

DİJİTAL MUHASEBE OKURYAZARLIĞI: MUHASEBE MESLEK MENSUPLARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA*

SMMM İsmail TEKBAŞ**
Dr. Öğr. Üyesi Ersin KURNAZ***
Doç. Dr. Murat AZALTUN****

ÖZ

Bu çalışmada, muhasebe meslek mensuplarının dijital sistemlere yönelik tutumlarının belirlenmesi ve dijital sistemlerin muhasebe meslek mensupları tarafından doğru, etkin ve verimli kullanılabilmesi için dijital muhasebe okuryazarlığının gerekliliğinin ortaya konulması amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda, muhasebe meslek mensuplarına bir anket uygulanmıştır. Elde edilen veriler SPSS 20.00 programı ile analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda, muhasebe meslek mensupları kullandıkları dijital ürünleri genel olarak verimli buldukları, bu ürünleri kullanabilme hususunda kendilerini yeterli gördükleri ve meslekleriyle ilgili dijital gelişmeleri yakından takip ettikleri tespit edilmiştir. Ancak dijital sistemlerin kullanımına yönelik verilen eğitimlerin yetersiz olduğu ifade edilmiştir. Bu sonuçlarda, dijital muhasebe okuryazarlığının gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Sözcükler: Teknoloji, Dijitalleşme, Muhasebe Mesleği

JEL Kodları: M41, M49

DIGITAL ACCOUNTING LITERACY: A RESEARCH ON ACCOUNTING PROFESSIONALS

ABSTRACT

In this study the attitude by professional accountants members towards digital systems is considerable as well the correct, effective and productive use of digital systems by professional accountants which assumes the necessity of digital literacy is intended. For this purpose, a questionnaire was applied to the accounting profession. The obtained data were analyzed by SPSS program 20.00. As a result the digital products used by the professional accountants were founded in general efficient. They feel themselves able to use these products and it is noticed that they are up-to-date related to the progresses concerning their profession. However the training which is given for the use of digital systems has been evaluated as insufficient. These results reveal the accounting requirements of digital literacy.

Keywords: Technology, Digitalization, Accounting Profession

JEL Codes: M41, M49

1. GİRİŞ

21. yüzyılda ortaya çıkan teknolojik gelişmeler insan yaşamını etkilemekte, geleneksel uygulamaları kolaylaştırmakta ve yeni iş modellerinin gelişmesine yol açmaktadır. Teknoloji çağı olarak da ifade edilen bu çağda “*dijitalleşme*” ön plana çıkmaktadır.

* 5. International Congress on Accounting and Finance Research kapsamında özet olarak kabul edilmiş ve sunulmuş bildirinin geliştirilmiş tam metin halidir.

** tekbas333@hotmail.com

*** Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, ersinkurnaz2429@gmail.com

**** Yalova Üniversitesi, mazaltun@gmail.com

Dijitalleşme, basit bir ifadeyle manuel olarak işlenen verilerin, bilgisayar ve dijital ortamlar aracılığı ile izlenmesi ve işlenmesi olarak tanımlanabilir. Başka bir ifadeyle dijitalleşme, gerçek bilgilerin bir fiziksel yere bağlı olmayan bir biçimde sunulmasıdır. Dijitalleşme alanında yaşanan gelişmeler günümüzde toplumsal yaşamı, bireylerin dünyası ve mesleklerin işleyişi gibi pek çok konunun yeniden tasarlanması ve inşa edilmesi ihtiyacını ortaya çıkarmaktadır. Dijital sistemlere uyum çağımızın zorunluluğu haline gelmiştir. Tüm mesleklerde olduğu gibi muhasebe mesleği de dijital dönüşüm ve değişimden fazlasıyla etkilenmektedir. Teknolojik gelişmeler doğrultusunda günümüzde muhasebe mesleğinde yepyeni kuralları olan farklı e-sistemler ortaya çıkmıştır. Daha önce muhasebe meslek mensupları tarafından kâğıt, defter gibi geleneksel yöntemler ile yapılan birçok muhasebe görevi, günümüzde e-defter, e-fatura ve defter beyan sistemi gibi dijital sistemler aracılığıyla yapılmaktadır.

Bu çalışmanın amacı, muhasebe meslek mensuplarının dijital sistemlere yönelik tutumlarının belirlenmesi ve dijital sistemlerin muhasebe meslek mensupları tarafından doğru, etkin ve verimli kullanılabilmesi için dijital muhasebe okuryazarlığı gerekliliğinin ortaya konmasıdır.

Bu amaç doğrultusunda muhasebe meslek mensuplarına yönelik bir anket çalışması yapılmış ve uygulamaya ilişkin veriler SPSS 20.00 programı yardımıyla analiz edilmiştir. Son olarak, elde edilen bulgular çerçevesinde değerlendirmelerde bulunulmuştur.

2. DİJİTALLEŞME VE MUHASEBE MESLEĞİNE ETKİLERİ

Dünyada değişim görülmemiş bir hıza ulaşmıştır. Bu değişim bilgi toplumu olarak adlandırılan bir kavramı beraberinde getirmiştir. Günümüz bilgi toplumlarında başarıya kolay ulaşılabilmesi için güncel bilgiye ihtiyaç duyulmaktadır. Bunun içinde devamlı bir değişim ve ilerleme içinde olan teknolojinin sürekli takip edilmesi gerekmektedir. Bireylerin ve dolayısıyla işletmelerin çağı yakalayabilmeleri için çağdaş bilgi teknolojilerini ve iletişim tekniklerini bilmeleri ve bunları kullanabilmeleri önem arz etmektedir. Teknoloji yaşamın vazgeçilmez bir parçası haline gelerek, coğrafi sınırları kaldırmıştır. Küresel anlamda hızlı bilgiye ulaşım kolaylaşmıştır. Muhasebe mesleğini icra edenlerin teknolojideki değişim ve gelişmeleri yakından izlemesi bir zorunluluk haline gelmiştir. Buna göre, muhasebe meslek mensupları her türlü bilgi sistemini çeşitli seviyelerde kullanmakla kalmamalı, bu sistemlerin işletmelere uyarlanması ve kullanımının geliştirilmesinde de bilgi sahibi olmalıdır. (Pekdemir, 1999, s.7-14) Globalleşen dünyada finansal tabloların hazırlayıcıları, kullanıcıları ortak muhasebe dili ile çalışmalıdırlar. Günümüz bilgi teknolojileri ortak muhasebe dilinin kullanımının gerçekleştirilmesine yönelik büyük katkı sağlayabilir. (Fırat, 2004, s.7)

Dijitalleşme ve e-dönüşüm süreci ürün odaklı anlayıştan bilgi odaklı anlayışa geçişin temelini oluşturmaktadır. Son yıllarda hızla gelişme gösteren bilgi teknolojilerinin ticari hayata girmesiyle birlikte muhasebe mesleğinde de yeni teknolojilerin başlattığı yeniden yapılanma süreci ortaya çıkmıştır. Dijitalleşme ve teknolojik gelişmeler neticesinde diğer mesleklerde olduğu gibi, muhasebe mesleği de değişmekte ve gelişmektedir. Muhasebe ve teknoloji her geçen gün daha fazla yakınlaşmakta ve muhasebe mesleğindeki teknolojiye olan ihtiyaç artmaktadır.

Günümüzde, muhasebe meslek mensupları görevlerini icra ederken, daha önce hayal edilmemiş dijital sistemleri kullanmak zorundadırlar. Bilişim teknolojilerindeki bu gelişim, muhasebe mesleğinde yeni yeteneklere sahip olmayı gerekli kılmaktadır. (Akdoğan ve Akdoğan 2018, s.5)

“Bilgi teknolojisindeki gelişmenin bir olumsuz yönü muhasebe uygulamalarının meslekten olmayan değişik uzmanlık alanlarındaki kişiler tarafından geliştirilmesi olmuştur. Önlem alınmaması halinde burada muhasebe mesleği için ciddi bir sorun söz konusudur. Bu nedenle muhasebeciler ilerleyen süreç içerisinde görevlerini muhasebe sistemleri veya başka bir deyişle işletme bilgi sistemleri tasarlamak, bu sistemleri işletmelerde kurmak, kurulan sistemleri yeni ihtiyaçlara göre yeniden düzenlemek, işletme bilgi sistemlerini denetlemek, sistemlerini hatasız çalışmasını sağlamak şeklinde tanımlamak durumundadırlar.” (Kahmi, 1999, s.1)

Günümüzde muhasebe meslek mensupları için dijital sistemleri doğru ve etkin kullanmak muhasebe mesleğinin zorunlulukları arasına girmiştir. Diğer taraftan muhasebe mesleğinde dijital sistemleri yetkin bir biçimde kullanmak, okumak, anlamak ve yönetmek ayrı bir eğitim ihtiyacını ortaya çıkarmaktadır. Dijital çağın zorluklarına ve fırsatlarına etkin bir şekilde cevap verebilmek, dijital düşüncelerini geliştirmek ve bu düşünceyi sürdürebilir, somut eylemlere dönüştürmek muhasebe meslek mensupları için önemli hale gelmiştir. Muhasebe meslek mensupları dijital teknolojilerde analiz ve problem çözme becerilerini geliştirmeli ve bu konuda yetkinlik kazanmalıdır. Bu noktada çözüm olarak “*Dijital Muhasebe Okuryazarlığı*” eğitimleri önerilebilir.

3. DİJİTAL MUHASEBE OKURYAZARLIĞININ TANIMI VE AMACI

Muhasebe mesleğinin dijital dönüşüme başarılı bir şekilde uyum sağlayabilmesi için, altyapı geliştirme konusunda olduğu gibi muhasebe meslek mensuplarının dijital beceri gelişimine katkı sağlayacak yatırımlar yapılmalıdır. Dijital sistemlerin doğru bir şekilde yeterince yönetildiğinden emin olmak için, uluslararası alanda kabul görmüş bir eğitim programının geliştirilmesi gerekmektedir. Dijitalleşmenin teknik ve sosyal yönlerini kapsayacak olan “*Dijital Muhasebe Okuryazarlığı*” eğitimleri bu gerekliliğin karşılanmasını sağlayacaktır. Dijital muhasebe okuryazarlığı, muhasebe meslek mensuplarının görevlerini dijital ortamda verimli ve etkin bir şekilde gerçekleştirebilme, dijital sistemlerdeki verileri okuyup yorumlayabilme ve edindiği yeni bilgileri işleme becerisinin kazandırılmasını ifade eder.

Dijital muhasebe okuryazarlığı; “*muhasebe meslek mensuplarının muhasebe bilgilerini dijital sistemlerde doğru, etkin, verimli ve eleştirel bir biçimde kullanabilmeleri için teknolojik yetkinliğe ulaşmaları*” şeklinde tanımlanabilir. Dijital muhasebe okuryazarlığının temelinde muhasebe meslek mensuplarının dijital sistemleri kullanma aşamasında sahip olması gereken becerileri tanımlama çabaları mevcuttur. Günümüzde muhasebe endüstrisinde yaşanan dijital gelişmeler göz önünde bulundurulduğunda, muhasebe meslek mensupları için dijital muhasebe okuryazarlık yetkinliğinin üst düzeyde bir ihtiyaç olduğu görülmektedir. (Tekbaş, 2018 s.1-3)

Dijital sistemler sunduğu fırsatlar yanında, siber saldırılar ve dijital güvenlik gibi tehditleri de bünyesinde barındırmaktadır. Dijital muhasebe okuryazarlığı eğitimleri, muhasebe meslek mensuplarının dijital ortamın zorluklarını, sorunlarını ve fırsatlarını tanımlamak ve anlamak için stratejik dijital bilgi ve kapasitesini oluşturmayı hedeflemelidir. Dijital muhasebe okuryazarlığı eğitimleri sonucunda, muhasebe meslek mensupları dijital sistemler üzerinde çalışmak için temel becerilerin yanı sıra öğrenme-öğretme süreçlerinde teknolojiyi kullanabilme ve eleştirel değerlendirme yetkinliğini de kazanmış olmalıdır.

4. LİTERATÜR TARAMASI

Dijitalleşmenin bünyesine bilgi işlem teknolojilerindeki değişimler, bilgi işleme yetkinliği, big datanın işlenmesi, e uygulamalar vb. konular girmektedir. Bu kapsamda literatürde yer alan çalışmalardan bazıları aşağıda sıralanmıştır.

Türker (2018) muhasebe mesleğinin yeniden tasarlanması ve şekillendirilmesi yaklaşımını değerlendirdiği bir çalışma yapmıştır. Dijitalleşme özelinde IFAC ve meslek örgütlerinin yapılmasını istedikleri yeterlilikler ve yetkinlikler açıklanmıştır. “Muhasebe meslek mensupları, müşterilerinin ve işverenlerinin hızlı değişime ve yeniliklere (innovasyona) ayak uydurmalarına yardımcı olmak için kendi yeterliliklerini arttırarak uygunluklarını devam ettirmeleri gerekecektir” tespiti IFAC’ın teknoloji kapsamında muhasebe mesleğini etkileyen genel gelişmelere ilişkin potansiyel fırsatlar ve tehditler arasında yer almaktadır.

Htaybata, Alberti-Alhtaybata ve Alhatabatb (2018) gelecek için dijital muhasebecileri yetiştiren eğitimcilerin, muhasebe müfredatının değerlendirdiği nitel bir çalışma yapmışlardır. Gelecekte muhasebede dijital uygulamaların artacağını ve bununda muhasebe meslek mensuplarının yeterliliklerini derinden etkileyeceğini tespit etmişlerdir. Müfredatların çağdaş teknolojiye göre değiştirilmesi gerektiği vurgulandıktan sonra öğrencilerin analitik ve danışmanlık yetkinliklerinin artırılmasını önerilmiştir.

Palmqvist ve Emme’nin (2018) öğrencileri, 13 meslek mensubu ile yaptıkları nitel çalışmada dijitalleşmenin muhasebecilerin mesleki uygulamalarına etkisini araştırmışlardır. Dijitalleşme ile gerçek zamanlı çalışabilme becerilerinin artacağını ve meslek mensuplarının danışmanlık rolünü üstleneceği tespitlerinde bulunmuşlardır.

Drew (2017) muhasebe mesleğinin ne zaman ve nasıl otomasyon ile diğer teknolojilerle değişime uğrayacağını tartışıldığı bir panelde yapılan tespitleri özetlediği çalışmasında; gelecekte muhasebe mesleğinin yeniden şekillenmesine yol açacak gelişmelerden bazıları yapay zekâ, robotlar, block chain, sanal gerçeklik, video konferans, kaynağı izlenebilir (drillable) finansal tablolar, müşteri ilişkileri yönetimi, XML teknolojisi, akıllı telefonlardaki Siri veya Cortana ve 5.0 internet olarak ifade etmiştir.

Erturan ve Ergin (2017) stoklar özelinde denetimde nesnelere interneti konusunu açıklamışlardır. Vurgulanan şu tespitler dikkati çekmektedir: Teknolojinin öğrenebilen ve kendi kendini yönetebilen dijital bir aşamaya geldiği bir ortamda stokların yönetimi

ve denetimi kolaylaştacaktır. Akıllı raflar, ağırlık sensörleri, kimyasal sensörler, biyolojik sensörler, sanal kişisel asistanlar, dev ekranlar, ortak veri ağı kullanımının yaygınlaşmasıyla stokların denetimi daha hızlı, kaliteli ve düşük maliyetli olacaktır.

Aslan ve Özerhan (2017) big datanın 10 yıl içinde muhasebe uygulamaları ve muhasebe mesleğinde yaratacağı etkilerini 740 meslek mensubuna uyguladıkları bir anketle açıklamışlardır. Çalışma gelecek 10 yıl içinde muhasebe meslek mensuplarının, finansal rapor üretmede, denetim sürecinde, iç kontrol ve iç denetim konularında, riskin tespitinde, karar alma ve planlama yapmada, maliyetlerin belirlenmesinde big datadan büyük ölçüde faydalanacaklarını ortaya koymuştur. Big dataya olan farkında lığın artması, meslek örgütlerinin ve akademik eğitim veren kurumların sorumluluklarını artırdığı tespiti yapılmıştır. Geleceğin muhasebe meslek mensuplarının yetiştirilmesine katkı veren üniversitelerin ve mesleki örgütünün, eğitim müfredatlarını ve mesleki beceri geliştirme programlarını, yeniden organize etmeleri gerekliliği ifade etmişlerdir.

Uysal ve Kurt (2018) muhasebede ve denetimde blok zinciri teknolojisi başlıklı kavramsal bir çalışma yapmışlardır. Çalışmada öncelikle blok zinciri teknolojisinin muhasebe ve denetim alanına getirdiği yenilikler açıklamışlar, ardından blok zinciri teknolojisi temelinde meslek mensuplarının geleceğe hazırlanma gerekliliklerine yer verilmişlerdir. Böylelikle blok zinciri temelli muhasebe ve denetim uygulamalarına dikkat çekilmekte ve her meslek mensubunun bu yenilik karşısında şekillenen mesleki yeterlilik gereklilikleri ortaya konmaktadır.

Pan and Seow (2016) digital devrim için muhasebe mezunlarının hazırlanması konusuna bilgi teknolojilerindeki yetkinlik ve becerilerinin nasıl geliştirilmesi gerektiğini 2004 ile 2014 arasında yayınlanan makalelerin içerik analizini yapmışlardır. Çalışmada öne çıkan bazı tespitleri bazıları şunlardır: Adli araçlar, XBRL, analitik ve veri madenciliği gibi teknolojiler, muhasebe ve denetim sektörlerinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu nedenle, gelecekte muhasebeci ve denetçi olacak muhasebe öğrencilerinin yükseköğretim kurumlarında, özellikle de Muhasebe Bilgi Sistemleri (MBS) müfredatında uygun teknoloji eğitimi almaları önemlidir. Araştırmacılar literatürdeki incelemeleri sonucunda lisans düzeyinde dört MBS dersinin açılmasının gerekli olduğu sonucuna ulaşmıştır. Temel, orta ve ileri düzeylerde olmak üzere *“muhasebe profesyonelleri için iş süreci analizi”*, *“kurumsal muhasebe sistemleri”*, *bilgi teknolojileri ve adli muhasebe”* ve *“iş analitiği”* olmak üzere dört ders önerilmiştir.

Bygren (2016) yüksek lisans tezinde muhasebe firmalarının iş modellerine dijitalleşmenin etkilerini incelemiştir. Kendini dijital aktör olarak niteleyen muhasebe firmaları ile çoklu örnek olay yöntemi kullanılarak görüşmeler gerçekleştirmiştir. Çalışmanın sonucunda, firmalardaki dijitalleşmenin kurum kültürünün bir parçası olması gerektiği tespit edilmiştir. Ayrıca dijitalleşme sonucunda firmalar dijital muhasebeyi bir araç olarak kullanabilme, bilgi paylaşımı ve iletişim kanalları gibi avantajlar elde edebileceklerdir. Dijitalleşme, çalışanların benzer iş yapma becerisinden çok uzmanlık yeteneklerini geliştirmelerini gerektirecek, bu durumda muhasebe personeli üzerinde baskı yaratacaktır.

Deshmunk (2006) dijital muhasebe açısından internet ve ERP'nin muhasebeye etkilerini incelediği bir kitabında muhasebe mesleğini ve muhasebe eğitimi etkileyen önemli teknik ve teknolojileri açıklamıştır. Muhasebe yazılımları, web tabanlı işlemler ve işletmeler, tedarik zinciri yönetimi, veri depolama, yapay zekâ, internet, kurumsal kaynak planlama yazılımları muhasebe meslek mensubunu ve muhasebe eğitimi etkilemektedir.

Uzay (2004) teknolojideki gelişmeler sonucunda muhasebecilerin zamana ve mekâna ilişkin kısıtlamalarının sona ereceğini vurgulamış, 122 muhasebe bürosunda yapılan araştırma sonuçlarına göre 65'inde internet bağlantısı bulunduğunu sadece 5'inin web sitesine olduğunu tespit etmiştir. (236) Günümüzdeki e-uygulamalar nedeniyle tüm bürolarda internet bağlantısının olduğu ifade edilmiştir.

IFAC'ın bünyesinde bulunan Uluslararası Muhasebe Eğitimi Standartları Kurulu Uluslararası Eğitim Standartları (UES) ve Uluslararası Eğitim Uygulamaları Açıklamalarını (UEUA) yayınlamıştır. Bu çalışmalarla IFAC üye kuruluşları ve diğer eğitimcilerle ruhsatlandırma öncesi ve sonrası IT bilgisi bileşeni ile ilgili rehberlik sağlanması amaçlanmıştır. Tüm adayların muhasebe meslek mensubu olarak UES 2'de belirlenen üç rolden (bilgi sistemleri yöneticisi, değerlendiricisi ve tasarımcısı) en az birinin bilgisine ve kavramasına veya bu rollerden bir kombinasyona sahip olması beklenmektedir. (Öztürk ve Gündoğdu, 2013: 148) IFAC üye kuruluşları UES 2'nin şartlarını uygulamaya koyarken aşağıdaki konu alanlarının ve yeterliliklerin kapsammasını sağlamalıdır (Öztürk ve Gündoğdu, 2013: 150):

- Genel IT bilgisi;
- IT kontrol bilgisi;
- IT kontrol yeterlilikleri;
- IT kullanıcı yeterlilikler;
- Bilgi sistemleri yöneticisi, değerlendiricisi ya da tasarımcısı rollerinin yeterliliklerinin biri ya da bunların karışımı.

5. METODOLOJİ

Çalışmanın bu kısmında; araştırmanın amacı, kapsamı ve yöntemi, güvenilirlik analizi ve araştırma bulgularının değerlendirilmesi sırasıyla ele alınacaktır.

5.1. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmada, muhasebe meslek mensuplarının dijital sistemlere yönelik tutumlarının belirlenmesi ve dijital sistemlerin muhasebe meslek mensupları tarafından doğru, etkin ve verimli kullanılabilmesi için dijital muhasebe okuryazarlığının gerekliliği üzerinde durulması amaçlanmaktadır.

5.2. Araştırmanın Kapsamı ve Yöntemi

Araştırmada, genel olarak dijital muhasebe okuryazarlığının gerekliliğinin belirlenmesi amaçlandığından, anket çalışması Türkiye Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler ve Yeminli Mali Müşavirler Odaları Birliği'ne (TÜRMOB) üye olan muhasebe meslek mensuplarına yapılmıştır. Örneklem seçimi yapılmayıp, ana kütlenin tamamına ulaşılması hedeflenmiştir.

Çalışmanın amaçları doğrultusunda hazırlanan anket oluşturulurken, literatürdeki çalışmalardan ve muhasebe meslek mensuplarının tecrübelerinden yararlanılmıştır. Söz konusu anket formu iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde katılımcıların demografik özelliklerini belirlemeye yönelik sorular, ikinci bölümde ise muhasebe meslek mensuplarının kullandıkları dijital ürünlere yönelik tutumlarını ve yetkinliklerini tespit etmeyi amaçlayan sorular yer almaktadır.

Verilerin toplanmasında kullanılan anket formları için Google Drive programı kullanılarak bir link oluşturulup, muhasebe meslek mensuplarına e-posta yolu ile gönderilmiştir. Tüm çabalara rağmen 238 muhasebe meslek mensubundan geçerli geri dönüş alınabilmiştir.

Anketlerden elde edilen veriler, SPSS 20.00 programı yardımıyla frekans ve yüzde gibi tanımlayıcı istatistikler ile analiz edilmiştir.

5.3. Güvenilirlik Analizi

Güvenilirlik, ankette yer alan soruların birbirleriyle olan tutarlılığının ve söz konusu sorunu ölçmede homojenliğinin rakamsal olarak ifade edilmesidir. İstatistikte güvenilirlik ölçülürken genellikle Cronbach Alfa katsayısı tercih edilmektedir. Alfa (α) katsayısı aşağıdaki şekilde sınıflandırılmaktadır (Akgül ve Çevik, 2003, s.435).

- $0,00 \leq \alpha < 0,40$ ise ölçek güvenilir değil,
- $0,40 \leq \alpha < 0,60$ ise ölçeğin güvenilirliği düşük,
- $0,60 \leq \alpha < 0,80$ ise ölçek oldukça güvenilir,
- $0,80 \leq \alpha < 1,00$ ise ölçek yüksek derecede güvenilirliktedir.

Bu kapsamda dijital muhasebe okuryazarlığıyla ilgili olarak 5'li likert şeklinde hazırlanan ifadelerin güvenilirliğini ölçmek amacıyla Cronbach Alpha katsayısı hesaplanmış ve α değeri 0,635 olarak tespit edilmiştir. Bu katsayı toplanan verilerin oldukça güvenilirlik olduğunu göstermektedir.

6. ARAŞTIRMA BULGULARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Araştırmaya katılan muhasebe meslek mensuplarına ait demografik verilerin ve araştırma kapsamındaki diğer bulguların değerlendirmeleri bu kısımda sunulmaktadır

6.1. Demografik Özellikler ve Muhasebe Meslek Mensuplarının Dijital Ürünlere Yönelik Tutumları

Tablo 1: Demografik Özelliklere İlişkin Bulgular

Demografik Özellikler		N	%
Cinsiyet	Kadın	69	29
	Erkek	169	71
	Toplam	238	100
Yaş	24 ve altı	5	2,1
	25-31	57	23,9
	32-38	72	30,3
	39-45	63	26,5
	46 ve üstü	41	17,2
	Toplam	238	100
Öğrenim Durumu	Lise	4	1,7
	Yüksekokul	3	1,3
	Lisans	151	63,4
	Yüksek lisans	73	30,7
	Doktora	7	2,9
	Toplam	238	100
Mesleki Unvan	SMMM Stajyeri	50	21
	SM	7	2,9
	SMMM	167	70,2
	YMM	14	5,9
	Toplam	238	100
Mesleki Tecrübe	10 yıldan az	63	29,8
	10-15	71	29,8
	15-20	42	17,6
	20 yıldan fazla	54	22,7
	Toplam	238	100

Katılımcıların demografik özelliklerinden öne çıkan yüzdelere bakıldığında; ankete katılan 238 kişinin yüzde 71'inin erkek, yüzde 30,3'ünün 32-38 yaş aralığında, yüzde 63,4'ünün lisans mezunu, yüzde 70,2'sinin SMMM ve yüzde 29,8'inin mesleki tecrübesinin 10 yıldan az ve 10-15 yıl arasında olduğunu görülmektedir.

Tablo 2: Dijital Ürünlere Yönelik Tutumlara İlişkin Bulgular

İfadeler		N	%
Dijital sistemleri etkin ve verimli kullanmak için eğitim aldınız mı?	Evet	79	33,2
	Hayır	159	66,8
	Toplam	238	100
Yeni teknoloji ve dijital sistemleri öğrenmek için hangi yöntemi seçiyorsunuz?	Üniversite eğitimi	7	2,9
	Arkadaş ve aile	12	5
	Online materyaller ve sosyal medya(youtube, facebook, vb.)	103	43,3
	Deneme ve yanılma yoluyla	39	16,4
	Türmob ve SMMM odalarının eğitimi/yayınları	53	18,1

	Teknoloji dergi, kitap ve yayımları	32	13,4
	Hiçbir şey yapmıyorum	2	0,8
	Toplam	238	100
Dijital sistemlerin mesleğinizdeki önem derecesi nedir?	Hiç önemli değil	4	1,7
	2	2	0,8
	3	21	8,8
	4	38	16
	Son derece önemli	173	72,7
	Toplam	238	100

Tablo 2'deki bulgulara bakıldığında; katılımcıların yüzde 66,8'i meslekleriyle ilgili dijital sistemleri etkin ve verimli bir şekilde kullanabilmek için eğitim almadıklarını, yüzde 43,3'ü yeni teknolojik ve dijital sistemleri öğrenmek için online materyallerden ve sosyal medyadan yararlandıkları görülmektedir. Son olarak katılımcıların yüzde 72,7'si gibi büyük bir çoğunluğu dijital sistemlerin meslekleri için son derece önemli olduğunu ifade etmiştir.

Muhasebe meslek mensuplarının dijitalleşmenin kaçınılmaz ve meslekleri açısından önemli olduğunun farkında olmaları olumlu yönde değerlendirilebilir. Ancak meslek mensuplarının önemli bir kısmının bu konularda verimli bir eğitim almamış olması, TÜRMOB ve SMMM gibi odaların dijital muhasebe uygulamalarının kullanımına yönelik eğitim ve yayınlarının yetersiz olduğu söylenebilir.

Tablo 3: Dijital Ürünlerin Günlük Hayatta Yer Edinme Düzeyine İlişkin Bulgular

İfadeler	Eğitim ve ders çalışma		İş hayatında		Sosyalleşme ve kişisel yaşam		Hayatımın tüm aşamasında		Bu cihaz yok/Kullanmıyorum	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Akıllı Telefon	16	6,7	75	31,5	18	7,6	128	53,8	1	0,4
Dijital Kamera	36	15,1	38	16	53	22,3	45	18,9	66	27,7
Dizüstü Bil.	22	9,2	119	50	9	3,8	76	31,9	12	5
E-Okuyucu	43	18,1	53	22,3	5	2,1	21	8,8	116	48,7
Tablet	39	16,4	49	20,6	28	11,8	48	20,2	74	31,1
Bloglar	39	16,4	48	20,2	28	11,8	31	13	92	38,7
Dropbox	44	18,5	48	20,2	11	4,6	24	10,1	111	46,6
Slideshare	42	17,6	40	16,8	5	2,1	10	4,2	141	59,2
Podcast	44	18,5	32	13,4	14	5,9	9	3,8	139	58,4
RSS Beslemeleri/ Yayınları	37	15,5	43	18,1	6	2,5	15	6,3	137	57,6

Muhasebe meslek mensuplarının dijital ürünleri ne amaçla nerelerde nasıl kullanıp kullanmadıklarını görmek için Tablo 3'te öne çıkan yüzdeler incelendiğinde; katılımcıların yüzde 53,8'i akıllı telefonu hayatlarının tüm aşamasında ve yüzde 50'si ise dizüstü bilgisayarları daha çok iş hayatlarında kullanırken, yüzde 27,7'si dijital kamera, yüzde 48,7'si e-okuyucu, yüzde 31,1'i tablet ve yüzde 38,7'si bloglar gibi dijital ürünlere sahip olmadıkları veya kullanmadıkları görülmektedir. Genel olarak dijital ürünlerin

katılımcıların hayatlarının hemen hemen her alanında az veya çok yer edindiğini söylemek mümkündür.

Tablo 4: İş Ortamında Kullanılan Dijital Ürünlere Yönelik Bulgular

İfadeler	Hiç verimli değil (1)		Verimli Değil (2)		Kararsızım (3)		Verimli (4)		Son derece verimli (5)	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
E-Fatura	14	5,9	39	16,4	61	25,6	41	17,2	83	34,9
E-Defter	20	8,4	33	13,9	57	23,9	47	19,7	81	34
İnternet Vergi Dairesi	7	2,9	15	6,3	66	27,7	41	17,2	109	45,8
Defter Beyan Sistemi	71	29,8	35	14,7	48	20,2	36	15,1	48	20,2
E-Beyanname	5	2,1	18	7,6	62	26,1	42	17,6	111	46,6
İnteraktif Vergi Dairesi	7	2,9	16	6,7	72	30,3	49	20,6	94	39,5
E-Tebliğat	18	7,6	34	14,3	73	30,7	34	14,3	79	33,2

Tablo 4'te muhasebe meslek mensuplarının iş ortamında kullandıkları dijital ürünlere yönelik tutumları yer almaktadır. Söz konusu bulgular incelendiğinde; katılımcıların yüzde 34,9'u e-fatura, yüzde 34 e-defter, yüzde 45,8'i internet vergi dairesi, yüzde 46,6'sı e-beyanname, yüzde 39,5'i interaktif vergi dairesi ve yüzde 33,2'si e-tebliğat gibi uygulamaların son derece verimli olduğunu ancak yüzde 29,8'i ise defter beyan sistemini hiç verimli bulmadıklarını ifade etmiştir. Genel olarak muhasebe meslek mensupları, meslekleriyle ilgili Hazine ve Maliye Bakanlığı'nın uygulamaya koymuş olduğu bu ürünlere yönelik bakış açılarının olumlu olduğu söylenebilir.

Muhasebe meslek mensuplarının dijital muhasebe okuryazarlığının gerekliliğine yönelik tutumlarını ve dijital ürünlerle ilgili yetkinliklerini belirlemek için hazırlanan ifadelerin analizi Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5: Dijital Ürünlere Yönelik Tutum ve Yetkinlikleri Ölçmeye İlişkin Bulgular

İfadeler	Kesinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Fikrim Yok		Katılıyorum		Kesinlikle Katılıyorum	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Mesleğimle ilgili kullandığım dijital sistemlerde karşılaştığım teknik sorunları nasıl çözeceğimi bilirim.	10	4,2	32	13,4	26	10,9	127	53,4	43	18,1

Mesleğimle ilgili teknolojik gelişmeleri yakından takip ederim.	2	0,8	14	5,6	6	2,5	129	54,2	87	36,6
Mesleğimle ilgili dijital ürünlerdeki/sistemlerdeki gelişmelere uyum sağlayabilmek için çaba gösteririm.	3	1,3	2	0,8	5	2,1	112	47,1	116	48,7
Mesleğimle ilgili dijital ürünleri/sistemleri kullanmak hoşuma gider	3	1,3	5	2,1	7	2,9	112	47,1	111	46,6
Mesleğimi ilgilendiren dijital ürünlerdeki/sistemlerdeki gelişmeleri desteklerim	2	0,8	3	1,3	10	4,2	95	39,9	128	53,8
Dijital sistemleri öğrenme amaçlı kullanma konusunda ve öğrendiklerimi sergileyebileceğim dijital öğretim materyallerini geliştirmek için gereken teknik becerilere sahip değilim.	70	29,4	95	39,9	21	8,8	44	18,5	8	3,4
Maliye Bakanlığının dijital sistemlerini sorunsuz bir şekilde kullanabiliyorum	17	7,1	43	18,1	15	6,3	106	44,5	57	23,9
Dijitalleşme ve teknoloji haberleri dikkatimi çekmez.	106	44,5	100	42	6	2,5	19	8	7	2,9
Dijital sistemlerin muhasebe mesleğinde yoğun kullanımı ile birlikte muhasebe meslek mensuplarının planlı ve sürekli dijital eğitimlere ihtiyacı olduğunu düşünüyorum.	4	1,7	8	3,4	10	4,2	107	45	109	45,8
Kullandığım dijital ürünleri/sistemleri kolayca öğrenebilirim.	5	2,1	9	3,8	10	4,2	115	48,3	99	41,6
Mesleğimle ilgili dijitalleşme ve teknoloji haberlerini izleyince gelecekle ilgili korku ve paniğe kapılıyorum.	59	24,8	103	43,3	22	9,2	37	15,5	17	7,1
Dijital sistemlerdeki verileri, gerçeklik, kurgusallık, yanlış bilgilendirme açısından irdeleyip değerlendiririm.	2	0,8	21	8,8	34	14,3	141	59,2	40	16,8
Mesleğimle ilgili ortaya çıkan dijital sistemlere uyum aşamasında; stres, kaygı ve hata yapma korkusu gibi duygular yaşamaktayım.	40	16,8	90	37,8	19	8	70	29,4	19	8
Meslek örgütleri tarafından hâlihazırda verilen dijitalleşme ve teknoloji eğitimleri dijital sistemleri	42	17,6	84	35,3	38	16	65	27,3	9	3,8

verimli şekilde kullanmam için yeterlidir.											
Dijital Sistemlerin yaratıcılığını engellediğini düşünüyorum.	52	21,8	121	50,8	24	10,1	33	13,9	8	3,4	
Dijital sistemlerde sunulan fikir, bilgi ve haberleri amaçları, işlevleri ve özellikleri bakımından ayırt edebilirim	4	1,7	9	3,8	28	11,8	154	64,7	43	18,1	
Dijital sistemlerin doğuracağı sorunları belirleyerek bunlardan korunma konusunda önlemler alırım.	4	1,7	26	10,9	33	13,9	129	54,2	46	19,3	
Düşündüğümde daha uzun süre dijital sistemler üzerinde zaman geçiriyorum.	2	0,8	43	18,1	18	7,6	126	52,9	49	20,6	
Dijital sistemlerin bilgiye ulaşmada hızlı ve kolay bir yöntem olduğunu düşünüyorum.	7	2,9	7	2,9	5	2,1	117	49,2	102	42,9	
Dijital sistemlerde yer alan verileri; okumak, anlamak, kullanmak ve yönetebilmek için yeni bir eğitime ihtiyacım yoktur.	26	10,9	121	50,8	20	8,4	47	19,7	24	10,1	
Dijital sistemlerdeki bilgi ve verilere sorgusuz şekilde güvenirim.	40	16,8	125	52,5	20	8,4	45	18,9	8	3,4	
Dijital sistemlerin dışında alternatif bir bilgi kaynağı ararım ve kullanırım.	6	2,5	41	17,2	33	13,9	129	54,2	29	12,2	
Dijital sistemlerin mesleğimde bilgiye ulaşma ve yönlendirmede etkili bir araç olduğunu düşünüyorum.	1	0,4	6	2,5	8	3,4	149	62,6	74	31,1	
Dijital sistemlerin mesleğimi kolaylaştıran bir araç olduğunu düşünüyorum.	2	0,8	6	2,5	4	1,7	134	56,3	92	38,7	
Dijital sistemlerin bağımlılık yaptığını ve sosyallikten uzaklaştırdığını düşünüyorum.	13	5,5	87	36,6	25	10,5	85	35,7	28	11,8	
Dijital okuryazarlık becerilerimi geliştirmek için eğitim almak istiyorum	13	5,5	43	18,1	39	16,4	101	42,4	42	17,6	
Gelecekte işverenler tarafından dijital sistemleri iyi kullanabilen ve becerilere sahip muhasebecilerin tercih edileceğini düşünüyorum	1	0,4	14	5,9	8	3,4	86	36,1	129	54,2	
Muhasebe Mesleğinin sadece kâğıt, kalem gibi geleneksel yöntemlerden	1	0,4	5	2,1	9	3,8	78	32,8	145	60,9	

ibaret olmadığını ve gün geçtikçe dijital sistemlerin daha önem kazanacağını düşünüyorum.										
Dijital sistemlerdeki verileri kullanabilme, sorgulama, yönetebilme ve eleştirel bir biçimde değerlendirme yetkinliğine sahibim.	1	0,4	14	5,9	21	8,8	142	59,7	60	25,2
Dijitalleşme neticesinde muhasebe eğitimlerinin değişime ve dönüşüme ihtiyacı olduğunu düşünüyorum.	1	0,4	6	2,5	12	5	123	51,7	96	40,3
Dijitalleşme ışığında muhasebe mesleğini; düşünce, eğitim, kültür ve teknoloji gibi alanlarda A'dan Z'ye yeniden inşa ederek geleceğe hazırlayacak yeni bir eğitim modelini desteklerim.	-	-	7	2,9	14	5,9	124	52,1	93	39,1

Tablo 5'te dijital muhasebe okuryazarlığının gerekliliğine ilişkin bulgular incelendiğinde aşağıdaki tespitlere ulaşılmıştır: Katılımcıların;

- Yüzde 71,5 kullandıkları dijital sistemlerde karşılaştıkları teknik sorunları çözebileceklerini,
- Yüzde 90,8'i meslekleriyle ilgili teknolojik gelişmeleri yakından takip ettiğini,
- Yüzde 95,8'i bu gelişmelere uyum sağlayabilmek için çaba gösterdiğini,
- Yüzde 93,7'si dijital ürünleri kullanmaktan hoşlandığını ve bu ürünlerdeki gelişmeleri desteklediğini,
- Yüzde 69,3'ü dijital sistemleri öğrenme ve öğrendiklerini sergileyebilme konusunda gerekli teknik beceriye sahip olduklarını;
- Yüzde 68,4'ü Hazine ve Maliye Bakanlığı'nın dijital sistemlerini sorunsuz kullanabildiğini,
- Yüzde 86,5'i dijitalleşme haberlerinin dikkatini çektiğini,
- Yüzde 90,8'i meslek mensuplarının iş ortamında kullandıkları dijital ürünlerle ilgili planlı ve sürekli bir eğitime ihtiyaçlarının olduğunu,
- Yüzde 89,9'u kullanmaları gereken dijital ürünleri kolayca öğrenebildiklerini,
- Yüzde 68,1'i meslekleriyle ilgili dijitalleşme ve teknoloji haberlerini izleyince gelecekle ilgili korku ve paniğe kapılmadıklarını,
- Yüzde 76'sı dijital sistemlerdeki verileri irdeleyip değerlendirebileceğini,
- Yüzde 54,6'sı meslekleriyle ilgili ortaya çıkan dijital sistemlere uyum aşamasında; stres, kaygı ve hata yapma korkusu gibi duygular yaşamadığını,
- Yüzde 52,9'u meslek örgütleri tarafından verilen dijitalleşme ve teknoloji eğitimleri ile dijital sistemleri verimli şekilde kullanamadığını,
- Yüzde 72,6'sı dijital sistemlerin yaratıcılığını engellemediğini,
- Yüzde 82,8'i dijital sistemlerde sunulan fikir, bilgi ve haberleri amaçları, işlevleri ve özellikleri bakımından ayırt edebildiğini,
- Yüzde 73,5'i dijital sistemlerin doğuracağı sorunları belirleyerek bunlardan korunma konusunda önlem alabileceğini ve dijital sistemler üzerinde daha fazla zaman harcadığını,

- Yüzde 92,1'i dijital sistemlerin bilgiye ulaşmada hızlı ve kolay bir yöntem olduğunu düşündüğü,
- Yüzde 61,7'si dijital sistemlerde yer alan verileri; okumak, anlamak, kullanmak ve yönetebilmek için yeni bir eğitime ihtiyaçlarının olduğunu,
- Yüzde 69,3'ü dijital sistemlerdeki verilere doğrudan güvenmediğini,
- Yüzde 66,4'ü dijital sistemlerin dışında alternatif bir bilgi kaynağı aradığını,
- Yüzde 93,7'si dijital sistemlerin bilgiye ulaşma ve yönlendirmede etkili bir araç olduğunu,
- Yüzde 95'i dijital sistemlerin işlerini kolaylaştırdığını,
- Yüzde 47,5'i dijital sistemlerin bağımlılık yaptığını ve sosyallikten uzaklaştırdığını,
- Yüzde 60'ı dijital okuryazarlıklarını geliştirmek için eğitim almak istediklerini,
- 59,3'ü gelecekte işverenler tarafından dijital sistemleri iyi kullanabilen ve becerilere sahip muhasebecilerin tercih edileceğini,
- Yüzde 93,7'si muhasebe mesleğinin gün geçtikçe dijital sistemlerin daha önem kazanacağını,
- Yüzde 84,9'u dijital sistemlerdeki verileri kullanabilme, sorgulama, yönetebilme ve eleştirel bir biçimde değerlendirme yetkinliğine sahip olduğunu,
- Yüzde 92'si dijitalleşme neticesinde muhasebe eğitimlerinin değişime ve dönüşüme ihtiyacının olduğunu ve
- Yüzde 91,2'si dijitalleşme ışığında muhasebe mesleğini; düşünce, eğitim, kültür ve teknoloji gibi alanlarda A'dan Z'ye yeniden inşa ederek geleceğe hazırlayacak yeni bir eğitim modelini desteklediklerini ifade etmişlerdir.

7. SONUÇ

Teknolojik gelişmeler ve bunların uzantısı niteliğinde olan dijitalleşen sistemler, yirmi birinci yüzyılın bilgi çağı olarak adlandırılmasındaki en önemli unsurlardandır. Dijitalleşme hemen hemen her alandaki meslekleri etkisi altına alarak mesleklerin yapısının ve işleyişinin hızlı bir şekilde değişmesine neden olmuştur. Aynı zamanda meslek mensuplarının da çağın ihtiyaçlarına göre kendilerini yenilemelerini zorunlu kılmıştır. Diğer bir ifadeyle, tüm mesleklerde teknolojiye ve dijitalleşme sürecine uyum bir tercih olmaktan ziyade, faaliyetlerin sürdürülebilmesi adına zorunluluk haline gelmiştir. Literatürde dijital sistemleri ve bunların ürettikleri bilgileri muhasebe meslek mensuplarının doğru, etkin ve verimli bir şekilde kullanabilmeleri için muhasebecilerin, dijital muhasebe okuryazarlık bilgi ve becerilerine sahip olmaları gerektiğini gösteren çalışmalar mevcuttur.

Çalışmada, muhasebe meslek mensuplarının dijital muhasebe okuryazarlık durumlarının belirlenmesi ve dijital muhasebe okuryazarlığının ihtiyaçları tespit edilmesi amaçlanmıştır. Çalışması sonucunda aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

- Muhasebe meslek mensuplarının iş ortamlarında kullandıkları teknolojik ve dijital sistemleri öğrenmek için üye oldukları kuruluşların eğitimlerinden veya yayınlarından ziyade daha çok online materyallerden ve sosyal medyadan yararlanmaktadır.

- Günlük hayatta kullanılan teknolojik ve dijital ürünlerle ilgili olarak akıllı telefon, dizüstü bilgisayar, dijital kamera, e-okuyucu ve tablet gibi ürünlerin muhasebe meslek mensuplarının hayatlarının hemen hemen her alanlarında az veya çok yer edindiği tespit edilmiştir.
- Meslek mensupları defter beyan sistemi hariç, meslekleriyle ilgili geliştirilen dijital ürünlerin, genel olarak işlerini kolaylaştırdığını düşünmekte ve bu ürünleri son derece gerekli bulmaktadırlar.
- Muhasebe meslek mensupları, meslekleriyle ilgili teknolojik gelişmeleri yakından takip ederek uyum sağlayabilmek için çaba sarf etmektedirler. Ayrıca kullandıkları dijital ürünleri sorunsuz bir şekilde kullanabilme, karşılaştıkları teknik sorunları çözebilme ve bu ürünlerin sunduğu bilgileri değerlendirebilme gibi konularda kendilerini yetkin gördükleri söylenebilir.
- Son yıllarda dijital sistemlerin muhasebe mesleğinde kullanım oranının hızla artması bu sistemlerle ilgili eğitimlerin de önemini artırmıştır. Bu kapsamda muhasebe meslek mensupları, kullandıkları dijital ürünlerle ilgili olarak planlı ve sürekli eğitimlere ihtiyaçlarının olduğunu ancak meslek örgütleri tarafından bu konularda verilen eğitimlerin yeterli ve verimli olmadığını düşünmektedirler.

Özetle, muhasebe meslek mensupları kullandıkları dijital ürünleri genel olarak verimli buldukları, bu ürünleri kullanabilme hususunda kendilerini yeterli gördükleri ve meslekleriyle ilgili dijital gelişmeleri yakın takip ettikleri tespit edilmiştir. Ancak dijital sistemlerin kullanımına yönelik verilen eğitimlerin yetersiz olduğu ifade edilmiştir. Bu durumda dijital muhasebe okuryazarlığının gerekliliğini ortaya koymaktadır.

KAYNAKÇA

Akdoğan N., Akdoğan M.U. (2018). Büyük Veri Bilişim Teknolojisindeki Gelişmelerin Muhasebe Uygulamalarına ve Muhasebe Mesleğine Etkisi, *Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi*, S:55, s.1-14.

Akgül, A. Çevik, O. (2003), *İstatistiksel Analiz Teknikleri*, Emek Ofset, Ankara.

Aslan Ü., Yıldızhan Y. (2018). Büyük Veri Bilişim Teknolojisindeki Gelişmelerin Muhasebe Uygulamalarına ve Muhasebe Mesleğine Etkisi, *Muhasebe ve Denetime Bakış*, Aralık, 55 s.1-14.

Bygren, K. (2018). *The Digitalization Impact on Accounting Firms Business Models*, Master of Science Thesis, KTH Industrial Engineering and Management Stockholm, Sweden.

Deshmund., (2006). *Digital Accounting: The Effects of the Internet and ERP on Accounting*, Irwin Pres, London.

Drew, J.. (2017). *Real Talk About Artificial Intelligence and Blockchain*, Journal of Accountancy, [http://www.journalofaccountancy.com /issues/2017/jul/technologyroundtableartificialintelligenceblockchain.html](http://www.journalofaccountancy.com/issues/2017/jul/technologyroundtableartificialintelligenceblockchain.html), 25.09.2018.

Erturan İ.E., Ergin E. (2015). *Muhasebe Denetiminde Nesnelere İnterneti: Stok Döngüsü*, Muhasebe ve Finansman Dergisi, Temmuz, s. 13-30.

Fırat H. (2003). *Globalleşmenin Ülkemiz Muhasebe Mesleğine Yarattığı*

Fırsatlar, Uluslararası Türkiye Muhasebe Denetimi Sempozyumu, 16-19 Nisan 2003.
<https://www.ismmmo.org.tr/Yayinlar/Muhasebe-Denetimi-Sempozyumu-Bildirileri/sayi-6/--2298>

Gelişmeler, Muhasebe Denetimi Sempozyumu, 05-09 Mayıs 1999.
<https://www.ismmmo.org.tr/Yayinlar/Muhasebe-Denetimi-Sempozyumu-Bildirileri/sayi-4/--2296>.

Htaybata K. A., Alberti-Alhtaybata L., Alhatabatb, Z., (2018). *Educating Digital Natives for The Future: Accounting Educators' Evaluation of the Accounting curriculum*, Accounting Education, 27:4, s.333-357.

Kahmi, J., (1999). *Bilgisayar Ortamında Muhasebe Uygulamalarındaki*

Öztürk, Y., Gündoğdu, S. (2013). Uluslararası Eğitim Bildirileri El Kitabı 2010, TURMOB Yayınları: 462, Ankara.

Palmqvist, E., Emme, A., (2018). *The impact of the digitalization in accountant's work* Höskolan i Skövde, Institutionen för handel och företagande, Sweden.

Pan İ.E., 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), s.166–175.

Pekdemir R., Önal M. M., (1999). Bilgi Teknolojisindeki Gelişmelerin Muhasebe Mesleğine Etkileri, *Yönetim Dergisi*, Yıl 10, S:34, s.7-14.

Tekbaş, İ. (2018). Dijital Muhasebe Okuryazarlığı.
<http://www.muhasabetr.com/yazarlarimiz/ismailtekbas/029/>

Türker, M. (2018), Dijitalleşme Sürecinde Küresel Muhasebe Mesleğinin Yeniden Şekillenmesine Bakış, *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 20 (1), s.202-235.

Uysal T.U., Kurt G., (2015). Muhasebede ve Denetimde Blok Zinciri Teknolojisi, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, C.23, S.2, s.467-481.

Uzay, Ş., (2004). 21. Yüzyılın Başında Muhasebe Mesleğini Etkileyen Gelişmeler ve Geleceğe Yönelik Değerlendirmeler, *Mali Çözüm Dergisi*, 67, s.229-248.