



## Dijitalleşmenin Denetim Ücretlerine Yansımalarının Araştırılması

Zeynep HATUNOĞLU<sup>1</sup>  
Nazan GÜNGÖR KARYAĞDI<sup>2</sup>

### Öz

Dijitalleşme ve bilgi teknolojisindeki gelişmeler işletmeleri ve işletmelerin iş yapma şeklini de etkilemiştir. Bu etki her alanda olduğu gibi denetim alanında da köklü değişim ve dönüşümlere yol açmıştır. Bu değişim ve dönüşüm ile yapay zekâ, bulut bilişim, blokzincir teknolojisi gibi gelişmelerin denetim sürecine yansıtılması, kullanılan teknolojilerle ilgili personelin eğitilmesi, işlemlerin mobil uygulamalarla entegre edilerek gerçekleştirilmesi vb. çalışmaların denetim ücretlerine etkisinin olup olmadığı merak konusu olmuştur. Bu nedenle çalışmada, dijitalleşmenin denetim ücretlerine yansımalarının ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. Diyarbakır'da faaliyet gösteren denetçilerle görüşme tekniği yoluyla gerçekleştirilen çalışmada nitel veri analiz yöntemi kullanılmış olup elde edilen veriler betimsel desenle analiz edilmeye çalışılmıştır. Denetçilerin bakış açılarının incelendiği çalışmada, yapay zekâ, bulut bilişim gibi uygulamaların ya da farklı yazılımların kullanılması, teknolojiye uyum sağlamak için personelin eğitilmesi, siber saldırılara karşı yapılan çalışmaların denetim ücretlerini artırıcı bir etkiye sahip olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Ayrıca çalışmada mobil uygulamaların denetim ücretlerine bir etkisinin olmadığı, hazırlanan denetim raporlarının dijital ortamlarda saklanması maliyetinin denetim ücretlerini etkilediği ve dijitalleşme sürecine uyum sağlamak için çeşitli girişimlerde bulunanların olduğu gibi herhangi bir girişimi olmayanların da var olduğu tespit edilmiştir.

**Anahtar Sözcükler:** Denetim, Denetim Ücretleri, Dijitalleşme, Denetçi, Denetim Süreci.

**JEL Kodları:** M40, M41, M42.

## Investigation of the Reflections of Digitalization on Audit Fees

### Abstract

Developments in digitalization and information technology have also affected companies and the way companies do business. This effect has led to radical changes and transformations in the field of auditing, as in every other field. With this change and transformation, it has become a matter of curiosity whether the developments such as artificial intelligence, cloud computing, blockchain technology are reflected in the audit process, the training of personnel related to the technologies used, the studies conducted on the integration of transactions with mobile applications have an impact on audit fees. For this reason, the aim of the study is to reveal the reflections of digitalization on audit fees. Qualitative data analysis method was used in the study. The study was carried out by interviewing auditors operating in Diyarbakır and the obtained data were tried to be analyzed with descriptive pattern. In the study where the perspectives of auditors were examined, it was found that the use of applications such as artificial intelligence, cloud computing or different software, the training of personnel to adapt to technology, and the work against cyber attacks have an increasing effect on audit fees. In addition, it was found in the study that mobile applications have no effect on audit fees, the storage of prepared audit reports in digital media affects cost fees, and there are those who have made various attempts to adapt to the digitalization process, as well as those who do not have any initiatives.

**Keywords:** Audit, Audit Fees, Digitalization, Auditor, Audit Process.

**JEL Codes:** M40, M41, M42.

<sup>1</sup> Zeynep HATUNOLU, (Prof. Dr.), Tarsus Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi Öğretim Üyesi, Mersin, Türkiye, E-mail: zhatunoglu@tarsus.edu.tr  
ORCID: 0000-0002-9103-2766.

<sup>2</sup> **Sorumlu Yazar (Corresponding Author):** Nazan GÜNGÖR KARYAĞDI, (Öğr. Gör. Dr.), Bitlis Eren Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Öğretim Elemanı, Bitlis, Türkiye, E-mail: [ingkaryagdi@beu.edu.tr](mailto:ingkaryagdi@beu.edu.tr) ORCID: 0000-0003-3938-4147.

APA 6 Stili Kaynak Gösterimi: (To Cite This Article)

Güngör Karyagdi, N., Hatunolu, Z. (2023). Dijitalleşmenin denetim ücretlerine yansımalarının araştırılması. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, 16(Prof. Dr. Mehmet Özbirecikli Özel Sayısı), 87-103. doi: <https://doi.org/10.29067/muvu.1292824>



---

## EXTENDED SUMMARY

### Introduction

In recent years, developing technologies have started to affect the field of auditing as well as all other fields. Technologies such as artificial intelligence, the internet of things, and blockchain technology have taken their place in the field of audit and have begun to shape the audit process, quality and audit fees.

In the study, in which the opinions of the auditors carrying out the audit work were evaluated in order to reveal the reflection of digitalization on audit fees, the concept of audit fee was explained first and then academic studies on audit fees were summarized. Afterwards, in the research conducted in line with the purpose of the study, it was tried to analyze and evaluate the reflections of the digitalization process on the audit fee for the opinions of the auditors. Few publications in the literature on this subject reveals the importance of this study.

### Literature on Research

Chung and Narasimhan (2002) examined the data of the companies in 12 countries in Europe, Asia and Africa for the period 1989-1993, evaluated the audit fees in these countries, and analyzed 6,198 observations. It has been concluded that enterprises in developed countries pay more audit fees compared to developing countries, inspectors attach more importance to auditing manufacturing enterprises and receive training in this context.

In the study of Larcker and Richardson (2004), in which 5185 data belonging to the years 2000 and 2001 regarding the companies included in the S&P index were examined, it was seen that factors such as book value/market value ratio and discretionary accruals had a positive effect on the fees paid for independent auditing.

Yazıcı (2019) analyzed the data in 126 transparency reports prepared by audit firms operating in Türkiye during the 2015-2017 period and examined the factors affecting audit fees. As a result of the research, it was determined that the age of the firm, the number of responsible auditors, the number of partners and the number of audits performed increased audit fees 28.8% in 2016, and 43.7% in 2017.

Tanç and Çardak (2020) examined the audit reports of the companies in the BIST 100 Index active in the Public Disclosure Platform (KAP) for 2019, and used the Chi-Square Independence test to analyze the data. As a result of the analysis, it was concluded that the personal characteristics of the auditors such as expertise and gender may affect the audit fees.

Terzi et al. (2022) used the Adjusted Jones Model in their research on 217 companies actively working in BIST, in which they discussed the relationship between audit quality and audit fees. As a result of the study, it was found that there is no relationship between audit quality and audit fee. It has been determined that the highest correlation is between audit fee and firm size.

Türel et al. (2022) examined the independent audit fees of 421 companies in the BIST in 2020 and 490 companies in 2021, and tried to reveal the effects of factors such as the gender of the auditors, audit opinions, firm size and auditor rotation on the audit fee. In the study, it has been determined that there is a positive relationship between the audit fee and the size of the firm, and there are no relations in terms of other factors.

Acar (2022) examined the data of 98 companies in BIST and investigated the effects of auditor opinions, the size of audit firms and the time worked with audit firms on audit fees. In the study, in which panel data analysis was preferred, it was determined that these variables affected the audit fees significantly, and that there was a positive relationship between derivative instrument amounts and income from audit activities.

## Method of The Research

Qualitative research technique was used in this study. Qualitative research is also known as a method that aims to obtain deep and broad information about the researched subjects by using a limited sample (Ruyter and Scholl, 1998: 8). In this research, which was made with a descriptive design, which is one of the qualitative data methods, it is aimed to describe and evaluate the opinions of the auditors on the evaluation of the reflections of the digitalization process on the audit fees. It has been adhering to an original form, with direct quotations. While collecting the study data, voluntariness was taken into consideration and the participants were requested to fill in the interview forms carefully. While some of the interview forms were filled in face-to-face, some of them were completed by filling out the interview forms as a result of the interviews made via telephone and e-mail. The criterion sampling method was used in order to reach the aim of the research and to determine the participants. Criterion sampling, which is one of the types of purposive sampling in which individuals, events, objects or situations with certain characteristics are included in any research, is known as one of the most preferred types in sampling (Büyükoztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz, & Demirel, 2014: 91). The accepted sample number in qualitative research methods can be either 1 or 12 (Patton, 1990: 169). In the study, interviews were conducted with eight independent auditors who had worked in medium and higher-sized accounting organizations in Diyarbakır for at least 10 years and specialized in both independent auditing and financial reporting.

## Findings of The Research

As a result of the research, it is seen that the effect of the use of the artificial intelligence and cloud-based etc. applications on the audit fees (increase/decrease) are responded positively by all auditors only in case of additional payment.

It has determined, that with including these applications in the audit process, some advantages such as saving time, doing more work with less effort, providing better quality audit service, providing faster and easier access to information, etc. will be provided. All these advantages can lead to an increase in audit fees. Another result obtained from the research is that these applications reduce the need for personnel by reducing the working hours. But this has been seen by some auditors as negative reflections of these practices.

In the study, it was concluded that all supervisors agreed on employees' training of new technologies. They expressed that education may bring additional costs, but that education is a great necessity in adapting to technology. This shows the importance of the need for well-equipped, educated and competent personnel, who can easily adapt to the digitalization process and adopt the innovations required by the process, in auditing as in every field.

Responses to the question of "Evaluation of the effects of the efforts against cyber attacks to ensure security on wages" revealed that importance should be given to the the studies against cyber attacks in order to ensure security, and should be focused on seriously. It is determined that the digital databases used in the audit field can be effective in providing security. And the application of new technologies to the audit process with trained personnel is emphasized as actions that can be taken against cyber attacks.

When the opinions on whether or not the mobile applications used have an effect on the audit fees; 5 of the participants expressed that the mobile applications had an effect on the audit fees, but 3 of them stated that every individual in the society already uses mobile applications, using these applications for their work will not create an additional cost.

It has been stated that keeping the prepared audit reports in digital media will be more protected against both physical and virtual attacks, and it will also be easier to access the reports stored in digital media in case of natural disasters.

However, it has been stated that there are also negative aspects that keeping the audit reports in digital media will increase the possibility of cyber attacks. The participants also stated that the qualification

---

of personnel is important. They expressed that personnel who do not feel a sense of belonging to their company and who do not care the interests of the company should not be hired. This expression sets forth the importance of the subject of business ethics and ethical principles. This situation reveals the business ethics of the personnel and the importance that should be given to ethical principles. Another result of our study is that there are audit firms adopt digital applications, as well as those that do not.

### **Conclusion**

In the study; in order to evaluate the reflections of digitalization on audit fees, 8 of the independent auditors registered in Diyarbakır were interviewed by using the interview form technique, and the data obtained were evaluated and interpreted with the qualitative analysis method.

It was aimed to evaluate and reveal the reflections of digitalization on audit fees in terms of auditors. New technologies, software, databases, etc., developed for digitalization make great contributions to audit activities in terms of quality, process and efficiency, which naturally causes additional costs in the fees paid for the auditing procedures. The studies planned to be done in this context could be carried out in different cities or regions with a mixed application, both qualitative and quantitative. These new studies can be also carried out to reveal whether the digital transformation process differs between regions.

## 1. GİRİŞ

Son zamanlarda muhasebe ve finans alanında yaşanan skandallar firmaları birçok açıdan etkilemiştir. Bu süreçte firmaların üretimleri azalmış olup pazar paylarında düşüşler gözlemlenmiş, hisse senedi ve marka değerlerinde kayıplar yaşanmıştır. Böylelikle firmaların işten çıkarmaları artmış ve firmalar önemli finansal sorunlarla karşı karşıya kalmışlardır. Bütün bunların yaşanması firmaların itibari olarak da zarar görmesine neden olmuştur. Faaliyet konusu ne olursa olsun hemen hemen birçok firmanın yaşananlardan olumsuz etkilendiği gözlemlenmiştir. Bu firmalardan biri de denetim firmaları olmuştur. Yaşanan bu olumsuzluklar hem kamu hem de firmalar açısından yeni kanunların ve yönetmeliklerin şekillenmesini de beraberinde getirmiştir.

Denetimin finansal bilgilerin güvenilirliğini ve doğruluğunu artırıp arttırmayacağı denetim kalitesine bağlıdır. Denetim süreci ve hizmetinin bilgi birikimi ve alanında uzmanlık gerektirmesi denetim işinin zor bir iş olduğunu açıkça ortaya koymaktadır. Bu nedenle denetimde kalitenin sağlanmasının zorlu bir süreç olması yeni olguların ortaya çıkmasına ortam hazırlamaktadır. Bu olgulardan biri de denetim ücretleridir (Xu, 2011: 1).

Denetim ücretlerine yönelik miktar ve içerik detayları genelde denetlenen işletme ile denetleyen firma arasında denetim süreci başlamadan önce tespit edilir. Denetim ücreti belirlenirken dikkat edilecek hususların başında emek ve zamanın adil bir şekilde fiyatlandırılması hususu gelir (Acar, 2022: 367). Denetim ücretleri, denetlenen firma ile denetimi yapan firma arasındaki ekonomik bağ olarak tanımlanmaktadır. Denetimi üstlenen denetçiler, denetim işini almadan önce mutlaka denetim ücretini karşılıklı olarak müzakere etmelidir. Denetime tabi olan işletmeler denetim ücreti konusunda mümkün olduğunca az ödeme yapmak isterken; denetçiler ise işin zorlu ve maliyetli bir süreç olduğunu düşünerek teklif edilen ücretleri yetersiz bulabilmektedir. Bu sebeple ücret belirleme süreci her iki taraf için olduğu kadar denetim mesleği açısından da oldukça önemlidir (Türel, Yılmaz, & Özveren, 2022: 46).

Denetim ücretlerinin belirlenmesindeki bir diğer önemli husus ise denetim riskinin belirlenmesidir. Denetim riski üç başlıkta incelenmektedir. Bunlar (Ranasinghe, 2018):

- **Müşteriye ilişkin riskler;** denetlenen firmaların finansal olarak başarısızlığı vb. riskler bu kapsamdadır.
- **Denetçi firmaya ait olan ancak üçüncü tarafların sebebiyet verdiği riskler;** imaj kaybı, denetçi firmanın daha önceki müşterilerinden kaynaklı dava vb. gibi durumların olması şeklinde örnekler verilebilir.
- **Finansal tabloların denetimine ilişkin riskler;** hazırlanan finansal tabloların önemli hatalar içermesi ve denetçinin bu konuda farkında olmadan olumlu görüş vermesi gibi durumlar örnek olarak gösterilebilir.

Denetim sürecinde müşteri firmanın yaşayacağı herhangi bir olumsuzluk denetçi firmanın saygınlığını, yasal sürecini, iş alımlarını hatta denetim ücretinin ödenmemesi gibi sorunları gündeme getirebilmektedir. Karşılaşılan ve karşılaşılmaması muhtemel bu riskler de denetim ücretlerinde artışa neden olabilmektedir. Denetim sürecinde harcanan emeğin ve personel sayısının artması, daha profesyonel ekiple çalışma ihtiyacı, denetim sürecinin uzaması gibi durumlar da yine denetim ücretlerinde artışa neden olabilmektedir (Acar, 2022: 368). Ancak denetim ücretlerinin çok yüksek ya da düşük olması, denetçiler açısından birtakım sıkıntıları da beraberinde getirebilmektedir. Denetim ücretlerinin yüksek olması denetçilerin bağımsızlığını tehlikeye sokabilirken ücretlerin düşük olması halinde de denetçilerin uygun görüş verme noktasında gereken çabayı göstermemeleri riskini taşıyabilir (Silva, Inacio, & Vieira, 2020: 2).

Bunlarla birlikte muhasebe ve denetim alanında yaşanan teknolojik ilerlemeye bağlı olarak gelişen dijitalleşme süreci de denetim firmalarının sorumluluğunu arttırmıştır. Dijitalleşmenin etkisiyle yeni uygulamaların kullanılmaya başlanması, maliyet artışları, güvenilirliğin sağlanması için artan mali

sorumluluklar vb. gelişmeler denetçilerin ve denetim firmalarının teknolojik yeniliklere hızla ayak uydurmasını gerektirmiştir. Bu teknolojik yeniliklerle birlikte denetlenen işletme ile bağımsız denetim firmasının birbirine karşı sorumlulukları da artmıştır. Bu artan sorumluluklar beraberinde risklerin de artışını getirmiştir. Bu durumlar bağımsız denetim firmalarının fiyatlandırma sürecine de büyük ölçüde etki etmeye başlamıştır.

Gelişen teknolojiler ile birlikte yapay zekâ, nesnelerin interneti, blokzincir teknolojisi gibi teknolojiler denetim alanında yer alarak denetim sürecine, kalitesine ve denetim ücretlerinin şekillenmesine yön vermeye başlamıştır. Bu bakımdan çalışma, dijitalleşme süreci ve denetim ücretleri ekseninde ele alınmaya ve değerlendirilmeye çalışılmıştır.

Dijitalleşmenin denetim ücretlerine yansımaları ortaya koymak amacıyla denetim işini yürüten denetçilerin görüşlerinin değerlendirildiği çalışmada öncelikle denetim ücreti kavramına değinilmiş daha sonra ise denetim ücretiyle ilgili yapılan akademik çalışmalara yer verilmiştir. Çalışmanın amacı doğrultusunda hazırlanan araştırma bölümünde ise, dijitalleşme sürecinin denetim ücretine yansımalarının denetçi görüşlerine yönelik analiz ve değerlendirmeleri yapılmaya çalışılmıştır. Dijitalleşme sürecinin denetim ücretlerine olan etkilerini ele alan bu kapsamda uygulamalı çalışmaların yeteriz olması çalışmanın önemini ortaya koymaktadır.

## 2. LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

Literatürde son dönemlerde yer almaya başlayan denetim ve denetim sürecini etkileyen faktörler konusunda hem ulusal hem de uluslararası boyutta birçok akademik çalışmanın yapıldığı gözlemlenmektedir. Denetim ücretlerini etkileyen faktörlerin değerlendirilmesine yönelik yapılan çalışmaların bazılarında aşağıda yer verilmiştir.

Chung ve Narasimhan (2002) Avrupa, Asya ve Afrika'da yer alan 12 ülkedeki işletmelerin 1989-1993 dönemlerine ait verilerini incelemişler ve bu ülkelerdeki denetim ücretlerine ilişkin değerlendirmelerde bulunmuşlardır. 6.198 gözlemin analiz edildiği çalışmada gelişmiş ülkelerdeki işletmelerin geliştirmekte olan ülkelere kıyasla daha fazla denetim ücreti ödediği, denetçilerin imalat işletmelerini denetlemeye daha fazla önem verdiği ve bu kapsamda eğitimler aldığı sonucuna ulaşılmıştır.

Larcker ve Richardson (2004), S&P endeksinde yer alan şirketlere ilişkin 2000 ve 2001 yıllarına ait 5185 verinin dikkate alınarak incelendiği çalışmada defter değeri/piyasa değeri oranının, ihtiyari tahakkuklar gibi faktörlerin bağımsız denetim için ödenen ücretler üzerinde pozitif yönlü bir etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Hogan ve Wilkins (2008), COMPUSTAT veri tabanında yer alan ve iç kontrol eksikliğini raporlayan 284 şirketin 2003-2004 dönemlerine ait finansal verilerinin analiz edildiği çalışmada, denetim riskinin ve iç kontrol sistemine ilişkin kalitenin denetim ücretlerini anlamlı şekilde etkilediği sonucuna varmıştır. İhtiyari tahakkukların ve iç kontrol sistemindeki eksikliklerin denetim ücretlerini artırması araştırmadan elde edilen bir diğer bulgu olarak karşımıza çıkmaktadır.

Griffin vd. (2009) UFRS (Uluslararası Finansal Raporlama)'ye geçişin denetim ücretleri üzerindeki etkisinin araştırılması amacıyla Yeni Zelanda'da yer alan 724 firmanın 2002-2006 dönemlerine ait verilerinin incelendiği çalışmada söz konusu sürecin denetim ücretlerini büyük ölçüde arttırdığı sonucunu elde etmişlerdir.

Zemi (2012) denetim ücretleri üzerinde etkili olan faktörlerin araştırıldığı çalışmasında İsveç'te aktif olarak faaliyet gösteren 862 işletmenin verilerini incelemiştir. İnceleme sonucunda denetim firması büyüklüğünün ve denetimi yapan firmanın sektörel uzmanlığının denetim ücretleri üzerinde pozitif ve anlamlı etkisi olduğunu tespit etmiştir.

Ittonen ve Peni (2012) NASDAQ OMX borsasında yer alan Danimarka, İsveç ve Finlandiya'daki

denetim firmalarının 2005-2006 yıllarındaki 1200 raporunun incelendiği çalışmada imzalanan denetim sözleşmelerinde kadın sayısının fazla olduğu firmalarda denetim ücretinin de daha fazla olduğu sonucunu ortaya çıkartmıştır.

Urhoghide ve Izedonmi (2015) çoklu regresyon modelinin kullanıldığı ve denetim ücretlerini etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla yapılan çalışmada Nijerya Borsası'nda aktif olarak çalışan 153 şirket verilerini incelemiştir. Araştırma sonucunda, denetim firmalarında uluslararası denetim ağının bulunmamasının denetim ücretleri üzerinde pozitif etkisi olduğu sonucuna varılmıştır.

Erdoğan ve Kutay (2016) şirketlerin kuruluş yılını, KAYİK ve sorumlu ortak denetçi sayılarını, toplam gelirlerini bağımsız değişken; bağımsız denetim gelirlerini ise bağımlı değişken olarak Türkiye'de KAYİK denetimi yapan bağımsız 64 firmayı incelediği çalışmasında KAYİK sayısı ve gelir arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Araştırma sonucunda, iki değişken arasında pozitif yönlü ilişkinin var olduğu tespit edilmiştir. Yani KAYİK sayısı arttıkça firmaların bağımsız denetim gelirleri de artmaktadır.

Yazıcı (2019) 2015-2017 dönemleri içerisinde Türkiye'de faaliyet gösteren denetim firmalarının hazırladığı 126 adet şeffaflık raporundaki finansal verileri analiz ederek denetim ücretlerine etki eden faktörleri ve denetim ücretleriyle ilgili gelir oranını açıklamaya çalıştığı araştırmada firma yaşı, sorumlu denetçi sayısı, ortak sayısı, yapılan denetim sayısının denetim ücretlerini ve gelirleri üzerindeki etkisini araştırmıştır. Çalışma sonunda 2016 yılında %208,8; 2017 yılında ise %43,7 oranında bir gelir artışının sağlandığını tespit etmiştir.

Tanç ve Çardak (2020) Kamuyu Aydınlatma Platformunda (KAP) bulunan ve aktif olarak faaliyet gösteren BIST 100 Endeksinde yer alan işletmelerin 2019 yılına ait denetim raporlarının incelendiği çalışmada verilerin analizi için KiKare Bağımsızlık testini kullanmıştır. Analizler sonucunda, denetçilere ait uzmanlık, cinsiyet gibi kişisel özelliklerin denetim ücretlerini etkileyebileceği yönünde sonuçlar elde edilmiştir.

Terzi vd. (2022) denetim kalitesi ile denetim ücretleri arasındaki ilişkinin ele alındığı ve Düzeltilmiş Jones Modelinin kullanıldığı çalışmada BIST'te aktif olarak çalışan 217 firma üzerinde yaptıkları araştırmada denetim kalitesi ile denetim ücreti arasında bir ilişkinin olmadığı; en yüksek korelasyonun denetim ücreti ile firma büyüklüğü arasında olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Türel vd. (2022) BIST'te yer alan 421 firmanın 2020 yılı ve 490 firmanın 2021 yılına ait bağımsız denetim ücretlerinin ele alınarak denetçilerin cinsiyeti, denetim görüşleri, firma büyüklüğü ve denetçi rotasyonu gibi faktörlerin denetim ücretine olan etkilerini ortaya koymayı amaçladıkları çalışmada denetim ücreti ile firma büyüklüğü arasında doğrusal bir etkinin olduğunu, diğer faktörler açısından da farklılıkların ortaya çıktığını tespit etmişlerdir.

Acar (2022), panel veri analizinin tercih edildiği ve 2013-2018 yılları arasında BIST'te yer alan 98 şirkete ait verilerin incelendiği çalışmada denetçi görüşleri, denetim firmalarının büyüklüğü ve denetim firmalarıyla çalışılan zamanın denetim ücretleri üzerindeki etkisinin araştırılmasını amaçlamıştır. Araştırma sonucunda bu değişkenlerin denetim ücretlerini anlamlı olarak etkilediği ve gelir, türev araç miktarları ile denetim faaliyetlerinden elde edilen gelirler arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğunu ortaya koymuşlardır.

### 3. ARAŞTIRMA

Çalışmanın bu bölümünde araştırmanın amacı, araştırmanın modeli, katılımcılar, verilerin toplanması, verilerin analizi, araştırmanın geçerlilik ve güvenilirliği, araştırmanın etiği ile ilgili bilgilere yer verilmiş olup araştırmaya ilişkin bulguların değerlendirilmesi yapılmaya çalışılmıştır.

#### 4.1. Araştırmanın Konusu ve Amacı

Son zamanlarda hızla gelişen teknoloji bütün alanlarda insanların hayatını kolaylaştırmaya başlamıştır. 21. yüzyılda ortaya çıkan, sürekli gelişim gösteren ve dijital çağ olarak adlandırılan bu çağda, işletmeler bütün faaliyetlerinde çağın gereksinimlerine ayak uydurma çabası içerisindeyler. Bütün alanlarda uygulanan ve işletmelerin köklü değişimler yaşamasına zemin hazırlayan dijitalleşme süreci denetim firmalarını da etkilemektedir. Denetim sürecine önemli yansımaları olan bu teknolojik gelişmelerin denetim firmalarının elde ettiği gelirlerinin içerisinde büyük paya sahip olan denetim ücretlerine olan yansımalarının denetçi görüşleriyle değerlendirilmesi bu çalışmanın amacını oluşturmaktadır. Çalışma, dijitalleşmenin denetim ücretlerine olan etkilerini denetçi görüşleri ile ortaya çıkarması açısından önem taşımaktadır.

#### 4.2. Araştırmanın Modeli

Bu araştırma, nitel araştırmalar içerisinde yer alan yarı yapılandırılmış görüşme tekniği ile oluşturulmuştur. Sosyal olguları buldukları çevre içerisinde araştırmayı amaçlayan nitel araştırmalar “*görüşme, gözlem, odak grup görüşmesi, doküman/belge ve resim analizi gibi nitel yöntemlerin kullanıldığı, olayların doğal ortamlarda gerçekçi ve bütüncül bir şekilde oluşmasına yönelik sürecin izlendiği araştırma*” şeklinde tanımlanmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2011: 25). Nitel araştırmalar, sınırlı bir örneklemin kullanılması ile araştırılan konularla ilgili derin ve geniş bilgi elde etme amacı taşıyan yöntem olarak da bilinmektedir (Ruyter ve Scholl, 1998: 8). Nitel veri yöntemlerinden biri olan betimsel desenle yapılmış olan bu araştırmada, dijitalleşme sürecinin denetim ücretlerine yansımalarının değerlendirilmesine yönelik denetçi görüşlerinin özgün bir forma bağlı kalarak doğrudan alıntılarla betimlenmesi ve değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Çalışma verileri toplanırken gönüllülük esası dikkate alınmış ve katılım sağlayanlardan görüşme formlarının dikkatli bir şekilde doldurulması talep edilmiştir. Görüşme formlarının bir kısmı yüz yüze doldurulmuşken bir kısmı ise telefon ve mail aracılığıyla yapılan görüşmeler neticesinde görüşme formlarının doldurulması şeklinde gerçekleştirilmiştir.

#### 4.3. Araştırmanın Katılımcıları

Araştırmanın amacına ulaşabilmesi ve katılımcıların belirlenmesi için ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Herhangi bir araştırmada belirli özelliklere haiz bireylerin, olayların, nesnelerin ya da durumların yer aldığı amaçsal örnekleme çeşitlerinden biri olan ölçüt örnekleme, örnekleme seçiminde en çok tercih edilen türlerden biri olarak bilinmektedir (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2014: 91). Nitel araştırma yöntemlerinde kabul gören örnekleme sayısı 1 olabileceği gibi 12’de olabilmektedir (Patton, 1990: 169). Çalışmada, Diyarbakır ilinde bulunan orta ve üstü büyüklükteki muhasebe organizasyonlarında en az 10 yıl süreyle çalışmış, gerek bağımsız denetim konularında gerekse finansal raporlama konusunda uzmanlaşmış sekiz (8) bağımsız denetçi ile görüşülmüştür.

#### 4.4. Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırma verilerinin toplanmasında görüşme tekniği kullanılmıştır. Araştırma soruları konuya ilişkin literatür taraması ve alanında uzman denetçilerle yapılan görüşmeler sonrasında özgün bir şekilde oluşturulmuştur. Ayrıca araştırmanın soruları oluşturulurken Celayir & Celayir (2020), “*Dijitalleşmenin Denetim Mesleğine Yansımaları*” ve Yel & Atasoy (2021), “*Dijitalleşmenin Bağımsız Denetime Yansımalarının Siber Güvenlik Yönünden Değerlendirilmesi*” başlıklı çalışmalardan da faydalanılmıştır. Araştırmanın amacı doğrultusunda 7 adet soru hazırlanmış ve bu sorular araştırmaya gönüllü olarak katılan denetçilere yöneltilmiştir.

#### 4.5. Araştırmanın Geçerlilik ve Güvenilirliği

Nitel araştırmalarda toplanan verilerin raporlanması ve analiz sonuçlarına nasıl ulaşıldığının belirlenmesi amacıyla geçerlilik ve güvenilirlik analizlerinin de yapılması gerekmektedir (Yıldırım



ve Şimşek, 2016: 12). Araştırma bulgularının da kendi içinde tutarlı olması araştırmanın geçerliliği için şarttır (Gülbahar ve Koşar, 2020: 1007). Bu sebeple araştırmada katılımcılardan doğrudan alıntılara yer verilerek araştırmanın geçerliliği sağlanmaya çalışılmıştır. Güvenilirliğin sağlanması için ise, Miles ve Huberman'ın kullandığı formül dikkate alınmıştır. Formül değerinin %80'e yakın değerde olması araştırmanın güvenilir olduğunu yansıtmaktadır (Şahin vd., 2019: 1414).

Bu bilgiler ışığında,

[Görüş birliği/ (Görüş ayrılığı + Görüş birliği) X 100] formülü uygulanmış ve elde edilen sonuç %88 olmuştur. Bu sonuç araştırmanın güvenilirlik düzeyinin yeterli olduğunu göstermektedir.

#### 4.6. Araştırmanın Etiği

Nitel araştırma yöntemlerinden herhangi birinin kullanıldığı çalışmalarda geçerli olan başlıca etik kurallar aşağıdaki gibidir (Kaban & Gül, 2019: 131-132):

- Araştırmaya katılanların yanlış yönlendirilmemesi ve aldatılmaması,
- Araştırmaya yönelik verilerin titizlikle toplanması, incelenmesi, analiz edilmesi ve elde edilen sonuçların açıklanmasında verilere sadık kalınması,
- Araştırmaya katılım sağlayanların konu ile ilgili detaylı bir şekilde bilgilendirilmesi ve gönüllülük esasının göz önünde bulundurulmasını hedefleyen bilgilendirilmiş onay ilkesi,
- Görüşmeden önce katılımcılardan onay alınması, görüşme yapılmadan önce katılımcı ve bilgilendirme onay formlarının sunulması,
- Katılımcıların çalıştığı kurum, işletme bilgilerinin ve katılımcılara ait özel bilgilerin deşifre edilmemesini sağlayan gizlilik ilkesi,

Bu bilgiler kapsamında araştırmada, bahsi geçen etik ilkelerin hepsine riayet edilerek çalışma bu çerçevede yürütülmeye çalışılmıştır. Ayrıca araştırmada kullanılan görüşme formu, Bitlis Eren Üniversitesi, 03.04.2023 tarihinde Bitlis Eren Üniversitesi Etik İlkeleri ve Etik Kurulu'nun 2023/03-11 sayılı ve E.3596 nolu kararı ile uygun görülmüştür (Sayı: E-84771431-050.01.04-88083).

#### 4.7. Araştırma Bulgularının Değerlendirilmesi

Çalışmanın bu bölümünde araştırma amacı doğrultusunda uygulanan görüşme ile edinilen verilerin analiz ve değerlendirilmeleri yapılırken araştırmaya katılım sağlayan denetçilere gizlilik ilkesi gereğince birer kod verilmiş olup her katılımcı "D1, D2,..., D8" şeklinde kodlanmıştır.

#### ***Yapay Zekâ/Bulut Tabanlı vb. Uygulamaların Kullanılması İçin Ek Ödemenin Olması Halinde Denetim Ücretleri Üzerindeki Artış/Azalışlara Etkisinin Değerlendirilmesi***

Son zamanlarda yaşanan teknolojik gelişmelerin denetim alanındaki etkileri yapılan akademik çalışmalarla desteklenmektedir. Hem denetim kalitesine hem de denetim sürecine olumlu veya olumsuz etkileri olan dijitalleşme çağının denetim ücretleri üzerinde de etkisinin olduğu düşünülmektedir. Teknolojik gelişmelerin denetim firmaları tarafından yakından izlenmesi ve denetim süreçlerinde de kullanılmasının denetim ücretleri üzerinde artış yönünde bir etkisinin olabileceği varsayımından hareketle bu çalışma yapılmıştır. Çalışma kapsamında, katılımcı denetçilerden "Yapay zekâ/bulut tabanlı vb. uygulamaların kullanılması için ek ödeme yapılması halinde bunun denetim ücretleri üzerinde artış/azalış noktasında bir etkisinin" olup olmadığı yönündeki görüşlerini paylaşmaları istenmiştir. Katılımcılardan 6'sı denetim ücretleri üzerinde bir artışın olacağını belirtirken 2'si azalış olacağı yönünde görüş bildirmişlerdir. Katılımcılara ait görüşlerden bazılarını aşağıda yer verilmiştir:

Katılımcı D1: "Günümüzde teknoloji ve dijitalleşmenin gittikçe artması hem yaşam hem de iş alanında görünür hale gelmesi karmaşık yapıdaki durumları oldukça kolaylaştırmaktadır. Bu kolaylaştırma mekanizması zamansal olarak tasarrufu sağlarken aynı zamanda daha az eforla daha yüksek kapasiteli dönüşler sağlanabilmektedir. Bu durumlar göz önünde bulundurulduğunda

*dijitalleşmeyle meydana gelen bulut tabanlı uygulamalar çevremizde daha çok görünür hale gelmektedir. Bulut tabanlı uygulamaların denetim süreçlerinde kullanılması hem işi kolaylaştırmakta hem de daha az efor gerektirmektedir. Bu avantajların yanında bu kadar kolaylık sağlayan bu tip uygulamalar ek ödemeye neden olabilmektedir. Firmalar daha yüksek teknolojiyle uyum içerisinde bulunan denetim süreçlerine yönelmektedir. Kaliteli denetim hizmetlerinin de içinde bulunduğu bulut tabanlı uygulamalara ödenen ek ödemeler denetim sürecindeki maliyetleri de etkileyeceği için denetim ücretlerini doğrusal olarak artırmaktadır.”*

*Katılımcı D2: “Kullanılan yazılımlar kişiye ya da kuruma hizmet verdiği için gerek bu hizmeti sağlamak adına gerekse de kullanılan yazılımı iyileştirmek adına yapılacak herhangi bir değişikliğin bir maliyeti olacağından kuşkusuz bu yazılımların da bir maliyeti ve ücretlere yansıyan artırıcı bir etkisi olacaktır.”*

*Katılımcı D6: “Yapay zekâ ve bulut tabanlı uygulamaların kullanılmasının iş hayatına büyük kolaylık sağladığını, teknoloji çağına uyum sağlamak için oldukça gerekli olduğunu düşünüyorum. Bu uygulamaların denetim süreçlerinde kullanılması beraberinde büyük avantajları getirirken ek ödeme gerektirmesi de maliyetlerde bir artışa neden olacaktır.”*

*Katılımcı D7: “Bu tür uygulamalar bilgiye ve/veya veriye erişimin daha hızlı ve kolay olmasını sağlamakta iş yükü gibi birçok alanı olumlu yönde etkilemektedir. Bu kolaylığın getirmiş olduğu maliyetin, erişimin zor olduğu dönemlerden daha fazla olmadığı kanısındayım. Doğal olarak iş yükünün azalması maliyeti düşürmez mi? Bu bağlamda oluşacak denetim ücretlerinin de ya etkilenmeyeceği etkilense bile negatif yönde düşebileceği kanısındayım.”*

*Katılımcı D5: “Kullanılan uygulamanın niteliğine göre ücret artış ya da azalış durumu değişecektir. Örneğin, bu program mesai süresini, personele duyulan ihtiyaçları ve denetim sürecinde hali hazırda bulunan maliyetleri azaltacaksa ücretlendirme aşamasında uygulanan alt taban fiyat dikkate alınacak şekilde bir miktar opsiyonel ücret düşüklüğü yaşanabilir. Kullanılan uygulama sisteminin maliyetine ve niteliğine göre bu durum değişecektir. Bunun yanı sıra bu uygulamaların muhakeme özelliğinin olmaması işin kalitesini düşürebilir.”*

### ***Kullanılan Yazılım Maliyetlerinin Ücretlere Etkisinin Değerlendirilmesi***

Araştırmaya katılım sağlayan denetçiler kullanılan yazılım maliyetlerinin ücretlere etkisinin olduğunu savunmuşlardır. Kullanılan yazılımların hizmet kalitesinde artış sağladığı ve hata payında azaltıcı bir rol üstlendiklerini belirtmişlerdir. Bu çerçevede denetçilere ait görüşlerden bazıları şunlardır:

*Katılımcı D3: “Ücretlere etki etmesi büyük bir olasılık çünkü sunulan hizmet kaliteyi ve hızı artırıyor. Böylece daha rahat ve pratik sonuçlar alabiliriz.”*

*Katılımcı D4: “Kullanılan yazılımların mahiyeti ve sunduğu hizmetler maliyetlerin artışına ve dolayısıyla da ücret artışına sebep olacaktır. Aslında sebep olmak kelimesi ne ölçüde doğrudur düşünmek gerekir. Aldığımız hizmet bize hızlı cevap verip zaman avantajı sağlıyorsa ücretlerin de kalite ölçüsünde doğrusal olarak artması da olasıdır.”*

*Katılımcı D8: “Kullanılan yazılımların maliyeti üzerinde artış yönünde etkisi vardır. Bunun en belirgin sebepleri ise hizmet kalitesinin artması, iş gücünün azalmasına destek olması ve hataların minimum seviyede olmasına katkı sağlamasıdır.”*

*Katılımcı D7: “Yazılımların vereceği cevapların hem kısa sürede hem de daha ayrıntılı olması, hizmet kalitesini arttıracığından ücretlerin de bu düzeyde yukarı doğru çekilmesi çok da göze batacak bir durum oluşturmaz.”*

*Katılımcı D5: “Microsoft programları, mail veri tabanlı programlar vs. belli bir ücrete tabidir. Dolayısıyla az da olsa ücretlere bir yansıma olacaktır.”*

## ***Dijitalleşmeye Yönelik Kullanılabilecek Teknolojiler ve Bu Teknolojilere Uyum İçin Çalışanların Eğitim Almasının Ücretlere Yansımalarının Değerlendirilmesi***

Denetim işini yürüten denetçi/denetçilerin de eğitilmesi denetimin kalitesi ve verimliliği için büyük önem taşımaktadır. Teknolojik gelişmelere uyum, rekabet üstünlüğü, firmanın piyasada tutunmasına katkı sağlamak vb. açılardan eğitilmiş ve donanımlı iş gücünün önemi giderek artmaktadır. Bu sebeple denetim firmaları da çalışanlarının eğitilmesi konusunda oldukça duyarlı davranmakta ve bu kapsamda gerek eğitimler gerekse seminerler yoluyla çalışanlarının alanında yetkinlik kazanmasına ortam hazırlamaktadırlar. Katılımcılardan “*dijitalleşmeye yönelik kullanılabilecek teknolojiler ve bu teknolojilere uyum için çalışanların eğitim almasının ücretlere yansımalarının değerlendirilmesi*” istenmiş ve konuya ilişkin paylaşılan görüşlerden bazılarına aşağıda yer verilmiştir:

Katılımcı D1: “*Günümüz artık eskisi gibi durağan değildir. Sürekli bir devinim, dönüşüm ve değişim çağındayız. Bu çağa uyumlanarak değişime ayak uydurmak devamlılığın gerekliliklerindedir. Bu uyumlama süreci özellikle beşeri yani insan faktörlerinin teknolojik değişimlere ve gelişimlere açık olacak ve bunları kucaklayacak nitelikte olmasını sağlamak amacıyla çeşitli gelişim alanları sunmaktadır. Sunulan bu gelişim alanlarından en önemlisi de eğitime ara vermeden sürekli eğitim almak ve değişimlerden haberdar olmaktır. Bilindiği üzere eğitim süreci de ücretlere yansıyor denetim faaliyetini yöneten her bir kademedeki kişinin gelişimini etkilemektedir. Denetim sürecinin daha aktif kullanılması da bu beşeri faktörlerin iyi bir eğitim sürecinden geçmiş olmasının yanı sıra eğitime aralıksız devam edip gelişmeleri yakından takip ederek denetime olumlu katkı sağlamalarından geçer. Eğitim süreçleri de ek maliyet yaratabilir. Fakat inovasyon özellikleri ağır basan denetim firmaları da bu özelliklere dikkat çekmek isteyebilir. Yaratılan ek maliyetlerin denetim sürecine yansması aslında denetim sürecinin kalitesi ve arka planında yatan bu teknolojik gerekliliklerindedir.*”

Katılımcı D3: “*Devam etmek için sürekli kendimizi geliştirmeye ve yenilemeye ihtiyaç duyarız. Aynı zamanda buna bir gereklilik olarak da bakabiliriz. Teknolojik gereklilikler nedeniyle de ücretlerde bir artış söz konusu olacaktır. Yapılan ek maliyetler denetim sürecine de olumlu etkiler sağlar.*”

Katılımcı D6: “*Çalışanların kaliteli eğitim alabilmesi ciddi bir yatırım gerektirdiği için ücret normal eğitim ücretinin bir hayli üzerinde olur. Çünkü çalışanların donanımlı, alanında uzman olmaları ve bu alandaki yeterlilikleri söz konusudur.*”

Katılımcı D8: “*Çalışanların alacakları eğitimler de şüphesiz belli bir ücret karşılığında olacaktır. Dolayısıyla alınan bu eğitimler ücretleri bir miktar etkileyecektir, ancak programların niteliği ve uzun vadede sağlayacakları kazanımlar da bu durumu zaman içinde değiştirebilir.*”

Katılımcıların görüşleri değerlendirildiğinde, “*eğitimin ciddi yatırım gerektirdiği, gelişimin teknolojiye ayak uydurmakla mümkün olduğu, denetim faaliyetlerinin iyi bir eğitimle gerçekleşebileceği*” gibi görüşlerin dile getirilmiş olması eğitimlerin maliyetleri artırdığını desteklemektedir.

## ***Güvenliği Sağlamak Adına Siber Saldırlara Karşı Yapılan Çalışmaların Ücretlere Etkisinin Değerlendirilmesi***

Dijitalleşmenin etkisiyle güvenlik risklerinin de ortaya çıktığı gözlemlenmektedir. Siber risklere bağlı olarak ortaya çıkan güven sorunu işletmeler için hayati önem taşımaya başlamıştır. Bu sebeple bilgilerin korunması, siber güvenliğinin sağlanması amacıyla etkin bir denetim sisteminin oluşturulması ve son zamanlarda literatürde önemli yer edinen süreç denetiminin etkinleştirilmesi işletmeler için kaçınılmaz bir hâl almıştır. Siber saldırıları önlemek amacıyla denetim firmaları da ek maliyetlere katlanarak çözümler bulmaya çalışmışlardır. Bu kapsamda katılımcılardan siber saldırılara karşı yapılan çalışmaların denetim ücretleri üzerindeki etkisini değerlendirmeleri istenmiş ve verilen yanıtların bazılarına aşağıda yer verilmiştir.

Katılımcı D1: “Teknoloji ve dijitalleşme çağındaki en büyük tehditlerden biri de hiç şüphesiz siber saldırılardır. Bu nedenle denetim süreci gibi gizliliğin önem arz ettiği ve tüm önemli bilgilerin de yer aldığı bu süreçlerde güvenliğin sağlanması başlıca istenen durumlardandır. Siber saldırılara karşı yapılacak her türlü önlemin her türlü çalışmanın belirli bir maliyeti elbette olacağı gibi bu maliyetler de denetim sürecine yansıtılabilir. Uzun vadede düşündüğümüzde ek maliyetlerin aslında avantaja dönüşebilecek ekonomik durumları da bulunmaktadır. Daha geleneksel bir tarzla daha uzun mesai saatleri içerisinde belki de beşeri/insan hatası nedeniyle geri dönüşü olmayan hatalara sebebiyet verecek denetim süreçleri daha yoğun teknolojik destekle daha az eforla daha kısa zamanda daha az hatayla tamamlanabilir. Bu şekilde değerlendirildiğinde uzun vadede maliyetler ek avantaj sağlayabilir. Bunlar önlenebilir mi? Evet önlenebilir sistematik bir risk analizi ve yönetimi, eğitilmiş, donanımlı personellerin sürece katkısı ile azaltılabilir ya da önlenebilir kanaatindeyim.”

Katılımcı D2: “Bir ülkenin, işletmenin ya da küresel bir kurumun siber güvenliğini sağlamak için ciddi yatırımlar gerekmektedir. Oluşabilecek bir veri kaybını ve internete bağlı özel bilgilerin çalınmasını önlemek amacıyla alınacak her önlem, kullanılacak her yazılım ve tabii ki bu yazılımların sürekliliğini sağlamak için yapılan her iyileştirme, geliştirme vb. ciddi yatırım gerektirir. Dolayısıyla kullanılan bu yazılımların maliyeti ve bu maliyete yansıyan hizmet bedelinin ücretlere elbette bir etkisi olacaktır.”

Katılımcı D4: “Siber saldırılara karşı önlem almak önemli bir gerekliliktir. Denetim sürecinde verilerin korunması da oldukça önemlidir. Bu nedenle ücretlerin artışına neden olabileceğini düşünüyorum. Alınan önemler içerisinde risk oluşturan bütün mekanizmaların takip edilerek risk tespitinin başarılı yapılması, sürekli güncellemelere uygun bir şekilde personel eğitiminin sağlanması, iç kontrol ve iç denetimin etkinliğinin artırılması bunlardan bazılarıdır.”

Katılımcı D7: “Güvenlik açısından hem fiziksel araçlara hem de yazılımlara gereksinim duyulması ve bu araçların temininin de yüksek maliyetli olması ücretleri etkileyecektir”.

Katılımcı D8: “Yapılan işin mahiyeti gereği bu sektörde veri tabanlarının güvenliği çok önemlidir. Alınacak önlemlerin en güvenilir kaynaklardan sağlanması gerektiğinden bu durum ücretlerde de artışı gerektirebilir. Eğitimle bunun önüne geçilebileceğini düşünüyorum.”

Katılımcı görüşleri değerlendirildiğinde bütün katılımcıların siber güvenliğe karşı yapılan çalışmaların ücretleri artıracığı yönünde görüşlerinin olduğu ortaya çıkmıştır. Katılımcıların birçoğu eğitime önem verilmesi ve personellerin eğitilmesiyle siber saldırıların önlenebileceğini ya da azaltılabileceğini de ifade etmişlerdir. D1, D7 ve D8 katılımcılarının görüşlerinin bu doğrultuda olması eğitimin de siber saldırılara karşı alınan önlemler içerisinde önemli bir yer teşkil ettiğini göstermektedir.

### ***Kullanılan Mobil Uygulamaların Ücretlere Etkisinin Olup/Olmadığının Değerlendirilmesi***

Yaşanan sosyal değişimlere bağlı olarak uzaktan çalışma sisteminin ortaya çıkması ve işlemleri kolaylaştırıcı etkiye sahip olması nedeniyle mobil uygulamaların da son yıllarda artış gösterdiği görülmektedir. Eğitim, sağlık vb. birçok sektörde uzaktan çalışma sisteminin hız kazanması toplumların mobil uygulama vb. teknolojik yeniliklere adapte olmasını da hızlandırmıştır. Pandemi döneminden bu yana evden veya uzaktan çalışma metotlarının oluşmasıyla her alanda olduğu gibi denetim alanında da uzaktan denetim vb. yeni kavramlar gündeme gelmeye başlamıştır. Sürece adapte olmak adına denetçiler de zaman zaman mobil uygulamalara başvurmuştur. Bu sebeple kullanılan mobil uygulamaların yapılan denetim faaliyetlerindeki ücretlere etkisinin olup olmadığı çalışma kapsamında merak konusu olmuş ve bu çerçevede oluşturulan “*kullanılan mobil uygulamaların ücretlere etkisinin olup/olmadığı*” sorusu katılımcılara yöneltilmiştir. Katılımcılardan 5’i ücretlere artırıcı etkisinin olduğunu belirtirken 3’ü ise olmadığını beyan etmiştir. Verilen yanıtların bazıları aşağıdaki gibidir:

Katılımcı D2: *“Hayır yoktur. Mobil uygulamalar zaten bütün mobil kullanıcılarında var olan bir uygulamadır. Bunun ayrı bir ücret arttırıcı etkisi olduğunu düşünmüyorum yani bunu denetim ücretlerine yansıtmanın haksız bir davranış olduğunu düşünüyorum.”*

Katılımcı D6: *“Mobil uygulamalar teknolojik ürünlerin kullanılmasında olmazsa olmazlardandır. Entegre olarak çalışma bu duruma en basit örnek olarak verilebilir. Ama ücretlere bir etkisi olmaz diye düşünüyorum.”*

Katılımcı D8: *“Mobil uygulamalar değişen mevzuat bilgilerini hızlı bir şekilde takip etmeye yardım etmektedir. Fakat her birey işinin gerektirdiği uygulamaları zaten günümüzde yoğun bir şekilde ücretsiz olarak da kullanabilmektedir. Bu sebeple çok ciddi ücret arttırıcı etkisi olduğunu düşünmüyorum. Ayrıca tarafımdan bilinen ve denetim ücretlerini arttıran bir mobil uygulamanın olduğunu düşünmüyorum”.*

Katılımcı D3: *“Mobil uygulama çağımızın yaygın aktivitelerindendir. Denetlenen firmaların çağa ayak uydurması gerekmektedir. Bu sebeple ücretleri arttırarak firmalara ek maliyetler yükler kanaatindeyim.”*

### ***Hazırlanan Denetim Raporlarının Dijital Ortamlarda Saklanması Maliyetlerinin Ücretlere Etkisinin Değerlendirilmesi***

Denetim raporları denetimin şeffaf, doğru ve güvenilir bir şekilde yürütüldüğünü gösteren önemli belgeler niteliğindedir. Yaşanan dijitalleşme süreciyle birlikte denetim firmaları geleneksel yöntemlerden sıyrılarak yenilikçi yaklaşımları benimsemeye başlamışlardır. Benimsenen bu yaklaşımlardan biri de raporların dijital ortamlarda oluşturulması ve saklanmasıdır. Katılımcılardan hazırlanan denetim raporlarının dijital ortamlarda saklanması maliyetlerinin ücretlere etkilerini değerlendirmeleri istenmiştir. Bu değerlendirme talebine yönelik verilen yanıtlardan bazıları şöyledir:

Katılımcı D5: *“Fiziksel ve sanal güvenliğin sağlanarak verilerin saklanması gayet tabii ve zorunludur. Bunun da getireceği ek maliyetler ücret konusunda artışa sebep olacaktır.”*

Katılımcı D6: *“Dijital ortamda denetim raporlarının güvenliği birtakım dezavantajlara neden olabilir. Aidiyet duygusu taşımayan bireylerin var olması ya da çıkar çatışması yaşayanların gizli bilgilere erişim sağlama isteği buna örnek olarak gösterilebilir. Bu da denetimde gerçekten çalışacak personellerin büyük titizlikle seçilmesinin önemini ortaya koymaktadır. Siber güvenliğin sağlanması bu noktada büyük önem taşımaktadır. Güvenliğin sağlanması için ek bir bütçe ayrılabilir ve dolayısıyla bu durum denetim sürecinin de maliyetini artırır. Denetim sürecini sağlıklı yürütebilmek için bu konuda gereken önlemlerin alınması gerektiğini düşünüyorum.”*

Katılımcı D8: *“Doğal afet vs. ülkemizde son dönemlerde çokça yaşanmaktadır. Verilerin dijital ortamlarda saklanması bilgilere erişimi sonsuz kılar. Bu da denetim ücretlerine etki eder.”*

Araştırmaya gönüllü olarak katılan 8 denetçinin tamamı denetim raporlarının dijital ortamlarda saklanması denetim süreci açısından önemli olduğunu belirterek bu durumun da denetim ücretlerini arttırıcı etkisi olduğu konusunda görüş birliği sağlamışlardır.

### ***Dijitalleşme Sürecine Uyum Sağlamak İçin Yapılan Çalışmaların Değerlendirilmesi***

Araştırmanın sonunda katılımcı denetçilere firmalarında dijitalleşme sürecine uyum sağlamak için çalışma yapıp/yapmadıkları sorusu sorulmuştur. Denetçilerden 5'i olumlu yanıt verirken; 3'ü ise herhangi bir çalışma yapmadıklarını ifade etmişlerdir. Yanıtlardan bazıları şunlardır:

Katılımcı D1: *“Evet yapıyoruz sürece uyum sağlamak için bu şarttır.”*

Katılımcı D4: *“Dijitalleşme sürecinde uyum sağlamak için yapılan çalışmalarımız mevcuttur. Ancak kimi zaman bu çalışmalar yetersiz kalmaktadır. Geliştirmekte fayda vardır.”*

Katılımcı D6: “Dijitalleşme sürecinde uyum sağlamak için yapılan çalışmalarımız az da olsa bulunmaktadır.”

Katılımcı D5: “Yapmış olduğumuz herhangi bir çalışmamız yok.”

Katılımcı D8: “Dijitalleşme sürecinde uyum sağlamak için yapılan çalışmalarımız bulunmamaktadır.”

Dijitalleşme sürecinde uyum sağlamak için yapılan çalışmaların var olduğu ancak yeterli düzeyde olmadığı katılımcılar tarafından ifade edilmiştir. Yapılan çalışmaların artırılması denetimin süreci ve kalitesi açısından olumlu olacaktır. Katılımcılara “Konuyla ilgili başka görüşleriniz var mı?” sorusu yöneltilmiş olup 2 katılımcı tarafından verilen cevaplara aşağıda yer verilmiştir.

Katılımcı D3: “Hızla gelişen teknolojiyle birlikte “dijital çağ” olarak adlandırılan bu dönemde “dijitalleşmek” kaçınılmazdır. Özellikle dünyanın değiştiği, geliştiği ve teknolojiye evrildiği bir dönemde “teknoloji ve yaşam” birlikteliği de artık yararlanabileceğimiz bir yol olduğundan, geleceği şekillendirecek sistemlerin de buna göre kurulması gerekir. Bu anlamda yapılacak çalışmalara uyum sağlamak adına yaptığım bir çalışma da, iş performansını arttıracak ve geliştirecek teknolojilerin ve uygulamaların işletmeyi rakiplerinin önüne geçirecek hizmeti işletmeye sunmak olacaktır.”

Bunları sağlamak için de gerekli olan yapı taşları şunlardır;

- 1- Ticari büyümeyi sağlamak,
- 2- Operasyonel verimliliği arttırmak,
- 3- Hedef kitleye hitap edebilmek
- 4- Yeni kişilere ulaşmak

Katılımcı D7: “Yeni çalışma yöntemleri geliştirmek ve yapılacak işleri kolaylaştırmak adına birçok avantajı yakalamak için dijitalleşmeyi sağlamak ve bu anlamda bir denetimde bulunmak, sürekliliği arttırmak, var olan sistemleri daimi bir şekilde modernize edecek yeni stratejiler geliştirmek elbette hem dijitalleşme konusunda hem de sürekliliği sağlamak için yapılacak denetime de mali anlamda yansıtacaktır.”

## 5. SONUÇ

Dijitalleşmenin etkilerinin yoğun bir şekilde yaşandığı bu dönemlerde işletmelerin endüstri çağına ayak uydurma çalışmaları da hız kazanmıştır. Bütün sektörlerde olduğu gibi denetim firmalarında da bu değişim ve dönüşüme adapte olmak bir gereklilik haline gelmiştir. Yapay zekâ, veri analitiği, bulut bilişim, robotik süreç otomasyonu teknolojisi gibi birçok gelişimin yaşandığı altın çağ olarak adlandırılan dijitalleşme, denetim alanında da bu teknolojilere ve denetim faaliyetlerinde kullanılan destekleyici (iç denetimde son yıllarda kullanılmaya başlanan “İçDen”, sağlık alanında kullanımı yaygın olan “deniz”) gibi yazılımlara olan ihtiyacı giderek arttırmıştır. Endüstri 4.0 çağında işletmelerin denetime önem vermeye başlaması denetim süreci ve kalitesini etkilediği gibi denetim yapan firmaların ücretlendirme politikalarını da etkilemeye başlamıştır. Denetim firmalarının daha kaliteli denetim hizmeti sunması için dijitalleşme sürecine ayak uydurma çerçevesindeki politikaları ve çalışmaları buna zemin hazırlamaktadır. Yeni teknolojilerin, yazılımların kullanımı, alanında uzman personellerin istihdamına yönelme, mevcut çalışanların yetkinlik kazanması amacıyla eğitimlerin artırılması, gerek fiziksel gerekse sanal güvenliğin sağlanması, siber saldırıların engellenmesi, verilerin ve denetimin kalitesi üzerinde büyük etkiye sahip olan denetim raporlarının güvenilir bir şekilde saklanması, depolanması, uzaktan çalışma, esnek çalışma sistemlerine uyum sağlamak amacıyla mobil uygulamaların kullanılması gibi birçok durum denetim ücretlerinde ek maliyetlere sebebiyet vermektedir.

Geleneksel denetimin yerini giderek dijital denetime bıraktığı bu çağda, denetim sürecinin ve

denetimi yürüten denetçilerin teknolojik yeniliklere kayıtsız kalmaları düşünülemez. Teknolojik yenilikler de doğal olarak bir maliyeti beraberinde getirmektedir. Artan maliyetler ile denetim ücretleri de artış göstermekte olup taraflar tarafından bunun kabul görmesi ve buna göre kararların alınması gerekmektedir.

Çalışmada; dijitalleşmenin denetim ücretlerine yansımalarının değerlendirilmesi amacıyla görüşme formu tekniği kullanılarak Diyarbakır ilinde kayıtlı bağımsız denetçilerden 8'i ile görüşülmüş ve elde edilen veriler nitel analiz yöntemiyle değerlendirilerek yorumlanmıştır. Böylece dijitalleşmenin denetim ücretlerine olan yansımalarının denetçiler açısından değerlendirilmesi ve ortaya çıkarılması amaçlanmıştır.

Araştırma sonucunda, *“yapay zekâ/bulut tabanlı vb. uygulamaların kullanılması için ek ödemenin olması halinde denetim ücretleri üzerindeki artış/azalışlara etkisinin değerlendirilmesi”* kapsamında yöneltilen soruya bütün denetçilerin olumlu yanıt verdiği görülmektedir. Bu uygulamaların denetim sürecine dâhil edilmesiyle zamandan tasarruf sağlanacağı, daha az eforla daha çok iş yapılmasına destek olacağı, daha kaliteli denetim hizmetinin sunulmasına imkân vereceği, bilgiye daha hızlı ve kolay erişim sağlanacağı gibi görüşler beyan edilerek bu durumların denetim ücretlerinde artışa neden olabileceği ifade edilmiştir. Araştırmadan elde edilen bir diğer sonuç ise, bu uygulamaların mesai sürelerini azaltarak personele olan ihtiyacın azalmasına sebep olmasıdır. Bu durum bazı denetçiler tarafından uygulamaların olumsuz yansımaları olarak görülmüştür.

Çalışmada yeni teknolojilere uyum sağlamak amacıyla çalışanların eğitilmesi konusunda bütün denetçilerin hemfikir olduğu sonucu elde edilmiştir. Eğitimin ciddi yatırımlar gerektiren ek maliyetleri beraberinde getireceğini ifade eden katılımcılar eğitimin teknolojiye uyum sağlamada çok büyük gereklilik olduğunun da altını çizmişlerdir. Bu durum her alanda olduğu gibi denetim alanında da dijitalleşme sürecine kolay uyum sağlayan ve sürecin gerektirdiği yenilikleri benimseyen donanımlı, eğitilmiş ve yetkin personellere olan ihtiyacın önemini göstermektedir. *“Güvenliği sağlamak adına siber saldırılara karşı yapılan çalışmaların ücretlere etkisinin değerlendirilmesi”*ne yönelik katılımcılara yöneltilen soruya verilen yanıtlar, güvenliği sağlamak adına siber saldırılara karşı yapılan çalışmaların önemsenmesi ve üzerinde ciddi bir şekilde durulması gerektiği sonucunu ortaya çıkartmıştır. Denetim alanında kullanılan dijital veri tabanlarının güvenliği sağlamada etkili olabileceği, eğitilmiş personellerle yeni teknolojilerin denetim sürecine uygulanmasının siber saldırılara karşı alınabilecek önlemler olarak vurgulandığı görülmektedir.

Kullanılan mobil uygulamaların denetim ücretlerine etkisinin olup/olmadığına yönelik görüşler değerlendirildiğinde, katılımcıların 5'i mobil uygulamaların denetim ücretlerine etkisinin olduğunu 3'ü ise etkisinin olmadığını savunmuştur. Bir etkisi olmadığını savunan katılımcılar, mobil uygulamaların entegre uygulamalar için önemli olduğunu ancak toplumda her bireyin mobil uygulamaları zaten kullandığı için işleri gereği bu uygulamaları kullanmalarının ek bir maliyet oluşturmayacağını ileri sürmüşlerdir. Hazırlanan denetim raporlarının dijital ortamlarda saklanması hem fiziksel hem de sanal saldırılara karşı daha korunaklı, ayrıca doğal afet gibi durumların yaşanması halinde dijital ortamlarda saklanan raporlara erişimin daha kolay olacağı dile getirilmiştir. Ancak denetim raporlarının dijital ortamlarda saklanması siber saldırı ihtimalini kuvvetlendireceği yönünde olumsuzlukların var olduğu da belirtilmiştir. İşletme çıkarlarının göz ardı edilmemesi gerektiğini önemsemeyen ya da çalışılan firmaya aidiyet duygusu hissetmeyen personellerin var olmasını örneklendiren katılımcı, her ne olursa olsun denetim alanında çalıştırılacak personellerin önemle seçilmesi yönünde görüş beyan etmiştir. Bu durum personellerin sahip olduğu iş ahlakı ve etik ilkelere olan bağlılıklarının önemini ortaya koymaktadır. Dijital sürece uyum sağlamak için çalışma yapan denetim firmaları olduğu gibi herhangi bir çalışma yapmayan firmaların da var olduğu çalışmamızda ortaya çıkan bir diğer sonuçtur.

Sonuç olarak dijitalleşmeye paralel olarak gelişen yazılım, veri tabanları vb. yeni teknolojiler, denetim faaliyetlerine kalite, süreç, verimlilik açısından büyük katkılar sunmakta, haliyle bu durum

da denetim işlemlerinin yapılmasında ödenen ücretlerde ek maliyetlere neden olmaktadır. Sadece Diyarbakır ilindeki denetçilerle görüşülmüş olması çalışmanın kısıtını oluşturmaktadır. Bu kapsamda gelecekte yapılması planlanan çalışmaların hem nitel hem nicel olacak şekilde karma bir uygulama ile ve farklı şehirlerde ya da bölgelerde yapılması düşünülebilir. Ayrıca dijital dönüşüm sürecinin bölgeler arası farklılaşp farklılaşmadığının ortaya çıkarılması adına yeni çalışmalar yapılabilir.

**Hakem Değerlendirmesi:** Dış Bağımsız

**Çıkar Çatışması:** Yazar(lar) çıkar çatışması bildirmemiştir.

**Finansal Destek:** Yazar(lar) bu çalışma için finansal destek almadığını belirtmiştir.

**Etik Onay:** Bu makale, insan veya hayvanlar ile ilgili etik onay gerektiren herhangi bir araştırma içermemektedir.

**Yazar(lar) Katkısı:** Nazan GÜNGÖR KARYAĞDI (% 50), Zeynep HATUNOĞLU (% 50)

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

**Conflict of Interest:** The author(s) declares that there is no conflict of interest.

**Funding:** The author(s) received no financial support for the research, authorship and/or publication of this article.

**Ethical Approval:** This article does not contain any studies with human participants or animals performed by the authors.

**Author(s) Contributions:** Nazan GÜNGÖR KARYAĞDI (% 50), Zeynep HATUNOĞLU (% 50)

## KAYNAKÇA

Acar, M. (2022). Bağımsız denetim ücretlerini etkileyen faktörlere yönelik bir araştırma: şeffaflık raporlarında yer alan denetim gelirleri çerçevesinde BIST 100 örneği. *Sosyo-Ekonomi Dergisi*, 30(51), 365-388. doi: 10.17233/sosyoekonomi.2022.01.18

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün , Ö., Karadeniz , Ş., ve Demirel , F. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri* . Ankara : Pegem Yayıncılık.

Celayir, D. ve Celayir, Ç. (2020). Dijitalleşmenin denetim mesleğine yansımaları. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7(6), 128-148.

Chung, S. ve Narasimhan, R.(2002). An international study of cross-sectional variations in audit fees.*International Journal of Auditing*, 6(1),79-91. doi: 10.1111/j.1099-1123.2002.tb00006.x

Erdoğan, S. ve Kutay, N. (2016). Türkiye’de bağımsız denetim şirketlerinin karakteristiklerinin bağımsız denetim gelirleri üzerindeki etkisi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 12(27), 105-122.doi: 10.17130/10.17130/ijmeb.2016.12.27.1053

Griffin, P.A.,Lont,D.H. ve Sun, Y. (2009). Governance regulatory changes, international financial reporting standards adoption, and New Zealand audit and non-audit fees: Empirical evidence. *Accounting and Finance*, 49(4):697-724, doi: 10.1111/j.1467-629X.2009.00310.x.

Gülbahar, Ç. A., ve Koşar , D. (2020). Özel okul yöneticilerinin yetenek yönetimine ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 8(3), 1000-1028.

Kaban, İ., ve Gül , M. (2019). Bankalarda hile denetimi: merkezden sürekli denetimin şube faaliyetlerine etkisi üzerine nitel bir araştırma. *Istanbul Business Research*, 48(1), 113-143.

Patton, M. (1990). *Qualitative evaluation and research methods*.Beverly Hills, CA: Sage.

Hogan,C.E. ve Wilknis, M.S. (2008). Evidence on the audit risk model: do auditors increase audit



- fees in the presence of internal control deficiencies? *Contemporary Accounting Research*,25(1), 219-242. <https://doi.org/10.1506/car.25.1.9>
- Ittonen, K. ve Peni, E. (2012). Auditor's gender and audit fees. *International Journal of Auditing*, 16, 1-18. doi: 10.1111/j.1099-1123.2011.00438.x
- Larcker, D. ve Richardson, S. (2004). Fees paid to audit firms accrual choices and corporate governance. *Journal of Accounting Research*, 42(3), 625-658. doi: 10.1111/j.1475-679X.2004.t01-1-00143.x
- Ranasinghe, T. (2018). Do auditors charge a risk premium? evidence from the association. Erişim Adresi: <https://www.ntu.edu.sg/business/news-events/news/story-detail/do-auditors-charge-a-risk-premium-evidence-from-the-association-between-derivative-hedging-and-audit-fees>
- Ruyter, K., ve Scholl, N. (1998). Positioning qualitative market research: Reflections from theory and practice. *Qualitative Market Research: An International Journal*, 1(1), 7-14.
- Silva, A., Ínacio, H., ve Vieira, E. (2020). Determinants of audit fees for Portugal and Spain. *Contaduría y Administración*, 65(4), 1-24. doi: 10.22201/fca.24488410e.2020.2039
- Şahin vd. (2019). Nitel araştırma dersinin lisansüstü öğrenciler ve öğretim elemanlarınca bütüncül olarak değerlendirilmesi, *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi ENAD*, 7 (4), 1408-1429. doi: 10.14689/issn.2148-2624.1.7c.4s.5m
- Tanç, A., ve Çardak, D. (2020). Denetçi cinsiyetinin denetim görüşü üzerindeki etkisi: BIST 100 endeksinde bir araştırma. *İşletme Akademisi Dergisi*, 1(3), 206-216. doi: 10.26677/TR1010.2020.542
- Terzi, S., Şen, K., ve Özkan, Ö. (2022). Denetim kalitesi ile denetim ücreti arasındaki ilişki: Türkiye'ye ilişkin bulgular. *Mali Çözüm*, 32(172), 103-116.
- Türel, A., Yılmaz, F., ve Özveren, C. (2022). Türkiye'de bağımsız denetim ücretlerinin analizi. *Mali Çözüm Dergisi*(172), 45-82.
- Urhoghhide, R. ve Izedonmi, F. (2015). An empirical investigation of audit fee determinants in Nigeria. *International Journal of Business and Social Research*, 5(8), 48-58. doi: 10.18533/ijbsr.v5i8.785
- Xu, Y. (2011). The determinants of audit fees: An empirical study of china's listed companies. Master thesis. *Lund University: İsveç*.
- Yazıcı, N. (2019). Türkiye'de bağımsız denetim şirketlerinin gelirlerini etkileyen unsurların şeffaflık raporlarının analizi ile belirlenmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 10(1), 168-180.
- Yel, T. ve Atasoy, A. (2021). Dijitalleşmenin bağımsız denetime yansımalarının siber güvenlik yönünden değerlendirilmesi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 439-458.
- Yıldırım, A.ve Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, A.ve Şimşek, H.(2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık
- Zemi, M. (2012).Audit partner specialization and audit fees: some evidence from Sweden.*Contemporary Accounting Research*, 29(1), 312-340.

