

Adli Muhasebecilikte Dijitalleşme ve Hile Tespitinde Rolü

Fatma Çıtak¹

Özet

Dijitalleşme, çoğu mesleği etkilediği gibi hile denetleyici görevi olan adli muhasebecilik mesleğini de etkilemiştir. Bu etkinin sonucunda, hile denetiminde geleneksel hile tespit yöntemleri yerine dijital teknolojinin kullanıldığı yeni teknikler kullanılmaya başlanmıştır. Bu çalışmada da adli muhasebecilik kavramı ve muhasebe hileleri teorik olarak açıklanmıştır. Daha sonra, adli muhasebecilerin hile tespiti sürecinde kullandıkları teknolojik tabanlı teknikler açıklanmıştır. Kullanılan tekniklerden biri, adli muhasebeciler tarafından gerekli yazılımlarla da desteklenen veri analitiğidir. Bir diğeri olan makine öğrenmesi, geleneksel hile tespit yöntemlerinin belirleyemeyeceği farklılıkları ortaya çıkarabilme özelliğine sahip tekniktir. Derin öğrenme, finansal verilerdeki karmaşık örüntülerini ayırt edebilme özelliğini taşımaktadır. Blok zinciri tabanlı akıllı sözleşmeler ise finansal sistemlerde standart kontroller oluşturarak hileleri tespit ve önlemeyi amaçlamaktadır. Sonuç olarak, dijital çağın etkisi ile adli muhasebeciler hile tespitinde teknolojik yöntemleri kullanmaktadırlar.

GİRİŞ

İlk kez 1946 yıllarında New York'taki bir muhasebecilik şirketinin ortaklarından biri olan Maurice Peloubet tarafından kullanılan adli muhasebecilik, muhasebe hilelerinin tespitinde hukuki süreç başlatılması üzerine dava destekçisi, uzman şahitliği ve hile denetçiliği gibi görevi üstlenen kişilerdir. Ancak, gün geçtikçe hilelerin yapısı değişmiş ve bu nedenle de bu hilelerin tespitinde kullanılabilecek tekniklerde değişmek durumunda kalmıştır. Bu değişim hile denetiminde teknolojinin kullanımını zorunlu hale getirmektedir. Bu çalışma, hile araştırmacılarından biri olan adli muhasebecilik

1 Dr. Öğr. Üyesi, Amasya Üniversitesi, Gümüşhacıköy Hasan Duman Meslek Yüksekokulu
fatma.citak@amasya.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-3276-4796

mesleğini dijital çağa göre nasıl şekillendiğini ve hile tespitindeki rolünü ortaya koymayı amaçlamaktadır.

Bu bölüm, dijital çağda muhasebe hilelerin tespitinde adli muhasebeciliğin rolünü vurgulamayı amaçlamaktadır. Bu kapsamda çalışma üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, geleneksel adli muhasebe, adli muhasebecilik mesleği ve ortaya çıkış nedenleri, kapsamı konuları açıklanmıştır. İkinci bölümde, muhasebede hile kavramı, hile nedenleri, hile ile hata arasındaki farklılıklar ve muhasebe hile türleri açıklanmıştır. Üçüncü ve son bölümde ise, dijital çağda adli muhasebeciliğinin hilelerin tespitindeki rolü ve tespit için kullanılan teknikler incelenmiştir.

1. Adli Muhasebecilik

Muhasebe denetiminde her ne kadar bağımsız denetçiler, iç denetçiler ve kamu denetçileri görevlerini yerine getirirler de farklı hile türlerinin ve finansal skandalların ortaya çıkması ile muhasebe denetiminde başka alanların oluşmasına neden olmaktadır. Bu alanlardan biri mahkemeye intikal eden muhasebe ile ilgili konularda bilirkişi niteliğinde uzman kişiliğe sahip adli muhasebecilik mesleğidir. Bu bölümde, adli muhasebecilik kavramı ve adli muhasebecilik mesleği, adli muhasebecilik mesleğinin ortaya çıkma nedenleri ve adli muhasebecilik mesleğinin neleri kapsadığı açıklanmıştır.

1.1. Adli Muhasebe ve Adli Muhasebecilik Mesleği

Adli muhasebe, anlaşmazlıklar veya davalardan kaynaklanan çalışmaları ifade eden muhasebenin ‘uzmanlık’ uygulama alanlarından biridir. Adli muhasebeciler, “mahkemede kullanılmaya uygun” anlamına gelen adli kavramı doğrultusunda çalışmalarını sürdürmeleri gerekmektedir. Adli çalışmalar, çalışmanın amacı, kanıt toplama ve genellikle belirli bir çalışmanın gereksinimlerine göre özel olarak geliştirilen çeşitli tekniklerin uygulanmasıyla ayırt edilmektedir (Bhasin, 2007: 1000).

Adli kavramı, suçların gerçekleşmesi, hukuki yargılama süreçlerinin yürütülmesi ve suçluların cezalandırılması gibi konuları içermektedir; Adli muhasebe, finansal olayları ve suçları inceleyen disiplin olarak ifade edilmektedir (Karcioğlu & Öztürk, 2025: 4).

1.1.1. Adli Muhasebe Kavramı

Adli muhasebe terimini yazılı olarak ilk kez kullanan kişinin, 1946 yıllarında New York’taki bir muhasebecilik şirketinin ortaklarından biri olan Maurice Peloubet olduğu kabul edilmektedir. Peloubet, bu terimi “Adli Muhasebe: Günümüz Ekonomisindeki Yeri” adlı çalışmasında kullanmıştır.

Bu çalışmada hem kamuda çalışan muhasebecilerin hem de özel sektörde çalışan muhasebecilerin adli muhasebe alanında çalıştıklarını ifade etmektedir (Oberholzer, 2002: 3). Adli muhasebenin birçok tanımı bulunmaktadır.

Adli Muhasebe, *“Mahkemeye intikal etmiş veya henüz etmemiş ancak hukuksal bir çatışma yaratması muhtemel konunun esaslı bir boyutunu muhasebe ile ilişkili itilafların oluşturduğu, psikoloji, suç bilimi gibi diğer bilim dallarından da yararlanan kendine has araştırma, sorgulama ve analiz teknikleri kullanarak gerçeği arayan bir bilim dalıdır”* şeklinde tanımlanmaktadır (Gülten, 2010: 312).

Amerikan Yeminli Serbest Muhasebeciler Enstitüsü (AICPA)’e göre adli muhasebe, muhasebe ilkelerinin, teorilerinin ve disiplinlerinin gerçeklere veya hipotezlere uygulanmasıdır (Bhasin, 2007: 1000-1001).

Adli muhasebe, muhasebe kavramlarının ve tekniklerinin hukuki sorunlara uygulanmasıdır. Hile, zimmet veya rüşvet suçunun tespit edildiği durumlarda raporlama gerektirmektedir. Bu rapor, mahkemede veya idari işlemlerde delil (kanıt) olarak kabul edilmektedir (Dhar & Sarkar, 2010: 93-94).

Adli muhasebe, yasal kanıt üretmek için güvence, tasdik ve danışmanlık bakış açısı arayan, kendi araştırma prosedürlerine, modellerine ve metodolojilerine sahip bir disiplindir. Adli bir soruşturma, muhasebe, mühendislik, tıp veya başka bir disipline ilişkili olabilir. Adli denetim de, bir iddianın mahkemeye uygun bir şekilde gerçekleştirilen belirlenmiş kriterlere uygunluğunu belirlemek için yapılan kanıtların incelemesidir (Ehioghiren & Atu, 2016: 255-256).

Adli muhasebe, *“genellikle finansal yönü olan hukuki problemlerin çözümünü amacıyla, denetleme metot ve prosedürlerinin kullanılarak muhasebe gerçeklerinin elde edilmesine olanak sağlayan bir hizmet türüdür. Adli muhasebe çalışmaları sonucunda elde edilen bilgiler bir mahkeme sürecinde kullanılabileceği gibi, herhangi bir işletmenin hesap hareketlerinin denetlenmesi ve gerekli tedbirlerin alınması noktasında da kullanılabilir”* (Karacan, 2012: 108).

Adli muhasebe, hukuki süreçlere destek sağlamak amacıyla muhasebe, denetim ve araştırma becerilerinin kullanılmasını; Ayrıca idari veya hukuki yargılama süreçlerinde sorumluluğun belirlenmesi ya da değerlendirme yapılması amacıyla ekonomik işlemlere ve raporlamaya ilişkin kanıtların incelenmesinde uzmanlaşmış bir bilgi birikiminin uygulanmasını ifade etmektedir. Daha geniş bir anlamda adli muhasebe, belirli bir sonuca ulaşmak amacıyla muhasebe, denetim ve araştırma becerilerinin bütünleşik ve sistematik bir şekilde kullanılmasını kapsamaktadır (Owojori & Asaolu, 2009: 184)

Adli muhasebe, muhasebe teknik ve metotlarının uygulanarak, gerçeklerin ortaya çıkmasında sorunun tüm yönleriyle incelenmesi ve inceleme sonucunun tarafsız ve objektif olarak mahkemede sunulması, özel hukuk iddialarını

kanıtlarla desteklemek amacıyla yapılan muhasebe çalışmalarıdır (Aktaş & Kuloğlu, 2008: 104).

Adli muhasebe, muhasebe, denetim, sayısal yöntemler, hukuk, bilgi teknolojileri ve finans gibi alanlarda bilgili olmayı gerektiren adli alanda delil olma özelliğine sahip belgeleri toplayarak, sonuçları analiz ederek yorumlayan bir disiplindir (Cole, 2008, Aktaran; Toraman, Abdioğlu & İsgüden, 2009: 31).

Tüm tanımlar değerlendirildiğinde adli muhasebe, denetim, muhasebe ve araştırma yöntemlerinden kaynaklanan yasal problemlerin çözümünde verimli sonuçlar alınmasını sağlayan ve sürekli olarak kullanılan bir sistem olarak ifade edilebilir (Karcioğlu & Öztürk, 2025: 8).

1.1.2. Adli Muhasebecilik Mesleği ve Ortaya Çıkış Nedenleri

Adli Muhasebeciler, adli problemlerde mahkemeye henüz intikal etmeyen davalarda veya dava sürecinin içerisindeyken, sorunun çözüme ulaşabilmesi için gerekli kuralları belirleyecek bir analiz sağlamak, gerçeği bulabilmek için organize bir şekilde “*analiz, inceleme, soruşturma ve denetleme işlemlerini gerçekleştiren*” sertifikalı muhasebecilerdir (Crumbley, 1995, Aktaran; Pazarçeviren, 2005: 2).

Adli muhasebecilik, finansal verilerin hukuki süreçlerde kanıt (delil) olarak incelenerek değerlendirilmesini sağlayan uzmanlık alanı olduğundan dolayı dolandırıcılık, vergi kaçakçılığı hile, finansal uyumsuzluk, yolsuzluk gibi konularda hem özel sektöre hem de mahkemelere danışmanlık sunmaktadır. Hukuk ve denetim bilgilerini etkin kullanan, finansal bilgi konularına hâkim olduklarından dolayı birden çok disiplinde uzmanlık gerektiren bir alan olarak ifade edilebilmektedir. Finansal ve muhasebe skandalların yani suçların artması ve dünyada dijitalleşmenin gelişmesi ile bu mesleğin önemi gün geçtikçe artmaktadır (Karcioğlu & Öztürk, 2025: 12).

Adli muhasebeciler, yürüttükleri inceleme ve soruşturma süreçlerinde muhasebe, denetim ve araştırma becerilerinden yararlanmaktadır. Bu uzmanlar, uyumsuzlukları çok yönlü bir bakış açısıyla ele alacak şekilde eğitilmektedirler. Genellikle, karmaşık nitelik taşıyan finansal verileri analiz etme, yorumlama, özetleme ve bunları anlaşılır ve kanıta dayalı bir biçimde sunma görevini üstlenmektedirler (Owojori & Asaolu, 2009: 184).

Adli muhasebecilerin aşağıda belirtilen görevleri yerine getirmesi beklenmektedir (Karcioğlu & Öztürk, 2025: 14);

- Mahkemelere, hileli finansal işlemler, yanlış beyanlar, ticari davalar, finansal manipölasyonlar gibi durumlar uzmanlık ve şirketler arasındaki finansal anlaşmazlıkların çözüm sağlamak,
- Finansal ve muhasebe verilerdeki hileleri ve diğer dolandırıcılık türlerini, gerekli analitik ve teknik becerilerini kullanarak tespit etmek,
- Muhasebe defterler, finansal belgeler, banka hesap özetleri, faturalar gibi belgeleri inceleyerek adli süreçlerde kanıt olarak sunmak,
- Mahkemelerde finansal verilerle ilgili uzman görüşü oluşturarak davaların çözülmesine katkı sağlamak,
- Özel sektör şirketlerine veya kamu kurumlarına vergi dolandırıcılığı, siber suçlar veya şirket içinde gerçekleştirilecek finansal suistimallerle ilgili soruşturmalar yapmaktır.

Adli muhasebenin gelişim göstermesinin başlıca nedenleri ise şu şekilde ifade edilebilir (Owojori & Asaolu, 2009: 185; Bozkurt, 2000: 56-57);

- İç denetim ve denetim komiteleri, yönetim fonksiyonunun bir parçası olarak, kurumsal hilelere ilişkin farklı olguları ve gizli kalmış unsurları yeterince ortaya koyamaması,
- Yasal denetçilerin rotasyonu sorunun bir parçası olarak ele alınmakta; bu uygulama teorik olarak çözüm sunmayı amaçlasa da etkin sonuçlar elde edebilmesi için daha uzun bir zaman dilimine ihtiyaç duyulması,
- Denetçi raporlarında yer alan görüş ve sertifikalar, özellikle olumlu olmayan ya da şartlı görüş içeren raporlarda, yeterince titizlikle incelenmemesi,
- İç denetçiler, kurum içinde meydana gelen usulsüzlükleri tespit edebilme kapasitesine sahip olmakla birlikte, çoğu zaman bu bulgulara ilişkin gerekli ve zamanında müdahaleleri başlatma yetkisine veya imkânına sahip olmaması,
- Ticari işlemlerin karmaşılaşması nedeniyle kurumların ve bireylerin anlaşılamamaları sonucunda mahkemeye başvurmaları,
- İşletmelerde çalışanların ve yöneticilerinin yaptıkları hilelerin artması nedeniyle hilelerin tespit edilmesinin zorlaşması,
- İşletme başarısızlıklarının artması,
- Mahkemelerin ve avukatların finansal verilerle ilgili durumlarda uzman kişilerden destek almaya ihtiyaç duymalarından kaynaklanmaktadır.

1.1.3. Adli Muhasebeciliğin Kapsamı

Adli muhasebecilik üç alanda faaliyet göstermektedir. Bunlar, dava destek danışmanlığı, uzman şahitlik ve hile denetçiliğidir.

1.1.3.1. Dava Destek Danışmanlığı

Dava süreçleri çoğu zaman karmaşık muhasebe, vergi ve finansal konuları içermektedir. Bu nedenle yüksek düzeyde eğitim almış muhasebe, finans ve vergi uzmanlarının bilgi ve uzmanlığını gerektirmektedir. Dava destek hizmetleri, mevcut veya devam eden davalara ilişkin ekonomik konuların bazı sebeplerin oluşturduğu sonuçların sunumunu ifade etmektedir. Bu hizmetler, mevcut ya da devam eden bir davayı içeren konularda muhasebe niteliğinde destek sağlamaktadır. Tipik bir dava destek görevi, sözleşmenin ihlalden kaynaklanan ekonomik kaybın hesaplanmasıdır. Bu kapsamda adli muhasebe uzmanı, hukuki uyuşmazlıklara taraf olan kişilerin maruz kaldığı zararları nicel olarak belirler ve uyuşmazlıklar mahkeme aşamasına gelmeden önce dahi çözülmesine yardımcı olabilir. Her adli muhasebe süreci bazen mahkemede sonuçlanmayabilir. Ancak bir uyuşmazlık idari mahkemeye taşınırsa, adli muhasebeci uzman tanık olarak ifade verebilir (Okoye, 2009: 39)

Davanın yürütülmesi sırasında avukatların adli muhasebeciden faydalı şekilde yararlanabileceği birçok alanlar bulunmaktadır. Bir avukatın muhasebe desteğine veya danışmanlığına ihtiyaç duyabileceği bazı örnekler şunlardır (Heitger & Heitger, 2008: 565):

- Mahkeme dilekçelerinde açıklanan muhasebe/finansal konuların niteliğini ve etkisini anlamak,
- Avukatın mahkeme dilekçelerine verdiği cevaplarda muhasebe/finansal konulara yanıt oluşturmak,
- Muhasebe/finansal belgelerin ibrazına yönelik talepler için listeler hazırlamak,
- Belge ibraz talepleri sonucunda sağlanan muhasebe/finansal bilgileri değerlendirmek,
- Davanın karşı tarafındaki hem olay tanıklarının hem de uzman tanıkların ifade beyanlarını anlamak ve değerlendirmek,
- Karşı tarafın olay veya uzman tanıkları için etkili ifade beyanı sorularının hazırlanmasında avukatlara yardımcı olmak,
- Uzlaşma görüşmeleriyle ilgili muhasebe/finansal konularda avukata danışmanlık yapmak,

- Muhasebe konularıyla ilgili açılış ve/veya kapanış beyanlarının hazırlanmasında ve muhasebe içerikli nihai dilekçelerin yazımında avukata yardımcı olmak,
- Bir davadaki temyiz sürecinin parçası olabilecek muhasebe ile ilgili konularda avukatla istişare etmektir.

1.1.3.2. Uzman Şahitlik

Bilirkişi tanıklığı olarak da isimlendirilen uzman şahitliği, yargılama süreci içerisinde teknik bilgilerle ilgili görüş bildirme ve değerlendirmelerin mahkemeye sunulması görevini yerine getirmektedir. Adli muhasebeciler, karmaşık finansal ve mali konuların anlaşılabilmesi için bilirkişi olabilirler. Bu görevle adaletin sağlanması ve işlerin doğru bir şekilde sürdürülmesi için önemli bir rol oynamaktadır (Karcıoğlu & Öztürk, 2025: 28).

Amerikan Yeminli Serbest Muhasebeciler Enstitüsü (AICPA)'ne göre uzman şahit, bir konu hakkında teknik, bilimsel veya özel bir fikir verme açısından veya bir konunun anlaşılabilmesi noktasında destek olabilecek gerekli bilgi, deneyim, eğitim ve yeteneğe sahip kişi olarak ifade edilmektedir (Cole, 2008, Aktaran; Toraman, Abdioğlu & İşgüden, 2009: 42).

Adli muhasebeciler, kanunların yürürlüğe konulması ve uygulanmasının izlenmesi sürecinde, ayrıca bazı durumlarda medeni veya cezai hatalar ile beyaz yaka suçlarıyla ilgili konularda mahkemelere destek sağlayabilmektedir. Gerekli görülen hallerde soruşturma yürütebilir, adli muhasebeci kişiliğiyle dava desteği sunabilir ve elde ettikleri bulgulara dayanarak bilirkişi olarak mahkemede görüş bildirebilirler. Hesap denetimi, değerlendirme gibi eylemler başka kişiler tarafından yapılmış olsa dahi, adli muhasebeciler dava desteği verebilmektedir. Bu kapsamda, yapılan çalışmanın ve belirli bir olayda ulaşılan sonuçların uygun ya da uygun olmayan yönleri hakkında bilirkişi olarak görüş sunabilirler. Bununla birlikte, adli muhasebeci, yürütülen soruşturmalarda mevcut veya olası hile vakalarının değerlendirilmesi aşamasında dava vekiline yardımcı olabilmektedir (Thornhill, 1995, Aktaran; Aktaş & Kuloğlu, 2008: 112).

1.1.3.3. Hile Denetçiliği

Adli muhasebeciliklerin en temel çalışma konusu hileleri tespit etmektir. Bu nedenle, yapılan soruşturmaları desteklemek ve işletmelerin gerekli tedbirleri almalarını sağlamak amacıyla yapılan hileleri araştırmaları adli muhasebecilerin çalışmalarının büyük bir kısmını içermektedir (Çabuk & Yücel, 2012: 34).

Araştırmacı muhasebecilik olarak da isimlendirilen hile denetçiliği, çalışan hileleri, sigorta dolandırıcılığı, gayri menkul dolandırıcılığı, suç tatbikatına ilişkin soruşturmalar gibi cezai konularla ilgili incelemelerle ilgilenmektedir. Bu nedenle hile denetçileri işletmelerde gerçekleşebilecek hilelerin kimler tarafından ve nasıl yapılabileceği konusunda bilgi sahibi olması gerekmektedir (Pazarçeviren, 2005: 5).

Adli muhasebeciler hile araştırmacılığı yaptıklarında dikkat etmeleri gereken bazı unsurlar bulunmaktadır. Bunlar (Gülten, 2010: 319):

- Adli muhasebeci, çalışma prosedürlerini kendileri belirlemelidir. İşletme yönetimini beklentilerini belirlemeli, çalışanların uymak zorunda olduğu kuralları incelemelidir.
- Adli muhasebeci, iç kontrol sisteminin zayıf olduğu kısımları fark etmeli, hile olma olasılığının nereler de ve nelerden kaynaklanabileceğini tahmin edebilmelidir.
- Adli muhasebeci, kanıtlar kesinleşmeden kimse hakkında olumsuz yargıda bulunmamalıdır.
- Adli muhasebeci, meydana gelen hilelerin bulunması için gerekirse yüksek teknolojik sistemler kullanması gerekebileceğinden dolayı uzman kişilerden destek alabilir.
- Adli muhasebeci, soruşturmaya tabi tuttuğu kişilerin psikolojik durumlarını dikkate almaları gerekmektedir.
- Adli muhasebeci, işletme yönetimine ileride yaşanabilecek hile olaylarına karşı nasıl önlemler alabileceklerine dair önerilerde bulunabilir.

2. Muhasebe Hileleri

Hile, bir şirketi veya bireyi manipüle etmek veya aldatmak amacıyla gerçeğin kasıtlı olarak yanlış beyan edilmesini ifade eden yasal bir terimdir (Koh, Arokiasamy & Suat, 2009: 146). Hileler çalışanlar, yöneticiler, yatırımcılar, satıcılar ve müşteriler tarafından yapılabilir. Kişiler yaşadığı baskı, ele geçen fırsat, hileyi yaparken kendini haklı gösterme, kibre sahip olması, hile yapabilme becerisi ve çevreden kaynaklanan sosyal etkilerden dolayı hilelere başvurulabilmektedir (Alptekin, 2022: 23-36). Muhasebe alanında da yanıltıcı bilgilerin yer aldığı durumlar gerçekleşebilmektedir. Bu bölümde muhasebe hileleri kavramı, başvurulma nedenleri, hile ile hata arasındaki ayrım ve muhasebe hile türleri hakkında bilgi verilmiştir.

2.1. Muhasebe Hilelerinin Tanımı

Muhasebe tarihinin en büyük skandallarından biri 1920’lerde Boston’da büyük bir vurgun yapan ve hüküm giyen Charles Ponzi tarafından gerçekleşen, literatüre de Ponzi sistemi olarak yer alan yatırım hilesidir. Piramit hilesi denilen bu dolandırıcılık, temelinde gerçek bir ticari girişim veya gelir getirici faaliyet bulunmayan, hileli bir yatırım operasyonudur. Süreç, sisteme sonradan dahil olan yatırımcıların yatırdığı paralar, ilk yatırımcılara yapay olarak yüksek kârlar ödemek için kullanılmaktadır. Bu yüksek getiriler, sisteme daha fazla ve daha büyük yatırımların çekilmesini sağlamaktadır. Yatırımcıların aldığı bu paralar gerçekte bir “kâr” olmamaktadır. Çünkü sistem dağıtılabilecek gerçek bir kâr üretmemektedir. Ödemeler tamamen diğer yatırımcıların anapara yatırımlarından karşılanmaktadır. Sisteme yeni yatırımcı girişi durduğunda, ödemeler yapılamaz hale gelmekte ve sistem çökmeye başlamaktadır. Çöküş anında yatırımcılar sadece vaat edilen kârları değil, genellikle yatırdıkları anaparayı da kaybetmektedirler (Rothschild, 2012: 1383-1384).

Muhasebede hile, finansal tablolar yanlış bilgilerin bilerek ve isteyerek dahil edilmesi veya dahil edilmesi gereken bilgilerin veya tutarların bilerek ve isteyerek yani kasıtlı olarak finansal tablolara dahil edilmemesi nedeniyle ortaya çıkan usulsüzlük, yolsuzluklardır. Bunlar, finansal tabloların oluşturulmasında kullanılan belgelerde tahrifat, oynama, değişiklik gibi gerçeğe aykırı bir şekilde düzenlenebileceği gibi, önemli işlemleri veya olayları kasıtlı bir şekilde kayıt altına almamaktan kaynaklanabilir (Güredin & Uyar, 2020: 172-173).

Başka bir ifade ile muhasebe hilesi, şirketin faaliyet kârını artırmak ve olduğundan daha iyi görünmesini sağlamak amacıyla finansal tablolardaki verilerin kasıtlı ve doğru olmayan bir şekilde manipüle edilmesi olarak tanımlanmaktadır (Sharma & Panigrahi, 2012: 37).

2.2. Muhasebe Hilelerinin Nedenleri

Muhasebe hilelerinin yapılma nedenleri iki açıdan değerlendirilebilir. Bunlardan biri yöneticiler tarafından yapılan hileler, bir diğeri çalışanlar tarafından yapılan hileler olmak üzere açıklanabilir. Yöneticiler tarafından yapılan hilelerin nedenleri, yapılan hileleri gizlemek, kısa yoldan büyümek ve zenginleşmek için vergi kaçırmak, daha az vergi ödemek için işletmenin gerçek finansal durumunu olduğundan daha kötü göstermek ve aktiflerini yüksek tutarda borçlarını ise daha düşük tutarda göstererek finansal durumunu olduğundan daha iyi göstererek yatırımcı çekebilmek, daha kolay kaynak elde edebilmek olarak ifade edilebilir (Demir & Yıldız, 2022: 106-108).

Çalışanlar tarafından yapılan hilelerin nedenler ise, motivasyon unsurları ile başladığından dolayı ilk neden baskı veya dürtüdür. Bu baskılar, mali içerikli

olabilir, kötü alışkanlıklardan kaynaklanıyor olabilir veya çalıştığı işten memnun olmaması, beklediği terfiyi alamaması, yöneticileri tarafından yeterince taktir görmemesi gibi işle ilgili baskılar olabilir. Bir diğer neden hile yapmak için fırsatın oluşmasıdır. Bu fırsatlar zayıf iç kontrol sisteminden kaynaklanarak çalışana duyulan güvenin kötüye kullanılması, zayıf etik anlayışına sahip olmak, çalışanların işlerini gerekli seviyede değerlendirilmemesi veya çalışanlar arasında iletişimin zayıf olması olabilir. Bir diğer neden ise, kendini yaptığı hilede bahane bulmak anlamında haklı gösterme unsurdur (Bozkurt, 2016: 111-125).

2.3. Muhasebe Sisteminde Hile ve Hata Ayırımı

Hile, genel bir terim olup, bir kişinin diğerine karşı haksız bir avantaj elde etmek için başvurduğu ve insan yaratıcılığının geliştirebileceği her türlü çeşitli yöntemi kapsamaktadır. Hile, aşağıdaki unsurları içeren bir aldatmadır (Albrecht vd., 2006: 1):

- Yanlış bir beyandır.
- Önemli bir konu hakkında yapılmaktadır.
- Kasıtlı, bilerek ve isteyerek bir şekilde yapılmaktadır.
- Mağdur tarafından inanılan ve hile yapan tarafa güven duyulmaktadır.
- Mağdura zarar vermektedir.

Hata terimi ise, finansal tablolarda meydana gelen istem dışı bir yanlışlığı ifade etmektedir. Bu duruma bir tutarın veya açıklamanın unutulması da dâhildir. Bu tür hatalara aşağıda belirtilenler örnek olarak verilebilir (Bunget & Dumitrescu, 2009: 118):

- Finansal tabloların dayandığı verilerin toplanması veya işlenmesi sırasında meydana gelen hatalar,
- Gerçeklerin göz ardı edilmesi veya yanlış yorumlanması nedeniyle oluşan hatalı muhasebe tahminleri,
- Verilerin değerlendirilmesi, muhasebeleştirilmesi, sınıflandırılması, açıklanması veya sunumuna ilişkin muhasebe politikalarının yanlış uygulanması.

Muhasebe hata ve hileleri arasındaki temel ayırt edici unsur kasıt unsurudur. Kasıtlı olarak gerçekleştirilen muhasebe düzensizlikleri hile kapsamında değerlendirilirken, kasıt unsuru taşımayan düzensizlikler hata olarak tanımlanmaktadır. Muhasebe hilelerinin ortaya çıkarılması, hatalara kıyasla daha karmaşık ve güçtür; çünkü hileyi gerçekleştiren kişiler, sistem üzerinde olumsuz etki yaratmalarının yanı sıra gerçekleştirdikleri işlemleri bilinçli

olarak gizleme eğilimindedir. Muhasebe bilgi üretim süreçlerinde, sonuçların belirli kişi veya grupların çıkarları doğrultusunda yönlendirilmesi amacıyla gerçekleştirilen muhasebe hileleri, çoğu zaman bilgi üretim sürecine doğrudan veya dolaylı olarak entegre edilen çeşitli faaliyetlerle desteklenmektedir. Bu faaliyetler, elde edilen faydanın artırılması veya hileli işlemlerin gizlenmesi amacını taşımaktadır. Buna karşılık, muhasebe hatalarında, işlemlerin etkilediği verilerin yanlış kullanılmasından kaynaklanan durumlar haricinde, üretilen bilgilerin tamamen yanlış olma olasılığı görece düşük olmaktadır (Özçelik, Karataş Aracı & Keskin, 2017: 200-201).

2.4. Muhasebe Hile Türleri

Muhasebe hileleri kasti hatalar, kayıt dışı işlemler, işlemten önce veya sonra yapılan kayıtlar, gerçekte olmayan hesaplar, sahte belge oluşturma, bilanço maskeleymesi, bilgisayar hileleri, varlıkların kötüye kullanılması gibi türleri bulunmaktadır.

Kasti hata; muhasebede yapılan hataların bilinçli olarak menfaat sağlamak amacıyla yapılan hilelerdir (Maliye Hesap Uzmanları Derneği, 2004: 69).

Kayıt dışı işlem; bir işlemin gerçek bir belgeye dayanmadan ve ticari defterlere yansıtılmamasından oluşan hilelerdir (Karakoç, 1997: 99).

İşlemden önce veya sonrasında yapılan kayıtlar, işletmelerin likidite durumlarını olduğundan daha iyi göstermek için işlem zamanından önce kayıt yapmaları sonucunda doğan hilelerdir (Irmak vd., 2002: 43).

Gerçekte olmayan hesapların açılması, hiç olmamış bir mali olayın veya ticari bir ilişkide olunmamış kişilerle ticari ilişki varmış gibi yanıltmaya ve aldatmaya yönelik kayıt yapılmasıdır (Irmak vd., 2002: 43).

Sahte belge, gerçekte bir işlem olmadığı halde var olmuş gibi gösteren belgelere denilmektedir. Sahte belgenin düzenlenmesi, yasalar tarafından belirlenmiş esaslara ve usullere uygun olarak düzenlenmeyen belgelerdir (Demir & Yıldız, 2022: 113).

Bilanço maskeleymesi, işletmenin mali ve ekonomik yapısı ile likidite ve karlılığı hakkında yanıltıcı bilgi vermek amacıyla yapılan hilelerdir. Bilanço güzelleştirme veya kötüleştirme şeklinde olmaktadır. Bilanço güzelleştirmesi, işletmenin kamuoyundaki imajını güçlendirmek, kredi kaynaklarını artırabilmek ve yatırımcı çekebilmek için yapılan işletmenin finansal durumunun olduğundan daha iyi gösterilmesidir. Bilanço kötüleştirmek, vergi ödememek veya az ödemek, kar dağıtımını azaltmak, işletmenin alacaklılarıyla avantajlı anlaşmalar yapabilmek için yapılan işletmenin finansal durumunun olduğundan daha kötü gösterilmesidir (Irmak vd., 2002: 48-51).

Bilgisayar hileleri, kayıtların saklanması ve yönetilmesi için bilgisayarların kullanılmasıyla birlikte, bu kayıtlar yetkisiz erişim, müdahale, değiştirme, yok etme ve diğer olası kötüye kullanımlara açık hâle gelmesi sonucu oluşan hilelerdir (Irons, 2006: 102).

Varlıkların kötüye kullanılması, işletmenin çalışanlarından birinin işletmenin varlıklarını kendi zimmetine geçirmesi veya kötü bir şey için kullanmaya yönelik yaptığı hiledir. Varlıkların kötüye kullanılması başkasına ait bir kıymeti, yasal olmayan bir kazanca dönüştürülmesidir (Singleton and Singleton, 2010, Aktaran; Özçelik ve Kurt, 2025: 14).

3. Dijital Adli Muhasebecilik ve Hile Tespitindeki Rolü

Dijital çağda adli muhasebe, modern finansal alanların karmaşıklığına ve giderek daha karmaşık hâle gelen dijital finansal hile yöntemlerinin ortaya çıkardığı zorluklara uyum sağlayarak önemli ölçüde gelişim göstermiştir. Bu gelişim, adli muhasebe uygulamalarına ileri teknolojilerin ve yeni metodolojilerin entegre edilmesiyle özgünleştirmekte olup, finansal hileleri tespit edilme ve soruşturulma biçimini köklü bir şekilde dönüştürmektedir (Daraojimba vd., 2023: 343).

Geleneksel olarak adli muhasebenin rolü, hile veya zimmete para geçirme belirtilerini ortaya çıkarmak amacıyla finansal kayıtların incelenmesine odaklanmışken, dijitalleşme bu rolü önemli ölçüde değiştirmiştir. Karmaşık dijital finansal sistemlerin ortaya çıkışı, yeni tür finansal hile biçimlerini beraberinde getirmiş ve bu durum adli muhasebe tekniklerinde bir dönüşümü zorunlu kılmıştır. Dijital çağda adli muhasebecilerin, muhasebe ve denetim ilkelerine ilişkin derin bilgiye sahip olmalarının yanı sıra, bilgisayar teknolojileri, veri analitiği ve finansal soruşturmaların hukuki boyutlarına ilişkin yetkinliklerini de geliştirmeleri gerekmektedir (Daraojimba vd., 2023: 343).

Soruşturma, analitik düşünme, denetim, muhasebe ve dijital adli delillerin korunması konularındaki uzmanlıkları sayesinde adli muhasebeciler, siber dolandırıcılığın azaltılmasında önemli bir kaynak konumundadır. Adli muhasebe, hileli faaliyetlerin incelenmesindeki kritik rolü nedeniyle geniş ölçüde kabul görmektedir. Finansal dolandırıcılık ve hileli finansal raporlamalardaki artış, adli muhasebeyi giderek daha fazla ön plana çıkarmaktadır. Bununla birlikte, dijital adli muhasebe yöntemleri, büyük veri kümelerini analiz etmek, örüntüleri belirlemek ve hileli davranışların tespitini güçlendirmek amacıyla teknolojiden yararlanmaktadır. Bilgisayar destekli denetim, veri madenciliği ve gelişmiş analitik teknikler bu alanda yaygın olarak kullanılmaktadır. Adli muhasebe uygulamaları; delil toplama, analiz etme ve belgelendirme gibi temel prosedürleri içermektedir (Al-Hadi & Al-Shaibany, 2024: 103).

3.1. Dijital Adli Muhasebecilikte Kullanılan Hile Tespit Teknikleri

Adli muhasebedeki yeni eğilimler, hile faaliyetlerini etkili bir şekilde önlemek ve araştırmak için adli muhasebecilerin veri analitiği, siber güvenlik ve blok zinciri teknolojisi becerilerini geliştirmeleri gerektiğini vurgulamaktadır (Hossain, 2023). Dijital çağda adli muhasebecilikte kullanılan hile tespit teknikleri, veri analitiği, makine öğrenmesi, derin öğrenme ve blok zinciri açısından değerlendirilebilir.

3.1.1. Veri Analitiği

Muhasebe dosyalarında depolanan veri miktarı, dijital yönetim gerektirmektedir. Bu durum, verilerin işlenmesi ve ilgili bilgilerin çıkarılması amacıyla uygun ve ilgili yazılımların bulunmasını zorunlu kılmaktadır. Hile örüntülerinin tespiti için yapılan adli incelemeler ve muhasebe verilerinin analizi giderek daha karmaşık hâle gelmiştir. Adli bilişim, suçları araştırmak amacıyla bilgisayar bilimi ve hukuk alanlarını birleştirmektedir. Mahkemede kullanılacak herhangi bir dijital delil için, araştırmacıların bilgisayar sistemlerinden veri toplarken ve analiz ederken doğru prosedürleri takip etmeleri gerekmektedir. Bu nedenle, araştırmacı ile veri arasındaki etkileşim yazılım aracılığıyla sağlanmakta; Ancak teknolojiler arasındaki farklılıklar nedeniyle, araştırmacılar, ilgili bilginin kategorisine bağlı olarak farklı yöntemler ve araçlar kullanmak zorunda kalmaktadırlar. Dolayısıyla, ele geçirilmiş bir cihazdan veri alınmadan önce ek önlemler alınmalı, standart prosedürler ve temel uygulamalar titizlikle takip edilmesi gerekmektedir (Cusack & Ahokov, 2016: 18).

Büyük veri analitiği süreci, adli araştırmacılara bir veri kümesindeki belirli örüntüleri, eğilimleri veya anormallikleri tespit etmede hayati ve güvenilir bilgiler sağlayabilmektedir. Adli muhasebe soruşturma süreci, mahkemede delil olarak kabul edilebilecek kanıtların elde edilmesi amacıyla delil toplama ve veri analizini içeren adli analitik faaliyetleri kapsamaktadır (Akinbowale, Mashigo & Zerihun, 2023: 6).

3.1.2. Yapay Zekâ (Makine Öğrenmesi)

Makine öğrenimi ve adli muhasebe giderek daha yakın bir ilişki içinde gelişmekte olup, finansal suçların ve düzensizliklerin tespit ve soruşturulmasında yeni yöntemler sunmaktadır. Yapay zekanın bir alt dalı olan makine öğrenimi, büyük veri kümelerinin incelenmesine imkân tanıyarak, geleneksel yöntemlerle fark edilmesi güç olan anormallikleri ve örüntüleri ortaya çıkarabilmektedir. Adli muhasebeciler, bu becerileri kullanarak soruşturma süreçlerini geliştirebilir; bu sayede olağandışı işlemlerin tespit edilmesi, risk değerlendirmesi yapılması ve hile faaliyetlerinin öngörülmesi daha kolay hâle gelmektedir. Bununla

birlikte, makine öğrenimi algoritmaları, veriler içerisindeki karmaşık ilişkileri inceleyerek iş birliği veya diğer hile faaliyetlerini gösterebilecek örüntüleri tespit edebilir. Kümeleme ve sınıflandırma teknikleri, verilerin segmentlere ayrılmasına imkân tanıyarak aykırı değerlerin veya beklenmedik işlem eğilimlerinin keşfini kolaylaştırmaktadır (Aman, 2024: 8).

Makine öğrenimi algoritmaları, geniş veri kümelerini analiz edebilir, anormallikleri tespit edebilir ve değişen hile örüntülerine uyum sağlayabilir. Hile tespitinde, makine öğrenimi modelleri şüpheli faaliyetleri özerk bir şekilde belirleyebilir, önceden tanımlanmış kurallara olan bağımlılığı azaltır ve ortaya çıkan tehditlere uyum sağlama kapasitesini artırmaktadır. Bu dinamik yaklaşım, hile tespit süreçlerinin hızını ve doğruluğunu önemli ölçüde geliştirmektedir. Doğal Dil İşleme (NLP) ise adli muhasebede metin analizi amacıyla kullanılmakta, sistemlerin yazılı veya sözlü dilden anlam çıkarabilmesini sağlamaktadır. Finansal soruşturmalarda NLP, e-postalar, sohbet kayıtları ve finansal raporlar gibi kaynaklardan elde edilen metin verilerini analiz etmek için uygulanabilir. Bu yetenek, adli muhasebecilerin yapılandırılmamış verilerden değerli içgörüler elde etmesine ve hileyi gösterebilecek iletişim örüntüleri ile dilsel ipuçlarını ortaya çıkarmasına imkân tanımaktadır (Odeyemi vd., 2024: 204-205).

3.1.3. Derin Öğrenme

Makine öğreniminin özel bir alt alanı olan derin öğrenme, çok sayıda katmandan oluşan (bu nedenle “derin” olarak adlandırılan) yapay sinir ağlarını kapsamaktadır. Bu ağlar, karmaşık örüntüleri ve temsilleri modelleyebilme yeteneğine sahip olup; konuşma tanıma, görüntü sınıflandırma ve dil çevirisi gibi görevlerde özellikle yüksek bir etkililik göstermektedir (Akhan, 2024: 2). Derin öğrenme teknikleri, özellikle yapay sinir ağları, geniş ve karmaşık veri kümelerinden üst düzey özellikler öğrenme yetenekleri sayesinde adli muhasebede hile tespitinde önemli bir potansiyel sunmaktadır. Bu teknikler, finansal verilerdeki karmaşık ve doğrusal olmayan örüntüleri ayırt edebilme, farklı hile senaryoları arasında genelleme yapabilme ve zaman içinde ortaya çıkan yeni hile türlerine uyum sağlayabilme özellikleriyle öne çıkmaktadır. Yapılan çalışmalarda, derin öğrenme tabanlı sinir ağlarının, lojistik regresyon gibi geleneksel istatistiksel yöntemlere kıyasla finansal hile tespitinde daha yüksek doğruluk ve etkinlik sağladığını ortaya koymuştur. Hile tespitinde yaygın olarak kullanılan derin öğrenme modelleri arasında evrimsel sinir ağları (Convolutional Neural Networks – CNN) ve tekrarlayan sinir ağları (Recurrent Neural Networks – RNN) yer almakta olup, bu modeller özellikle büyük ölçekli ve zaman serisi niteliği taşıyan finansal verilerin analizinde etkili sonuçlar sunmaktadır (Malladhi, 2023: 8-9).

3.1.4. Blok Zinciri

Modern muhasebe hilelerini tespit etmek için yalnızca geleneksel denetim mekanizmalarına güvenilmesi yetersiz kabul edilmekte ve bu yetersizlik, hilenin tespiti amacıyla adli muhasebe tekniklerinin kullanılmasını gerekli kılmaktadır. Kuruluşlar, sürekli değişen teknolojik yenilikler nedeniyle dijital ortamda hileye karşı savunmasız kalmaktadır. İnternetin spam göndericiler ve bilgisayar korsanlarını ortaya çıkarması gibi, blok zincirinde şifreleme ve karanlık ağları kullanarak zarar veren yeni bir siber saldırı türünün ortaya çıkmasına neden olabilir (Oladejo & Jack, 2020: 318).

Dijital çağda hilenin önlenmesi ve tespiti karmaşık bir alan olup, adli muhasebeciler, yöneticiler ve kanun düzenleyiciler için önemli bir zorluk teşkil etmektedir. Hilenin önlenmesi, hile olayının gerçekleşmesini durdurmayı amaçlarken, gelişen teknoloji mevcut hile önleme mekanizmalarını geride bırakmış gibi görünmektedir. Hile tespiti ise sisteme sızan anormallikleri keşfetmeyi, tanımlamayı ve raporlamayı hedeflemektedir. Bu süreçte, blok zinciri teknolojisi gelişmeye devam ederken, adli muhasebecilerin bu yeni gelişmeye ayak uydurarak blok zinciri işlemlerinde hile soruşturması ve tespitini kolaylaştırmaları gerekmektedir (Oladejo & Jack, 2020: 318).

Adli muhasebeciler, blok zincirini işlemleri izlemek ve doğrulamak amacıyla kullanarak finansal kayıtların bütünlüğünü temin etmektedir. Blok zinciri defterinin değiştirilemezliği, müdahaleyi engelleyerek finansal faaliyetlerin güvenli ve şeffaf bir izini sunmaktadır. Bu özellik, işlem verilerinde hile amaçlı değişikliklerin önlenmesinde özellikle önemli bir rol oynamaktadır. Kodlanmış şartlara sahip kendi kendini yürüten sözleşmeler olan akıllı sözleşmeler, önceden belirlenmiş kuralların otomatik ve şeffaf bir şekilde uygulanmasını sağlamaktadır. Adli muhasebeciler, akıllı sözleşmeleri finansal sistemlerde otomatik kontroller oluşturmak için kullanmakta ve önceden belirlenmiş koşulların uygulanmasını sağlayarak hile riskini azaltmaktadır. Blok zinciri tabanlı akıllı sözleşmelerin kullanımıyla, finansal süreçler daha etkin hâle getirilmekte ve insan hatası veya manipülasyon potansiyeli en aza indirilmektedir (Odeyemi vd., 2024: 205).

4. Sonuç

Hileler eskiden olduğu gibi bulunduğumuz dönemde de devam etmekte ve gün geçtikçe karmaşık hale gelmektedir. Dijitalleşmenin etkisiyle de birlikte yeni hile türlerde ortaya çıkmaktadır. Yeni hile türlerini de tespit etmek ve önlemek için hile denetiminde çağa uygun olarak tekrar değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda çalışmada, hile denetimlerinden biri olan adli muhasebecilik mesleğinin dijital teknolojileri kullanarak muhasebe hilelerini tespit etmedeki önemi vurgulanmaya çalışılmıştır.

Adli muhasebecilerin hile tespitinde birçok dijital tekniklerden yararlanmaktadırlar. Bunlardan biri veri analitiğidir. Mahkemelerde delil olarak kullanılan veri analizleri, adli muhasebeciler tarafından gerekli yazılımlarla da desteklenerek hile tespitinde yararlanılmaktadır.

Adli muhasebecilerin hile tespitinde kullandıkları diğer teknoloji ise makine öğrenmesidir. Makine öğrenmesi, geleneksel hile tespit yöntemlerinin belirleyemeyeceği farklılıkları yani anormallikleri ortaya çıkarabilmektedir. Veriler içerisindeki karmaşık ilişkileri inceleyebilmesi sayesinde başka hileler var ise onları da tespit edebilir.

Adli muhasebeciler, makine öğrenmesinin alt dallarından olan derin öğrenme ile de hile tespitinde bulunabilirler. Derin öğrenme, finansal verilerdeki karmaşık örüntülerini ayırt edebilme özelliğine sahip olmasından dolayı yeni hilelerinde tespit edilmesini de sağlamaktadır.

Dijital çağın en önemli teknolojilerinden biri olan blok zincir de adli muhasebecilerin hile tespitinde kullandıkları dijital sistemlerden biridir. Blok zinciri tabanlı akıllı sözleşmelerle hile olaylarını azaltmaya çalışmak için kullanılmaktadır.

Sonuç olarak, bu çalışmada adli muhasebecilerin çağın gerektirdiği değişime ayak uydurarak hile tespitinde kullanabilecekleri teknolojilerin neler olabileceği ve bu teknolojilerin nasıl işlem gördüğü ile ilgili bilgiler verilmeye çalışılmıştır. Bundan sonraki araştırmalarda ampirik türü çalışmalar yapılabilir, hile tespitinde kullanılan teknolojilerin geçerliliği veya doğruluğu karşılaştırılarak değerlendirilebilir.

Kaynakça

- Akhan, J. A. (2024). Application of artificial intelligence in forensic accounting: A retrospective overview. *International Journal for Multidisciplinary Research*, 6(4), 1-7.
- Akinbowale, O. E., Mashigo, P., & Zerihun, M. F. (2023). The integration of forensic accounting and big data technology frameworks for internal fraud mitigation in the banking industry. *Cogent Business & Management*, 10(1), 1-22.
- Aktaş, H. & Kuloğlu, G. (2008). Adli muhasebe ve adli muhasebecilik mesleği. *Muhasebe ve Denetim Bakış*, (25), 101-120.
- Albrecht W.S., Albrecht, C.C., Albrecht, C. O., & Zimbelman, M. F. (2006). *Fraud examination*. Second Edition, Thomson South Western Corporation.
- Al-Hadi, F. I., & Al-Shaibany, N. A. (2024). Digital forensic accounting: An overview. *International Journal of Computer Science and Mobile Computing*, 13(8), 99-106.
- Alptekin, M. (2022). *Muhasebe hileleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Aman, Q. (2024). From data to discovery: The impact of technology on forensic accounting. *Ile Journal of Law and Forensic Science*, 2(1), 1-13.
- Bhasin, M. L. (2007). Forensic accounting: A new paradigm for niche consulting. *The Chartered Accountant*, January, 55(7), 1000-1010.
- Bozkurt, N. (2000). Muhasebe ve denetim mesleğinde yeni bir alan: Adli muhasebecilik. *Yaklaşım Dergisi*, 8(94), 56-61.
- Bozkurt, N. (2016). *İşletmelerin kara deliği hile*. İstanbul: Alfa Yayınları.
- Bunget, O. C., & Dumitrescu, A. C. (2009). Detecting and reporting the frauds and errors by the auditor. *Annales Universitatis Apulensis: Series Oeconomica*, 11(1), 117.
- Cusack, B., & Ahokov, T. A. (2016). Improving forensic software tool performance in detecting fraud for financial statements. In Valli, C. (Ed.) *The Proceedings of 14th Australian Digital Forensics Conference*, 5-6 December 2016, Edith Cowan University, Perth, Australia, 17-24.
- Çabuk, A. & Yücel, E. (2012). Adli muhasebecilik mesleği ve Türkiye’de uygulanabilirliğine yönelik bir araştırma. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (54), 27-50.
- Demir, C., & Yıldız, A. (2022). Muhasebe hata ve hileleri ve hilelerin ortaya çıkarılmasında adli muhasebecilik mesleği. *Birey ve Toplum Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(1), 91-141.
- Dhar, P & Sarkar, A (2010). Forensic accounting: An accountant’s vision. *Vidyasagar University J. Commerce* 15(3): 93-104.
- Daraojimba, R. E., Farayola, O. A., Olatoye, F. O., Mhlongo, N., & Oke, T. T. (2023). Forensic accounting in the digital age: a US perspective: Scrutini-

- zing methods and challenges in digital financial fraud prevention. *Finance & Accounting Research Journal*, 5(11), 342-360.
- Ehioghien, E. E. & Atu, O. O. K. (2016). Forensic accounting and fraud management: Evidence from Nigeria. *Igbinedion University Journal of Accounting*, 2(8), 245-308.
- Gülten, S. (2010). Adli muhasebe kavramı ve adli müşavirlik mesleği. *Ankara Barosu Dergisi*, 68(3), 311-320.
- Güredin, E. & Uyar, S. (2020). Denetim ve güvence hizmetleri. İstanbul: Türkmen Kitabevi.
- Heitger, L. E., & Heitger, D. L. (2008). Incorporating forensic accounting and litigation advisory services into the classroom. *Issues in Accounting Education*, 23(4), 561-572.
- Hossain, M. Z. (2023). Emerging trends in forensic accounting: Data analytics, cyber forensic accounting, cryptocurrencies, and blockchain technology for fraud investigation and prevention. *Cyber Forensic Accounting, Cryptocurrencies, and Blockchain Technology for Fraud Investigation and Prevention* (May 16, 2023).
- Irmak, R., Kurnaz, G., Çağlayan, B. & Bal, B. (2002). Muhasebenin genel esasları muhasebe hata ve hileleri ile bunların tespit yöntemleri. Ankara: Şafak Matbaacılık.
- Irons, A. (2006). Computer forensic and records management-compatible disciplines. *Records Management Journal*, 16 (2), 102-112.
- Karacan, S. (2012). Hukuk ile muhasebenin kesişme noktası: Adli muhasebe. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 4(8), 106-128.
- Karakoç, Y. (1997). Türk vergi yargılaması hukukunda delil denge. İzmir: YMM AŞ Yayınları.
- Karcioğlu, R. & Öztürk, S. (2025). Adli muhasebe. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Koh, A. N., Arokiasamy, L., & Suat, C. L. A. (2009). Forensic accounting: Public acceptance towards occurrence of fraud detection. *International Journal of Business and Management*, 4(11), 145-149.
- Maliye Hesap Uzmanları Derneği (2004). Denetim ilke ve esasları, İstanbul: Acar Matbaası.
- Malladhi, A. (2023). Artificial intelligence and machine learning in forensic accounting. *International Journal of Computer Science and Engineering*, 10(7), 6-20.
- Oberholzer, C. C. (2002). Quality management in forensic accounting. University of Pretoria (South Africa).
- Odeyemi, O., Ibeh, C. V., Mhlongo, N. Z., Asuzu, O. F., Awonuga, K. F., & Olatoye, F. O. (2024). Forensic accounting and fraud detection: A review

- of techniques in the digital age. *Finance & Accounting Research Journal*, 6(2), 202-214.
- Okoye, E. I. (2009). The role of forensic accounting in fraud investigation and litigation support. In *The Nigerian Academic Forum*, 17(1).
- Oladejo, M. T., & Jack, L. (2020). Fraud prevention and detection in a blockchain technology environment: Challenges posed to forensic accountants. *International Journal of Economics and Accounting*, 9(4), 315-335.
- Owojori, A. A., & Asaolu, T. O. (2009). The role of forensic accounting in solving the vexed problem of corporate world. *European journal of scientific research*, 29(2), 183-187.
- Özçelik, H., Karataş Aracı, Ö. N., & Keskin, S. (2017). Muhasebe hata ve hileleri: meslek mensupları üzerine bir araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* (29), 197-214.
- Özçelik, M. ve Kurt, G. (2025). Muhasebe ve yatırım hilelerinin denetimi. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Pazarçeviren, S. Y. (2005). Adli muhasebecilik mesleği. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 1(2), 1-19.
- Rothschild, S. P. (2012). Bad guys in bankruptcy: Excluding Ponzi schemes from the stockbroker safe harbor. *Columbia Law Review*, 1376-1408.
- Sharma, A., & Panigrahi, P. K. (2012). A review of financial accounting fraud detection based on data mining techniques. *International Journal of Computer Applications* (0975 – 8887) 39(1), 27-47.
- Toraman, C., Abdioğlu, H., & İşgüden, B. (2009). Aklama suçunun önlenmesine yönelik çabalar: Adli muhasebecilik mesleği ve uygulamaları. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(1), 17-55.

