

## **VAKA ANALİZİ İLE EĞİTİM VE ADLİ MUHASEBE ALANINDA BİR UYGULAMA\***

### *Education with Case Analysis and an Application in Forensic Accounting*

Arş.Gör. Dr.Züleyha YILMAZ

Ordu Üniversitesi, Ünye İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Ordu/Türkiye

Yılmaz, Z. (2017). "Vaka Analizi ile Eğitim ve Adli Muhasebe Alanında Bir Uygulama", Vol:3, Issue:13; pp:398-417 (ISSN:2149-8598)

#### **ARTICLE INFO**

##### **Article History**

Makale Geliş Tarihi

Article Arrival Date

01/08/2017

Makale Yayın Kabul Tarihi

The Published Rel. Date

21/08/2017

##### **Anahtar Kelimeler**

Adli muhasebe, muhasebe eğitimi, vaka analizi, muhasebede etik, muhasebe hileleri.

##### **Keywords**

Forensic accounting, accounting education, case analysis, accounting ethics, accounting frauds.

#### **ÖZ**

Amerika Birleşik Devletleri'nde 2000'li yılların başlarında yaşanan Enron ve WorldCom gibi muhasebe skandalları; muhasebede hile, etik, denetim, vb. gibi pek çok kavramı gündeme getirmiş, Sarbanes Oxley ve Muhasebe Standartları gibi pek çok yasa ve düzenlemeye neden olmuştur. Bahsi geçen skandallardan sonra dünya genelinde etik ve adli muhasebe alanlarında pek çok çalışma yapılmıştır. Ayrıca bu tür skandallar sonucu etik, denetim ve hile olgularına muhasebe eğitiminde daha çok yer verilmesi gerektiği sonucuna varılmış ve bu alanlarda pek çok üniversitenin ilgili bölümlerinde müfredata yeni dersler eklenmiştir. Bu çalışmanın amacı, lisans derslerinde genel muhasebe dersi alan öğrencilerin muhasebede etik ve hile denetimi konularında bilgilendirilmesi aşamasında vaka analizi üzerinden işlenen dersler ile vaka analizi kullanılmadan işlenen dersler arasında konunun anlaşılması bakımından bir fark olup olmadığının incelenmesidir. Bu amaçla Ordu Üniversitesi Ünye İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi'nde bir uygulama yapılmıştır. Uygulama sonrası yapılan anketler SPSS programında analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda örnek vakalar kullanılarak ders anlatılan öğrencilerin özellikle muhasebe hilelerinin ekonomik etkileri ile ilgili ifadelerle ilişkin yanıtlarında pozitif yönlü bir fark olduğu görülmüştür.

#### **ABSTRACT**

Accounting scandals such as Enron and WorldCom in the United States in the early 2000s have brought up to the agenda many concepts such as fraud, ethics, auditing, etc. and caused many laws and regulations such as Sarbanes Oxley and Accounting Standards. After the scandals, a lot of studies have been done in ethics and forensic accounting all over the world. In addition, these types of scandals resulted in the conclusion that ethics, auditing and fraud issues should be given more place in accounting education, and new courses have been added curriculums of the related departments in many universities. The objective of this study is to examine whether there is a difference in the understanding of the ethics, fraud and auditing subjects between the lessons that are processed through the case analysis and the lessons that are processed without the case analysis in the undergraduate level financial accounting course. For this purpose, a survey was carried out at Ordu University Faculty of Economics and Administrative Sciences. Data were analyzed in the SPSS program. As a result of the research, it was seen that there was a positive difference in the answers of the students who took the case analysis lesson, especially in terms of the answers about the economic effects of the accounting fraud.

## **1. GİRİŞ**

Muhasebe hileleri sonucu ortaya çıkan ekonomik ve sosyal kayıplar sadece şirketleri değil o şirketin etkileşimde bulunduğu tüm çıkar gruplarını etkileyebilmekte, ekonomik sonuçlarının yanı sıra hukuksal ve sosyal sonuçlar doğurabilmektedir. Muhasebe hilelerinin yol açtığı ekonomik ve hukuksal sonuçların en belirgin olanlarından ilki 2002 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) yaşanan Enron Skandalıdır. Bu skandalın hukuksal sonucu olarak ise 2002 yılında ABD'de Sarbanes Oxley Yasası, SAS No: 99 uygulamaya konulmuştur.

Enron skandalı ile birlikte hile incelemeleri konusu bir kez daha gündeme gelmiştir. Bu alanda özellikle 1988 yılında kurulan Suistimal İnceleme Uzmanları Derneği (Association of Certified Fraud Examiners-ACFE) aktif olarak faaliyet göstermektedir. Kandemir ve Kandemir'e göre (2012: 39)

\*Bu çalışma 18-20 Mayıs 2017 tarihleri arasında Alanya Alaattin Keykubad Üniversitesi evsahipliğinde düzenlenen II. Uluslararası Sosyal Bilimler Sempozyumu'nda sunulmuştur. Ayrıca makale, Ordu Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi tarafından YKD-17115 numaralı Bilimsel Etkinlik Katılım Desteği projesi ile desteklenmiştir.

Derneğin kurulması ile birlikte yeni bir meslek olan hile inceleme ortaya çıkmış ve bu mesleğin muhasebeden, hukuk, psikoloji, kriminoloji ve müfettişliğe kadar pek çok mesleği bir arada barındırdığı görülmüştür. Kandemir ve Kandemir (2012: 40), adli muhasebe kavramını gelecekte herhangi bir dava açılması ihtimaline karşı muhasebeciler tarafından gerçekleştirilen hile, değerlendirme, iflas işlemleri ve diğer pek çok profesyonel hizmeti kapsayan bir alan olarak tanımlarken, hile incelemesi kavramını hileyi önlemek ya da ortaya çıkarmak amacıyla hem muhasebeciler hem de muhasebeci olmayanlar tarafından yapılabilen bir eylem olarak tanımlar.

ACFE tarafından yapılan sınıflandırmada hile; yolsuzluk, varlıkların kötüye kullanımı ve hileli finansal tablo olmak üzere üç şekilde sınıflandırılmıştır. Buna göre yolsuzluklar; çıkar çatışması, rüşvet alma, yasal olmayan bahşişler ve ekonomik zorbalık olarak belirlenmiştir. Varlık zimmet geçirme ise; nakit ve nakit dışı olarak belirlenmiş, nakit zimmete geçirme; hırsızlık, hileli harcamalar ve defter kayıtlarında tahrifat yapılması olarak, nakit dışı zimmete geçirme ise; kötüye kullanma ve hırsızlık olarak sıralanmıştır. Son olarak hileli raporlar; hileli finansal raporlar ve hileli finansal olmayan raporlar olarak belirlenmiştir. Hileli finansal hileli raporlar; varlık ve gelirlerin yüksek veya düşük gösterilmesi, hileli finansal olmayan raporlar ise; çalışanlara ait belgeler, şirket içi belgeler ve şirket dışı belgeler olarak sıralanmıştır (ACFE, 2008: 7; Erkan ve Demirel Arıcı, 2011: 33). Bir başka tanımda kısaca hile, bir şirket veya bireyi manipüle etmek ya da kandırmak amacıyla kasıtlı olarak bir gerçeğin hatalı şekilde ifade edilmesi olarak tanımlanır (Koh ve diğerleri, 2009: 146).

Muhasebe hilesi ise; satış gelirlerini ve net satışları arttırmak amacıyla kasıtlı olarak muhasebe kayıtları üzerinde değişiklik yapmak olarak ifade edilir. Şirketler tarafından yapılan muhasebe hilelerine; yanlış bilgi sunma, şirket sermayesinin yasadışı amaçlar için kullanma, gelirleri olduğundan fazla gösterme, giderleri olduğundan daha düşük gösterme, şirket varlıklarının değerlerini olduğundan daha yüksek gösterme veya şirketin borç ve yükümlülüklerini olduğundan daha düşük gösterme vb. örnek gösterilebilir (Yallapragada ve diğerleri, 2012:187).

Yallapragada ve diğerleri'ne göre (2012:187) son yıllarda cinayet, tecavüz vb. gibi şiddet içerikli suçlar veya soygun, hırsızlık ve araba hırsızlığı vb. gibi mal varlığına ilişkin suçlarda azalış görülürken muhasebe hilesi, beyaz-yakalı suçları ve yolsuzluk gibi suçlarda hızlı bir artış görülmektedir. Bu tür suçlarla mücadele etmek ve bunları daha gerçekleşmeden önlemek amacıyla adli muhasebe ve adli muhasebecilik kavramları ortaya çıkmıştır.

Adli muhasebe, yasal sorunları çözmek amacıyla denetim yöntemleri ve süreçleri sonucu toplanan muhasebe uygulamalarına ait bilgilerinin değerlendirildiği bir bilim olarak tanımlanmaktadır. Adli muhasebe, araştırmacılık, muhasebe ve denetim becerilerinin bir araya getirilmesini gerektirir. Bu şekilde adli muhasebecilerin finansal bilgileri eleştirel bir gözle değerlendirmeleri, şüpheli ticari faaliyetleri ortaya çıkarmaları, çeşitli hesaplamaları yapmaları ve işletme ile ilgili bir sonuca varmaları sağlanır. Adli muhasebe kavramı hile ve insan davranışlarından kaynaklı teknik hatalara bağlı olarak ortaya çıkan sebep sonuç ilişkisine dayanmakta olup, muhasebe hilelerini azaltmak veya önlemek için başvurulabilecek en etkili yöntemlerden biri olarak kabul edilmektedir (Koh ve diğerleri, 2009: 145).

Adli muhasebecilik; şirketlere, mahkemelere, polis güçlerine vb. gibi kurum ve/veya kişilere muhasebe hilelerini araştırmalarında, dava desteği ve uzman tanıklık hizmeti veren bir meslek olarak tanımlanmaktadır. Adli muhasebeci ise bir şirketin finansal bilgilerini ileri düzeyde analiz gerektiren herhangi bir davada finansal suçların faillerine karşı mahkeme tarafından delil olarak kabul edilebilecek şekilde toplayan, analiz eden, yorumlayan ve ilgili kurum veya kişilere sunan kişidir (Yazarkan ve Kaygın, 2016: 162-164). 2006 Yılında düzenlenen Küresel Kamu Politikası Sempozyumu'nda (Global Public Policy Symposium) oluşturulan Küresel Para Piyasaları ve Ekonomi adlı Rapora (Global Capital Markets and the Global Economy) göre adli muhasebe ile ilgili bir durum belirtisi olmaksızın halka açılmış bütün şirketlerin bir adli muhasebecisi olması gerektiği ifade edilmiştir (Smith ve Crumley, 2009: 2).

Muhasebe hileleri ve beyaz yakalı suçlarının önlenmesi için bu alanlarda hem mevcut uygulayıcılara hem de geleceğin uygulayıcıları konumunda olan öğrencilere eğitim verilmesi gereklidir. Adli muhasebe eğitimi ile öğrencilerin hukuksal açıdan muhasebe bilirkişiliği yapabilmeleri adına muhasebe, denetim ve araştırmacılık becerileri geliştirilebilir (Efiong, 2012: 27). Bu araştırmada öncelikle muhasebe hileleri ve adli muhasebe vakaları işlenmiş, ardından adli muhasebede vaka

analizi ile ders işlemenin geleceğin şirket yöneticileri ve muhasebecileri olan öğrenciler üzerindeki etkisi araştırılmıştır.

## 2. ADLİ MUHASEBE VAKALARI

2002 Yılından itibaren ortaya çıkan şirket skandalları, bu alanda yapılan araştırmaları ve dolayısıyla hukuksal açıdan yapılan düzenlemeleri de beraberinde getirmiştir. Takip eden yıllarda bu konu üzerine yasa düzenleyicilerinin denetim ve soruşturmalarının artmasının ardından Enron'u diğer çeşitli şirket skandalları izlemiştir. Bu skandalların çoğunun ABD'de gerçekleştiği görülmektedir. ABD Federal Soruşturma Bürosu (the Federal Bureau of Investigation - FBI) tarafından finansal suçlarla ilgili yapılan araştırmalar, şirket hileleri ile ilgili vakaların sayısının artmaya devam edeceğini göstermektedir. Şirket hileleri kapsamına alınan suçlar ise aşağıdaki şekilde listelenmiştir ([https://www.fbi.gov/stats-services/publications/fcs\\_report2006](https://www.fbi.gov/stats-services/publications/fcs_report2006)):

- ✓ Finansal bilgilerin tahrif edilmesi;
  - Hatalı muhasebe kaydı,
  - Karı arttırmak veya zararı gizlemek amacıyla hayali işlem yapmak,
  - Yasal denetimlerden kaçınmak hayali işlem düzenlemek.
- ✓ Şirket personeli tarafından kendi hesabına işlem yapmak:
  - İçerden bilgi sızdırma,
  - Rüşvet,
  - Yönetici hisse senedi opsiyonlarına düzenlendiği günden önceki bir tarihi koyma,
  - Şirket varlıklarının kişisel çıkar amacıyla kötüye kullanımı,
  - Kişisel vergi ihlalleri,
- ✓ Yasal sınırlar içerisinde uygulanan karşılıklı veya hedge fonlarla bağlantılı hileler
  - Gecikmiş alım-satım,
  - Önceden belirlenmiş ve şemalandırılmış zamanlarda alım-satım,
  - Net varlık değerlerinin tahrifatı,
  - Diğer sahtekarlık veya kötüye kullanılan ticaret uygulamaları.
- ✓ Özellikle Menkul Kıymetler Borsası Komisyonunun (the Securities and Exchange Commission-SEC) ve diğer düzenleyici ve/veya yasama kurumlarının soruşturmalarını engelleyen, yukarıda sayılan tipteki cezai davranış türlerini gizlemek için tasarlanmış hileler.

ACFE tarafından 114 ülke ve 2.410 vaka incelenerek hazırlanan 2016 Uluslar Mesleki Hile ve Suistimal Raporu'na göre tek bir vakada mesleki hileden kaynaklanan ortalama zarar 150 Bin \$, 2.410 vakanın toplam zararı ise 6,3 Milyar \$ olarak hesaplanmıştır. Ayrıca, mesleki hile vakalarının %23'ünden fazlasında ortaya çıkan zararın en az 1 Milyon \$ olduğu görülmüş ve şirket sahibi ya da yöneticisinin karıştığı yolsuzluk vakalarında bu zararın işçiler veya müdürlerin karıştığı davalara nazaran 10 kat daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Raporda, 1 kişinin karıştığı hile ve suistimal vakalarında ortalama zararın 65 bin \$ civarlarında olurken, vakaya daha fazla kişi karışıkça zararın katlanarak arttığı, 5'den fazla kişinin karıştığı vakalarda bu zararın 633 Bin \$'a kadar yükseldiği vurgulanmıştır ([www.acfe.com](http://www.acfe.com)).

Yine aynı Rapora göre mesleki hileler çoğunlukla hileli finansal tablo (975 Bin \$), yolsuzluk (200 Bin \$) ve varlıkların kötüye kullanımından (125 Bin \$) kaynaklanmaktadır. 2016 Yılında incelenen vakalara bölgesel bazda bakıldığında hilelerden kaynaklı en yüksek toplam zararın Orta Doğu ve Kuzey Afrika Bölgesi'nde olduğu (275 Bin \$), bunu 263 Bin \$ ile Batı Avrupa'nın takip ettiği, ardından sırasıyla Asya-Pasifik Bölgesi (245 Bin \$), Doğu Avrupa ve Batı/Orta Asya (200 Bin \$), Latin Amerika ve Karayipler (174 Bin \$), Kanada (154 Bin \$), Güney Afrika (143 Bin \$), ABD (120 Bin \$) ve Güney Asya (100 Bin \$) ülkelerinin geldiği görülmüştür ([www.acfe.com](http://www.acfe.com)). Benzer şekilde FBI tarafından açıklanan istatistiklere göre ABD'de hileye dayalı suçlara maruz kalan kurbanların sayısı 2015 yılında 297,974 olarak tespit edilmiştir ([www.fbi.gov](http://www.fbi.gov)). Aşağıda sunulan Tablo 1'de ABD'deki şirket hilelerine dayalı finansal suç istatistikleri yer almaktadır.

Tablo 1: ABD'deki Şirket Hileleri ile İlgili Finansal Suçlara ait FBI İstatistikleri (\$)

| Yıllar | İnceleme Aşamasındaki Vaka Sayısı | Tazminat       | Geri Ödeme | Para Cezası | Haciz      |
|--------|-----------------------------------|----------------|------------|-------------|------------|
| 2002   | 291                               | 535.000.000    | 5.900.000  | 2.800.000   | 6.000      |
| 2003   | 279                               | 1.500.000.000  | 28.600.000 | 16.200.000  | 8.600.000  |
| 2004   | 332                               | 655.000        | 0          | 0           | 16.600.000 |
| 2005   | 423                               | 91.000.000     | 69.000     | 60.000.000  | 2.700.000  |
| 2006   | 486                               | 1.200.000.000  | 41.500.000 | 14.200.000  | 62.200.000 |
| 2007   | 529                               | 12.600.000.000 | -          | 38.600.000  | -          |
| 2008   | 545                               | 8.100.000.000  | -          | 199.000.000 | -          |
| 2009   | 592                               | 6.100.000.000  | -          | 5.400.000   | -          |
| 2010   | 661                               | -              | -          | -           | -          |
| 2011   | 726                               | 2.400.000.000  | -          | 16.100.000  | -          |

**Kaynak:** <https://www.fbi.gov/stats-services/publications> 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010-2011 Raporlarından derlenmiştir.

Tablo 1'de görüldüğü gibi ABD'deki şirket hilelerine bağlı finansal suçlarla ilgili vaka sayısı 2002'den 2011'e kadar geçen süreçte artış göstermektedir. Dahası bu suçlara bağlı tazminat ve para cezalarında da genel bir artış eğilimi olduğu görülmektedir. Aşağıda verilen Tablo 2'de ise bahsi geçen şirket hilelerine ilişkin bazı vakaların ekonomik ve hukuksal sonuçları sunulmuştur.

Tablo 2: ABD'deki Şirket Hileleri ile İlgili Finansal Suçlara ait FBI Raporları (\$)

| Şirket                        | Mahkeme Tarihi | Suç Türü                                                                                                            | Zarar          | Mahkeme Sonucu                                                            |
|-------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Royal Ahold                   | 27.07.2004     | Komplo, menkul kıymet dolandırıcılığı, hileli belge düzenlemek, hileli muhasebe kaydı düzenlemek ve defter tutmak.  | 1 Milyar \$    | CFO, 2 Eski Yönetici ve 9 tedarikçi firma yöneticisi suçlu bulunmuştur.   |
| WorldCom                      | 15.03.2005     | Komplo, menkul kıymet dolandırıcılığı, hileli belge düzenlemek, fiktif finansal tablo sunmak.                       | 11 Milyar \$   | CEO ve diğer 5 yönetici suçlu bulunmuştur.                                |
| Enron                         | 1.12.2006      | Hayali kazanç yaratmak ve nakit akışı üretmek, borç gizlemek, vb. yoluyla hileli muhasebe uygulamalarında bulunmak. | 11 Milyar \$   | Şirket yöneticilerinin de aralarında bulunduğu 35 kişi suçlu bulunmuştur. |
| Comverse, Inc.                | 1.12.2006      | Yöneticilere yasadışı tazminat ödeme (Hisse senedi opsiyonu-Executive Stock Option-ESO).                            | 10,5 Milyon \$ | 3 Şirket yöneticisi suçlu bulunmuştur.                                    |
| Qwest Communications          | 19.04.2007     | Menkul kıymet dolandırıcılığı, içerden öğrenenler ticareti.                                                         | 1,1 Milyar \$  | 5 Şirket yöneticisi suçlu bulunmuştur.                                    |
| Mercury Finance, INC.         | 23.05.2007     | Finansal kayıtların tahrifi, içerden öğrenenler ticareti.                                                           | 2 Milyar \$    | Eski CFO, muhasebe müdürü ve murakıp suçlu bulunmuştur.                   |
| Hollinger International, INC. | 13.07.2007     | Haraç almak, kara para aklamak, adaleti engellemek, vergi kaçakçılığı.                                              | 32 Milyon \$   | 1 Şirket yöneticisi ve 3 diğer fail suçlu bulunmuştur.                    |
| Morgan Stanley                | 05.09.2007     | Menkul kıymet dolandırıcılığı, içerden öğrenenler ticareti.                                                         | 611,248 \$     | Şirket Finans müdürü yardımcısı ve eşi suçlu bulunmuştur.                 |
| British Petroleum, INC.       | 25.10.2007     | Çevre haklarını ihlal ve propan fiyatlarının manipülasyonu.                                                         | 373 Milyon \$  | -                                                                         |

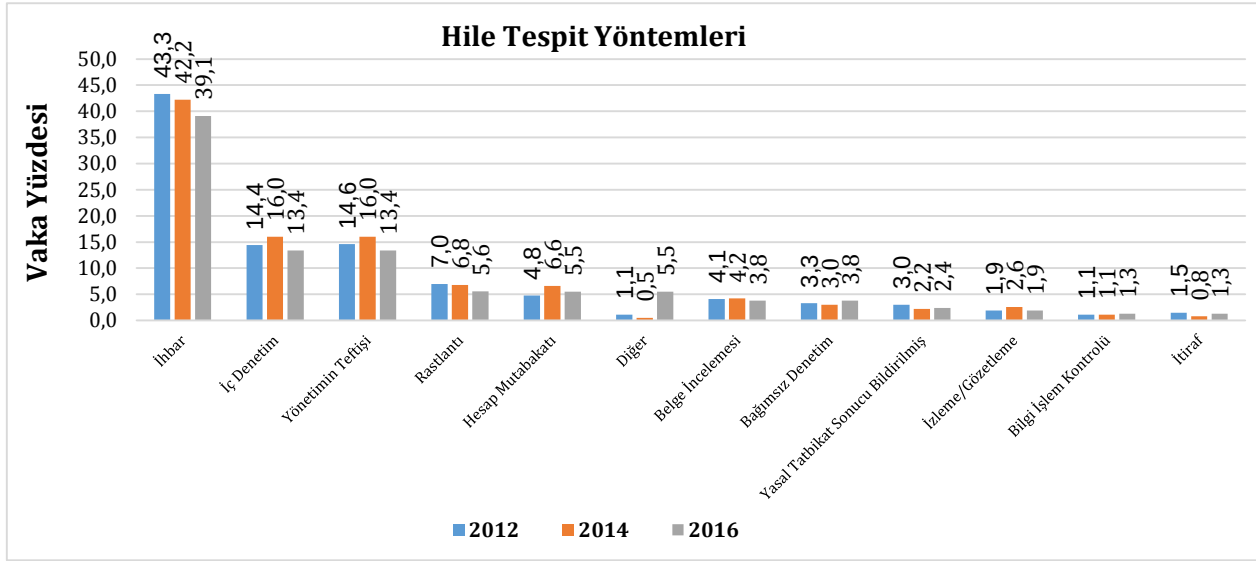
|                                                      |               |                                                                                                                                   |                 |                                                                                                             |
|------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Brocade Communications Systems, INC.</b>          | 05.12.2007    | Geçmiş tarihli hisse senedi opsiyonu ödemek, hileli muhasebe defteri ve kaydı tutmak, hileli finansal tablo düzenlemek ve sunmak. | 400 Milyon \$   | 1 Şirket yöneticisi suçlu bulunmuştur.                                                                      |
| <b>Peregrine Systems</b>                             | 11.12.2007    | Komplo, menkul kıymet dolandırıcılığı, hileli gelir tahakkuku, adaleti engelleme.                                                 | 3 Milyar \$     | Şirketin 12 eski yöneticisi, KPMG yönetici direktörü ve Arthur Andersen baş muhasebecisi suçlu bulunmuştur. |
| <b>Credit Suisse</b>                                 | Haziran, 2008 | Menkul kıymet dolandırıcılığı.                                                                                                    | 280 Milyon \$   | 2 Şirket yöneticisi suçlu bulunmuştur.                                                                      |
| <b>National Century Financial Enterprises</b>        | 06.08.2008    | Yatırımcılara komplo kurmak ve dolandırmak, kara para aklamak.                                                                    | 2,384 Milyar \$ | 7 Şirket yöneticisi suçlu bulunmuştur.                                                                      |
| <b>1031 Tax Group</b>                                | 2009          | Şirket banka hesabından kişisel amaçları için para çekmek, yatırımcıları dolandırmak.                                             | 132 Milyon \$   | Şirketin eski sahibi, CFO ve 2 diğer yönetici suçlu bulunmuştur.                                            |
| <b>Credit Suisse</b>                                 | Nisan, 2009   | Menkul kıymet dolandırıcılığı.                                                                                                    | 280 Milyon \$   | 2 Şirket yöneticisi suçlu bulunmuştur.                                                                      |
| <b>Petters Company, INC.</b>                         | 02.12.2009    | Komplo, para aklamak, hayali ticaret ve belgeleme.                                                                                | 3,4 Milyar \$   | Şirket sahibi suçlu bulunmuştur.                                                                            |
| <b>Colonial Bank and Taylor, Bean &amp; Whitaker</b> | Haziran, 2011 | Hayali borç almak ve alındığı tarihten daha önce kayıtlara geçirmek, menkul kıymet dolandırıcılığı.                               | 553 Milyon \$   | Şirket başkan yardımcısı ve CEO (Chief Executive Officer) suçlu bulunmuştur.                                |
| <b>Galleon Group</b>                                 | 30.08.2011    | İçerden öğrenenler ticareti                                                                                                       | -               | Hedge Fon kurucusu suçlu bulunmuştur.                                                                       |
| <b>Beazer Homes</b>                                  | 28.10.2011    | Şirket kazançlarını manipüle etmek, yanlış bilgi vermek.                                                                          | 50 Milyon \$    | Muhasebe müdürü suçlu bulunmuştur.                                                                          |

**Kaynak:** <https://www.fbi.gov/stats-services/publications> 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010-2011 Raporlarından derlenmiştir.

Tablo 2’de görüldüğü gibi şirket hilelerine dayalı finansal suçlar genel olarak menkul kıymet dolandırıcılığı, içeriden öğrenenler ticareti, finansal tabloların manipülasyonu, hayali ticaret ve belge düzenleme, muhasebe kayıtlarının tahrifi, para aklama, vb. gibi suçlardan oluşmaktadır. Ayrıca bu suçları işleyenlerin genel olarak şirket yöneticileri veya üst kademelerde bulunan kişiler olduğu ve soruşturmaların genel olarak failerin hapis cezası ile hükme bağlandığı görülmüştür. ACFE 2016 yılı raporuna göre bir şirkette yaşanan hilelerin ortaya çıkarılışı genellikle aşağıda sunulan Şekil 1’deki yöntemlerle gerçekleşmektedir.



Şekil 1. Mesleki Hile Tespit Yöntemleri



Kaynak: <http://www.acfe.com/rtn2016/detection.aspx>

Şekil 1’de görüldüğü gibi ACFE (2016) tarafından yapılan araştırmaya göre hile tespit yöntemleri arasında en yüksek paya sahip olan tespit yöntemi hileden bir şekilde haberdar olan kişiler tarafından yapılan ihbarlardır (%39,1). İhbarları, iç denetim (%13,4) ve şirket yönetimi tarafından yapılan teftişler (%13,4) sırasında ortaya çıkarılan hileler takip etmektedir. Diğer taraftan, hileye karışmış kişiler tarafından yapılan itirafların hile tespit yöntemleri arasından en düşük paya (%1,3) sahip olduğu görülmektedir.

Şekil 1’deki durum dikkatle incelendiğinde hilelerin ortaya çıkarılmasının çoğunlukla kişilerin inisiyatifine kaldığı (%39,1) görülmektedir. Oysa hem ekonomik hem de sosyal açıdan büyük kayıplar yaşanmasına neden olan şirket skandallarının önlenmesi için daha sistematik önlemlerin alınması gerekmektedir. Örneğin, yatırımcılar için bir anlamda bir şirketin güvenilir olup olmadığına güvence sağlayan bağımsız denetim sürecinde hilelerin yeterli düzeyde tespit edilememesi (%3,8) denetim konusuna daha dikkatli yaklaşılmasını ve denetim sürecinde belki adli muhasebecilerin daha etkin rol oynamasını gerektirmektedir.

Aşağıda verilen Tablo 3’te bazı ülkelere göre meslek hilesi faillerinin profillerine yer verilmiş, bu şekilde muhasebe hilelerinin önlenmesi için hangi tip çalışanların risk grubu oluşturduğunun görülmesi hedeflenmiştir.

Tablo 3. 2016 Yılı ACFE Raporuna Göre Bölgesel Bazda Meslek Hilesi Faillerine Yönelik İstatistikler

|                       |                  | Kanada | ABD   | Latin Amerika ve Karayipler | Batı Avrupa | Orta ve Kuzey Afrika | Güney Afrika | Doğu Avrupa ve Batı/Orta Asya | Güney Asya | Asya /Pasifik |
|-----------------------|------------------|--------|-------|-----------------------------|-------------|----------------------|--------------|-------------------------------|------------|---------------|
| Vaka sayısı           |                  | 86     | 1.038 | 112                         | 110         | 79                   | 285          | 98                            | 98         | 221           |
| Cinsiyet              | Kadın            | 35,6   | 44,3  | 11,8                        | 20,8        | 9,7                  | 17,7         | 20,9                          | 3,2        | 26,9          |
|                       | Erkek            | 64,6   | 55,7  | 88,2                        | 79,2        | 90,3                 | 82,3         | 79,1                          | 96,8       | 73,1          |
| Yaş Ortalaması        |                  | 40     | 43    | 40                          | 45          | 40                   | 38           | 40                            | 40         | 40            |
| Lisans ve üstü Eğitim |                  | 54,9   | 50,7  | 63,8                        | 59,3        | 62,3                 | 60,7         | 75,0                          | 83,5       | 77,9          |
| Şirketteki i Konum    | Sahip / Yönetici | 19,5   | 19,9  | 25,2                        | 23,4        | 16,9                 | 13,5         | 24,4                          | 7,5        | 20,6          |
|                       | Müdür            | 30,5   | 31,1  | 36,0                        | 43,0        | 42,3                 | 40,8         | 37,8                          | 62,4       | 42,1          |
|                       | İşçiler          | 45,1   | 45,3  | 35,1                        | 30,8        | 36,6                 | 43,8         | 34,4                          | 26,9       | 33,6          |

|                                        | Diğer                | 4,9  | 3,7  | 3,4  | 2,8  | 4,2  | 1,9  | 3,4  | 3,2  | 3,7  |
|----------------------------------------|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Şirketteki En Çok Hile Yapılan 3 Birim | Üretim               | 15,9 | 16,1 | -    | -    | 15,3 | 16,8 | -    | 20,4 | 14,9 |
|                                        | Satış                | 20,7 | 20,0 | 14,5 | 15,0 | 15,3 | -    | 25,3 | 18,3 | 16,3 |
|                                        | Muhasebe             | 14,6 | 11,4 | 17,3 | 18,7 | -    | 18,3 | -    | -    | -    |
|                                        | Yönetim              | -    | -    | 16,4 | 13,1 | -    | -    | 18,7 | -    | -    |
|                                        | Müşteri İlişkileri   | -    | -    | -    | -    | 13,9 | -    | -    | -    | -    |
|                                        | Satın Alma / Tedarik | -    | -    | -    | -    | -    | 10,8 | -    | 15,1 | 13,0 |
|                                        | Diğer                | -    | -    | -    | -    | -    | -    | 9,9  | -    | -    |

Kaynak: <http://www.acfe.com/rtn2016/perpetrators/data-by-region.aspx>

ACFE tarafından yayınlanan rapora göre (2016) oluşturulan Tablo 3'te görüldüğü gibi, meslek hilesinin en fazla görüldüğü ülke ABD olup, bunu sırasıyla Güney Afrika ve Asya/Pasifik bölgeleri takip etmektedir. Cinsiyet açısından tablo incelendiğinde diğer bölgelere nazaran Kanada ve ABD gibi ülkelerde kadınların meslek hilelerine daha çok karıştığı görülmektedir. Bunun nedeni olarak Kanada ve ABD'de kadınların işgücüne daha çok katılması ve diğer bölgelerle kıyaslandığında bir şirkette daha kolay müdür pozisyonuna yükselmeleri görülebilir. Ancak bu anlamda kesin bir yargıda bulunabilmek için daha detaylı araştırma yapılması gerekir.

Meslek hilesi faillerine yaş ortalamaları açısından bakıldığında genel olarak 40'lı yaşlarda oldukları görülmüştür. Eğitim durumları açısından konu incelendiğinde meslek hilesine başvuran bireylerin çoğunlukla lisans ve lisansüstü eğitim düzeyine sahip oldukları ve bir şirkette müdür pozisyonunda yer aldıkları belirlenmiştir. Ancak Kanada ve abd gibi eğitim düzeyinin yüksek olduğu ülkelerde işçilerin şirket yöneticilerinden ve müdürlerinden daha çok meslek hilelerine karıştıkları tespit edilmiştir. Bir şirkette en çok hile yapılan üç birim ise satış, üretim ve muhasebe birimleridir.

## 2.1. Enron

Enron 1985 yılında kurulan ve enerji, emtia ve hizmet sektöründe Houston, Texas'ta faaliyet gösteren bir Amerikan şirkettir. 1995 Yılında 9 Milyar \$ olan yıllık gelirini, 2000 yılında 100 Milyar \$'ın üzerine çıkaran ve ülkenin en yenilikçi şirketlerinden biri kabul edilen şirket, 2 Aralık 2001 tarihinde iflas beyanında bulunmuştur (Li, 2010: 37). İflas öncesinde Enron yaklaşık 20,000 çalışana sahip, dünyanın en büyük enerji şirketlerinden biri olarak tanınmaktadır ve 2000 yılında yaklaşık 111 milyar \$ gelir beyan etmiştir (Giroux, 2008: 1208).

2001 yılının ekim ayında şirketin finansal durumunun kurumsallaştırılmış, sistematik, ileri düzeyde ve yaratıcı bir şekilde planlanmış muhasebe hilesi ile sürdürüldüğü açığa çıkmış ve sonrasında Enron Skandalı patlak vermiştir. Şirketin muhasebe hilelerinde ağırlıklı olarak ileri düzeyde karmaşık finansal araçları ve türevlerini kullandığı ortaya çıkmıştır (Yallapragada, 2012: 188). Skandal sonrası Enron'un 2000'lerin ortalarında 90 \$ olan hisse senedi değeri, 1\$'ın altına düşmüş, hisse senedi sahiplerine yaklaşık 11 Milyar \$ kaybettirdiği hesaplanmıştır. Dahası, skandalın ardından 5 yıllık finansal tablolarını tekrar hazırlayan Enron'da toplamda 586 Milyon \$'lık zarar olduğu ortaya çıkmıştır. Bu skandal ayrıca beş büyük denetim firmasından biri olan Arthur Andersen'in dağılmasına neden olmuştur (Li, 2010: 37). 1 Aralık 2006'da sonuçlanan davada Enron'un eski CFO'su Andrew Fastow (6 yıl hapis cezası), eski CEO'su (Chief Executive Officer) Jeffrey Skilling (24 yıl hapis cezası) ve eski başkanı ve CEO'su Kenneth Lay ile birlikte 35 kişi suçlu bulunmuştur (www.fbi.gov).

## 2.2. WorldCom

WorldCom, genel merkezi Clinton, Missisipi'de bulunan uluslararası bir telekomünikasyon şirketi olup, skandal öncesi WorldCom'un dünyanın çeşitli bölgelerindeki şubelerinde çalışanların toplam sayısı 85.000 olarak bilinmektedir (Lyke ve Jickling, 2002: 4). Şirketin 1999 yılındaki varlıkları 107 milyar \$ olup, piyasa değeri 115 milyar \$ olarak belirlenmiştir (Giroux, 2008: 1226). Amerika'nın ikinci büyük telefon şirketi WorldCom'un 2001 yılında ve 2002 yılının ilk üç aylık döneminde toplam 4 Milyar \$'lık şirket giderini sermaye yatırımı olarak gösterdiği tespit edilmiştir (Yallapragada, 2012: 188).

WorldCom skandalının ortaya çıkmasının ardından 15 Mart 2015'de sonuçlanan davada şirketin CEO su Bernard Ebbers komplo, menkul kıymet hilesi ve hileli belge düzenleme gibi işlemlerden suçlu

bulunmuştur. Ebbers 2000'den 2002 yılına kadar şirketin Borsaya verdiği 3 aylık finansal tabloların hileli olduğunu itiraf etmiştir. 2000 Yılı Ekim ayından 2002 Haziran ayına kadar geçen bu süreçte Şirket toplamda 11 Milyar \$'lık muhasebe hilesinden kaynaklanan zarar açıklamıştır. Ebbers ile birlikte şirkette yönetici konumunda bulunan beş yönetici daha benzer işlemlerden dolayı suçlu bulunmuştur ([https://www.fbi.gov/stats-services/publications/fcs\\_report2005](https://www.fbi.gov/stats-services/publications/fcs_report2005)).

WorldCom skandalı Amerikan tarihinin en geniş muhasebe skandalı olarak bilinmektedir. WorldCom skandalında dikkat çekici en önemli nokta finans müdürü ve üretim müdürü gibi şirket yöneticilerinin ve finansal raporlamada görev yapan birim yöneticileri ve denetçilerinin de skandala kişisel çıkarları veya kurum baskısı gibi nedenlerle uzun süreli olarak karışmış olmasıdır. Skandalda takım çalışması ve kurum kültürü büyük rol oynamıştır (Scharff, 2005: 109).

WorldCom şirketi'nin de Enron şirketi gibi Arthur Andersen bağımsız denetim şirketiyle çalıştığı görülmüştür. WorldCom skandalı, yaşanan maddi zararın boyutu açısından Enron skandalından daha geniş bir etki yaratmış ve ABD'deki yatırımcıların şirketlere olan güveninin sarsılmasına neden olmuştur.

### 2.3. Toshiba

140 yıllık bir geçmişe sahip Japon teknoloji şirketi olan Toshiba'nın, şirket yöneticisinin finansal tablo makyajlaması ile 2008 yılından 2014 yılına kadar geçen süreçte şirket kârını yaklaşık 1,2 milyar \$ fazla gösterdiği ortaya çıkmıştır. Şirket bilgilerinin yanlış gösterilmesi ile ortaya çıkan skandalın ardından şirketin CEO su da dahil 8 yönetici hakkında soruşturma başlatılmıştır (Mehta ve Bhavani, 2017: 692). Mart 2014 yılı itibarıyla şirketin 200.260 çalışanı, 63.131 Milyar \$'lık satış geliri, 436.540 hissedarı olduğu bildirilmiştir (Rahman ve Marc, 2016: 89).

## 3. LİTERATÜR ÖZETİ

2000 Li yılların başlarında patlak veren muhasebe skandalları sonrası literatürde muhasebe hileleri, muhasebe skandalları ve bunların önlenmesi, muhasebe denetimi, muhasebe etiği ve eğitimi konuları üzerinde pek çok çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalardan bu araştırmanın konusu ile ilgili olanlardan bazıları aşağıda incelenmiştir.

Literatürde muhasebe skandallarının incelendiği çok sayıda araştırma bulunmaktadır. Bu çalışmalardan bazıları muhasebe hileleri ve adli muhasebe konularına dikkat çekilmesini sağlayan Enron Skandalı ile ilgilidir (Coffee, 2002; Perino, 2002; Bratton, 2003; Amernic ve Craig, 2004; Giroux, 2008; Li, 2010; Yallapragada ve diğerleri, 2012). Enron Skandalı'nı takip eden bir diğer önemli vaka WorldCom Skandalıdır. Literatürde WorldCom Skandalı ile ilgili yine çok sayıda araştırmaya rastlanmıştır (Lyke ve Jickling, 2002; Sidak, 2003; Sharf, 2005; Sadka, 2006; Giroux, 2008; Yallapragada ve diğerleri, 2012). ABD dışında da muhasebe skandallarına rastlanmakta olup, bu skandallardan bir diğeri Toshiba'da yaşanmıştır. Literatürde Toshiba vakasının incelendiği çalışmalar (Mehta ve Bhavani, 2017) mevcuttur.

Literatürde ülke bazlı yapılan çalışmalardan birinde Chen (2003), Çin'deki para piyasası ve yasal gelişmeleri incelemiş, para piyasalarının hem daha geniş bir çıkar grubunu etkilemesi hem de zararlarının daha kolay ölçülebilir ve elle tutulur gözle görülür olması nedeniyle hukuk kurallarındaki değişimleri daha çok tetiklediğini ifade etmiştir. Koh ve diğerleri (2009) çalışmalarında adli muhasebe konusunun henüz yeni bir kavram olduğu Malezya iş dünyasında hile tespiti konusunda halkın algısı, anlayış biçimi ve kabulüne dair yapılan literatürdeki çalışmaları incelemiş, çalışmalarında sonuç olarak adli muhasebe faaliyetlerinin şirket performansını arttırdığını ifade etmişlerdir.

Kandemir ve Kandemir (2012) Avrupa ve ABD'de yaşanan şirket skandalları sonrası yaşanan süreçte muhasebe hilelerinin önlenmesi ve ortaya çıkarılması ile ilgili kullanılabilecek çağdaş yöntemleri incelemişlerdir. Yazarlar muhasebe hilelerinin tespiti veya önlenmesi amacıyla günümüzde kullanılan iç kontrol, iç denetim, güvenlik soruşturması, bağımsız denetim, vb. gibi geleneksel yöntemlere ek olarak, hile incelemesi, anonim ihbar hatları, kurumsal yönetim, veri madenciliği analizi ve nitelikli finansal raporlama gibi çağdaş yöntemlerin kullanılmasının geleneksel yöntemlerin etkililiğini arttıracaklarını vurgulamışlardır.

Başka bir çalışmada Yazarkan ve Kaygın (2016) adli muhasebe konusu adli muhasebeciliğin Türkiye'deki ikamesi olan bilirkişilik uygulamaları açısından incelemişlerdir. Yazarlar çalışmada ilk



olarak adli muhasebe açısından bilirkişilik kavramını incelemiş, ardından adli muhasebecilik kavramını kısaca açıklamış ve son olarak Ordu ili adliyesinde görev yapan 3 Asliye Hukuk hakimi ve 3 Vergi Mahkemesi hakiminin adli muhasebe ve bilirkişilik uygulamalarına ilişkin görüşlerini yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanarak tespit etmişlerdir. Çalışma sonucunda yazarlar hâkimlerin adli muhasebecilik hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıkları gerekçesiyle çoğunlukla bilirkişilere başvurdıklarını fakat beklentilerini yeterince karşılayamadıklarını ortaya çıkarmışlardır.

Bağımsız denetçiler açısından şirket hilelerinin incelendiği çalışmalara Coffee (2002) tarafından yapılan çalışma örnek olarak gösterilebilir. Coffee (2002) çalışmasında Enron vakasında “gatekeeper” pozisyonunda olan, yani yatırımcılara güvenilir ve doğru bilgi sunmakla görevli olan Arthur Andersen’in büyük payı olduğunu vurgulamakta ancak pek çok çalışmada beş büyük denetim firmasının 2000li yılların başında kalitelerini düşürdüğü iddialarının aksine beş büyük denetim firması tarafından denetlenen şirketlerde şirket hilelerinin diğer firmalarca denetlenen şirketlere nazaran daha az olduğunu ifade etmektedir. Coffee (2002) çalışmasını 1981-2001 yılları arasını baz alarak uygulamıştır.

Benzer bir çalışmada Lennox ve Pittman (2006), yine 1981-2001 yıllarını baz almış ve bu süreçte toplam 162.804 şirket-yıl içinden, 1.109 şirket-yıl vakasını incelemişlerdir. Belirtilen süreçte beş büyük denetim firması tarafından denetlenen firmaların %0,61’inde muhasebe hilesi vakasına rastlanırken, bu yüzdenin beş büyük denetim firması dışındaki bağımsız denetim şirketleri tarafından denetlenen firmalarda %0,92 olduğunu tespit etmişlerdir.

Erickson ve diğerleri (2006) 1996-2003 yılları arasında SEC tarafından yayınlanan Muhasebe ve Denetim Uygulama Yayınları’nda (AAERs-Accounting and Auditing Enforcement Releases) hile ile ilişkilendirilmiş 287 vakayı incelemiş ve 50 firma üzerinden muhasebe hileleri ve yönetici hisse senedi teşviği arasında bir ilişki olup olmadığını araştırmışlardır. Araştırma sonucunda yazarlar muhasebe hilesi ile yönetici hisse senedi teşviği veya menkul kıymet opsiyonu arasında kesin bir ilişki olmadığı kanaatine varmışlardır.

Muhasebe eğitimi açısından literatür incelendiğinde çok sayıda çalışmaya rastlanmaktadır. Bu çalışmalardan birinde Rezaee ve diğerleri (2004) adli muhasebe eğitimi konusunu işlemiş ve 21 adli muhasebe dersi içeriğini içerik analizi yöntemi ile değerlendirmiştir. Ayrıca yazarlar, 153’ü akademisyen ve 105’i uygulayıcı olmak üzere toplamda 258 katılımcıdan adli muhasebe derslerinde bulunması gereken temel konuların neler olması gerektiği konusunda bilgi almış ve bunları 49 başlıkta sıralamıştır.

Benzer bir çalışma Amernic ve Craig (2004) tarafından yapılmış, yazarlar Enron sonrası muhasebe eğitiminde uygulanması gereken müfredatla ilişkin tespit ve önerilerde bulunmuşlardır. Başka bir çalışmada Brooks ve Labelle (2006) çalışmalarında araştırmacı ve adli muhasebeci kavramını incelemişler ve adli muhasebe eğitiminde üniversite müfredatında bulunması gereken 49 konu başlığını akademisyenler ve uygulayıcıların gözünden bir araya getirmişlerdir. Buna göre hilenin temeli hem akademisyenler hem de uygulayıcılar açısından adli muhasebe dersinde verilmesi gereken ana konulardan biridir. Bunu sırasıyla, finansal tablo hilesi, hile çeşitleri ve muhasebe kayıtları ile oynamak takip etmektedir.

Smith ve Crumbley (2009) tarafından yapılan çalışmada muhasebe programlarına ait müfredatlarda adli muhasebe, muhasebe denetimi ve muhasebe hileleri derslerinin konulması pedagojik açıdan değerlendirilmiştir. Yazarlar ABD, İngiltere, Avustralya, Lübnan ve Hongkong’da 4 yıllık fakültelerden seçilen adli muhasebe/muhasebe hileleri dersi veren 111 akademisyene online anket gönderilmiş ve 39 akademisyenden geri dönüş sağlanmıştır. Yazarlar ayrıca bu derslerin ders planlarını incelemiş ve çalışma sonucunda derslerde adli muhasebede çok hile denetimine ağırlık verildiğini tespit etmişlerdir.

Hylton ve diğerleri (2010) yaptıkları çalışmada 171 üniversitenin muhasebe müfredatını incelemiş ve sadece 7 üniversitede hem adli muhasebe hem de hile araştırmaları derslerinin bulunduğunu, 20 üniversitede en az bir adli muhasebe dersi verildiğini ve 27 üniversitede en az bir hile incelemesi dersi bulunduğunu tespit etmişlerdir.

2012 Yılında yapılan bir başka çalışmada Pehlivan ve Dursun, Türkiye’de muhasebe konusunda çalışan akademisyenlerin adli muhasebe eğitimine ilişkin düşüncelerini anket yöntemiyle belirlemeye

çalışmışlardır. 92 Akademisyen ile yaptıkları anket çalışması sonucunda yazarlar, adli muhasebe konusunda yeterli bir eğitim altyapısının bulunmadığını tespit etmiş, ayrıca akademisyenlerin lisans programlarına adli muhasebe dersi eklenmesi konusunda pek istekli olmadıklarını ortaya çıkarmışlardır.

Çabuk ve Yücel (2012) 84 Yeminli Mali Müşavirlik Şirketi ve 36 Sermaye Piyasasında Bağımsız Denetimle Yetkili Kuruluşun Türkiye’de adli muhasebecilik mesleğinin gelişimi ile ilgili düşüncelerini edindikleri çalışmalarında adli muhasebe alanında hem eğitim sistemi hem de gerekli alt yapı açısından eksiklikler olduğunu tespit etmişlerdir. Çalışma sonucunda yazarlar, eğitim açısından alt yapı oluşturulabilmesi için sadece lisans ve yüksek lisans programlarındaki müfredatlara adli muhasebe dersinin konulmasının yeterli olmayacağı, teorik bilginin yanı sıra uygulamaya yönelik olarak staj zorunluluğu getirilmesini önermişlerdir.

Benzer bir çalışma 2013 yılında Karausta ve Dönmez tarafından yapılmış, yazarlar çalışmalarında Sermaye Piyasasında Bağımsız Denetimle Yetkili 40 Kuruluş ile anket uygulamışlardır. Çalışma sonucunda yazarlar, adli muhasebe vakalarının Türkiye’de mevcut olduğu ve işletmelerde yaşanabilecek mesleki hilelerin önlenmesi veya varolan hilelerin tespit edilebilmesi amacıyla adli denetim uygulamalarının kullanılabileceğini ifade etmişlerdir.

Adli muhasebe eğitimi ile ilgili yapılan çalışmalardan bazılarında ise akademisyenler veya uygulayıcılar üzerinde değil geleceğin akademisyeni veya uygulayıcıları konumunda olan öğrenciler üzerinde araştırmalar yapılmıştır. Bu kapsamdaki çalışmalardan birinde Efiang (2012), ekonomik açıdan gelişmekte olan ülkelerden biri olan Nijerya’daki 3 üniversiteden 168 lisans öğrencisi ile anket uygulamıştır. Çalışma sonucunda yazar, lisans öğrencilerinin adli muhasebe konusunda oldukça düşük düzeyde bir farkındalık seviyesine sahip olduklarını tespit etmiştir. Yazar ayrıca çalışmasında lisans düzeyinde müfredatta adli muhasebe dersinin konulmasını, lisansüstü düzeyde ise bu alanda uzmanlaşmanın telvik edilmesini önermiştir.

Benzer bir çalışma 2015 yılında Hacıhasanoğlu ve Karaca tarafından yapılmış, yazarlar geleceğin muhasebe meslek mensubu olmaya aday İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi (İşletme ve İktisat Bölümü) ve Meslek Yüksek Okulu (Muhasebe Bölümü) öğrencilerinin mesleki hile konusundaki algılarını çeşitli senaryoların yer aldığı bir anket vasıtasıyla ölçmüşlerdir. Çalışma sonucunda yazarlar öğrencilerin diğer hile türlerinden daha çok yolsuzluğa karşı duyarlı olduklarını tespit etmişlerdir.

#### 4. ARAŞTIRMANIN METODOLOJİSİ

Araştırmanın metodolojisi kısmında araştırmanın amaç ve önemine, araştırmada kullanılan yöntemlere, örneklem tanıtılmasına ve araştırmanın kısıtlarına yer verilmiştir.

##### 4.1. Araştırmanın Önemi ve Amacı

Araştırmanın amacı; vaka analizi tekniği ile işlenen dersler ile, bu teknik kullanılmadan işlenen dersler arasında muhasebe dersi alan birinci sınıf lisans öğrencilerinin adli muhasebe konusundaki düşünceleri açısından fark olup olacağının ölçülmesidir. Adli muhasebe konusunun önemi özellikle ekonomik ve sosyal açıdan neden olduğu büyük kayıplar açısından değerlendirildiğinde, bu konuda yapılacak her çeşit akademik çalışmaya ihtiyaç duyulduğu görülmektedir. Diğer taraftan adli muhasebe vakalarının önlenmesi için hem geleceğin yönetici veya muhasebeci olarak uygulayıcı konumunda bulunan, hem de geleceğin adli muhasebecileri olan öğrencilerin konu ile ilgili bilgi düzeylerinin ve farkındalıklarının ölçülmesi, ardından adli muhasebe eğitiminin verilmesi büyük önem taşımaktadır. Bu çalışma ile öncelikle adli muhasebe konusu ve muhasebe hilelerinin ekonomik ve sosyal etkileri incelenmiş, ardından muhasebe dersi alan öğrencilere adli muhasebe eğitiminin verilmesi aşamasında vaka analizi ile eğitimin ne kadar etkili olacağı ölçülmüştür.

##### 4.2. Araştırmanın Yöntemi ve Anketlerin Hazırlanması

Araştırmada veri elde etme yöntemi olarak birincil veri toplama yöntemlerinden anket yöntemi kullanılmıştır. Anketlerin hazırlanmasında sırasında Çabuk ve Yücel (2012) ve Efiang (2012) tarafından yapılan çalışmalardan yararlanılmıştır.

Ankette ilk olarak muhasebe dersi alan birinci sınıf lisans öğrencilerinin demografik özelliklerini öğrenmeye yönelik 10 soru sorulmuş, ardından 11 sorudan oluşan bir ölçek kullanılmıştır.

Araştırmada uygulanan 11 soruluk ölçekte muhasebe dersi alan birinci sınıf lisans öğrencilerinin muhasebe hileleri ve bu hilelerden kaynaklanan ekonomik ve sosyal kayıplarla ilgili düşüncelerini öğrenmek amacıyla 7’li likert ölçeği kullanılmıştır. Öğrencilerin ölçekte yer alan her bir ifadeyi “1: En az önemli” ve “7: En çok önemli” olacak şekilde 1’den 7’ ye kadar derecelendirmeleri istenmiştir.

Araştırmanın konusuna yönelik olarak hazırlanan anket formu, ilk genel muhasebe dersinin başında, herhangi bir öğretim faaliyetinde bulunmadan önce öğrencilere uygulanmıştır. Daha sonra muhasebede etik, muhasebe hileleri ve sonuçları konusu vaka analizi kullanılarak işlenmiştir. Vaka analizlerinin işlenmesi ve sınıfta yapılan tartışmaların ardından aynı dersin sonunda anket hiç bir değişiklik yapılmadan yeniden normal öğretim öğrencilerine sunulmuştur. Aynı uygulama ikinci öğretim öğrencileri ile de yapılmıştır. Ancak normal öğretimde işlenen dersten farklı olarak ikinci öğretimde yapılan derste vaka analizlerine değinilmemiş, muhasebede etik ve muhasebe hileleri konusu kavramsal olarak işlenmiştir. İkinci öğretim lisans öğrencilerine de yine hem dersin başında hem de dersin sonunda aynı ölçek uygulanmıştır. Dersler 90 dakikalık blok ders şeklinde yapılmıştır.

Araştırmada analiz yöntemi olarak öncelikle öğrencilerin demografik özelliklerini değerlendirmeye yönelik tanımlayıcı istatistiklerden faydalanılmıştır. Ardından ölçeğin yapı geçerliliğini tespit etmek amacıyla açıklayıcı faktör analizi ve güvenilirliğini ölçmek amacıyla Cronbach’s Alpha İstatistiği uygulanmıştır. Son olarak araştırmanın amacı doğrultusunda, vaka analizi ile ders işlenen normal öğretim öğrencileri ile vaka analizi kullanılmadan ders işlenen ikinci öğretim öğrencileri arasında, öğrencilerin muhasebe hileleri ve sonuçlarına yönelik algı ve düşünceleri açısından fark olup olmadığını Mann Whitney U testi ile ölçülmüştür.

#### 4.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırma örneklemini Ordu Üniversitesi, Ünye İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi’nde genel muhasebe dersi alan birinci sınıf lisans öğrencilerinden oluşmaktadır. Araştırmada muhasebe denetimi dersi yerine genel muhasebe dersi alan birinci sınıf öğrencilerinin seçilmesinin temel nedeni öğrencilerin muhasebe konusunda ders öncesinde mümkün olduğu kadar az bilgi sahibi olmalarının tercih edilmesidir. Bu şekilde vaka analizi ile işlenen dersin öğrencilerin muhasebe hileleri algısına nasıl etki edeceğinin daha doğru ölçülebileceği varsayılmıştır.

2016 – 2017 Akademik yılında muhasebe dersi alan birinci sınıf normal öğretim lisans öğrencisi sayısı 93, ikinci öğretimde kayıtlı öğrenci sayısı ise 96’dır. Örneklem büyüklüğü sonuç olarak 189 olarak belirlenmiştir. Ankete katılan normal öğretim öğrenci sayısı 76, ikinci öğretim öğrenci sayısı ise 34’tür. Buna göre geri dönüş oranı normal öğretime kayıtlı öğrenciler için %82,72 ikinci öğrenime kayıtlı öğrenciler için %35,42 olarak hesaplanmıştır. Uygulamanın sadece ilk muhasebe dersinde yapılabilmesi ve ikinci öğretimde ilk derse katılan öğrencilerin sayısının az olması nedeniyle, ikinci öğretim programına kayıtlı daha az öğrenciye ulaşılmıştır.

#### 4.4. Araştırmanın Güvenilirliği ve Analizde Kullanılan Teknikler

Araştırmanın bu bölümünde anket ölçeğinin yapı güvenilirliği Cronbach’s Alpha İstatistiği ile ölçülmüştür. Analiz sonucunda, öğrencilere vaka analizi öncesi uygulanan anket ölçeğinde yer alan ifadelerin tümüne ait güvenilirlik katsayısının ( $\alpha$ ) 0,877 olduğu, aynı ölçeğe vaka analizinin derste işlenmesi sonrası verilen yanıtların güvenilirlik katsayısının ise 0,934 olduğu görülmüştür. Cronbach’s Alpha Güvenilirlik Katsayısının;  $0,00 \leq \alpha \leq 0,40$  arasında olması ölçeğin güvenilir olmadığını,  $0,40 \leq \alpha \leq 0,60$  arasında olması ölçeğin güvenilirliğinin düşük olduğunu,  $0,60 \leq \alpha \leq 0,80$  arasında olması ölçeğin güvenilir olduğunu ve  $0,80 \leq \alpha \leq 1,0$  arasında olması ölçeğin yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermektedir (Kayış, 2010: 405). Yapılan analiz sonucunda elde edilen bulgular ölçeğe verilen yanıtların, hem vaka analizi işlenmeden önce hem de vaka analizi işlendikten sonra yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermiştir.

#### 4.5. Araştırmanın Kapsam ve Kısıtları

Araştırmanın kapsamı muhasebe dersi alan birinci sınıf lisans öğrencileri olarak belirlenmiş ancak bir Üniversite’nin bir programında uygulama yapılmıştır. Katılımcı sayısındaki bu kısıt aynı zamanda araştırmanın da kısıtını oluşturmaktadır. İleride yapılacak benzer çalışmalarda birden fazla üniversitenin birden fazla lisans programında, daha çok sayıda akademisyenin katılımı ile ortaklaşa belirlenmiş vakalar üzerinden benzeri bir çalışma yapılabilir.

## 5. Verilerin Analizi ve Bulgular

Araştırmada öncelikle tanımlayıcı istatistiklerden frekans, yüzde ve ortalama değerlerine ait bulgular verilmiş, daha sonra açıklayıcı faktör analizi sonucu elde edilen bulgular ve son olarak hipotez testlerine ilişkin bulgular sunulmuştur.

### 5.1. Tanımlayıcı İstatistikler

Araştırmanın tanımlayıcı istatistikler bölümünde ankete katılan öğrencilerin demografik özelliklerine dair hesaplanan yüzde ve frekans değerleri Tablo 4'teki gibidir.

Tablo 4: Katılımcıların Demografik Özelliklerine Göre Frekans Dağılımları (N=110)

| <u>Yaşınız</u>                 | <u>F</u>   | <u>%</u>      | <u>Ailenizin aylık gelir düzeyi</u> | <u>F</u>  | <u>%</u>     |
|--------------------------------|------------|---------------|-------------------------------------|-----------|--------------|
| 17                             | 1          | 0,91          | Asgari ücretin altında              | 8         | 7,27         |
| 18                             | 27         | 24,55         | Asgari ücret                        | 23        | 20,91        |
| <b>19</b>                      | <b>36</b>  | <b>32,73</b>  | 1.405-2.000 TL                      | 25        | 22,73        |
| 20                             | 29         | 26,36         | <b>2.001-3.000 TL</b>               | <b>31</b> | <b>28,18</b> |
| 21                             | 11         | 10,00         | 3.001-5.000 TL                      | 19        | 17,27        |
| 22                             | 1          | 0,91          | 5.001-10.000 TL                     | 3         | 2,73         |
| 23                             | 5          | 4,55          | 10.001 TL ve üzeri                  | 1         | 0,91         |
| <u>Öğrenim türünüz</u>         | <u>F</u>   | <u>%</u>      | <u>Cinsiyetiniz</u>                 | <u>F</u>  | <u>%</u>     |
| <b>NÖ</b>                      | <b>76</b>  | <b>69,10</b>  | <b>Kız</b>                          | <b>71</b> | <b>64,55</b> |
| İÖ                             | 34         | 30,90         | Erkek                               | 39        | 35,45        |
| <u>Babanızın eğitim durumu</u> | <u>F</u>   | <u>%</u>      | <u>Annenizin eğitim durumu</u>      | <u>F</u>  | <u>%</u>     |
| Okuma Yazma Bilmiyor           | 1          | 0,91          | Okuma Yazma Bilmiyor                | 2         | 1,82         |
| Okuma Yazma Biliyor            | 1          | 0,91          | Okuma Yazma Biliyor                 | 4         | 3,64         |
| <b>İlkokul</b>                 | <b>42</b>  | <b>38,18</b>  | <b>İlkokul</b>                      | <b>66</b> | <b>60,00</b> |
| Ortaokul                       | 29         | 26,36         | Ortaokul                            | 24        | 21,82        |
| Lise                           | 28         | 25,45         | Lise                                | 12        | 10,91        |
| Lisans                         | 9          | 8,18          | Lisans                              | 2         | 1,82         |
| Lisansüstü                     | 0          | 0,00          | Lisansüstü                          | 0         | 0,00         |
| <u>Bölge</u>                   | <u>F</u>   | <u>%</u>      | <u>Meslek Seçimi</u>                | <u>F</u>  | <u>%</u>     |
| Marmara                        | 13         | 11,82         | Kendi işimi kurmak                  | 16        | 14,55        |
| Ege                            | 2          | 1,82          | Baba mesleği                        | 2         | 1,82         |
| Akdeniz                        | 5          | 4,55          | Akademisyen                         | 13        | 11,82        |
| iç Anadolu                     | 15         | 13,64         | Mali Müşavir                        | 10        | 9,09         |
| <b>Karadeniz</b>               | <b>69</b>  | <b>62,73</b>  | <b>Bankacı</b>                      | <b>25</b> | <b>22,73</b> |
| Doğu Anadolu                   | 2          | 1,82          | Memur                               | 12        | 10,91        |
| Güneydoğu Anadolu              | 4          | 3,64          | Özel sektörde yöneticilik           | 8         | 7,27         |
| <b>Mezun olduğunuz lise</b>    | <b>F</b>   | <b>%</b>      | Özel sektörde idari birimler        | 3         | 2,73         |
| <b>Anadolu Lisesi</b>          | <b>46</b>  | <b>41,82</b>  | Polis                               | 5         | 4,55         |
| Anadolu Öğretmen Lisesi        | 1          | 0,91          | Uzmanlık/Müfettişlik                | 10        | 9,09         |
| Ticaret Meslek Lisesi          | 6          | 5,45          | Diğer                               | 6         | 5,45         |
| Diğer Meslek Liseleri          | 23         | 20,91         | <u>Staj/iş deneyimi</u>             | <u>F</u>  | <u>%</u>     |
| Diğer Liseler                  | 34         | 30,91         | Evet                                | 42        | 38,18        |
| <b>Toplam</b>                  | <b>110</b> | <b>100,00</b> | <b>Hayır</b>                        | <b>68</b> | <b>61,82</b> |

Tablo 4'te görüldüğü gibi ankete katılan öğrencilerin çoğunluğu (%69,10) normal öğretim programına kayıtlı olup, kız öğrencilerden (%64,55) oluşmaktadır. Katılımcıların ailelerinin ekonomik gelir düzeyi çoğunlukla (%28,18) 2.001-3.000 TL arasındadır. Anne ve baba eğitim durumlarına bakıldığında çoğunlukla ilkokul düzeyinde eğitime sahip oldukları görülmüştür. Öğrencilerin yine çoğunluğunun ailesi Karadeniz bölgesi'nde ikamet etmekte olup (%62,73), mezuniyet sonrası çoğunluğu bankacılık mesleğini yapmayı hedeflemektedir (%22,93). Öğrenciler genel olarak Anadolu lisesi mezunu olup (%41,82), çoğunun (%61,82) staj veya iş deneyimi bulunmamaktadır.

Tablo 5: Adli Muhasebe İfadelerinin Vaka Analizi Öncesi Tanımlayıcı İstatistik Analizi Sonuçları (N = 110)

| <u>İfadeler</u>                                                                                     | <u>X</u> | <u>σ</u> | <u>F</u> | <u>1</u> | <u>2</u> | <u>3</u> | <u>4</u> | <u>5</u> | <u>6</u> | <u>7</u> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Ö-1-Muhasebe işletme fonksiyonları arasındaki en önemli fonksiyondur.                               | 5,682    | 1,477    | F        | 2        | 1        | 7        | 12       | 24       | 16       | 48       |
|                                                                                                     |          |          | %        | 1,82     | 0,91     | 6,36     | 10,91    | 21,82    | 14,55    | 43,64    |
| Ö-2-Muhasebe bir ülke ekonomisi için önemlidir.                                                     | 6,227    | 1,224    | F        | 2        | 1        | 0        | 5        | 17       | 19       | 66       |
|                                                                                                     |          |          | %        | 1,82     | 0,91     | 0,00     | 4,55     | 15,45    | 17,27    | 60,00    |
| Ö-3-Muhasebe raporlarının doğru ve güvenilir olması işletmenin sürekliliği açısından önemlidir.     | 6,491    | 1,064    | F        | 2        | 0        | 0        | 5        | 3        | 23       | 77       |
|                                                                                                     |          |          | %        | 1,82     | 0,00     | 0,00     | 4,55     | 2,73     | 20,91    | 70,00    |
| Ö-4-Muhasebe işletme karının hesaplanması ve vergilendirmesi açısından önemlidir.                   | 6,073    | 1,346    | F        | 2        | 2        | 2        | 7        | 12       | 27       | 58       |
|                                                                                                     |          |          | %        | 1,82     | 1,82     | 1,82     | 6,36     | 10,91    | 24,55    | 52,73    |
| Ö-5-Muhasebe bir ülkedeki ekonomik zararların hesaplanması ve kontrol edilmesi açısından önemlidir. | 6,091    | 1,378    | F        | 1        | 3        | 5        | 5        | 9        | 26       | 61       |
|                                                                                                     |          |          | %        | 0,91     | 2,73     | 4,55     | 4,55     | 8,18     | 23,64    | 55,45    |
| Ö-6-Muhasebe işletmedeki ekonomik zararların hesaplanması ve kontrol edilmesi açısından önemlidir.  | 6,291    | 1,136    | F        | 1        | 1        | 0        | 8        | 10       | 23       | 67       |
|                                                                                                     |          |          | %        | 0,91     | 0,91     | 0,00     | 7,27     | 9,09     | 20,91    | 60,91    |
| Ö-7-Muhasebe işletmede hile ve yolsuzlukların önlenmesi açısından önemlidir.                        | 5,836    | 1,577    | F        | 4        | 2        | 3        | 11       | 15       | 19       | 56       |
|                                                                                                     |          |          | %        | 3,64     | 1,82     | 2,73     | 10,00    | 13,64    | 17,27    | 50,91    |
| Ö-8-Muhasebe kıt kaynakların etkin kullanılması açısından önemlidir.                                | 5,200    | 1,826    | F        | 4        | 6        | 15       | 11       | 18       | 15       | 41       |
|                                                                                                     |          |          | %        | 3,64     | 5,45     | 13,64    | 10,00    | 16,36    | 13,64    | 37,27    |
| Ö-9-Muhasebede yapılan hataların neden olduğu maddi tutarlar işletmeler açısından önemlidir.        | 6,082    | 1,382    | F        | 3        | 2        | 1        | 6        | 11       | 29       | 58       |
|                                                                                                     |          |          | %        | 2,73     | 1,82     | 0,91     | 5,45     | 10,00    | 26,36    | 52,73    |
| Ö-10-Muhasebede yapılan hilelerin neden olduğu maddi tutarlar işletmeler açısından önemlidir.       | 5,982    | 1,520    | F        | 2        | 5        | 3        | 6        | 11       | 23       | 60       |
|                                                                                                     |          |          | %        | 1,82     | 4,55     | 2,73     | 5,45     | 10,00    | 20,91    | 54,55    |
| Ö-11-Muhasebe raporlarının doğru ve güvenilir olması muhasebe tarafları açısından önemlidir.        | 6,309    | 1,217    | F        | 1        | 2        | 2        | 6        | 4        | 26       | 69       |
|                                                                                                     |          |          | %        | 0,91     | 1,82     | 1,82     | 5,45     | 3,64     | 23,64    | 62,73    |

Ders işlenmeden önce öğrencilere anketler dağıtılmış ve elde edilen bulgular Tablo 5'te verilmiştir. Tablo 5'te görüldüğü üzere öğrenciler en çok "Ö-3-Muhasebe raporlarının doğru ve güvenilir olması işletmenin sürekliliği açısından önemlidir" ifadesine katılmış (6,491), bu ifadeyi "Ö-11-Muhasebe raporlarının doğru ve güvenilir olması muhasebe tarafları açısından önemlidir" (6,309) ve "Ö-6-Muhasebe işletmedeki ekonomik zararların hesaplanması ve kontrol edilmesi açısından önemlidir" (6,291) ifadeleri takip etmiştir. Diğer taraftan öğrenciler ortalama olarak "Ö-8-Muhasebe kıt kaynakların etkin kullanılması açısından önemlidir" ifadesine en az düzeyde (5,200) katılmışlardır. Diğer taraftan öğrencilerin ankette verilen ifadeler genel olarak katılım ortalamaları oldukça yüksektir. Aynı anket ders işlendikten sonra tekrar uygulanmış ve sonuçlar Tablo 6'da sunulmuştur.



Tablo 6: Adli Muhasebe İfadelerinin Vaka Analizi Sonrası Tanımlayıcı İstatistik Analizi Sonuçları (N = 110)

| İfadeler                                                                                            | $\bar{X}$ | $\sigma$ | F | 1    | 2    | 3    | 4    | 5     | 6     | 7     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|---|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| S-1-Muhasebe işletme fonksiyonları arasındaki en önemli fonksiyondur.                               | 6,373     | 1,210    | F | 3    | 0    | 0    | 6    | 4     | 25    | 72    |
|                                                                                                     |           |          | % | 2,73 | 0,00 | 0,00 | 5,45 | 3,64  | 22,73 | 65,45 |
| S-2-Muhasebe bir ülke ekonomisi için önemlidir.                                                     | 6,527     | 0,965    | F | 1    | 0    | 1    | 4    | 4     | 22    | 78    |
|                                                                                                     |           |          | % | 0,91 | 0,00 | 0,91 | 3,64 | 3,64  | 20,00 | 70,91 |
| S-3-Muhasebe raporlarının doğru ve güvenilir olması işletmenin sürekliliği açısından önemlidir.     | 6,564     | 0,904    | F | 1    | 0    | 1    | 4    | 4     | 22    | 78    |
|                                                                                                     |           |          | % | 0,91 | 0,00 | 0,91 | 3,64 | 3,64  | 20,00 | 70,91 |
| S-4-Muhasebe işletme karının hesaplanması ve vergilendirmesi açısından önemlidir.                   | 6,509     | 0,946    | F | 1    | 0    | 1    | 3    | 5     | 25    | 75    |
|                                                                                                     |           |          | % | 0,91 | 0,00 | 0,91 | 2,73 | 4,55  | 22,73 | 68,18 |
| S-5-Muhasebe bir ülkedeki ekonomik zararların hesaplanması ve kontrol edilmesi açısından önemlidir. | 6,491     | 1,047    | F | 1    | 0    | 3    | 4    | 1     | 24    | 77    |
|                                                                                                     |           |          | % | 0,91 | 0,00 | 2,73 | 3,64 | 0,91  | 21,82 | 70,00 |
| S-6-Muhasebe işletmedeki ekonomik zararların hesaplanması ve kontrol edilmesi açısından önemlidir.  | 6,527     | 0,885    | F | 0    | 0    | 2    | 4    | 5     | 22    | 77    |
|                                                                                                     |           |          | % | 0,00 | 0,00 | 1,82 | 3,64 | 4,55  | 20,00 | 70,00 |
| S-7-Muhasebe işletmede hile ve yolsuzlukların önlenmesi açısından önemlidir.                        | 6,418     | 1,044    | F | 1    | 0    | 2    | 3    | 10    | 21    | 73    |
|                                                                                                     |           |          | % | 0,91 | 0,00 | 1,82 | 2,73 | 9,09  | 19,09 | 66,36 |
| S-8-Muhasebe kıt kaynakların etkin kullanılması açısından önemlidir.                                | 6,282     | 1,085    | F | 0    | 0    | 5    | 4    | 11    | 25    | 65    |
|                                                                                                     |           |          | % | 0,00 | 0,00 | 4,55 | 3,64 | 10,00 | 22,73 | 59,09 |
| S-9-Muhasebede yapılan hataların neden olduğu maddi tutarlar işletmeler açısından önemlidir.        | 6,436     | 0,972    | F | 0    | 1    | 0    | 8    | 4     | 25    | 72    |
|                                                                                                     |           |          | % | 0,00 | 0,91 | 0,00 | 7,27 | 3,64  | 22,73 | 65,45 |
| S-10-Muhasebede yapılan hilelerin neden olduğu maddi tutarlar işletmeler açısından önemlidir.       | 6,573     | 0,807    | F | 0    | 0    | 0    | 5    | 7     | 18    | 80    |
|                                                                                                     |           |          | % | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 4,55 | 6,36  | 16,36 | 72,73 |
| S-11-Muhasebe raporlarının doğru ve güvenilir olması muhasebe tarafları açısından önemlidir.        | 6,691     | 0,787    | F | 0    | 1    | 0    | 3    | 3     | 14    | 89    |
|                                                                                                     |           |          | % | 0,00 | 0,91 | 0,00 | 2,73 | 2,73  | 12,73 | 80,91 |

Tablo 6’da görüldüğü üzere dersin işlenmesinin ardından tekrar uygulanan ankette öğrenciler en çok “S-11-Muhasebe raporlarının doğru ve güvenilir olması muhasebe tarafları açısından önemlidir” ifadesine katılmış (6,691), bu ifadeyi 6,573 ortalama ile “S-10-Muhasebede yapılan hilelerin neden olduğu maddi tutarlar işletmeler açısından önemlidir” ifadesi ve 6,564 ortalama ile “S-3-Muhasebe raporlarının doğru ve güvenilir olması işletmenin sürekliliği açısından önemlidir” ifadesi takip etmiştir.

Bu sonuçlardan da anlaşılacağı üzere muhasebe hileleri konusunun işlendiği dersin öncesinde ve sonrasında öğrencilerin konuya ilişkin bakış açılarında bir değişiklik olmuştur. Ders öncesi öğrencilerin 3, 11 ve 6. ifadelere daha çok katıldıklarını görülürken, dersin işlenmesinin ardından 11, 10 ve 3. ifadelere daha çok katıldıklarını belirtmişlerdir. Diğer taraftan öğrencilerin dersin işlenmesinin ardından ortalama olarak bütün ifadelere katılım düzeylerinde artış görülmüştür.

## 5.2. Açıklayıcı Faktör Analizi

Bu çalışmada kullanılan anket ölçeğinin yapı geçerliliğini test etmek amacıyla açıklayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Faktör analizi sonucunda vaka analizi öncesinde uygulanan ölçeğe ait KMO değerinin 0,815 ve Barlett Testi değerinin 514,245 ( $p=0,000 < 0,05$ ) olduğu, aynı ölçeğe ait vaka analizi sonrası

KMO değerinin 0,897 ve Barlett Testi değerinin 893,377 ( $p=0,000 < 0,05$ ) olduğu görülmüştür. Literatürde KMO değerinin 0,50'nin altında olması halinde veri setinin faktör analizi yapmak için uygun olmadığı, 0,50-0,59 arasında olması halinde zayıf seviyede uygun olduğu, 0,60-0,69 arasında olması halinde orta seviyede uygun olduğu, 0,70-0,79 arasında olması halinde iyi seviyede uygun olduğu, 0,80-0,89 arasında olması halinde çok iyi seviyede uygun olduğu ve 0,90'dan büyük olması halinde mükemmel seviyede uygun olduğu genel kabul görmüştür (Kalaycı, 2010: 322; Çankaya ve Dinç, 2012: 92; Alpar, 2013: 294). Araştırmada faktör analizi sonucu elde edilen bulguların, hem vaka analizi öncesi hem de vaka analizi sonrası elde edilen verilerin faktör analizi için çok iyi seviyede uygun olduğunu göstermiştir.

Yapılan faktör analizine göre vaka analizi öncesi ve sonrası ölçeğe verilen yanıtlardan elde edilen veriler ikişer faktöre ayrılmıştır. Vaka analizi öncesi ölçeğin toplam varyans açıklama değeri %56,90 olarak, vaka analizi sonrası ise %69 olarak hesaplanmıştır. Literatürde incelenen bazı kaynaklarda açıklanan toplam varyans değerinin kesinlik gösteren fen ve doğa bilimleri için %95, daha az kesinlik gösteren sosyal bilimler için %60 olması yeterli bulunmuştur (Kalaycı, 2010: 328; Alpar, 2013: 296). Araştırmada ölçekten elde edilen her iki veri seti için hesaplanan toplam varyans açıklama değerinin %60'lar seviyesinde olduğu görülmüştür. Faktör analizi sonucu elde edilen bulgular Tablo 7 ve Tablo 8'de sunulmuştur.

Tablo 7: Vaka Analizi Öncesi İfadelere Ait Güvenilirlik ve Faktör Analizi Sonuçları

| <b>Faktörler</b>                                                                                    | <b>Faktör Yükleri</b> | <b>Özdeğer<br/>≥1</b> | <b>%<br/>Açıklanan<br/>Varyans</b> | <b>α</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------------------|----------|
| <b><u>F-1: Muhasebe Hileleri Algısı</u></b>                                                         |                       |                       |                                    |          |
| Ö-4-Muhasebe işletme kârının hesaplanması ve vergilendirmesi açısından önemlidir.                   | 0,795                 | 4,103                 | 37,297                             | 0,874    |
| Ö-6-Muhasebe işletmedeki ekonomik zararların hesaplanması ve kontrol edilmesi açısından önemlidir.  | 0,754                 |                       |                                    |          |
| Ö-10-Muhasebede yapılan hilelerin neden olduğu maddi tutarlar işletmeler açısından önemlidir.       | 0,748                 |                       |                                    |          |
| Ö-9-Muhasebede yapılan hataların neden olduğu maddi tutarlar işletmeler açısından önemlidir.        | 0,690                 |                       |                                    |          |
| Ö-5-Muhasebe bir ülkedeki ekonomik zararların hesaplanması ve kontrol edilmesi açısından önemlidir. | 0,687                 |                       |                                    |          |
| Ö-3-Muhasebe raporlarının doğru ve güvenilir olması işletmenin sürekliliği açısından önemlidir.     | 0,637                 |                       |                                    |          |
| Ö-11-Muhasebe raporlarının doğru ve güvenilir olması muhasebe tarafları açısından önemlidir.        | 0,629                 |                       |                                    |          |
| Ö-7-Muhasebe işletmede hile ve yolsuzlukların önlenmesi açısından önemlidir.                        | 0,607                 |                       |                                    |          |
| <b><u>F-2: Muhasebe Algısı</u></b>                                                                  |                       |                       |                                    |          |
| Ö-2-Muhasebe bir ülke ekonomisi için önemlidir.                                                     | 0,852                 | 2,161                 | 19,643                             | 0,652    |
| Ö-1-Muhasebe işletme fonksiyonları arasındaki en önemli fonksiyondur.                               | 0,800                 |                       |                                    |          |
| Ö-8-Muhasebe kıt kaynakların etkin kullanılması açısından önemlidir.                                | 0,510                 |                       |                                    |          |

Tablo 7'de görüldüğü gibi vaka analizi ile ders işlenmeden önce uygulanan ankete verilen yanıtlar 2 faktör altında toplanmıştır. Bu faktörler “muhasebe hileleri algısı” ve “muhasebe algısı” olarak adlandırılmıştır.

Tablo 8: Vaka Analizi Sonrası İfadelere Ait Güvenilirlik ve Faktör Analizi Sonuçları

| <b>Faktörler</b>                                                                                    | <b>Faktör Yükleri</b> | <b>Özdeğer<br/>≥1</b> | <b>%<br/>Açıklanan</b> | <b>α</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|----------|
| <b><u>F-1: Muhasebe Hileleri Algısı</u></b>                                                         |                       | 5,030                 | 45,728                 | 0,929    |
| S-7-Muhasebe işletmede hile ve yolsuzlukların önlenmesi açısından önemlidir.                        | 0,788                 |                       |                        |          |
| S-5-Muhasebe bir ülkedeki ekonomik zararların hesaplanması ve kontrol edilmesi açısından önemlidir. | 0,784                 |                       |                        |          |
| S-6-Muhasebe işletmedeki ekonomik zararların hesaplanması ve kontrol edilmesi açısından önemlidir.  | 0,779                 |                       |                        |          |
| S-8-Muhasebe kıt kaynakların etkin kullanılması açısından önemlidir.                                | 0,731                 |                       |                        |          |
| S-3-Muhasebe raporlarının doğru ve güvenilir olması işletmenin sürekliliği açısından önemlidir.     | 0,705                 |                       |                        |          |
| S-4-Muhasebe işletme kârının hesaplanması ve vergilendirmesi açısından önemlidir.                   | 0,697                 |                       |                        |          |
| S-10-Muhasebede yapılan hilelerin neden olduğu maddi tutarlar işletmeler açısından önemlidir.       | 0,676                 |                       |                        |          |
| S-9-Muhasebede yapılan hataların neden olduğu maddi tutarlar işletmeler açısından önemlidir.        | 0,672                 |                       |                        |          |
| S-11-Muhasebe raporlarının doğru ve güvenilir olması muhasebe tarafları açısından önemlidir.        | 0,619                 |                       |                        |          |
| <b><u>F-2: Muhasebe Algısı</u></b>                                                                  |                       | 2,560                 | 23,270                 | 0,750    |
| S-1-Muhasebe işletme fonksiyonları arasındaki en önemli fonksiyondur.                               | 0,929                 |                       |                        |          |
| S-2-Muhasebe bir ülke ekonomisi için önemlidir.                                                     | 0,643                 |                       |                        |          |

Adli muhasebe konusunun işlenmesinin ardından tekrar uygulanan anket sonucu elde edilen veriler yine açıklayıcı faktör analizine tabi tutulmuş ve analiz sonucu ortaya çıkan faktörler yine “olarak adlandırılmıştır. Ancak ders sonrası elde edilen anket verilerinde “Ö-8-Muhasebe kıt kaynakların etkin kullanılması açısından önemlidir” ifadesinin “muhasebe algısı” faktöründen “muhasebe hileleri algısı” algısı faktörüne geçtiği görülmüştür. Bunun nedeni olarak ders sonrası bütün ifadeler verilen yanıtlarda katılım düzeyinde artış olması ileri sürülebilir.

### 5.3. Hipotez Testi

Araştırmanın bu kısmında, ankete katılan öğrencilerin adli muhasebe ile ilgili ifadeler vaka analizi ile ders işlenmeden önce ve vaka analizi ile ders işlendikten sonra verdikleri yanıtlar arasındaki fark ile açıklayıcı faktör analizi sonucu elde edilen faktörler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığı test edilmiştir. Bu doğrultuda kurulan hipotez aşağıdaki gibidir.

- **Hipotez<sub>1</sub>:** Vaka analizi ile ders işlenmesi geleneksel yöntemle ders işlenmesine nazaran öğrencilerin konuyla ilgili algılarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşturmaktadır.

Öncelikle verilerin normal dağılıp dağılmadığı Kolmogorov-Smirnov testi ile değerlendirilmiş ve verilerin normal dağılmadığı görülmüştür. Bu nedenle analizlerde parametrik testlerden Mann-Whitney U testinin kullanılmasına karar verilmiştir. Benzer bir çalışma powerpoint ve klasik usulde muhasebe eğitimi alan öğrenciler arasındaki dersi anlama düzeylerindeki farkların tespit edilmesi amacıyla Çankaya ve Dinç (2009) tarafından yapılmış ve çalışmada Mann Whitney U testi uygulanmıştır.

Araştırmanın bu kısmına ait analiz sonucu elde edilen bulgular Tablo 9 ve 10’da sunulmuştur.

Tablo 9: Öğrencilerin Öğrenim Türleri ve Yanıtlar Arasındaki Farkın Mann-Whitney U Testi Sonuçları

|                | <b><u>Mann-Whitney U</u></b> | <b><u>Wilcoxon W</u></b> | <b><u>Z Değeri</u></b> | <b><u>P Değeri</u></b> |
|----------------|------------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|
| <b>Fark 1</b>  | 1272                         | 4198                     | -0,134                 | 0,893                  |
| <b>Fark 2</b>  | 1124                         | 1719                     | -1,239                 | 0,215                  |
| <b>Fark 3</b>  | 1130                         | 1725                     | -1,390                 | 0,165                  |
| <b>Fark 4</b>  | 1136                         | 1732                     | -1,146                 | 0,252                  |
| <b>Fark 5</b>  | 1002                         | 1598                     | -2,112                 | <b>0,035</b>           |
| <b>Fark 6</b>  | 896                          | 1491                     | -2,854                 | <b>0,004</b>           |
| <b>Fark 7</b>  | 1226                         | 1820                     | -0,462                 | 0,644                  |
| <b>Fark 8</b>  | 1288                         | 4214                     | -0,024                 | 0,981                  |
| <b>Fark 9</b>  | 1077                         | 1672                     | -1,499                 | 0,134                  |
| <b>Fark 10</b> | 1270                         | 4196                     | -0,156                 | 0,876                  |
| <b>Fark 11</b> | 1262                         | 1857                     | -0,218                 | 0,827                  |

Tablo 10: Öğrenci Yanıtlarındaki Fark Açısından Gruplar Arası Farklılık

| <b><u>Vaka Analizi Öncesi ve Sonrası İfadelerine Verilen Yanıtlar Arasındaki Fark</u></b>              | <b><u>Öğrenim Türü</u></b> | <b><u>N</u></b> | <b><u>Ortalama Sıralama Değerleri</u></b> | <b><u>Sıralama Toplamı</u></b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------|-------------------------------------------|--------------------------------|
| Fark-1-Muhasebe işletme fonksiyonları arasındaki en önemli fonksiyondur.                               | NÖ                         | 76              | 55,24                                     | 4198,00                        |
|                                                                                                        | İÖ                         | 34              | 56,09                                     | 1907,00                        |
| Fark-2-Muhasebe bir ülke ekonomisi için önemlidir.                                                     | NÖ                         | 76              | 57,71                                     | 4386,00                        |
|                                                                                                        | İÖ                         | 34              | 50,56                                     | 1719,00                        |
| Fark-3-Muhasebe raporlarının doğru ve güvenilir olması işletmenin sürekliliği açısından önemlidir.     | NÖ                         | 76              | 57,63                                     | 4380,00                        |
|                                                                                                        | İÖ                         | 34              | 50,74                                     | 1725,00                        |
| Fark-4-Muhasebe işletme karının hesaplanması ve vergilendirmesi açısından önemlidir.                   | NÖ                         | 76              | 57,55                                     | 4373,50                        |
|                                                                                                        | İÖ                         | 34              | 50,93                                     | 1731,50                        |
| Fark-5-Muhasebe bir ülkedeki ekonomik zararların hesaplanması ve kontrol edilmesi açısından önemlidir. | NÖ                         | 76              | 59,31                                     | 4507,50                        |
|                                                                                                        | İÖ                         | 34              | 46,99                                     | 1597,50                        |
| Fark-6-Muhasebe işletmedeki ekonomik zararların hesaplanması ve kontrol edilmesi açısından önemlidir.  | NÖ                         | 76              | 60,71                                     | 4614,00                        |
|                                                                                                        | İÖ                         | 34              | 43,85                                     | 1491,00                        |
| Fark-7-Muhasebe işletmede hile ve yolsuzlukların önlenmesi açısından önemlidir.                        | NÖ                         | 76              | 56,38                                     | 4284,50                        |
|                                                                                                        | İÖ                         | 34              | 53,54                                     | 1820,50                        |
| Fark-8-Muhasebe kıt kaynakların etkin kullanılması açısından önemlidir.                                | NÖ                         | 76              | 55,45                                     | 4214,50                        |
|                                                                                                        | İÖ                         | 34              | 55,60                                     | 1890,50                        |
| Fark-9-Muhasebede yapılan hataların neden olduğu maddi tutarlar işletmeler açısından önemlidir.        | NÖ                         | 76              | 58,33                                     | 4433,00                        |
|                                                                                                        | İÖ                         | 34              | 49,18                                     | 1672,00                        |
| Fark-10-Muhasebede yapılan hilelerin neden olduğu maddi tutarlar işletmeler açısından önemlidir.       | NÖ                         | 76              | 55,21                                     | 4196,00                        |
|                                                                                                        | İÖ                         | 34              | 56,15                                     | 1909,00                        |
| Fark-11-Muhasebe raporlarının doğru ve güvenilir olması muhasebe tarafları açısından önemlidir.        | NÖ                         | 76              | 55,89                                     | 4248,00                        |
|                                                                                                        | İÖ                         | 34              | 54,62                                     | 1857,00                        |

Tablo 9 değerlendirildiğine, “Fark-5-Muhasebe bir ülkedeki ekonomik zararların hesaplanması ve kontrol edilmesi açısından önemlidir” ve “Fark-6-Muhasebe işletmedeki ekonomik zararların hesaplanması ve kontrol edilmesi açısından önemlidir” ifadeleri açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Sonuç olarak “Vaka analizi ile ders işlenmesi geleneksel yöntemle ders işlenmesine nazaran öğrencilerin konuyla ilgili algılarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşturmaktadır” hipotezi kısmen kabul edilmiştir.

Analiz sonucu elde edilen farkın hangi gruptan kaynaklandığının belirlenebilmesi için Tablo 10’da sunulan gruplar arası fark sonuçları değerlendirilmiştir. Tablo 10’da görüldüğü gibi, normal öğretimde ders gören öğrencilerin vaka analizi ile ders işlenmesi öncesi ve sonrasında aynı ölçeğe verdikleri yanıtlardaki farkın, ikinci öğretimde ders gören öğrencilerin yine ders öncesi ve muhasebenin önemi ve muhasebe hilelerinin yol açtığı ekonomik kayıplar konusunun vaka analizi işlenmeden anlatılması sonrasında aynı ölçeğe verdikleri yanıtlardaki farktan daha büyük olduğu görülmüştür. Ancak elde edilen bu sonuç yalnız “Fark-4-Muhasebe işletme kârının hesaplanması ve vergilendirmesi açısından önemlidir” ve “Fark-5-Muhasebe bir ülkedeki ekonomik zararların hesaplanması ve kontrol edilmesi açısından önemlidir” ifadeleri açısından geçerlidir.

## 6. SONUÇ VE TARTIŞMA

Yapılan bu araştırma ile 21. yüzyılın başlangıcında ekonomik ve sosyal anlamda şok etkisi yaratan şirket skandallarının muhasebe eğitimi açısından etkileri incelenmiştir. Araştırmada ilk olarak şirket hileleri ve adli muhasebe kavramları incelenmiş, ardından şirket hileleri sonucu ortaya çıkan finansal suçlarla ilgili çeşitli istatistiklere yer verilmiştir.

Araştırmanın literatür kısmında özellikle muhasebe eğitimi ve ders müfredatlarına ilişkin yapılan çalışmalar değerlendirilmiştir. Yapılan literatür taraması sonucu adli muhasebe eğitiminde vaka analizinin kullanılmasının etkileri ile ilgili yapılmış bir çalışmaya rastlanmamıştır. Oysa eğitimde örnek olayların kullanılmasının, konunun daha kolay kavranacağı ve akılda kalıcı olacağı yönünde bir eğilim vardır. Bu araştırma ile adli muhasebe konusu iki farklı gruptan birine vaka analizi şeklinde, diğerine geleneksel metotla anlatılmıştır.

Araştırmada ilk grup muhasebe dersi alan birinci sınıf normal öğretim programına kayıtlı öğrencilerden oluşturulmuştur. İlk gruba adli muhasebe konusu, vaka analizi ile ders işlenmesi ve ardından konunun sınıf içerisinde tartışılması şeklinde verilmiştir. Derse başlamadan önce ve dersin sonunda aynı anket uygulanmıştır. İkinci grup, muhasebe dersi alan birinci sınıf ikinci öğretim programına kayıtlı öğrencilerden oluşturulmuştur. Ancak bu gruba adli muhasebe konusunun anlatılması sırasında örnek vakalara değinilmemiş, konu geleneksel yöntemle yalnız kavramsal çerçeveye değinilerek işlenmiştir. Ders sonrası yine sınıf içinde muhasebenin önemine ilişkin tartışılmıştır. Aynı şekilde aynı anket yine ders öncesi ve sonrası uygulanmıştır.

Adli muhasebe konusunun vaka analizi yoluyla anlatıldığı normal öğretim öğrencilerinin ders öncesi ve sonrası anket sorularına verdikleri yanıtlardaki fark ile, örnek vakalara değinilmeden ders işlenen ikinci öğretim öğrencilerinin ders öncesi ve sonrası anket sorularına verdikleri yanıtlardaki fark arasında istatistiksel olarak bir fark olup olmadığı incelenmiştir.

Araştırma sonucunda, “muhasebe işletme kârının hesaplanması ve vergilendirmesi açısından önemlidir” ve “muhasebe işletmedeki ekonomik zararların hesaplanması ve kontrol edilmesi açısından önemlidir” ifadeleri açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Sonuç olarak vaka analizi ile ders işlenmesinin öğrencilerin konuyla ilgili algılarını bazı ifadeler açısından pozitif yönde etkilediği görülmüştür. Bu ifadelerin ise ekonomik etkilerle ilişkili olduğu görülmektedir. Derste işlenen vakaların Enron, WorldCom ve Toshiba gibi özellikle ekonomik açıdan büyük kayıplara yol açan vakalar olduğu düşünüldüğünde, öğrencilerin bu ifadelere verdikleri yanıtlarda farklılaşma olması araştırma öncesinde tahmin edilen bir sonuçtur. Ancak diğer ifadeler açısından şaşırtıcı bir şekilde her iki grup arasında farklılık olmadığı tespit edilmiştir.

Araştırma ile ilgili gelecekte yapılacak çalışmalarda daha geniş örneklemde benzer bir uygulama yapılabilir. Ayrıca şirketlerin küreselleşmesi ve giderek ekonomik anlamda daha güçlü hale gelmeleri gelecekte denetçilik ve adli muhasebecilik mesleklerine olan ihtiyacı arttırabilir. Bu nedenle bu mesleklere yönelik derslere sadece lisansüstü düzeyinde değil, lisans düzeyinde de ağırlık verilmesi, bu anlamda müfredatın geliştirilmesine ilişkin çalışmalar yapılması gereklidir.



**KAYNAKÇA**

ACFE, Association of Certified Fraud Examiners, [www.acfe.com/rtn2016/docs/Staggering-Cost-of-Fraud-infographic.pdf](http://www.acfe.com/rtn2016/docs/Staggering-Cost-of-Fraud-infographic.pdf)

Alpar, R. (2013). Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistiksel Yöntemler, Detay Yayıncılık, Ankara.

Amernic, J. & Craig, R. (2004). "Reform of Accounting Education in the Post-Enron Era: Moving Accounting 'Out of the Shadows", *Abacus*, 40(3): 342-378.

Bratton, W. W. (2003). "Enron, Sarbanes-Oxley and Accounting: Rules Versus Principles Versus Rents." *Villanova Law Review*, 48(4): 1023-1056.

Brooks, L. J. & Labelle, R. (2006). "CAP Forum on Forensic Accounting in the Post-Enron World: Education for Investigative and Forensic Accounting/FORMATION ET JURICOMPTABILITÉ", *Accounting Perspectives*, 5(2): 287-306.

Chen, Z. (2003). "Capital Markets and Legal Development: The China Case", *China Economic Review*, 14(4): 451-472.

Coffee Jr, J. C. (2002). "Understanding Enron: It's About the Gatekeepers, Stupid", *Columbia Law School The Center for Law and Economic Studies*, Working Paper No. 207:1403-1420.

Çabuk, A. & Yücel, E. (2012). "Adli Muhasebecilik Mesleğinin Türkiye'deki Gelişme Potansiyeline Yönelik Bir Araştırma", *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 56: 67-84.

Çankaya, F. & Dinç, E. (2009). "Powerpoint ve Klasik Usülde Muhasebe Eğitimi Alan Öğrenciler Arasındaki Farklılıkların Tespiti: Karadeniz Teknik Üniversitesinde Bir Araştırma", *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(1): 28 – 52.

Çankaya, F. & Dinç, E. (2012). "Türkiye Finansal Raporlama Standartlarının Uygulama Başarısını Etkileyen Faktörler: Bağımsız Denetçiler Üzerine Bir Araştırma", *Süleyman Demirel Üniversitesi İİBF Dergisi*, 17(1): 81-102.

Efiong, E. J. (2012). "Forensic Accounting Education: An Exploration of Level of Awareness in Developing Economies-Nigeria as a Case Study", *International Journal of Business and Management*, 7(4): 26-34.

Erickson, M.; Hanlon, M. & Maydew, E. L. (2006). "Is There a Link Between Executive Equity Incentives and Accounting Fraud?", *Journal of Accounting Research*, 44(1): 113-143.

Erkan, M. & Arıcı, N. D. (2011). "Hata ve Hile Denetimi: Sermaye Piyasası Kuruluna Kayıtlı Halka Açık Anonim Şirketlere İlişkin Düzenlemeler", *Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi*, 36: 29-43.

FBI, The Federal Bureau of Investigation, [www.fbi.gov/stats-services/publications/fcs\\_report2005](http://www.fbi.gov/stats-services/publications/fcs_report2005)

FBI, The Federal Bureau of Investigation, [www.fbi.gov/stats-services/publications/fcs\\_report2006](http://www.fbi.gov/stats-services/publications/fcs_report2006)

FBI, The Federal Bureau of Investigation, [www.fbi.gov/stats-services/publications/fcs\\_report2007](http://www.fbi.gov/stats-services/publications/fcs_report2007)

FBI, The Federal Bureau of Investigation, [www.fbi.gov/stats-services/publications/fcs\\_report2008](http://www.fbi.gov/stats-services/publications/fcs_report2008)

FBI, The Federal Bureau of Investigation, [www.fbi.gov/stats-services/publications/financial-crimes-report-2009](http://www.fbi.gov/stats-services/publications/financial-crimes-report-2009)

FBI, The Federal Bureau of Investigation, [www.fbi.gov/stats-services/publications/financial-crimes-report-2010-2011](http://www.fbi.gov/stats-services/publications/financial-crimes-report-2010-2011)

Giroux, G. (2008). "What Went Wrong? Accounting Fraud and Lessons from the Recent Scandals", *Social Research*, 75(4):1205-1238.

Hacıhasanoğlu, T. & Karaca, N. (2015). "Potansiyel Muhasebe Meslek Mensuplarının Hile Algısı Üzerine Bozok Üniversitesi'nde Yapılan Bir Araştırma", *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(1):117-130.

Hylton M. H.; Kamath, R. R. & He, Y. (2010). "Courses on Forensics and Fraud Examination in the Accounting Curriculum", *Journal of Leadership, Accountability and Ethics*, 8(1): 25-33.

- Kalaycı, Ş. (2010). "Faktör Analizi", (Ed. Şeref Kalaycı), SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri, ss.321-331, Asil Yayınları, Ankara.
- Kandemir, C. & Kandemir, Ş. (2012). "Muhasebe Hilelerinin Önlenmesi ve Ortaya Çıkarılmasında Kullanılan Çağdaş Araç ve Yöntemler", Mali Çözüm, Kasım-Aralık: 27-70.
- Karausta, T. & Dönmez, A. (2013). "Mesleki Hile ve Bir Çözüm Önerisi Olarak Adli Denetim: Türkiye'de SPK'dan Yetki Almış Denetim Firmalarına Yönelik Bir Araştırma", Mali Çözüm, 115: 59-88.
- Kayış, A. (2010). "Güvenilirlik Analizi (Reliability Analysis)", (Ed. Şeref Kalaycı), SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri, ss.404-419, Asil Yayınları, Ankara.
- 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.
- Lennox, C. & Pittman, J. A. (2010). "Big Five Audits and Accounting Fraud", Contemporary Accounting Research, 27(1): 209-247.
- Li, Y. (2010). "The Case Analysis of the Scandal of Enron", International Journal of Business and Management, 5(10): 37-41.
- Lyke, B. & Jickling, M. (2002). "WorldCom: The Accounting Scandal", In Congressional Research Service Report for Congress, August, 29: 1-6.
- Mehta, A. & Bhavani, G. (2017). "Application of Forensic Tools to Detect Fraud: The Case of Toshiba", Journal of Forensic and Investigative Accounting, 9(1): 692-710.
- Pehlivan, A. & Dursun, A. (2012). "Türkiye'de Adli Muhasebe Eğitimine Yönelik Bir Araştırma", Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 26(2): 129-141.
- Perino, M. A. (2002). "Enron's Legislative Aftermath: Some Reflections on the Deterrence Aspects of The Sarbanes-Oxley Act of 2002", ST. John's Law Review, 76: 671-698.
- Rahman, K. M. & Marc, B. (2016). "Accounting Irregularities at Toshiba: An Inquiry into the Nature and Causes of the Problem and Its Impact on Corporate Governance in Japan", Journal of Foodservice Business Research, April: 88-101.
- Rezaee, Z.; Larry Crumbley, D. & Elmore, R. C. (2004). "Forensic Accounting Education. In Advances in Accounting Education Teaching and Curriculum Innovations", Emerald Group Publishing Limited, 13:193-231.
- Sadka, G. (2006). "The Economic Consequences of Accounting Fraud in Product Markets: Theory and a Case from the US Telecommunications Industry (Worldcom)", American Law and Economics Review, 8(3): 439-475.
- Scharff, M. M. (2005). "Understanding WorldCom's Accounting Fraud: Did Groupthink Play a Role?", Journal of Leadership & Organizational Studies, 11(3): 109-118.
- Sidak, J. G. (2003). "The Failure of Good Intentions: The Worldcom Fraud and The Collapse of American Telecommunications After Deregulation", Yale J. on Reg., 20: 207-267.
- Smith, G. S. & Crumbley, D. L. (2009). "How Divergent are Pedagogical Views Toward The Fraud/Forensic Accounting Curriculum?", Global Perspectives on Accounting Education, 6: 1-24.
- Yallapragada, R. R.; Roe, C. W. & Toma, A. G. (2012). "Accounting Fraud, and White-Collar Crimes in the United States", Journal of Business Case Studies, 8(2):187-192.
- Yazarkan, H. & Kaygın, C. Y. (2016). "Mali Nitelikli Uyuşmazlık Davalarında Bilirkişilik Uygulamasına Karşı Adli Muhasebecilik: Ordu Adliyesi Örneği", Business and Economics Research Journal, 7(1), 161-180.