

**MUHASEBE MESLEĞİNDE YAŞANAN TEKNOLOJİK
GELİŞMELERİN MESLEK MENSUPLARI EKSENİNDE
DEĞERLENDİRİLMESİ**

Fatih ONAN

**Ocak 2023
DENİZLİ**

**MUHASEBE MESLEĞİNDE YAŞANAN TEKNOLOJİK
GELİŞMELERİN MESLEK MENSUPLARI EKSENİNDE
DEĞERLENDİRİLMESİ**

**Pamukkale Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü
Dönem Projesi
Yönetim Bilişim Sistemleri Ana Bilim Dalı
Yönetim Bilişim Sistemleri
Tezsiz Yüksek Lisans Programı**

Fatih ONAN

Danışman: Doç. Dr. Hüseyin ÖZÇINAR

**Ocak 2023
DENİZLİ**

Yüksek Lisans Projesi olarak sunduğum ‘Muhasebe mesleğinde yaşanan teknolojik gelişmelerin meslek mensupları tarafından değerlendirilmesi’ adlı çalışmanın tarafımdan akademik kurallara ve etik değerlere uygun olarak yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla beyan ederim.

Fatih ONAN

ÖN SÖZ

Yüksek lisans eğitimimde bana yol gösteren, çalışma sürecimde göstermiş olduğu sabır, anlayış ve özverili tutumu, örnek nitelikte olan saygın akademik kimliği ve bilimsel araştırma becerileri ile öğrencisi olmaktan büyük onur duyduğum, Değerli Hocam Doç. Dr. Hüseyin ÖZÇINAR'a en kalbi duygularıyla teşekkür ederim.

Fatih ONAN

ÖZET

MUHASEBE MESLEĞİNDE YAŞANAN TEKNOLOJİK GELİŞMELERİN MESLEK MENSUPLARI TARAFINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

ONAN, Fatih

Dönem Projesi

Yönetim Bilişim Sistemleri Ana Bilim Dalı

Tez Yöneticisi: Doç. Dr. Hüseyin ÖZÇINAR

Ocak 2023, IV + 30 sayfa

Muhasebe mesleğinde yaşanan teknolojik gelişmeler geçmişten bugüne gelen bir bilgi birikiminin sonucunda meydana gelmiştir. Geçmişte yaşanan büyük devrimler insanların yaşam koşullarını etkilediği gibi, yeni mesleklerin ortaya çıkmasına, var olan mesleklerin ise değişime uğramasına sebep olmuştur.

Yapılan bu çalışmada geçmişten günümüze yaşanan önemli devrimlerden bahsedilmiş, muhasebe mesleğine etkileri ve muhasebe mesleği özelinde yaşanan gelişmelere değinilmiştir. Araştırma kapsamında daha önce yapılan örnek çalışmalardan alıntılar yapılmıştır.

Araştırmanın sonucuna bakıldığında meslek mensuplarının yaşanan gelişmeleri takip ettikleri, devlet kurumları ile entegre olarak yaşanan teknolojik gelişmelere uyum sağlamaya çalıştıkları, müşterilerin istek ve ihtiyaçlarına yönelik uygulamaları uyguladıkları görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: muhasebe, teknoloji, bilgi toplumu

İÇİNDEKİLER

ÖN SÖZ	i
ÖZET	ii
İÇİNDEKİLER	iii
BİRİNCİ BÖLÜM	1
GİRİŞ	1

İKİNCİ BÖLÜM

TEKNOLOJİK DEVRİMLER

2.1 Yazının İcadı	2
2.2 Tekerleğin İcadı	2
2.3 Birinci Endüstri Devrimi	2
2.4 İkinci Endüstri Devrimi	2
2.5 Üçüncü Endüstri Devrimi	3
2.6 Endüstri 4.0	3

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

BİLGİ TOPLUMU

3.1 Bilgi Toplumuna Geçiş	4
3.2 Bulut Bilişim	5

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

GEÇMİŞTEN GÜNÜMÜZE MUHASEBE

4.1 Dünya Muhasebe Tarihi	6
4.2 Türk Muhasebe Tarihi	7
4.2.1 Cumhuriyet Öncesi Dönem	7
4.2.2 Cumhuriyet Sonrası Dönem	8
4.2.3 Türk Ticaret Kanunu'nun Kabulü (1937)	8
4.2.4 3460 Sayılı Kanun ile "Başbakanlık Yüksek Denetleme Kurulu'nun Oluşması (1938)	9
4.2.5 Muhasebe Mesleğinin Yasal Dayanağa Kavuşması İçin İlk Denemeler	9
4.2.6 Vergi Usul Kanunu, Gelir Vergisi ve Kurumlar Vergisi Kanunlarının Kabulü (1950)	9
4.2.7 Bağımsız Denetime Geçiş	9
4.2.8 Muhasebe Mesleğine Bakış Açısının Değişmesi	10

BEŞİNCİ BÖLÜM
DEVLET KURUMLARI VE GELİR İDARESİ BAŞKANLIĞININ YAPTIĞI
İNOVASYONLAR

5.1 E-Vergileme Sistemi	12
5.2 VEDOP-I Projesi	12
5.3 VEDOP-II Projesi.....	13
5.4 Vergi Dairesi Otomasyon Projesi 3. Aşaması (VEDOP-3).....	13
5.5 E- İrsaliye	13
5.6 E-Fatura Sistemi	13
5.7 E-Arşiv Fatura Nedir?	14
5.8 E-Defter Nedir	14
5.9 Elektronik Banka Tahsilatları İşleme Sistemi (EBTİS)	14
5.10 Gümrükler Müsteşarlığı Bağlantı Sistemi (GÜMBS).....	14
5.11 İnternet Vergi Dairesi	14
5.12 Elektronik Muhasebe Kayıtları Arşiv Sistemi (EMKAS).....	14
5.13 E-Mükellef Projesi.....	15
5.14 E-Tebliğat Nedir?	15

ALTINCI BÖLÜM
ENDÜSTRİ 4.0 VE MUHASEBE İLİŞKİSİ

6.1 Sistem Etkisi.....	17
6.2 Büyük Veri	17

YEDİNCİ BÖLÜM
YAPILAN BENZER ÇALIŞMALAR

YÖNTEM	19
BULGULAR YORUM	20
SONUÇ	25
KAYNAKÇA.....	27

BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ

Dünyadaki teknolojik gelişmeler artık dijital boyuta taşınmıştır. Bu durum bazı mesleklerin gelişmesine ve şekillenmesine katkı sağlarken, bazı mesleklerinde yok olmasına neden olur. Bu durumdan en çok etkilenen mesleklerin başında muhasebe mesleği gelmekte ve dijital gelişmeye paralel olarak muhasebe mesleğinde birçok değişimler yaşanmış ve değişim süreci hızla devam etmektedir.

Muhasebe mesleğinde yaşanan teknolojik gelişmeler sadece mali müşavir ve muhasebecileri etkilememekte aynı zamanda vergi daireleri, sosyal güvenlik kurumu gibi kurumlarda çalışan memurları da etkilemektedir.

Muhasebe meslek mensupları hem özel sektör de çalışırken hem de resmî kurumlar tarafından uygulanan dijital dönüşüme uyum sağlamaya çalışmaktadır. Geçtiğimiz on yılda başlayan ve hızla günümüze kadar devam eden bu süreç, günümüzde daha hızlı veri alışverişi ve yapay zekâ teknolojisi ile beraber yeni muhasebe anlayışı ve standartlarının oluşmasına zemin hazırlamıştır.

Araştırmanın amacı geçmişten günümüze muhasebe mesleğinin de yaşanan gelişmeler ve muhasebe meslek mensuplarının yaşanan dijitalleşmelere ne kadar uyum sağladıkları, yaşanan gelişmelere karşı hazır olmak için yaptıkları çalışmalar ve mesleği ifa ederken ne derece teknolojiyi uyguladıklarını araştırmaktır.

İKİNCİ BÖLÜM

TEKNOLOJİK DEVRİMLER

2.1 Yazının İcadı

İnsanoğlu paleolitik çağdan başlayarak birbiriyle iletişim kurabilmek için resimleri birtakım nesnelere üzerine çizmeye başladı. Yerleşik hayata geçişle birlikte bitkileri, hayvanları evcilleştirmesi ile insanlar arasındaki etkileşim arttı. Alışveriş, değiş tokuş giderek ticarete dönüştü. Bu tür ticari ilişkilerdeki özellikler borç-alacak meselelerinin kaydının tutulması gerekliliği doğdu. Böylece eskiden beri kullanılan ilkel semboller ve işaretlerin yerini bu kayıtları gösteren işaret ve semboller almaya başladı. Bu işaretler ve yazılar ilk kez kullanılan çivi yazısına dönüştü. Çivi yazısını ilk kez M.Ö. 3000'lerde Sümer rahipleri tapınaklarda depolanan ve buradan çekilen malların kaydedilmesinde kullandılar. Yazının Sümer'den bağımsız olarak icat edildiği yerler Mısır (M.Ö. 3000'ler), Çin (M.Ö. 1300'ler) ve Meksika'ydı (M.Ö. 600) (Eğilmez, 2018).

2.2 Tekerleğin İcadı

Amerikalı arkeolog Ephraim Avigdor Speiser Musul yakınlarında Tepe Gawra'da M.Ö. 3000 yıllarına ait bir tekerlek bulmuştur. İngiliz arkeolog Sir Leonard Woolley de Ur'da yaptığı kazılarda M.Ö. 2950 yıllarına tarihlenen, bir tekerlek bulmuştur.

2.3 Birinci Endüstri Devrimi

Birinci endüstri devrimi 1700'lü yıllardan yaşanmış ve tekstil sektörü başı çekmiştir. Yün yerine pamuğun kullanılması üretimin ucuzlamasına ve seri imalata geçilmesini sağlamıştır. Kömürün kullanılması madenlerin eritilmesini kolay hale getirmiş çeliğin üretilmesini sağlamış ve çeliğin üretilmesi ile çelikten buhar kazanları yapılmış ve buhar gücü ile tekstil makineleri çalıştırılmaya başlanmıştır (Promanage, 2022).

2.4 İkinci Endüstri Devrimi

İkinci endüstri devrimi 1800'lü yıllar gelişmeye başlamış elektrik ve fosil ikinci endüstri devriminin başlamasına neden olmuştur. İkinci endüstri devrimi ile birlikte büyük yer kaplayan buhar motorunun yerine elektrik ile çalışan motorlar almış, üretim alanı içinde kullanılabilir alan artmıştır. Ford, Taylor üretim alanında yaşanan bu

gelişmeyi kullanarak tarihe geçmişlerdir. İş analizi ve üretimin standartlaşması, montaj hatları o günlerden bu yana kullanılan yöntemlerdir.

2.5 Üçüncü Endüstri Devrimi

Üçüncü endüstri devrimi 1900'lü yıllarda başlamış ve günümüze kadar devam etmiştir. Üçüncü endüstri devriminde baş aktör bilgisayar olmuştur. Bilgisayarın getirdiği başlıca yenilikler tasarım ve üretim sürecini hızlandırmış ürünlerin kalitesini arttırmıştır. Japon firmalar bu devrimde başı çekmiş, Toyota Üretim Sistemi, yalın üretim, 5S, Kanban gibi kavramları hayatımıza sokmuşlardır. Tüketiciye ürünler daha kısa zamanda ve daha kaliteli olarak ulaşmaya başlamış, ürün çeşitliliği artmış ve fiyatların ciddi oranda düşmesini sağlamıştır. İnternetin yaygınlaşması ile beraber e-ticaret gelişmiş ve üretici ile tüketici direkt olarak iletişim kurabilir hale gelmiştir. Bu durum sosyal ağların artmasına ve hızlı tüketimin ortaya çıkmasına neden olmuştur.

2.6 Endüstri 4.0

Endüstri 4.0'ın konuşulmaya başlanması ile beraber mobil internet, bulut bilişim, nesnelerin interneti, büyük veri, yapay zeka, 3D yazıcılar, otonom sistemler, sanallaştırma gibi birçok yeni kavram ortaya çıkmıştır. Endüstri 4.0 ile beraber firmalar bu yeni kavramları bir araç olarak kullanarak müşterilerin beklentilerini karşılamaya çalışacaktır. Bu devrimi gerçekleştirmek için toplumdaki değişimi ve beklentileri iyi kavramak gerekmektedir (Promanage, 2022).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

BİLGİ TOPLUMU

3.1 Bilgi Toplumuna Geçiş

Günümüzde ve ileri yıllarda yaşayacağımız öngörülen dönem post-kapitalist, post-mode, post-endüstriyel, büyük yönelimler, bilişim çağı, küresel köy, tektonik gibi kavramlarla adlandırılmaya çalışılmaktadır. Bu kavramlar içinde en çok kullanılan kavram “bilgi çağı” bir başka deyişle “bilgi toplumu” kavramıdır. Toplumlar ve bireylerin gelişmişlik düzeyleri yukarıda sayılan özelliklere sahip olma oranı ile belirlenmektedir (Yılmaz, 1998).

ABD de bilgi toplumu kavramı yerine Küresel Bilgi Altyapısı ve Bilgi Otoyolları gibi kavramlar daha çok kullanılmaktadır. Avrupa Birliğinde ise bilgi toplumu kavramını politikalarının genel çerçevesinde kullanmaktadır (a-TUBİTAK, 2002).

Bilgi toplumu kavramı çeşitli ülkelere bakıldığında sosyoekonomik iletişimin giderek artması ve ağların yoğun kullanılmasıyla kullanılan her türlü teknoloji ve uygulamanın üretilmesi olarak tanımlanmaktadır (b-TUBİTAK, 2002).

Bilgi toplumunun gelişmesinde belirli seviyede teknolojik gelişmişlik şarttır. Sanayi toplumlarına göre bilgi toplumunda bilginin paylaşılması için bilgi ve iletişim teknolojileri gerekmektedir. Bilgi toplumlarının bilgi toplumu olmayı sürdürebilmesi bilgi teknolojisi araçları olmadan mümkün değildir.

Teknoloji ve bilgisayarın birlikte kullanılmasıyla bilgi teknolojileri oluşturulmuştur. Bilgisayar, telefon, televizyon, bilgi ağları, videoteks, software ve online veri tabanları bilgi teknolojilerine örnektir. Bir örgütte kullanılan yazışmalar bilgi teknolojileri sistemiyle veriler elde edilir, kaydedilir, sınıflandırılarak bilgiye dönüştürülür ve ileriye dönük karar süreçlerinde kullanılır.

-İletişim teknolojilerinin yazılı iletişime sağladığı avantajlar şunlardır:

-Maliyet azalır ve verimlilik artar.

-Veri girişini kolaylaştırır ve zamandan tasarruf sağlar

-Doküman yönteminde etkinlik sağlar.

-İşyerlerinde görülen işlerin maliyetini önemli ölçüde azaltır.

Yapılan araştırmalardan elden edilen bilgilere göre bilgi toplumu teknoloji ve toplumun etkileşimiyle birlikte ortaya çıkan çok boyutlu bir süreçtir.

3.2 Bulut Bilişim

Gelişen teknoloji ile beraber internet üzerinden sağlanan kaynak ve servislerin başında bulut bilişim gelmektedir. Bulut bilişimin gelişmesi muhasebe uygulamaları hizmeti veren firmaların bulut bilişimin sağladığı imkânlardan daha fazla yararlanmasına neden olmuştur. Bulut bilişim zamanla klasik muhasebe yazılımlarının yerini almış, işletmelerin karar alma süreçlerinde verilerini daha kolay yönetmesini sağlayan bir sistem oluşturmuştur. Klasik muhasebe yazılımlarına göre bulut bilişim firmalara tüm ihtiyaçlarını karşılayabilecek bir altyapı hizmeti de sunmaktadır (Elitaş ve Özdemir, 2014).

XBRL ile birlikte işletmeler internet dâhil bütün yazılım ve teknolojileri kullanarak mali raporların değişmesini sağlamaktadır. XBRL mali raporları olağan durumdan farklı şekilde hazırlamakta ve maliyetleri düşürmektedir (Uyar ve Çelik, 2017: 8).

XBRL ile birlikte muhasebe meslek mensupları karar alırken gerçek zamanlı bilgiye ulaşabilmektedir. XBRL verilerin otomatik olarak toplanmasını sağlamaktadır. XBRL sayesinde işletmenin farklı bölümündeki finansal veriler etkin, hızlı ve verimli bir şekilde birleştirilir. Bu durum işletmelerin şirket içi raporlar veya şirket dışındaki resmî kurumlar ve bankaların taleplerine göre raporları hızlıca hazırlamaktadır. Verilerin otomatik olarak hazırlanması hata riskini azaltmakta ve zamandan tasarruf edilmesini sağlamaktadır (Erkuş, 2008: 128).

XBRL'nin sağladığı faydalardan en önemlisi işletme dışındaki raporlarda kişilerin elle işlerken yapabileceği manipüle hareketlerin önüne geçmesi ve güvenilir kaynak oluşturmasıdır. XBRL sayesinde denetim sırasında verilerin standartlaşması sağlanır ve veri transferi yapılırken bir başka programa ihtiyaç duymamaktadır (Sevim, 2009: 116-117).

XBRL'nin sağladığı faydalar;

- Kredi onayları, tahsilatlar ve finansal raporların hazırlanma süreci hızlanmıştır.
- Rutin işlemler azalmış, üst düzey analizlere ayrılan zaman artmıştır.
- Hata riski büyük ölçüde aza indirilmiştir.
- İşletmelerin nakit akış döngüsünü takip etmeleri kolaylaşmıştır.
- İç kontrol ve denetim de etkinlik sağlanmıştır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

GEÇMİŞTEN GÜNÜMÜZE MUHASEBE

4.1 Dünya Muhasebe Tarihi

Muhasebenin geçmişine baktığımız da ilk muhasebe kayıtlarının nerede yapıldığına dair tarihçilerinin yaptığı araştırmalar da Eski Mısır ve Mezopotamya da ilk sayı ve yazıların kullanılmaya başlandığı görülmektedir (MuhasebeTr, 2022).

Geçmişte ilk envanter kayıtlarının mal takibi amacıyla Mısır'da yapıldığı bilinmektedir. Eski Mısır da gıda maddelerinin kaydedilmeye başlanması ile muhasebe düzeni periyodik envanter yanında günlük kayıtlarda yapılmaya başlanmıştır. Muhasebe tarihi için önemli sayılabilecek bir başka hususta bütçe ayağının oluşması ve yazılı planların kullanılmaya başlanmasıdır (MuhasebeTr, 2022).

Eski Mısır'dan farklı olarak Mezopotamya uygarlıklarında ise muhasebe kayıtlarının yapılırken zaman ile bağlantı kurularak olayların kayıt ve oluşum aşamalarının birlikte değerlendirilmesi söz konusudur. Eski Babil'de bir malın sayısı, türü ve alıcı ve satıcının bilgileri dışında, kil levhalara teslim tarihi yazıldığı görülmektedir. Yine Mezopotamya uygarlıklarından Babil'de Hammurabi Kanunlarında (M.Ö.2200-2150) muhasebe ile ilgili kanunlar vardır (MuhasebeTr, 2022).

İran'da muhasebe, ücretlerin, para veya mal ile ödenmesinin kaydedilmesi şeklinde ortaya çıkmış, Pers İmparatorluğu'nun (M.Ö. 500-400) sınırlarının geniş olmasından dolayı askeri harcamaların kontrol edilmesi sebebiyle ortaya çıkmıştır (MuhasebeTr, 2022).

Eski Yunan medeniyetinde, sikke paranın kullanılması muhasebenin önemi arttırmıştır. Devlet muhasebesini yapacak kişiler halktan seçilmiştir. (M.Ö.400-300) Eski Yunan'da, muhasebenin uzmanlaşması tarım ve inşaat ile oluşmuştur (Avder, 2007).

Günümüz muhasebe sisteminin temelleri Eski Roma'da atılmıştır. İlk kez birbiriyle bağlantılı kayıtların kullanılmasıyla şekillenmiş muhasebe sistemi kullanılmıştır. Bu sistemde muhasebenin temel fonksiyonlarından olan sınıflandırma sistemi, tahıl ve hayvansal ürünler ve para hesapları ve eşyaları ayrı bir deftere kaydedilerek ilk kez kullanılmıştır (Avder, 2007).

Eski Roma medeniyetinde yaşanan bu gelişmelerin üzerine envanter kavramı gelişmiş, muhasebenin sınıflandırma kavramı daha belirgin hale gelmiştir. Bu dönemde Batı Avrupa'da gezi muhasebeciler ücret karşılığında raporlar düzenlemeye başlamıştır. Bunun sonucunda toprak envanteri gelişmiş ve toprakların denetimi düzen altına

girmiştir.

13. yy. Batı Avrupa’da günümüzde kullanılan Kasa Defterine benzer defter kullanılmış ve kasa defterinin üzerinde düzeltme yapılması için noterlere yetki verilerek toplamı düzenli aralıklarla alınmaktaydı.

Devlet muhasebesinin, ticari muhasebe kıyasla daha önce ortaya çıkması, 14. yy. boyunca muhasebenin mal hareketlerinin ve masrafların hesaplanması ile denetim adına yönelik olarak kullanılması sonucunu doğurmuştur. İlerleyen zamanlarda karın bulunması amacıyla yönelik muhasebe uygulamalarına rastlanmış olup, bu gelişmeye paralel olarak İngiltere’de muhasebe bilgilerinin denetimini yapmak amacıyla Kraliyet tarafından ‘mali denetçiler’ görevlendirilmiştir.

Yıllar geçtikçe muhasebenin gelişimi hızlanmış, 15.yy. ve ilerleyen yıllarda ‘‘çift taraflı kayıt usulünün’’ kullanılmaya başlanmıştır. 15.yy. ortalarına kadar muhasebenin Avrupa’da hızla gelişmesine paralel olarak Müslüman topluluklarda muhasebenin Arapçalaştırılması gerçekleşmiştir. İslam dininde şahıs hukuku ve sorumluluğu önemli olduğu için muhasebe bu amaçla önemli bir araç olarak kullanılmıştır. Müslüman topluluklardaki en önemli gelişme muhasebe için farklı bir yazı dili oluşturmuş olmalarıdır. Muhasebenin eş zamanlı kaydedilmesi için ‘siyakat’ yazısı ve rakamları kullanılmıştır.

Arapça olarak birçok muhasebe kitabı yazılmıştır. Bunlardan en önemlisi Risale-i Fellekiye’de muhasebe ile ilgili olarak ‘gelir ve giderlerin hesaplanması, hesap durumunun anlaşılmasının kolaylaşması ve mallarının korunması’ olarak belirtilmektedir.

4.2 Türk Muhasebe Tarihi

4.2.1 Cumhuriyet Öncesi Dönem

Denetimin ne zaman ortaya çıktığına dair kesin bilgiler olmamakla birlikte Osmanlı Devlet Yönetim modelinde Selçuklu modeline benzer bir denetleme hizmetinin var olduğunu Mustafa Akdağ ‘‘Türkiye'nin İktisadi ve İctimai Tarihi’’ adlı kitabında şöyle ifade etmektedir. ‘‘...yolsuzluklar yapıldığında, bu görevliler üzerlerine para geçirdiklerinde ve işledikleri başka yolsuzluklarda, sırf bu gibi işlerin soruşturulması ve incelenmesi için, gene kadılarından birisinin yanına çavuş ve öteki birkaç kişilik maiyet verilerek ‘‘müfettiş’’ diye yollandığı’’ ve ‘‘...emanet ile idare edilen mukataalarda, tutulan tahsilat defterinin müfettişlerce zaman zaman kontrolden geçirilmesi’’ bu ifadeler

denetimin Osmanlı Devleti'nde kamu yararı doğrultusunda yapıldığını göstermektedir.

Osmanlı Şeriye Sicilleri incelendiğinde kadınlara büyük yetkiler verildiği görülmektedir. Mali konularda kadılar tam yetkiye sahip olmakla birlikte buldukları bölgedeki muhasebe işlemlerinin uygulanmasından ve kontrol edilmesinden sorumlu tutulmuşlardır. Kadılar tüm bu aldıkları kararları Şeriye Sicillerine kaydederlerdi (Büyüksalvarcı ve ark., 12 WCAH 2008).

4.2.2 Cumhuriyet Sonrası Dönem

Muhasebe ve denetimin gelişimi dünya tarihine kıyasla incelendiğinde cumhuriyet tarihimiz içerisinde daha yavaş ilerleme göstermiştir. Bu başarısız gelişmede piyasa ekonomisi kuralları ve özel işletmelerin gelişim sürecinin 1980'lere kadar gecikmesi vardır (MuhasebeTr, 2022).

Denetim ve muhasebenin örgütlenme süreci son 2000'li yılların başlarında gerçekleştiği göz önüne alınırsa, denetim ve muhasebenin ülkemiz için yeni bir meslek olarak değerlendirilmesi normal sayılacak bir durumdur. Dünya Bankası'nın 1951'de ki raporunda "Türkiye'nin uygulanmakta olan muhasebe sisteminin tek düzen muhasebe sistemine uzak olduğu, işletme yöneticilerine gerekli finansal bilgileri sağlayacak özelliklerden yoksun olduğu görülmektedir. Resmî kurumlar da aynı durum aynı durumun geçerli olduğu görülmektedir. Birçok resmi devlet kurumu kendi düşüncelerine göre birbirleriyle bağlantısız hesap sistemlerini kullanmaktadır. Tekdüzen muhasebe sistemine uyum için tüm devlet kurumlarının muhasebe sistemlerinin araştırılması gerekmektedir (MuhasebeTr, 2022).

Türkiye'de Muhasebe mesleği tarihinin yavaş gelişmesindeki en büyük neden, bu mesleğe talebi yaratacak kurumların mevcut olmayışıdır. Türkiye'de uzun süre, ekonomik faaliyetlerin hacimsel olarak büyük bir kısmı devlet yatırımlarıyla oluşturulmuş, Kamu İktisadi Teşebbüslerince sürdürülmüştür.

Diğer gelişmiş ülkelere göre ülkemizde muhasebe sistemi daha yavaş gelişmektedir. Bunun en büyük nedeni meslek örgütlerinin geç oluşturulması ve muhasebe ve denetim kurumlarının uzun süre oluşturulamamış olması sebebiyle Kamu İktisadi Teşebbüsleri tarafından sürdürülmesidir.

4.2.3 Türk Ticaret Kanunu'nun Kabulü (1937)

Cumhuriyetin ilk 15 yıllık döneminde Ticaret Kanununun anonim şirketlere ait olan kısmının Alman Ticaret Kanunlarından alınmış olmasıdır. Türk Ticaret Kanununun

1937 yılında kabul edilmesiyle, yasal defterlere ait hükümler ve en gelişmiş ticari işletmeler olan anonim şirketlere ait hükümlere geniş yer vermesi ve her türlü hesap işleri ile ilgili atıf yapılmış olmasıdır (MuhasebeTr, 2022).

4.2.4 3460 Sayılı Kanun ile “Başbakanlık Yüksek Denetleme Kurulu’nun Oluşması (1938)

Denetleme hizmetleri, raporlama ve finansal olayların kaydı ile ilgili hizmetlerde bir talep doğmuştur. Talebi karşılamak için önemli bir dönemeç daha atlatılmış ve dışarıdan hizmet almak yerine kendi bünyesinde oluşturduğu muhasebe uzmanlarından almıştır. 1938 yılında oluşturulan Kamu İktisadi Teşebbüsleri Kanunu ile Başbakanlık Yüksek Denetleme Kurulu oluşturulmuş ve Kamu İktisadi Teşebbüsleri için ayrı bir denetim mekanizması oluşturulmuştur. Türk Ticaret Kanunu ve Vergi Usul Kanunu ile Gelir ve Kurumlar Vergisi Kanunlarının yürürlüğe girmesi ile birlikte muhasebe uygulamalarında önemli bir ilerle kaydedilmiştir.

4.2.5 Muhasebe Mesleğinin Yasal Dayanağa Kavuşması İçin İlk Denemeler

1932 yılında muhasebe ve denetim mesleğini yasal bir dayanağa kavuşturma tasarının bakanlıklar arasında gidip gelmesinden sonra Maliye Bakanlığı’nın arşivinde kaybolmuştur.

4.2.6 Vergi Usul Kanunu, Gelir Vergisi ve Kurumlar Vergisi Kanunlarının Kabulü (1950)

Maliye Bakanlığı’nın 1950 yılında ortaya çıkardığı büyük vergi reformu ile Vergi Usul Kanunu ve Gelir ve Kurumlar Vergisi tasarılarını hazırlamış vergi denetimini yapacak uzman muhasebeciye olan talebi doğurmuştur. Bu durum karşısında Mali Bakanlığı bünyesinde oluşturulan Hesap Uzmanları Kurulu, Gelirler Kontrolleri Kurulu, Mali Teftiş Kurulu gibi kadrolar geliştirilmiş ve uzmanlık sahibi kişiler devlet kadrolarında yer almışlardır (Ayder ve Erdoğan, 2006).

4.2.7 Bağımsız Denetime Geçiş

Ülkemizde denetim yakın zamana kadar sadece vergi gelirlerini kontrol altına almak amacıyla devlet kurumları tarafından yapılan bir denetim şeklinde görülmüştür. Özel sektörün gelişmesiyle birlikte 1987 yılından sonra bağımsız denetçilerden de yararlanma fikri ortaya çıkmış ve bu sebeple mali tabloların denetimi ilk kez Türk Ticaret

Kanunu'nda yer almıştır. (Bayazıtlı, 2015: 64).

4.2.8 Muhasebe Mesleğine Bakış Açısının Değişmesi

Geçmiş dönemlerde işletmeler için muhasebe kayıt alma, sınıflandırma ve raporlama olarak görülmekte, devlet açısından baktığımızda ise vergilerin hesaplanması ve işletmelerin denetlenmesi olarak kullanılmaktaydı. Günümüzde gelişen teknoloji ile beraber girdi, süreç ve çıktı işlemlerini gerçekleştiren bir bilgi sistemine dönüşmüştür. E-uygulamaların gelişmesi ile birlikte kamu ve özel sektörün uygulamalarının elektronik olarak gerçekleşmesine neden olmuştur. Geline son teknolojiyle birlikte mobil teknoloji, bulut bilişim, blok zincir ile birlikte dijital muhasebe kavramı ortaya çıkmıştır. Yaşanan tüm bu gelişmeler bize muhasebe mesleğinin dilinin teknoloji ve dijitalleşme olacağını göstermektedir. (Tekbaş, 2018).

Bilgi teknolojilerinde gelişmeler muhasebe mesleğini de etkilemiş ve muhasebe uygulamaları ile birlikte verilerin işleme ve analiz etme süreçlerinde önemli değişiklikler olmuştur. Muhasebe işlemlerinin bilgisayar ortamında izlenmesini sağlayan muhasebe programları geliştirilmiş ve bu program sayesinde muhasebe kayıtları, SGK bildirgeleri, beyannameler daha hızlı ve düşük maliyetle hazırlanmaya başlanmıştır. İlerleyen süreçte finansal raporlama için muhasebe de tümleşik programlar kullanılmaya başlanarak bilginin otomatik kaydının yapılması sağlanmıştır. Bunun sonucunda işletmelerin tüm fonksiyonlarını bir araya getiren Kurumsal Kaynak Planlaması yazılımları ortaya çıkmış ve muhasebe uygulamalarının hızla değişimini sağlamıştır.

- İşlemlerin takibi bilgisayarla daha hızlı ve yalın bir hale dönüşmüştür.
- Raporlama kolaylaşmıştır.
- Bilgisayar sayesinde sonuçlar daha anlamlı hale gelmiştir.
- Karar alma sürecini hızlandırmıştır.
- Stok takibi kolaylaşmış, üretimdeki aksaklıklar azalmıştır.
- Veri tabanı sayesinde geçmiş, şimdi ve gelecek hakkında bilgi sağlanması kolaylaşmıştır.

Günümüz muhasebesi geçmişe göre önemli farklılıklar göstermektedir. Günümüzde meslek mensupları mesleğe başlangıcından emekli olana kadar sürekli bir katma değerli odağa ihtiyaç duyarlar (Bolt-Lee ve Fostur, 2003: 34). Katma değerli bir odağa ihtiyaç duyan meslek mensupları becerilerini sadece belirli bir süreçte değil meslek yaşamları boyunca güncellemeleri gerekmektedir. Bu da ancak dinamik bir süreçle mümkün olmaktadır (Bolt-Lee ve Foster, 2003: 34).

Dijital muhasebe mesleği için farklı tanımlamak yapılmıştır. Örneğin Lawson ve arkadaşları (2014) yaptıkları çalışma sonucunda muhasebe becerilerinin eğitimden başlayarak, staj ve meslekte yaşanılan tecrübeyle bütünlüşik bir şekilde gelişti ve tümleşik olduğu bir çerçeve hazırlamışlardır.

Bunlardan ilki temel yetkinlikler kategorisi, okullarda öğrencilere verilen eğitimidir. Analitik düşünme, problem çözme, nicel yöntemler ve iletişimden oluşan bu yetkinlik muhasebe becerilerini destekler ve meslek yaşamı boyunca kariyere hazırlar.

İkinci kategoride geniş yönetim yetkinlikleri, başarılı bir yönetici özelliklerine sahip olmak için bu becerilere sahip olmak, organizasyonun diğer üyeleriyle birlikte organize şekilde çalışmasını sağlayacaktır. Geniş yönetim becerisi için etik ve sosyal sorumluluk, risk yönetimi, liderlik gibi beceriler gerekmektedir.

Üçüncü kategoride muhasebe becerileri yer almaktadır. Muhasebe becerileri işletmenin stratejisini başarılı bir şekilde ilerlemesi için muhasebe becerisini teknoloji ile birlikte yürütmesini sağlamaktadır. Muhasebe becerileri analiz ve kontrol, analiz, dış raporlama, ve planlamadan oluşmaktadır (Lawson ve ark., 2014).

BEŞİNCİ BÖLÜM

DEVLET KURUMLARI VE GELİR İDARESİ BAŞKANLIĞININ YAPTIĞI İNOVASYONLAR

Teknolojide yaşanan hızlı gelişmeler devletlerin de bu doğrultuda yönetim sistemlerini geliştirmesine ve çağın gerekliliklerine uygun teknolojik altyapıyı oluşturmalarını zorunlu kılmıştır. Dijitalleşmeyle birlikte vergilendirme ve kayıt konusunda sorunlar ortaya çıkmış ve bu sorunların çözümüne yönelik olarak kurumlar arasında otomasyonu sağlamak amacıyla mali bakanlığı tarafından Vedop-I, Vedop-II ve Vedop-III projeleri hayata geçirilmiş ve e-beyanname, e-irsaliye, e-fatura gibi uygulamalara geçilmiştir.

Bilgi teknolojilerinde gelişmelerle birlikte kâğıt ortamında yapılan işlemler elektronik ortama alınmış böylece vergi dairelerinin gerçek zamanlı olarak denetim yapmalarını sağlamıştır. Geleneksel ticaretten elektronik ortama geçişle birlikte birçok belge ortadan kalkmıştır, vergi kaybını azaltmıştır (Alm, 2003: 2-4).

5.1 E-Vergileme Sistemi

Elektronik vergi yönetimi; mükelleflerin sorumlu olduğu vergi beyannamelerinin elektronik ortamdan vergi idaresine ulaştırılmasıdır. Tahakkuk eden vergiler vergi dairelerine gitmeden internet aracılığıyla ödenebilmektedir. E- vergilendirme sistemi ile birlikte verginin tahakkuku ve tahsilatı elektronik olarak yapılabilmekte ve mükelleflere ilişkin bilgilere ulaşmanın maliyeti düşmektedir (Ağbal, 2001).

5.2 VEDOP-I Projesi

1998 yılında yeni vergi mevzuatlarına uyum sağlamak amacıyla başlatılan bir uygulamadır. Başlangıçta 22 il merkezinde ve 155 vergi dairesinde uygulanmaya başlanmıştır. Kurumların kendi aralarındaki otomasyonu sağlamak amacıyla yerel ağ ve geniş ağ alanı kurulmuş ve sistemin oluşturulması için her türlü donanım sağlanmıştır.(Özbek, 2007: 52-55). Proje ile evrak girişinden başlayarak, tahakkuk, tahsilat, muhasebe işlemlerinin bilgisayar ortamından izlenmesi, bankaların üzerinden yapılan vergi tahsilatlarının elektronik ortamdan mükellefin hesabına aktarılması gerçekleşmiştir. Vedop-I projesi ile birlikte vergi dairelerinin verimliliğini arttıracak altyapı oluşturulmuştur. Yapılan bu çalışma ile vergi dairelerinin şeffaflığı konusunda

ilerleme kaydedilmiş, mükelleflerin vergi durumlarını sorgulama imkânı getirilmiştir. Proje ile birlikte etkin bir maliye politikası hedeflenmiş, günün şartlarına uygun hale getirilecek şekilde yeniden tasarlanmıştır (Atilla Uğur ve Sütçü, 2009: 11).

5.3 VEDOP-II Projesi

Teknolojinin gelişmesi ile küresel rekabet koşullarına ayak uydurarak, vergi mükelleflerinin vergi beyannamelerini elektronik olarak verebilmesi sağlamıştır. Vedop-II ile vergi kontrollerinin daha etkin yapılmasına yönelik olarak tüm ülke geneline yayılan Vergi Denetim Birimlerinin teknolojik materyallerin yardımı ile iletişim ağına katılması sağlanmış, denetimin etkin yapılmasına katkıda bulunmuştur.

5.4 Vergi Dairesi Otomasyon Projesi 3. Aşaması (VEDOP-3)

Vedop 3 Projesi 2009 yılında uygulamaya girmiştir. e-VDO uygulamalarının 301 vergi dairesi, 585 mal müdürlüğünün ve diğer yan kuruluşların otomasyonu sağlanarak sistem taleplerinin karşılaştırılması, ilerde yaşanabilecek bir doğal felaket durumunda belirli sayıda kullanıcının birtakım uygulamaları çalıştırabileceği ve yedeğin tutulacağı bir felaket durum merkezinin Konya’da kurulması için 2007 yılında imzalanan sözleşmedir (GİB, 2009: 22).

5.5 E- İrsaliye

E-İrsaliye, kâğıt ortamdaki “sevki irsaliyesi” belgesi ile aynı hukuki niteliklere sahip dijital irsaliye belgesidir. Sadece e-İrsaliye uygulamasına kayıtlı kullanıcılar e-irsaliye düzenleyebilir ve alabilirler (a-TÜRMOB, 2022).

5.6 E-Fatura Sistemi

2010 yılında 397 nolu tebliğ ile uygulamaya geçirilen ve kâğıt fatura ile aynı bilgilerin yer aldığı ancak alıcı ve satıcı arasındaki iletimin Gelir İdaresi Başkanlığı tarafından gerçekleşen bir elektronik belgedir.

Kâğıt fatura ile aynı hukuki özelliklere sahip olan e-fatura zaman ve maliyet tasarrufu sağlanmak amacıyla kurulmuş bir sistemdir (a- TÜRMOB, 2022).

5.7 E-Arşiv Fatura Nedir?

E-Fatura kullanıcılarının e-fatura mükellefi olmayan müşterilerine düzenlemekle yükümlü oldukları ayrıca e-fatura olmayan mükelleflerin bakanlığın belirlediği hadleri geçen tutarlarda müşterilerine düzenlemek zorunda oldukları e belgedir (b- TÜRMOB, 2022).

5.8 E-Defter Nedir

Vuk ve TTK da belirtilen hükümleri sağlayan mükelleflerin tutmak zorunda oldukları defteri kebir ve yevmiye defterlerinin belirtilen standartlara uygun şekilde elektronik olarak hazırlanması ve muhafaza edilmesidir (c- TÜRMOB, 2022).

5.9 Elektronik Banka Tahsilatları İşleme Sistemi (EBTİS)

Vedop projesi geliştirilmeden önce vergi tahsilatları bankalar aracılığıyla yapılmakta ve ödeme alındıkları manuel olarak sisteme girilmekteydi. Vedop ile birlikte Elektronik Banka Tahsilatları İşleme Sistemi (EBTİS) geliştireler vergi tahsilatlarının elektronik olarak gönderilmesi ve mükelleflerin hesaplarına aktarılması sağlanmıştır.

5.10 Gümrükler Müsteşarlığı Bağlantı Sistemi (GÜMBS)

Gümrükler Genel Müdürlüğü ile Gelir idaresi başkanlığı arasında yapılan anlaşma ile işletmelerin yaptıkları ihracatlara ilişkin Gümrük Çıkış Beyannamelerinin Gelir İdaresi Başkanlığı'nın sistemine aktarılması ve mükelleflerin bu sistemden sorgulama yapabilme imkânı sağlanmıştır.

5.11 İnternet Vergi Dairesi

1999 yılında hizmete sunulan bu sistem vergi dairesi ile mükellef arasındaki iletişimi arttırmak, Gelir İdaresi Başkanlığı'nın vergi sistemine dair yaptığı çalışmalarını daha iyi anlatabilmesi için şeffaf bir vergi dairesinin ilk adımları atılmıştır.

5.12 Elektronik Muhasebe Kayıtları Arşiv Sistemi (EMKAS)

Bakanlık tarafından kriterleri belirlenen vergi mükelleflerine ait defter ve belgelerin kâğıt ortamdan alınarak elektronik ortamda saklanması ve denetime sunulmasını sağlayacak olan sistemdir. Bu sisteme geçilmesiyle birlikte yıllık yaklaşık 8,7 milyon dolar tasarruf sağlanmaktadır.

5.13 E-Mükellef Projesi

E-Mükellef projesi ile mükelleflerin vergi dairelerine fiziki olarak gitmek yerine yükümlü oldukları veya ihtiyaç duydukları işlemleri elektronik olarak yapılabilmesi amaçlanmıştır. Bu sistem sayesinde hem kayıt dışı ekonomi azaltılmış hem de işgücü ve zaman tasarrufu sağlamıştır.

5.14 E-Tebliğat Nedir?

Elektronik Tebliğat (e-tebliğat), kamu kuruluşları tarafından Elektronik Tebliğat Sistemi yoluyla üye olan özel ve tüzel kişilere inkâr edilemez ve değişilemez bir şekilde elektronik olarak tebliğatların iletilmesidir.

ALTINCI BÖLÜM

ENDÜSTRİ 4.0 VE MUHASEBE İLİŞKİSİ

Teknolojinin gelişmesi ile tüm sektörler bu durumdan etkilenmiştir. Muhasebe sektörü de teknolojinin en çok etkilediği alanlardan biri olmuştur. Dijitalleşmeye uyum sağlayan sektörler muhasebenin bu gelişiminden fayda sağlamaktadır. Muhasebe işlemlerin de dijitalleşmenin artması kâğıt tasarrufu sağlamaktadır.

Endüstri 4.0 şirketlerin kurumsal kararlar alma aşamalarında girdi ve çıktılardan anlamlı raporlar almasını sağlayarak ileriye dönük karar almalarına yardımcı olmaktadır.

Endüstri 4.0 ile birlikte muhasebenin temel fonksiyonlarından kaydetme, sınıflandırma, özetleme ve raporlama fonksiyonları nesnelere interneti ile birlikte nesnelere interneti aracılığıyla akıllı makinelerle devredilerek çevrimiçi bir kayıt sistemine geçilmesi öngörülmektedir. Muhasebenin temel fonksiyonlarını yerine getiren muhasebe meslek mensuplarının görev tanımları değişecek, çevrimiçi oluşturulan raporların analiz ve yorumunu yapan kişi olarak sınıflandırılacaktır.

Bu yeni sistemlere beraber kullanıcıların yaptıkları hatalar ortadan kalkacak ve makineler arasında gerçek zamanlı referans bütünlüğü sağlanarak gerçek zamanlı belgeleme imkânı sağlanacaktır (Gary Pan ve Poh-Sun Seow, 2016).

Bilgi sistemlerinde yaşanan bu gelişmeler muhasebe uygulamalarını da etkileyecek muhasebe personeline duyulan ihtiyacı azaltarak, sistemdeki bilgi akışını akıllı cihazlar yardımıyla anlık olarak sağlayacaktır. Muhasebenin temel fonksiyonlarından kaydetme, sınıflandırma ve özetleme fonksiyonlarını akıllı cihazlara bırakarak, akıllı cihazların ürettiği raporların analizini gerçekleştirecektir.

Yaşanan bu gelişmeler ile birlikte vasıflı işgücünün yerini dijital cihazlar alacaktır. Mal ve hizmet üretiminde artık insan gücü azalacak ancak her sanayi devrimi sorunu istihdamın azalacağı düşünülse de başka iş kolları ortaya çıkacaktır. Yaşanan bu inovasyonlarla birlikte çalışma koşullarında iyileşmeler görülecek, iş güvenliğindeki risklerin azalmasına neden olacaktır.

Endüstri 4.0'ın en çok etkileyeceği sektörlerin başında muhasebe sektörü gelecektir. Bilgi sistemine gerçek zamanlı olarak otomatik sağlanması bilgiye ulaşımı kolaylaşacak, şirket içi ve şirket dışından yapılacak denetim faaliyetleri daha sağlıklı ve şeffaf olarak gerçekleşecektir. Finansal raporlardaki hatalar azalacak dolayısıyla daha güvenilir raporlar düzenlenecektir.

Üçüncü sanayi devriminin bir parçası olarak görülen Endüstri 4.0'ı diğer

devrimlerden ayıran genişlik ve derinlik, hız ile sistem etkisi olmak üzere üç parçaya ayrılmıştır Bunlar;

Endüstri 4.0 diğer devrimlere göre yüksek hızda gelişmekte ve küreselleşme olgusu ile teknolojilerin hızını arttırmış ve yetenekleri çoğaltmıştır.

Teknolojideki bu hızlı değişim iş dünyası ve toplumda önemli değişikliğe neden olmakta, teknolojiye uyum sağlamak kuşak farkından dolayı zorlaşmaktadır.

6.1 Sistem Etkisi

Endüstri 4.0 ile tüm sistemlerin entegre olarak birbiriyle bağlantılı olarak çalışabilmesini sağlamaktadır (Rasgen ve Gönen, 2019).

6.2 Büyük Veri

Bilişim sektörünün hızla gelişmesi büyük miktarda veri üretilmekte ve toplanmaktadır. Bu verilerinden anlamlı sonuçlar çıkarmak geleneksel araçlarla mümkün değildir. Sürekli büyüyen ve artan bu veri tabanından anlamlı analizler çıkarmak işletmelerin rekabet gücünü arttıracığından raporlamalarda veri analizi yöntemleri geliştirilmektedir. Big Data olarak da tanımladığımız büyük veri dört bölümden oluşmaktadır (Witkowski, 2017).

Hacim: Veri miktarının zamanla artmasından dolayı, mevcut araçların kapasitesini aşmaktadır.

Çeşitlilik: Sosyal ağ, video, ağ sistemlerinden elde edilen görüntüler geleneksel yöntemle analiz edilememektedir.

Hız: Büyük veri üzerinde sürekli artan ve değişen bir veri akışı olmakta ve bu durumda verilerden doğru analizlere ulaşabilmek için gerçek zamanlı analiz gerçekleştirilmelidir.

Büyük veri içinde yüksek miktarda bilgi içerdiğinden, işletmeler için önemli olan veriyi ayırtmak ve uygun kullanım gerekmektedir.

YEDİNCİ BÖLÜM

YAPILAN BENZER ÇALIŞMALAR

Evans ve Paisey (2018) Muhasebe eğitiminin yıllar geçtikçe ne tür farklılar yaşadığını, küresel olarak yaşanan gelişmelerle birlikte nasıl bir etkileşim içerisinde olduğu, hangi aşamalara geldiği ve ilerleyen yıllarda gelişimini ön görmeyi amaçlayarak, muhasebe eğitimin geleceği hakkında tahminlerde bulunmaya çalışmıştır.

Öztürk ve Kutlu (2017) yaptıkları çalışmada üniversite düzeyinde muhasebe eğitimi alan öğrencilerin, muhasebe eğitimi verilirken teknolojik ürünlerin kullanılması gerektiği sonucuna varmıştır.

Diğer bir benzer çalışmada Erol ve diğ. (2014) muhasebe dersleri veren öğretim elemanlarına anket yöntemiyle ulaşarak, muhasebe eğitimi verirken hangi teknolojik ürünlerden yararlandıkları sorulmuş ve teknoloji kullanımı ile ilgili görüşleri ortaya konulmuştur. Çalışmanın sonucunda yeni teknolojik ürünlerin kullanımının az olduğu, bilgisayar gibi temel teknolojik aletlerin kullanıldığı sonucuna ulaşılmıştır.

YÖNTEM

Nitel yaklaşımla tasarımılanan bu araştırmanın verileri, yarı yapılandırılmış ve yönlendirici olmayan görüşme tekniği ile toplanmıştır (Karasar, 1998). Bu tekniğin kullanılmasının nedeni, araştırmanın amacına uygun olarak, görüşülen mali müşavirlerin yüz yüze tartışma ortamındaki bilişsel ve toplumsal deneyimlerini gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya koymalarına olanak sağlayacak bir görüşme sürecinin hedeflenmesidir (Yıldırım ve Şimşek, 1999). Bu amaçla yapılan görüşmeler, genellikle açık uçlu sorulara dayanmaktadır. Görüşmelerden elde edilen verilerin çözümlemesinde ise sürekli karşılaştırmalı içerik çözümlemesi yöntemi (Glasser ve Strauss, 1967) kullanılmıştır.

Katılımcılar

Çalışmaya, Denizli İlinde bağımsız olarak kendi bürosunda çalışan mali müşavirler katılmışlardır. Araştırmanın verileri, bu mali müşavirlerle yapılan görüşmeler sonucunda toplanmıştır.

Verilerin Analizi

Çalışma kapsamında ulaşılan veriler betimsel analiz yöntemiyle analiz edilmiştir. Betimsel analiz, görüşme formları, dokümanlar ve gözlemler yoluyla elde edilen verilerin araştırmacı tarafından oluşturulan temalara göre analiz edilmesini ve yorumlanmasını içeren bir nitel veri analizidir (Yıldırım ve Şimşek, 2016, s.89). Bu çalışmada görüşme formundaki soru başlıkları altında verilerin analizi ve bulguların sunumu yapılmıştır. Katılımcıların ifadelerinde yer alan günlük konuşma dili veriler değişikliğe ve kayba uğratılmadan akademik dile çevrilerek aktarılmıştır. Toplanan verilerin düzenlenmesinin ve analizinin yapılmasının ardından katılımcılar ile bireysel olarak tekrar görüşülerek verilerden çıkarılan anlamlar bir rapor halinde katılımcılara sunulmuştur. Katılımcılar, çalışma sonucunda ortaya çıkan verilerin tamlığını, analizlerin kendi düşüncelerini yansıtmadaki yeterliğini ve sonuçların kendi algılarına ilişkin olup olmadığını değerlendirmiş ve tüm katılımcılar verilerin uygunluğunu onaylamıştır.

BULGULAR YORUM

Araştırmada 5 tane mali müşavir ile yüz yüze görüşme yapılmıştır. Görüşme sırasında mali müşavirlerin kendilerine yöneltilen sorulara verdiği yanıtlardan elde edilen bulgular, temalar ve alt temalar altında mali müşavirlerin verdikleri yanıtlardan doğrudan alıntılar yapılarak verilmiştir. Görüşmelerden doğrudan aktarılan ifadelerde, görüşme yapılan mali müşavirleri adını, parantez içinde verilen rakamlar temsil etmektedir.

Muhasebe Uygulamalarının İhtiyacına Yönelik Görüşler

Muhasebe paket programlarının seçiminde ve uygulamasında mali müşavirlerin nelere dikkat ettikleri ve program seçimindeki kriterlerinin ne olduğuna yönelik görüşlere ilişkin mali müşavirler bir yardımcı programa ihtiyaç duyduklarını ve yapılan işlemlere ve firmanın yapısına uygun muhasebe programı kullandıklarını ifade etmişlerdir. Katılımcıların bazıları yapılan işlemlere göre farklı uygulamalar kullandığını belirtmiştir. Yapılan görüşmelerde muhasebe uygulamalarının işin işleyişinde hata payını azaltarak birçok işlemin otomatikleştiğini belirtmişlerdir. Bu konu hakkında Mali Müşavir (3) ‘‘Evet mali müşavirlik bürosunda Soft muhasebe programını kullanıyoruz. Ayrıca yardımcı programlar olarak Microsoft ofis programları ve e-mükellef programını kullanmaktayız. Gittiğimiz firmalarda da firmanın yapısına uygun Netsis, Eta gibi paket programları da kullanıyoruz.’’ diye görüş belirtmiştir.

Ülkemizde bulut bilişim sistemine uygun muhasebe programları bulunmaktadır. Bunlardan bazıları Netsis, ETA, Mikro, CPM, Tiger Plus örnek verebiliriz (Aytekin vd., 2016:58-59) Muhasebe büroları bulut sisteminden özelliklerin faydalansa da bazı riskleri de barındırmaktadır (Becker ve Drum, 2012:58).

Kullanılan muhasebe uygulamalarının ihtiyaca yönelik çeşitlilik gösterdiğini belirten mali müşavirler, yapılan işlemlere göre farklı programlar kullandığı belirtmiştir. Bu konu hakkında Mali Müşavir (1) ‘‘Evet, muhasebe kayıtları için Netsis, Eta Sql gibi programları, personel takibi ve bordro için Luca Mali Müşavir paketi kullanıyoruz’’ diye belirtmiştir.

Gelişen teknolojiye uyum sağlamak amacıyla Türkiye’de bazı kurumlar bulut bilişim sistemi ile ilgili çalışmalar yapmaktadır. Bankalar ve Türmob’un geliştirdiği bulut bilişim sistemleri bu duruma örnek verilebilir (Elitaş, Özdemir 2014)

Muhasebe uygulamalarının bütün meslek mensuplarının mesleği ifa ederken yardımcı olduğu görülmektedir. Bu yardımcı programlar sayesinde meslek mensupları

fatura işleme, SGK işlemleri ve beyanname takibi gibi işlemleri otomatik hale getirerek zamandan büyük tasarruf sağladıklarını belirtmişlerdir.

Mükelleflerin İhtiyaçlarını Karşılamaya Yönelik Yapılan Çalışmalara İlişkin Mali Müşavir Görüşleri

Katılımcıların tamamı müşteri beklentilerini karşılamak için ekstra çalışmalar yaptıklarını belirterek, farklı paket programları ile eksikliklerini giderdiklerini, güncel mevzuatları takip ederek müşterilerin taleplerini karşıladıklarını söylemişlerdir. Mali Müşavir (4) “Tabii ki teknolojik gelişmelere de bağlı kalarak güncel muhasebe programları ve internet üzerinden ağırlıklı olarak mevzuatı takip ediyoruz. Bunların dışında Microsoft Ofis programlarında kendimizi geliştirmeye çalışıyoruz ki raporlamalarda işimize yarıyor.” diyerek belirtirken, Mali Müşavir (5) “Mükellefin faturalarının takibini yapmamız için ekstrasından kullandığımız e-fatura, e-dönüşüm gibi uygulamalar var. Bunlar mükelleflerin faturalarını sisteme düşmesini ve mükellefin faturalarını kolay bir şekilde düzenlenmesini sağladıkları bir sistem. Bunların dışında güncel mevzuatların takibini yapıyoruz.” diye görüş belirtti.

Bulut muhasebenin sağladığı en büyük faydalardan biri zaman tasarrufu sağlanarak daha çok müşteriye ulaşılmasını sağlamakta, yedekleme yaparak verilerin kaybolma riski azaltmakta ve saklama maliyetlerinin azalması sağlamaktadır. Sistemi güncelleyerek yasalara uygun hizmetler sunmakta, mükellefin sorumlu olduğu belgeleri hızlı ve doğru bir şekilde sistemden gönderilmesini sağlamaktadır. Bulut muhasebe ile mevzuata uygun bir şekilde raporlar hazırlanabilmektedir. Güncellenebilir olması sebebiyle kullanıcıların ihtiyaçlarına göre eklemeler yapılabilmektedir. (Öz, 2016:75-76). Meslek mensupları da müşterinin ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla mobil uygulamalar ile bütünleşmiş yardımcı programlar kullandıklarını belirtmişlerdir. Bu konuya ilişkin olarak Mali Müşavir (2) “Tabii öncelikle herkes gibi güncel mevzuatların takibini yapıyoruz. Mükelleflerin fatura kesmesi için onların rahat kullanabileceği programlar konusunda onlara yardımcı olmaya çalışıyoruz. Bu yardımcı programlar sayesinde gözden kaçan evrakları tespit ettikten sonra mükelleflere bilgilendirme yapıyoruz. Bunun yanında e-defter kullanan müşterilerimize kopyalarını gönderiyoruz. O kopyaların ileride kaybolmaması için entegratör firmalarla anlaşmalar yapıyoruz.” demiştir.

Katılımcıların müşteri ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik birçok uygulama kullandığı görülmekte, ayrıca başka hizmet veren firmalarla iş birliği içinde hareket ettiği anlaşılmaktadır. Çalışmada mali müşavirlerin müşteri beklentilerini karşılamak için hem

yardımcı programlar kullanılması gerektiği hem de ilgili konularla hizmet veren firmalarla iş birliği yapılması konusunda hemfikir olduğu görülmektedir.

Muhasebe Meslek Örgütlerinin Teknolojik Gelişmelere İlişkin Destek ve Politikaları Hakkındaki Görüşler

Mali Müşavirlere yaşanan teknolojik gelişmelere ilişkin yerel meslek örgütleri veya Türkiye geneli meslek örgütlerinin meslek mensuplarına yeterli konuda destek verip vermediği konusunda fikirleri alınmıştır. Mali Müşavirlerin çoğunluğu odaların seminerler ile güncel konular hakkında bilgilendirmeler yaptığı, e-posta yoluyla sürekli güncellenen sirküleri, özelgeleri paylaştığı, e-dönüşüm konusunda gerekli eğitimler verdiğini belirtmişlerdir. Mali Müşavir (3) bu konu hakkında ‘‘ Çoğu ildeki odaların eksik kaldığı ancak kendi odalarının bir nebze olsun daha aktif olduğunu belirtmiş, Türmob’un geliştirdiği muhasebe programı ile meslek mensuplarına destek verdiğini’’ söylemiştir. Mali Müşavir (1) ‘‘Tesmer ve Türmob güncel gelişmeleri e-posta ve mali müşavir odaları aracılığıyla bildirmekte ayrıca gerekli olduğu durumlarda seminer ve toplantılar yaparak meslek mensuplarını bilgilendirmektedirler. Aynı zamanda geliştirdikleri yardımcı programlar ile muhasebe meslek mensuplarına yaptıkları işlerin daha verimli olmasına yardımcı olmaktadır’’ diyerek görüş belirtmiştir.

Türmob ve Tesmer tarafından ortaklaşa geliştirilen Luca Projesi Türkiye’nin ilk web tabanlı bulut muhasebesidir. Bulut Mimari Teknolojisinin ilk başarılı örneği olan Luca Projesi, iş süreçlerini yönetmede başarılı olmuş ve iş süreçlerine önemli katkılarda bulunmuştur (Öz, 2016: 74).

Her meslekte olduğu gibi mali müşavirlik mesleğinde de yaşanan gelişmelere uyum sağlarken birlikte hareket etmenin süreci hızlandırdığı görülmektedir. Mali Müşavirler de odaların yaptığı çalışmaların meslek mensuplarına yardımcı olduğunu, yapılan eğitim ve bilgilendirmelerin meslek mensuplarına bu süreçte büyük kolaylıklar sağladığı konusunda ortak görüş bildirmektedirler. Dolayısıyla yaşanan bu değişimde ortak hareket etmenin sürecin daha sağlıklı ilerlediği görüşü hakimdir.

Yaşanan Değişimin Mesleğe Olumsuz Etkileyip Etkilemeyeceği Konusunda Görüşler

Yapılan görüşmelerde mali müşavirler teknolojinin mesleği olumsuz etkileyip etkilemeyeceği sorulmuştur. Mali müşavirlerin tamamı teknolojinin zamanla meslek mensuplarına duyulan ihtiyacı azaltmayacağını aksine teknolojinin farklı görevler

çıkarak yapılan işi çeşitlendireceği görüşünün hâkim olduğu görülmektedir. Mali Müşavir (2) ‘‘Yaşanan gelişmeler bazı konularda muhasebe meslek mensuplarına olan ihtiyacı azaltıyor gibi gözüküyor olsa da yine de insan faktörü önemli olacağını düşünüyorum. Bunlar yeni iş kolları açacağı gibi bazı konularda da meslek mensubuna duyulan ihtiyaç devam edecektir. Teknolojik gelişmeler, meslek mensuplarından bir şey almayacak aksine onların daha da kendilerini geliştirmesini sağlayacaktır’’ diye görüş belirtmiştir.

Geçmişte manuel olarak yapılan işlemlerin çok zaman aldığını belirten mali müşavirler, teknolojinin düşman değil dost olduğunu düşünmektedirler. Bu durumla ilgili Mali Müşavir (1) ‘‘Muhasebe mesleğinde yaşanan gelişmeler muhasebe meslek mensuplarına ve muhasebe meslek elemanlarına kolaylıklar sağlamaktadır. Faturaların ve banka kayıtlarının sistemden otomatik olarak çekilmesi, işe giriş ve işten çıkış bildirelerinin daha kısa zamanda sonuçlandırılması, beyanname ve e bildire sistemlerinin gelişen muhasebe programları sayesinde daha kısa sürede işlem yapmaya uygunluk sağlaması, yaşanan bu gelişmeler meslek mensuplarına duyulan ihtiyacı azaltmaktan ziyade mesleğimizin daha kısa sürede daha verimli sonuç almasını sağlamaktadır. Dolayısıyla muhasebe meslek mensuplarına duyulan ihtiyacın azalacağını düşünmüyorum. Genel olarak yeniliklerin zaman kazanmaya, işlemlerin daha kısa sürede sonuçlandırıp ve daha az hata ile yapılmasını sağlamaktadır’’ diye görüş bildirmiştir.

Endüstri 4.0 süreci ile birlikte her mesleğin geleceği hakkında iddialı görüşler bulunmaktadır. Bu görüşlerden bazıları muhasebe meslek mensuplarının bürolar ya da işyerlerinde bulunmayarak sanal bürolar ile işlemleri yürütebilecektir. Bu yeni sistemde bilgisayarın açık ve çevrimiçi olması yeterlidir. Bu durum maliyetleri düşürecek ve kredi denetçilerini, finansal danışmanları, mali denetleyicileri etkileyecektir (Yürekli ve Şahiner, 2017:158).

Yaşanan teknolojik gelişmeler her mesleği etkilediği gibi muhasebe mesleğini de etkilemektedir. Bu durumu bir tehdit olarak görmekten ziyade teknoloji ile hareket eden meslek mensuplarının bu durumu avantaja çevirdikleri anlaşılmaktadır.

Resmî Kurumların E-Uygulamalarının Mesleğe Etkilerine İlişkin Görüşler

Görüşme yapılan Mali Müşavirler, resmî kurumların yaptığı e dönüşümlerin mesleğe büyük kolaylıklar sağladığını söylemektedirler. Katılımcılar mali müşavirlerin resmî kurumların bir parçası olduğunu ve birlikte hareket etmenin işin değerini arttırdığı görüşünü belirtmişlerdir. Bu konudaki görüşünü Mali Müşavir (3) ‘‘İlgili kurumlar bizim

en büyük paydaşımız, mükellefle devlet kurumlarının daha sağlıklı ilişkide olmaları için mali müşavirlerin köprü görevi görmesi gerektiğini, bunun içinde geliştirilen e-uygulamaların işleyişin sağlıklı ilerlemesi için gerekli olduğunu söylemiştir.

E-uygulamalar ile zamanın mesai saatleri ile sınırlı olmadığı, mesai saatleri dışında da geliştirilen e-uygulamalar ile sürecin işlediği görülmektedir. Bu konu hakkında Mali Müşavir (2) ‘‘Bundan yirmi, yirmi beş sene önce beyannameler, bildirgeler, kâğıt ortamında Maliye’ye verilmekteydi. Bu hem zaman açısından hem de kâğıt israfına neden olmaktadır. Gelişen teknolojiyle beraber e-bildirge, e-beyanname elektronik ortamda verilmeye başlandı. Bu sayede zamandan büyük tasarruf sağlandı. Bunun yanında kısa zamanda çok fazla iş yapılmaya da başlandı. Yani daha önce de elektronik olarak düzenlenmeyen bir fatura kâğıt olarak düzenlenirken satıcılar veya alıcılar faturaları kargo yoluyla birbirlerine alıp verirlerdi. E-fatura olunca artık elektronik olarak faturalar iletmeye başlandı. Tabii bu durum bir kolaylık sağladı. Ayrıca vergi daireleri, SGK’dan alınması gereken belgeleri önceden ıslak imzalı kâğıt ortamında alınırken şimdi e imzalı olarak elektronik ortamdan alınmaya başlanmıştır. Bu durum mesleğimize büyük kolaylıklar sağladı’’ diyerek görüş belirtmiştir. Bir başka aynı görüşte olan Mali Müşavir (1) ‘‘2000’li yılların başında devlet kurumlarının birçoğu e-uygulamaya geçmiştir. Daha önceki yıllarda beyannameler elden vergi dairesi memurları tarafından tahakkuk ettirilmekteydi. Dolayısıyla işgücü kaybı ve en önemlisi zaman kaybı yaşanmaktaydı. E-uygulama ile beyanname gönderim süresinin son günü saat 23.59’a kadar beyannameler sistem üzerinden meslek mensubu tarafından tahakkuk ettirilmektedir ve büyük bir kolaylık sağlamaktadır’’ biçiminde dile getirmiştir.

E-uygulamaların zamandan büyük tasarruf sağladığını düşünen mali müşavirler, e-uygulamaların iş yükünü azalttığını, maddi olarak büyük tasarruf sağladığı konusunda ortak görüşe sahiptirler.

SONUÇ

Son yıllarda gelişen teknoloji ile birçok mesleğin tanımında ve işleyişin de değişiklikler yaşanmıştır. Muhasebe mesleği gelişen teknolojiye en çok etkilenen ve ileride en çok etkilenmesi beklenen meslek gruplarının başında gelmektedir. Yazının icadından, sanayi devrimine kadar gelişen süreç iletişim teknolojilerinin gelişmesi ile bilgi toplumu kavramını ortaya çıkarmıştır. Bilgi toplumunun gelişmesinde belirli seviyede teknolojik gelişmişlik şarttır. Bilgi toplumu toplum ve teknolojinin karşılıklı etkileşim sürecinde ortaya çıkan çok boyutlu bir oluşum olarak nitelendirmek mümkündür. Teknolojinin gelişmesi ile birlikte bulut bilişim ortaya çıkmıştır. Bulut sisteminin gelişmesi muhasebe sektöründe hizmet veren firmaların bulut sisteminin getirdiği yeniliklerden daha fazla yararlanmasına sebep olmuştur. Bulut bilişim zamanla klasik muhasebe yazılımlarının yerini almış, işletmelerin mali verilerini daha anlamlı yorumlamasını sağlamıştır. Klasik muhasebe yazılımlarına göre işletmelerin ihtiyacı olan altyapı hizmeti de sunmaktadır (Elitaş ve Özemir 2014, S.103).

Elde edilen verilere göre muhasebe mesleğinin hızla dijital dönüşüme girmesi hakkında mali müşavirlerin bu durumun farkında olduğu ve kendi ofislerinde kullandıkları uygulamalar ile bu değişime uyum sağladıkları görülmektedir. Ayrıca kendi ofisleri dışında müşterilerin kendi işletmelerindeki muhasebe sistemlerini tasarlamalarına yardımcı olmakta, basit, anlaşılabilir ve güncel muhasebe programlarını kullanmaları konusunda onlara yardımcı olmaktadır.

Muhasebe meslek örgütlerinin yaşanan değişim hakkında destek ve politikaları hakkında katılımcıların tamamı olumlu görüş bildirirken, odaların e-posta, seminer ile bilgilendirme yaptıkları ayrıca geliştirdikleri yardımcı programlar ile meslek mensuplarına işlerini yapmalarında kolaylıklar sağladığı görülmektedir. Bu sebeple yerel odalar ve Türkiye geneli odaların meslek mensuplarına seminer ve uygulamalar ile destek vermesinin niteliği arttığı anlaşılmaktadır.

Katılımcıların tamamı yaşanan teknolojik gelişmelerin muhasebe mesleğinin ileride yok olmasına sebep olmayacağını aksine mesleğin daha uygulanabilir olacağını düşünmektedir. Katılımcılardan bazıları değişimin sadece nitelikli eleman ihtiyacını arttıracığını ancak yapılan işlerin daha kısa sürede yapılmasından dolayı daha kaliteli hizmet verileceğini düşünmektedir. Değişime uyum sağlayan meslek mensupları bu durumdan fayda sağlamaktadır.

Devlet kurumlarının e-dönüşüme verdiği katkı hakkında katılımcıların tamamı

olumlu görüş bildirirken, yapılan uygulamaların meslek mensuplarının iş yükünü hafiflettiği, zamandan tasarruf sağladığı, işin niteliğinin arttığı konusunda görüş bildirdiler. Bu sebeple devlet kurumlarının dijitalleşmesinin işin niteliğini arttırdığı, yapılan işlemlerin süresini kısalttığı için mali müşavirlerin başka nitelikli işlemlere zaman ayırabildikleri sonucuna varılmıştır.

Yapılan görüşmeler neticesinde de yaşanan değişimin meslek mensuplarına olumlu mu yoksa olumsuz mu etki edeceği bir bütün olarak değil tek tek değerlendirilmesi gerektiği, mali müşavirlerin değişime uyum sağlayıp sağlayamamasının sonucu değiştireceği anlaşılmıştır. Teknolojiyi mesleğinin bir parçası haline getiren mali müşavirlerin işlerini kolaylaştırdığı ve müşterilerin beklentilerini karşıladığı görülmektedir. Meslek mensuplarının sürekli kendini güncellemesinin dijitalleşen dünyada onları yok etmekten ziyade değişimle birlikte mesleğin tanımında değişikliklere sebep olacağı sonucuna varılmıştır. Gelişen teknolojiyi tehdit olarak görmekten ziyade onu işimizin bir parçası yaparsak zarar görmekten çok mesleğin değerini arttırabiliriz.

Muhasebe mesleğinde yaşanan teknolojik gelişmelerin meslek mensuplarına etkisinin araştırıldığı bu çalışmada mali müşavirlerin görüşleri alınmış, yaşanan gelişmelere meslek mensuplarının uyum sağlayabilmesi için devlet kurumları, odalar ve bireylerin birlikte hareket etmelerinin uyumu kolaylaştırdığı anlaşılmıştır.

KAYNAKÇA

- Ağbal, N. (2001). *Globalleşme ve Vergi Sistemlerinin Geleceği II*. Yaklaşım Dergisi, (106).
- Allen, R., ve Tommasi, D. (2001). *Managing Public Expenditure; A Reference Book for Transition Countries*. OECD-SIGMA.
- Atilla Uğur, A. Ve Çütçü, İ. (2009). *E-Devlet ve Tasarruf Etkisi Kapsamında Vedop Projesi*, Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi, Gaziantep
- a-TÜRMOB, 2022. <https://turmob.org.tr/e-donusum/eirsaliye/nedir> ‘den alındı. Erişim Tarihi: 14.12.2022
- Avder, E. (2007). “Geçmişten Günümüze Muhasebe Mesleği”, <http://www.muhasetr.com/yazarlarimiz/erdogan/008/> Erişim Tarihi: 18.12.2022
- Bayazıtlı, E. (2015). *Uluslararası Bağımsız Dış Denetim Standartlarının Türkiye Uygulaması*. Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, 46 (3).
- Bolt-Lee, C., ve Foster, S. (2003). *The Core Competency Framework: A New Element in the Continuing call for Accounting Education Change in the United States*. Accounting Education, 12(1), 33-47.
- b-TÜRMOB, 2022. <https://turmob.org.tr/e-donusum/eArsivfatura/nedir> ‘den alındı. Erişim Tarihi: 14.12.2022
- Büyüksalvarcı, A. Bezirci, M, ve Uz, M. Güven,M. (2018). “Records Of Kadi” *Fundamental Of Accrual Accounting: A Research About Konya During The Year. “1848”* 12 th World Congress of Accounting Historians, İstanbul.
- c-TÜRMOB, 2022. <https://turmob.org.tr/e-donusum/edefter/nedir> ‘den alındı. Erişim Tarihi: 14.12.2022
- d- TÜRMOB, 2022. <https://turmob.org.tr/e-donusum/edefter/kimler-kullanmak-zorunda> ‘den alındı. Erişim Tarihi: 14.12.2022
- Eğilmez, M. (2018). *Tarihsel Süreç İçinde Dünya Ekonomisi*. Remzi Kitabevi, İstanbul. 288-296.
- Elitaş, C. ve Özdemir, S. (2014). *Bulut Bilişim ve Muhasebede Kullanımı*. Muhasebe ve Bilim Dünyası Dergisi, 16 (2), 93-108.
- Erkuş, H. (2008). *XBRL Genişletilebilir İşletme Raporlama Dili*, Ankara: Gazi Kitabevi.
- Erol Fidan M, Aslan, Ü. ve Subaşı, Ş. (2014). *Türkiye’deki Muhasebe Öğretim Elemanlarının Sayısal Çağda Teknoloji Kullanımına İlişkin Durum Tespiti*. Çankırı

Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi.

Evans, E. & Paisey, C. (2018). *Histories of Accounting Education—An Introduction*. *Accounting History*, 23(1-2), 3-13.

Kardeş Selimoğlu, S. ve Göktepe, H. (2007). *Türk Ticaret Kanunu Tasarısındaki Bağımsız Denetimle İlgili Yeni Düzenlemeler*. Mali Çözüm, (81).

Lawson, R. A. Blocher, E. J. Brewer, P. C. Cokins, G., Sorensen, J. E., Stout, D. E., ve Wouters, M. J. (2014). *Focusing Accounting Curricula on Students' Long-Run Careers: Recommendations for an Integrated Competency-Based Framework for Accounting Education*. *Issues in Accounting Education*, 29(2), 295-317.

MuhasebeTr, 2022. <http://www.muhasetr.com/yazarlarimiz/erdogan/008/> 'den alındı. Erişim Tarihi: 22.11.2022

Öztürk, S., ve Kutlu, H. A. (2017). *Muhasebe Eğitiminde Teknoloji Kullanılmasına Öğrencilerin Bakışı: Kafkas Üniversitesi'nde Bir Araştırma*. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 19(3), 781-799.

Pan, G., ve Seow, P. S. (2016), *Preparing Accounting Graduates for Digital Revolution: A Critical Review of Information Technology Competencies and Skills Development*. *Journal of Education for Business*, 91(3), 166-175

Promanage, 2022, <https://www.promanage.com/TR/7-blog/1115-gecmisten-bugune-endustri-devrimleri/> 'den alındı. Erişim Tarihi: 21.12.2022

Rasgen, M. ve Gönen, S. (2019). *Endüstri 4.0 ve Muhasebenin Dijital Dönüşümü*. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(3): 2898-2917.

Segal, S. Y. (2016). *Accounting Frauds – Review of Advanced Technologies to Detect And Prevent Frauds*. *Economics and Business Review*, 2 (16), No. 4.

Sevim, A. (2009). *Dijital Muhasebe*. T.C. Anadolu Üniversitesi Yayınları No: 1903, İİBF Yayınları, Eskişehir. No: 208.

Temelli, F, & Karcıoğlu, R. (2018). *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisinde Yayınlanan Makalelerin Bibliyometrik Analizi: 2010-2017 Dönemi*. *Journal of Accounting and Taxation Studies*, 11(2), 248-268.

Uyar ve Çelik, (2017). *Genişleyebilir Finansal Raporlama Dilinde Güvenlik (XARL)*, Denizli.

Witkowski, K. (2017). *Internet of Things, Big Data, Industry 4.0—innovative Solutions in Logistics and Supply Chains Management*. *Procedia Engineering*, 182, 763-769.

Yılmaz, B. (1998). *Bilgi Toplumu: Eleştirel Bir Yaklaşım*. Hacettepe Üniversitesi

Edebiyat Fakültesi Dergisi, 15(1).

Yürekli, E. & Şahiner, A. (2017). *Muhasebe Eğitimi ve Endüstri 4.0 İlişkisi*. Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, 55, 152-162.