından belirlenen hedeflerin ne ölçüde etkili olup olmadığı belirlenmelidir. İç kontrol sistemini kurmak isteyen üst düzey yöneticiler öncelikle işletmenin, finansal ve muhasebesel risklerini belirlemelidir.
Düzenli ve Sürpriz Denetimlerin Yapılması	Düzenli denetimler, denetim ekibi tarafından belirli periyotlarda yapılan denetimleri ifade etmektedir. Bu denetimlerin ne zaman yapılacağı denetlenen bölüm personeli tarafından da bilinmektedir. Öte yandan, özel denetimler ise personelin bilgisi dışında habersiz yapılan denetimleri içermektedir. Bu sayede, personel üzerindeki baskıyı artırarak hile yapan personelin öncesinde hazırlanmasına fırsat vermeyerek hile olasılığını düşürmeyi amaçlamaktadır.

Şirket İçerisinde İhbar Hattının Kurulması	İhbar hattı şirket içerisindeki usulsüzlüklerin giderilebilmesi için geliştirilen başka bir uygulamadır. Bu çerçevede, bilgi teknolojileri departmanı tarafından uygulanacak bir ara yüz sayesinde, personelin ihbarını gizli bir şekilde yapabilmesi mümkün olabilecektir.
Şirket İçi Etik Kurallarının Önemine Yönelik Çalışmalar Yapılması	Etik kurallar şirketteki faaliyetlerin uygun bir şekilde yürütülebilmesine katkı sağlamaktadır. Bu kuralların şirket içi usulsüzlüklerin giderilmesinde katkı sağladığı kabul edilmektedir. Dolayısıyla, şirket içerisinde etik kuralların önemine yönelik çalışmaların gerçekleştirilmesi, denetim sisteminin etkinliğini arttıracaktır.

2.7 Üniversitelerin Muhasebe Denetimine Yönelik Literatür Taraması

Tezin bu başlığında konuya yönelik kapsamlı bir literatür taraması gerçekleştirilecektir. Bu çerçevede, özellikle 2017 yılı sonrasında yayımlanan çalışmalara yer verilecektir. Öte yandan, bahsi geçen bu çalışmaların SSCI indeksinde taranan dergilerde yayımlanmış olmasına ayrıca dikkat edilmiştir. Lin (2017) çalışmasında APDG yayın algoritması ve analiz yöntemlerinden faydalanmıştır. Bu çerçevede, deneysel sonuçlar sonrası düğüm performansına dayalı büyük ölçekli veri aktarım algoritmasının, mevcut büyük ölçekli veri aktarım algoritmasına kıyasla daha iyi esnekliğe ve aktarım performansına sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Karahan (2019) çalışmasında Gaziantep şirketlerinde katılmaya istekli olan çalışanlara anket uygulamıştır. Sonuç olarak, muhasebe denetiminin uygulanma oranının faaliyet denetimi uygulanma oranından daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Lu (2017) çalışmasında yöntem olarak hedef ve kanıtların farklılığı analizini uygulamıştır. Bu bağlamda, kalite denetiminde çok sayıda insan faktörü olması nedeniyle objektifliğinin muhasebe denetimi kadar iyi olmadığı anlaşılmıştır. Krukovskaya (2019)

çalışmasında Ukrayna tarımsal işletmelerini incelemiştir. Bu amaca ulaşabilmek için, monografik, soyut-mantıksal, diyalektik, sistem-yapısal analiz, gibi yöntemler dikkate almıştır. Yapılan analizler neticesinde, muhasebe sistemlerinin ve kiralama faaliyetlerinin kontrol ve denetim programlarının içeriğinin iyileştirilmesi için aşağıdaki temel prosedürleri sıralamıştır;

- Kiralanan nesnelerin eksiksizliğinin kontrol edilmesi,
- Maliyetin tahmin edilmesi,
- Kayıtlarının belgelenmesi,
- Kira ödemelerinin muhasebesinin kontrol edilmesi,
- Vergi muhasebesi kayıtlarının uygunluğunun incelenmesi.

Agrizzi vd. (2021) çalışmasında Suudi Arabistan'da bulunan dört büyük denetim firmasını baz almıştır. Bahsi geçen denetim firmalarının erkek ve kadın çalışanları ile yapılan görüşmelerden, NVivo 10 tematik analizi ve Lefebvre'nin (1991) "mekan üretimi" üzerine yaptığı çalışmalardan faydalanılmıştır. Mülakatlar ve araştırmalar sonucunda, mesleki faaliyet ile sosyal ilişkiler arasında kopukluk olduğunu ve devletin mekansal planlama politikalarının altında yatan siyasi-dini gerekçelerden kaynaklanan zorla homojenleştirme, kadınların mesleğe katılımını ve gelişimini kısıtlayan cinsiyetlendirilmiş bir alan olduğu görülmüştür. Zemankova (2019) çalışmasında dört büyük danışmanlık firması için bir inceleme gerçekleştirmiş ve görev analizi tekniği yönteminden faydalanmıştır. Yapay zeka araçlarının ve yeniliklerinin, özellikle denetim planlaması, kıyaslama ve belge analizi için önem arz ettiği sonucuna varılmıştır.

Saleem (2019) çalışmasında Ürdün ticari bankalarını zaman serisi yönteminden faydalanarak incelemiştir. Bu çalışmada, denetim komitesi özelliklerinin reklam ögesi üzerindeki etkisinin önemli düzeyde olduğunu tespit edilmiştir. Kuzmenko vd. (2021) makalesinde Ukrayna'daki çalışanların son 10 yıldaki ortalama asgari ücretlerini incelemiştir. Sonuç olarak, yapılan ihlallerin var oluşu nedeniyle iyileştirmelerin yapılabilmesi için pratik örnekler ile iyileştirici önerilerde bulunulmuştur. Kamordzhanova ve Selezneva (2019) ise Rus şirketlerini yabancı deneyim analizi yönteminden faydalanarak incelemişlerdir. Blok zinciri teknolojisi ve bulut teknolojilerinin denetim için gereken maliyet ve süreyi önemli ölçüde azalttığı tespit edilmiştir.

Kusano ve Sakuma (2020) çalışmasında Japonya'nın kanun maddesini içeren 26 sayılı beyanname ve bilanço dışı yürütülen çalışmaları karşılaştırmıştır. Netice itibarıyla, denetim maliyetlerinin açıklanan ve tanınan emeklilik yükümlülükleri ile olan farklı ilişkilerinin, özellikle büyük bir emeklilik planı açığı olan firmalar için belirgin olduğu sonucuna varılmıştır. Abiahu vd. (2019) Nijerya'nın güneydoğu jeopolitik bölgesini kapsayan bir çalışma gerçekleştirmiştir. Söz konusu çalışmada, dört denetim firması arasından seçilen 115 katılımcıya anket uygulanmıştır. Yaratıcı muhasebenin denetim riski üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu, ancak yaratıcı muhasebenin denetim başarısızlığı üzerinde önemli bir etkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Szewieczek vd. (2017) Polonya'da muhasebe alanında gerçekleştirilen denetimleri incelemiştir. Bu kapsamda, nitel analiz, literatürün ve ampirik verilerin eleştirel analizi yönteminden faydalanılmıştır. Muhasebe faaliyetlerinin etkin bir şekilde gerçekleştirilebilmesinde kadınların çok ciddi rolünün olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kim vd. (2020) çalışmasında Big4 denetçilerini kapsayan muhasebe denetimi tarafından tespit edilen mali yanlışlıklar ve endüstri üzerinde hatalı muhasebe uygulaması olasılıklarını analiz etmiştir. Netice itibarıyla, denetçilerin emsal şirketleri denetlemek için daha uzun saatler harcadığını ve yanlış beyanda bulunan şirketlerin denetçileri daha güçlü yaptırımlar aldıkça emsaller için denetim saatlerinin arttığı ifade edilmiştir.

Fossung ve La Fortune (2019) Kamerun'daki 52 farklı şirketin muhasebe çalışanları ile bir çalışma gerçekleştirmiştir. Bahsi geçen kişiler ile anket çalışması yapılmış ve doğrusal regresyon ve tek faktörlü ANOVA analizi kullanılmıştır. Denetçinin çalışma alanının uzmanlaşmasının muhasebe ve finansal bilgilerin manipülasyonunu azaltmadığını tespit etmişlerdir. Buna karşın, denetçinin yetki süresinin ve denetçinin itibarının kalite üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Selimoğlu ve Altunel (2020) çalışmasında Türkiye'deki 2008-2018 yılları arasında yayınlanan adli muhasebe ve hile denetimi ile ilgili toplam 35 yüksek lisans tezi, 10 doktora tezi, 45 makale incelemiştir. İncelenen makalelerdeki sonuçların tezlerle aynı yönde olduğu görülmüştür. Bu nedenle, çalışmanın kapsamının genişletilmesi ve diğer ülkelere uygulanması önerisinde bulunulmuştur. Axelsen vd. (2017) çalışmasında Avustralya, Kanada, Yeni Zelanda ve Birleşik Krallık'daki kamu sektörünü incelemiştir. Bu çerçevede, 55 kıdemli denetçi ve bilgi sistemleri denetçisi ile yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Ayrıca, metin analizi

yöntemlerinden faydalanılmıştır. Sonuç olarak, denetçilerin eğitiminin bu sürecin etkinliğinin artırılabilmesinde hayati role sahip olduğu belirlenmiştir.

Popescu ve Popescu (2018) çalışmasında Romanya'daki denetim sistemi üzerine odaklanmışlardır. Bu çerçevede, mali denetçiler ve yüksek lisans öğrencileri ile anket çalışması gerçekleştirilmiştir. Sonuç olarak, en yaygın üç riskin içsel risk, kontrol riski ve tespit edilmeme riski olduğu belirlenmiştir. Benzer şekilde, Deb (2018) çalışmasında Hindistan'daki muhasebe sistemini analiz etmiştir. Bu kapsamda, 120 kişi ile bir anket çalışması yapılmıştır. Elde edilen analiz sonuçlarına göre, mali denetiminin değişen rolü hakkındaki endişelerin olduğu tespit edilmiştir.

Hategan (2019) çalışmasında Bükreş Borsası'nda listelenen yedi şirketi incelemiştir. Bu amaca yönelik olarak, 2013-2018 dönemi verileri yıllık mali tablolardan temin edilmiştir. Netice itibarıyla, finansal raporlamanın ve denetimin kalitesinin artırılmasının yatırımcıların muhasebe meslek mensuplarına olan güveninin artmasına yol açtığı sonucuna ulaşılmıştır. Zhuo vd. (2018) çalışmasında blok zincirine dayalı bir veri tanımlama ayrıştırma modülü tasarlamıştır. Elde edilen verilerin incelenmesi sonucunda, sistem ortamında verilerin güvenli aktarımını ve veri varlıklarını şifreleyerek ve şifresini çözerek veri erişiminin kontrol edilebilirliğini sağlamak için blok zinciri tabanlı bir şifreleme ve şifre çözme modülü tasarlanmıştır.

Pamungkas vd. (2018) çalışmasında tanımlayıcı ve çıkarımsal istatistiksel analiz yöntemi ile nicel bir araştırma gerçekleştirmiştir. Bunun sonucunda, devlet muhasebe standartlarına uyumsuzluk denetim görüşü üzerinde olumsuz etki yaratırken, denetim görüşü oluşturmanın diğer kriterlerinin (iç kontroldeki eksiklik, kontrol sistemindeki eksiklik, raporlama kontrol sistemindeki zayıflık), denetim görüşleri üzerinde bir etki göstermediği neticesine ulaşılmıştır. Chen (2020) çalışmasında Çin'de bulunan yerel kolejlerde ve üniversitelerdeki mali denetim sistemini analiz etmiştir. Sonuç olarak, bu sistemde oldukça önem arz eden problemler olduğu ve gerekli tedbirlerin zamanında alınması gerektiği belirtilmiştir.

Koner (2017) çalışmasında Hindistan kamu hizmetlerinin geliştirilmesinde muhasebe denetimlerinin çok önemli olduğunu savunmuşlardır. Kotsupatryi vd. (2019) çalışmasında vergi denetiminin etkinliğinin artırılması sayesinde, tarım piyasalarındaki vergi disiplininin ve tarım

ticaretinin şeffaflığının arttırılabileceğini iddia etmişlerdir. Wei ve Ding (2017) ise blockchain teknolojisinin uygulanmasının finansal denetimin kalitesini arttıracağını belirtmişlerdir.

Belirtilen konuya yönelik Türkiye’de de yapılan birçok çalışma mevcuttur. Saçaklı (2011) Türkiye’deki üniversitelerdeki muhasebe denetimi eğitiminin etkinliklerini incelemiştir. Belirtilen bu eğitimlerin kalitelerinin yüksek olması gerektiği belirtilmiştir. Bu çerçevede, işletmelerdeki mali skandalların önüne geçebilmenin çok daha kolay olabileceği ifade edilmiştir. Daştan (2009) muhasebe denetimlerinin etkinliklerinin arttırılabilmesi için etik eğitimlerinin çok önemli olduğunu ifade etmişlerdir. Öte yandan, Gündüz (2018) ise Türkiye’deki vakıf üniversitelerindeki muhasebe denetimlerini ele almışlardır. Finansal raporlama ve denetim standartları üzerine verilen eğitimlerin bu süreçte hayati öneme sahip olduğu belirtilmiştir. Güvemli ve Güvemli (2016) Osmanlı kayıt kültüründeki vakıf muhasebesi sistemini ele almışlardır. Bu çalışmada öne çıkan bazı faktörlerin günümüzde vakıf üniversitelerin denetiminde önemli role sahip olduğu ifade edilmiştir.

3. BÖLÜM

ÜNİVERSİTELERDE MUHASEBE DENETİMİNİN ETKİNLİĞİNİN ARTTIRILMASINA YÖNELİK BİR ANALİZ

3.1 Çalışmanın Amacı ve Kapsamı

Bu çalışmada, üniversitelerdeki muhasebe denetiminin etkinliğinin artırılmasını hedeflemekteyiz. Bahsedilen hususa ek olarak, buna yönelik strateji önerileri sunmayı amaçlamaktayız. Bu süreçte ilk olarak, geniş bağlamda bir literatür taraması gerçekleştirilmiştir. Bu çerçevede, muhasebe denetime ilişkin alt başlıklar incelenmiştir. Yaptığımız bu literatür taramasıyla, muhasebe denetiminde önemli rol oynayan faktörler belirlenmiştir. Muhasebe denetimi için önemli olan bu faktörler hata ve hileleri en aza indirmek için kullanılan yöntemlerdir. Daha sonra bu faktörlerin hangisinin daha önemli olduğunu belirlemek için çok kriterli karar verme tekniklerinden biri olan AHP (Analitik Hiyerarşi Süreci) ile bir analiz gerçekleştirilmiştir.

Bu yöntem sayesinde, belirlemiş olduğumuz kriterler arasında en önemli olanın veya olanların hangisi olduğunun belirlenmesi hedeflenmiştir. Kullandığımız yöntem sonucu muhasebe denetiminin etkinliğini arttıracak en önemli faktörü veya faktörleri bulmaya çalışacağız. Belirlemiş olduğumuz bu faktörlerin önem dereceleri uzman kişiler tarafından yapılacak değerlendirmeler sonucunda anlaşılacaktır. Daha sonra tutarlılık testleri ile çalışmamızın son aşaması tamamlanacaktır. Çalışmamızın birçok üniversite ve bu konu hakkında tez yazacak birçok kişiye iyi bir kaynak olabileceği düşüncesindeyiz.

3.2 AHP Yöntemi Hakkında Teorik Bilgiler

Bu başlık altında ilk olarak, çalışmanın analiz sürecinde kullanılacak olan AHP yöntemi tanımlanmaktadır. Bunun ardından, AHP yöntemi ile ilgili literatür taraması gerçekleştirilecektir.

3.2.1 AHP Yönteminin Tanımı

AHP yöntemi Thomas Saaty tarafından geliştirilen çok kriterli karar verme tekniklerinden biridir. Karmaşık problemlerde karar vermeyi kolaylaştıran yöntemlerdendir. Yöntem temel olarak kriterlerin ve alternatiflerin ikili olarak karşılaştırılmasına dayanmaktadır. Karşılaştırmalar Saaty tarafından geliştirilen ölçek ile gerçekleştirilirken, ölçekte yer alan sayısal değerler ile kriterlerin önem dereceleri belirlenmektedir. AHP yöntemi kullanım kolaylığı nedeniyle literatürde birçok araştırmacı tarafından tercih edilmiştir. Yöntem belli adımlardan oluşmaktadır. İlk olarak, karar için gerekli kriterler belirlenerek, ölçüt öncelikleri tespit edilir. Problemi oluşturan kriter ve seçenekler belirlendikten sonra kriterlerin karşılaştırmalarının yapılması ile ikili karşılaştırma matrisi oluşturulur. Karşılaştırma matrisi kare bir matris olup, köşegeni üzerindeki bileşenler değerini 1 göstermektedir. Bunun nedeni ise her bir kriter kendi ile karşılaştırılmamaktadır (Chou vd., 2019).

Kriterlerin karşılaştırılması birbirlerine ve sahip oldukları önem değerlerine göre birebir ve karşılıklı olarak yapılmaktadır. Daha sonra, ikili karşılaştırma matrisindeki her eleman kendi sütun toplamına bölünerek normalize edilmektedir. Bunun ardından, normalize edilmiş olan matrisin her bir satırının ortalaması alınarak öncelik vektörü oluşturulur. Öncelik vektörü sonrası ikili karşılaştırmaların tutarlı olup olmadığını anlamak için tutarlılık testleri gerçekleştirilir. Tutarlılık testlerinin gerçekleştirilmesinin nedeni sorulara verilen cevapların tutarlı olup olmadığını tespit etmektir. AHP yönteminin adımları aşağıda belirtilmiştir (Khan vd., 2019).

Adım 1: Araştırma konusuna yönelik problem detaylıca tanımlanmaktadır. Bu çerçevede, hem amaç hem de kriterler belirlenmektedir.

Adım 2: Uzmanlar tarafından yapılacak değerlendirme kriterleri belirlenmektedir. Burada genellikle 1-9 puan ölçeği kullanılmaktadır. Bu bağlamda, belirlenmiş olan kriterler ikili olarak karşılaştırılmaktadır. Bu sayede, bir kriterin diğerine kıyasla ne kadar önemli olduğu anlaşılmaktadır. Bu kriterlerin karşılaştırılması sonucunda “karşılaştırma matrisi” oluşturulmaktadır. Matrisin içerisindeki değerler, matrisin solundaki kriterin sağdakilere kıyasla ne derece önemli olduğunu ifade etmektedir. Uzmanlardan elde edilen değerlendirme sonucunda, matrisin köşegenin üzerinde kalan değerler belirlenebilir. Matrisin köşegenin

altında kalan değerleri belirlemek için ise köşegen üzerindeki simetrik değerlerinin 1'e bölünmüş hali dikkate alınmaktadır (Blagojević vd., 2020).

Adım 3: Yapılan ikili karşılaştırmaların ardından öncelik vektörü hesaplanmaktadır. Bu süreçte, eşitlik (1) dikkate alınmaktadır.

$$W_i = \frac{\sum_{j=1}^n a_{ij} w_j}{n} \quad (1)$$

Adım 4: Bir önceki adımda kriterlerin ağırlıkları hesaplanmıştır. Bu adımda ise hesaplanan bu kriter ağırlıklarının ne tutarlı olup olmadığı incelenmektedir. Bu bağlamda, tutarlılık oranı (CR) hesaplanmaktadır. Hesaplanan bu değer 0.10'dan düşük olması gerekmektedir. Aksi durumda, sonuçlar tutarlı olmayacaktır. Tutarlılık oranı değeri eşitlik (2)'deki gibi hesaplanmaktadır (Singh vd., 2018).

$$CR = \frac{CI}{RI} \quad (2)$$

Eşitlik (2)'deki CI ifadesi tutarlılık indeksini, RI ifadesi ise rassal indeksi göstermektedir. Tutarlılık indeksi ise eşitlik (3) yardımıyla hesaplanabilmektedir (Çalık, 2021).

$$CI = \frac{\lambda_{max} - n}{n - 1} \quad (3)$$

Bahsi geçen bu eşitlikte λ_{max} ifadesi en büyük öz değeri simgelemektedir. Belirtilen hususa ek olarak, kriter sayısı n ifadesi ile gösterilmektedir. Öte yandan, λ_{max} ifadesinin hesaplanabilmesi için A vektörü W vektörü ile çarpılmaktadır. Belirtilen bu durum eşitlik (4)-(6)'da ifade edilmektedir (Wang vd., 2019).

$$AxW = \begin{bmatrix} a_{11} & \dots & \dots & \dots & \dots & a_{1n} \\ \vdots & \dots & \dots & \dots & \dots & \vdots \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \dots & \vdots \\ \vdots & \vdots & \vdots & \ddots & \dots & \vdots \\ a_{n1} & \dots & \dots & \dots & \dots & a_{nn} \end{bmatrix} x \begin{bmatrix} w_1 \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ w_n \end{bmatrix} \quad (4)$$

$$E_i = \frac{d_i}{w_i} \quad (5)$$

$$\lambda_{max} = \frac{\sum_{j=1}^n E_i}{n} \quad (6)$$

Öte yandan, rassal indeks (RI) değerleri ise kriter sayısına bağlı olarak değişiklik gösterebilmektedir. Bu çerçevede, kriter sayısına bağlı olarak kullanılan indeks değerlerinin detaylarına Tablo 10’da yer verilmiştir (Lyu vd., 2020).

Tablo 10: Kriter Sayısına Bağlı Rassal İndeks Değerleri

Kriter Sayısı	Rassal İndeks Değeri
1	0.00
2	0.00
3	0.58
4	0.90
5	1.12
6	1.24
7	1.32
8	1.41
9	1.45
10	1.49

3.2.2 AHP Yöntemine Yönelik Literatür Taraması

Bu başlık altında AHP yöntemine yönelik literatür taraması yapılmıştır. Literatürde önem arz eden bazı çalışmaların detaylarına Tablo 11’de yer verilmiştir.

Tablo 11: AHP Yöntemine Yönelik Literatür Taraması

Yazar	Konu
Liu vd. (2020)	Subjektif değerlendirmelere ilişkin karar verme süreçleri
Lyu vd. (2020)	Risk analizi
Wang vd. (2020)	Yenilenebilir enerji kaynak seçimi
Bakır ve Atalık (2021)	E servis kalitesinin analizi
Ilbahar vd. (2018)	Risk analizi
Zavadskas vd. (2020)	Çelik boruların seçimi
Boral vd. (2020)	AHP ve MAIRCA yöntemlerinin birlikte kullanımı
Calabrese vd. (2019)	Stratejik karar verme süreçleri
Sirisawat ve Kiatcharoenpol (2018)	Ters lojistik bariyerlerin analizi
Chou vd. (2019)	İnsan kaynakları etkinliğinde teknolojinin önemi
Awasthi vd. (2018)	Etkin tedarikçi seçimi
Stanković vd. (2019)	Trafikte ulaşabilirliğin artırılmasına yönelik kriter seçimi
Ly vd. (2018)	İnternette satın yapan firmalara ilişkin başarılı girişimcilik
Meshram vd. (2019)	Su havzalarının öncelikleri

Chatterjee ve Stević (2019)	Üretim sektöründe tedarikçi önceliğinin belirlenmesi
Yücesan ve Gül (2020)	Hastanelerde servis kalitesinin analiz edilmesi
Acarvd. (2018)	Farklı hidrojen üretim opsiyonlarının sıralandırılması
Suganthi (2018)	Sürdürülebilir kalkınmanın sektör bazlı incelenmesi
Khan vd. (2019)	IT süreçlerinin geliştirilmesine yönelik etkin faktörlerin belirlenmesi
Rajasekhar vd. (2019)	Sualtı kaynak potansiyelinin analiz edilmesi
Moslem vd. (2019)	Sürdürülebilir taşımacılık için önem arz eden hususların belirlenmesi
Li vd. (2020)	Risk analizi
Blagojević vd. (2020)	Tren yolu taşımacılığının performansının artırılması
Singh vd. (2018)	Soğuk incir süreçlerindeki tedarikçi performansının analiz edilmesi
Yücesan ve Kahraman (2019)	Risk analizi
Karasan vd. (2019)	Çöp sahası seçimi sorunu
Wang vd. (2019)	Tarımsal kalıntılar için sürdürülebilir enerji dönüşüm teknolojilerinin seçilmesi
Çalık (2021)	Yeşil tedarikçi seçimi

Lešniak vd. (2018)	Müteahhitlerin teklif verme kararının analiz edilmesi
Mallick vd. (2019)	Yarı kurak bir bölgede yeraltı suyu potansiyel bölgesinin modellenmesi
Dožić vd. (2018)	Yolcu uçağı tipi seçimi
Asakereh vd. (2017)	Güneş enerjisi çiftlikleri konumlarının değerlendirilmesi

3.3 Analiz Sonuçları

Tezin bu başlığında analiz sonuçlarına yer verilecektir. Bu çerçevede, ilk olarak, analizde kullanılan kriterler seçilecektir. Daha sonra uzman görüşleri elde edilecektir. Son olarak da kriter ağırlıkları hesaplanacaktır. Belirtilen bu hususlar aşağıda farklı alt başlıklar halinde ifade edilmiştir.

3.3.1 Uzman Görüşlerinin Elde Edilmesi

Muhasebe denetimlerinin etkinliğine etki eden kriterlerin belirlenmesinin ardından, bu kriterler için uzman görüşleri temin edilmiştir. Bu bağlamda, 10 farklı uzmanın görüşlerine başvurulmuştur. Çalışmada görüşlerine başvurulmuş uzmanların detaylarına Tablo 12’de yer verilmiştir.

Tablo 12: Uzman Kişiler Hakkında Detay Bilgiler

Uzman	İş	Tecrübe
Uzman 1	Akademisyen	15 yıl
Uzman 2	Akademisyen	19 yıl
Uzman 3	Akademisyen	14 yıl
Uzman 4	Akademisyen	23 yıl
Uzman 5	Akademisyen	21 yıl
Uzman 6	Muhasebe Personeli	10 yıl
Uzman 7	Muhasebe Personeli	14 yıl
Uzman 8	Muhasebe Personeli	12 yıl
Uzman 9	Muhasebe Personeli	13 yıl
Uzman 10	Muhasebe Personeli	17 yıl

Uzmanlara iletilecek kriterlerin soru formunun bir örneği tezin Ek 1 bölümünde paylaşılmıştır. Bahsi geçen 10 uzman bu soruların her birine cevap vererek kriterleri değerlendirmiştir. Uzman görüşlerinin detaylarına ise tezin Ek 2 bölümünde yer verilmiştir.

3.3.2 Kriter Ağırlıklarının Hesaplanması

Kriter ağırlıklarının hesaplanabilmesi için öncelikle uzman görüşleri dilsel değişkenlere çevrilmiştir. Belirtilen bu matrislere Tablo 13-22’de yer verilmiştir.

Tablo 13: Uzman 1'e Ait Değerlendirme

Uzman 1						
	K1	K2	K3	K4	K5	K6
K1	1.00	5.00	3.00	2.00	0.25	0.33
K2	0.20	1.00	0.50	0.33	0.17	0.20
K3	0.33	2.00	1.00	0.50	0.14	0.20
K4	0.50	3.00	2.00	1.00	0.20	0.33
K5	4.00	6.00	7.00	5.00	1.00	3.00
K6	3.00	5.00	5.00	3.00	0.33	1.00

Tablo 14: Uzman 2'ye Ait Değerlendirme

Uzman 2						
	K1	K2	K3	K4	K5	K6
K1	1.00	6.00	4.00	3.00	0.20	0.25
K2	0.17	1.00	0.33	0.25	0.14	0.17
K3	0.25	3.00	1.00	0.33	0.13	0.17
K4	0.33	4.00	3.00	1.00	0.17	0.25
K5	5.00	7.00	8.00	6.00	1.00	4.00
K6	4.00	6.00	6.00	4.00	0.25	1.00

Tablo 15: Uzman 3'e Ait Değerlendirme

Uzman 3						
	K1	K2	K3	K4	K5	K6
K1	1.00	5.00	4.00	2.00	0.20	0.33
K2	0.20	1.00	0.33	0.33	0.14	0.20
K3	0.25	3.00	1.00	0.33	0.14	0.17
K4	0.50	3.00	3.00	1.00	0.20	0.25
K5	5.00	7.00	7.00	5.00	1.00	3.00
K6	3.00	5.00	6.00	4.00	0.33	1.00

Tablo 16: Uzman 4'e Ait Değerlendirme

Uzman 4						
	K1	K2	K3	K4	K5	K6
K1	1.00	4.00	3.00	2.00	0.33	0.50
K2	0.25	1.00	0.50	0.33	0.17	0.20
K3	0.33	2.00	1.00	0.50	0.20	0.25
K4	0.50	3.00	2.00	1.00	0.25	0.33
K5	3.00	6.00	5.00	4.00	1.00	2.00
K6	2.00	5.00	4.00	3.00	0.50	1.00

Tablo 17: Uzman 5'e Ait Değerlendirme

Uzman 5						
	K1	K2	K3	K4	K5	K6
K1	1.00	5.00	4.00	3.00	0.25	0.33
K2	0.20	1.00	0.33	0.25	0.14	0.17
K3	0.25	3.00	1.00	0.33	0.17	0.20
K4	0.33	4.00	3.00	1.00	0.20	0.25
K5	4.00	7.00	6.00	5.00	1.00	3.00
K6	3.00	6.00	5.00	4.00	0.33	1.00

Tablo 18: Uzman 6'ya Ait Değerlendirme

Uzman 6						
	K1	K2	K3	K4	K5	K6
K1	1.00	5.00	0.25	0.25	8.00	0.14
K2	0.20	1.00	7.00	0.20	8.00	5.00
K3	4.00	0.14	1.00	0.20	8.00	1.00
K4	4.00	5.00	5.00	1.00	8.00	1.00
K5	0.13	0.13	0.13	0.13	1.00	0.13
K6	7.00	0.20	1.00	1.00	8.00	1.00

Tablo 19: Uzman 7'ye Ait Değerlendirme

Uzman 7						
	K1	K2	K3	K4	K5	K6
K1	1.00	9.00	9.00	9.00	9.00	0.11
K2	0.11	1.00	9.00	0.17	9.00	0.11
K3	0.11	0.11	1.00	6.00	9.00	0.11
K4	0.11	6.00	0.17	1.00	6.00	0.11
K5	0.11	0.11	0.11	0.17	1.00	0.13
K6	9.00	9.00	9.00	9.00	8.00	1.00

Tablo 20: Uzman 8'e Ait Değerlendirme

Uzman 8						
	K1	K2	K3	K4	K5	K6
K1	1.00	7.00	8.00	9.00	9.00	0.13
K2	0.14	1.00	9.00	0.17	9.00	0.13
K3	0.13	0.11	1.00	6.00	9.00	0.11
K4	0.11	6.00	0.17	1.00	7.00	0.13
K5	0.11	0.11	0.11	0.14	1.00	0.13
K6	8.00	8.00	9.00	8.00	8.00	1.00

Tablo 21: Uzman 9'a Ait Değerlendirme

Uzman 9						
	K1	K2	K3	K4	K5	K6
K1	1.00	9.00	0.14	1.00	9.00	1.00
K2	0.11	1.00	1.00	5.00	7.00	1.00
K3	7.00	1.00	1.00	1.00	7.00	1.00
K4	1.00	0.20	1.00	1.00	7.00	1.00
K5	0.11	0.14	0.14	0.14	1.00	0.14
K6	1.00	1.00	1.00	1.00	7.00	1.00

Tablo 22: Uzman 10'a Ait Değerlendirme

Uzman 10						
	K1	K2	K3	K4	K5	K6
K1	1.00	1.00	3.00	0.20	0.14	0.20
K2	1.00	1.00	7.00	0.20	3.00	0.20
K3	0.33	0.14	1.00	1.00	7.00	1.00
K4	5.00	5.00	1.00	1.00	7.00	1.00
K5	7.00	0.33	0.14	0.14	1.00	0.14
K6	5.00	5.00	1.00	1.00	7.00	1.00

Kriter ağırlıklarının detaylarına aşağıda alt başlıklar halinde yer verilmiştir.

3.3.2.1 10 Uzman İle Yapılan Analiz Sonuçları

Çalışmanın ilk bölümünde 10 uzman tarafından temin edilen değerlendirmelerin hepsi aynı anda dikkate alınmıştır. 10 uzman değerlendirmelerinin ele alındığı direk ilişki matrisine Tablo 23'de yer verilmiştir.

Tablo 23: 10 Uzman'a Ait Direk İlişki Matrisi

10 Uzman Ortalama						
	K1	K2	K3	K4	K5	K6
K1	1.00	5.60	3.84	3.15	3.64	0.33
K2	0.26	1.00	3.50	0.72	3.68	0.74
K3	1.30	1.45	1.00	1.62	4.08	0.42
K4	1.24	3.92	2.03	1.00	3.60	0.47
K5	2.85	3.38	3.36	2.57	1.00	1.57
K6	4.50	5.02	4.70	3.80	3.98	1.00

Daha sonraki aşamada Tablo 23'deki veriler normalize edilmiştir. Bu süreçte, sayıların her biri kendi sütün toplanmalarına bölünmüştür. Normalize matrisin detaylarına Tablo 24'de yer verilmiştir.

Tablo 24: 10 Uzman'a Ait Normalize Matrisi

	K1	K2	K3	K4	K5	K6
K1	0.09	0.27	0.21	0.24	0.18	0.07
K2	0.02	0.05	0.19	0.06	0.18	0.16
K3	0.12	0.07	0.05	0.13	0.20	0.09
K4	0.11	0.19	0.11	0.08	0.18	0.10
K5	0.26	0.17	0.18	0.20	0.05	0.35
K6	0.40	0.25	0.25	0.30	0.20	0.22

Tablo 25'de kriter ağırlıklarına yer verilmiştir.

Tablo 25: 10 Uzman'a Ait Kriter Ağırlıkları

Kriter	Ağırlık
Muhasebe Personeline Eğitim Verilmesi (K1)	0.1788697
Departman İçerisinde İç Kontrol Sisteminin Kurulması (K2)	0.1109048
Düzenli Denetimlerin Yapılması (K3)	0.1108661
Sürpriz Denetimlerin Yapılması (K4)	0.129154
Şirket İçerisinde İhbar Hattının Kurulması (K5)	0.2000493
Verilere Hızlı Ulaşılabilmesi (K6)	0.2701561

Bunun ardından, elde edilen kriter ağırlıklarına yönelik geçerlilik testi yapılmıştır. Yapılan hesaplamalar sonucunda tutarlılık oranının 0.10'dan yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu durumda elde edilen kriter ağırlıklarının güvenli olmadığı anlaşılmaktadır. Bundan dolayı, bu tezde Tablo 25'deki kriter ağırlıkları dikkate alınmayacaktır. Analizin ileriki süreçlerinde uzmanlar içerisinde yer alan muhasebe departmanı çalışanları ve akademisyenlere yönelik ayrı ayrı inceleme yapılacaktır.

3.3.2.2 Muhasebe Departmanı Çalışanları (5 Uzman) İle Yapılan Analiz Sonuçları

Çalışmanın ikinci bölümünde 5 muhasebe departmanı çalışanlarından oluşan uzman ekip tarafından temin edilen değerlendirmeler dikkate alınmıştır. Söz konusu değerlendirmelerinin ele alındığı direk ilişki matrisine Tablo 26'da yer verilmiştir.

Tablo 26: Muhasebe Departmanı Çalışanlarına (5 Uzman) Ait Direk İlişki Matrisi

5 Uzman Ortalama						
	K1	K2	K3	K4	K5	K6
K1	1.00	6.20	4.08	3.89	7.03	0.32
K2	0.31	1.00	6.60	1.15	7.20	1.29
K3	2.31	0.30	1.00	2.84	8.00	0.64
K4	2.04	4.44	1.47	1.00	7.00	0.65
K5	1.49	0.16	0.13	0.14	1.00	0.13
K6	6.00	4.64	4.20	4.00	7.60	1.00

Daha sonraki aşamada Tablo 26'daki veriler normalize edilmiştir. Bu süreçte, sayıların her biri kendi sütün toplanmalarına bölünmüştür. Normalize matrisin detaylarına Tablo 27'de yer verilmiştir.

Tablo 27: Muhasebe Departmanı Çalışanlarına (5 Uzman) Ait Normalize Matrisi

	K1	K2	K3	K4	K5	K6
K1	0.08	0.37	0.23	0.30	0.19	0.08
K2	0.02	0.06	0.38	0.09	0.19	0.32
K3	0.18	0.02	0.06	0.22	0.21	0.16
K4	0.16	0.27	0.08	0.08	0.19	0.16
K5	0.11	0.01	0.01	0.01	0.03	0.03
K6	0.46	0.28	0.24	0.31	0.20	0.25

Tablo 28’de kriter ağırlıklarına yer verilmiştir.

Tablo 28: Muhasebe Departmanı Çalışanlarına (5 Uzman) Ait Kriter Ağırlıkları

Kriter	Ağırlık
Muhasebe Personeline Eğitim Verilmesi (K1)	0.2071028
Departman İçerisinde İç Kontrol Sisteminin Kurulması (K2)	0.1765508
Düzenli Denetimlerin Yapılması (K3)	0.1401106
Sürpriz Denetimlerin Yapılması (K4)	0.1544949
Şirket İçerisinde İhbar Hattının Kurulması (K5)	0.0334526
Verilere Hızlı Ulaşılabilmesi (K6)	0.2882883

Bunun ardından, elde edilen kriter ağırlıklarına yönelik geçerlilik testi yapılmıştır. Yapılan hesaplamalar sonucunda tutarlılık oranının 0.10’dan yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu

durumda elde edilen kriter ağırlıklarının güvenli olmadığı anlaşılmaktadır. Bundan dolayı, bu tezde Tablo 28'deki kriter ağırlıkları dikkate alınmayacaktır.

3.3.2.3 Akademisyenler (5 Uzman) İle Yapılan Analiz Sonuçları

Çalışmanın üçüncü bölümünde 5 akademisyenden oluşan uzman ekip tarafından temin edilen değerlendirmeler dikkate alınmıştır. Söz konusu değerlendirmelerinin ele alındığı direk ilişki matrisine Tablo 29'da yer verilmiştir.

Tablo 29: Akademisyenlere (5 Uzman) Ait Direk İlişki Matrisi

5 Uzman Ortalama						
	K1	K2	K3	K4	K5	K6
K1	1.00	5.00	3.60	2.40	0.25	0.35
K2	0.20	1.00	0.40	0.30	0.15	0.19
K3	0.28	2.60	1.00	0.40	0.16	0.20
K4	0.43	3.40	2.60	1.00	0.20	0.28
K5	4.20	6.60	6.60	5.00	1.00	3.00
K6	3.00	5.40	5.20	3.60	0.35	1.00

Daha sonraki aşamada Tablo 29'daki veriler normalize edilmiştir. Bu süreçte, sayıların her biri kendi sütun toplanmalarına bölünmüştür. Normalize matrisin detaylarına Tablo 30'da yer verilmiştir.

Tablo 30: Akademisyenlere Ait Normalize Matrisi

	K1	K2	K3	K4	K5	K6
K1	0.15	0.18	0.20	0.22	0.10	0.09
K2	0.03	0.04	0.02	0.03	0.06	0.05
K3	0.04	0.09	0.06	0.04	0.07	0.05
K4	0.06	0.12	0.15	0.09	0.09	0.07
K5	0.62	0.24	0.37	0.46	0.42	0.74
K6	0.44	0.20	0.29	0.33	0.15	0.25

Tablo 31’de kriter ağırlıklarına yer verilmiştir.

Tablo 31: Akademisyenlere (5 Uzman) Ait Kriter Ağırlıkları

Kriter	Ağırlık
Muhasebe Personeline Eğitim Verilmesi (K1)	0.1465526
Departman İçerisinde İç Kontrol Sisteminin Kurulması (K2)	0.036284
Düzenli Denetimlerin Yapılması (K3)	0.055901
Sürpriz Denetimlerin Yapılması (K4)	0.0924808
Şirket İçerisinde İhbar Hattının Kurulması (K5)	0.4236426
Verilere Hızlı Ulaşılabilmesi (K6)	0.245139

Bunun ardından, elde edilen kriter ağırlıklarına yönelik geçerlilik testi yapılmıştır. Yapılan hesaplamalar sonucunda tutarlılık oranının 0.067 olduğu belirlenmiştir. Bu süreçte, eşitlik (1)-(6)’dan faydalanılmıştır. Belirtilen bu değer 0.10’dan düşüktür. Bu durumda elde edilen kriter ağırlıklarının güvenli olduğu anlaşılmaktadır. Bundan dolayı, bu tezde Tablo

31'deki kriter ağırlıkları dikkate alınacaktır. Bu çerçevede, en fazla ağırlığa sahip olan kriter şirket içerisinde ihbar hattının kurulması (K5) olarak belirlenmiştir. Buna paralel olarak, verilere hızlı ulaşılabilmesi (K6) ve muhasebe personeline eğitim verilmesi (K1) de yüksek öneme sahip olan diğer kriterlerdir. Buna karşın, departman içerisinde iç kontrol sisteminin kurulması (K2), düzenli denetimlerin yapılması (K3) ve sürpriz denetimlerin yapılması (K4) ise diğerlerine kıyasla çok daha düşük önem ağırlıklarına sahiptirler.



SONUÇ

Denetim, işletmelerin kanun ve düzene uygun faaliyet gösterip göstermediğini belirlemek, menfaat sahiplerine ve ülkeye karşı yükümlülüklerini yerine getirmelerini sağlamak amacıyla kayıt ve belge düzenine dikkat ederek devlete sunulan rapordur. Bu çerçevede, denetimin temel amacı, elde edilen sonuçlar ile alınacak kararlar arasındaki dengeyi ortaya çıkarmak, işletmenin hedeflerine ulaşmak için faaliyetlerin etkinliğini ve verimliliğini arttırarak hedeflerin net olmasını sağlamaktır. Denetimin temel amacı, işletmeye güven sağlamak ve mali tablolar aracılığıyla işletme yönetiminde doğru kararlara rehberlik etmektir. Dolayısıyla, denetimin bir şirket için hayati öneme sahip olduğunu söyleyebilmek mümkün olacaktır.

Denetim sayesinde, şirketin departmanları tarafından yapılan işlerin ne derece doğru gerçekleştirildiği anlaşabilecektir. Bu sayede, yapılan hataların da belirlenebilmesi mümkün olabilecektir. Bu durum şirketin büyük zararlar görmemesi için zamanında tedbir almasına yardımcı olacaktır. Denetim çalışmaları sayesinde, şirket içerisinde gerçekleştirilecek usulsüz işlemler de tespit edilebilecektir. Bu çerçevede, yapılan denetim çalışmaları ile kanuna aykırı işlemlerin daha kolay bir şekilde belirlenebilmesi mümkün olabilecektir. Bu durum da usulsüzlüklerin erken safhalarda tespit edilebilmesine olanak sağlayacaktır. Böylece, şirketin çok büyük zararlar yaşamamasına olumlu yönde katkı sağlanabilecektir.

Denetim çalışmalarının diğer bir olumlu etkisi de finansal tabloların doğruluğu üzerindedir. Şirketler kanun gereği dönemsel olarak bilanço ve gelir tablosu gibi finansal raporları hazırlamaktadırlar. Buna karşın, belirtilen bu raporlar karmaşık süreçler içerebilmektedir. Bu durum da finansal tabloların doğru bir şekilde hazırlanmasını zorlaştırabilmektedir. Fakat finansal tabloların hatalı bir şekilde hazırlanması şirketin yüksek tutarlı cezalar ödemesine yol açabilmektedir. Belirtilen bu yüksek finansal zararın önlenmesi için, denetim çalışmaları çok önemli bir rol oynamaktadır.

Bu bağlamda, bu tezin temel amacı, üniversitelerdeki muhasebe denetiminin etkinliğinin artırılmasının yollarının belirlenmesidir. Bu süreçte ilk olarak, geniş bağlamda bir literatür taraması gerçekleştirilmiştir. Bu çerçevede, muhasebe denetime ilişkin alt başlıklar incelenmiştir. Yaptığımız bu literatür taramasıyla, muhasebe denetiminde önemli rol oynayan faktörler belirlenmiştir. Muhasebe denetimi için önemli olan bu faktörler hata ve hileleri en aza indirmek için kullanılan yöntemlerdir. Daha sonra bu faktörlerin hangisinin daha önemli

olduğunu belirlemek için çok kriterli karar verme tekniklerinden biri olan AHP (Analitik Hiyerarşi Süreci) ile bir analiz gerçekleştirilmiştir.

Bu tezde muhasebe denetiminin etkinliğini arttıran faktörler belirlenmeye çalışılmıştır. Bu bağlamda, ilk olarak, muhasebe denetiminin etkinliğine etki eden faktörlerin belirlenmesi hedeflenmiştir. Bu amaca yönelik olarak, kapsamlı bir literatür taraması gerçekleştirilmiştir. Netice itibarıyla, muhasebe denetimlerinin etkinliği üzerinde etkili olan 6 farklı kriter belirlenmiştir. Muhasebe denetimlerinin etkinliğine etki eden kriterlerin belirlenmesinin ardından, bu kriterler için uzman görüşleri temin edilmiştir. Bu bağlamda, 10 farklı uzmanın görüşlerine başvurulmuştur. Bahsi geçen 10 uzman bu soruların her birine cevap vererek kriterleri değerlendirmiştir.

Çalışmanın ilk bölümünde 10 uzman tarafından temin edilen değerlendirmelerin hepsi aynı anda dikkate alınmıştır. Yapılan hesaplamalar sonucunda tutarlılık oranının 0.10'dan yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu durumda elde edilen kriter ağırlıklarının güvenli olmadığı anlaşılmaktadır. Bundan dolayı, ilgili kriter ağırlıkları dikkate alınmamıştır. Analizin ileriki süreçlerinde uzmanlar içerisinde yer alan muhasebe departmanı çalışanları ve akademisyenlere yönelik ayrı ayrı inceleme yapılmıştır.

Çalışmanın ikinci bölümünde 5 muhasebe departmanı çalışanlarından oluşan uzman ekip tarafından temin edilen değerlendirmeler dikkate alınmıştır. Yapılan hesaplamalar sonucunda tutarlılık oranının 0.10'dan yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu durumda elde edilen kriter ağırlıklarının güvenli olmadığı anlaşılmıştır. Bundan dolayı, bu tezde söz konusu kriter ağırlıkları dikkate alınmamıştır.

Çalışmanın üçüncü bölümünde 5 akademisyenden oluşan uzman ekip tarafından temin edilen değerlendirmeler dikkate alınmıştır. Yapılan hesaplamalar sonucunda tutarlılık oranının 0.067 olduğu belirlenmiştir. Belirtilen bu değer 0.10'dan düşüktür. Bu durumda elde edilen kriter ağırlıklarının güvenli olduğu anlaşılmaktadır. Bundan dolayı, bu tezde bahsi geçen kriter ağırlıkları dikkate alınmıştır.

Netice itibarıyla, en fazla ağırlığa sahip olan kriter şirket içerisinde ihbar hattının kurulması (K5) olarak belirlenmiştir. Buna paralel olarak, verilere hızlı ulaşılabilmesi (K6) ve muhasebe personeline eğitim verilmesi (K1) de yüksek öneme sahip olan diğer kriterlerdir.

Buna karşın, departman içerisinde iç kontrol sisteminin kurulması (K2), düzenli denetimlerin yapılması (K3) ve sürpriz denetimlerin yapılması (K4) ise diğerlerine kıyasla çok daha düşük önem ağırlıklarına sahiptirler.

Bahsi geçen analiz sonuçları dikkate alındığında, üniversitelerde denetimin etkinliğinin artırılabilmesi için ilk olarak kurum içerisinde bir ihbar hattının kurulması gerektiği anlaşılmaktadır. Üniversitelerin bu bağlamda aksiyon almaları denetimlerin etkinliğinin artırılması bağlamında önem arz etmektedir. Üniversiteler içerisinde muhasebe departmanlarında ihbar hattının kurulması sürecinde bazı hususlara dikkat edilmesi gerekmektedir. Örnek olarak, bu ihbar hattının sisteminin çok güvenli bir şekilde dizayn edilmesi gerekmektedir. Bu çerçevede, ihbarı yapacak personelin bilgilerinin gizli tutulması hayati önem arz etmektedir.

Belirtilen hususlara ek olarak, ihbar hattına girilen bilgileri hızlıca kontrol edebilecek bir denetim ekibinin olması gerekmektedir. Bu hatta girilen ihbarlara yönelik denetim ekiplerinin hızlı bir şekilde aksiyon almaları yerinde olacaktır. İhbar hattı sayesinde, etik dışı hususlara yönelik spesifik denetimlerin yapılabilmesi mümkün olabilecektir. Bu durum hem problemlerin erken çözümüne hem de bu süreçte zamandan tasarruf edilebilmesine katkı sağlayacaktır. Ayrıca, ihbar hattının varlığı personel arasında korku etkisi yaratacaktır. Bu sayede, kötü niyetli personelin bu korkuyla zimmetine para geçirmesinin önlenmesi mümkün olabilecektir.

Bu çalışmadaki en önemli kısıt analiz sürecinde sadece üniversitelerin ele alınmasıdır. Belirtilen bu inceleme farklı sektörler için de gerçekleştirilebilir. Örnek olarak, bankacılık sektöründeki denetimlerin etkinliğine yönelik bir inceleme gerçekleştirilebilir. Öte yandan, enerji sektöründeki denetimin kalitesine yönelik bir çalışma gerçekleştirilerek, pandemi sonucunda meydana gelen enerji krizinin olumsuz etkileri minimize edilebilir. Bu çalışmanın analiz sürecinde AHP yönteminden faydalanılmıştır. Bu çerçevede, gelecekte yapılacak çalışmalarda başka karar verme yöntemleri de dikkate alınabilir. Bu bağlamda, DEMATEL yöntemi kriterlerin önem ağırlıklarının belirlenmesinde kullanılabilir. Böylece hem kriter ağırlıkları hesaplanabilecek hem de kriterler arasındaki ilişkilerin yönü belirlenebilecektir.

KAYNAKÇA

Abdelfattah, T., Elmahgoub, M., & Elamer, A. A. (2020). Female audit partners and extended audit reporting: UK evidence. *Journal of Business Ethics*, 1-21.

Abernathy, J. L., Barnes, M., Stefaniak, C., & Weisbarth, A. (2017). An international perspective on audit report lag: A synthesis of the literature and opportunities for future research. *International Journal of Auditing*, 21(1), 100-127.

Abiahu, M. F. C., Nwaorgu, I. A., Iormbagah, J. A., & Egbunike, A. (2019, June). Effect of Creative Accounting on Audit Risk and Audit Failure in Nigeria: The Auditor's Perspective. In *Nwaorgu, IA, Abiahu, MC, Iormbagah, JA & Egbunike, PA (2019. April). Effect of Creative Accounting on Audit Risk and Audit Failure in Nigeria: The Auditor's Perspective. In Contemporary issues in business, accounting and fintech. Proceedings of 5th Annual International Academic Conference.*

Abiahu, M. F. C., Nwaorgu, I. A., Iormbagah, J. A., & Egbunike, A. (2019, June). Effect of Creative Accounting on Audit Risk and Audit Failure in Nigeria: The Auditor's Perspective. In *Nwaorgu, IA, Abiahu, MC, Iormbagah, JA & Egbunike, PA (2019. April). Effect of Creative Accounting on Audit Risk and Audit Failure in Nigeria: The Auditor's Perspective. In Contemporary issues in business, accounting and fintech. Proceedings of 5th Annual International Academic Conference.*

Abid, A., Shaique, M., & Anwar ul Haq, M. (2018). Do big four auditors always provide higher audit quality? Evidence from Pakistan. *International Journal of Financial Studies*, 6(2), 58.

Acar, C., Beskese, A., & Temur, G. T. (2018). Sustainability analysis of different hydrogen production options using hesitant fuzzy AHP. *International Journal of Hydrogen Energy*, 43(39), 18059-18076.

Agrizzi, D., Soobaroyen, T., & Alsalloom, A. (2021). Spatiality and accounting: The case of female segregation in audit firms. *Accounting, Organizations and Society*, 101238.

Agrizzi, D., Soobaroyen, T., & Alsalloom, A. (2021). Spatiality and accounting: The case of female segregation in audit firms. *Accounting, Organizations and Society*, 101238.

Agyei-Mensah, B. K. (2019). The effect of audit committee effectiveness and audit quality on corporate voluntary disclosure quality. *African Journal of Economic and Management Studies*.

Aldamen, H., Hollindale, J., & Ziegelmayr, J. L. (2018). Female audit committee members and their influence on audit fees. *Accounting & Finance*, 58(1), 57-89.

Al-Shaer, H. (2020). Sustainability reporting quality and post-audit financial reporting quality: Empirical evidence from the UK. *Business Strategy and the Environment*, 29(6), 2355-2373.

Al-Shaer, H. (2020). Sustainability reporting quality and post-audit financial reporting quality: Empirical evidence from the UK. *Business Strategy and the Environment*, 29(6), 2355-2373.

Al-Shaer, H., & Zaman, M. (2018). Credibility of sustainability reports: The contribution of audit committees. *Business strategy and the environment*, 27(7), 973-986.

Altunel, M., Anadolu, Z., Arslan, Ö., Atabay, E., Baldacchino, P. J., Baştürk, F. H., ... & Buttigieg, S. C. (2020). Contemporary Issues in Audit Management and Forensic Accounting.

Altunel, M., Anadolu, Z., Arslan, Ö., Atabay, E., Baldacchino, P. J., Baştürk, F. H., ... & Buttigieg, S. C. (2020). Contemporary Issues in Audit Management and Forensic Accounting.

Alzoubi, E. S. S. (2018). Audit quality, debt financing, and earnings management: Evidence from Jordan. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 30, 69-84.

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.

Asakereh, A., Soleymani, M., & Sheikhdavoodi, M. J. (2017). A GIS-based Fuzzy-AHP method for the evaluation of solar farms locations: Case study in Khuzestan province, Iran. *Solar Energy*, 155, 342-353.

Awasthi, A., Govindan, K., & Gold, S. (2018). Multi-tier sustainable global supplier selection using a fuzzy AHP-VIKOR based approach. *International Journal of Production Economics*, 195, 106-117.

Axelsen, M., Green, P., & Ridley, G. (2017). Explaining the information systems auditor role in the public sector financial audit. *International Journal of Accounting Information Systems*, 24, 15-31.

Axelsen, M., Green, P., & Ridley, G. (2017). Explaining the information systems auditor role in the public sector financial audit. *International Journal of Accounting Information Systems*, 24, 15-31.

Ayers, B. C., Seidman, J. K., & Towery, E. M. (2019). Tax reporting behavior under audit certainty. *Contemporary Accounting Research*, 36(1), 326-358.

Bakır, M., & Atalık, Ö. (2021). Application of fuzzy AHP and fuzzy MARCOS approach for the evaluation of e-service quality in the airline industry. *Decision Making: Applications in Management and Engineering*, 4(1), 127-152.

Balykina, G. A., Belikov, E. G., Belikova, A. V., Gegedyush, N. S., & Popov, V. V. (2020, December). Anti-Corruption Activities of Public Financial Audit Bodies and Digital Economy. In *XIV European-Asian Congress "The value of law"(EAC-LAW 2020)* (pp. 32-37). Atlantis Press.

Balykina, G. A., Belikov, E. G., Belikova, A. V., Gegedyush, N. S., & Popov, V. V. (2020, December). Anti-Corruption Activities of Public Financial Audit Bodies and Digital Economy. In *XIV European-Asian Congress "The value of law"(EAC-LAW 2020)* (pp. 32-37). Atlantis Press.

Bananuka, J., Nkundabanyanga, S. K., Nalukenge, I., & Kaawaase, T. (2018). Internal audit function, audit committee effectiveness and accountability in the Ugandan statutory corporations. *Journal of Financial Reporting and Accounting*.

Beck, M. J., Gunn, J. L., & Hallman, N. (2019). The geographic decentralization of audit firms and audit quality. *Journal of Accounting and Economics*, 68(1), 101234.

Blagojević, A., Vesković, S., Kasalica, S., Gojić, A., & Allamani, A. (2020). The application of the fuzzy AHP and DEA for measuring the efficiency of freight transport railway

undertakings. *Operational Research in Engineering Sciences: Theory and Applications*, 3(2), 1-23.

Boral, S., Howard, I., Chaturvedi, S. K., McKee, K., & Naikan, V. N. A. (2020). An integrated approach for fuzzy failure modes and effects analysis using fuzzy AHP and fuzzy MAIRCA. *Engineering Failure Analysis*, 108, 104195.

Calabrese, A., Costa, R., Levialdi, N., & Menichini, T. (2019). Integrating sustainability into strategic decision-making: A fuzzy AHP method for the selection of relevant sustainability issues. *Technological Forecasting and Social Change*, 139, 155-168.

Çalık, A. (2021). A novel Pythagorean fuzzy AHP and fuzzy TOPSIS methodology for green supplier selection in the Industry 4.0 era. *Soft Computing*, 25(3), 2253-2265.

Chalmers, K., Hay, D., & Khlif, H. (2019). Internal control in accounting research: A review. *Journal of Accounting Literature*, 42, 80-103.

Chalmers, K., Hay, D., & Khlif, H. (2019). Internal control in accounting research: A review. *Journal of Accounting Literature*, 42, 80-103.

Chang, Y. T., Chen, H., Cheng, R. K., & Chi, W. (2019). The impact of internal audit attributes on the effectiveness of internal control over operations and compliance. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 15(1), 1-19.

Chang, Y. T., Chen, H., Cheng, R. K., & Chi, W. (2019). The impact of internal audit attributes on the effectiveness of internal control over operations and compliance. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 15(1), 1-19.

Chatterjee, P., & Stević, Ž. (2019). A two-phase fuzzy AHP-fuzzy TOPSIS model for supplier evaluation in manufacturing environment. *Operational Research in Engineering Sciences: Theory and Applications*, 2(1), 72-90.

Chen, J., Yao, S., Yuan, Q., He, K., Ji, S., & Du, R. (2018, April). Certchain: Public and efficient certificate audit based on blockchain for its connections. In *IEEE INFOCOM 2018-IEEE Conference on Computer Communications* (pp. 2060-2068). IEEE.

Chen, L. C. (2020, November). Research on the Problems and Countermeasures in the Financial Audit and Reimbursement of Local Colleges and Universities. In *2020 International Conference on Management, Economy and Law (ICMEL 2020)* (pp. 8-11). Atlantis Press.

Chen, L. C. (2020, November). Research on the Problems and Countermeasures in the Financial Audit and Reimbursement of Local Colleges and Universities. In *2020 International Conference on Management, Economy and Law (ICMEL 2020)* (pp. 8-11). Atlantis Press.

Chen, S., & Komal, B. (2018). Audit committee financial expertise and earnings quality: A meta-analysis. *Journal of Business Research*, *84*, 253-270.

Chou, Y. C., Yen, H. Y., Dang, V. T., & Sun, C. C. (2019). Assessing the human resource in science and technology for Asian countries: Application of fuzzy AHP and fuzzy TOPSIS. *Symmetry*, *11*(2), 251.

Christensen, B. E., Newton, N. J., & Wilkins, M. S. (2021). How do team workloads and team staffing affect the audit? Archival evidence from US audits. *Accounting, Organizations and Society*, 101225.

Curtain, F., & Grafenauer, S. (2019). Plant-based meat substitutes in the flexitarian age: an audit of products on supermarket shelves. *Nutrients*, *11*(11), 2603.

Daştan, A. (2009). Etik eğitiminin muhasebe eğitimindeki yeri ve önemi: Türkiye değerlendirmesi. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, *26*(1), 281-311.

Deb, R. (2018). Financial Audit or Forensic Audit? Government Sector Panorama. *Indian Journal of Corporate Governance*, *11*(2), 135-158.

Deb, R. (2018). Financial Audit or Forensic Audit? Government Sector Panorama. *Indian Journal of Corporate Governance*, *11*(2), 135-158.

Donelson, D. C., Ege, M., Imdieke, A. J., & Maksymov, E. (2020). The revival of large consulting practices at the Big 4 and audit quality. *Accounting, Organizations and Society*, *87*, 101157.

Dožić, S., Lutovac, T., & Kalić, M. (2018). Fuzzy AHP approach to passenger aircraft type selection. *Journal of Air Transport Management*, *68*, 165-175.

Durand, G. (2019). The determinants of audit report lag: a meta-analysis. *Managerial Auditing Journal*.

Engelbrecht, L., Yasseen, Y., & Omarjee, I. (2018). The role of the internal audit function in integrated reporting: A developing economy perspective. *Meditari Accountancy Research*.

Erasmus, L., & Coetzee, P. (2018). Drivers of stakeholders' view of internal audit effectiveness. *Managerial Auditing Journal*.

Ernstberger, J., Koch, C., Schreiber, E. M., & Trompeter, G. (2020). Are audit firms' compensation policies associated with audit quality?. *Contemporary Accounting Research*, 37(1), 218-244.

Fossung, M. F., & La Fortune, M. W. S. (2019). External Audit and Quality of Accounting and Financial Information in Cameroonian Companies. *European Journal of Accounting, Auditing and Finance Research*, 7(3), 55-72.

Fossung, M. F., & La Fortune, M. W. S. (2019). External Audit and Quality of Accounting and Financial Information in Cameroonian Companies. *European Journal of Accounting, Auditing and Finance Research*, 7(3), 55-72.

Gaaya, S., Lakhal, N., & Lakhal, F. (2017). Does family ownership reduce corporate tax avoidance? The moderating effect of audit quality. *Managerial Auditing Journal*.

Gaddis, S. M. (2018). An introduction to audit studies in the social sciences. In *Audit studies: Behind the scenes with theory, method, and nuance* (pp. 3-44). Springer, Cham.

Garcia-Blandon, J., & Argiles-Bosch, J. M. (2018). Audit partner industry specialization and audit quality: Evidence from Spain. *International Journal of Auditing*, 22(1), 98-108.

Gertsson, N., Sylvander, J., Broberg, P., & Friberg, J. (2017). Exploring audit assistants' decision to leave the audit profession. *Managerial Auditing Journal*.

Ghafran, C., & O'Sullivan, N. (2017). The impact of audit committee expertise on audit quality: Evidence from UK audit fees. *The British Accounting Review*, 49(6), 578-593.

Groomer, S. M., & Murthy, U. S. (2018). Continuous Auditing of Database Applications: An Embedded Audit Module Approach1. In *Continuous auditing*. Emerald Publishing Limited.

Gunn, J. L., Kawada, B. S., & Michas, P. N. (2019). Audit market concentration, audit fees, and audit quality: A cross-country analysis of complex audit clients. *Journal of Accounting and Public Policy*, 38(6), 106693.

Gündüz, M. (2018). Türkiye'deki Devlet ve Vakıf Üniversitelerinin Tüm Programlarında Muhasebe, Finansal Raporlama ve Denetim Standartları Eğitimi Üzerine Bir Araştırma. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(1), 185-212.

Güvemli, O., & Güvemli, B. (2016). Osmanlı kayıt kültüründe vakıf muhasebesi ve devlet muhasebe sistemi. *Vakıflar Dergisi*, (46), 9-21.

Habib, A., Bhuiyan, M. B. U., Huang, H. J., & Miah, M. S. (2019). Determinants of audit report lag: A meta-analysis. *International journal of auditing*, 23(1), 20-44.

Harris, M. K., & Williams, L. T. (2020). Audit quality indicators: Perspectives from Non-Big Four audit firms and small company audit committees. *Advances in accounting*, 50, 100485.

Hategan, C. D. (2019). Factors Influencing the Quality of Financial Audit. *Oradea Journal of Business and Economics*, 4(2), 7-15.

Hategan, C. D. (2019). Factors Influencing the Quality of Financial Audit. *Oradea Journal of Business and Economics*, 4(2), 7-15.

Hay, D., & Cordery, C. (2018). The value of public sector audit: Literature and history. *Journal of Accounting Literature*, 40, 1-15.

Hohenfels, D., & Quick, R. (2018). Non-audit services and audit quality: evidence from Germany. *Review of Managerial Science*, 1-49.

Hoopes, J. L., Merkley, K. J., Pacelli, J., & Schroeder, J. H. (2018). Audit personnel salaries and audit quality. *Review of Accounting Studies*, 23(3), 1096-1136.

Ilbahar, E., Karaşan, A., Cebi, S., & Kahraman, C. (2018). A novel approach to risk assessment for occupational health and safety using Pythagorean fuzzy AHP & fuzzy inference system. *Safety science*, *103*, 124-136.

Ji, X. D., Lu, W., & Qu, W. (2018). Internal control risk and audit fees: Evidence from China. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, *14*(3), 266-287.

Ji, X. D., Lu, W., & Qu, W. (2018). Internal control risk and audit fees: Evidence from China. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, *14*(3), 266-287.

Johnsen, Å., Reichborn-Kjennerud, K., Carrington, T., Jeppesen, K. K., Taro, K., & Vakkuri, J. (2019). Supreme audit institutions in a high-impact context: A comparative analysis of performance audit in four Nordic countries. *Financial Accountability & Management*, *35*(2), 158-181.

Kamordzhanova, N., & Selezneva, A. (2019, May). The Impact of the Digital Economy on Accounting, Reporting and Audit. In *International Science and Technology Conference "FarEastCon"(ISCFEC 2019)* (pp. 228-230). Atlantis Press.

Kamordzhanova, N., & Selezneva, A. (2019, May). The Impact of the Digital Economy on Accounting, Reporting and Audit. In *International Science and Technology Conference "FarEastCon"(ISCFEC 2019)* (pp. 228-230). Atlantis Press.

Kang, Y. J., Piercey, M. D., & Trotman, A. (2020). Does an audit judgment rule increase or decrease auditors' use of innovative audit procedures?. *Contemporary Accounting Research*, *37*(1), 297-321.

Karahan, M. (2019). A Research on the Effectiveness of Activity Audit and Accounting Audit in Gaziantep Companies. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, *21*(36), 47-54.

Karahan, M. (2019). A Research on the Effectiveness of Activity Audit and Accounting Audit in Gaziantep Companies. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, *21*(36), 47-54.

Karasan, A., Ilbahar, E., & Kahraman, C. (2019). A novel pythagorean fuzzy AHP and its application to landfill site selection problem. *Soft Computing*, *23*(21), 10953-10968.

Karjalainen, J., Niskanen, M., & Niskanen, J. (2018). The effect of audit partner gender on modified audit opinions. *International Journal of Auditing*, 22(3), 449-463.

Khan, A. A., Shameem, M., Kumar, R. R., Hussain, S., & Yan, X. (2019). Fuzzy AHP based prioritization and taxonomy of software process improvement success factors in global software development. *Applied Soft Computing*, 83, 105648.

Khoufi, N., & Khoufi, W. (2018). An empirical examination of the determinants of audit report delay in France. *Managerial Auditing Journal*.

Kim, J., Kim, S., & Cho, E. (2020). Spillover effect of FSS accounting inspection on audit hours of peer companies. *Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics*, 27(3), 364-387.

Kim, J., Kim, S., & Cho, E. (2020). Spillover effect of FSS accounting inspection on audit hours of peer companies. *Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics*, 27(3), 364-387.

Koner, S. (2017). Social audit and accounting in India-An over view. *International Journal of Research in Social Sciences*, 7(11), 327-335.

Koner, S. (2017). Social audit and accounting in India-An over view. *International Journal of Research in Social Sciences*, 7(11), 327-335.

Koroleva, D. A. (2017, May). Bayesian approach in strategic management accounting and audit. In *2017 XX IEEE International Conference on Soft Computing and Measurements (SCM)* (pp. 740-742). IEEE.

Kotsupatryi, M., Novak, N., & Sarapina, O. (2019). Improving and raising the effectiveness of audit of tax accounting at the agricultural enterprises. *University Economic Bulletin*, (41), 15-21.

Kotsupatryi, M., Novak, N., & Sarapina, O. (2019). Improving and raising the effectiveness of audit of tax accounting at the agricultural enterprises. *University Economic Bulletin*, (41), 15-21.

Kowaleski, Z. T., Mayhew, B. W., & Tegeler, A. C. (2018). The impact of consulting services on audit quality: An experimental approach. *Journal of Accounting Research*, 56(2), 673-711.

Krukovskaya, E. (2019). Directions of improving the quality of accounting, audit and control of agricultural enterprises leasing activities. *University Economic Bulletin*, (42), 18-22.

Krukovskaya, E. (2019). Directions of improving the quality of accounting, audit and control of agricultural enterprises leasing activities. *University Economic Bulletin*, (42), 18-22.

Kusano, M., & Sakuma, Y. (2020). Recognition versus Disclosure and Audit Fees and Costs: Evidence from Pension Accounting in Japan. *Journal of International Accounting Research*, 19(3), 133-160.

Kusano, M., & Sakuma, Y. (2020). Recognition versus Disclosure and Audit Fees and Costs: Evidence from Pension Accounting in Japan. *Journal of International Accounting Research*, 19(3), 133-160.

Kuzmenko, H., Yahelska, K., Artyukh, O., Babich, I., Volenshchuk, N., & Sulimenko, L. (2021). Improved Methodology of Accounting and Audit of Payments to Employees in Ukraine. *Accounting and Finance*, 9(1), 44-53.

Kuzmenko, H., Yahelska, K., Artyukh, O., Babich, I., Volenshchuk, N., & Sulimenko, L. (2021). Improved Methodology of Accounting and Audit of Payments to Employees in Ukraine. *Accounting and Finance*, 9(1), 44-53.

Leśniak, A., Kubek, D., Plebankiewicz, E., Zima, K., & Belniak, S. (2018). Fuzzy AHP application for supporting contractors' bidding decision. *Symmetry*, 10(11), 642.

Li, H., Dai, J., Gershberg, T., & Vasarhelyi, M. A. (2018). Understanding usage and value of audit analytics for internal auditors: An organizational approach. *International Journal of Accounting Information Systems*, 28, 59-76.

Li, M., Wang, H., Wang, D., Shao, Z., & He, S. (2020). Risk assessment of gas explosion in coal mines based on fuzzy AHP and bayesian network. *Process Safety and Environmental Protection*, 135, 207-218.

Li, Y., Li, X., Xiang, E., & Djajadikerta, H. G. (2020). Financial distress, internal control, and earnings management: Evidence from China. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 16(3), 100210.

Lin, D. (2017). Research on the Information Construction of Accounting Audit Based on the Big Data of Computer. *International Journal of Information Technology and Web Engineering (IJITWE)*, 12(3), 74-82.

Lin, D. (2017). Research on the Information Construction of Accounting Audit Based on the Big Data of Computer. *International Journal of Information Technology and Web Engineering (IJITWE)*, 12(3), 74-82.

Liu, Y., Eckert, C. M., & Earl, C. (2020). A review of fuzzy AHP methods for decision-making with subjective judgements. *Expert Systems with Applications*, 113738.

Lu, X. (2017, May). Study on the Differences Effect between Accounting Audit and Quality Audit. In *2017 4th International Conference on Education, Management and Computing Technology (ICEMCT 2017)* (pp. 1014-1017). Atlantis Press.

Lu, X. (2017, May). Study on the Differences Effect between Accounting Audit and Quality Audit. In *2017 4th International Conference on Education, Management and Computing Technology (ICEMCT 2017)* (pp. 1014-1017). Atlantis Press.

Lucchi, E. (2018). Applications of the infrared thermography in the energy audit of buildings: A review. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 82, 3077-3090.

Ly, P. T. M., Lai, W. H., Hsu, C. W., & Shih, F. Y. (2018). Fuzzy AHP analysis of Internet of Things (IoT) in enterprises. *Technological Forecasting and Social Change*, 136, 1-13.

Lyu, H. M., Sun, W. J., Shen, S. L., & Zhou, A. N. (2020). Risk assessment using a new consulting process in fuzzy AHP. *Journal of Construction Engineering and Management*, 146(3), 04019112.

Mallick, J., Khan, R. A., Ahmed, M., Alqadhi, S. D., Alsubih, M., Falqi, I., & Hasan, M. A. (2019). Modeling groundwater potential zone in a semi-arid region of Aseer using fuzzy-AHP and geoinformation techniques. *Water*, 11(12), 2656.

Manita, R., Elommal, N., Baudier, P., & Hikkerova, L. (2020). The digital transformation of external audit and its impact on corporate governance. *Technological Forecasting and Social Change*, 150, 119751.

Maso, L. D., Lobo, G. J., Mazzi, F., & Paugam, L. (2020). Implications of the Joint Provision of CSR Assurance and Financial Audit for Auditors' Assessment of Going-Concern Risk. *Contemporary Accounting Research*, 37(2), 1248-1289.

Meshram, S. G., Alvandi, E., Singh, V. P., & Meshram, C. (2019). Comparison of AHP and fuzzy AHP models for prioritization of watersheds. *Soft Computing*, 23(24), 13615-13625.

MohammadRezaei, F., Mohd-Saleh, N., & Ahmed, K. (2018). Audit firm ranking, audit quality and audit fees: Examining conflicting price discrimination views. *The International Journal of Accounting*, 53(4), 295-313.

Moslem, S., Ghorbanzadeh, O., Blaschke, T., & Duleba, S. (2019). Analysing stakeholder consensus for a sustainable transport development decision by the fuzzy AHP and interval AHP. *Sustainability*, 11(12), 3271.

Oussii, A. A., & Taktak, N. B. (2018). Audit committee effectiveness and financial reporting timeliness. *African Journal of Economic and Management Studies*.

Oussii, A. A., & Taktak, N. B. (2018). The impact of internal audit function characteristics on internal control quality. *Managerial Auditing Journal*.

Oussii, A. A., & Taktak, N. B. (2018). The impact of internal audit function characteristics on internal control quality. *Managerial Auditing Journal*.

Pamungkas, B., Ibtida, R., & Avrian, C. (2018). Factors influencing audit opinion of the Indonesian municipal governments' financial statements. *Cogent Business & Management*, 5(1), 1540256.

Pamungkas, B., Ibtida, R., & Avrian, C. (2018). Factors influencing audit opinion of the Indonesian municipal governments' financial statements. *Cogent Business & Management*, 5(1), 1540256.

Pinto, I., & Morais, A. I. (2019). What matters in disclosures of key audit matters: Evidence from Europe. *Journal of International Financial Management & Accounting*, 30(2), 145-162.

Popescu, C. R. G., & Popescu, G. N. (2018). Risks of cyber attacks on financial audit activity. *The Audit Financiar journal*, 16(149), 140-140.

Popescu, C. R. G., & Popescu, G. N. (2018). Risks of cyber attacks on financial audit activity. *The Audit Financiar journal*, 16(149), 140-140.

Raimo, N., Vitolla, F., Marrone, A., & Rubino, M. (2021). Do audit committee attributes influence integrated reporting quality? An agency theory viewpoint. *Business Strategy and the Environment*, 30(1), 522-534.

Rajasekhar, M., Raju, G. S., Sreenivasulu, Y., & Raju, R. S. (2019). Delineation of groundwater potential zones in semi-arid region of Jilledubanderu river basin, Anantapur District, Andhra Pradesh, India using fuzzy logic, AHP and integrated fuzzy-AHP approaches. *HydroResearch*, 2, 97-108.

Roussy, M., & Perron, A. (2018). New perspectives in internal audit research: A structured literature review. *Accounting perspectives*, 17(3), 345-385.

Roussy, M., Barbe, O., & Raimbault, S. (2020). Internal audit: from effectiveness to organizational significance. *Managerial Auditing Journal*.

Rusmin, R., & Evans, J. (2017). Audit quality and audit report lag: case of Indonesian listed companies. *Asian Review of Accounting*.

Sabillon, R., Serra-Ruiz, J., Cavaller, V., & Cano, J. (2017, November). A comprehensive cybersecurity audit model to improve cybersecurity assurance: The cybersecurity audit model (CSAM). In *2017 International Conference on Information Systems and Computer Science (INCISCOS)* (pp. 253-259). IEEE.

Saçaklı, Y. (2011). *Adli Muhasebecilik Perspektifinde Türkiye'deki Üniversitelerde Muhasebe Denetimi Eğitimi ve Öneriler* (Master's thesis, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü).

Saleem, K. S. A. (2019). The Impact of Audit Committee Characteristics on the Creative Accounting Practices Reduction in Jordanian Commercial Banks. *Modern Applied Science*, 13(6), 113-123.

Saleem, K. S. A. (2019). The Impact of Audit Committee Characteristics on the Creative Accounting Practices Reduction in Jordanian Commercial Banks. *Modern Applied Science*, 13(6), 113-123.

Salehi, M., Mahmoudi, M. R. F., & Gah, A. D. (2019). A meta-analysis approach for determinants of effective factors on audit quality. *Journal of Accounting in Emerging Economies*.

Salijeni, G., Samsonova-Taddei, A., & Turley, S. (2019). Big Data and changes in audit technology: contemplating a research agenda. *Accounting and Business Research*, 49(1), 95-119.

Sarhan, A. A., Ntim, C. G., & Al-Najjar, B. (2019). Antecedents of audit quality in MENA countries: The effect of firm-and country-level governance quality. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 35, 85-107.

Segal, M. (2019). Key audit matters: insight from audit experts. *Meditari Accountancy Research*.

Selimoğlu, S. K., & Altunel, M. (2020). Forensic Accounting and Fraud Audit in Turkey (2008–2018): An Academic Literature Review and Classification. *Contemporary Issues in Audit Management and Forensic Accounting*.

Selimoğlu, S. K., & Altunel, M. (2020). Forensic Accounting and Fraud Audit in Turkey (2008–2018): An Academic Literature Review and Classification. *Contemporary Issues in Audit Management and Forensic Accounting*.

Sellami, Y. M., & Cherif, I. (2020). Female audit committee directorship and audit fees. *Managerial Auditing Journal*.

Shan, Y. G., Troshani, I., & Tarca, A. (2019). Managerial ownership, audit firm size, and audit fees: Australian evidence. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 35, 18-36.

Shu, W., Chen, Y., & Lin, B. (2018). Does corporate integrity improve the quality of internal control?. *China journal of accounting research*, 11(4), 407-427.

Singh, R. K., Gunasekaran, A., & Kumar, P. (2018). Third party logistics (3PL) selection for cold chain management: a fuzzy AHP and fuzzy TOPSIS approach. *Annals of Operations Research*, 267(1), 531-553.

Sirisawat, P., & Kiatcharoenpol, T. (2018). Fuzzy AHP-TOPSIS approaches to prioritizing solutions for reverse logistics barriers. *Computers & Industrial Engineering*, 117, 303-318.

Smith, S. S. (2020). Blockchain, smart contracts and financial audit implications. *IUP Journal of Accounting Research & Audit Practices*, 19(1), 7-17.

Smith, S. S. (2020). Blockchain, smart contracts and financial audit implications. *IUP Journal of Accounting Research & Audit Practices*, 19(1), 7-17.

Stanković, M., Gladović, P., & Popović, V. (2019). Determining the importance of the criteria of traffic accessibility using fuzzy AHP and rough AHP method. *Decision Making: Applications in Management and Engineering*, 2(1), 86-104.

Steinbart, P. J., Raschke, R. L., Gal, G., & Dilla, W. N. (2018). The influence of a good relationship between the internal audit and information security functions on information security outcomes. *Accounting, Organizations and Society*, 71, 15-29.

Suganthi, L. (2018). Multi expert and multi criteria evaluation of sectoral investments for sustainable development: An integrated fuzzy AHP, VIKOR/DEA methodology. *Sustainable cities and society*, 43, 144-156.

Sulaiman, N. A. (2017). Oversight of audit quality in the UK: insights into audit committee conduct. *Meditari Accountancy Research*.

Sultana, N., Singh, H., & Rahman, A. (2019). Experience of audit committee members and audit quality. *European Accounting Review*, 28(5), 947-975.

Sutton, A., & Samavi, R. (2017, October). Blockchain enabled privacy audit logs. In *International semantic web conference* (pp. 645-660). Springer, Cham.

Szewieczek, A., Strojek-Filus, M., & Sulik-Górecka, A. (2017). Preliminary research on the glass ceiling phenomenon in accounting and financial audit practice in Poland. *Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości*, (94 (150)), 159-172.

Szewieczek, A., Strojek-Filus, M., & Sulik-Górecka, A. (2017). Preliminary research on the glass ceiling phenomenon in accounting and financial audit practice in Poland. *Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości*, (94 (150)), 159-172.

Velte, P. (2018). Does gender diversity in the audit committee influence key audit matters' readability in the audit report? UK evidence. *Corporate social responsibility and environmental management*, 25(5), 748-755.

Wang, B., Song, J., Ren, J., Li, K., & Duan, H. (2019). Selecting sustainable energy conversion technologies for agricultural residues: A fuzzy AHP-VIKOR based prioritization from life cycle perspective. *Resources, Conservation and Recycling*, 142, 78-87.

Wang, F., Xu, L., Zhang, J., & Shu, W. (2018). Political connections, internal control and firm value: Evidence from China's anti-corruption campaign. *Journal of Business Research*, 86, 53-67.

Wang, F., Xu, L., Zhang, J., & Shu, W. (2018). Political connections, internal control and firm value: Evidence from China's anti-corruption campaign. *Journal of Business Research*, 86, 53-67.

Wang, Y., Xu, L., & Solangi, Y. A. (2020). Strategic renewable energy resources selection for Pakistan: Based on SWOT-Fuzzy AHP approach. *Sustainable Cities and Society*, 52, 101861.

Wei, M., & Ding, R. (2017, December). Research on Financial Audit Innovation Based on Blockchain Technology. In *2017 International Seminar on Social Science and Humanities Research (SSHHR 2017)*. Atlantis Press.

Wei, M., & Ding, R. (2017, December). Research on Financial Audit Innovation Based on Blockchain Technology. In *2017 International Seminar on Social Science and Humanities Research (SSHHR 2017)*. Atlantis Press.

Xiao, T., Geng, C., & Yuan, C. (2020). How audit effort affects audit quality: An audit process and audit output perspective. *China Journal of Accounting Research*, 13(1), 109-127.

Yucesan, M., & Gul, M. (2020). Hospital service quality evaluation: an integrated model based on Pythagorean fuzzy AHP and fuzzy TOPSIS. *Soft Computing*, 24(5), 3237-3255.

Yucesan, M., & Kahraman, G. (2019). Risk evaluation and prevention in hydropower plant operations: A model based on Pythagorean fuzzy AHP. *Energy policy*, 126, 343-351.

Zavadskas, E. K., Turskis, Z., Stević, Ž., & Mardani, A. (2020). Modelling procedure for the selection of steel pipes supplier by applying fuzzy AHP method. *Operational Research in Engineering Sciences: Theory and Applications*, 3(2), 39-53.

Zemankova, A. (2019, May). Artificial Intelligence in Audit and Accounting: Development, Current Trends, Opportunities and Threats-Literature Review. In *2019 International Conference on Control, Artificial Intelligence, Robotics & Optimization (ICCAIRO)* (pp. 148-154). IEEE.

Zemankova, A. (2019, May). Artificial Intelligence in Audit and Accounting: Development, Current Trends, Opportunities and Threats-Literature Review. In *2019 International Conference on Control, Artificial Intelligence, Robotics & Optimization (ICCAIRO)* (pp. 148-154). IEEE.

Zhang, J. H. (2018). Accounting comparability, audit effort, and audit outcomes. *Contemporary Accounting Research*, 35(1), 245-276.

Zhuo, Y., Aiqiang, D., & Yong, Y. (2018, December). Blockchain-based autonomous peer to peer information interaction system in financial audit. In *International Conference on Security with Intelligent Computing and Big-data Services* (pp. 65-75). Springer, Cham.

Zhuo, Y., Aiqiang, D., & Yong, Y. (2018, December). Blockchain-based autonomous peer to peer information interaction system in financial audit. In *International Conference on Security with Intelligent Computing and Big-data Services* (pp. 65-75). Springer, Cham.

EKLER

Ek 1: Uzman Soruları

Tablo A1: Uzmanlar İçin Soru Formu

Muhasebe Personeline Eğitim Verilmesi	9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9	Departman İçerisinde İç Kontrol Sisteminin Kurulması
Muhasebe Personeline Eğitim Verilmesi	9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9	Düzenli Denetimlerin Yapılması
Muhasebe Personeline Eğitim Verilmesi	9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9	Sürpriz Denetimlerin Yapılması
Muhasebe Personeline Eğitim Verilmesi	9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9	Şirket İçerisinde İhbar Hattının Kurulması
Muhasebe Personeline Eğitim Verilmesi	9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9	Verilere Hızlı Ulaşılabilmesi
Departman İçerisinde İç Kontrol Sisteminin Kurulması	9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9	Düzenli Denetimlerin Yapılması
Departman İçerisinde İç Kontrol Sisteminin Kurulması	9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9	Sürpriz Denetimlerin Yapılması

Departman İçerisinde İç Kontrol Sisteminin Kurulması	9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9	Şirket İçerisinde İhbar Hattının Kurulması
Departman İçerisinde İç Kontrol Sisteminin Kurulması	9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9	Verilere Hızlı Ulaşılabilmesi
Düzenli Denetimlerin Yapılması	9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9	Sürpriz Denetimlerin Yapılması
Düzenli Denetimlerin Yapılması	9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9	Şirket İçerisinde İhbar Hattının Kurulması
Düzenli Denetimlerin Yapılması	9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9	Verilere Hızlı Ulaşılabilmesi
Sürpriz Denetimlerin Yapılması	9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9	Şirket İçerisinde İhbar Hattının Kurulması
Sürpriz Denetimlerin Yapılması	9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9	Verilere Hızlı Ulaşılabilmesi
Şirket İçerisinde İhbar Hattının Kurulması	9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9	Verilere Hızlı Ulaşılabilmesi