

T.C.
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ



**MUHASEBE MESLEK MENSUPLARININ E-BELGE ÖZEL
ENTEGRATÖR KURULUŞLARINDAN ALDIKLARI
HİZMETLERLE İLGİLİ ALGI
DÜZEYLERİ: ADIYAMAN İLİ ÖRNEĞİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Danışman Hazırlayan
Doç. Dr. Ahmet Fethi DURMUŞ Merve ÇİTİL

MALATYA 2024

**T.C.
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI**

**MUHASEBE MESLEK MENSUPLARININ E-BELGE ÖZEL ENTEGRATÖR
KURULUŞLARINDAN ALDIKLARI HİZMETLERLE İLGİLİ ALGI
DÜZEYLERİ: ADIYAMAN İLİ ÖRNEĞİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Merve ÇİTİL

**Danışman
Doç. Dr. Ahmet Fethi DURMUŞ**

MALATYA 2024

ONUR SÖZÜ

Doç. Dr. Ahmet Fethi DURMUŞ danışmanlığında Yüksek Lisans Tezi olarak hazırladığım “Muhasebe Meslek Mensuplarının E-Belge Özel Entegratör Kuruluşlarından Aldıkları Hizmetlerle İlgili Algı Düzeyleri: Adıyaman İli Örneği” başlıklı bu çalışmanın, bilimsel ahlak ve geleneklere uygun şekilde tarafımdan yazıldığını ve tezimde yararlandığım kaynakların hem metin içinde hem de kaynakçada yöntemine uygun biçimde gösterildiğini belirtirim.

Merve ÇİTİL

ÖZET

Bilgi ve iletişim teknolojisindeki devrim, ekonominin, toplumun ve kültürün günlük alanlarında sürekli büyüme ve gelişmeye neden olmuştur. İnternetin varlığı, hem çevrede mevcut olan bilgi miktarını hem de bilgi hareketinin hızını artırarak küreselleşmeye katkıda bulunmuştur. Hızlı küreselleşme, ekonomik, sosyal ve teknolojik değişimler nedeniyle dünya genelinde hükümetler geleneksel hükümet yaklaşımından e-devlet yaklaşımına geçmekte, vatandaş odaklı, verimli, şeffaf ve etkili hizmetler sunmak için hem altyapılarına hem de yazılımlarına yatırım yapmaktadır. Tek noktadan, her an ve kesintisiz olarak, küreselleşme ve teknolojik gelişmeyle birlikte dijital gelişimin de gerçekleşmesi için son 20 yılda çok çalışmışlardır. Dijital gelişmeler her sektörde olduğu gibi muhasebe alanını da etkilemiş ve yeni teknolojileri beraberinde getirmiştir. Geliştirme sonucunda elektronik uygulamalar, gelir yönetimi, kitap bildirim sistemi gibi uygulamalar kullanılmaya başlanmıştır. Muhasebenin dijital dönüşümü muhasebecinin mesleğinde ve iş süreçlerinde değişikliklere neden olmuştur. Çalışmamızın temel amacı; e-belge özel entegratör kuruluşları ve kullanıcıları arasındaki ilişkileri inceleyip, algı düzeyleri hakkında somut verilere ulaşmaktır. Çalışmamızda Türk elektronik muhasebe uygulamaları, muhasebe bilgi sistemi ve vergi denetimi arasındaki etkileşim programının etkinliği araştırılmıştır. Bu bağlamda çalışma üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde Muhasebe kavramı ve Muhasebe bilgi sistemi, dijital dönüşüm ve muhasebenin dijitalleşmesi ikinci bölümde ise bilgi sistemleri, e-belge uygulamaları ve e-belge özel entegratörleri kuruluşları, üçüncü bölümde ise e-belge özel entegratör kuruluşlarından alınan hizmetlerin algı düzeylerinin aktarılması hedeflenmiştir. Bu bağlamda çalışma da SPSS analizi yapılmış normallik testi ve frekans analiz testleriyle anlamlı sonuçlar bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Muhasebe, Dijitalleşme, E-Belge Özel Entegratörleri, Bilgi Sistemleri.

ABSTRACT

The revolution in information and communication technology has resulted in continuous growth and development in the daily spheres of economy, society and culture. The existence of the Internet has contributed to globalization by increasing both the amount of information available in the environment and the speed of information movement. Due to rapid globalization, economic, social and technological changes, governments around the world are shifting from the traditional government approach to the e-government approach and investing in both their infrastructure and software to provide citizen-oriented, efficient, transparent and effective services. They have worked hard in the last 20 years to realize digital development along with globalization and technological development, from a single point, at any time and without interruption. Digital developments have affected the accounting field as in every sector and brought new technologies. As a result of the development, applications such as electronic applications, income management and book notification system began to be used. The digital transformation of accounting has caused changes in the accountant's profession and business processes. In our study, the effectiveness of the interaction program between Turkish electronic accounting applications, accounting information system and tax audit was investigated. In this context, the study consists of three parts. In the first part, it is aimed to convey the concept of Accounting and Accounting information system, digital transformation and digitalization of accounting, in the second part, information systems, e-document applications and e-document private integrator organizations, and in the third part, the perception levels of the services received from e-document private integrator organizations. In this context, SPSS analysis was performed in the study and significant results were found with normality test and frequency analysis tests

Keywords: Accounting, Digitalization, E-Document Special Integrators, Information Systems.

İÇİNDEKİLER

ONUR SÖZÜ.....	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT.....	v
İÇİNDEKİLER	vi
TABLolar LİSTESİ.....	ix
ŞEKİLLER LİSTESİ	xi
KISALTMALAR LİSTESİ	xii
GİRİŞ	1
BÖLÜM I.....	3
1. MUHASEBE BİLGİ SİSTEMİ	3
1.1. Muhasebe Kavramı	3
1.2. Muhasebenin Tarihsel Gelişimi	8
1.3. Türkiye’de Muhasebe	8
1.3.1. Kayıt Sistemi.....	9
1.3.2. Tanzimattan İtibaren Dönem	10
1.3.3. Cumhuriyet Dönemi	10
1.3.4. Tekdüzen Dönemi.....	11
1.3.5. Kamu Gözetimi Kurumu Dönemi.....	13
1.4. Muhasebe Mesleği	14
1.5. Muhasebe Bilgi Sistemi	17
1.5.1. Muhasebe Bilgi Sisteminin Önemi	17
1.5.2. Muhasebe Bilgi Sisteminin Amaçları	19
1.5.3. Muhasebe Bilgi Sisteminin İşlevleri.....	20
1.5.3.1. Belgelendirme	21
1.5.3.2. Kaydetme	22
1.5.3.3. Sınıflandırma	22
1.5.3.4. Özetleme	23
1.5.3.5. Analiz İşlevi.....	23
1.5.3.6. Raporlama İşlevi	24
1.6. Dijitalleşme Kavramı.....	24
1.7. Dijital Dönüşüm.....	27

1.8. Dünya’da ve Türkiye’de Dijitalleşme Süreci	30
1.9. Muhasebenin Dijitalleşmesi.....	31
1.9.1. Muhasebede Dijitalleşmenin Avantajları ve Dezavantajları	34
1.10. Dijital Dönüşümün Muhasebe Uygulamaları Açısından Önemi	37
1.11. Dijital Dönüşümün Muhasebe Uygulamalarına Etkisi	38
1.11.1. Belgelendirme.....	39
1.11.2. Kayıt.....	40
1.11.3. Raporlama.....	40
1.11.4. Arşiv.....	41
1.11.5. Meslek Mensupları	41
BÖLÜM II	42
2.1. Bilgi Sistemleri Kavramı	42
2.2. Bilgi Sistemlerinin Temel Fonksiyonları.....	43
2.3. Bilgi Sistemleri Denetçisi	45
2.4. Bilgi Sistemleri Denetimi	46
2.5. E-Belge Özel Entegratör Bilgi Sistemleri Denetimi.....	48
2.5.1. Denetim ve Onay Süreci	51
2.5.2. Denetimin Planlanması	51
2.5.3. Kontrollerin Değerlendirilmesi.....	52
2.5.3.1. Fiziki Güvenlik Şartları ve Tedbirleri.....	53
2.5.3.2. Sızma Testleri	55
2.5.3.3. Risk Yönetimi	55
2.5.3.4. İş Sürekliliği ve Felaket Kurtarma Merkezi (FKM) Yönetimi	56
2.5.3.5. Değişiklik Yönetimi.....	58
2.5.3.6. Denetim İzlerinin İzlenmesi.....	60
2.5.3.7. Dış Hizmet Alımı.....	61
2.5.3.8. Personelin Niteliğine İlişkin Gereksinimleri	61
2.5.3.9. Uluslararası Standartlar Sertifikasyonları	62
2.5.3.10. ÖEBSD Değerlendirme	62
2.6. E-Belge Kavramı	62
2.7.1. E-Fatura	67
2.7.2. E-Defter	71

2.7.3. E-Arşiv	76
2.7.4. E-Beyanname	79
2.7.5. E-Tebliğat	84
2.8. E-Belge Özel Entegratör Kuruluşları	86
BÖLÜM III	89
3. MUHASEBE MESLEK MENSUPLARININ E-BELGE ÖZEL ENTEGRATÖR KURULUŞLARINDAN ALDIKLARI HİZMETLERLE İLGİLİ ALGI DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ	89
3.1. Araştırmanın Metodolojisi	90
3.2. Araştırmanın Amacı ve Önemi	90
3.3. Araştırmanın Evreni	90
3.4. Araştırmanın Sınırlılıkları	91
3.5. Araştırmada Veri Toplama Yöntemi	91
3.6. Araştırmanın Modeli	91
3.7. Araştırmanın Hipotezleri	92
3.8. Bulgular	93
3.8.1 Frekans Analizleri	93
3.8.2. Verilerin Farklılık Analizleri	110
SONUÇ	125
KAYNAKÇA	126

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. Geleneksel Muhasebe ve Dijital Muhasebenin Karşılaştırılması	32
Tablo 2. Fiziksel ve Çevresel Risk Alanları	54
Tablo 3. Kayıt ve Elektronik Belge Yönetim Sistemi	67
Tablo 4. Normallik Analizi	93
Tablo 5. Muhasebe Meslek Mensuplarının Demografik Özellikleri	94
Tablo 6. Muhasebe Meslek Mensuplarının Özel Entegratörü Tercih Etme Nedenleri İle İlgili İfadelerinin Frekans Analizleri	97
Tablo 7. Muhasebe Meslek Mensuplarının Özel Entegratör Kullanımının Avantajları İle İlgili İfadelerinin Frekans Analizleri	100
Tablo 8. Muhasebe Meslek Mensuplarının Özel Entegratörlerden Beklentileri İle İlgili İfadelerinin Frekans Analizleri	103
Tablo 9. Muhasebe Meslek Mensuplarının Özel Entegratörlerin Güvenilirliği İle İlgili İfadelerine Ait Frekans Analizleri	107
Tablo 10. Muhasebe Meslek Mensuplarının Cinsiyet Değişkenine Göre Özel Entegratör Kuruluşlardan Aldıkları Hizmetlerle İlgili Algı Düzeylerine İlişkin T Testi Analizi ..	110
Tablo 11. Muhasebe Meslek Mensuplarının Yaş Değişkenine Göre Özel Entegratör Kuruluşlardan Aldıkları Hizmetlerle İlgili Algı Düzeylerine İlişkin Anova Testi Analizi	111
Tablo 12. Muhasebe Meslek Mensuplarının Eğitim Durumu Değişkenine Göre Özel Entegratör Kuruluşlardan Aldıkları Hizmetlerle İlgili Algı Düzeylerine İlişkin Anova Testi Analizi.....	112
Tablo 13. Muhasebe Meslek Mensuplarının Mesleki Statü Değişkenine Göre Özel Entegratör Kuruluşlardan Aldıkları Hizmetlerle İlgili Algı Düzeylerine İlişkin Anova Testi Analizi.....	113
Tablo 14. Muhasebe Meslek Mensuplarının Mesleki Deneyim Süresi Değişkenine Göre Özel Entegratör Kuruluşlardan Aldıkları Hizmetlerle İlgili Algı Düzeylerine İlişkin Anova Testi Analizi	114
Tablo 15. Muhasebe Meslek Mensuplarının Hizmet Verdiği Müşteri Sayısı Değişkenine Göre Özel Entegratör Kuruluşlardan Aldıkları Hizmetlerle İlgili Algı Düzeylerine İlişkin Anova Testi Analizi	115

Tablo 16. Muhasebe Meslek Mensuplarının E-Belge Uygulamaları Kapsamında Özel Entegratör Kullanma Durumu Değişkenine Göre Özel Entegratör Kuruluşlardan Aldıkları Hizmetlerle İlgili Algı Düzeylerine İlişkin T Testi Analizi	116
Tablo 17. Muhasebe Meslek Mensuplarının E-Defter Kullanıcısı Olan Müşteri Sayısı Değişkenine Göre Özel Entegratör Kuruluşlardan Aldıkları Hizmetlerle İlgili Algı Düzeylerine İlişkin Anova Testi Analizi	117
Tablo 18. Muhasebe Meslek Mensuplarının Özel Entegratör Kuruluşları Hakkında Bilgi Sahibi Olma Düzeyi Değişkenine Göre Özel Entegratör Kuruluşlardan Aldıkları Hizmetlerle İlgili Algı Düzeylerine İlişkin T Testi Analizi.....	120
Tablo 19. Muhasebe Meslek Mensuplarının E-Fatura,E-Defter,E-Arşiv Hakkında Bilgi Sahibi Olma Düzeyleri Değişkenine Göre Özel Entegratör Kuruluşlardan Aldıkları Hizmetlerle İlgili Algı Düzeylerine İlişkin T Testi Analizi.....	121
Tablo 20. Muhasebe Meslek Mensuplarının Kullandıkları Muhasebe Yazılım Programı Değişkenine Göre Özel Entegratör Kuruluşlardan Aldıkları Hizmetlerle İlgili Algı Düzeylerine İlişkin Anova Testi Analizi	122
Tablo 21. Çalışma Sonuçlarına Göre Hipotez Kabul/Red Tablosu	123

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1 Dijital Dönüşüm Süreci	27
Şekil 2 Bilgi Sistemleri ve Bilgi Teknolojisi Arasındaki Benzerlikler.....	44
Şekil 3 Veri İşleme Süreci	445
Şekil 4 E-Belgelerin Elektronik Ortamda İşleyişi	50



KISALTMALAR LİSTESİ

AB	: Avrupa Birliği
BİT	: Bilgi ve İletişim teknolojileri
ISACA	: Bilgi Sistemleri Denetim ve Kontrol Derneği
İMKB	: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
ÖE	: Özel Entegrasyon
SPK	: Sermaye Piyasası Kurulu
TMUDESK	: Türkiye Muhasebe ve Denetim Standartları Kurulu
TSE	: Türk Standartları Enstitüsü
TÜRMÖB	: Türkiye Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler ve Yeminli Mali Müşavirler Odaları Birliği
VUK	: Vergi Usul Kanunu

GİRİŞ

Küreselleşen dünyada bilgi ve iletişim teknolojilerinin (BİT) gelişmesiyle birlikte yaşanan ekonomik, sosyal ve kültürel değişimler insanların tüketim alışkanlıklarını da etkilemiştir. İnsanların satın aldıkları tüketim mallarını, bilgileri veya hizmetleri daha hızlı, daha doğru ve daha güvenilir şekilde alma isteği, ticari ve kamusal alanda teknolojinin gelişimine uyum sağlama sürecini doğurmuştur. Küreselleşen dünyada gelişen teknoloji sayesinde muhasebe alanında birçok yenilik ortaya çıkmıştır. Bu yeniliklerden en önemlisi muhasebe uygulamalarının bilgi teknolojilerine aktarılması yani; elektronik dönüşümün uygulanmasıdır. Bugün bilindiği üzere Maliye ve Maliye Bakanlığı, Türkiye'nin e-dönüşüm sürecinde bu yeni yönetim sisteminin adeta bayrak taşıyıcısı konumunda olup, mükelleflere yönelik hizmetin geliştirilmesi ve tüm paydaşlara ulaşması yönünde pek çok projeye sahiptir. Günümüz koşullarında önemli ölçüde kullanılan elektronik belge sistemlerinin temelini bilgi ve iletişim teknolojileri oluşturmaktadır. Derinlere indikçe bilmek kavramı ortaya çıkar. Bilgi, insanlara karar verme süreçlerinde yardımcı olmak için üretilen anlamlı ve faydalı gerçekler olarak tanımlanmaktadır (Bensghir, 1996: 14). Bilgi ve iletişim teknolojisi, bireyler ve kurumlar arasındaki tüm ilişkilerin altyapısını oluşturan, bu ilişkilerin eskisinden daha hızlı ve sağlam temeller üzerinde gerçekleşmesini sağlayan yapı haline gelmiştir. Bu büyük değişime hiçbir kişi ya da kurum karşı koyamadı. Her şeyden önce tüm kurumlar bilişim altyapısıyla birlikte tüm sistemlerini güncellemiş ve teknolojinin hızına ayak uydurmak için gerekenleri yapmaya çalışmışlardır. Çünkü bilgi ve iletişim teknolojisindeki gelişimin sonu olmadığı gibi şirketlerin teknolojik değişimlerinin de sonu yoktur. Firmaların artık e-ticaret kavramını yapılarına entegre etmeleri ve ilgili tüm teknolojik gelişmeleri takip edebilmeleri gerekiyor. Bilgi ve iletişim teknolojisi yardımıyla oluşturulan e-ticaret, şirketlerin kendi aralarındaki ve tüm çevreleriyle olan ilişkilerini ve tüm işletme faaliyetlerini bilgi ve iletişim teknolojileri altyapısı yardımıyla yönetebilme becerisi olarak ifade edilebilir (Combe, 2006: 1). Elektronik ticaretin gelişiminin başlangıcı, şirketlerin muhasebe hizmetlerinde bilgi ve iletişim teknolojisinin ilk kez kullanılmaya başlanması olarak belirlenmiştir. Muhasebe bilgi sistemi, muhasebe aşamalarının uygulanması ve gerekli bilgilerin bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak şirketlerin iç ve dış ortamına aktarılmasıdır (Belfo ve Trigo, 2013: 537) (Bekci ve Ömürbek, 2007): 98-99). Son çıkan mevzuat sayesinde e-belgeler, e-işletme muhasebe

süreçlerinin önemli bir parçasını oluşturmuştur. Şirketlerin muhasebe süreçlerinde kullanılan e-belgeler, resmi kurallara bakılmaksızın VUK'a göre formatlanmış belgelerde bulunması gereken tüm bilgileri içeren elektronik belgeler olarak tanımlanmaktadır. Bu çalışmada muhasebe uzmanlarının kullandığı elektronik fatura, e-defter, e-kayıt, elektronik tebligat ve elektronik tebligat sistemleri, bakanlık tarafından yayımlanan ilgili duyuruların oluşturduğu zorunlu koşullar ve isteğe bağlı geçişlerden kaynaklanmaktadır. Bu sistemlerin amacı muhasebe süreçlerini önemli ölçüde hızlandırmak, hataları ortadan kaldırmak, anında ve kalıcı kontrol sağlamak, kayıp ve hırsızlığı önlemek ve kağıt kullanımını azaltmaktır. Bu nedenlerden dolayı bu sistemlerin tam anlamıyla hayata geçirilmesi önemlidir. Muhasebe meslek mensupları tarafından elektronik belge kullanımının kabul edilebilirliğini belirlemek amacıyla yapılan bu çalışma teorik kısım ve pratik kısım olmak üzere iki ana bölümden oluşmaktadır. Teorik kısım, bilgi ve iletişim teknolojisi ile elektronik belge sistemlerine ilişkin literatür taramasının yer aldığı iki bölüm halinde hazırlanmıştır. Teorik kısımda ilgili konularda daha önce yazılmış kitap, dergi, makale, tez ve elektronik dokümanlar taranmıştır. Bilgi ve iletişim konu bölümünde bilgi ve teknolojiye ilişkin kavramlar, elektronik iş olgusu ve gelişim süreçleri, organizasyon yapıları ve çevrimiçi ticarete uygulanabilecek elektronik işin çeşitliliği anlatılmaktadır. E-belge sistemleri bölümünde belge ve e-belge kavram ve anlamlarını öğrendikten sonra hangi e-belgelerin e-fatura, e-defter, e-arşiv, e-tebligat ve e-belge olduğunu öğrenebiliriz. Çalışma için bahsedilen e-belge türlerini bulmak amacıyla günümüzde gündemde olan ve muhasebe meslek mensuplarının yaygın olarak kullandığı e-belge türleri dikkate alınarak bir sınırlama yapılmış ve ilgili e-belge türü gözlemlenmiştir. Ayrıca ilgili dokümanların kavramları, başvuru, organizasyon ve iletim esasları ile saklama ve teslim koşulları anlatılarak alınan bilgiler aktarılmaya çalışılmıştır. Çalışma demografik sorular çerçevesinde frekans analizi ve normallik testleriyle desteklenmiş ve SPSS analizi çerçevesinde kuramsal bağlamda yorumlanmıştır.

BÖLÜM I

1. MUHASEBE BİLGİ SİSTEMİ

1.1. Muhasebe Kavramı

Muhasebe, bir işletmenin finansal durumunu, performansını ve nakit akışını izlemek, analiz etmek ve raporlamak için kullanılan bir sistemdir. Muhasebe, işletmelerin mali kayıtlarını tutmak, vergi ödemelerini yapmak, finansal raporlar hazırlamak ve yönetim kararları için gerekli bilgileri sağlamak gibi önemli işlevleri yerine getirir. Ayrıca, muhasebe işlemleri yasal düzenlemelere uygun olarak gerçekleştirilir ve şeffaflığı sağlamak amacıyla denetlenmektedir. Muhasebenin temel amacı, işletmenin mali durumunu doğru bir şekilde yansıtmak ve işletme faaliyetlerinin etkin bir şekilde yönetilmesini sağlamaktır. Bu nedenle, muhasebe süreci, işletmenin tüm finansal hareketlerini kaydetmek, sınıflandırmak, ölçmek, raporlamak ve yorumlamak için çeşitli teknik ve yöntemleri içermektedir. Muhasebenin önemli bir bileşeni finansal raporlamadır. Finansal raporlar, işletmenin mali durumunu, performansını ve nakit akışını gösteren önemli belgelerdir. Bu raporlar, işletmenin paydaşlarına (yatırımcılar, kredi verenler, tedarikçiler, müşteriler, çalışanlar, devlet kurumları vb.) işletmenin finansal durumu hakkında bilgi sağlar ve işletmenin gelecekteki performansını tahmin etmelerine yardımcı olmaktadır. Ayrıca, muhasebe işlemleri vergi ödemeleri için de önemlidir. Vergi yasalarına uygun olarak mali kayıtların tutulması ve vergi beyannamelerinin düzenlenmesi, işletmelerin vergi yükümlülüklerini yerine getirmelerini sağlar. Bu da işletmelerin yasal düzenlemelere uygun olarak faaliyet göstermelerini sağlar. Muhasebenin sözlük anlamı uzlaşma, karşılıklı anlaşma, muhasebe yönetimi gibi terimlerle ifade edilmektedir. Alfabemizde Arapça “muhasaba” kelimesinden gelen muhasebe kelimesi Arapça “hesap” kelimesi ile aynı anlama gelmektedir (Yılmaz ve Yılmaz, 2016: 926). Muhasebe, ekonomik faaliyet gösteren kuruluşların varlık ve yükümlülüklerinde değişikliğe neden olan mali işlemlere ilişkin mali bilgilerin, genel kabul görmüş muhasebeye göre belirli bir yöntem ve kavramsal yapıya göre belgelenmesi, raporlanması, sınıflandırılması, özetlenmesi, analiz edilmesi ve yorumlanmasıdır. Uygun kişi ve kurumlara raporlama yapan bilgi sistemidir. Bilim ve bilgi sistemlerindeki hesaplama uygulamalarının çeşitliliği geniş alanları kapsamaktadır.

Tüm sistem yapıları gibi muhasebe bilgi sisteminin de kendine has kavramları, kanunları, standartları, biçimsel gereklilikleri ve uygulama sistemleri bulunmaktadır (Yazıcı, 2003: 9). Paydaşlarının, kuruluşların ekonomik hareketlerini belirli bir sisteme göre kaydetmesi, yorumlaması ve analiz etmesi için finansal yol haritası hazırlayan, doğrudan veya dolaylı olarak ilişkili taraflara önemli ve kâr odaklı bilgiler sağlayan bir muhasebe disiplini. Organizasyon sistematik bir sürecin sonucudur ve aynı zamanda süreçlerin önemli bir rehberidir (Çelik, 2003). Muhasebenin sosyal bilim disiplini, toplumlardaki bireysel veya organize davranışların ekonomik sonuçlarını ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır. Geleneksel muhasebe tanımlarında muhasebe bir sınıflandırma sistemi olarak ifade edilmektedir. Muhasebe kayıt, sınıflandırma ve özet işlemleri sınıflandırmanın farklı aşamalarını oluşturur. Bilginin nihai yararlılığı, makbuzlardan başlayarak, ilk yevmiye kaydı, defteri kebir girişi ve özeti ve raporlarla ilgili taraflara iletilmesiyle başlayan bilgi sürecinin her aşamasında kullanılan sınıflandırma yöntemlerine bağlıdır. Tüm muhasebe tekniklerinin ana yansıması, defter hesaplarındaki işlemlerin parayla ifade edilecek şekilde toplanmasıdır. Bu özet bilgilerin sınıflandırılmasıyla ilgilidir. Bu bağlamda muhasebe, sınıflandırma fonksiyonunu bir araç olarak kullanmaktadır (Akdoğan ve Aydın, 1987: 21). Muhasebe, tamamen veya kısmen parayla ölçülebilen, finansal işlemlere ilişkin önemli ve güvenilir bilgiler içeren bilgilerin toplanması, doğruluğunun belirlenmesi, kaydedilmesi, sınıflandırılması, sunulması, analiz edilmesi ve yorumlanmasıdır (Yalkın, 1979). Muhasebe; İşletme yöneticilerine şirketin fon ve kaynaklarının oluşumunu, nerelerde kullanıldığını, fon ve kaynakların büyüüp küçülmesini ve mali durumunu açıklayan ve bu bilgileri kullanıcılara faydalı bir biçimde aktaran sistemdir (Yereli, 2007:16). Hesaplama fonksiyonu sayesinde şirketin mali yapısını ve faaliyet sonuçlarını açıklayan bilgileri tespit etmek, ölçmek, oluşturmak, analiz etmek, yorumlamak ve buna göre kararlar vermek mümkündür. Temel amacı ve varlık kapsamı bu işlevleri yerine getirmektir. Bu bağlamda muhasebe tamamlayıcı, analitik bir disiplin ve hizmet faaliyeti olarak ifade edilebilir. Ticari olsun ya da olmasın ticari kuruluşlarda kaynakların kullanımı ve tahsisine ilişkin karar verme sürecinde paydaşlara yardımcı olacak faydalı bilgiler sağlayan bir hizmet faaliyeti olarak da açıklanabilir (Cemalcılar ve Önce, 1999). Muhasebe, yararlı bilgilerin karar vericilere yeterli ve zamanında iletilmesini sağlayan, şirket karşılaştırmalarının ve ürettiği bilgilerin tüm kesimler tarafından anlaşılabilir olmasını sağlayan bir sisteme sahiptir (Akdoğan ve

Sevilengül, 2007: 4). Muhasebe, hissedarlara, yöneticiye, çalışanlara, potansiyel yatırımcılara, müşterilere, hükümete, finansal kurumlara ve diğer ilgili taraflara faydalı bilgiler aktaran bir dildir. Başka bir deyişle muhasebe, finansal kuruluşlar ile yakın çevreleri arasındaki iletişimi sağlayan bir araçtır. İletişim fonksiyonunun istenilen şekilde uygulanabilmesi muhasebede üretilen bilgilerin belirli bir disiplin içerisinde birleştirilmesi ile mümkündür. Böyle bir durum muhasebenin belli bir şekil ve kapsamdaki ilkelerden yola çıkmasını zorunlu kılmıştır (Küçüksavaş, 2005). Muhasebe, bir organizasyonun kaynaklarının oluşumunu, kaynakların kullanımını, organizasyon içi işlemler sonucu kaynakların artıp azalmasını, mali durumunu ortaya koyan faydalı bilgiler üreten bir bilgi sistemidir. Kuruluş hakkında bilgi verir ve paydaşların bunları kullanmasını sağlamaktadır (Aktaş, 2009: 17). Ticari organizasyonlar genellikle kar elde etmek için stratejilerini tanımlayan işletmelerdir. Bu şirketler ekonominin temel yapı taşları olmalarına rağmen temelde birbirleriyle rekabet halindedirler. Gelecekte doğru strateji ile kar elde etmek için karmaşık finansal hareketlerin tecrübe ve bilgi birikimine göre sabitlenmesi, analiz edilmesi ve yorumlanması gerekmektedir. Bu aşamada ekonomik faaliyetleri kaydeden, analiz eden ve yorumlayan sistematik bir sistem olan muhasebe bilgi sistemi (MBS) ortaya çıkmaktadır (Kaygusuz vd., 2012: 3).

İşletme bilgi kullanıcısında iç ve dış bilgi kullanıcılarına ihtiyaç duydukları bilgiyi istedikleri anda sağlamayı amaçlayan muhasebe, sistem olma işlevlerinin bir kısmını yerine getirerek ham bilgiyi yararlı bilgiye dönüştüren ve sunan bir bilgi sistemidir (Erdoğan, 2000: 114). Kurumsal yönetim yapılarının etkin ve verimli olabilmesi için belirli ilke ve kuralları benimseyen ve bu kurallara göre çalışan bir organizasyon kültürüne ihtiyaçları vardır. Bu bakımdan MBS, şirketler için çok önemli olan doğru, güvenilir, şeffaf, sorumlu, adil ve hesap verebilir bilgileri zamanında sağlamaktadır (Güney, 2013: 276). Muhasebe bilgi sisteminde üretilen ve finansal raporlar aracılığıyla çıkar gruplarına sunulan faydalı bilgilerin oluşmasına etki eden ilkeler, tarihsel süreç içerisinde önemli ölçüde evrim geçirmiş ve her ülkede farklı bir yapı kazanmıştır. Ülkeler sosyal, kültürel, ekonomik, politik ve hukuki yapılarına göre muhasebe uygulamalarına yön veren kendi muhasebe teorilerini ve kurallarını oluşturmuşlardır. Muhasebe teorisi temel kavramlardan, genel kabul görmüş ilkelerden, standartlardan ve bilimsel bakış açılarından oluşur (Sevilengül, 2000: 16). MBS, genel veya finansal muhasebe, yönetim muhasebesi ve maliyet muhasebesi gibi geleneksel muhasebe kavramlarını da içeren

geniş bir olgudur. En önemli ve en eski temel yönetim bilgi sistemlerinden biri olan MBS, şirketlerde işletme faaliyetlerinin hem iç hem de dış faktörlerle daha fazla bütünleştirilmesi, faydalı bilgilerin saklanması ve veri tabanı oluşturulması yoluyla karlılığın artırılmasına olanak sağlamaktadır (Gökdeniz, 2005: 87). Muhasebenin bir parçası olan ve genel muhasebe olarak da adlandırılan finansal muhasebe, bir işletme kuruluşunun mali durumunu etkileyen olguların mali sonuçlarını işletme dışındaki kişi ve kuruluşlara yansıtan bir yapıya sahiptir. Bu bireyler ve kuruluşlar esas olarak hükümeti, finansal kurumları ve idari olmayan paydaşları içermektedir. Bu gruplara şirketin mali durumu hakkında bilanço (bilanço) ve gelir tablosu (gelir tablosu) aracılığıyla bilgi verilmektedir. Finansal muhasebenin dış işletme operasyonlarının ihtiyaç duyduğu bilgilerin karşılanmasına yönelik olması, bu muhasebe dalı tarafından hazırlanan finansal tabloların ve veri setlerinin birçok üçüncü tarafça bilinen ve kabul edilen ilkelere uygun olmasını gerektirmektedir (Büyükmirza, 2019: 25). Şirketin varlık ve kaynaklarında değişikliğe neden olan mali olaylara ilişkin bilgilerin toplanması, doğruluğunun sağlanması, kaydedilmesi, özelliklerine göre sınıflandırılması, sonuçlarının raporlanması ve bu bilgilerin muhasebe paydaşlarına sunulması hedeflenmektedir. Bir diğer adı analitik muhasebe olan yönetim muhasebesi ise, işletme yöneticilerinin karar alma süreçlerinde ihtiyaç duydukları faydalı bilgileri yöneticilere sunan bir muhasebe koludur. İşletme örgütüne ait ham verilerin toplanmasından başlayıp analiz edilerek raporlandığı sürecin sonuna kadar gerçekleştirilen bütün adımlar yönetim muhasebesinin yapısı içerisinde gerçekleştirilmektedir. Finansal muhasebede ham veriler faydalı bilgiye dönüştürürken bilgi sunulan kullanıcıların yapısı gereği bir takım standartlara uyma zorunluluğu ortaya çıkmaktadır. Ancak yönetim muhasebesinde sunulan bilgilerin tarafı işletme yöneticileri olduğundan kalıplara ve standartlara uyma zorunluluğu bulunmamaktadır. Bu bilgilerin nasıl sunulduğu değil yöneticilerin işine yarayıp yaramadığı önemlidir (Büyükmirza, 2019: 26). Günümüz ortamında işletme yöneticilerinin bir muhasebe organizasyonundan beklentisi, muhasebenin sadece şirketin mali yapısını görmesi değil aynı zamanda yönetim faaliyetlerine de katkı sağlamasıdır. Denetleyici otoriteler ile muhasebe kuruluşları arasındaki işbirliği, muhasebe bilgilerinin iç karar alma, planlama ve kontrolde kullanılmasını sağlamaktadır (Civelek ve Özkan, 2006: 453).

Bir işletme organizasyonunda yer almanın yasal zorunluluğu olan mali yönetim ile yöneticilerin yönetim ve karar alma süreçlerinde ihtiyaç duydukları yararlı bilgi

ihtiyaçlarının karşılanmasından sorumlu olan yönetim muhasebesi arasında farklılıklar bulunsa da bu iki alanın Muhasebenin de ortak yönleri vardır. Kanıt niteliğindeki belgelerden elde edilen ve parayla ölçülen finansal muhasebe bilgileri aynı zamanda yönetim muhasebesinin ihtiyaçlarını da karşılamaktadır. Bu iki muhasebe dalının defter tutma biçimleri farklı olsa da, çift kayıt teknikleri açısından muhasebe uygulamaları benzerdir. Ancak yönetim muhasebesinde muhasebe, finansal muhasebeye göre daha kapsamlı ve ayrıntılı kabul edilmektedir (Büyükmirza, 2019). Yöneticilerin karar alma süreçlerinde önemli bir gösterge, Mali Kurul tarafından hazırlanan, şirketlerin belirli bir dönem sonunda veya gelecekteki potansiyel ekonomik ve mali durumunu gösteren rapor ve bilgilerdir. Bu doğrultuda hazırlanan bu raporlar hem yönetim açısından hem de finansal muhasebe açısından büyük önem taşıtmaktadır. Muhasebe zeti işlevi tarafından oluşturulan raporlar ortak mali ve yönetim hesaplama noktalarıdır. Bu raporlar aynı zamanda yöneticilere karar verme süreçlerinde yol göstererek yönetim muhasebesi gerekliliklerini de yerine getirmektedir. Finansal muhasebe ile yönetim muhasebesi bu bağlamda birbiriyle yakından ilişkilidir (Ulu, 1993: 24). Finansal muhasebe ile yönetim muhasebesi arasındaki temel fark, muhasebenin veri toplama, veri işleme ve veri toplama aşamasında ortaya çıkmaktadır. Finansal muhasebe, bazı istisnalar dışında genellikle geçmiş olaylarla ilgilenmektedir. Yönetim muhasebesinde karar verme süreçleri gelecekte gerçekleşmektedir. Geçmişten gelen bilgiler karar alma süreçlerine yn verse de bu bilgilerin yetersiz miktarda olması yönetim muhasebesinin tahminlere ve olasılıklara dayalı olarak çalışmasına neden olmaktadır. Bu bağlamında farklılıklara sahip olan finansal ve yönetim muhasebesi raporlamasında da farklılıklar vardır. Yönetim raporları mali raporlardan daha kapsamlı olmalıdır (Büyükmirza, 2019: 27). Finansal muhasebe yoluyla işlenen bilgilerin kullanıldığı yönetim muhasebesinde, finansal tablolarda kullanılmayan veri ve bilgilerle de raporlar hazırlanır. Bu yönüyle bu raporlar muhasebe tarafından hazırlanan raporlardan farklılık göstermektedir. Finansal muhasebede hazırlanan raporlar çoğunlukla şirket dışındaki bilgi kullanıcılarına yönlendirilirken, yönetim muhasebesinde hazırlanan ileriye dönük raporlar şirket içindeki bilgi kullanıcılarına yönlendirilebilmektedir (zkan, 2013: 163). Muhasebe bilgi türleri, finansal işlemlerin muhasebe sistemindeki yansımalarına, sonuçların belirli aralıklarla belirlenip yorumlanmasına, muhasebeyle uğraşan i ve dış çıkar gruplarının ihtiyaçlarının ortaya konulmasına göre finansal muhasebe, maliyet muhasebesi, yönetim muhasebesi ve

özel muhasebe olarak ayrılmaktadır (Ataman, 2000: 5). Firmaların doğru ve güvenilir muhasebe bilgi ihtiyaçlarının karşılanması görevini üstlenen, kayıttan analiz ve yorumlamaya kadar ayrı işlevler içeren bir muhasebe bilgi sistemi, faaliyet alanına bağlı olarak farklı uygulamalara sahiptir. Ticari ve imalat işletmelerinden işlevsel olarak ayrı endüstrileri yöneten muhasebe sürecinin muhasebe ilkeleri ve temellerinin yanı sıra, ilgili özel uygulamalara duyulan ihtiyaç, uzman muhasebe olarak da adlandırılan özel muhasebe türlerinin ortaya çıkmasına neden olmuştur (Yıldız ve Akyel, 2018: 254).

1.2. Muhasebenin Tarihsel Gelişimi

Muhasebe tarihçileri, harf ve sayıların icadının muhasebeyle ilgili olduğunu, yazı ve sayıların insanların muhasebe ihtiyaçlarını karşılamak için ortaya çıktığını savunurlar. Tarihçilerin bu açıklaması, muhasebe tarihinin aslında yazının icat edildiği dönemlere kadar dayandığını göstermektedir. Bu nedenle muhasebenin ilk kez nerede, ne zaman ve nasıl ortaya çıktığını kesin olarak belirlemek mümkün değildir. Bu nedenle tarihçiler muhasebenin insanlık tarihi kadar eski olduğu konusunda hemfikirdirler (Can, 2007:95). İlkel muhasebe tekniklerinin tarihi değişimin başlangıcına kadar dayandığından muhasebenin tüm yönetim teknikleri arasında en eskisi olduğu kabul edilmektedir. Muhasebenin tarihsel gelişimi dünyadaki gelişimi ve Türkiye'deki gelişimi olmak üzere iki boyutta ele alınmaktadır (Gökgöz, 2011: 168).

1.3. Türkiye’de Muhasebe

Türlere ait ilk muhasebe belgelerine Göktürkler’den kalma kalıntılarda rastlamak mümkündür. Hesaplaşma niteliği taşıyan dikili taşlar Türk muhasebe kültürünün geçmişten günümüze taşıdığı belgelerdir. Osmanlı döneminde ise devletçilik anlayışının hakim olması nedeniyle devlet muhasebesi alanında gelişmeler daha yoğun yaşanmıştır. Merdiven yönteminin benimsendiği Osmanlı muhasebe kültürü Orta Doğu şartlarına göre yön bulmuş ve gelişmiştir. Merdiven Yöntemi aslında ilk olarak 770’li yıllarda Abbasiler ile ortaya çıkmış, İlhanlılar ile gelişme kaydetmiş ve Osmanlı döneminde en iyi dönemini yaşamış ve 1879 yılına kadar kullanılmıştır. Anadolu muhasebe kültürünün temelini Merdiven Yöntemi oluşturmaktadır (Gülçin, 2018).

1.3.1. Kayıt Sistemi

Anadolu muhasebe kültürü, 1071 ve Malazgirt Savaşı'ndan sonra Türklerin Anadolu'ya gelişiyle başlamıştır. Türk muhasebe kültürü, Abbasilerle (770-1258) başlayan, İlhanlılar döneminde (1256-1258) geliştirilen muhasebe merdiveni sistemiyle şekillenmiştir. Osmanlılar tarafından tamamlanmıştır (1299-1922) ve devlet muhasebesinde kullanılmaktadır. Türkler Anadolu'ya geldiklerinde Arap kültürüyle tanışmış olsalar da, ekonomik ilkelerin İlhanlılardan alınması nedeniyle muhasebe kültürünün gelişiminde Fars kültürü hakim olmuştur. Osmanlı Devleti ekonomisine devlet ekonomisi ve merkeziyetçilik anlayışının hakim olması, mali yönetim içerisinde gelişen devlet muhasebesinin Hazine-i Amire ve saymanlık adı verilen merkezi bir teşkilat halinde birleşmesine yol açmıştır (Güvemli, 2015: 5). Merdiven yöntemi kullanılarak maliyetler türe ve esasa göre listelenir. Hedefi oluşturan alt unsurlar bir merdivene benzediğinden bu yöntem merdiven yöntemi adı verilmektedir. Bu yöntem kullanılarak Osmanlı muhasebe kültürüne, tahakkuk esasına dayalı, kontrollü raporlamaya, mevcut etik kurallara ve iç denetim sistemine dayalı bir sistem olarak bakılabilir (Aydemir ve Erkan, 2011: 113). Aslında merdiven sisteminin ortaya çıkmasındaki belirleyici faktör niceliksel yöntemden niceliksel yönteme geçişe dayanmaktadır. Bu sayede mükellefler tutar yerine kendi vergilerini ödeme imkânına sahip olmaktadır. Tarımsal vergilerinde bu yöntem, yetiştirilen ürünün belirli bir kısmının vergi olarak ödenmesi yerine, verginin toplam olarak ödenmesine olanak sağlamaktadır. Dolayısıyla mali işlemlerin kayıt altına alınması ihtiyacı giderek yaygınlaştı ve bu yöntem de bu duruma paralel olarak ortaya çıktı. Bu yöntemle kaydedilen işlemlerin değerleri parayla ifade edilmeye başlanmıştır (Elitaş vd., 2008:181). Osmanlı İmparatorluğu'nda muhasebe sistemi devletin mali yönetiminin bir parçası haline gelmiştir. Muhasebe aslında mali denetime dönüşmüştür, dolayısıyla amacı devletin gelir ve giderlerini kontrol etmektir. Osmanlı İmparatorluğu'nda yaklaşık 500 yıldır kullanılan bu kayıt sistemi, yalnızca devletin değil, devlet teşebbüslerinin ve vakıflarının da mali işlemlerini kontrol ediyordu (Çanakçıoğlu, 2018: 15). Merkezi hazineye, tımar teşkilatına ve vakıflara tahsis edilen gelirlerin denetlenmesi için muhasebecilere duyulan ihtiyaç arttıkça, muhasebe sistemini oluşturan muhasebe okullarıyla aynı zamanda 1839 yılında "Bâb-ı Defterdârî Mektebi" kurulmuştur. Dünyada Bu okul Türkiye'de kurulan ilk muhasebe okuludur. Sadece maliye memurları yetiştiren

bu okulla birlikte 19. yüzyıla kadar kamu muhasebesi anlayışı değişmeye başlamış, Tanzimat döneminden sonra muhasebenin işletme içi işlevleri ortaya çıkmıştır (Öztürk ve Fındık, 2016: 215). Tanzimat Fermanı'nın yayımlanmasından önce, 1838 yılında Maliye Nezareti olarak bilinen Maliye Nezareti kurulmuş ve Muhasebatı Umumiye adı altında Maliye Nezareti ile birleştirilmiş olup günümüzde de varlığını sürdürmektedir (Güvemli ve Kaya, 2015).

1.3.2. Tanzimattan İtibaren Dönem

Muhasebe mevzuatı ilk kez 1850 yılında sayılı Kanunnamesi Ticaret Kanunu ile yayımlanmıştır. Aslen Fransız Ticaret Kanunu'nun tercümesi olan kanun, tacirlerin tutmak zorunda olduğu defterlere ilişkin düzenlemeler getirmiştir (Altıntaş, 2011: 177). 1862 yılında Divan-ı Muhasebat kurularak bugünkü Denetleme Dairesi'nin temeli oluşturulmuş, 1979 yılında ise Maliye Bakanlığı'nın elçilik müfettişi oluşturulmuştur (Güvemli, 2012: 5). Devletin kar amaçlı başlattığı kuruluşlar, özel sektörün önünü açma çabaları, hızla değişen piyasa koşulları gibi faktörler merdiven sistemini yetersiz hale getirmiştir. Osmanlı İmparatorluğu'nun batılılaşma olgusu ile muhasebe sisteminin yerini Maliye Nezareti'ne bırakması, devletçilik anlayışının gerilemesiyle birlikte merdiven sisteminin özel sektörün taleplerini karşılayamaz hale gelmesinin önünü açmıştır. Sultan II. Abdülhamid döneminde 1879 yılında Maliye Nezareti'ni ilgilendiren bir kararname çıkarılmış ve merdivenli sistem yerine iki yönlü kayıt sistemine geçilmesi uygun görülmüştür (Güvemli, 2000: 223).

1.3.3. Cumhuriyet Dönemi

1924 Cumhuriyet Anayasası ve 1925 Türk Medeni Kanunu'ndan sonra onaylanan ilk kanun, Alman Ticaret Kanunu'ndan tercüme edilen 1926 tarihli sayılı Ticaret Kanunu'dur. Zamanında Türkiye'de 1926 yılında ticaret hukuku adı altında yürürlüğe girmiştir. Bu kanunla işletme muhasebesi ve kâr hesaplama konuları esas alınarak envanter araştırması, bilanço ve kâr zarar tablosuna ilişkin hususlara yasal çerçeve oluşturulmuştur (Uçma, 2012: 160).

1930 yılından sonra karma ekonomi modelinin uygulamaya konulmasıyla muhasebe sisteminin gelişim süreci hızlanmış, oluşturulan düzenlemeler vergilendirmeye

ilişkin muhasebe uygulamalarının, ekonomik devlet teşebbüslerinin ve muhasebe eğitim sisteminin gelişmesini sağlamıştır. Bu doğrultuda 1930 yılında yürürlüğe giren 1580 sayılı belediye kanununda dolaylı olarak muhasebeci mesleğine ve muhasebe, arşiv ve muhasebenin denetçiler tarafından denetlenmesine değinilmiştir. Ayrıca 1930-1940 yıllarında ekonomik devlet kurumlarının etkin işleyişi sonucunda çok sayıda muhasebeci ve mühendis yetiştirilmesi mümkün olmuştur (Yünlü, 2020: 182). Bu ihtiyaç doğrultusunda 1936 yılında Maliye Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun ile gelir müfettişleri kurulmuştur (Dinç ve Atasel, 2016: 270). İstenilen vergi reformu doğrultusunda 1949 yılında yürürlüğe giren 213 Sayılı Vergi Usul Kanunu, gelir vergisi ve kurumlar vergisi ile belge ve defter yönetimine ilişkin vergi sistemine yönelik bir referans çerçevesi tasarlamıştır (Aldemir ve Atağan, 2018: 95). 1949'da uygulamaya konulan vergi reformu, daha modern bir ticaret hukukuna ihtiyaç duyulmasına yol açmıştır. Bu doğrultuda 1956 yılında yürürlüğe giren 6762 sayılı Türk Ticaret Kanunu onaylanmıştır. Özellikle anonim şirketlerin muhasebe uygulamalarına ilişkin bazı hükümler içeren kanun, vergi usul kanununun da etkisiyle şirket kayıt sistemine yeni bir düzen getirmiştir (Akdoğan ve Aydın, 1987: 86). Alman ekolünün hakim olduğu Türk muhasebesinde Amerikan sisteminin etkisi, 1950'lerden sonra ABD ile ekonomik ve kültürel ilişkilerin gelişmesinde kendini göstermiştir. Türkiye, 31 Temmuz 1959 tarihinde 1958 yılında kurulan Avrupa Ekonomik Topluluğu'na ortaklık başvurusunda bulundu. Bu tarihten itibaren Avrupa Birliği'nin (AB) gelişimini takip etmek amacıyla uluslararası muhasebe standartlarına uyum çalışmaları başlatılmıştır (Ataman ve Cavlak, 2016: 213).

1.3.4. Tekdüzen Dönemi

1971 yılında kurulan Tekdüzen Muhasebe Sisteminin Uygulanmasına İlişkin Komisyon tarafından hazırlanan Tekdüzen Muhasebe Sistemi, 1972 yılı başından itibaren kamu iktisadi teşebbüslerinde kullanılmak üzere yürürlükte olup, tek düzen muhasebe uygulamaları özel sektörde faaliyet gösteren kuruluşları da önemli ölçüde etkilemiştir. Bu doğrultuda, muhasebe uygulamalarında Genel Kabul Görmüş Muhasebe İlkeleri esas alınmaya başlanmıştır (Öz ve Çevikcan, 2010: 118).

41. Türkiye Hükümeti'nin 24 Ocak 1980 tarihli ekonomik dönüşümleri içeren kararları, Türkiye ekonomisinin dış dünyaya açılmasını sağlamıştır. Türkiye'de

uluslararası sermayenin artmasıyla birlikte 2499 sayılı Sermaye Piyasası Kanunu ile 1981 yılında Sermaye Piyasası Kurulu (SPK), 1984 yılında ise Kurul bünyesinde İstanbul Menkul Kıymetler Borsası (İMKB) kurulmuştur. Aynı yıl, bir kamu kurumu olan Sermaye Piyasası Kurulu, Genel Kabul Görmüş Muhasebe İlkeleri'ni (GCMİ) benimseyen ve sadece Sermaye Piyasası Kurulu'na tabi şirketler için geçerli olan Sermaye Piyasası Kurulu'nun Standart Hesap Planı'nı yayınladı. Bu anlaşma, özel sektör sözleşme muhasebesi alanında yapılan ilk çalışmadır. Sermaye piyasasının gelişmesi için adil finansal tabloların hazırlanması ve buna adil muhasebe uygulamalarının uygulanması gerektiği görülmeye başlanmıştır (Dinç ve Atasel, 2016: 271). 1987 yılında Türkiye Standardizasyon Enstitüsü'nde muhasebe standartlarını belirlemek üzere Muhasebe Standartları Özel Daimi Komitesi kurulmuş ve 13 Haziran 1989 tarihinde 3568 sayılı Serbest Muhasebe, Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik ve Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik Kanunu yayımlanmıştır. Söz konusu Kanun ile Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler ve Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler Dernekleri Birliği kurulmuştur. (Gökçen vd., 2006: 5). Türkiye'de özel sektörün muhasebesinde dönüm noktalarından biri, Maliye Bakanlığı'nın 26 Aralık 1992 tarih ve 1 sıra numarasıyla yayınladığı ve Ocak ayından itibaren uygulanmasını gerektiren Muhasebe Sisteminin Uygulanmasına İlişkin Genel Tebliğ (MSUGT)'dir. Bu tebliğin amacı, muhasebesini dengeli tutan, yıllık muhasebe raporunun tutarlı bilgiler sağladığı, muhasebenin paydaşlara şeffaf bir şekilde sunulduğu ve düzenli bir şekilde faaliyet gösteren mükelleflerin mali işlemlerinin daha doğru ve güvenilir bir şekilde yansıtılmasıdır. MSUGT, Amerika Birleşik Devletleri'nde kullanılan (Genel Kabul Görmüş Muhasebe İlkeleri) ilkeleri dikkate alınarak hazırlanmıştır. Düzenlemeler özel sektör açısından bir dönüm noktası olsa da düzenlemelerin kamu bürokrasisi tarafından uygulanması vergilerin önceliklendirilmesine neden olmuştur. Bu bağlamda iletişimin nesnel kısmında verilen gerçeğe uygunluk ilkesi yeterince dikkate alınmamıştır (Dinç ve Atasel, 2016: 272). Türkiye Muhasebe ve Denetim Standartları Kurulu (TMÜDESK), Türkiye'de özel sektörde faaliyet gösteren şirket ve diğer kuruluşların mali tablolarını hazırlamak üzere 1994 yılında Bağımsız Denetçiler Birliği ve Yeminli Mali Müşavirler Odaları (TYRMOB) tarafından kurulmuştur. TMÜDESK, uluslararası muhasebe standartlarına dayanmak kaydıyla, Türkiye'deki mevcut muhasebe uygulamaları ve yasalarını dikkate alarak 19 standart yayınlamıştır (Ayboğa, 2002: 48). Kamu kurumları dışında bir

kuruluşta yapılan ilk çalışmalar olan bu çalışmalar çok uzun surmemiştir. 1999 yılında TMUDESK'in yerini almak üzere Türkiye Muhasebe Standartları Kurulu (TMSK) kurulmuş ve bu madde 6 sayılı Sermaye Piyasası Kanunu'na eklenmiştir. 2499. Böylece kamu bürokrasisi muhasebe sektörüne hakim olmaya devam etmiştir. İdari ve mali özerkliğe sahip yönetim kurulu, TMUDESK'in görevlerini devraldı ve muhasebe standartlarını yayınlama yetkisine münhasıran sahip olmuştur (Bostancı, 2002: 70).

2011 yılına kadar 9'u muhasebe standardı, 29'u kavramsal olmayan muhasebe standardı olmak üzere 38 TASK standardı ve 26 standart yorumu orijinal haliyle Türkçe'ye çevrilerek resmi gazetede ilan olarak yayımlanmıştır. Bu standartlar aynı zamanda Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu'nun sayılı yayınladığı standartlarla da tam uyumlu olma niteliğine sahiptir (Karabayır ve Ertugay, 2010: 197).

6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu (TTK), 14 şubat 2011 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanmıştır. Bu maddeye göre bilançoya göre hesap tutan mükelleflerin Uluslararası Finansal Raporlama Standartlarına (UFRS) göre Türk muhasebe standartlarını uygulaması gerekmektedir. Amaç, hesapların Türkiye Muhasebe Standartları (TMS) ve Türkiye Finansal Raporlama Standartlarına (TFRS) uygun olarak tutulması ve hesapların vergi hesaplama amaçlı değil, bilgilendirme amaçlı tutulmasıdır (Sağlam vd., 2018: 12). 6102 Sayılı Türk Ticaret Kanunu'nun muhasebe uygulamalarını düzenleyen maddesi 01.01.2013 tarihinden itibaren yrrlge girmiştir. Söz konusu kanun, tüm sermaye işletmelerinin yıllık hesaplarını TMS/TFRS'ye göre hazırlamasını ve bağımsız denetlemesini zorunlu kılmasına rağmen, kamu bürokrasisi bu önemli muhasebe yeniliklerine direnmiş ve 2013 yılında uygulama zorunluluğunun kapsamı daraltılmıştır (Uluslan vd., 2011: 12).

1.3.5. Kamu Gözetimi Kurumu Dönemi

6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu'nda adı geçmesine rağmen 02.11.2011 tarihinde Resmi Gazete'de yayımlanan 660 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile TMSK kaldırılmış ve yerine Türk muhasebe ve denetim standartlarının iç hukuka aktarılması amacıyla bu hükümet getirilmiştir. Uluslararası düzeyde, kamu gözetiminin bağımsız denetimi altında, amacı uygulama yeknesaklığını sağlamak, bağımsız denetçileri ve bağımsız denetim firmalarını yetkilendirmek, denetlemek ve kamu denetimini

gerçekleştirmek olan Muhasebe ve Denetim Standartları Kurulu (ABS) kurulmuştur. 6102 sayılı Kanuna göre şahıs şirketleri ve tüzel kişilerin bireysel ve konsolide mali tablolarında KGK tarafından yayınlanan standartları uygulamak zorunda olup, KGK farklı büyüklük ve faaliyet alanlarındaki şirketler için özel standartlar ve kurallar oluşturma hakkına sahiptir (Doğan, 2017: 771).

KGK Bakanlar Kurulu, 14 Kasım 2012 tarihinde, kamu yararına çalışan kuruluşlar (KAYİK) ve bağımsız denetime tabi kuruluşların bireysel ve konsolide mali tablolarının hazırlanması ve hazırlanmasında Türk muhasebe standartlarının uygulanmasına karar vermiştir. Bu tür şirketlerin mali tabloları kapsamına girmeyen, karar verilmeden önce MSUGT'ye göre hazırlanmış ancak 2014 yılında alınan karara göre faaliyet alanını yalnızca kamu yararına çalışan kuruluşlarla sınırlandırmıştır (Şen, 2013: 22). Büyük ve Orta Ölçekli İşletmelere Yönelik Finansal Raporlama Standardı (BOBİ FRS) araştırması 2015 yılında başlamış ve 29 Temmuz 2017 tarihinde Resmi Gazete'de yayımlanarak 1 Ocak 2018 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Böylece finansal raporlama çerçevesi oluşturulmuş olmaktadır. Bağımsız denetime tabi şirketler için AB mevzuatı ile tanımlanmış ve uyumlaştırılmıştır ancak Türk muhasebe standartlarına uymamaktadır. KGK, 13 Eylül 2018 tarihli kararıyla hangi şirketlerin Türk muhasebe standartlarına tabi olacağını yeniden tanımlamış ve şirketlerin bağımsız denetime tabi olup olmadıklarını kriter olarak benimsemiştir. KGK, bu kararla, bağımsız denetime tabi kuruluşlardan kamuya fayda sağlayan kuruluşların mali tablolarını TFRS ve diğer şirketlerin muhasebe standartlarına göre sunmaları gerektiğini belirtilmiştir. Bağımsız denetime tabi olmayan küçük ve mikro işletmelerin mevcut mevzuata göre belgelerini TFRS veya BOBİ FRS kapsamında sunmayı tercih edebileceklerini kaydedilmiştir (Yünlü, 2020: 186). Bu bağlamda Türkiye'de üç farklı muhasebe çerçevesi uygulamaya konulmuştur.

1.4. Muhasebe Mesleği

Tarih boyunca insanlar, kurum ve kuruluşlar günlük mali faaliyetlerinin kayıtlarını tutmuş ve devamlılığını sağlamışlardır. Bu durum tüm insan faaliyetlerinde muhasebe uygulamalarına duyulan ihtiyacı doğurmuştur. İlk muhasebe kayıtları M.Ö. 37.

yüzyılda Babil'de bulunan ve eski Mısır ve Yunan şehir devletlerindeki ücret ödemelerini gösteren kil tabletlerde bulunmuştur ve o zamandan bu yana muhasebe, yıllar geçtikçe büyüyerek her toplumda işe yaramıştır (Abdulrahaman, 2012). Muhasebeciler bir meslek olarak ulusların ve ülkelerin ekonomik kalkınmasında çok önemli bir rol oynamaktadır. Hem ölçüm hem de raporlama bilgi sistemi görevi gören muhasebe mesleği, mikro ve makroekonomik fonksiyonların tamamını kapsamaktadır (Okolie ve Amos, 2014). Mikro ve makroekonomik faaliyetler, başlı başına bir mikro ve makro muhasebe alanı olarak muhasebe değerlendirmesini almaktadır. Örneğin muhasebeciler, şirket muhasebesi, kamu muhasebesi, sosyal muhasebe, denetim ve vergilendirme gibi tüm muhasebe fonksiyonlarının yanı sıra finansal planlama ve sermaye oluşumu gibi tüm konuları da kontrol ederler. Başka bir deyişle muhasebe, tüm insan ilişkilerini kapsayan bir alandır ve muhasebe meslek mensuplarına büyük sorumluluk düşmektedir (Badejo, 1997, aktaran Yalçınkaya, 2019, s. 2). Muhasebe, ticari ve ekonomik faaliyetin başlangıcından bu yana kullanılmasına rağmen, başlangıcından günümüze kadar gelişen teknoloji ve küreselleşen dünya ekonomisiyle birlikte muhasebe mesleği önemini korumuştur. Değerin izlenebilir veya faydalı hareketlerini kontrol eden muhasebe, günlük olarak güncellenmekte ve hızla değişen teknolojik ve yasal yükümlülüklerle uyarlanmaktadır. Özellikle 1990'lı yılların ikinci yarısından itibaren dünyanın diğer yerlerinde olduğu gibi Türkiye'de de bilgi toplumuna yönelik özelemlerin arttığı görülmektedir. Geçmiş çok eskilere dayanan muhasebecilik mesleği, zaman içinde önemli bir gelişme göstermiş, daha sonra 1 Haziran 1989 tarihinde çıkarılan 3568 sayılı Serbest Defter Tutma, Mali Müşavirlik ve Yeminli Mali Müşavirlik Kanunu ile meslek çok daha kurumsal bir boyut kazanmıştır. Şirketin muhasebe sistemlerini kurmak ve gelir ve giderleri yasal deftere kaydetmek gibi iş öğeleri, CPA'nın sorumluluklarının bir parçasıdır. Yeminli Mali Müşavirlik, serbest muhasebeci muhasebeci ve mali müşavirlik mesleği, özel sektörün muhasebe sisteminin en önemli parçasını oluşturmaktadır. Bu mesleğin genel amacı 3568 sayılı Kanun'da şu şekilde ifade edilmiştir: İşletmelerdeki iş ve işlemlerin sağlıklı ve güvenilir bir şekilde işlenmesini sağlar, gerçek durumu paydaşların ve yetkililerin yararına tarafsız bir şekilde sunar, çalışma sonuçlarını sunmaktadır. Mali Müşavir fırsat bulduğunda kendi ofisini açar veya mesleğini icra eder, özel veya kamu pozisyonlarında bağımlı olarak çalışmaktadır. Serbest meslek, kendi patronunuza sahip olmak ve bir ofis açmak anlamına gelmektedir. 1 Haziran 1989 tarih ve 3568 sayılı Serbest Muhasebeci

Mali Müşavir ve Hukuki Yöneticilik Kanunu ile muhasebe mesleği Türk kamu hizmetinden kurtularak kurumsal bir boyut kazanmıştır. Muhasebe ve mali müşavirlik mesleğinin konusu belirtilmiştir. Kanunda şöyle denilmektedir: "Gerçek ve tüzel kişilere ait şirketlerin hesaplarını genel kabul görmüş muhasebe ilkelerine göre ve mevzuat hükümlerine uygun olarak tutmak, bilanço, rapor ve kar raporu vb. belgeleri hazırlamak ve benzeri işleri yapmak. "Muhasebe sistemlerini oluşturmak ve geliştirmek, işletme ekonomisi, muhasebe, finans, mali mevzuat ve uygulamalarına ilişkin konuları düzenlemek veya bu konularda tavsiyelerde bulunmak." Bu konuların araştırılması, analiz ve doğrulamaların esas alınarak yapılması olarak tanımlanmaktadır. Yukarıda sayılan işlere; iş referansı olmaksızın bu işleri yapanlara YMM (Kanun) denir. Aynı kanunda KHT mesleği, kanunun A fıkrasının b ve c bentlerinde sayılan işleri yapmakla birlikte, yayımlanan yönetmeliklere göre belgelendirme işlerini de yapmakla görevlendirilmiştir. Kanun'un 12. maddesine göre KHT muhasebecileri hesap tutamaz, muhasebe bürosu a amaz ve muhasebe bürolarına ortak olamaz. Genellikle muhasebeci olarak tanımlanan serbest muhasebeci ve mali müşavirler, şirketlere beyanname hazırlayan, vergi ödemelerini sağlayan, mali tabloları hazırlayan ve bunlarla ilgili iş ve olayları izleyen mesleklerde görülmektedir (Kalaycı ve Tekşen, 2006, s. 91-92). Ancak muhasebecinin kişiliğinin önünde mesleğin güncel sorumlulukları yer almaktadır.       mesleğin isminde de yer alan kelime danışmanlığı artık "getir-bırak" hizmetine dönüşmüştür (Yıldız, 2012, s.37-38). Yukarıda da belirtildiği gibi bağımsız denetçi, bağımsız denetçi ve mali müşavir, sertifikalı danışman gibi meslekler ilgili kanunda oluşturulmuş ve tanımlanmıştır. Çalışma kapsamında D F tanımı daha önce yapılmıştır. Bu aşamadaki bir diğer önemli soru nasıl profesyonel olunur sorusunun cevabıdır. Üniversite mezunlarının tümü mali müşavir olamaz.       belli alanlardan mezun olmak mali müşavir olmanın şartları arasında yer almaktadır. Üniversitenin işletme, iktisat, finans, kamu yönetimi, uluslararası ilişkiler, ekonometri, çalışma ekonomisi, siyaset bilimi, iktisat, bankacılık ve sermaye piyasaları, bankacılık ve finans alanlarında lisans eğitiminden mezun olan kişi mali müşavir olabilmektedir. Üniversitelerin ilgili bölümlerinden mezun olduktan sonra bulunduğunuz ildeki Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler Odası'nın YMM giriş sınavına başvurmanız ve çeşitli alanlardaki bilgiyi ölçen sınavı geçmek için gerekli puanın 60 veya sınavı geçtikten sonra serbest muhasebeci ve mali müşavir stajyeri olarak kariyerinize başlanabilmektedir. 3 yıl süren bir staj, bir mali

müşavir yanında veya şirketin mali müşavirinin izniyle bir şirkette muhasebeci olarak tamamlanabilir. 3 yıllık eğitimin sonunda CPA Yeterlilik Sınavı adı verilen ve sekiz dersten oluşan bir sınav süreci daha bulunmaktadır. CPA sınavını geçtikten sonra bir firma ile sözleşme yaparak serbest muhasebeci veya mali müşavir olarak çalışabilir veya kendi ofisinizi açarak mesleğinizi bağımsız olarak icra edilebilir.

1.5. Muhasebe Bilgi Sistemi

Muhasebe bilgi sistemi, işletmelerin finansal verilerini kaydetme, analiz etme, raporlama ve bu verilere erişim sağlama süreçlerini yöneten bir sistemdir. Bu sistem, işletmelerin mali durumlarını izlemelerine, finansal performanslarını değerlendirmelerine ve karar vermelerine yardımcı olur. Aynı zamanda vergi raporlarının hazırlanması, denetim süreçlerinin yürütülmesi ve yasal düzenlemelere uyum sağlanması gibi görevleri de yerine getirmektedir. Muhasebe bilgi sistemi, genellikle muhasebe yazılımları ve diğer finansal yazılımların entegre edilmesiyle oluşturulur. Bu yazılımlar, gelir ve giderlerin kaydedilmesi, finansal tabloların oluşturulması, bütçe yönetimi, nakit akışı analizi gibi işlemleri gerçekleştirmektedir. Ayrıca, işletmenin farklı departmanları arasında veri paylaşımını sağlayarak bilgi akışını hızlandırır ve verimliliği arttırmaktadır. Muhasebe bilgi sistemi aynı zamanda işletmenin iç kontrol sistemlerinin bir parçasıdır. Finansal verilerin doğruluğunu ve güvenilirliğini sağlamak için önemli bir rol oynar. Bu sistem, veri girişiyle ilgili hataları ve sahtekarlıkları tespit etmek için çeşitli kontroller içermektedir. Ayrıca, yetkilendirme ve erişim kontrolleriyle verilere sadece yetkili kişilerin ulaşmasını sağlamaktadır. Bu bağlamda, muhasebe bilgi sistemi işletmelerin finansal yönetimini kolaylaştıran ve etkinleştiren bir araçtır. Doğru ve güncel finansal verilere erişim sağlayarak işletmelerin karar alma süreçlerini destekler ve maliyetleri azaltır. Ayrıca, yasal düzenlemelere uyum sağlamak ve denetim süreçlerini kolaylaştırmak gibi önemli görevleri yerine getirmektedir. Bu nedenle, işletmelerin rekabetçi bir avantaj elde etmelerine yardımcı olmaktadır (Büyükmirza, 2003).

1.5.1. Muhasebe Bilgi Sisteminin Önemi

Muhasebe, kadim geçmişi ve operasyonel özellikleriyle tarih boyunca şirket kurmuş bir meslektir. Kültürlerarası farklılıkların olduğu bir geçmişe sahip olan bu bilim,

günümüz küresel dünya düzenine uyum sağlamıştır. Böylece küresel ekonominin önemli bir oyuncusu haline gelmiştir (Altıntaş, 2011). Günümüz dünyasında bilgi teknolojilerinin gelişen etkisi nedeniyle ekonomik kuruluşların varlıklarını sürdürebilmeleri için işleyen bir yönetim yöntemine sahip olmaları gerekmektedir. Örgüt yapılarının yenilikçi bir bakış açısıyla yönetilmesini gerektirmektedir (Dabbağöğlu, 2011: 32). Küreselleşmeyle birlikte işletme yönetimi organizasyonları için vazgeçilmez hale gelen işletme yönetimi yaklaşımlarında bilginin etkin kullanımı, karar vermede bilginin yeterince önemli olmasını ve karar verme aşamalarında bilginin belirleyici olmasını gerektirmektedir. Bilgi akışının merkezinde yer alan araçlar, ellerindeki faydalı bilgiler nedeniyle liderlik etme yeteneğine sahiptir. İşletme organizasyonlarında faydalı bilgilere zamanında ve eksiksiz olarak ulaşabilmek için birçok bilgi sistemi oluşturulmuştur. MBS, iç ve dış tüm verilerin kaydedildiği, tartışıldığı ve analiz edildiği bir sistemdir. Verilerin diğer firmaların sistemlerine aktarımı MBS üzerinden gerçekleşmektedir. Toplanan verilerin analiz edilmesi ve finansal raporlara dönüştürülmesi şirketlerin karar alma süreçlerini doğrudan etkilemektedir. Firmalar sahip oldukları bilgiyi kullanabildikleri sürece rakiplerine karşı üstünlük sağlayabilirler (Kefe, 2013: 21). MBS tarafından üretilen bilgilerin bir kısmı şirketin dış ortamıyla ilgili olabilir, ancak bir kısmı da şirketin iç işleriyle ilgili olan ve yönetim muhasebesi amacıyla kullanılan bilgilerdir. Yönetim hedefleri arasında planlama, izleme ve değerlendirme faaliyetlerinin yanı sıra fiyatlandırma ve karar alma da yer almaktadır. Bu bakımdan yöneticilerin karar verme süreçlerini etkileyen en önemli faktör doğru ve zamanlı bilgidir. Teknik imkanların gelişmesiyle birlikte karar verme süreçlerini doğrudan etkileyen faydalı bilgilerin üretiminde muhasebe bilgi sistemlerinin önemi artmıştır (Türksoy, 1998: 15). Muhasebe, gelişimiyle birlikte sayısal bilgilerin paydaşlara iletilmesinde de etkin rol üstlenmiştir. Muhasebe bilgi sistemi sayesinde muhasebenin aktif çalışması nedeniyle sağlaması gereken faydalı bilgiler tamamlanmaktadır. Bu bakımdan muhasebe bilgi sisteminin etkin ve işlevsel olabilmesi için şirketlerde kurumsal yönetim anlayışının bulunması ve bu kültürün şirketlerde benimsenmesi gerekmektedir (Büyükmirza, 2003).

1.5.2. Muhasebe Bilgi Sisteminin Amaçları

Bilgi sistemleştirmeyi amaçlayan bir bilgi sistemi olarak muhasebe, işletme organizasyonunda paylaşılmaktadır. Firmaların muhasebe beklentileri yapılarına göre farklılık göstermektedir. Bazı işletmeler için muhasebenin amacı sadece vergi matrahını hesaplamak ve nakit, borç hesapları ve alacak hesaplarını kaydetmek iken, bazıları için ise işletmenin her binasının karar verme süreçlerini etkileyen faydalı bilgiler üreten bir sistemdir (Sevilengül, 2000). Artan rekabet ortamıyla birlikte gelişen teknolojiye ayak uydurabilmek için şirketlerin faydalı bilgilerin zamanında ve kapsamlı bir şekilde edinilmesi daha da önem kazanmaktadır. Bu bağlamda geleneksel muhasebe yöntemi eksik kalmakta ve şirketlerin ihtiyaçlarını karşılayamamaktadır. Bu bağlamda muhasebe bilgi sistemi, yöneticilere her düzeyde stratejik kararlar alma olanağı vererek, şirketlere zamanın ihtiyaçlarına göre doğru zamanda faydalı bilgiler sunmaktadır (Duman vd., 2005: 111). MBS ve teknoloji arasındaki ilişki, geleneksel muhasebe yaklaşımının yanı sıra, yalnızca normal iş akışlarının uygulanmasında değil, planlamadan stratejik karar almaya kadar yönetim sürecinde de birçok önemli süreci içermektedir (Özal vd., 1999: 15). MBS, bir şirketin fonlarının nasıl finanse edildiği ve nerede kullanıldığı hakkında bilgi sağlayarak bir bilgi akışı sağlar. Muhasebenin temel amacı, şirketlerin mali durumu ve performansı hakkında bilgi edinmek ve raporların hazırlanması yoluyla bu bilgileri analiz edip yorumlamaktır (Esmeray ve Dağlı, 2017: 749). İşletme yönetimi açısından oldukça önemli bir yere sahip olan muhasebe, sadece finansal değerler hakkında bilgi veren bir yapı değil aynı zamanda karar alma süreçlerinde faydalı bilgiler üreten bir bilgi sistemidir. Şirket yöneticileri, şirketin misyonunu belirlemede muhasebe bilgi sisteminin ürettiği bilgilerden yararlısalar da, bu bilgileri departman performans ölçümü, karar alma süreçleri, şirketin büyümesi gibi olgular için de bir kriter olarak kullanırlar (Akgün ve Kılıç, 2013: 23). MBS, şirketlerin aktif, pasif ve sermayelerini kayıt altına alarak sadece geçmişi belgeleyen değil, ürettiği bilgilerle karar alma süreçlerini aydınlatarak geleceğe yön veren bir sistem haline geldi. Küreselleşmenin bir sonucu olarak ekonomik ilişkiler giderek artmış, teknik yenilikler sayesinde seri üretime geçilmiş ve pazar büyümüştür. Bu doğrultuda şirketler ölçekleri büyüdükçe işletme sahipleri ile yöneticilerin birbirinden ayrılmasıyla sonuçlanan bir yönetim anlayışını benimsemişlerdir. Ayrıca ekonomik dengenin gizlilik yoluyla otomatik olarak sağlandığı iddiası da geçerliliğini kaybetmiş, bunun sonucunda ekonomiye devlet müdahalesi ve

ekonomiye ait işletmeler artmıştır. Bu müdahalenin arkasında devletler şirketlerden bazı bilgileri talep etmeye başlamış ve muhasebe konusunda paydaş haline gelmiştir. Tüm bunların sonucunda muhasebe bilgi sistemi yalnızca geçmiş mali işlemleri kayıt altına alan ve vergi matrahını hesaplayan bir sistem olmaktan çıkıp, gelecekteki ihtiyaçları tespit eden ve stratejik kararlara yön veren bir yapıya dönüşmüştür (Haftacı, 2009: 5).

1.5.3. Muhasebe Bilgi Sisteminin İşlevleri

Muhasebe bilgi sistemi, bir işletmenin finansal işlemlerini yönetmek ve raporlamak için kullanılan bir sistemdir. Bu sistem, işletmenin gelir ve giderlerini izlemek, finansal durumunu analiz etmek, vergi beyannamelerini hazırlamak ve mali raporlar oluşturmak gibi çeşitli işlevleri yerine getirir. Ayrıca, muhasebe bilgi sistemi, işletmenin finansal verilerini depolamak, güncellemek ve bu verilere erişimi yönetmek için de kullanılmaktadır. Muhasebe bilgi sisteminin en temel işlevlerinden biri, işletmenin finansal işlemlerini kaydetmek ve sınıflandırmaktır. Bu işlev, işletmenin gelir ve giderlerini belirlemek, varlıklarını ve borçlarını izlemek ve mali durumunu değerlendirmek için önemlidir. Ayrıca, bu işlev sayesinde işletme, vergi yükümlülüklerini yerine getirebilir ve mali raporlarını hazırlayabilir. Muhasebe bilgi sistemi ayrıca, işletmenin finansal verilerini raporlamak için de kullanılır. Bu sistem, gelir tablosu, bilanço, nakit akış tablosu gibi çeşitli mali raporları otomatik olarak oluşturabilir ve bu raporları yöneticilere, yatırımcılara ve diğer paydaşlara sunabilir. Bu sayede işletme, finansal performansını izleyebilir, kararlarını destekleyebilir ve dış paydaşlarla iletişim kurabilir. Ayrıca, muhasebe bilgi sistemi, işletmenin vergi beyannamelerini hazırlamak ve vergi yükümlülüklerini yerine getirmek için de kullanılır. Bu sistem, vergi kurallarını takip eder, vergi beyannamelerini otomatik olarak oluşturur ve vergi dönemlerini yönetir. Bu sayede işletme, vergi uyumluluğunu sağlayabilir ve vergi risklerini azaltabilir. Bu bağlamda muhasebe bilgi sistemi, işletmenin finansal verilerini depolamak, güncellemek ve bu verilere erişimi yönetmek için de kullanılır. Bu sistem, veri tabanları kullanarak finansal verileri saklar, günlük işlemleri kaydeder ve bu verilere yetkili kişilerin erişimini kontrol eder. Bu sayede işletme, finansal verilerini güvenli bir şekilde saklayabilir ve gerektiğinde erişebilir. Genel olarak, muhasebe bilgi sistemi, bir işletmenin finansal yönetimini desteklemek için önemli bir araçtır. Bu sistem, işletmenin

finansal performansını izlemek, vergi yükümlölüklerini yerine getirmek, mali raporlar oluşturmak ve finansal verileri güvenli bir şekilde saklamak gibi çeşitli işlevleri yerine getirerek işletmeye değer katmaktadır. Muhasebe, ister ticari etkileşimler ister ticari olaylar sonucu olsun, değer hareketlerini gözlemlemeye, belirlemeye ve yorumlamaya yönelik bir sistemdir. Bu sistem yardımıyla tamamen veya kısmen finansal nitelikte olan ticari işlem ve olaylar finansal ve anlamlı bir şekilde belgelenmekte, kaydedilmekte, sınıflandırılmakta, özetlenmekte, analiz edilmekte ve yorumlanmaktadır (Gökçen, 2021). Muhasebe, modern teknolojinin ilerlemesine paralel olarak gelişse de geleneksel muhasebe fonksiyonları halen aynı şekilde çalışmaktadır. Belgeleme, kaydetme, sınıflandırma, özetleme, analiz etme ve yorumlamayı kapsayan muhasebe görevleri aynı zamanda çağdaş muhasebe bilgi sisteminin görevleridir. Bilgi sistemi, ham verilerin işlenerek finansal bilgiye dönüştürülmesini sağlayan bilgi işlem bileşenlerinden oluşur. Muhasebe bilgi sistemi, bu bileşenler sayesinde, muhasebe bilgisi kullanıcılarının ihtiyaç duyduğu faydalı bilgileri üretmekte ve bu bilgilere şeffaf bir şekilde ulaşmayı sağlamaktadır. Zamanla işletme yapılarının gelişmesiyle birlikte işletme yönetiminin yapısı ve görevleri değişmiş ve bu değişim işletme yönetimi muhasebe bilgi sisteminin etkinliğini artırmıştır (Aslan, 2015). MBS, şirketlerde yürütülen iş ve işlemlerin yanı sıra finansal olayları da izler ve kaydetmektedir. Muhasebe kavramı, sadece belgeleme ve muhasebe işlevlerini değil aynı zamanda sınıflandırma, analiz ve yorumlama gibi terimleri de içerecek şekilde kapsamlı hale gelmiştir. İşletme yönetiminde daha aktif ve kapsamlı bir rol oynayan muhasebe, özellikle yönetimin karar vermesinde, planlamasında ve denetiminde önemli bir rol oynamaktadır (Elmacı ve Tutkavul, 2017). Ayrıca bazı kaynaklar MBS'nin ana işlevlerini birincil ve ikincil işlevlere ayırmaktadır. Ana işlevler; dokümantasyon, depolama, sınıflandırma ve özet ile ikincil işlevler, analiz ve yorumlama, inceleme ve raporlama için birleştirilebilir. Günümüzde elektronik ortama geçişle birlikte birincil işlevler hızla yerine getirilirken, ikincil işlevler yoğunlaşmıştır.

1.5.3.1. Belgelendirme

Şirketin gerçeklerini kişilik ve nicelik bakımından algılayan, anlatan ve kanıtlayan yazılı nesnelere belge denir. Muhasebe esas olarak ticari işlerde belgelerin alınmasını sağlar. Belgesiz bir olayın birkaç istisna dışında hukuk kitaplarına kaydedilmesi mümkün

değildir (Durmuş ve Arat, 2004: 6). Muhasebe süreci her işlem öncesinde belgeleme fonksiyonu ile başlar. Muhasebeye başlamadan önce muhasebe kapsamındaki işlemleri gösteren belgelerin tamamlanıp teslim alınması gerekmektedir. Muhasebe kapsamındaki tüm parasal mali işlemlerin senede dayalı olması gerekmektedir. Belgesiz işlemlerin kayıt altına alınması mümkün değildir. Bu belgeler, ticari faaliyetleri düzenleyen yasaların katı resmi gerekliliklerine uygun olarak düzenlenir. Kanuna göre düzenlenen belgelerin mali işlemleri kanıtlaması gerektiğinden bunların doğruluğunun ve güvenilirliğinin kesin olması gerekmektedir (Çanakçıoğlu, 2014: 11). Önceleri yalnızca bir muhasebe sistemi olarak kullanılan muhasebe, kuşkusuz bu dar formüllerden çıkıp daha modern bir kimliğe kavuşmuştur. Ancak bu gelişme, muhasebede mali olayların veya ticari işlemlerin daha önceki ve halen mevcut olan belgelenmesini ortadan kaldırmamıştır. Tam tersine, muhasebenin mevcut görevlerini yerine getirebilmesi büyük ölçüde belgeleme işlevine bağlıdır (Can, 2008).

1.5.3.2. Kaydetme

Muhasebe döngüsünün belgeleme işlevinden sonraki ilk işlevi olan kayıt işlevi, ekonomik faaliyette bulunan kuruluşların mali işlemlerinin düzenli ve sistematik olarak kayıt altına alınmasıdır. Kayıt fonksiyonunda öncelikle ekonomik faaliyet ve işlemlere ilişkin bilgi ve belgeler toplanır ve bu veri ve belgeler muhasebe kurallarına göre ilgili oldukları kayıt cihazlarında veya yasal defterlerde saklanmaktadır (Çonkar, Ulsan ve Öztürk, 2010, 5). Mali işlemlere ilişkin bilgiler, belgelenmesi ve toplanmasından sonra sunulabilmesi ve yorumlanabilmesi amacıyla belirli resmi şartlara ve muhasebe kurallarına göre muhasebeye kaydedilir. Muhasebenin kayıt işlevi bu şekilde gerçekleşmiş olur. Şirket içinde parayla ifade edilen ekonomik faaliyetlerin belirlenmesi, varlık ve kaynaklarda değişikliğe neden olan sonuçların sistemli bir şekilde kayıt altına alınarak muhasebeye aktarılması muhasebe kayıt fonksiyonunun bir gereğidir (Cemalcılar ve Önce, 1999: 2).

1.5.3.3. Sınıflandırma

Kayıtlı bilgi ve belgeler tasnif edilerek gruplara ayrılarak ilgili defterlere işlenmektedir. Bu işlem muhasebe sınıflandırma fonksiyonunun gereğidir. Sınıflandırma

işlevi, muhasebe kullanıcılarının, muhasebe bilgi sisteminin ürettiği faydalı bilgilerden daha işlevsel ve hızlı bir şekilde faydalanabilmesi için verilerin özelliklerine göre hesaplara, hesap gruplarına ve hesap kategorilerine bağlanmasıdır (Karacan, 2009). Sınıflandırma fonksiyonu, büyük miktardaki verinin belirli kategorilere ve gruplara göre düzenlenmesini ve muhasebeye aktarılmasını gerektirmektedir. Örneğin kasa hesabındaki nakit hareketleri ve ticari hesaptaki ticari mallar hakkında bilgi almak isteyen bilgi kullanıcıları, ilgili hesapları kontrol ederek hızlı ve anlamlı bilgi alabilirler (Aslan, 2015).

1.5.3.4. Özetleme

Saklanan ve sınıflandırılan bilgilerin olduğu gibi sunulması halinde, bilgi kullanıcısı için çalışamaz hale gelmekle kalmayıp, veri kirliliğine de yol açmaktadır. Bu nedenle önceden saklanan ve sınıflandırılan bilgiler konsolide edilerek mali tablolar ve tablolar aracılığıyla sunulmaktadır. Kaydedilen ve sınıflandırılan bilgiler ilgili dönemlere göre özet olarak tutulmaktadır. Özet fonksiyonu için mali tablo ve raporların düzenleme işlemi kullanılmaktadır. Bu sayede bilgi kullanıcıları yalnızca ihtiyaç duydukları özet bilgilere ulaşabilmektedir. Mali rapor ve tablolar, belirli bir gün veya döneme ait mali olay ve işlemlerin sonuçlarının özeti olarak hazırlanmaktadır (Doğan, 1998). Şirketler bir mali veya takvim yılı içinde çok sayıda işlem yaptıklarından, verileri işlenmeden ve özetlemeden analiz etmek oldukça zordur. Yıl içinde belgelenen, kaydedilen ve sınıflandırılan olay ve bilgiler toplanarak mali tablolara aktarılır (Öndeş, 2012).

1.5.3.5. Analiz İşlevi

Muhasebenin klasik işlevleri olarak kabul edilen belgeleme, kayıt etme, sınıflandırma ve özetleme işlevleri işletme karar alma sürecinde önemli olsa da bu süreç için yeterli değildir. Modern muhasebe uygulamalarında geleneksel muhasebe fonksiyonlarının yanı sıra bilgiler de analiz edilmekte ve yorumlanmaktadır (İbiş vd., 2018:1). Muhasebe raporlarının sunduğu verilerin analizi ve sonuçların yorumlanması, muhasebe bilgisi kullanıcılarının karar verme süreçlerini olumlu yönde etkilemektedir. Yorumlama fonksiyonunun amacı, muhasebe bilgisi kullanıcıları için bilgiyi daha anlamlı hale getirmektir. Ancak analiz edilen bilgilerin doğru yorumlanabilmesi için

muhasebenin klasik işlevlerinin ve mali tablo ve raporların hazırlanmasının iyi bilinmesi gerekmektedir (Doğan, 1998).

1.5.3.6. Raporlama İşlevi

Raporlama fonksiyonu temel olarak şirketlerin mali durumuna, faaliyet sonuçlarına ve öz sermayedeki değişimlere odaklanabilmektedir. Muhasebe sistemi bu kurumsal değişkenleri yönetimin ve kanunların izin verdiği ve öngördüğü ölçüde bilanço, gelir tablosu, nakit akış tablosu ve öz sermaye değişim tablosu olarak adlandırılan mali tablolar aracılığıyla karşılamaktadır (Dabbağöğlu, 2009:113). Kaydedilen, sınıflandırılan ve özetlenen olaylar mali tablolar aracılığıyla sonuçlandırılır ve yorumlanmaktadır. Mali tablolar analiz edilmekte ve karar süreçleri desteklenmektedir. Mali tablolar çeşitli teknikler kullanılarak analiz edilmektedir. Raporlama, analiz ve yorumlama fonksiyonları birbiriyle ilişkilidir ve birbirini desteklemektedir. Denetim fonksiyonu, yönetim muhasebesi araçlarının en yaygın kullanıldığı alan olarak tanımlanabilir. Özellikle saha planlamasında gerçekleştirilen olayların kontrolü) ve işlemlerin, karar alma süreçlerinin, belirlenen standart maliyetlerin belirlenmesinin yanı sıra, sürekli ve karlılık hedeflerinin başarı oranının yanı sıra, tüm iş bileşenlerinin sonuçlarının değerlendirilmesi ve belirlenmesi işlevi de denetim kapsamında yerine getirilmektedir (Karasioğlu vd., 2021).

1.6. Dijitalleşme Kavramı

Dijitalleşme kavramı, hem kısa hem de uzun vadede toplumda ve şirketlerde değişikliklere neden olan ana eğilimlerden biridir (Tihinen ve Kääriäinen, 2016). Modern görsel iletişim teknolojilerinin tamamını kapsayan dijitalleşme, dijital bir kodlama sistemine dayalı hızlı iletişim ve çok katmanlı etkileşimin bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadır (Sunal, 2016). Dijitalleşme, geleneksel raporlama uygulamalarının değişmesinde ve çeşitli iletişim ortamlarında bilginin serbest akışının sağlanmasında önemli bir rol oynamaktadır (Değirmencioğlu, 2016). Bir diğer tanımla dijitalleşme kavramı, sanayi devriminden sonra insansız çalışamayan ve insana bağımlı olan makinelerin yerine akıllı, bağımsız düşünüp hareket edebilen, üretime katılan makinelerin yerleştirilmesi sürecini ifade etmektedir. İş hayatında önemli radikal değişikliklere neden olmaktadır (Yılmaz, 2021).

Sucu'ya (2021) göre dijitalleşme sadece toplumun tutum ve davranışlarını etkilemekle kalmıyor, aynı zamanda şirketlerin yapısı, işleyişi, karar alma mekanizmaları, iş yapış şekilleri gibi birçok unsurunu da değiştiriyor. Günümüzde yeni teknolojilerin her şeyi ve herkesi birbirine yaklaştırdığı, dijitalleşmeye uyum sağlamayan şirketlerin ilerleyemediği anlaşıyor. Dijitalleşme, işi daha verimli hale getirir, hizmet sunum süreçlerini iyileştirir ve böylece operasyonel süreçleri kolaylaştırır. Çünkü dijital teknolojiler işlerin, işlerin ve insan kaynaklarının değişmesinde rol oynamaktadır (Nart, 2019). Dijital teknolojilerin insan kaynaklarını ve çalışma şekillerini değiştirmesinin önemli olduğu söylenebilir. Yeni teknolojilere uyum sağlayan bir işgücüne olan ihtiyaç artmakta ve aynı zamanda nitelikli işgücü istihdam edilmektedir (Tutkunca, 2020). Günümüzde dijitalleşmenin birçok alanın gelişimine katkı sağladığı ve en önemli teknolojik ilerleme olduğu kabul edilmektedir. Dijitalleşme, veri iletişiminin yanı sıra ses, metin ve videonun ortak işlenmesinin yanı sıra bilgisayarlar için çeşitli multimedya uygulamalarını da etkiler. Ayrıca dijitalleşme ile birlikte müzik, telefon, radyo, fotoğraf, bilgisayar, televizyon gibi iletişim araçları da sayısallaşmıştır (Ormanlı, 2012). Sayısallaştırma kavramının en önemli tanımlayıcı özelliklerinden biri, verileri farklı formatlara dönüştürebilmesidir. İçeriğin dijital yapısı, çeşitli iletişim kanalları üzerinden hızlı ve ücretsiz veri iletimine olanak tanır. Dijitalleşme, elektronik cihazların boyutlarını küçültmeyi ve bilgiyi mobilize etmeyi mümkün kılmıştır. Ayrıca kablolar nedeniyle iletişim kesintiye uğramış ve bireysel iletişim araçları daha yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır (Değirmencioglu, 2016). Dijitalleşme, verilerin, görüntülerin ve metinlerin tek bir altyapı üzerinden iletilmesini, toplanmasını, depolanmasını ve görüntülenmesini mümkün kılar. Bilginin bir kopyası değil, bilginin bir biçimden diğerine dönüştürülmesidir. Dijitalleşme ile basılı, yazılı ve sözlü şeyler bilgisayar tarafından algılanabilir. Dijitalleşmenin başlangıcının arkasında, tarihçi Cahterina Berth tarafından telgrafın icadı vardır (Yayla, 2015). Günümüzde dijitalleşme günlük hayatın hemen her alanına ulaşmış, dijital teknolojilere uyum sağlayamayan kişi ve kuruluşların yaşadığı zorlukların ön plana çıktığı tespit edilmiştir (Hai vd., 2021). Dolayısıyla dijitalleşme kavramı, evrak, doküman vb. fiziksel yollarla gerçekleştirilen işlemlerin aktarılması olarak ifade edilebilir. Bu sayede mevcut işlemlerin daha verimli ve hızlı bir şekilde tamamlanması mümkün olacaktır. Teknolojik devrimin zirvesindeki dijitalleşme, yeni teknolojiler için fırsatlar yaratarak ilkel bir durumda kalan teknolojilere darbe indirdi.

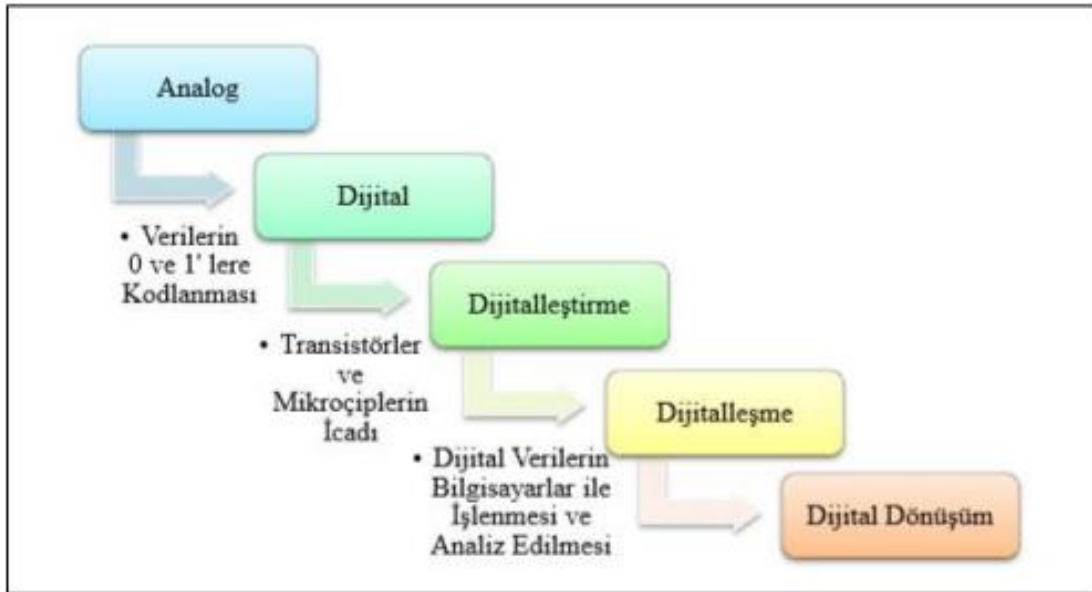
Rekabetin yaygınlaşması ve müşterilerin yeni ürünlere olan merakı ile ortaya çıkan birçok arayış fikri, ekonomik modellere ve üretime dayalı kalkınma planlarına ivme kazandırmıştır. Dolayısıyla müşteri kararları iş alanlarını değiştirmiş, iş alanları teknolojiyi değiştirmiş, teknolojiler dijital tüketim çağını bugünkü seviyesine getirmiştir. Sıklıkla popülerleşen dijitalleşme; Medyada, iş, finans ve sağlık dünyasında ilgi görmeye başladıktan sonra tüketimde de yaygınlaşmaya başlamıştır (Aksoy, 2014: 46).

Dijitalleşme, teknolojinin ilerlemesini sağlayan inovasyon hareketidir. Dijitalleşme, akla gelebilecek her türlü manuel faaliyete son vermeyi amaçlar ve dijitalleşme ile teknolojik gelişme arasında önemli bir unsurdur. Dijital kavramı günlük hayatın bir parçası haline gelmiş ve kısa sürede değişmeyi başarmıştır. Teknolojik gelişme ve dijitalleşmenin yayılımı en güçlü şekilde internet ve sosyal ağlarda görülmektedir (İrge, 2018: 22). Aradaki fark, İngilizce'den türeyen ve "sayı" kelimesinin Türkçe karşılığı olan "dijital" kelimesidir (Çark, 2020: 1252). Ulusötesi kalkınma için çabalayanların tercih ettiği teknolojiler, dünyanın başkentini kontrol eden ülkelerden olduğu gibi diğer ülkelerden de transfer edilebilir. Böylece hem gelişmekte olan hem de gelişmekte olan ülkelerde neoliberalizm ve küresel düzene uygun olarak yatırım yapma, iş yapma, istihdam etme ve nitelikli bireylerden yararlanma fırsatı verilerek dijitalleşme süreci sorunsuz bir şekilde yürütülebilmektedir (Yılmaz, 2021: 289). Dijitalleşme sadece ürün özelliklerine bakılarak tercih edilmiyor, aynı zamanda işletme yönetimi seviyelerinde de uygulanıyor. Dijitalleşmenin izleri hem ticari çatıda hem de diğer ortamlarda görülebilir. Dijital dünyanın bir trend haline gelmesi firmaların ürün ve hizmet anlayışlarını farklılaştırıyor. Şirketin ürün ve hizmetleri dijitalleşmeye bağlı olarak güncellendi. Bu da tasarımlarıyla rekabet avantajını güçlendiren ve teknolojinin sunduğu avantajlardan yararlanan firmalara fayda sağlayacaktır. Bu sayede şirketler dijitalleşmeyi yönetim sistemlerine dahil edebilirler. Verimlilik durumlarını belirlemek isteyen şirketlerin etkin bir yönetim modeline geçmeleri gerekmektedir (Mert, 2020: 43). Sayısallaştırma kavramından yola çıkarak birçok elektronik cihazın birbirleri ile ilişki kurarak çalıştığı sonucuna varılabilir. Bu durumdan dolayı dijitalleşme için sadece bilgisayarlar yeterli olmuyor. Kişilerin ve kuruluşların internet üzerinden zamandan tasarruf etmelerinin sebebi aralarındaki ilişkinin elektronik tabanlı olmasıdır. Dijitalleşmeye bağlı olarak yapılan yeniliklerin uzun sürmemesi, insanlara devrim olarak adlandırılan bu süreci yakından görme fırsatı vermektedir (Yücel ve Adiloğlu, 2019:54).

ve dijitalleşmenin olumlu yönlerinin yanı sıra olumsuz yanlarından da bahsetmek gerekmektedir.(Topaktaş, 2021: 31).

1.7. Dijital Dönüşüm

Bu, toplumda ve endüstride köklü değişimleri ve yüksek teknoloji kullanımını içeren son günlerin en sıcak konularından biri olsa da (Vial, 2019, s. 118), dijital dönüşüm sürecini analiz ederken aslında uzun bir süreçtir. Sayısallaştırma süreci, analog bilgilerin dijital ortama aktarılması ile başlamıştır. Dijitalleşme süreci, mevcut kaynakların da dijitalleşmesini teşvik ederek dijital dönüşümün önünü açıyor. Dijital dönüşüm, analog verilerin 0 ve 1'e kodlanmasından, transistörlerin ve mikroçiplerin icadından ve bilgisayarların dijital verileri işleme ve analiz etme sürecinden gelmiştir. Diyagram, dijital dönüşüme yol açan süreci göstermektedir.



Şekil 1 Dijital Dönüşüm Süreci

Bilgi çağı olarak adlandırılabilir 1950'li yıllardan sonraki dönem, internet teknolojisinin gelişmesi ve yaygınlaşmasından sonra 1990'lı yılların "bilgi/dijital" dönemi olarak da değerlendirilebilir. Esas itibarıyla "güç" ve "sorumluluğun" kaynağını sağlayan bilgi dijitalleşerek süreçlerin bazı durumlarda "güvenli", bazı durumlarda

“kısa”, bazı durumlarda ise “yerel” hale getirilmesi sağlandı. Bilginin dijitalleşmesi, hem bireysel hem de kurumsal ortamlarda iş süreçlerinin "yaratıcı aşamasını" tamamen değiştirdi. Değişim ve dönüşümler ilk olarak bilgi depolamayla başlamış, kağıt ve klasör gibi geleneksel yöntemlerden sonra CD, disket gibi benzer araçlarla görünmez ağlar aracılığıyla maddi evrende depolamanın sağlanmasına çalışılmaktadır. Verilerin kaydedilmesinin ardından “paylaşım” önem kazandı ve elde edilen verilerin paylaşılıp başkalarının kullanımına sunulması fırsatı doğdu. Çeşitli arşiv araçları, e-posta, sosyal ağlar gibi dijital platformlar ve kurumlara yönelik üretilen dijital programlar aracılığıyla yapılan paylaşımlar, veri kullanım kapsamını genişletmiştir. Uzmanlar tüm bu gelişmeleri değerlendirdi ve dijital dönüşüm kavramına pek çok farklı açıdan bakıldı. Endüstri 4.0 ve sonrasındaki gelişmeleri dijital dönüşüm olarak gören gruplar olduğu gibi, dijital dönüşümü iş akışını etkileyen her türlü teknolojik gelişme ve girdi olarak gören gruplar da bulunmaktadır. (Lindberg ve Hemvik, 2015, s. 21).

Dijital dönüşüm, kurum kültürlerini ve şirket iş akışlarını etkileyerek insanları gelişime açıyor ve denetlenen çalışanların müdahalesini sınırlandırarak hata olasılığını en aza indiren otomasyonun önünü açıyor. Dijital çağ ve öngördüğü dijital toplum aslında elektronik çağın, bilgi çağının ve bilgi toplumunun spesifik bir kavramıdır. Çünkü elektronik çağ bir süreç olarak devam etmektedir. Ancak aynı zamanda devrimin biçiminde yeni değişiklikler giderek artan bir hızla ortaya çıkıyor ve esasen bizi devrimin kurallarını kabul etmeye zorlamaktadır. Başka bir deyişle bu çağ ani bir devrim değil, Sanayi Devrimi'nin yarattığı sanayi toplumuyla başlayan ve kapsamı ve kapsamı giderek genişleyen makineleşme veya imalat hareketinin doğal bir sonucuydu; Yani bu bir devrim değil, bir evrimdir Bu devrimin yarattığı "sanal gerçeklik" hayal gücümüzü büyük ölçüde sarstı ve bizi Endüstri 4.0 gibi bir alana getirdi. Yaratıcılık bir hediyedir ancak işe yaraması için hayal gücü ve bilgi gerekir. Günümüzde sanal gerçeklik yaratıcılarının sınırları, kişinin kendi hayal gücünün sınırlarıyla belirleniyor, siberuzay da bu gücü gözle görülür biçimde destekliyor. Bu güçlü devrim, yeni bir çağ açma ve kendi toplumunu yaratma şansını bulamadan “dijital devrimi” yarattı. "Dijital çağ"; başladı ve hayal ettiği dijital toplumun inşası kaçınılmaz hale geldi. Dijital çağ, tüm işlemlerin internet üzerinden bilgisayarlar üzerinden gerçekleştirildiği bir ortamı gerektirmektedir. Dijital toplumu ve ondan önceki toplumu vurgulamakta fayda var. Okuryazarlığın, yazının icadından sonra ortaya çıkan temel bir unsur olduğu, uygarlığın ve yaşam kalitesinin

gerekli bir koşulu olduğu bilinmektedir. Teknolojinin gelişmesiyle birlikte geleneksel okuryazarlık önce bilgisayar okuryazarlığı, ardından bilgi okuryazarlığı, ardından web okuryazarlığı ve son olarak da dijital okuryazarlık haline gelmektedir.

Dijital teknolojilerin hayatın hemen her alanına yayılmasıyla kendini gösteren ve köklü değişimlere yol açan bir dijital dönüşüm sürecindeyiz (Gong ve Ribiere, 2021; Hai ve diğerleri, 2021). Bu bağlamda, ekonomik ve sosyal yaşam üzerinde geniş bir etkiye sahip olan dijital dönüşüm kavramının tanımlanması ve unsurlarının tanımlanması gerekmektedir. Tarihte medeniyeti ve ekonomik gelişmeyi şekillendiren önemli dönüm noktalarına baktığımızda, insanlık tarihinin başlangıcından 1750'li yıllara kadar olan değişimlerin, günümüzdeki değişimlere kıyasla ne çok büyük ne de çok hızlı olduğunu görürüz. Ateşin icadı, hayvanların evcilleştirilmesi, istikrarlı bir düzene geçilmesi, tekerleğin, buhar makinesinin ve elektriğin icadından sonra küresel değişimler daha geniş bir zaman dilimine yayılmış, ekonomik büyüme ve refah üzerindeki etkileri artmıştır. Dijital dönüşüm, iş dünyası ve günümüz toplumunun hemen hemen her kesimi üzerinde büyük bir etkiye sahip. Geleneksel iş modelleri ve süreçleri dijital teknolojilerle dönüştürülerek verimlilik artırılıyor, maliyetler düşürülüyor ve müşteri deneyimi iyileştiriliyor. Dijital dönüşüm, işletmelerin yalnızca rekabet avantajı elde etmesine yardımcı olmakla kalmaz, aynı zamanda toplumun genel refahını iyileştirme fırsatı da sunar. Dijital dönüşümün temeli, iş süreçlerini ve operasyonlarını dijital teknolojilerle entegre ederek daha verimli hale getirmektir. Bu, şirketlerin manuel, kağıt tabanlı süreçlerden dijital platformlara geçmesini gerektiriyor. Örneğin, birçok şirket artık müşteri verilerini dijital olarak depolamak ve bu verilere daha hızlı erişim sağlamak için müşteri ilişkileri yönetimi (CRM) yazılımı kullanıyor. Benzer şekilde üretim tesislerinde de otomasyon sistemleri sayesinde üretim süreçleri daha verimli hale getirilmekte ve hata oranları azaltılmaktadır. Dijital dönüşümün bir diğer önemli unsuru ise veri analitiği ve yapay zeka uygulamalarıdır. Şirketler, büyük veri kümelerini analiz ederek pazar eğilimlerini belirler, müşteri davranışlarını anlar ve operasyonel süreçleri optimize eder. Ayrıca yapay zeka uygulamaları sayesinde müşteri hizmetleri, satış ve pazarlama gibi alanlarda daha kişiselleştirilmiş deneyimler sunuluyor ve operasyonel verimlilik artırılıyor. Dijital dönüşümün iş dünyasına getirdiği faydaların yanı sıra toplumun genel refahı üzerinde de olumlu etkileri vardır. Örneğin, dijital sağlık uygulamaları sayesinde hasta tedavi süreçleri takip edilebilmekte ve sağlık hizmetlerine erişim kolaylaşmaktadır.

Eğitimde dijital dönüşüm sayesinde öğrencilerin eğitim materyallerine daha kolay ulaşması ve uzaktan eğitim imkanlarının artması mümkün olmaktadır. Ancak dijital dönüşüm bazı zorlukları da beraberinde getiriyor. Özellikle güvenlik, dijital dönüşüm sürecindeki en önemli endişe kaynaklarından biridir. Şirketler, müşteri verilerinin ve ticari sırların güvenliğini sağlamak için ciddi yatırımlar yapmak zorundadır. Ayrıca, çalışanların teknolojiye adaptasyonu ve dijital becerilerinin geliştirilmesi de büyük bir zorluktur.

1.8. Dünya’da ve Türkiye’de Dijitalleşme Süreci

Dijital teknolojilerin şirketler tarafından doğrudan veya dolaylı olarak benimsenmesi ve kullanılmasının rekabet avantajı yaratması anlamında dijital dönüşüm, rekabet gücünün belirleyici unsuru olarak değerlendirilmesi gereken bir unsur haline geliyor. Dijital dönüşüme eşlik eden bilgi ve iletişim teknolojileri bize yaşamlarımıza yönelik dijital çözümler yani "dijital davranış" geliştirme fırsatı veriyor. Bu, dijital düşünme sistemlerini modellememize ve geliştirmemize olanak tanır. Günümüzde şirketler yeni müşteriler ve hedef kitlelerle iletişim kurmak, büyük verileri analiz etmek, veri işleme hızını artırmak, aktif kararlar almak ve müşteri ilişkilerinin sürekliliğini sağlamak için yapay zekayı kullanıyor. Şirketlerin dijital dönüşüm sürecine ilişkin pek çok bibliyografik kaynak bulunmasına rağmen bu değişimin net bir tanımı bulunmamaktadır. Şirketlerin hangi alanlarda dijital dönüşümü gerçekleştirebileceği, hangi alanlarda daha fazla değişime ihtiyaç duyulduğu hâlâ tartışılıyor. Şirketlerin dijital dönüşümüne yönelik araştırmaları dijital dönüşümün türüne göre 4 büyük bölüme ayırmak mümkün. Bunlar “Müşteri deneyiminin dijital dönüşümü”, “Ürünlerin dijital dönüşümü”, “İş modellerinin dijital dönüşümü” ve “Süreç ve sistemlerin dijital dönüşümü”. Daha önce yapılan çalışmaları incelediğimizde çoğunun iş modellerinin dijital dönüşümü ve üretim sistemlerinin dijital dönüşümüne odaklandığını görüyoruz. Her türlü dijital dönüşüm, başta belirttiğimiz nedenlerden dolayı şirket için önemlidir. Bu kadar kapsamlı bir değişimin, iş modelinin tüm unsurlarını etkilemesi nedeniyle şirketler açısından oldukça önemli olduğu söylenebilir. “Süreçlerin ve sistemlerin dijital dönüşümü”, esas olarak üretim sistemlerinin dönüştürülmesi ve son kullanıcılara hizmet sunulması olarak değerlendirilen bir diğer dijital dönüşüm türüdür. Bu anlamda şirketin üretkenlik verimliliği, satış hacmi, karlılığı vb. iş süreçlerinin dijital dönüşümünü

etkilemesi nedeniyle oldukça önemli bir dijital dönüşüm türüdür. Ayrıca “İş süreçlerinin dijital dönüşümü ve “Süreçlerin ve sistemlerin dijital dönüşümü” alt başlıkları dijital dönüşüm türlerini kapsasa da en az diğerleri kadar önemli olmakla birlikte literatürde fazla çalışılmamıştır. Tüm sektörlerde sürekli gelişen ve değişen bir dünya düzeni, ancak iş süreçlerinin eski yöntemlerle sürdürülmesi, şirketlerin rekabet ortamında geride kalmasına neden olabilecek bir faktördür. İş ve zaman kaybını azaltır, riskleri en aza indirir ve hatta maddi fayda yaratır (Boikova vd., 2021).

1.9. Muhasebenin Dijitalleşmesi

Dijitalleşme hemen hemen tüm sektörlerde ve hizmet sektörlerinde etkisini göstermiş, mesleğin yapısında ve faaliyetlerinde hızlı değişimlere neden olmuştur (Yardımcıoğlu, Karahan ve Yörük, 2019: 44). Teknolojiyle birlikte değişen mesleklerden biri de muhasebedir. Dijitalleşme süreci muhasebe fonksiyonlarında olduğu kadar amaçlarında da farklılıklara neden olmaktadır. Dijitalleşmenin başlangıcından ve yaygınlaşmasından önceki süreç olarak kabul edilen geleneksel dönemde muhasebe, uzun yıllar finansal işlemlerin yön göstergesi ve sabitleyicisi olarak kullanılmış ve şirketin mali faaliyetleri fiziki muhasebe defterlerine manuel olarak girilmekteydi. 4.0 ile birlikte muhasebe sistemi akıllı kayıt sistemi olarak anılmaya başlanmıştır (Gönen ve Rasgen, 2019: 2906). 2000 yılında depolanan tüm bilgilerin %25'i dijital iken, 2017 yılında bu oran %98'dir (Aslan ve Özerhan, 2017: 868). Günümüzde muhasebe anlayışının değiştiği ve muhasebenin, günlük işlemlerin raporlanması ve muhasebeleştirilmesi yerine, yönetim bilgi teknolojilerine dayalı sistemlerin parçası haline geldiği görülmektedir (Güney ve Özyiğit, 2015: 287). Muhasebe mesleğindeki bu değişim, daha iyiyi geliştiren yeni teknolojilere ve yeni şirketleri sundukları hizmet ve ürünleri adapte etmeye ve değiştirmeye zorlayan yeni çözümlere dayanmaktadır (Akdoğan ve Akdoğan, 2018: 1). Bu değişikliklerle birlikte gelişmiş yazılım artık muhasebe işlemlerini otomatik olarak kaydediyor, takip ediyor ve raporluyor. Teknolojik gelişmenin yanı sıra muhasebe alanında uluslararası standartların getirilmesi de dijital muhasebenin gelişmesinde önemli bir etkidir. Bilgi teknolojisinin ve muhasebe alanındaki uygulamaların yaygınlaşmasıyla birlikte sıkıcı ve uzun muhasebe işlemleri idarenin bilgi sistemine ait dijital ortamlarda yapılmaya başlanmıştır. Geliştirilen entegre programlar ile örneğin “bir satış işleminde, bu işleme ait çalışma kitabı fişi bilgisayara girildiği anda, fişteki bilgiler

ilgili hesaplara ve günlüklere; mizan, bakiye vb. aktarılabilmektedir. , kar-zarar hesabı vb. talep edilmesi halinde mali raporlar hazırlanabilir” (Güney ve Özyiğit, 2015: 287). Tüm bu kolaylıklar şirkete esneklik kazandırıyor ve şirketin verimliliğini önemli ölçüde artırıyor. Bu açıklamalara göre bir tanım yapacak olursak dijital muhasebe, finansal bilgilerin işlenmesi ve iletilmesidir. Dijital araç ve yöntemlerin kullanılması. Ayrıca dijital muhasebe, müşteriyi memnun edecek yeni teknikler, hizmetler ve teknoloji aracılığıyla sektörün değer yaratmasını sağlamayı amaçlamaktadır (Bygren, 2016: 12).

Erturan ve Ergin'e (2018a) göre dijital muhasebe, "dijital ortamda meydana gelen ve ekonomik değer yaratan parasal olayları dijital ortamda tam zamanlı olarak kaydeden ve analiz ve yorum yoluyla bilgi kullanıcılarının karar almasına yardımcı olan muhasebedir. " "Olası algoritmaları oluşturan ve sunan disiplin" olarak tanımlanmaktadır (Erturan ve Ergin, 2018b: 214). Teknolojik gelişmelerden kaçınılmaz olarak etkilenen bu yeni dijital iş modelinde muhasebe uygulamaları, stratejik yönetim ve değer yaratma gibi önemli iş süreçlerini oluşturmak için ihtiyaç duyulan bilgilere dayanmaktadır (Geerts, Graham, Mauldin, McCarthy, Richardson, 2013: 816). Veri işleme, veri madenciliği tekniklerini uygulayan ve bu verileri çeşitli analitik yöntemler kullanarak anlamlı ve kullanılabilir verilere dönüştüren bilgisayar bilimcisi tarafından gerçekleştirilir (Erturan ve Ergin, 2018b: 219).

Tablo 1.Geleneksel Muhasebe ve Dijital Muhasebenin Karşılaştırılması

Geleneksel Muhasebe	Dijital Muhasebe
Bilgi deposu	Muhasebe işlemlerine kolaylık sağlaması için muhasebe sistemi
Belgelerin yazılması ve manuel yüklenmesi	Üçüncü taraflara senkronizasyon ile bilgi verme
Rutin süreçler ve zaman alan işler	Anında bilgi sunma
Vergi odaklı süreçler	Finansal ve vergi açısından müşteri odaklı
Uzun raporlama süreçleri	Anlık mali veriler
Beklenen işler için yetersiz zaman	Müşteriye önemli veriler sunmak
Güncel bilgiler paydaşlara yeterli bilgi sağlamıyor	Müşterinin karar alabilmesi için gerçek zamanlı bilgi
Çalışan personel sayısı müşteri sayısı ile doğru orantılı	Müşteri sayısında ve çalışan personel verimlilik artışı

Muhasebenin dijitalleşmesi, dönüştürülmesi ve mevcut muhasebe şirketlerinde kullanılması, varlık ve kaynakların takibi, nakit akışlarının izlenmesi, iç kontrolün artırılması ve finansal ve finansal olmayan bilgilerin etkin bir şekilde raporlanması gibi faydalar sağlamıştır. Çevrimiçi dosyalama muhasebecilere zaman ve maliyet avantajı sağlamaktadır. E-defter, e-fatura, e-beyanname gibi çevrimiçi belgeler denetçiler için faydalıdır (Akdoğan ve Akdoğan, 2018, s. 8). Dijitalleştirme sayesinde sistematik bir dijital dönüştürme süreci, gerekli tüm bilgilerin () sistemde saklanmasını ve istenildiği gibi gerçekleştirilmesini sağlamaktadır. Dijitalleşme, mevcut tüm bilgilerin dönüştürülmesini, verimliliğin yayılmasını, güvenilirlik düzeyini ve tekdüze iş yapısını mümkün kılmaktadır. Tüm bu dijitalleşme sürecinde avantaj, maliyetlerin düşürülmesidir (Eş ve Atasoy, 2022). Dijitalleşme, muhasebe alanının yanı sıra tüm şirketleri ve çalışanlarını da etkiliyor. Ekonominin en önemli unsuru muhasebedir. Küresel krizlerde gerekli koşullara en hızlı şekilde uyum sağlayabilmek ve ekonominin devamlılığını sağlayabilmek gerekiyor. Bu bilgiler ışığında, sorunlar ortaya çıktığında iş ve iş akışı süreçleri dijitalleşmeyle kesintiye uğramadan devam edebilir. Bu nedenle bir muhasebe meslek mensubunun sadece muhasebe yazılımını bilmesi yeterli değildir. Firmaların mevcut programlar hakkında gerekli bilgiye ulaşması zordur. Çünkü ihtiyaç duyulan bilgiler, mevcut muhasebe programları ile hazırlanan mali tablolarda yer alan bilgilerden daha fazladır. Muhasebe meslek mensuplarının mevcut muhasebe yazılımlarından Kurumsal Kaynak Planlama (ERP) adı verilen yazılıma geçmeleri tavsiye edilmektedir. Ayrıca denetçilerin mali tabloların hazırlanmasında kullanılan sistemlerin geliştirilmesine ve tasarlanmasına katılmaları gerekmektedir (İbiş, 2002, s. 36). Muhasebe, iş hayatının ve ekonominin tüm alanlarıyla ilgilidir. Bu nedenle dijitalleşmeden en çok faydalanacak alan muhasebedir. Dijitalleşmeyle birlikte tüm muhasebe işlerinin %98'i bilgisayarda yapılabilir. Muhasebenin dijital hale gelmesinin nedeni budur (Frey ve Osborne, 2017, s. 255). Dijitalleşmenin muhasebeye sunabileceği üç avantajdan bahsedebiliriz. Finansal sürdürülebilirlik muhasebenin dijitalleştirilmesiyle sağlanabilir. Sosyal unsur açısından işletmeler muhasebede daha hızlı ilerlemek için insan emeğinden ziyade dijital uygulamalardan faydalanmaktadır. Ancak dijitalleşmeyle birlikte öğrenciler ve eğitim sistemleri kendilerini geliştirmek zorunda kalmaktadır. Kağıt ve kırtasiye tasarrufu sağlanarak çevre unsuru sürdürülebilir hale gelmektedir (Şıtak, 2021).

1.9.1. Muhasebede Dijitalleşmenin Avantajları ve Dezavantajları

Teknoloji ve küreselleşmeyle yaşanan dijitalleşme hayatın her alanını etkiledi. Muhasebe ofisinin tüm iş süreçlerinde değişiklik yaşanmıştır. Dijitalleşme muhasebecilik mesleğine beceri kazandırmaktadır (Erdoğan, 2020, s. 13). Muhasebe fonksiyonunun dijitalleşmesiyle birlikte ileri teknolojiye sahip muhasebe uygulamaları daha maliyet etkin bir şekilde kullanılabilmekte, operasyonlar zamandan ve mekandan bağımsız hale gelmektedir. Hızlı hizmet sunumu müşteri ilişkilerinin geliştirilmesini mümkün kılınmıştır. Veri kaybı azaltıldı ve veri depolama için sınırsız depolama seçeneği sunulmuştur (Tutar, 2019, s. 340). Dijital değişimle birlikte yapılan işler daha esnek hale geldi, bilginin organizasyonu, güvenilirliği ve doğru bilgiye ulaşılabilirliği kolaylaştı ve bilgilerin daha hızlı karşılaştırılmasına olanak sağlanmıştır. Ancak verilerin bulut depolama yöntemi kullanılarak saklanması maliyet ve zamandan tasarruf sağlamaktadır (Bygren, 2016, s. 12). Muhasebenin dijitalleşmesiyle birlikte hata payı minimuma indirilmiş, iç muhasebe sistemi ve dış denetim sistemi daha şeffaf ve doğru hale gelmiştir. Muhasebenin dijitalleşmesinin getirdiği diğer avantajlar şunlardır (Sevim, 2009, s. 36-41):

- Kredi onayı, ödeme, tahsilat, işlem onayı, hesap kapatma ve finansal raporlama döngüleri hızlandırıldı.
- Rutin işlemler kolay ve hızlı bir şekilde gerçekleştirildiğinden ileri analizlere ayrılan süre arttı.
- Rutin işlemler daha az hatayla gerçekleştirilebildi ve zaman tasarrufu sağlandı.
- Rutin muhasebe işlerinin azaltılması verimliliği artırdı.
- Alacakların tahsili ve borçların ödenmesi plana uygun olarak yapılabildiği için verimli ve işleyen bir hazine yaratılmaktadır.
- Güvenlik önlemleri artırıldıktan sonra iç kontrol ve denetimin etkinliği sağlanır.

Muhasebenin dijitalleşmesinin hem avantajları hem de dezavantajları vardır: Muhasebe meslek mensuplarının sisteme uyum sağlamak için önemli çalışmalar yapması gerekmektedir. Dijital uygulamaların karmaşıklığı nedeniyle profesyonellerin hata

yapma olasılığı artmaktadır (Gönen ve Solak, 2017, s. 79). Dijital muhasebe uygulamalarının kullanımına ilişkin değişiklikler muhasebeciler üzerinde baskı oluşturabilmektedir. Bilgi teknolojileri uzmanlarına ihtiyaç duyulmaktadır çünkü bazı belgeler dijital ortamda, bazıları ise halen kağıt üzerinde bulunmaktadır. Ancak verileri işleyip sonuçları anlamak deneyimli bir BT süreç uzmanına ihtiyaç duymaktadır. Muhasebede ulaşılacak hedefler konusunda bilgi sahibi uzmanlara ihtiyacımız vardır (Yürekli ve Şahiner, 2017, s. 159).

Küreselleşme ve teknolojiadaki dijital devrim, endüstride, ekonomide ve toplumda büyük etkilere ve değişikliklere neden olmuştur. Değişimden kaçınılmaz olarak etkilenen muhasebe ofisinde tüm iş süreçleri ve işlemler yeniden tasarlanmıştır. Çalışma hayatında pek çok avantajı da beraberinde getiren bu değişim, şirketlere, profesyonellere, bilgi kullanıcılarına ve hatta vatandaşlara büyük kolaylıklar sunmaktadır. Bu değişimle birlikte ileri teknolojiler daha düşük maliyetlerle kullanılabilmiş, iş zamandan ve mekandan bağımsız hale gelmiştir (Tutar, 2019: 340). Dijital uygulamalar sayesinde her işlem daha küçük parçalara bölünerek ilgili taraflara maddi faydalar sağlanabilmektedir (Arslan ve Demirkan, 2019: 47). Dijital değişimle birlikte iş süreçleri daha esnek hale geldi, bilgi organizasyonu daha hızlı hale geldi, daha doğru ve güvenilir bilgiye erişim ve bilgi karşılaştırması daha hızlı hale gelmiştir. Ayrıca verilerin bir bulut depolama hizmeti aracılığıyla saklanması maliyet ve zaman tasarrufu sağlamak ve ortaya çıkan sınırlı ancak yeterli dokümantasyon, işletmenin büyümesi için bir ölçek oluşturmaktadır (Bygren, 2016: 12). Ayrıca bilgisayarlaşma yoluyla oluşturulan muhasebe bilgi sistemi de etkili örgütsel performansı desteklemektedir (Soudani, 2012: 136). Dijitalleşme sayesinde muhasebe bilgileri, dijital bilgi sistemleri ve uygulamalarının getirdiği avantajlarla daha güvenilir hale gelmiş olup, hem iç hem de dış denetimlerin daha kısa sürede ve daha şeffaf yapılması da mümkün hale gelmiştir (Arslan ve Demirkan, 2019: 54). Tüm bu faydaların yanı sıra muhasebeciler dijitalleşme konusunda daha üretken ve yetkin hale geliyor; Böylece daha fazla müşteriye idare edebilir ve müşterilere daha fazla katma değer sağlayabilir (Yardımcıoğlu, Karahan ve Yörük, 2019: 43). Dijital uygulamaların sunduğu diğer avantajlar şu şekilde özetlenebilir (Kılıç ve Anadolu, 2018: 66):

- Kredi, ödeme ve tahsilat gibi işlemler çok daha kısa sürede tamamlanır.

- Rutin işlemler daha kolay ve daha az hatayla gerçekleştirilerek, daha karmaşık işlemlere daha fazla zaman harcanmasına olanak sağlanır.
- Rutin işlerin azaltılması verimliliği artırdı.
- Nakit işlemleri daha sistematik hale getirildikçe etkin bir nakit yönetim sistemi yaratılıyor.
- Olayların dijital ortamda kayıt altına alınması ve hızlı bir şekilde ulaşılabilir olması, kurum içi izleme ve etkin denetim olanağı sağlamıştır. Pek çok avantajına rağmen, düşük maliyetle ve işlem gücünü koruyacak şekilde sistem hedeflerine ulaşmada zorluklar yaşanabilir.
- Bu sorunlar donanımdan, yazılımdan ya da bir muhasebe programı ile diğer bazı alt sistemlerin birleşimini bulmanın zorluğundan kaynaklanabilmektedir (Shteb Al-Waeli, 2014: 25-26).

Birincisi, bilgi teknolojisinin kullanımı uygulamaların kalitesini artırsa da teknik altyapıların tam olarak oluşturulamaması bilgi teknolojisinin faydalarını azaltmaktadır. Sisteme ilişkin eksiklikler ve aksaklıklar bilginin kalitesini zayıflatarak performansı ve verimliliği olumsuz yönde etkilemektedir (Gönen ve Rasgen, 2019:2809). Ayrıca uzmanların yeni dijital platformların altyapısını oluşturan sistem, uygulama ve programlara ilişkin yeterli bilgiye sahip olmaması da değişimlere uyum sağlamayı zorlaştırabiliyor. Hem verimlilik hem de iş etkinliği ile doğrudan ilgili olan bu süreç, çalışanlara muhasebe eğitimcileri ve meslek kuruluşlarının kullandığı dijital platformlar ve yazılımlar hakkında gerekli eğitimlerin verilmesi ve böylece mesleki hata olasılığının azaltılmasıyla geliştirilebilir. Sistemin kullanım verimliliğini arttırmak. Elektronik dönüştürme işlemi sırasında profesyoneller internet tarayıcılarından kaynaklanan sorunlarla da karşılaşabilirler. Çalışanların sisteme entegrasyonunun sağlanabilmesi için teknik altyapı sorunlarının bu amaçla yetkili kurum olan Maliye Bakanlığında çözülmesi ve sistemin geliştirilmesi önemlidir (Gönen ve Solak, 2017). : 79). Teknolojik yatırımlar, profesyonellerin gerekli eğitimlerle sisteme entegrasyonunu sağlayarak hata sayısını azaltır ve iş verimliliğini arttırmaktadır (Yürekli ve Şahiner, 2017: 160). Karşılaşılabilecek bir diğer olumsuzluk ise dijital dönüşüm sırasında muhasebe uygulamalarındaki değişikliklerin meslek temsilcileri üzerinde baskı oluşturabilmesidir. Dokümanların bir kısmı elektronik, bir kısmı da kağıt ortamında mevcut olduğundan, kaliteyi sağlamak için veri girişini ve çıktısını kontrol edecek ve süreci anlayacak bir BT

süreç uzmanına ihtiyaç duyulmaktadır (Yürekli ve Şahinler, 2017: 159). Ayrıca dijitalleştirilmiş herhangi bir sistemdeki bir hata, tüm sistemi olumsuz yönde etkileyebilir. Bu sistemlerin siber casusların hedefi olması gibi eksikliklerin giderilmesi için siber güvenlik önlemlerinin güçlendirilmesi ve sistem açıklarının kapatılması gerekmektedir (Dursun, Ektik, Tutcu, 2019: 270).

1.10. Dijital Dönüşümün Muhasebe Uygulamaları Açısından Önemi

Dijital dönüşüm, muhasebe uygulamaları açısından büyük bir öneme sahiptir. Geleneksel muhasebe süreçleri, kağıt tabanlı belgelerin kullanılması ve manuel veri girişi gibi yöntemlerle yürütülmekteydi. Ancak dijital dönüşüm sayesinde muhasebe departmanları, verimliliği artırmak, hataları en aza indirmek ve iş süreçlerini optimize etmek için birçok fırsata sahip olmuştur. Dijital dönüşümün muhasebe uygulamaları üzerindeki en büyük etkilerinden biri veri analitiği ve raporlamadır. Artık muhasebe departmanları, büyük miktarda veriyi anlamlı bilgilere dönüştürmek için veri analitiği araçlarından faydalanabilmektedir. Bu sayede daha doğru ve anlamlı finansal raporlar oluşturulabilmekte, karar alma süreçleri desteklenmekte ve işletme performansı daha iyi bir şekilde takip edilebilmektedir. Ayrıca dijital dönüşüm sayesinde muhasebe uygulamaları, otomasyon ve yapay zeka teknolojilerinden faydalanarak iş süreçlerini daha verimli hale getirebilmektedir. Örneğin, faturalama süreçleri otomatikleştirilebilmekte, ödeme işlemleri daha hızlı ve hatasız bir şekilde gerçekleştirilebilmekte ve stok yönetimi gibi işlemler daha etkili bir şekilde yönetilebilmektedir. Dijital dönüşüm aynı zamanda muhasebe uygulamaları için güvenlik konusunda da önemli avantajlar sunmaktadır. Veri depolama ve iletişim süreçleri daha güvenli hale gelmekte, veri güvenliği konusunda daha etkili önlemler alınabilmekte ve muhasebe departmanları daha güvenilir bir şekilde çalışabilmektedir. Bu bağlamda dijital dönüşüm muhasebe uygulamaları açısından büyük bir öneme sahiptir. Bu dönüşüm sayesinde muhasebe departmanları, verimliliği artırabilir, iş süreçlerini optimize edebilir, daha doğru finansal raporlar oluşturabilir ve güvenli bir şekilde çalışabilir. Bu nedenle işletmelerin dijital dönüşüm sürecine yatırım yaparak muhasebe uygulamalarını güncellemeleri ve geliştirmeleri büyük bir önem taşımaktadır. Küreselleşme ve teknolojik gelişme her alanda olduğu gibi muhasebe alanında da birçok gelişmeyi ve yeni

uygulamaları beraberinde getirmiştir (Kara ve Yılmaz, 2017, s. 13). Geliştirme çalışmaları sonucunda elektronik defter ve elektronik fatura uygulamalarının yakın zamanda muhasebe sistemine bağlantısı sağlanmıştır. Gelişmiş ülkelerde 2000'li yılların başında uygulanmaya başlayan e-fatura uygulaması, Türkiye'de 2008 yılında e-devlet sistemi ve elektronik fatura kayıt sistemi aracılığıyla hayata geçirilmiştir. Aşağıda yer alan süreçlerinde tanımlanan kriterleri karşılayan vergi mükelleflerinin E-devlet sistemi içerisinde e-fatura kullanıcılarının e-muhasebe uygulamasını kullanması gerekmektedir (Kara ve Yılmaz, 2017, s. 13). Genel olarak belge, belirli bir amaç için hazırlanmış bilgilerin yer aldığı ortamı ifade etmektedir. Bir belgenin özü genellikle bir belgenin tek bir birim olarak basit bir şekilde oluşturulmasını, aktarılmasını, saklanmasını ve kullanılmasını içeren bir ifadedir (Bayraktar ve Yıldırım, 2017). Maliye Bakanlığı tarafından düzenlenen elektronik belge, 397 sayılı VUK genel tebliğinde, resmi gerekliliklere bakılmaksızın resmileştirilmesi gereken, belgelerde yer alan bilgileri içeren bir dizi elektronik kayıt olarak açıklanmaktadır. Türkiye'nin elektronik dönüşüm süreci çerçevesinde elektronik başvuruları düzenlemeye yetkili makam Maliye Bakanlığı Vergi Dairesi olup, elektronik belge uygulamalarına geçiş Vergi Dairesi tarafından yapılmıştır (Tektüfekçi, 2017, s. 79). Herhangi bir işletmenin en önemli varlığı bilgisidir. Şirketler sahip oldukları bilgileri ne kadar etkili kullandıklarına göre değerlendirilir. Her bilim gibi muhasebe de bilgiyi üreten ve ihtiyaç duyulan yere sunan bir disiplindir. Üretilen bilgilerin kullanıcılara doğru ve zamanında sunulması muhasebe bilgilerinin en önemli özelliğidir (Erturan ve Ergin, 2018, s. 217). Dijitalleşmenin bir sonucu olarak dijital bilgi sistemleri ve uygulamalarının yarattığı olanaklarla muhasebe bilgilerinin güvenilirliği artmış, iç ve dış denetimler kısa sürede ve şeffaf bir şekilde mümkün hale gelmiştir (Arslan ve Demirkan, 2019, s. 54). Bu sayede işletme faaliyetlerinin verimliliği artar, kişiler ve kurumlar arasında güven oluşturulur, ilişkilerde sürdürülebilirliğin ve rekabetçiliğin korunmasına çalışılmaktadır (Erdoğan, 2020, s. 1).

1.11. Dijital Dönüşümün Muhasebe Uygulamalarına Etkisi

Dijital dönüşüm, muhasebe uygulamaları üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Geleneksel muhasebe yöntemleri yerine dijitalleşme, işletmelerin finansal süreçlerini daha verimli ve etkili bir şekilde yönetmelerine olanak tanır. Dijital muhasebe

uygulamaları, veri analizi, raporlama ve iş süreçlerinin otomasyonu gibi birçok avantaj sunmaktadır. Dijital dönüşümün muhasebe uygulamalarına etkisi, öncelikle işletmelerin finansal verilerini daha doğru ve güvenilir bir şekilde yönetmelerine yardımcı olur. Manuel muhasebe işlemlerinin yerini otomasyon alarak hatalı veri girişlerinin önüne geçilir ve finansal raporlama süreçleri hızlanır. Ayrıca dijital muhasebe uygulamaları, işletmelerin vergi uyumluluğunu sağlamak ve denetim süreçlerini kolaylaştırmak için de önemli bir araçtır. Dijital dönüşüm aynı zamanda muhasebe departmanlarının iş verimliliğini artırır. Elektronik belge yönetimi, dijital fatura ve ödeme sistemleri gibi uygulamalar sayesinde işlemler daha hızlı ve kolay bir şekilde gerçekleştirilebilir. Bu da muhasebe personelinin daha stratejik görevlere odaklanmasını sağlamaktadır.

Muhasebe uygulamalarında dijital dönüşüm aynı zamanda maliyet tasarrufu sağlar. Kağıt kullanımının azaltılması, depolama maliyetlerinin düşürülmesi ve iş süreçlerinin otomasyonu sayesinde işletmelerin operasyonel maliyetleri azalır. Ayrıca dijital muhasebe uygulamaları, işletmelerin karar alma süreçlerini hızlandırarak rekabet avantajı elde etmelerine de olanak tanımaktadır. Bu bağlamda, dijital dönüşümün muhasebe uygulamalarına etkisi oldukça önemlidir. İşletmelerin finansal süreçlerini daha verimli, doğru ve güvenilir bir şekilde yönetmelerine olanak tanırken aynı zamanda maliyet tasarrufu sağlar ve rekabet avantajı elde etmelerine yardımcı olur. Bu nedenle işletmelerin dijital dönüşüm sürecinde muhasebe uygulamalarına odaklanmaları ve bu alanda yatırım yapmaları oldukça önemlidir. Dijitalleşme süreci muhasebe mesleğini ve muhasebe düzenini büyük ölçüde etkilemiş ve devam eden ve uygulanan sistemde köklü değişiklikler ve değişimler yaşanmıştır. Bu etkiler muhasebe mesleğinin belgeleme, kayıt etme, raporlama ve arşivleme fonksiyonlarında ve mesleğin temsilcilerinde önemli değişikliklere neden olmuştur.

1.11.1. Belgelendirme

Elektronik muhasebede finansal bilgi ve belgeler, dijital araç ve yöntemler kullanılarak dijital ortamlarda hazırlanır ve iletilmektedir (Bygren, 2016: 12). Bu dijital bağlantı az insan işi gerektirdiğinden iş ve hizmetler şeffaf bir ortamda üretilmektedir (Hofmann ve Rüşch, 2017: 25). Böylece defter ve fiziksel depolama sistemiyle uzun

süren işlemler bilgisayarlaşmanın da yardımıyla daha kısa sürede ve daha doğru bir şekilde yapılmaya başlandı. Ayrıca veri ve defterlerin sanal ortamlarda tutulması, işlemin hesaplanmasının hızlandırılmasına, hataların daha hızlı ve kolay düzeltilmesine, kağıt ve kırtasiye kullanımının azaltılmasına olanak sağlamaktadır (Güney ve Özyiğit, 2015: 291).

1.11.2. Kayıt

Bilgi sistemi altyapısının büyük ölçüde dijitalleşmesiyle birlikte muhasebe artık geleneksel manuel muhasebeden uzaklaşarak elektronik ortamlara da yansımaktadır. Denetimin verimliliğini artıran, zamandan tasarruf sağlayan ve hatayı en aza indirmeye çalışan bu sistemlerde süreç klasik muhasebeden farklı işlemektedir. Dijital dönüşüm günlük olayları sınıflandırır analize hazırdır. Ayrıca günlük işlemleri kimin yaptığını kayıt altına almak için de elektronik imza kullanılabilir (Gönen ve Solak, 2017: 65). Böylece insan hatalarının sayısı azalmaktadır. Muhasebe işlemlerinin elektronik ortamda kaydedilmesinin bir diğer büyük avantajı ise bağlı ortaklık ve bağlı hesapların kontrolünün geleneksel muhasebe sistemine göre daha kolay olmasıdır (Güney ve Özyiğit, 2015: 290).

1.11.3. Raporlama

Klasik muhasebe sisteminin raporlama aşamasında işletme faaliyetlerinden kaynaklanabilecek bilgiler, işletme faaliyetlerinin ana tabloları olan bilançolar ve kar-zarar esas alınarak yorumlanmaktadır. Bu raporlar şirketin geleceği hakkında kararlar alınmasına yardımcı olacaktır. Ancak Endüstri 4.0 ile değişen muhasebe sisteminde bilgi akışı ve alınan raporların analizi akıllı sistemler sayesinde mümkün olmaktadır. Ayrıca zaman içinde bilgi teknolojisinin gelişmesi ve bilginin şeffaflığının artması nedeniyle mali tablolar da dahil olmak üzere çok farklı bilgilerin yorumlanmasında ortak bir dil kullanılması ihtiyacı ortaya çıkmış ve bu da ortak bir notasyonun geliştirilmesini başlatmıştır (Erkuş ve Chiu, 2014: 174). Bilgi teknolojisi sayesinde tüm raporlar online olarak hazırlanabilmekte ve taraflar arasında kolaylıkla gönderilebilmektedir.

1.11.4. Arşiv

Bilgi teknolojisi ve bilgi teknolojisindeki ilerlemeler, büyük muhasebe verilerinin eksiksiz olarak saklanması ve her işlemin arşivine erişilmesini mümkün kılmıştır (Vasarhelyi, Kogan ve Tuttle, 2015: 384). Yani muhasebe verilerinin sanal ortamda daha güvenli saklanması mümkündür. Etkin bir veri arşivi sağlamanın yanı sıra sayısallaştırmanın avantajları arasında verilere ucuz erişim sayılabilir (Tsai, 2007: 51).

1.11.5. Meslek Mensupları

Endüstri 4.0 ile birlikte muhasebe sistemi, sisteme katılan uzmanların mesleki niteliklerini değerlendirme ihtiyacının kaçınılmaz olduğu akıllı bir muhasebe sistemi haline gelmiştir (Kablan, 2018: 1568). Geleneksel muhasebe anlayışı değiştikçe muhasebe sistemlerini tasarlayabilen, geniş veri tabanlarındaki bilgilere erişebilen, elde edilen bilgileri kullanabilen ve yeni teknolojilere uyum sağlayabilen profesyonellere ihtiyaç duyulmaktadır (Erturan ve Ergin, 2018: 155). Ayrıca bu yeni hesaplama yöntemine katılan muhasebecilerin iş süreçlerine uyum sağlayabilen, sistemin aldığı gerçek zamanlı raporu doğru analiz edip yorumlayabilen kişiler olarak yetiştirilmesi de zorunlu hale gelmiştir (Gönen ve Rasgen, 2019). Bu gereklilik, bilgiye hızlı erişimi sağlayabilen, bilgiyi üretim sürecinde etkin bir şekilde kullanabilen, teknolojik çağın değişen koşullarına uyum sağlayabilen, gerektiğinde risk alabilen, karar alma süreçlerine çekinmeden katılabilen uzmanların yetiştirilmesini sağlayan muhasebeyi gerektirmektedir. Profesyonellerin elektronik değişimlere uyum sağlaması için gerekli olan bu eğitimin, temel muhasebe eğitiminin ötesinde teknik altyapı eksikliğini ortadan kaldıran ve çalışanları sisteme entegre eden teknolojiyle donatılması gerekmektedir.

BÖLÜM II

2. BİLGİ SİSTEMLERİ, E-BELGE UYGULAMALARI VE ÖZEL ENTEGRATÖR KURULUŞLARI

2.1. Bilgi Sistemleri Kavramı

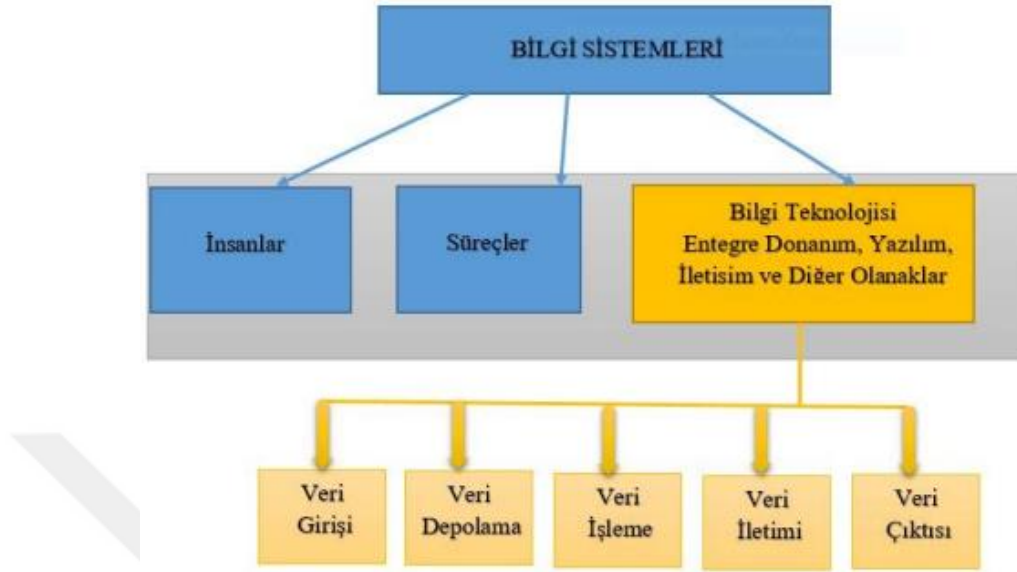
Bilgi sistemleri kavramı, organizasyonların bilgiyi toplamak, depolamak, işlemek, iletmek ve kullanmak için kullandıkları bir dizi bileşen ve işlevi ifade eder. Bu kavram, bilgi teknolojileri, veri tabanı yönetimi, ağ teknolojileri, yazılım geliştirme ve diğer bilgi işleme alanlarını içerir. Bilgi sistemleri, organizasyonların operasyonlarını desteklemek, karar verme süreçlerini iyileştirmek ve rekabet avantajı elde etmek için kullanılmaktadır. Bilgi sistemleri, bilginin toplanması, depolanması ve işlenmesi için donanım, yazılım, veri ve insan kaynaklarını içermektedir. Bu sistemler genellikle birbiriyle entegre edilmiş alt sistemlerden oluşur ve organizasyonun farklı departmanları arasında bilgi akışını sağlar. Örneğin, finans departmanı için kullanılan bir muhasebe bilgi sistemi, mali tabloların hazırlanması ve finansal analiz için gerekli verilerin sağlanmasına yardımcı olmaktadır. Bilgi sistemleri aynı zamanda organizasyonların dış ortamları ile iletişim kurmalarını sağlayan işlevlere de sahiptir. Bu sayede müşteri ilişkileri yönetimi, tedarik zinciri yönetimi ve diğer dış kaynaklı etkileşimlerin yönetilmesi mümkün olur. Örneğin, bir e-ticaret şirketinin kullandığı bir bilgi sistemi, müşteri siparişlerini almak, stok durumunu güncellemek ve teslimat süreçlerini yönetmek için kullanılabilir. Bilgi sistemleri kavramı, organizasyonların stratejik hedeflerine ulaşmalarına yardımcı olmak için kullanılır. Bu sistemler, verimliliği arttırmak, maliyetleri düşürmek, hızlı karar verme süreçleri sağlamak ve rekabet avantajı elde etmek için kullanılır. Ayrıca, bilgi sistemleri organizasyonların iç ve dış paydaşlarıyla etkileşimde bulunmalarını sağlar ve bu sayede daha etkili bir iletişim ortamı oluşturmaktadır. Bu bağlamda, bilgi sistemleri kavramı organizasyonların bilgi yönetimi ihtiyaçlarını karşılamak ve stratejik hedeflerine ulaşmak için kullanılan önemli bir araçtır. Bu sistemler, organizasyonların operasyonel süreçlerini destekler, karar verme süreçlerini iyileştirir ve rekabet avantajı elde etmelerine yardımcı olur. Bu nedenle, bilgi sistemleri alanında uzmanlaşmış profesyonellerin organizasyonlar için büyük bir değer yarattığı söylenebilir. İşle ilgili bilgilerin toplanmasını,

depolanmasını, yönetilmesini ve kullanıcılara sunulmasını sağlayan insan yapımı bilgisayar sistemlerine "bilgi sistemleri" adı verilmektedir. İşletme yöneticilerinin karar verme sürecinde karşılaştıkları belirsizliği azaltmanın bilimsel bir yolu, onlara kararlar ilgili geçerli ve güvenilir bilgi sağlamaktır. Bu da şirkette etkin bir bilgi akış sisteminin oluşturulmasıyla sağlanabilir. Bilgi sistemi, sistemin işleyişine ve kullanımına göre işlemleri yönetmek, girilen bilgileri işlemek için gerekli ve faydalı olan bilgilerin oluşturulmasıdır. Bilgi sistemleri bağımsız süreçleri analiz etmeye ve iş operasyonlarını mümkün kılmaya yardımcı olur. Doğru bilgilerin sağlanması organizasyonunda karar vermede önemli bir faktör olarak kabul edilmektedir. Bilgi teknolojisi, daha hızlı iletişim kurmaya, elektronik depolamayı sürdürmeye ve numaralı iş veya iş kayıtlarını korumaya yönelik bir sistemin işletilmesi ve kullanılmasıdır. Yazılım, donanım, ağ vb. Bu, örneğin bilgi teknolojisiyle ilgili her şeyi ifade etmektedir. Bilgi sistemleri ile bilgi teknolojisi arasındaki fark, bir bilgi sisteminin bilgi ile ilgili teknolojiyi, insanları ve süreçleri içermesidir. Hem bilgi teknolojisi hem de bilgi sistemleri başkalarıyla işbirliği gerektirse de, bilgi sistemleri uzmanları iş hedeflerine ulaşmak için genellikle teknolojinin ve diğer sistemlerin kullanımına daha fazla entegre olurlar. BT uzmanları tüm kuruluş için önemli bir işlevi yerine getirir ancak daha çok makinelere, donanıma ve yazılım sistemlerine odaklanmaktadır.

2.2. Bilgi Sistemlerinin Temel Fonksiyonları

Bilgi sistemleri beş farklı fonksiyondan oluşur: giriş, depolama, işleme, iletim ve yazdırma. Giriş iki kısımda gerçekleşir, girilen veriler saklanır, işlenir ve daha sonra sistemin çıkışının temelini oluşturmaktadır. Kullanıcının ayrıca sistemden hangi analizleri istediğini sisteme söylemesi gerekmektedir. Bu kısım BT departmanı tarafından yapılır ve kullanıcılara açık değildir. Bilgi sistemleri ile bilgi teknolojisi arasındaki ilişki Şekil 2’de gösterilmektedir.

Şekil 2 Bilgi Sistemleri ve Bilgi Teknolojisi Arasındaki Benzerlikler



Veriler, giriş cihazları (klavye, fare, tarayıcı vb.) aracılığıyla bilgisayar ortamına aktarılmaktadır. Bu işleme veri giriş işlemi denir. Güvenilir bilgi, bilginin bilgi sistemlerine doğru ve yetkin bir şekilde girilmesiyle elde edilmektedir. Günümüzde bilgi sistemlerine veri girişi birkaç farklı teknik kullanılarak yapılabilmektedir. Örneğin; barkod sistemleri, RFID (Radyo Frekansı Tanımlama Teknolojisi), elektronik veri alışverişi, terminal ekipmanları, görüntü tarama ve işleme ekipmanları, ses tanıma sistemleri. Verilerin farklı ortamlara ve farklı kaynaklardan girilmesi durumunda veri girişi sürecinde farklı kontrol mekanizmaları devreye girmektedir. Veriler bilgisayar ortamına girildikten sonra istenilen formatta çıktı birimlerine aktaran bir veri işleme süreci gerçekleşir. Veri işleme süreci kayıt etme, sınıflandırma, hesaplama, özetleme, saklama, arama, sunma ve yayınlama fonksiyonları aracılığıyla gerçekleştirilmektedir (Çelik A. ve Akgemci T. 2010: 25) Veri işleme süreci Şekil 3'de gösterilmektedir. Bilgi sistemi ortamına aktarılan ve veri işleme işlemleri sonrasında üretilen bilgiye çıktı denir. Bu bilgi sisteminin son aşamasıdır. Çıktı örnekleri arasında güncellenmiş veri dosyaları, bilgisayar ekran görüntüleri, belirli raporlar ve belgeler yer almaktadır.

Şekil 3 Veri İşleme Süreci



Kaynak: (Angel, 2018:14).

2.3. Bilgi Sistemleri Denetçisi

Bilgi sistemi denetimi, bilgi sisteminin işleyişini ve kuruluşun genel ticari operasyonlarını sürdürmek amacıyla potansiyel risklerin tanımlanması, analizi ve bunların azaltılması veya ortadan kaldırılmasıyla ilgilenmektedir. Denetim gerekli teknik bilgi ve uzmanlığa sahip kişiler tarafından yapılmaktadır. Geçmişte bu denetimi yapanlara bilgi teknolojileri denetçisi veya veri işleme denetçisi denilirken, günümüzde bu denetçilere bilgi sistemleri denetçisi adı verilmektedir. Bilgi sistemleri denetçileri, Bilgi Sistemleri Denetim ve Kontrol Derneği'nin (ISACA) üyeleridir ve Uluslararası İç

Denetçiler Enstitüsü (IIA) standartları ve ilkeleri hakkında yeterli bilgiye sahiptirler. Denetçi denetimin amacını, kapsamını ve doğasını anlamalıdır. Denetçi, denetimin neden yapıldığını, denetçinin hangi niteliklere sahip olması gerektiğini, denetimi yürütmek için hangi standartların mevcut olduğunu ve en iyi uygulamalarda hangi yöntem ve yaklaşımların yer aldığını bilmelidir. Bir bilgi sistemleri denetçisi, denetimini bilgi sistemleri standartlarına uygun olarak yürütebildiği ölçüde, objektif ve makul düzeyde kabul edilebilir sonuç ve öneriler içeren raporlar hazırlayabilir. ISACA tarafından verilen CISA sertifikasına sahip bilgi sistemleri denetçileri, denetim sırasında diğer denetimlere benzer denetim prosedürlerini uygular, yeterli ve geçerli kanıt toplar, denetlenen ortamın ilgili bilgi sistemleri denetim standartları çerçevesinde yeterliliğini inceler ve aşağıdakileri ekleyerek görüşlerini bildirirler. Bilgi sistemleri denetçisi, denetim dosyasındaki eksikliklerin nedenleri, sisteme etkileri, gelecekte ortaya çıkabilecek olası olumsuz etkiler ve faktörlerin düzeltilmesi konusunda önerilerde bulunmaktadır (Böcek, 2014).

2.4. Bilgi Sistemleri Denetimi

Günümüzde teknolojinin ilerlemesiyle birlikte pek çok şirket iş süreçlerinde bilgi sistemlerinin kullanımını her geçen gün arttırmaktadır. Önceleri maliyetlerin yüksek olması nedeniyle yalnızca büyük şirketlerin kullandığı bilgisayarlar (bilgi sistemleri), artık maliyetlerin düşmesi, paket yazılımların yaygınlığı ve gereksinimleri nedeniyle orta ve hatta bazı küçük işletmeler tarafından da kullanılmaktadır. Bilgi teknolojisinin muhasebe sistemlerine dahil edilmesi, bilginin saklanma, geri alınma ve kontrol edilme şeklini değiştirmiştir. Şirketler artık finansal işlemlerde ve tüm iş süreçlerinde bilgi sistemlerinden yararlanırken, kullandıkları teknolojilerden kaynaklanan riskleri de göz önünde bulundurmak zorundalardır. Durum bilgi sistemlerinin gözden geçirilmesi ihtiyacını ortaya çıkarmıştır. Bilgi sistemi (IS) denetimi, bir kuruluşun bilgi teknolojisi (BT) altyapısıyla ilgili kontrolün gözden geçirilmesidir. Bir başka deyişle denetim "bilgi sistemleri yönetimi ve işletimi alanındaki operasyon, yazılım ve donanım gibi bilgi sistemi unsurlarının değerlendirilmesi sonucunda görüş oluşturma ve raporlama aşamalarından oluşan bir süreçtir. Bu sistem aşağıdakileri takip eder: BSY duyurusunda sunulan bilgi sistemleri yönetimi ilkeleri (KMB Madde 5) Bilgi sistemleri denetimi, bilgi

sistemleri altyapısı ve süreçlerinin beklenen faydaları sağladığını doğrulamaktadır. Bu faydalar verimlilik, etkinlik ve verimlilik açısından ölçülebilir:

- Verimlilik iş ihtiyaçlarını karşılayabilme yeteneğidir.
- Verimlilik, kaynakların etkin kullanılmasıdır.
- Güvenlik, bilgilerin gizliliğinin, bütünlüğünün ve sürekliliğinin korunmasının yanı sıra güvenilirliğinin ve hukuka uygunluğunun korunmasıdır.

Bilgi sistemleri denetimi, uygulama sistemlerinin iş ihtiyaçlarına uygunluğunu değerlendirmek, iç kontrollerin yeterliliğini değerlendirmek ve bu sistemler tarafından kontrol edilen varlıkların yeterli düzeyde korunmasını sağlamak için gereklidir. Bilgi sistemleri denetimi, elektronik veri işleme (EDP) denetimi olarak ortaya çıkmış ve "Equity Fund Corporation" skandalı sonrasında yaygınlaşmıştır. Şirketin yönetimi daha yüksek kar göstermek için muhasebe kayıtlarını değiştirdi ve hilenin ardından hisse senedi fiyatları hızla yükseldi. Bu durum 10 yıl sürdü ve 1973 yılında ortaya çıkmıştır. 1990'lı yılların sonlarında ATandT2 bilgi sistemlerinin çökmesi nedeniyle birçok kredi kartı sahibi 18 saat boyunca fonlara erişememiş ve bu durum dünya genelinde iş dünyasını olumsuz etkilemiştir. Dünyada Bu durum bilgi sistemlerinin yeniden gözden geçirilmesi gerektiğini ortaya koymuştur (Yalkın, 2011: 22).

2001 yılında başlayan tarihin en büyük denetim skandalı, pek çok yatırımcının Enron ile para kaybetmesine, iflasa ve işsizliğe yol açmıştı. Skandalların ardından 2002 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nde yayımlanan Sarbanes-Oxley Yasası, borsaya kayıtlı şirketler ve denetim firmaları için kurallar getirmiştir (Dinç ve Cengiz, 2014: 223). BDDK, 2003 yılında ülkemizde yaşanan "çifte kayıt olayı"nın sonucudur. İmar Bankası T.A.Ş.'nin bankacılık işlemleri yapma ve mevduat kabul etme lisansını iptal ederek bu bankayı Tasarruf Tasarruf Fonu'na (TMSF) devretmiştir. Çift kayıt, "Muhasebe kayıtlarının ve işlemlerinin kısmen veya tamamen başka defter, belge ve diğer kayıt ortamlarına kaydedilerek vergi matrahının azaltılması sonucunu doğurması" olarak tanımlanmaktadır. Çifte kayıt olgusu herkesin bilgi sistemlerinin denetiminin önemini bilmesi gerektiği gerçeğini ortaya çıkarmıştır (Özbilgin, 2016).

"Bankaların bağımsız denetim kuruluşları tarafından yürütülen bilgi sistemleri denetimine ilişkin Yönetmelik" ülkemizde 16 Mayıs 2006 tarih ve 26170 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmıştır. "Bilgi sistemleri denetimi", Bankaların bağımsız denetim

kuruluşları tarafından yürütülen bilgi sistemleri denetimini ifade etmektedir. Kontrol edilen kişilerin faaliyetlerinde kullandıkları yazılım ve donanım gibi bilgi sistemi, bilgi sistemi süreçleri, finansal bilgilerin kalitesini, işlevselliğini, yeterliliğini, bütünlüğünü, güvenliğini ve güvenilirliğini sağlamak için kullanılan bilgi sistemleri ve süreçleri üretim ve ilgili iç denetimler “Usul ve esasları sözleşmede belirlenen, değerlendirme ve raporlama aşamalarından oluşan bir süreç” olarak ifade edilmektedir (Bilgin, 2016: 62). Türkiye’de BDDK tarafından BT denetimleri yapmak üzere yetkilendirilmiş 7 bağımsız denetim kuruluşu bulunmaktadır. Bilgi Sistemleri Kontrol süreçleri üç aşamadan oluşur: "Planlama", "Kontrol değerlendirmesi", "Raporlama ve izleme" (Sayıştay, 2013).

2.5. E-Belge Özel Entegratör Bilgi Sistemleri Denetimi

Elektronğin hızla gelişmesi ve buna bağlı çözümlerin büyümesi, günümüzde neredeyse tüm endüstrilerde dijitalleşmeyi ön plana çıkarmaktadır. Ülkemizde dijital dönüşüm kapsamında elektronik fatura, e-dosyalama fatura, elektronik mali sertifika, elektronik defter, elektronik bilet, elektronik makbuz (SMM), elektronik üretici makbuzu gibi uygulamaların tamamı bulunmaktadır. Maliye Bakanlığına bağlı Vergi Dairesi tarafından uygulanan e-belge başlığına bakınız.

e-belge; Muhasebe alanında kullanılan dokümanları elektronik ortamda hazırlayıp göndermenizi sağlayan bir uygulamadır. Pek çok elektronik belge türü vardır ve hepsi farklı bir amaca hizmet etmektedir. Bu elektronik belge türlerinin kullanılabilmesi için sağlanması gereken koşullar farklıdır. Bazı elektronik belgeler herkes tarafından kullanılabilir ancak bazı grupların kullanımı zorunludur (Durmuş, A.F. ve Koca, Z. 2019: 281). Günümüzde kullanımda olan birçok elektronik belge türü bulunmaktadır. Ülkemizde elektronik ortamda hazırlanıp ulaştırılabilen, çeşitli ülkelerde kullanılan belgelerin sayısı sürekli artmaktadır. Ülkemizde vergi mükelleflerinin kullandığı elektronik belge türleri aşağıdaki gibidir.

e-fatura: Günümüzde yaygın olarak kullanılan elektronik bir belgedir. Türkiye’de 397 Sayılı Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği ile getirilen ve 5 Mart 2010 tarihinden itibaren geçerli olan sayılı e-fatura, "Vergi İdaresi tarafından belirlenen bilgi formatı ve standardı olup, 397 sayılı Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği’ne göre faturada yer almaktadır. Satıcı

ile alıcı arasında merkezi platform (GIB) aracılığıyla alınan ve iletilen bilgileri içeren elektronik bir belgedir. Vergi Dairesi tarafından düzenlenen elektronik fatura uygulamasının amacı, satıcı ile alıcı arasında tek format ve standarda göre güven, zaman ve tasarruf sağlayan bir sistem oluşturmaktır (Gülten ve Erdem 2021: 40).

E- fatura: E-fatura, e-fatura uygulamasından farklı mantıkla çalışan bir elektronik faturalama sisteminin adıdır. VUK'un 509 sayılı tebliğinde e-arşiv fatura uygulaması "VUK İletişim şartlarına uygun olarak e-arşiv faturanın elektronik ortamda oluşturulmasını, saklanmasını, gönderilmesini ve raporlanmasını içeren uygulama" olarak açıklanmaktadır (Gülten ve Erdem 2021: 88).

e-makbuz: Elektronik olarak oluşturulan ve iletilen serbest meslek makbuzu belgesidir. SMM, serbest meslek erbabının gelirlerini beyan ettikleri ve vergilendirme, denetim ve kayıt için ibraz edildikleri bir belgedir. E-FIE makbuzu veya e-SMM, fiziki SMM ile aynı statüdedir (Öner, 2022: 75).

e-fatura: İhracat e-faturası, e-fatura uygulamasına kayıt edilir ve yurt dışındaki mal ihracatçıları tarafından gümrüklü olarak düzenlenmektedir. Şubat 2018 tarihli elektronik fatura uygulamasına ilişkin gümrük el kitabı V.1.8'de "İhracat faturalarının elektronik fatura olarak düzenlenmesi yükümlülüğü yalnızca gümrük beyannamesine eklenen mallara ilişkin ihracat faturaları için geçerlidir. Diğer belgelere eklenen ihracat faturaları (serbest bölge işlem formu, transit formu vb.) (Gülten ve Erdem 2021: 58).

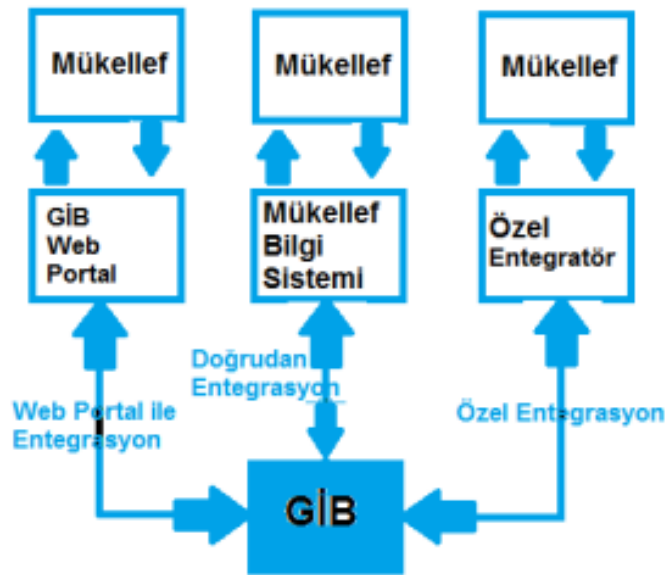
e-İrsaliye: Adından da anlaşılacağı gibi elektronik bir sevk belgesi türüdür, Bir satış işleminin ardından hazırlanan elektronik irsaliye, fiziki irsaliyenin tüm bilgilerini içerir ve aynı statüdedir. E-irsaliye için mutlaka e-fatura kullanılması gerekmektedir (Öner, 2022: 73).

e-Defter: "Elektronik muhasebe, mükelleflerin kanunlara uygun olarak tuttukları ticari defterlerin, belirlenen standart ve formata göre hazırlandığı, kayıt altına alındığı ve doğruluğunun idarelerce kanıtlandığı teknik ve hukuki sistemin tamamına verilen addır (Özer, 2015).

e-gider pusulası: 509 sayılı VUK duyurusunda elektronik gider makbuzu (e-gider makbuzu), "509 sayılı VUK gider makbuzunun şartlarına uygun olarak elektronik belge şeklinde hazırlanmış gider makbuzu" olarak tanımlanmaktadır. Tüketim fişi, muhasebe firmalarının muhasebe dışı firmalardan alım yaptığını göstermek için kullanılmaktadır (Gülten ve Erdem 2021: 139).

Birçok maliyeti ortadan kaldıran elektronik belge türleri tercih edilmektedir. Fiziksel basılı belgeler yerine elektronik belge kullanmanın avantajları vardır. Bu belgeler sayesinde muhasebe, kontrol ve izleme işlemleri ve vergilendirme daha kolay olmaktadır. Elektronik belgelerin elektronik gönderimi GİB web portalı üzerinden, doğrudan entegrasyon veya özel entegrasyon yoluyla yapılabilmektedir. Aşağıda Şekil'e göre elektronik belgelerin iletilme yöntemlerine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Şekil 4 E-Belgelerin Elektronik Ortamda İşleyişi



Yönetmeliğe göre, yayın tarihinden sonra yapılan özel entegratörlük başvurularında, başvuru sahibinin talimatlara göre bilgi sistemi kontrolünden geçmesi gerekmektedir. Ayrıca başvuru dosyasına "ÖEBSD görüş yazısı ve raporunun" da eklenmesi gerekmektedir. Bilgi sisteminin denetiminin ISDHY kapsamında yetkilendirilmiş veya izin verilen bağımsız denetim kuruluşları tarafından yapılması ve

ilk denetimden itibaren iki yılda bir Vergi Kuruluna sunulması gerekmektedir. Bu denetimin amacı, bilgi sistemi yönetimi ve iç denetimler çerçevesinde süreçler, fonksiyonlar, yazılım ve donanım gibi bilgi sistemi unsurlarının uyumluluğunun, etkinliğinin ve uygunluğunun değerlendirilmesi sonucunda görüş oluşturmak ve rapor oluşturmaktır. Özel e-belge entegratörlerinin bilgi sistemlerinin incelenmesi aşağıdaki süreçlerden oluşmaktadır (ÖEBSD kılavuzu 2019).

2.5.1. Denetim ve Onay Süreci

Özel entegrasyon kuruluşlarının, birincil denetim hariç olmak üzere, ilk denetimden itibaren her iki yılda bir Vergi Kurulu tarafından yayınlanan talimatlar gereğince bilgi sistemi denetimi (ÖEBSD) yapması gerekmektedir. Hazırlanan bağımsız denetim raporu, rapor tarihinden itibaren 2 yıl süreyle geçerlidir. Son teslim tarihinden sonra vergi dairesine yeni bir bağımsız denetim raporu gönderilmesi gerekmektedir (ÖEBSD kılavuzu 2019). Özel sektör entegrasyon kuruluşları, güncellenen BIS raporunu denetim için belirlenen tarihten en az 1 ay önce Vergi Kurulu'na ve ayrıca denetimi yapan kuruluşa göndermektedir. Denetimin sonuçları ÖEBSD'nin görüş yazısı ve raporuna kaydedilmektedir. Raporun hazırlanmasından itibaren 15 gün içerisinde ÖEBSD sonucu vergi dairesine yazılı olarak bildirilecektir. Bağımsız denetçi olumlu, olumsuz veya şartlı görüş verebilir. Hatta fikrini açıklamaktan bile kaçınabilir. Denetim sırasında kısa sürede düzeltilebilecek kusurlar tespit edilirse, bunlar günlüğe açıkça kaydedilmektedir. ÖEBSD raporunun süresi içinde Başkanlığa ulaşmaması durumunda özel entegratörlerin ve özel entegrasyon adaylarının izinleri/başvuruları askıya alınacak ve ebelge.gib.gov.tr adresinden bilgilendirilecek. Raporların sunulması için 6 ay ek süre verilmektedir. Bu ek süre sonunda raporun sunulmaması halinde özel entegratöre verilen lisans iptal edilecektir. Özel entegratörlerin bilgi sistemleri Kontrol süreçleri üç aşamadan oluşur: “Planlama”, “Kontrol değerlendirme” ve “Raporlama” (Yıldırım, 2017: 24).

2.5.2. Denetimin Planlanması

Denetçinin, denetim görüşüne esas olan eylemlerin nasıl ve ne şekilde yürütüldüğüne ilişkin bilgi sisteminin operasyonel kılavuzuna denetim planlaması denir. Planlama, denetimin başlangıcına odaklansa da, denetim boyunca tekrarlanan bir süreçtir.

Çünkü ön değerlendirme sonuçları daha sonraki testlerin kapsamının ve türünün belirlenmesinde temel teşkil etmektedir. Denetçiler, belirli kontrol prosedürlerinin etkisiz olduğuna dair kanıt elde ettiklerinde, önceki sonuçlarını ve bu sonuçlara dayalı diğer planlama kararlarını yeniden değerlendirmeyi gerekli bulabilirler. Planlama aşamasında, bilgi sistemleri denetçisi, denetlenen kuruluşun aşağıdaki yönlerinden bilgi ve girdi toplamalıdır:

- Kuruluşun çeşitli iş uygulamaları ve fonksiyonları, operasyonları destekleyen bilgi sistemi türleri ve faaliyet gösterdiği ortam,
- Kritik görev, başarısızlığı yönetimin karar vermesini ve destek sistemlerini destekleyen organizasyonel sistemler için çok ciddi sorunlara neden olabilir,
- Denetçinin ilgili riskleri anlamasını sağlayan donanım ve yazılımın niteliği,
- Kullanılan ağ mimarisi, bağlantı teknolojisi, güvenlik duvarlarının konumu vb.
- Sistemleri etkileyen risklerin niteliği ve kapsamı,
- Sistemleri etkileyen risklerin niteliği ve kapsamı. Denetçinin ön değerlendirme aşamasında aldığı bu bilgi, denetim yaklaşımının ve kanıt toplamak için ihtiyaç duyulan kaynakların planlanmasına olanak sağlamaktadır. Gözlem, fiziksel inceleme, kilit kişilerle görüşme, kuruluşun merkezi nesnelerini ziyaret etme, yıllık raporlar ve kurumsal yayınlar vb. yoluyla farklı şekillerde elde edilebilir.

Denetçinin ihtiyaç duyduğu kuruluş ve süreçleri hakkındaki bilginin kapsamı, kuruluşun niteliğine ve denetim çalışmasının ayrıntı düzeyine göre belirlenmektedir. Kuruluşa ilişkin bilgiler, kuruluşun maruz kaldığı ticari, finansal ve yapısal riskleri içermelidir. Ayrıca kuruluşun hedeflerine ulaşmak için dış kaynak kullanımına ne kadar güvendiğini de içermelidir. Denetçi bu bilgiyi potansiyel sorunları belirlemek ve araştırmanın amaçlarını ve kapsamını formüle etmek için kullanmalıdır.

2.5.3. Kontrollerin Değerlendirilmesi

Genel kontroller, e-Belge Özel Entegratörlük Kuruluşu'nun bilgi sistemi altyapısı ve destek hizmetleri de dahil olmak üzere iş sürekliliğini sağlayan politika, prosedür ve uygulamalara ilişkin denetimlerdir. Bilgi sistemleri denetimi yapılırken bilgi sistemi

denetçisi, Vergi Kurulu tarafından yayımlanan kılavuzlarda yer alan denetim alanlarında gerekli denetimlerin varlığını tespit etmelidir. Kontrollerin varlığının ve kontrollerde olası riskleri önlemeye yönelik ek kontrollerin bulunup bulunmadığının tespiti için ticari müfettişlere sunulan denetim setleri ve yetkili kişilerle yapılan görüşmelerden elde edilen belgeler ve yanıtlar esas alınarak yapılmaktadır. Aşağıda Vergi Kurulu tarafından derlenen e-belgelerin özel sektör entegrasyon kuruluşlarına yönelik sayılı rehberde yer alan kontrol grupları ve müfettiş tarafından kontrol sırasında kullanılan değerlendirme kategorileri hakkında bilgiler yer almaktadır.

2.5.3.1. Fiziki Güvenlik Şartları ve Tedbirleri

Fiziksel güvenlik koşulları ve önlemlerinin amacı, bilgi sistemlerine izinsiz erişimlerin ve bunların bozulmasının önlenmesidir. Bunu başarmak için bilgisayar donanımının ve içerdiği bilgi ve kontrollerin yetkisiz kullanıcılardan korunması gerekmektedir. Ayrıca yangın, su (aşırı nem), deprem, elektrik dalgalanması veya elektrik kesintisinden kaynaklanan çevresel hasarlara karşı da korunmalıdırlar. Bilgi sistemleri alanında hataların ikinci en önemli potansiyel nedeni doğal afetlerdir. Kuruluşun bilgi sistemleri güvenlik politikası, fiziksel ve çevresel risklerin dikkate alınmasını içermelidir. Fiziksel ve çevresel riskler tablo 2'de sunulmaktadır.

Tablo 2. Fiziksel ve Çevresel Risk Alanları

Fiziksel Risk Alanları	Çevresel Risk Alanları
Personel tarafından kazara veya kasıtlı hasar	Yangın/su hasarı (veya diğer doğal afetlerden kaynaklanan hasarlar);
Bilgisayarların veya bileşenlerinin çalınması	Güç: Geçici depolamada (RAM) veri kaybına yol açan kesintiler
Bileşenlerin zarar görmesine ve verilerin kaybolmasına veya bozulmasına neden olabilecek güç artışları veya dalgalanmaları	Ani artışlar: sistem arızalarına, işleme hatalarına, ekipman bileşenlerinde hasara yol açar.
Mantıksal erişim kontrollerinin atlanması: örneğin bir dosya sunucusuna fiziksel erişime sahip olmak, parolalar gibi mantıksal kontrolleri atlamak için kullanılabilir.	Aşırı sıcaklık veya nem (veya birkaç derecelik toleransların hemen dışında) nedeniyle ekipmanın arızalanması;
Hassas veya gizli bilgilerin kopyalanması veya görüntülenmesi,	Statik elektrik: hassas elektrikli bileşenlere zarar verebilir. Bilgisayar çipleri (ROM, RAM ve işlemci) hassastır ve statik elektrik çarpmalarından kolayca zarar görebilir. Diğerleri:(örneğin şimşek çakması)

GİB tarafından hazırlanan yönergeler gereği özel entegratörlerin aşağıdaki bilgi sistemi önlemlerine uyması gerekmektedir (ÖEBSD yönergeleri 2019: 9).

- "Fiziksel erişim imkanı
- Yeterli klimanın sağlanması
- Yangın, su baskını vb. doğal afetlerde makul uyarıların ve koruyucu önlemlerin alınması
- Bilgi sistemlerinin çalıştığı tüm odalarda ISO standartlarının minimum düzeyde sağlanması

Özel entegratör bilgi sistemlerini tamamen veya kısmen dışarıdan temin ediyorsa bu önlemlerin uygulanması gerekmektedir. Bilgi sistemi denetçisi bu kontrollerin varlığını ve etkinliğini sorgulamalıdır. Örneğin bilgi sistemlerinin bulunduğu bina ve yerlerin öğrenilmesi gerekmektedir. Bilgi sistemlerinin bulunup bulunmadığı ve yangına karşı önlemlerin alınıp alınmadığı ve bu sistemlerin yangın durumunda kurtarılmasına yönelik prosedürlerin bulunup bulunmadığı (ÖEBSK kılavuzu 2019: 9).

2.5.3.2. Sızma Testleri

Sızma, teknik olarak mümkün olan tüm yöntemleri deneme ve hedef sistemlere agresif bir bakış açısıyla erişim sağlama sürecidir. Sistemleri kapsamlı bir şekilde inceleyerek riskleri, güvenlik açıklarından kaynaklanabilecek olası hasarları ve saldırganların ulaşabileceği yerleri analiz etmektedir. Ayrıca sızma testi, alan uzmanlarının bir saldırganın kullanması beklenen araç ve teknikleri kullanarak bir kuruluşun altyapı, yazılım, donanım ve uygulamalar gibi bilgi sistemlerine sızması ve sonuçları raporlaması sürecidir. Sızma testinin amacı, güvenlik açıklarını aramanın yanı sıra güvenlik açıklarını değerlendirmek, sistemlere girmenin yollarını bulmak ve yetkili erişim elde etmektir. Ayrıca hedef sistemler üzerinde sisteme sızma, veri erişimi ve isabet tespiti gibi ek eylemlerin gerçekleştirilmesine de olanak sağlamaktadır. Sızma testinin genel amacı, kurulu bir sistem veya uygulamadaki kör noktaları belirlemek, potansiyel siber riskleri ortaya çıkarmak ve önerilen çözümlerle ilişkili riskleri ortadan kaldırmak veya kapatmaktır. Tüm BT altyapı sistemleri (SCADA, kablosuz ağ, VOIP sistemleri, kart sistemleri, sunucular, son kullanıcı bilgisayarları, güvenlik duvarı ürünleri vb.) sızma testlerine dahil edilebilir ve siber risklerle ilgili sistemler kontrol edilerek kurulum konfigürasyonları test edilebilmektedir.

2.5.3.3. Risk Yönetimi

Risk yönetimi, güvenliğin önemli olduğu bilgi sistemlerinin temel gereksinimidir. Riskin tanımlanması, riskin değerlendirilmesi ve riskin kabul edilebilir düzeye indirilmesi için aksiyon alınması süreci olarak tanımlanabilir. Özel entegratör bilgi sistemlerine ait tüm varlıkların risk analizini yapmak zorundadır. "Risk tablosu" her varlığın olası risklerini, risklerin özelliklerine göre sınıflandırılmasını ve risklerin neden

olduğu zararın derecesini tanımlamalıdır. Üst yönetime ISO 27001, ISO 22301 standartları çerçevesinde uygulanan bir risk yönetim planı, kabul edilebilir risk seviyesi ve kalan riskler sunulmaktadır. Üst yönetim tarafından onaylandı (ÖEBSD kılavuzu 2019: 10). Risk yönetimi planı onaylandıktan sonra operasyon yöneticileri gerekli önlemleri uygulamaya çalışmaktadır. Her yıl veya önemli değişikliklerden sonra, önceki risk planının önlemlerinin uygulanması ve etkinliği değerlendirilmekte ve üst yönetime bir yönetim incelemesi (MDG) sunulmaktadır. Özel entegratör YGG raporlarını 10 yıla kadar saklar. Vergi dairesinin talep etmesi durumunda bu raporların yayınlanması zorunludur (ÖEBSD kılavuzu 2019: 10). Bir bilgi sistemleri denetçisi, bir şirketin bilgi sistemlerinin sağlamlığını değerlendirmeden önce, şirket tarafından benimsenen risk yönetimi uygulamalarını ve süreçlerini incelemelidir. 11'e göre, bilgi sistemi denetçisi, tüm bilgi sistemi denetiminin planlanmasında ve bilgi sistemi denetimlerinin etkin tahsisinin önceliklendirilmesinde kullanılabilecek uygun bir risk değerlendirme tekniğini veya yaklaşımını kullanmalıdır. Bilgi sistemleri denetçisi kişisel denetimi planlarken denetlenen alanla ilgili riskleri belirler ve değerlendirir" (ISACA, 2010: 20).

2.5.3.4. İş Sürekliliği ve Felaket Kurtarma Merkezi (FKM) Yönetimi

İş Sürekliliği ve Felaket Kurtarma Merkezi (FKM) Yönetimi, kuruluşların operasyonel sürekliliğini sağlamak ve felaket durumlarına karşı hazırlıklı olmalarını sağlamak için kritik bir rol oynamaktadır. FKM, kuruluşların iş sürekliliği planlarını oluşturmak, uygulamak ve sürdürmek için gerekli stratejileri belirler. Ayrıca, felaket durumlarında hızlı bir şekilde müdahale etmek ve iş sürekliliğini sağlamak için gerekli altyapıyı oluşturmaktadır. FKM yönetimi, kuruluşların iş sürekliliği planlarını oluştururken risk analizi yapmalarına yardımcı olur. Bu analizler, potansiyel tehlikeleri belirlemek ve bu tehlikelerin etkilerini en aza indirmek için gerekli adımları belirlemek için kullanılır. FKM ayrıca, felaket durumlarında personelin güvenliğini sağlamak ve acil durum planlarını uygulamak için eğitim programları düzenlemektedir. Felaket durumlarına karşı hazırlıklı olmak, iş sürekliliği ve felaket kurtarma merkezi yönetiminin temel bir prensibidir. Bu nedenle, FKM yönetimi, kuruluşların felaket durumlarına karşı hazırlıklı olmalarını sağlamak için sürekli olarak planlarını günceller ve test eder. Ayrıca, kuruluşların felaket durumlarına karşı sigorta ve diğer risk azaltma önlemlerini

değerlendirmelerine yardımcı olmaktadır. FKM yönetimi aynı zamanda, kuruluş içi ve kuruluşlar arası iletişimi koordine etmek için de önemli bir rol oynamaktadır. Felaket durumlarında bilgi akışını sağlamak ve kriz iletişimi stratejileri geliştirmek, FKM'nin sorumlulukları arasındadır. Ayrıca, FKM, kuruluşların iş ortakları ve tedarikçileriyle de iş sürekliliği planlarını paylaşarak işbirliği yapmalarını teşvik eder. İş Sürekliliği ve FKM Yönetiminin amacı, bir kesinti veya felaket durumunda kuruluşun misyonunu yerine getirmeye devam edebilmesini ve saklanan bilgileri işleme, geri getirme ve koruma yeteneğini kaybetmemesini sağlamaktır; bu da aşağıdaki sonuçları doğurur: İyi tanımlanmış ve test edilmiş acil durum ve iş sürekliliği planı, bir felaket durumunda kuruluşun kendisi için aşağıdaki ciddi tehditlerin varlığına neden olabilir:

- Operasyonların yeniden başlamasından sonra kuruluş misyonunu yerine getiremeyecek,
- Artan maruz kalma olasılığı
- Afet nedeniyle oluşan hasarlarla karşı karşıya kalma yeteneğinin azalması,
- Afet nedeniyle oluşan kayıp veya hasar,
- Kanunlara veya üçüncü şahıslar tarafından uyulmaması durumunda
- Afet durumunda, iletişim ekipmanı, veri işleme kapasitesi, eğitilmiş insan kaynağı ve tüm varlıkların kaybedilmesi nedeniyle kurumun faaliyetlerinin sürekliliğinin sağlanamamasıdır”(Tilintuoiştii, 2013: 99).

Özel entegratör, sunduğu hizmetin kesintisiz devamını sağlamak amacıyla iş sürekliliği ve kriz prosedürü hazırlar ve kullanmaktadır. Bu prosedür risk yönetimi ilkelerine ve risk değerlendirme tablosuna bağlanmalıdır. Bilgi sistemleri, planlı bakımların yanı sıra, hizmetin her ay %99,75 kullanılabilirliğini sağlayacak bir altyapıya sahip olmalıdır (ÖEBSK kılavuzu 2019: 10). Bilgi sistemlerinin hayatta kalma süreleri hazırlanan prosedürler dikkate alınarak takip edilmekte ve sabitlenmektedir. Sistemin performansının üst üste 2 ay veya yılda en az 3 kez hedefin altına düşmesi durumunda en geç 3 ay içerisinde iyileştirme planı oluşturularak devreye alınır. Tüm bu olaylar 10 yıl boyunca kaydedilip saklanır. Bilgi sistemleri veri tabanları, uygulama sunucuları, aktif ağ cihazları ve aktif yedekli güvenlik duvarları gibi kritik altyapıları kullanmaktadır (ÖEBSK Kılavuzu 2019: 10). Operasyonel sürekliliğin sağlanması amacıyla, önceden

planlanan senaryolara göre risklerin oluşması beklenen tatbikatlar gerçekleştirilmektedir. En az iki farklı senaryoda hazırlanan tatbikat yılda bir kez yapılıyor ve kayıt altına alınmaktadır. Hizmet kesintisinin anında tespit edilmesi ve bunun için acil uyarı sistemlerinin kurulması gerekmektedir (ÖEBSD kılavuzu 2019: 10). İş sürekliliğinin bir diğer parçası ise felaket kurtarma konusunda çalışması gereken ve aşağıdaki fonksiyonları sağlayan DDM'dir. FKM'nin özel entegratörün bulunduğu yerden coğrafi olarak farklı bir ilde bulunması gerekir. Entegrasyon veritabanının maksimum 30 dakika gecikmeyle yapılan yedek kopyası FKM'de bulunmalıdır. FKM'nin de diğer sistem mekanlarıyla aynı fiziksel ve elektronik güvenlik önlemleriyle donatılması gerekmektedir. Çekirdek sistemlerde kesinti olması durumunda FKM'nin hizmeti devralabilmesi için özel entegratörün FKM'yi kurmuş olması gerekir. Bu hizmetin sağlanması, kesintinin hemen ardından 6 saati geçmemeli ve ISO 223012'ye uygun bir altyapıda gerçekleşmelidir. Bilgi sistemleri müfettişi, şirketin iş sürekliliğini ve FKM yönetiminin varlığını, ayrıca şirketin özel ve beklenmedik durumlara göre risk analizini inceler ve bu kontrollere ilişkin değerlendirmeler yapmaktadır.

2.5.3.5. Değişiklik Yönetimi

Sistemlerin yapması gerekenleri yapmaya devam etmesini ve kontrollerin planlandığı gibi çalışmaya devam etmesini sağlamak için değişiklik kontrol önlemleri gereklidir. Değişim, donanım ve yazılımdaki değişiklikler anlamına gelir. Cihazlar bilgisayarları, çevre birimlerini ve ağları içermektedir. Yazılım hem sistem programlarını (sistem ve yardımcı programları kullanan) hem de bireysel uygulamaları içermektedir. Aşağıdaki nedenlerden dolayı değişiklik yapılması gerekebilir: İşlevselliğin iyileştirilmesi: Sistemin sıradan kullanıcıları, sistemin işlevselliğinden memnun kalmayabilir. Bu durum örneğin kullandıkları ekranlardan ve sistemin yanıt verme süresinden duyulan memnuniyetsizlik olarak görülebilir (BT Denetim Kılavuzu 2017: 18).

Kapasite Planlama: Sistem ek kaynak veya ek güç bileşeni gerektirebilir. Güvenliği artırın: BT güvenlik personeli tarafından sistem güvenliğinde tespit edilen zayıflıklar,

güvenliği iyileştirmesi gereken değişiklik taleplerine yol açabilir (BT Denetim Kılavuzu 2017: 18).

Rutin güncellemeler: Sistem geliştiricileri sistem yazılımını güncelleyebilir ve geliştirebilir. *Değişiklikler Gereksinimler:* Mevzuat, iş gereksinimleri veya iş yönündeki değişiklikler, finansal sistemde değişiklik yapılmasını gerektirebilir.

Yetersiz değişiklik yönetimiyle ilişkili riskler şunları içerir:

Yetkisiz değişiklikler: Sistemlerde kazara veya kasıtlı olarak yapılan yetkisiz değişiklikler. Örneğin, kontroller yetersizse uygulama geliştiricileri gerçek zamanlı ortamda programlarda yetkisiz değişiklikler yapabilir;

Uygulama sorunları: Değişikliklerin iş ihtiyaçlarına (örneğin yıllık vergi oranları) uygun zamanında olmaması durumunda ortaya çıkan sorunlar.

Yanlış işleme ve raporlama: amaçlandığı gibi çalışmayan sistemler. Bu durum hatalı ödemelerine, yanıltıcı raporlara, hatalı işlemlere ve sonuçta hesapların doğrulanmasına neden olabilir. Yetkisiz Donanım ve Yazılım Kullanımı: kullanımda olan ve yetkilendirilmemiş sistemler

Donanım ve Yazılım: Bu, sistemin farklı bölümleri arasında uyumsuzluğa veya telif hakkı mevzuatının ihlaline neden olabilir (IT Audit Manual 2017: 18). Sistem konfigürasyonlarındaki tüm değişikliklerin yetkilendirildiğinden, test edildiğinden, belgelendiğinden, kontrol edildiğinden ve sistemlerin amaçlandığı gibi çalıştığından emin olmak için değişiklik kontrolleri uygulanmaktadır.

Özel entegratör, hizmetlerini gerçekleştirmek için kullandığı yazılımların değişiklik yönetimini yapmaktadır. Bu yazılımlar için geliştirme ortamı, yazılımın ve bileşenlerinin önceki tüm sürümlerinin yönetimine izin verecek şekilde yapılandırılmalıdır. Yazılım ve bileşenlerinin geçmiş sürümleri ve yapılan değişiklikler, değişikliğin amacı, ne zaman, kim tarafından yapıldığına dair bilgilerin bulunması şartıyla erişilebilir olmalı ve 5 yıl boyunca saklanmalıdır. Yazılım geliştirme, test ortamı ve canlı ortam aynı alt ağda olmamalıdır. Testin yapıldığı ortamda kullanılan verilerin güvenlik için canlı ortamdan farklılaştırılması gerekir. Test edilen yazılım veya

bileşenlerin dağıtımı, yetkili personel tarafından canlı ortama aktarılmalıdır (ÖEBSK Kılavuzu 2019: 11). Bilgi sistemleri denetçisi tarafından işletmenin bilgi sistemlerine yönelik değişikliklerine veya yeni sistem geliştirme projelerine yönelik politikalarının, hazırlanan projeyi yönetecek ekibin yeterli nitelik ve deneyime sahip olup olmadığının, projenin işletme hedeflerine uygun olup olmadığının, projenin gerçekleştirilebilirliğine yönelik önceden hazırlanmış teknik, mali ve sosyal analizlerin yapıp yapılmadığının sorgulanması gerekmektedir. Söz konusu sorgulamalar denetçinin bu kontrole yönelik olarak değerlendirmesini yaparken yardımcı olacaktır.

2.5.3.6. Denetim İzlerinin İzlenmesi

ÖE, bilgi sistemlerinde kullanılan her türlü sunucuyu, veri tabanını, güvenlik duvarını, aktif ağ cihazını ve işletim sistemi profillerini ve bunların altında yatan yazılım uygulamalarını ve araçlarını yönetmektedir. Başvuru verileri ve kayıtları vergi mükellefleri ve vergi makamlarıyla iletişimde kullanılmaktadır.

- “Bu kayıtlar, işleme ilişkin ağ trafik bilgilerine ek olarak en az aşağıdaki bilgileri içermektedir:
- İşlemi başlatan uygulamalar,
- İşlemi başlatan ve onaylayan yetkili kişiler,
- Kayıtlarına yetkisiz erişimleri varsa işlemin açıklaması,
- Yapılan işleme ilişkin geçici bilgi,
- İşlemin olumlu veya olumsuz sonucu,
- Verilere ve ilgili sistemlere ilişkin bilgiler. PI'lar denetim süreci kayıtlarının bütünlüğünü korumak için önlem almalıdır.

Bu ölçümleri için bir kez yazma ve çoklu okuma ile zaman kaydetme özelliklerine sahip cihazlar kullanılabilir. Kayıtlar en az 10 yıl süreyle saklanır ve talep edilmesi halinde vergi idaresi yetkilileri veya denetçiler tarafından incelenebilir (ÖEBSK Kılavuzu 2019: 11). Denetim kayıt tutma sisteminin arızalanması durumunda acil ve otomatik uyarı mekanizmaları oluşturulmalıdır. Bu sistemlerin işlevselliği ayda bir kez ilgili personel tarafından kontrol edilmekte ve 3 ayda bir yapılan toplantılarda

değerlendirilmektedir (ÖEBSD Kılavuzu 2019: 11). Bilgi sistemleri denetçisi, özel entegratörün “denetim takibi yönetimi” kurallarına uygunluğunu doğrulayacaktır.

2.5.3.7. Dış Hizmet Alımı

ÖE, bilgi sistemlerinin sağlanması, işletilmesi veya bakımının dış kaynaktan sağlanmasından yararlanmaktadır. Dış kaynak kullanımı ile ilgili olarak taraflar arasında alınacak hizmetin türünü, amacını, kapsamını, çalışma süresini, tarafların açık isim ve adreslerini, hak ve yükümlülüklerini içeren bir sözleşme yapılmaktadır. Entegratör, dilerseniz bu sözleşmeyi en fazla 10 yıl süreyle saklayacaktır (ÖEBSD kılavuzu 2019: 12). Özel entegratör, anlaşmanın yürürlüğe girdiği tarihten itibaren en geç 15 gün içerisinde bu durumu vergi dairesine bildirmek zorundadır. Son teslim tarihinden önce sona eren veya tamamlanan sözleşmeler de en fazla 15 gün içerisinde vergi dairesine bildirilir (ÖEBSD kılavuzu 2019: 12). "Özel entegratörün dış kaynak sağlayıcısında kriptografik anahtarlar için kullanılan özel donanım güvenlik modülleri (HSM) de varsa, sözleşmede bu cihazların özel olarak kendisine ayrılması yönünde bir gereklilik de bulunmalıdır." Dış kaynak kullanımı sonucunda özel entegratörün kılavuzda tanımlanan sorumlulukları değişmemektedir. Tüm yükümlülükler alt yükleniciye de aittir (ÖEBSD kılavuzu 2019: 12). Bilgi sistemlerinin denetimi dış hizmet satın alınan alt yüklenici tarafından gerçekleştirilir. Bu sorumluluğun sözleşmede açıkça belirtilmesi gerekmektedir. "Denetçinin taşeron firmaya ait bina, ekipman ve ofislere erişiminin engellenmesi, denetim görüşünün "olumsuz" olması için yeterlidir (ÖEBSD kılavuzu 2019: 13).

2.5.3.8. Personelin Niteliğine İlişkin Gereksinimleri

ÖE, hizmet için uygun sayıda ve nitelikte çalışanı işe almak veya işgücünü dışarıdan bir hizmet aracılığıyla sağlamakla yükümlüdür. Bu taahhüde göre "ağ ve ağ güvenliği uzmanı, veri tabanı uzmanı, sistem uzmanı, kalite sistem uzmanı, yazılım uzmanı, konfigürasyon yöneticisi ve test uzmanı pozisyonları için personel alımı zorunludur." Bu pozisyonlar için ikili roller kabul edilemez. Dış kaynak kullanımında, belirlenen personelin bir kısmının sözleşme kapsamında dış hizmet sağlayıcı tarafından sağlanması yeterli olabilecektir. Duruma ilişkin nihai karar bilgi sistemleri müfettişi

tarafından verilmektedir (ÖEBSD kılavuzu 2019: 12). Bilgi sistemlerinin yönetimi ve kullanımı, veri tabanlarının ve uygulamaların geliştirilmesi ve test edilmesi, görev ve sorumlulukların ayrılması kuralına dayanmaktadır. Bu kurala göre bu roller farklı kişiler tarafından doldurulmaktadır. Aynı kişi birden fazla görevi yerine getiremez. Bu sistemlerin tasarımı bu kuralı uygulayacak şekilde tasarlanmıştır. İşgücünün eğitimi ve nitelikleri, görevlerinin yerine getirilmesine uygun olmalıdır. Özel entegratör, kurul kararıyla belirlenen organizasyon şemasını ve işçilere ilişkin verileri 15 gün içerisinde Vergi Kuruluna sunar. Aynı şekilde işten ayrılan kişilere ilişkin bilgiler de GİB'e aktarılmaktadır (ÖEBSD Kılavuzu 2019: 12). Bilgi sistemleri müfettişi, kontrol tablosundaki noktalara göre personelin yeterliliğine ilişkin değerlendirme yapmaktadır.

2.5.3.9. Uluslararası Standartlar Sertifikasyonları

GİB tarafından hazırlanan kılavuzda "Özel entegratör, bilgi sistemlerinin tamamını kapsayan kapsamdan daha dar olmayan aşağıdaki sertifikasyon belgelerine sahip olmalıdır:

ISO/IEC 20000:1 2011 BT hizmet yönetim sistemi sertifikası

ISO/IEC 27001: 2013 Bilgi güvenliği yönetimi sertifikası

ISO 22301 iş sürekliliği yönetim sistemi sertifikası" (ÖEBSD Kılavuzu 2019: 13).

2.5.3.10. ÖEBSD Değerlendirme

Bilgi sistemleri denetçisi, hazırlanan tablolardaki toplam 208 denetim noktasını esas alarak kılavuzda tanımlanan aşağıdaki 12 denetim grubu için denetim raporu hazırlar. Aşağıda bu kontrol gruplarının değerlendirme kategorileri hakkında kısa bilgiler yer almaktadır (ÖEBSD kılavuzu 2019: 15).

2.6. E-Belge Kavramı

E-Belge kavramı, elektronik belge anlamına gelmektedir. Geleneksel kağıt belgelerin dijital ortama aktarılması ve saklanması amacıyla kullanılan bir terimdir. E-Belge, elektronik imza ve zaman damgası ile birlikte kullanılarak yasal geçerlilik kazanır. Bu sayede kağıt belgelerin yerini alarak, işlemlerin dijital ortamda güvenli bir şekilde

gerçekleştirilmesine imkan tanımaktadır. E-Belge, kurumlar arasındaki belge paylaşımını hızlandırır ve kolaylaştırır. Aynı zamanda kağıt tüketimini azaltarak çevreye olumlu katkıda bulunur. Elektronik belgelerin saklanması ve arşivlenmesi de daha düzenli ve erişilebilir hale gelir. Bu da kurumların verimliliğini artırır ve maliyetleri düşürmektedir. E-Belge kavramı, dijital dönüşüm sürecinin önemli bir parçasını oluşturur. İş dünyasında ve kamu sektöründe kullanımı giderek yaygınlaşmaktadır. Elektronik belge yönetimi sistemleri, bu sürecin etkin bir şekilde yönetilmesine olanak tanımaktadır. E-Belge, yasal düzenlemelere uygun olarak oluşturulmalı ve saklanmalıdır. Elektronik imza ve zaman damgasıyla donatılarak güvenliği sağlanmalıdır. Ayrıca veri bütünlüğünün korunması ve erişilebilirliğin sağlanması da önemlidir. Dünyada ve ülkemizde son yıllarda köklü değişimler yaşanmış ve gelişen teknolojisi hayatın her alanında oldukça etkili bir etkiyi beraberinde getirmiştir. Bilgi ve iletişim teknolojisi alanında yaşanan tüm bu gelişmeler belge kavramına elektronik belge kavramını da eklemiştir. Bu sayede elektronik belgeler ve elektronik belge yönetim sistemleri işletmelerde önemli bir yer edinmiştir. Her ne kadar e-belge ve e-belge yönetim sistemleri içerik olarak belge ve belge yönetim sistemleri ile birebir aynı olsa da asıl ayırt edici özelliği bu tür belgelerin elektronik ortamlarda üretilmesi ve kullanılmasıdır (Ermiş, 2006: 140). İşletme faaliyetlerini belgelemek ve gelecek nesillere aktarmak yüzyıllardır yapılan bir faaliyettir. Doküman yönetimi, türü ve amacı ne olursa olsun tüm kurumlarda bulunması gereken bir fonksiyondur. Kurumsal kayıt yönetiminin beş temel amacı vardır. Bunlar arasında (Kandur, 2011: 3):

- Güncel kararlar almak ve ihtiyaçlara cevap vermek,
- Kurumsal kaynakların sağlanmasını ve kullanımını belgelemek,
- Kurumun, çalışanların ve hizmet alanların haklarını korumak,
- Var olup olmadığı yer almaktadır.

Üretimi belgelemek ve gerekli tüm belgeleri saklamak için bir bilgi sistemi tasarlamaktır. Bu, kayıtların hem kurumsal hem de arşivsel süreçlere etkin ve verimli bir şekilde entegre edilmesi için ihtiyaç duyulan bir alandır. Genel olarak üretilen belgelerin değerini ve şirket üzerindeki operasyonel etkisini kaybetmeden birkaç yıl korunmasının sağlanması sürecidir. Bu ifadelerle göre e-belge yönetim sistemlerinin ulaştığı hedeflerin

klasik belge yönetim sistemlerinin hedeflerine paralel olduğu ileri sürülebilir. Ancak kullanılan elektronik kaynakların çok farklı olması nedeniyle elektronik bir belgenin yönetiminin ciddi bir teknik içeriğe sahip olduğu görülmektedir. Bu nedenle e-belge yönetimi oluşturulurken disiplinler arası işbirliği ve uyum daha da önem kazanmaktadır (Odabaş, 2009: 415). E-belge sistemleri, bilgi ve iletişim teknolojisinin gelişmesi sonucu ortaya çıkan bir teknoloji olarak kullanılan ve bu gelişime paralel olarak iş yapısına da yansıyan bir belge yönetim sürecidir. Bilgi ve iletişim teknolojisi sayesinde şirketler artık dokümanlarını elektronik altyapıda oluşturmakta, aynı yapıda iletilmesini ve saklanmasını sağlamaktadır. E-belge teriminin genel olarak bilgisayar sistemlerinde üretilen, saklanan ve iletilen belgeleri tanımladığını kabul edersek, elektronik belge yönetiminin bu tür belgeleri yönetmek için tasarlanmış bir yapı olduğu ileri sürülebilir (Aydın, 2005: 92). Elektronik belge yönetiminin yapısı çok geniş ve karmaşıktır. Bu yapı sistem yaklaşımının altyapısı üzerine kurulmalı ve sistemi oluşturan tüm birimlerin birbiriyle uyum içinde çalışabilmesi için gerekli önlemler alınmalıdır. İlgili sistemi oluşturan ana unsur, elektronik belge yönetiminin görünen yüzü olan ve kullanıcısının tamamının belge ile ilgili işlemleri yapıp kontrol edebildiği programlama ara yüzüdür. İlgili yazılım, kurumsal otomasyon sisteminin bir parçası olarak üretilebilir veya kurumsal otomasyonla uyum içinde çalışabilen bağımsız bir sistem olarak teslim edilebilir. Her iki şekilde de kullanılabilmeyle birlikte, e-kayıt yönetim sisteminin işletmenin operasyonel gereksinimlerini yeterince karşılayabilmesi gerekmektedir (Kandur, 2005: 7). Elektronik belge yönetimi, teknik altyapının yanı sıra doğrudan belge yönetimine odaklanan bir teknoloji ekibine sahiptir. Genellikle elektronik belge sistemleri olarak adlandırılan özel yazılım, hem elektronik hem de geleneksel belgelerin işlenmesi ve yönetilmesi için işlevsellik sağlamaktadır. Aslında belgeye özgü yazılımın iki alt düzeyi vardır: "belge işleme süreçleri" ve "belge yönetimi süreçleri". Belge yönetiminin işlevleri ve kayıt yaşam döngüsünün ana aşamalarına göre düzenlenen kayıt işleme teknikleri seti ve kayıt yönetimi altyapıları aşağıda özetlenmiştir (Ralph, 1995: 37-39):

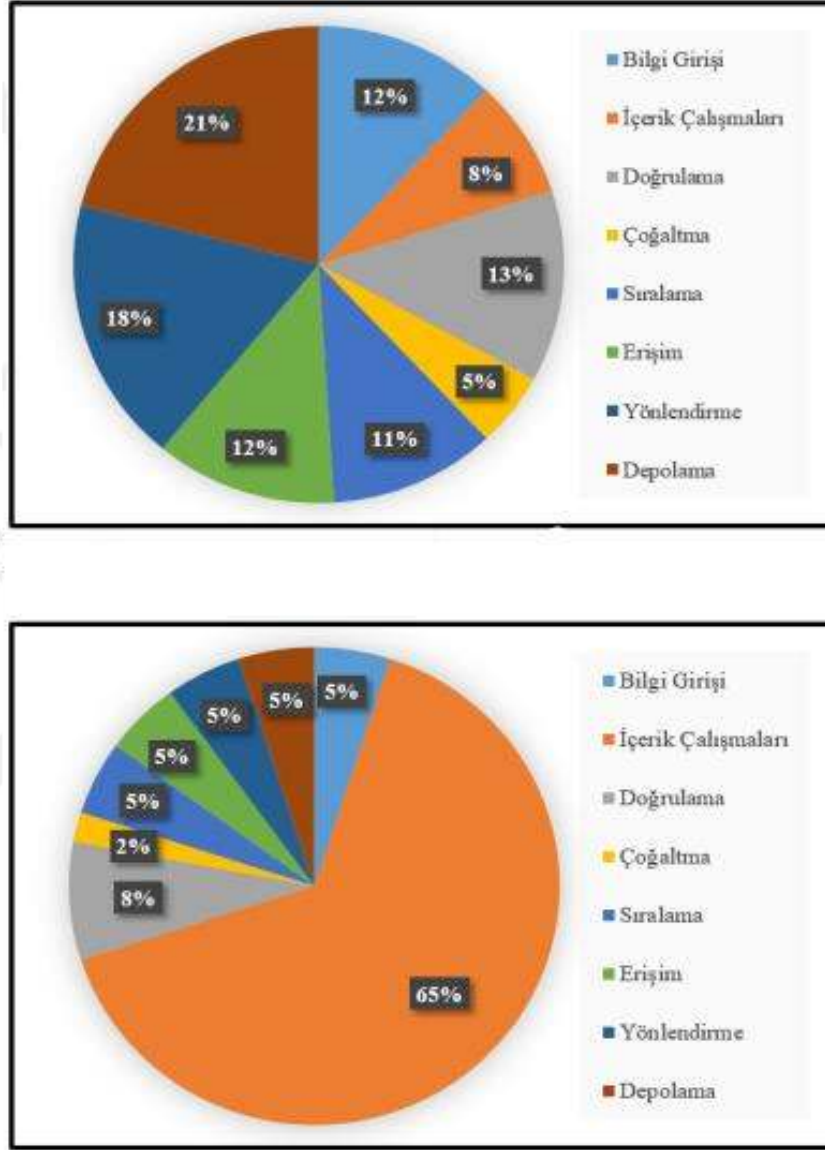
- Yakalama ve oluşturma: Temel olarak bilgiyi sayısallaştırmak, gerekli tekniği kapsamaktadır. Basılı belgeyi gerekli donanım ve yazılımla dijitalleştirir ve ardından elektronik görüntü olarak işlemektedir. Algoritmalar kullanılarak belge dijitale dönüştürüldüğünde, tarayıcılar belgeyi resim olarak saklamaktadır. Bir

belge taranıp dijital ortama aktarıldıktan sonra, doğru yazılım kullanılarak bilgisayarda düzenlenebilir bir formata dönüştürülebilir.

- Saklama ve düzenleme: Belgelerin saklanması ve düzenlenmesi, çeşitli teknolojilere göre belirlenir. Bu alandaki önemli ilerlemeler arasında birleşik belge mimarisi, dağıtılmış depolama yönetimi yazılımı ve belge ve veri tabanı entegrasyonu yer almaktadır.
- Birleşik belge mimarisi: Böyle bir mimari, birlikte işlenerek tek bir belge oluşturan farklı nesneler için gereklidir. Farklı uygulamalarda birleştirilen belgeler, farklı araçlarda saklanabilen metin, grafik ve resim gibi nesnelerden oluşmaktadır.
- Dağıtılmış depolama: belgeler yerel bilgisayarın ve sunucu bilgisayarların sabit disklerinde saklanır. Araştırmaya göre bilgi ve iletişim ağı belgelerinin %80'i yerel bilgisayarların sabit disklerinde saklanıyor. Bu, değerli kaynakların düzenlenmesi ve sunulmasında dağıtılmış belge yönetimi yazılımının önemini vurgulamaktadır.
- Belgelerin ve veri tabanlarının entegrasyonu: Kuruluşun bilgi kaynaklarının bir parçası olan belgelerin oluşturulması, belge koleksiyonlarının ve veri tabanlarının entegrasyonunu gerektirmektedir. Yakın zamana kadar, bu sorununa yönelik çoğu yaklaşım, belgeleri veri tabanlarında depolamak veya tam tersi için gerekli adımları atıyordu.
- Arama ve Sentez: Bu, indeksleyici tarafından tanımlanan anahtar kelimelerinin varlığına veya yokluğuna göre koleksiyonundan istenen bir belgenin seçilmesi olarak ifade edilmektedir.
- Yönlendirme ve Dağıtım: E-posta sistemleri basit SMS sisteminin ötesine geçiyor ve elektronik belgeler için birincil dağıtım mekanizması haline geliyor. Bu sayede numaralı e-posta sistemi aracılığıyla çeşitli elektronik belgeler istenilen noktalara ulaştırılabilmektedir.
- Yazdırma ve Görüntüleme: Çoğu belge, kullanım ömrü boyunca yaklaşık kez basılmaktadır. Bu nedenle dijital yazıcı ve fotokopi makineleri geniş seçenek yelpazesine sahip önemli bir teknolojidir.

E-belge yönetim sistemleri, bilgisayar ağları üzerindeki belirli girişimler, projeler ve çalışma grupları ile ilgili belgelerin yönetilmesine odaklanmaktadır. Elektronik belge yönetim sistemleri, bilgisayar işletim sistemlerinde bulunan temel dosya yönetimi özelliklerine ek olarak, özel kategorilerdeki belgelerin yaşam döngüsü ve versiyonlanmasıyla ilgili gelişmiş özelliklere sahiptir. E-belge sistemleri birbiriyle ilişkili belgeleri kara kutu olarak ele alır. Elektronik belge yönetim sistemleri bir belge çerçevesiyle ilgilenerek çözüm üretme eğilimindedir. Tıpkı postanelerin zarfın içinde ne olduğuna pek önem vermemesi gibi. Belge doğru zamanda doğru kişiye ulaştığı sürece içeriğinin pek bir önemi yoktur. Doküman yönetimi açısından bakıldığında, dokümana ait birincil bilgiler ile dokümana ait ikincil bilgileri ayırmak önemlidir. Bu ikincil bilgiler genellikle bir tanımlayıcıyla ilişkilendirilir ve kişilerin ve kayıt yönetim sistemlerinin düzeltmeleri aramasına ve kayıtlara erişmesine olanak tanımaktadır. Daha önce açıklayıcı bilgiler belgenin kendisinin veya ön sayfasının biçimini içeriyordu. Günümüzde tanımlayıcı bilgilerin dijital ortamı, bilginin aranmasını ve geri getirilmesini kolaylaştıran veri tabanı depolama sistemlerine çok uygundur (Björk, 2003:106). Elektronik belge yönetim sistemlerinin temel avantajı, zamandan ve tedarikten tasarruf sağlamaktan ziyade, firmanın iş süreçlerinin daha hassas bir organizasyonda yürütülmesi olarak ifade edilebilir. Verilen bilgilere göre şirketlerin en önemli fonksiyonlarından birinin doküman yönetimi olduğu söylenebilir. Şirketler bir iş sürecinin sonucunda veya bir iş sürecinin başlangıcında belge üretebilir ve kullanabilirler. Ayrıca bu belgeleri ileride tekrar kullanmak üzere dosyalarında saklamaları gerekmektedir. Firmaların bu doküman yönetim süreçlerini titizlikle yönetmesi gerekmektedir. Bilgi ve iletişim teknolojisinin gelişimi, şirketlere doküman yönetimi süreçlerini elektronik ortamda uygulayabilmeleri için yeterli fırsatlar sunmaktadır. Firmaların kendilerine sunulan bu fırsatlardan en iyi şekilde yararlanmaları ve doküman yönetiminden doküman yönetimine geçmeleri gerekmektedir. Mevzuatta yapılan değişiklik ve eklemeler sayesinde elektronik belge yönetim sistemlerinin zorunlu kullanım kapsamı her geçen gün artmakta ve her geçen gün daha fazla şirket elektronik belge yönetim sistemlerini benimsemektedir. Bu sayede firmalar içi ve firmalar arası dokümantasyon süreçleri eskisine göre çok daha hızlı, kolay ve hatasız gerçekleştirilebilecektir.

Tablo 3. Kayıt ve Elektronik Belge Yönetim Sistemi



2.7.1. E-Fatura

Fatura, mal satan veya iş yapan tacir tarafından müşteriye verilen, satılan mal veya yapılan iş karşılığında müşterinin ne kadar borcu olduğunu gösteren ticari bir belgedir (VUK-m. 229). Fatura, bir satın alma işlemi sonucunda muhasebe bilgileri için oluşturulan fiş olarak tanımlanabilir. Fatura aynı zamanda mali tabloların hazırlanmasında da temel olarak kullanılabilir. Bu nedenle fatura, ödeme işlemlerinin

güvenliği açısından kesinlikle gerekli bir kavramdır (ABD Patent No. US20020091597 A1, 2002). Ticari bir iş sürecinin gerçekleştiğini, herhangi bir gerçeğin varlığını ve buna ilişkin bir anlaşmayı kanıtlamak amacıyla üretilen nesnelere belge denir. Mal alımı ve satımı gibi en yaygın ticari faaliyet türü olup, ana belge fatura ve fatura yerine geçen diğer belgelerdir (perakende satış fişi, masraf makbuzu, biniş ve yolcu taşıma biletleri vb.) (Özdemir ve Ayvalı, 2007). Başka bir deyişle fatura, işlem belgesi olarak tanımlanır. Birçok ülkede şirketlerin fatura yayınlamasına izin verilmekte ve tamamlanmış işlemlerin kanıtı olarak basılı fatura kullanılmaktadır (Lee ve Wang, 2013: 302). Türkiye'de Vergi Usul Kanunu'nun (VUK) 397 sayılı tebliği ile uygulamaya konulan ve 5 Mart 2010 tarihinden itibaren geçerli olan e-fatura, veri formatı ve standardı vergi dairesince belirlenmekte olup, e-faturaya eklenmesi gerekmektedir. Fatura Vergi Usul Kanunu'na göre tüm bilgilerin yer aldığı, satıcı ile alıcı arasındaki iletişimin merkezi bir platform üzerinden gerçekleştiği elektronik belgedir. Çevrimiçi uzlaşma talepleri vergi dairesi tarafından işleme alınmaktadır. E-fatura uygulamasının amacı satıcı ve alıcılar arasında belirli format ve standarda göre daha ucuz, daha güvenli ve daha hızlı bir iletişim sistemi oluşturmaktır. E-fatura uygulaması, VUK bildirim numarası 397 olan tüzel kişiler ve VUK bildirim numarası 416 olan gerçek kişiler tarafından kullanılabilir. Ayrıca 421 numaralı VUK bildiriminin açıklanmasıyla kişilerin yeterli BT'ye sahip olmaması için Özel Entegratör Yetkisi getirilmiştir. E-fatura, faturalama adımlarının kağıt yerine tamamen elektronik sistemler üzerinden yapılmasına olanak sağlayan modern bir faturalama yöntemidir. Alıcı ve satıcı arasında faturanın aktarımının elektronik ortamda gerçekleştirilmesi olarak da adlandırılan e-faturada, faturanın düzenlenmesi, aktarılması, saklanması ve gerekiyorsa teslimatı gibi zorunlu işlemlerin tamamı elektronik ortamda gerçekleştirilmektedir. Yani fatura bilgilerinin iletimini otomatik hale getirmek üzere tanımlanan e-fatura, alıcı ile satıcı arasında kağıt fatura iletim zorunluluğunu ortadan kaldırmıştır. Ayrıca e-fatura ile ilgili bugüne kadar yapılan tüm hususlarda basılı mecrada yapılan faturalama işleminin zorluklarını da ortadan kaldırılmaktadır. Bu nedenle e-fatura, faturalama sürecinde kullanışlı bir seçenek haline gelmiştir (Yıldırım, 2013: 116).

Elektronik fatura sistemi, düzenlenen faturanın elektronik ortamda vergi dairesine gönderilmesini gerektirdiğinden, hazırlanan faturanın başka bir kağıt kopyasını saklama zorunluluğu ortadan kalkmaktadır. Ayrıca sistem, tarafların fatura işlemlerine ait zaman bilgilerini birbirinden bağımsız tutmalarına ve güvenli elektronik imza ile imzalanmış

faturalar oluşturmalarına olanak sağlamaktadır (Öz ve Bozdoğan, 2012: 83). Elektronik faturalama, Avrupa'da verimliliği artırıcı en önemli önlemlerden biri olarak kabul edilmektedir. Bazı Avrupa ülkeleri elektronik fatura uygulamasına geçişte diğerlerinden daha aktif olmuştur. Örneğin, Danimarka makamları 2005'ten bu yana elektronik faturaları kabul etmektedir ve bu uygulama kanunen zorunludur. Kağıt faturalardan elektronik faturalara geçişin avantajları açıktır. Devlet Hazinesi ve bazı Fin şirketleri, gelen kağıt faturanın şirketlere maliyetinin 30-50 avro civarında olduğunu tahmin ediyor. Online faturalandırmaya geçilerek bu maliyetler yarı otomatik faturalandırma işlemleriyle 10 Euro'ya, tam otomatik faturalandırma işlemleriyle ise 1 Euro'ya kadar düşürülebilir. Avrupa Kurumsal Varlık Yöneticileri Birliği'ne (EACT) göre, Avrupa genelinde tedarik zinciri tasarrufları 243 milyar Euro'dur. Kağıt faturadan elektronik faturaya geçiş, para tasarrufunun yanı sıra önemli çevresel etkilere de sahiptir çünkü yalnızca Avrupa'da 14 milyon ağaç koruma altındadır (Pettinen, 2008). E-fatura uygulaması kullanıcılarına maliyet avantajı sunmaktadır. Bu avantajlar şu şekildedir (Gökçen ve Özdemir, 2016, s.146):

- Kağıt fatura kullanımının en aza indirilmesi nedeniyle kağıt maliyetlerinin azaltılması,
- Dosyalama maliyetlerinin azaltılması,
- Alıcı ve satıcı arasındaki sorunların ortadan kaldırılması faturanın içeriğine bağlı olarak
- Faturaların kontrolü basitleştirilmesi,
- Fatura gönderim sürelerinin kısaltılması,
- Faturaların anında uygun yerlere aktarılması
- Vergi kayıplarının ve vergi kaçakçılığının önlenmesi,
- Vergi Denetimi döngüsü zaman,
- Elektronik fatura uygulamasına geçişte altyapının yetersiz olması Ticari sırların rakip firmalara aktarılması endişesi ve maliyetlerin yüksek olması olumsuz etkenler arasında yer almaktadır.

Vergi Usul Kanunu'nun 232. maddesinde satıcıların satın alma işlemi sonucunda numaralı faturayı hazırlayıp müşteriye ibraz etmesi gerektiği, müşterinin de bu faturayı talep ederek numaralı faturayı alması gerektiği belirtilmektedir. 397 numaralı VUK genel

tebliği diğer hususların yanı sıra düzenlemeleri de içermektedir. Sayılı faturanın elektronik belge olarak hazırlanması, resmileştirilmesi, saklanması ve gerekiyorsa ibrazına ilişkin hükümler yer almaktadır. Dolayısıyla satın alma sonucunda fatura düzenlemekle yükümlü olan satıcının, genel standartlar çerçevesinde matbu (kağıt) fatura düzenleme hakkı bulunmaktadır. Tebliğde yer alan hükümlere göre net senet de düzenleyebilirler. Ancak satıcılar basılı faturalardan ve online faturalardan yalnızca birini oluşturabilirler. İkisini aynı anda düzenleyemezsiniz. Ayrıca elektronik fatura uygulamasını benimseyen mükelleflerin, müşterinin talebi üzerine basılı fatura düzenlemeleri gerekmektedir (Karadeniz, 2012: 5). Bilgi ve iletişim teknolojisinin gelişmesiyle ortaya çıkan verimlilik ve maliyet avantajı gibi nedenler, yoğun işlemlerle uğraşan büyük şirketlerin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu tür firmalarda dokümanların fiziksel veri taşıyıcıları üzerinde üretilmesi, gönderilmesi ve saklanması büyük bir sorun haline gelmiştir. Özellikle kağıt üzerine basılı belgelerle çalışan firmalarda kontrol ve doğrulama sürecinde büyük sorunlar ortaya çıkmıştır. Bu nedenle e- fatura uygulamasının kullanım yöntemi açıktır. Elektronik fatura kayıt sistemine kayıtlı firmalar arasındaki işlem gönderimlerinde elektronik fatura kullanılması zorunludur. Elektronik fatura kayıt sistemine kayıtlı bir firmanın, yalnızca sisteme kayıtlı olmayan bir firmadan alışveriş yaparken kağıt fatura düzenlemesine izin verilmektedir. Online fatura sistemini kullanmak isteyen firmaların öncelikle vergi dairesine başvurması gerekmektedir. Başkanlık, talepte bulunan firmaya gerekli değerlendirmeyi yaptıktan sonra gerekli görmesi halinde kullanıcı hesabı tanımlanacak ve kullanıma sunulacak. Şirketin elektronik faturasının geçerli fatura sayılabilmesi için Maliye Bakanlığı tarafından oluşturulan elektronik fatura uygulaması kullanılarak hazırlanması gerekmektedir. Başvuru usul ve esaslarına tam olarak uyulsa dahi e-fatura uygulaması yapılmadan düzenlenen faturalar geçerli değildir (Aslan, 2014: 40-41).

Elektronik faturaların düzenlenmesinde ve iletilmesinde uyulması gereken kuralları belirlemek, elektronik faturaların gönderim süreçlerinin izlenmesi ve kontrolü Maliye Bakanlığının yetkisindedir. Başlangıçta anonim şirketlere ve anonim şirketlere elektronik fatura uygulaması getirilmiş, daha sonra yapılan düzenlemelerle elektronik faturalar gerçek kişiler tarafından da kullanılabilir. 14 Aralık 2012 tarihinde Resmi Gazete'de yayımlanan 421 sayılı Genel Tebliğ ile bazı sektörlerde e-fatura kullanımı zorunlu hale gelmiş olup alternatif bir ödeme yöntemi olmaktan çıkmıştır.

Maliye Bakanlığı'nın elektronik faturalarla ilgili yaptığı çalışmalara bakıldığında, yakında diğer sektörlerde de elektronik fatura kullanımının zorunlu hale geleceği, kamuya gönderilen tüm faturaların e-formatta olacağı ifade edilebilir. Türkiye ekonomisinin büyük bir bölümünde e-fatura ve e-faturadan bahsedilmektedir (Yanık ve Karadaş, 2013: 134-135).

Bir e-fatura uygulamasının birden fazla uygulama türü bulunmaktadır. Ancak uygulamanın tamamını birbirine bağlayan genel faaliyet, satıcı ve alıcı tarafında elektronik fatura oluşturulması ve iletilmesi gibi işlemler için gerekli altyapının oluşturulmasını amaçlamaktadır. Bu altyapının temeli geniş ağ bağlantısı olan internet yapısıdır. Günümüzde online faturalandırma uygulamalarını kullanmak isteyen mükelleflerin yalnızca internet altyapısına ve bir web tarayıcısına ihtiyacı vardır. Bunların dışında birçok firma e-fatura otomasyonu hizmeti sunmaktadır. Aslında bazı çevrimiçi hizmetler, elektronik fatura uygulaması da dahil olmak üzere tüm muhasebe süreçleriyle ilgili hizmetler sunabilmektedir (Yıldırım, 2013: 116). Vergi Kurulu, e-faturaların incelenmesi kapsamında sayılı Elektronik Fatura Kayıt Sistemi adı verilen ilk sistemi geliştirmiş ve bu sistem çerçevesinde bazı mükelleflerle protokol yapılarak e-fatura kullanımına başlanmıştır. Protokolü imzalayan mükelleflerden alınan e-faturaların düzenlenmesi, gönderilmesi ve saklanmasına ilişkin izinler, Vergi Kurulu tarafından aksi belirtilmediği sürece geçerlidir. Dolayısıyla bu mükelleflerin hazırlayıp gönderdikleri elektronik faturalar Vergi İdaresi Kanunu çerçevesinde geçerlidir. Ancak elektronik fatura kayıt sistemini kullanabilmek için vergi dairesinde protokol imzalama sürecini tamamlayan şirketlerin, yıllık faaliyet raporunun 5.1.1 maddesinde belirtilen "entegrasyonu yoluyla kullanılması" maddesinde tanımlanan entegrasyon tedbirlerine uyması gerekmektedir. 397sayılı VUK genel tebliği, sayılı Tebliğin yayımı tarihinden itibaren bir yıl içinde uygulamaya konulmalıdır. Şirketlerin entegrasyonu kendilerine belirlenen sürede tamamlamaması halinde Vergi Kurulu, imzaladıkları protokolü herhangi bir ihtarla gerek kalmaksızın iptal edecektir (Kumkale, 2013).

2.7.2. E-Defter

Şirketin muhasebe süreçlerine ait belgelere dayalı bilgilerin belirli bir sıraya göre sabitlendiği yapılara defterler, bu işleme ise muhasebe adı verilmektedir. Muhasebe

işlevlerini yerine getirmenize olanak sağlayan büyük defterlere yevmiye defteri ve genel muhasebe defteri denir. Ayrıca ilgili girişlerin yapılmasını kolaylaştırmak ve yapılan girişlerin doğruluğunun araştırılmasına yardımcı olmak amacıyla genel muhasebe makbuzları, mizanlar, şube kayıtları ve borsa defterleri gibi araçlar da mevcuttur. Firmaların düzenli, ekonomik ve plana göre faaliyet gösterebilmesi başarıyı etkileyen en önemli faktörlerden biridir. Muhasebede kullanılan kitaplar, işletmeler için gerekli düzen ve uyumu sağlayan en önemli araçtır. Mükellefin en önemli görevi muhasebedir (Cemalcılar, 2006: Sürmen, 2015: 137). Mükelleflerin ticari hesap tutma yükümlülükleri hem Türk Ticaret Kanunu'nda hem de Vergi Usul Kanunu'nda ayrı ayrı tanımlanmıştır. Bu sorumluluk Türk Ticaret Kanunu'nda şöyle düzenlenmiştir: "Her girişimci, ticari belgelerini saklamak ve ticari işletmenin ekonomik ve mali durumunu, işlemleri, borçları ve alacakları ile elde edilen sonuçları açıkça görünür şekilde hesaplarında sunmak zorundadır. Bu yasaya uygun raporlama dönemi." Muhasebe, dışarıdan uzmanların şirketin faaliyetleri ve mali durumu hakkında makul bir sürede fikir sahibi olabileceği şekilde tutulmuştur. Şirketin oluşumu ve gelişimi kitaplardan gözlemlenmelidir." (TTK, 2011: md. 64). Vergi Usul Kanununda mükelleflerin vergilendirmeye göre mal, sermaye ve hesap durumlarının tespit edilmesi, vergilendirmeye ilişkin faaliyet ve hesapların sonuçlarının tespit edilmesi, vergilendirmeye ilişkin işlemlerin tespit edilmesi, kontrol edilmesi ve durumun araştırılması gerekmektedir. Vergiye karşı hesap vermek ve vergi mükellefinin vergi durumunu araştırmak. Muhasebe ve defter tutma yardımıyla üçüncü kişilerin vergi durumlarını kontrol etmek ve araştırmak amacıyla muhasebe tutulması gerektiği söylenmiştir (VUK, 1961: Md. 171). E-defter, resmi düzenlemelerden bağımsız olarak (Maliye Bakanlığı ve Bakanlık) Vergi Usul Kanunu ve/veya Türk Ticaret Kanunu uyarınca tutulması gereken hesaplarda tutulması gereken bilgileri içeren elektronik kayıtlar bütünü olarak tanımlanmaktadır. Gümrük ve Ticaret Dairesi Başkanlığı, 2011: 2). Şirketlerin tutmak zorunda oldukları muhasebenin belirlenen şekil ve standartlara göre elektronik ortamda hazırlanmasına, kağıda basılmadan kaydedilmesine ve saklanmasına, kaynağın değişmezliği ve bütünlüğünün sağlanmasına ve gerektiğinde delil olarak kullanılmasına olanak sağlayan hukuki ve teknik hükümlerin tamamı gereklidir. e-kitapların tümü muhasebe olarak ifade edilebilir (Acar ve Öksüz, 2013: 76). E-defter, oluşturulan tüm belgelerin bilgisayar muhasebe sistemi paketleri yardımıyla detaylı bir şekilde saklandığı ve kaydedildiği sistem olarak tanımlanabilir. E-kitapta yer alan

bilgilerin ve içinde saklanan belgelerin bozulma, silinme, okunamama gibi olumsuz etkilerden korunması için de önlem alınmalıdır (Öz ve Bozdoğan, 2012: 83). E-reeskonta, birçok kamu ve özel kuruluşun yanı sıra vergi mükelleflerinin çeşitli mali ve mali olmayan hedeflerini destekleyen bir uygulamadır. Bilgi ve iletişim teknolojisindeki tüm bu gelişmelerin ardından birçok gelişmiş ve gelişmekte olan ülkede olduğu gibi Türkiye'de de e-muhasebe uygulamasının kullanımı zorunluluk haline gelmiştir. Ayrıca şirketlerin uyum maliyetlerini de önemli ölçüde etkilemiştir (Doğan, 2012: 17). E-muhasebenin elektronik olarak hazırlanması ve saklanması için XML standardını temel alan XBRL sistemi (Genişletilebilir İşletme Raporlama Dili) kullanılmaktadır. XBRL, verileri mevcut muhasebe standartlarına göre etiketleyen, finansal verilerin hazırlanmasını, yeniden kullanılmasını, raporlanmasını ve analizini kolaylaştıran, zaman ve mekandan bağımsız olarak istenilen bilgiye istenilen yer ve zamanda ulaşılmasını sağlayan bir teknolojidir (Yardımcıoğlu ve Özer, 2011: 84). E-kütüphane uygulamasında yer alan kitaplar, kanunla tanımlanan ve basılı medyada saklanan kitapların haklarına sahip değildir. 421 Sayılı VUK Genel Tebliği'ne göre kayıt ve sistem entegrasyonu sonrasında hesaplarını elektronik ortamda tutmaya başlayan mükellefler, bu aşamadan sonra defterlerini basılı olarak tutamayabilirler. Buna rağmen elektronik ortamda kitap tutmak yerine basılı kitap tutan mükellefler hiç kitap tutmamış sayılırlar (Kumkale, 2013: 110-111). Vergi Kurulu, defter ve defterin ağırlıklı olarak defteri kebir kapsamına girdiğini, diğer muhasebeleri de kapsayacak şekilde çalışmaların devam ettiğini açıklamıştır. E-defter, vergi usul kanununa göre ve/veya resmi düzenlemelerden bağımsız olarak veya Türk hukukuna göre tutulan kayıtlarda tutulması gereken bilgileri içeren elektronik kayıtlar topluluğu olarak tanımlanabilir (Doğan, 2013, s. 15). E-kütüphane, resmi düzenlemelerden bağımsız olarak ve uygulaması yoluyla Vergi Usul Kanunu ve Türk Ticaret Kanunu hükümlerine göre muhasebede yer alacak ve saklanacak bilgileri içeren elektronik kayıtlar topluluğudur. Kitap dosyaları elektronik dosya olarak üretilir, kağıda basılmadan oluşturulur, kaydedilir, değiştirilmemektedir. Kaynağının bütünlüğü ve doğruluğu elektronik imza/mali mühür araçlarıyla sağlanmakta olup, ilgililer tarafından delil olarak kullanılabilir.

Mükelleflerin e-defter uygulamasına dahil olma zorunluluğu konusundaki usul ve esaslar Bakanlık tarafından yayınlanan 454 Sıra No'lu VUK Genel Tebliği'nde (2015: 1-2) belirtilen bilgilere göre:

- 2014 yılı veya devam eden hesap dönemlerin brüt satış hasılatları 10 Milyon TL ve üzerinde olan mükellefler,
- 4760 Sayılı Özel Tüketim Vergisi Kanununa Ekli I No'lu listede belirtilen petrol ve petrol ürünlerinin imali, ithali ve teslimi gibi faaliyetleri yürütebilmek amacıyla Enerji Piyasası Denetleme Kuruluna kayıt yaptıran mükellefler,
- 4760 Sayılı Özel Tüketim Vergisi Kanununa Ekli III No'lu listede bulunan alkol ve tütün ürünlerini imal ve ithal eden mükellefler,
- 3065 Sayılı Katma Değer Vergisi Kanununun 11. Maddesinin kapsamına giren mal ve yolcu beraberli eşya ihracı kapsamında fatura düzenlemesi gereken mükellefler, 01.01.2016 tarihi ile e-defter uygulamasına dahil olmak zorundadırlar.

Defterlerini elektronik ortamda oluşturmak, kayıt etmek, muhafaza ve ibraz etmek isteyen mükelleflerin sahip olmaları gereken koşullar şu şekilde sıralanmaktadır:

- Gerçek kişi mükelleflerin 5070 Sayılı Elektronik İmza Kanunu'nun hükümleri çerçevesinde üretilen nitelikli sertifikaya sahip olması,
- Tüzel kişi mükelleflerin, 397 Sıra No'lu VUK Genel Tebliği'nde yer alan belirlemeler çerçevesinde e-fatura uygulamasından faydalanma iznine sahip olması ve bu çerçevede mali mühür temin etmesi,
- E-defter oluşturulması, kaydedilmesi, onaylanması, saklanması ve ibrazında kullanılacak yazılımın uyumluluk onayı almış bir yazılım olması, şartlarını taşıyan mükelleflerin, e-defter tutma konusunda 1 Sıra No'lu E-defter Tebliği'nde belirtilen bilgi ve belgeler eşliğinde Gelir İdaresi Başkanlığı'na veya Gümrük ve Ticaret Bakanlığı İç Ticaret Genel Müdürlüğü'ne yazılı olarak başvurmaları gerekmektedir (Karadeniz, 2012: 7-8).

İhtiyaçlar doğrultusunda özel veya paket yazılım üreten işletmeler ile yazılımlarını kendi geliştiren mükelleflerin, 1 No'lu E-Defter Genel Tebliği'ndeki şartlara uygun e-defter oluşturan, kaydeden, onaylayan ve muhafaza eden yazılımların Gelir İdaresi Başkanlığı tarafından onaylanmaları gerekmektedir. Yazılımların onaylanması konusunda gerekli başvurular yapıldıktan sonra, <http://www.edeften.gov.tr> sitesinde duyurulan veri standartları ve biçime uygun olarak üretilmiş olan, e-defterlerin üretilmesi, kaydedilmesi ve bunların ibrazına ilişkin şartları sağlayan, mali mühür, e-imza, mobil imza ve zaman damgası kullanımını doğru bir şekilde gerçekleştiren, <http://www.edeften.gov.tr> adresinde belirtilen e-defter uygulaması onay süreçlerine ilişkin işlemleri yerine getirebilen yazılımlara, kullanılmaya başlanabilmesi için gerekli onay verilmektedir (Kumkale, 2013: 117- 118). Genel aydınlatma kurallarına göre, bu standartlara göre hazırlanan dosyaların elektronik defter olarak kabul edilebilmesi için mali mühür ile mühürlenmesi veya güvenli elektronik imza ile imzalanması ve sertifikasını alması gerekmektedir. Vergi Dairesi tarafından hazırlanan, e-hesap uygulamasının şekil ve standartlarını belirleyen <http://www.edeften.gov.tr> adresinde e-muhasebe sisteminin işleyişi şu şekilde anlatılmaktadır:

- E-kitap dosyaları ilgili kılavuzda belirtilen format ve koşullara göre oluşturulur.
- Hazırlanan dosya "defter" şema yapısında belirtilen konuma yerleştirilir.
- Oluşturulan defter dosyası mühürlendi veya imzalandı.
- Mühürlü veya imzalı bir defter dosyasından belirli bilgiler alınarak sertifika dosyası oluşturulur.
- Vatanname dosyası mühürlenir veya imzalanır.
- Mühürlü veya imzalı tüzük dosyası sıkıştırılır.
- Tamamlanan paket, <http://www.edeften.gov.tr> adresinden e-defter uygulamasına giriş yapılarak indirilir veya çevrimiçi bir servis aracılığıyla gönderilir.
- Vatanname dosyası vergi dairesinin mali mührü ile mühürlenerek indirilmek üzere kitap sahibine sunulacaktır.

2.7.3. E-Arşiv

Arşiv kavramı, belli bir birime ait tamamlanmış belgelerin usulüne uygun olarak toplandıktan sonra saklandığı yer olarak tanımlanmaktadır (Düzenli, 2006: 42). Arşivler, farklı belgeler içerdikleri için arşiv olarak adlandırılmaz. Şirketin tüm faaliyetleri sonucunda oluşturulan belgelerin belirli bir sırayla işlenip gerektiğinde tekrar kullanılması nedeniyle arşiv olarak adlandırılmaktadır. Bunlar kullanıldıkları firmalar tarafından sürekli değiştirilen yapılardır. Arşivin, yapısının, barındırdığı belgelerin ve bu belgelere uygulanan yöntemin yanı sıra, bulunduğu kuruluşun da ürünü olduğu kabul edilmelidir (Özdemirci, 1999: 366). Bilgi ve iletişim teknolojisindeki gelişmelerin muhasebe süreçlerine etkilerinden biri de dosyalamadır. Kanunda açıkça belirtildiği gibi, tüm muhasebe işlemlerinin belgelenmesi gerekmektedir. Ayrıca hazırlanan bu belgelerin belirli bir süre için dosyalanması gerekmektedir. Klasik düzende önemli arşivleme işlemleri fiziksel dosyalarla gerçekleştirilir. Böyle bir durum firmalara çeşitli zorluklar ve sorumluluklar getirmektedir. Ancak elektronik sistemlerle gerçekleştirilen arşivleme işlemleri sayesinde belgeler elektronik ve manyetik ortamlarda saklanabilmekte, fiziksel yer kaplayan dosyalar yerini kompakt elektronik belleklere bırakmaktadır. Bu durum firmaların başvuru yapma zorluklarını önemli ölçüde azaltmaktadır (Dinç ve Varıcı, 2008:206).

433 Sayılı VUK Genel Tebliği hükümlerine göre elektronik ortamda hazırlanan faturaların elektronik ortamda saklanması ve gönderilmesi elektronik arşiv olarak tanımlanmaktadır. E-arşiv uygulaması, faturaların Cumhurbaşkanlığı tarafından belirlenen standartlara göre elektronik ortamda oluşturulması, saklanması, iletilmesi ve raporlanması uygulamasını ifade etmektedir (433 Sayılı VUK Genel Tebliği, 2013:2). Önemli bilgilerin vergi dairesine iletilmesi amacıyla geliştirilen bir proje olan elektronik arşiv, mükelleflerin hazırladığı belgeler arasında yer alan, bilgi ve iletişim teknolojisi yardımıyla belirli bilgilerin günlük raporlar halinde sunulmasını sağlamaktadır. Mali mühür ve zaman damgası elektronik ortamda saklanmak üzere onaylanmıştır. Bu aynı zamanda ilgili belgelerin diğer kopyalarının, talep edilmesi halinde Cumhurbaşkanının erişimine sunulmak kaydıyla kağıt yerine elektronik ortamda saklanmasını ve verilmesini de içermektedir (Cenikli ve Şahin, 2013: 42). Şirketlerin ticari faaliyetleri sonucunda alım ve satım işlemlerine ilişkin fatura ibraz etmeleri gerekmektedir. E-arşiv uygulaması sayesinde büyük ölçekli firmalarda alış ve satış faturalarının zamanında işlenmesi ve

saklanması mümkün olmaktadır (Karasioğlu ve Garip, 2019, s. 437). E-arşiv; Tebliğde yer alan bilgilere göre elektronik sistemde hazırlanan faturanın elektronik ortamda kaydedilip gönderilmesini sağlayan uygulamayı ifade eder (Tektüfekçi, 2017, s. 1). V.U.K.'nin elektronik arşiv uygulamasına olanak sağlayan e-arşiv uygulamasına ilişkin usul ve esaslar 433 sayılı genel tebliğe göre kağıt üzerinde hazırlanıp saklanması ve iletilmesi, elektronik ortamda gönderilmesi ve ikinci nüshasının saklanması gereken sayılı faturayı düzenleyip saklamak ve teslim etmek ve elektronik olarak teslim edilen bilgiler bu bildirimde dahildir. Elektronik ortamda hazırlanan, alıcıya kağıt ortamında gönderilen veya elektronik ortamda iletilen faturanın orijinali, ikinci nüshası ise faturayı gönderenin elinde bulunduran elektronik versiyonudur. Bu tebliğ kapsamında, Cumhurbaşkanlığı'ndan numaralı e-belge iznini alan mükellefler, faturalarını elektronik ortamda saklayacaklardır. E-arşiv bilgisayar uygulamasının bir takım avantajları bulunmaktadır (Akbulut, 2019, s. 239):

- E-arşiv uygulamaları dijital ortamda düzenlendiğinden dosyalama ve gönderim maliyetleri azalır.
- E-arşiv faturaları elektronik ortamda ilgili bilgi kullanıcılarına gönderilir,
- E-arşiv'e erişim gerektiğinde kısa sürede fatura kesilebilir
- E-dosyalama faturaları dijital ortamda hazırlandığı için kağıt israfının önüne geçilir.

Arşiv kavramı, belli bir birime ait tamamlanmış belgelerin usulüne uygun olarak toplandıktan sonra saklandığı yer olarak tanımlanmaktadır (Düzenli, 2006: 42). Arşivler, farklı belgeler içerdikleri için arşiv olarak adlandırılmaz. Şirketin tüm faaliyetleri sonucunda oluşturulan belgeler belirli bir düzen içerisinde işlendiğinden ve gerektiğinde tekrar kullanıldığından dolayı arşiv olarak adlandırılmaktadır. Bunlar kullanıldıkları firmalar tarafından sürekli değiştirilen yapılardır. Arşivin yapısı, tuttuğu belgeler ve bu belgelere uygulanan yöntemin yanı sıra, içinde bulunduğu şirketin de bir ürünü olduğu kabul edilmelidir (Özdemirci, 1999: 366). Bilgi ve iletişim teknolojisindeki gelişmelerin muhasebe süreçlerine etkilerinden biri de dosyalamadır. Kanunda açıkça belirtildiği gibi, tüm muhasebe işlemlerinin belgelenmesi gerekmektedir. Ayrıca hazırlanan bu belgelerin belirli bir süre için dosyalanması gerekmektedir. Klasik düzende önemli arşivleme

işlemleri fiziksel dosyalarla gerçekleştirilir. Böyle bir durum firmalara çeşitli zorluklar ve sorumluluklar getirmektedir. Ancak elektronik sistemlerle gerçekleştirilen arşivleme işlemleri sayesinde belgeler elektronik ve manyetik ortamlarda saklanabilmekte, fiziksel yer kaplayan dosyalar yerini kompakt elektronik belleklere bırakmaktadır. Bu durum firmaların başvuru gönderme zorluklarını önemli ölçüde azaltmaktadır (Dinç ve Varıcı, 2008:206). 433 Sayılı VUK Genel Tebliği hükümlerine göre elektronik ortamda hazırlanan faturaların elektronik ortamda saklanması ve gönderilmesi elektronik arşiv olarak tanımlanmaktadır.

E-arşiv uygulaması, faturaların Cumhurbaşkanlığı tarafından belirlenen standartlara göre elektronik ortamda oluşturulması, saklanması, aktarılması ve raporlanması uygulamasını ifade etmektedir (433 Sayılı VUK Genel Tebliği, 2013:2). Önemli bilgilerin vergi dairesine iletilmesi amacıyla geliştirilen bir proje olan Elektronik Arşiv, mükelleflerin elektronik ortamda hazırladığı belgeler içerisinde yer alan, belirli bilgilerin bilgi ve iletişim teknolojisi yardımıyla günlük raporlar halinde sunulmasını sağlamaktadır. Mali mühür ve zaman damgasının elektronik ortamda saklanacağı açıklandı. Ayrıca ilgili belgelerin başka bir kopyasının, talep edilmesi halinde Cumhurbaşkanının erişimine sunulmak kaydıyla kağıt yerine elektronik ortamda saklanmasını ve gönderilmesini de içermektedir (Cenikli ve Şahin, 2013: 42). İşletmeler, ticari işlemlerinin her alım ve satımı için fatura sağlamak zorundadır. Özellikle büyük şirketlerde oldukça fazla olan alım satım faturalarının kanunların öngördüğü sürelerde arşivlenmesi ve saklanması e-Arşiv uygulaması ile mümkündür (Karasioğlu ve Garip, 2019: 437). E-arşiv; Elektronik ortamda hazırlanmış faturanın iletişim şartlarına uygun olarak kaydedilmesi ve gönderilmesidir. E-arşiv fatura ise VUK'a göre kağıt faturanın VUK Yenilenen şartlarına göre elektronik ortamda oluşturulması, kaydedilmesi ve aktarılması için kullanılabilecek bir uygulamadır. 433 numaralı tebliğ ve ikinci nüshası elektronik ortamda saklanır ve teslim edilmektedir (Bayar, Ülker ve Şen, 2015: 370). Etkin elektronik belge yönetiminin açık, anlaşılır ve hesaplanabilir olması şirketler için oldukça önemlidir (Bayraktar ve Yıldırım, 2017: 101). Elektronik dosyalama sisteminin temel amacı, elektronik olarak hazırlanan fatura ve defterlerin elektronik ortamda saklanmasını sağlamaktır. Böylece üzerinden çok zaman geçmiş olsa bile belgeye kolaylıkla ulaşılabilir. Örneğin; Fatura sıklığı yüksek olan firmalarda gerekli faturayı bulmak günler sürüyorsa bu uygulama sayesinde faturalara sistem üzerinden hızlı

ve kolay bir şekilde ulaşılabilmektedir (Elçin, Olma, ve Usta, 2018: 20). E-dosyalama uygulamasını kullanmak isteyen mükelleflerin öncelikle e-fatura uygulamasına kullanıcı olarak kaydolmaları gerekmektedir. EFKS'nin tasarım gereği temel amacı, fatura göndericisinde kalan fatura nüshalarının elektronik ortamda arşıvlenmesi olduğundan, mükellefin tüm faturalama işlemlerinin elektronik ortamda gerçekleşmesi amaçlanmaktadır (Gülten, 2018: 123). Elektronik ortamda hazırlanan faturanın üzerine e-dosyalama faturası yazılmalıdır. V.U.K. e-Arşiv uygulamasının hukuki dayanağı olan 433 sayılı: "Faturanın elektronik ortamda düzenlenen, alıcıya kağıt ortamında gönderilen veya elektronik ortamda iletilen hali belgenin asıl hali olup, faturayı gönderen tarafından saklanan elektronik hali ikinci nüsha olarak kabul edilir. E-Arşiv ‘den izin almış olan mükellefler sayılı Cumhurbaşkanının bu tebliğ çerçevesinde elektronik olarak düzenledikleri faturalarını elektronik ortamda saklamaları gerekmektedir (433 Sayılı VUK Genel Tebliği, 2013:1) şu şekilde ifade edilmiştir. V.U.K. 509 Sayılı Genel Tebliğine göre, " Elektronik faturalandırma sistemine kayıt yaptıran vergi mükellefleri, bu tebliğin V.7 ve VIII bölümleri uyarınca aşağıdaki bilgileri almaya hak kazanırlar. Arşiv kanununda belirtilen istisnai haller dışında. rica etmek numaralandırılmış bölümlerde, e-fatura talebine kayıtlı mükelleflere online fatura olarak fatura iletilecek olup, kayıtlı olmayan vergi mükellefleri için satış ve hizmet faturaları e-fatura talebine ibraz edilerek, vergi mükellefi olmayan kişiler için ise e-fatura talebine fatura olarak iletilecektir. Faturanın gönderilmesi zorunludur." (509 Sayılı VUK Genel Tebliği, 2019).

2.7.4. E-Beyanname

E-Beyanname, gümrük işlemlerinin elektronik ortamda gerçekleştirilmesini sağlayan bir uygulamadır. Bu uygulama, işlemlerin hızlı ve etkin bir şekilde gerçekleştirilmesine olanak tanırken aynı zamanda kağıt tüketimini azaltarak çevre dostu bir yaklaşım sunmaktadır. E-Beyanname sayesinde gümrük beyannameleri elektronik ortamda doldurulabilmekte ve gönderilebilmektedir. Bu da işlemlerin daha kolay ve hızlı bir şekilde tamamlanmasını sağlamaktadır. E-Beyanname'nin kullanımı, gümrük işlemlerini yürüten firmaların ve bireylerin zaman ve maliyet tasarrufu yapmalarını sağlamaktadır. Aynı zamanda gümrük idaresi tarafından da işlemlerin daha etkin bir şekilde takip edilmesine olanak tanımaktadır. Bu da gümrük işlemlerinin daha şeffaf bir şekilde yürütölmesini sağlamaktadır. E-Beyanname'nin kullanımı, gümrük işlemlerindeki

bürokratik süreçleri azaltarak iş dünyasının rekabet gücünü artırmaktadır. Aynı zamanda gümrük idaresi tarafından da denetim süreçlerini daha etkin bir şekilde yürütülmesine olanak tanımaktadır. Bu da ülke ekonomisinin daha sağlıklı bir şekilde büyümesine katkı sağlamaktadır. E-Beyanname, gümrük işlemlerindeki dijital dönüşümün bir parçası olarak önemli bir rol oynamaktadır. Bu uygulama sayesinde gümrük işlemlerinin daha verimli bir şekilde yürütülmesi ve uluslararası ticaretin kolaylaştırılması hedeflenmektedir. E-Beyanname'nin kullanımı, ülke ekonomisinin uluslararası ticaretteki rekabet gücünü artırmakta ve ticaretin daha kolay bir şekilde yapılmasını sağlamaktadır. Bu bağlamda, E-Beyanname gümrük işlemlerinin elektronik ortamda gerçekleştirilmesini sağlayarak hem iş dünyasına hem de gümrük idaresine önemli avantajlar sunmaktadır. Bu uygulamanın kullanımının yaygınlaştırılmasıyla birlikte gümrük işlemlerinin daha hızlı, etkin ve şeffaf bir şekilde yürütülmesi mümkün olacaktır. Bu da ülke ekonomisinin uluslararası ticaretteki konumunu güçlendirecek ve iş dünyasının rekabet gücünü artıracaktır. Maliye Bakanlığı, mükellefin vergi yükümlülüklerini yerine getirebilmesi, sayılı vergi beyanname, beyanname ve eklerinin vergi dairesine kolay, hızlı, ekonomik ve güvenli bir şekilde ulaşmasını sağlamak, vergi mükelleflerinin vergi mükellefiyetlerini en aza indirmek amacıyla bilgi ve iletişim teknolojisinin gelişmesinden faydalanmaya çalışmaktadır. Vergi dairesine giriş, tarih ve toplantı gibi iş ve işlemlerin azaltılarak mükelleflere daha iyi hizmet verilmesini kolaylaştırmak amacıyla VUK 340 sayılı genel tebliği ile elektronik beyanname talebi başlatılmıştır (Bakmaz, 2007: 199-200). Türkiye'de elektronik beyanname uygulaması temel olarak "vergi borcu tutarını içeren vergi beyannamesinin vergi dairesine elektronik ortamda verilmesi" ve "birikmiş vergi borcunun vergi dairesine gitmeden elektronik ortamda yatırılması" olarak tanımlanmaktadır. Elektronik beyanname uygulaması, vergi dairesine giden vergilerin yanı sıra, vergi beyannamesi veren ve tam otomatik vergi dairelerine bağlı ulusal vergi mükellefleri tarafından da kullanılmaktadır. Birikmiş vergi borçlarını da çalışan bankaların interaktif hesaplarından veya bankalarına giderek ödeme talimatı vererek ödeyebiliyorlar. Ülkemizde 1 Ekim 2004 tarihinde online vergi dairesinin devreye girmesiyle başlayan elektronik raporlama uygulaması, 3 Mart 2005 tarihinde değişikliğe uğramıştır (Çetin, 2010: 84). Elektronik beyanname, vergi bilgilerinin, bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak araçlar olmadan doğrudan vergi dairesine iletilmesini sağlayan sistem olarak tanımlanabilir. Elektronik beyan başvurusu, mükellefin vergi dairesine

gitmeden beyannamelerini elektronik ortamda göndermesine olanak sağlayan bir uygulamadır. Bu uygulama sayesinde vergi beyannameleri ve mükellefler, vergi ödemeye ilişkin tüm bilgileri elektronik ortamda vergi dairesine iletmektedir. Elektronik tebligatı kullanan kişiler vergi dairesine gitme, sıraya girme gibi olumsuzlukların önüne geçildiği için büyük bir zaman tasarrufu ve kolaylık elde etmişlerdir (Özgen, 2007: 1365-1366). Elektronik raporlama sisteminin amacı, uyumluluk ve idari maliyetleri önemli ölçüde azaltmaktır. Bu uygulama insan gücü, zaman ve kağıt maliyetlerini azaltmayı amaçlamaktadır ve bu unsurlar toplanan verilerin doğruluğunun belirlenmesinde önemli rol oynadığından vergi kayıplarının ve vergi kaçakçılığının önlenmesinde faydalıdır. Elektronik tebligat uygulamasının aynı zamanda politikalara ve kontrol stratejilerine yardımcı olması da amaçlanmaktadır. Başlangıçta sekiz tür tebligatla hayata geçirilen elektronik tebligat uygulaması, Aralık 2012'den itibaren sistem üzerinden 35 tebligatın elektronik ortamda yapılmasına olanak sağlamaya başlamıştır (Cenikli ve Şahin, 2013: 46).

E-beyanname sistemi, e-Devlet çalışmaları kapsamında VEDOP II projesi kapsamında hayata geçirilen İnternet Vergi Dairesi uygulamasının ilk alt projesidir. Bu proje ile vergi mükellefleri, SM/SM/MM, KHT topluluğu ve benzeri kişi, kurum ve kuruluşlardan kağıt ortamında alınan belge, bildirim ve ihbarlar bilgisayar ortamına alınmaya başlanmıştır (Sağlar ve Işık, 2019: 207). Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği'ne göre "Elektronik Raporlama Yönetmeliği'nin amacı, mükelleflerin vergi yükümlülüklerini yerine getirmesinde bilgi teknolojisinin gelişmesinden faydalanarak vergi beyannameleri ile beyanname ve eklerinin sunulmasını sağlamaktır. İdarenin basit, hızlı, ekonomik ve güvenilir bir şekilde mükelleflere sunulması, vergi beyannamelerinin tamamlanmasının kolaylaştırılması. "Hataları en aza indirerek mükellefin mağduriyetini önlemek, tahsilat olaylarını azaltarak vergi dairesinin iş ve işlemlerini kolaylaştırmak, beyannamelerin tahakkuk ettirilmesi, tahsili ve tahsili ile diğer alanlarda da mükelleflere daha iyi hizmet verilmesi amaçlanmaktadır." Vergi Kurulu'nun internet sitesinde 2004 yılında zorunlu hale getirilen elektronik raporlama uygulamaları, 2005 yılından bu yana raporlamaya konu olan tüm vergilerde kullanılmaya başlanmıştır. Ancak ülkemizde elektronik beyan uygulaması "vergi borcu tutarını gösteren vergi beyannamesinin vergi dairesine elektronik ortamda iletilmesi" ve "birikmiş vergi borcunun vergi dairesine gitmeden elektronik olarak yatırılması" şeklinde yapılmaktadır." (Bayraktar, 2016: 61).

E-tebligat uygulamasının temel amacı; Veri doğruluğu testleri ile idari maliyetler, işçilik, kağıt ve zaman gibi maliyet kalemlerinin azaltılması, vergi kaybı ve vergi kaçakçılığının önlenmesi yoluyla politika ve denetim stratejilerinin oluşturulmasına destek olunmaktadır (Cenikli ve Şahin, 2013: 84).

Çevrimiçi tebligat uygulamasını kullanan herkesin, vergi dairesine giderek çevrimiçi tebligat uygulamasına kaydolması ve kullanıcı adı, şifre ve şifre bilgilerini alması gerekmektedir. Vergi mükellefleri kayıt olduktan sonra elektronik beyannamelerini vermelerini sağlayacak yazılımı vergi dairesinin internet sitesinden ücretsiz olarak edinebilirler. Hazırlanan beyannamelerin gönderilebilmesi için mükellefin internet üzerinden kendisine ulaşan kullanıcı kodu, şifre ve şifre bilgileri ile Vergi Dairesi İnternet Vergi Dairesi'ne bağlantı kurması gerekmektedir. Giriş yapıldıktan sonra bilgisayarda hazırlanan beyannameler sistem tarafından paketlenerek vergi dairesine gönderilmektedir. Verilen bildirimlerde hata olması durumunda, tespit edilen hatalar vergi mükellefine kontrolden hemen sonra elektronik ortamda bildirilir ve hatalar düzeltildikten sonra iade edilmesi istenmektedir. Eğer hata yoksa sistem mükellefe mesajını göstererek onayını istemektedir. Gönderilen adet bildirim, alındığı andan itibaren resmi olarak imzalanmış sayılıyor ve vergi dairesine teslim edilmiş olmaktadır. Kullanıcı, ekranda tamamlanan işlemi gösteren bir makbuz alır ve bunu pdf formatında da kaydedip bilgisayarına kaydedebilir (Turan ve Özgen, 2009: 137-138). Elektronik raporlama sistemi (340 Sayılı VUK Genel Tebliği, 2004: 6-8) kullanılırken aşağıdaki ilkelere uyulması gerekmektedir:

- Raporu kendileri gönderen mükellefler ve aracı olarak meslek temsilcileri Elektronik rapor göndermeye yetkili olanlar kullanıcı kodu, şifre ve şifrelerini başka amaçlarla kullanamaz veya gibi başkası tarafından kullanılmasına izin veremezler.
- Beyannameyi kendileri talep ederek kullanıcı adı, şifre ve şifre alan mükellefler imzalamış sayılırlar. Geçerliliği vergi dairesince kabul edilen numaralı beyanı kabul eden elektronik beyanname.
- Elektronik beyannamelerin sunulmasına aracılık etme yetkisine sahip olan profesyonel temsilcilerinin, hizmet verdikleri vergi mükelleflerinin

beyannamelerini elektronik ortamda iletebilmeleri için müşterileriyle "Elektronik İade Aracılığı ve Sorumluluk Anlaşması" yapmaları gerekmektedir. Bireysel beyannamelerini numaradan elektronik ortamda vermek isteyen mükelleflerle yapılan "E-beyanname sözleşmesi". "Yönetilen Sözleşmeler" imzalamaları ve bu sözleşmelerin hükümlerine uymaları gerekmektedir.

- Kağıt üzerinde hazırlanıp sunulan raporlar ile elektronik ortamda hazırlanıp iletilen raporların hukuki sonuçları arasında hiçbir fark yoktur. Buna dayanarak 3568 sayılı Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik ve Yeminli Mali Müşavirlik Kanunu, 213 sayılı Vergi Usul Kanunu ve beyannamelerin hazırlanması, onaylanması ve imzalanmasına ilişkin diğer mevzuatta uzmanların görevleri düzenlenen beyannamelerle sınırlıdır.
- Mükelleflerle akdedilen hizmet sözleşmeleri uyarınca elektronik bildirim gönderme yetkisine sahip olan bağımsız denetçiler, KHT denetçileri ve KHT denetçileri, mükellef nezdinde doğabilecek vergi kayıplarından ve giderlerinden sorumlu değildir. Mükelleflerin beyannamelerinde yer alan bilgiler muhasebe ve muhasebe belgeleriyle örtüşmemektedir. İstisna edilen vergilerin ödenmesinden mükellefle birlikte sorumludurlar, uygulanan cezalar ve faizler buna göre hesaplanır.
- Kullanıcı kodu, şifre ve şifrenin aracı yetki talep eden tüzel kişi tarafından yetkilisine devredilmesi, aracı yetki talep eden tüzel kişiye devredilmiş sayılmaktadır.
- Elektronik ortamda yapılan işlemlerin tespiti ve belgelenmesinin başlangıç noktası Vergi Dairesi Cumhurbaşkanlığı Muhasebesi/Vergi Dairesi'dir.
- Beyanname verebilecek mükellefler ile aracılık yetkisi almış gerçek ve tüzel kişiler, kendilerine verilen kullanıcı adı, şifre ve şifresinin kullanımından sorumludur.
- Kullanıcı adı, şifresi ve elektronik ortamda beyanname gönderimine ilişkin erişim kodu verilen mükellefler ile aracılık yapma yetkisi verilen gerçek ve tüzel kişilerin kanunlarda belirtilen tüm usul ve esaslara uymaları gerekmektedir.
- Elektronik ortamdan gönderilen bildirimler için belirlenen usul ve esaslar, elektronik ortamda gönderilen bildirimler için de geçerlidir.

- Vergi Dairesi/Maxuaemt, bildirimlerinin elektronik ortamda gönderilmesine ilişkin yetki verdiği gerçek ve tüzel kişilerin yetkilerini iptal etme hakkına sahiptir. Arabuluculuk yetkileri iptal edilen gerçek ve tüzel kişilere durum numaralı iadeli taahhütlü mektupla bildirilir.
- Bu tebliğ ve eklerinde ihbar terimi, vergi beyannameleri, ihbarnameler ve eklerini ifade etmektedir.
- Bu tebliğde belirtilen yükümlülükleri yerine getirmeyen veya sayılı Vergi Usul Kanunu'nun 355 mükerrer maddesine göre eksik veya yanıltıcı veri ve belge gönderenler hakkında cezai yaptırımlar uygulanacaktır.

2.7.5. E-Tebliğat

E-Tebliğat, elektronik tebliğatın kısaltmasıdır ve bu sistem, resmi kurumlar ile vatandaşlar arasındaki yazışmaların elektronik ortamda gerçekleştirilmesini sağlayan bir sistemdir. E-Tebliğat sayesinde, resmi yazışmaların hızlı bir şekilde gerçekleştirilmesi, kağıt israfının önlenmesi ve posta iletilerinin kaybolma riskinin ortadan kaldırılması gibi birçok avantaj sağlanmaktadır. E-Tebliğat sistemi, Türkiye'de 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu ve 5070 sayılı Elektronik Tebliğat Kanunu ile düzenlenmiştir. Bu kanunlar çerçevesinde, resmi kurumlar ve vatandaşlar arasındaki tüm yazışmaların elektronik ortamda gerçekleştirilmesi zorunlu hale getirilmiştir. Bu sayede, hem kurumlar hem de vatandaşlar için zaman ve maliyet tasarrufu sağlanmaktadır. E-Tebliğat sistemi, özellikle mahkemeler, vergi daireleri, belediyeler gibi resmi kurumlar ile vatandaşlar arasındaki yazışmalarda sıkça kullanılmaktadır. Vatandaşlar, e-devlet üzerinden ya da resmi kurumların belirlediği diğer elektronik platformlar aracılığıyla e-tebliğat alabilmekte ve cevaplayabilmektedir. Bu sayede, resmi yazışmaların takibi ve cevaplanması oldukça kolaylaşmıştır. E-Tebliğat sistemi, aynı zamanda çevre dostu bir yaklaşımı da desteklemektedir. Kağıt israfının önlenmesi ve posta iletilerinin azaltılması sayesinde, doğal kaynakların korunmasına da katkı sağlanmaktadır. Ayrıca, e-tebliğat sayesinde posta iletilerinin kaybolma riski de ortadan kalkmaktadır, bu da hem kurumlar hem de vatandaşlar için büyük bir güvence sağlamaktadır. Bu bağlamda e-tebliğat sistemi sayesinde resmi yazışmaların elektronik ortamda gerçekleştirilmesi, hem kurumlar hem de vatandaşlar için birçok avantaj sağlamaktadır. Zaman ve maliyet tasarrufu, çevre dostu

bir yaklaşım, yazışmaların takibi ve güvenliği gibi birçok faydası bulunan e-tebligat sistemi, gün geçtikçe daha da yaygınlaşarak resmi yazışmaların vazgeçilmez bir parçası haline gelmektedir. Bu nedenle, e-tebligatın önemi ve kullanımı her geçen gün artmaktadır. Tebligat, kişi için önemli olan bilgilerin ilgili kişiye önceden belirlenen şekil ve düzende iletilmesidir. Kelime anlamı olarak beyan etmek, bildirmek, bilgilendirmek anlamlarına gelmektedir (Arslan ve Biniş, 2016: 301-302). Elektronik tebligat, 213 sayılı Vergi Usul Kanunu ve 456 sayılı Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği hükümleri gereğince bildirimi yapılması gereken mükelleflerin elektronik tebligat uygulaması aracılığıyla e-posta adreslerine bildirilmesidir. Elektronik tebligat, fiziki ortamda yapılan tebligatla aynı sonucu vermektedir. Ayrıca 456 Sayılı VUK Genel Tebliği (2015: 2)'ne göre elektronik tebligat, 213 Sayılı Kanun hükümleri gereğince şirketin e-posta adreslerine bildirim tabi belgelerin elektronik tebligat yoluyla alıcılara bildirilmesi olarak tanımlanmaktadır. E-beyanname, vergi borcu olan mükelleflerin etkin kullanımı için tasarlanmış bir uygulamadır. Elektronik tebligat uygulamasının devreye alınmasıyla, Maliye Bakanlığı'nın uyguladığı eski usul tebligat uygulamalarından kaynaklanan sorunların çözülmesi ve mükelleflerin en kısa sürede e-posta adresi üzerinden bilgilendirilmesi amaçlanıyor. Bunun için mükelleflerin ilgili vergi dairesine başvurarak elektronik beyan sürecini başlatmaları gerekmektedir (Ay, Alpaslan ve Kaya, 2016: 18). Bilgi ve iletişim teknolojisinin gelişimini yansıtan elektronik yönetim projelerinin sayısı her geçen gün artmaktadır. Maliye Bakanlığı'nın 2015 yılı sayılı Programında yayımlanan açıklamaya göre, mükellef odaklı araştırmaların yapılması ve mükelleflerin bilgi ve iletişim teknolojilerinden en iyi düzeyde yararlanması amaçlanmaktadır. Bu amaçla vergi işlemlerinde bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanma isteği nedeniyle ortaya çıkan başvurudan biri de elektronik beyanname uygulamasıdır. Elektronik tebligatın hukuki dayanağı 23/7/2010 tarih ve 6009 sayılı Kanun'un 7'nci maddesi hükmüdür. Söz konusu yönetmeliğin sayılı Kanunu'nun "Bu Kanun hükümleri uyarınca bildirimde bulunulanlara, bildirimde uygun e-posta adresi aracılığıyla elektronik ortamda bildirimde bulunulması mümkündür. 93.numaralı bölümde listelenmiştir." Yani tebligat işlemlerinin elektronik sistemler üzerinden yapılmasının hukuki bir sakıncası yoktur (Arslan ve Biniş, 2016: 305-306). Bu bildirim ile bildirimde bulunmaya uygun e-posta adresi olması gereken ve elektronik ortamda bildirim yapılabilecek kişiler:

- Kurumlar vergisi mükellefleri,

- İşletme, tarım ve istihdam gelirine dayalı gelir vergisi mükellefleri,
- İsteğe bağlı olarak elektronik ortamda bildirimleri şu şekilde sıralanmıştır (456 sayılı VUK genel tebliği, 2015: 2-3).

rat TE raporlama sistemini kullanmak zorunda olan kurumlar ve gelir vergisi mükelleflerinin numaralı "Elektronik Raporlama Gerekliliği Bildirimi" Formunu doldurarak vergi dairesine ibraz etmeleri gerekmektedir. Bu mükellef, bildirimini bizzat kanuni temsilcisi aracılığıyla veya elektronik tebligat sistemine ilişkin işlem yapmak için özel yetki içeren noter vekâletnamesi ile göndermektedir. Bildirim yükümlülüğü bulunmayan ancak elektronik bildirim sistemini kullanmak isteyen mükellefler, bağlı oldukları vergi dairesine başvurarak elektronik bildirim sistemini kullanabilirler. Başvuruda bulunan mükellefler, elektronik tebligat sistemini kullanabilmek için gerekli olan kullanıcı adı ve şifre gibi giriş bilgilerini alarak sistemi kullanmaya başlıyorlar (VUK Genel Tebliği No: 456, 2015: 3-4). Elektronik tebligat uygulamasını kullanmak zorunda olan mükelleflerin yanı sıra basit vergiye tabi olan, maaş geliri elde eden, kira geliri elde eden, taşınır sermaye geliri elde eden, sermaye kazancı elde eden ve gündelik gelir elde eden mükellefler de bulunmaktadır. Ayrıca vergi dairesi bulunmayan küçük bölgelerdeki vergi mükellefleri, buradaki emlak idarelerinin elektronik tebligat sistemine ilişkin idari çalışmaları tamamlanıncaya kadar bu yükümlülüğün dışında tutulmaktadır (Ay, Alpaslan ve Kaya, 2016: 24).

2.8. E-Belge Özel Entegratör Kuruluşları

E-Belge Özel Entegratör kuruluşunun bilgi sistemleri altyapısı ve destek hizmetleri de dahil olmak üzere iş sürekliliğini sağlayan politikalar, prosedürler ve uygulamalara dair kontroller genel kontrolleri oluşturur. Bilgi sistemleri kontrolleri incelemesi yapılırken, GİB tarafından yayınlanan kılavuzda yer alan kontrol alanlarında olması, gerekli kontrollerin varlığı bilgi sistem denetçisi tarafından belirlenmelidir. Bunun tespiti için denetçiye işletme tarafından sunulan kontrol setleri esas alınarak ve yetkili kişilerle görüşülerek elde edilen belgeler, cevaplara göre kontrollerin varlığı ve kontrollerin maruz kalabileceği risklerin önlenmesine dair ayrıca kontrollerin olup olmadığı tespit edilir (Koca, 2023).

Özel entegratör kuruluşları genellikle bilgi teknolojileri, bilişim, yazılım geliştirme, sistem entegrasyonu, danışmanlık gibi alanlarda hizmet veren firmalardır. Bu tür kuruluşlar genellikle belirli bir uzmanlık alanında derin bilgi ve deneyime sahip olurlar ve müşterilerine bu konularda çözümler sunarlar. Bir entegratör kuruluşu olarak faaliyet göstermek isteyen bir şirketin, ilgili mevzuata uygun olarak lisans veya belgelendirme alması gerekebilir. Bu belgelendirme süreci ülkeye göre değişiklik gösterebilir ve genellikle o ülkenin ilgili regülasyonlarına tabidir. E-belge entegratörleri, elektronik belge yönetimi alanında hizmet veren özel kuruluşlardır. Bu kuruluşlar, elektronik belge oluşturma, iletimi, saklanması ve imzalanması gibi süreçlerde müşterilerine çeşitli hizmetler sunarlar. Özellikle dijital dönüşüm süreçlerinde ve elektronik belge kullanımının yaygınlaştığı alanlarda bu entegratörlerin rolü büyüktür (Kandur, 2011)

E-belge entegratörlerinin faaliyetleri şunları içerebilir:

1. Elektronik belge oluşturma: Müşterilerin ihtiyaçlarına göre elektronik belgelerin oluşturulması ve düzenlenmesi.
2. Elektronik belgenin güvenliği: Elektronik belgelerin güvenliği için gerekli altyapının sağlanması, imzalanması ve korunması.
3. Elektronik belge iletimi: Belgelerin güvenli bir şekilde iletilmesi ve alınması için entegrasyon hizmetleri sunulması.
4. Elektronik belge saklama: Elektronik belgelerin uzun vadeli saklanması ve arşivlenmesi için çözümler sunulması.
5. Elektronik imza hizmetleri: Elektronik imza çözümleri sağlanması ve bu imzaların yasal olarak geçerli olmasının sağlanması.

E-belge entegratörleri genellikle bu hizmetleri sunarken güvenlik standartlarına uygun ve yasal düzenlemelere uygun olarak hareket ederler. Müşterilerin elektronik belge yönetimi süreçlerini daha verimli ve güvenli bir şekilde yürütmelerine yardımcı olurlar.

Özetle, E-Belge, Türkiye'de elektronik belge yönetimi ve elektronik imza hizmetleri sunan özel entegratör kuruluşları aracılığıyla sağlanmaktadır. Bu kuruluşlar, elektronik belge işleme süreçlerini yönetmek, güvenli elektronik imza hizmetleri sunmak ve dijital dönüşüm süreçlerine destek olmak amacıyla faaliyet göstermektedir. Bu bağlamda E-Belge özel entegratör kuruluşları, özellikle kurumlar ve işletmeler için

elektronik belge yönetimi konusunda uzmanlaşmıştır. Bu kuruluşlar, elektronik belge oluşturma, gönderme, imzalama, saklama ve paylaşma gibi süreçlerde teknik altyapı ve danışmanlık hizmetleri sunarak kurumların dijital dönüşüm süreçlerine katkıda bulunmaktadır. E-Belge özel entegratör kuruluşları, güvenli elektronik imza hizmetleri sunarak kurumların ve bireylerin dijital kimlik doğrulama ve imza atma ihtiyaçlarını karşılamaktadır. Elektronik imza, dijital ortamda belge ve işlemlerin güvenli bir şekilde gerçekleştirilmesini sağlayan önemli bir araçtır. Bu nedenle e-belge özel entegratör kuruluşları, güvenli elektronik imza çözümleri sunarak kurumların dijital güvenlik ihtiyaçlarına yanıt vermektedir. E-Belge özel entegratör kuruluşları, aynı zamanda kurumların mevzuata uygun olarak elektronik belge yönetimi ve elektronik imza kullanımı konusunda danışmanlık hizmetlerinin yanında Türkiye'de geçerli olan elektronik belge ve imza mevzuatı hakkında bilgi sahibi olarak kurumların yasal gereksinimlerini karşılamalarına yardımcı olmaktadır.

BÖLÜM III

3. MUHASEBE MESLEK MENSUPLARININ E-BELGE ÖZEL ENTEGRATÖR KURULUŞLARINDAN ALDIKLARI HİZMETLERLE İLGİLİ ALGI DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ

Günümüzde işletmelerin dijital dönüşüm süreçlerinin hızlanmasıyla birlikte, elektronik belge yönetimi ve e-belge uygulamaları da önem kazanmıştır. E-belge özel entegratör kuruluşları, bu süreçte işletmelere sundukları hizmetlerle önemli bir role sahiptir. Bu kuruluşların sağladığı hizmetler, işletmelerin e-belge süreçlerini etkin bir şekilde yönetmelerine olanak tanırken, aynı zamanda işletmelerin verimliliklerini artırmalarına da yardımcı olmaktadır. E-belge özel entegratör kuruluşları, işletmelere sunmuş oldukları hizmetlerle ilgili olarak işletme sahipleri ve yöneticileri arasında farklı algı düzeyleri oluşabilmektedir. Bu algı düzeylerinin belirlenmesi ve anlaşılması, e-belge özel entegratör kuruluşlarının hizmet kalitesini artırmak ve müşteri memnuniyetini sağlamak adına önem taşımaktadır. İşletme sahipleri ve yöneticilerinin e-belge özel entegratör kuruluşlarından aldıkları hizmetlerle ilgili algı düzeylerini belirlemek için çeşitli faktörler göz önünde bulundurulmalıdır. Bu faktörler arasında, hizmet kalitesi, teknik destek, maliyet etkinliği, güvenilirlik, kullanıcı deneyimi, entegrasyon imkanları ve müşteri memnuniyeti gibi unsurlar yer almaktadır. İşletme sahipleri ve yöneticilerinin bu faktörleri nasıl değerlendirdikleri, e-belge özel entegratör kuruluşlarının sunduğu hizmetlere yönelik algı düzeylerini belirlemede etkili olacaktır. E-belge özel entegratör kuruluşlarından alınan hizmetlerle ilgili algı düzeylerinin belirlenmesi, işletmelerin bu kuruluşlarla olan ilişkilerini geliştirmelerine ve daha etkin bir şekilde hizmet almalarına olanak tanır. Ayrıca, bu algı düzeylerinin belirlenmesi, e-belge özel entegratör kuruluşlarının hizmet kalitesini artırmak ve müşteri memnuniyetini sağlamak adına da önemlidir. Bu bağlamda, e-belge özel entegratör kuruluşlarından alınan hizmetlerle ilgili algı düzeylerinin belirlenmesi, işletmelerin dijital dönüşüm süreçlerinde daha etkin bir şekilde hareket etmelerine olanak tanır. Bu nedenle, işletme sahipleri ve yöneticilerinin e-belge özel entegratör kuruluşlarının sunduğu hizmetlere yönelik algı düzeylerini belirlemek ve bu doğrultuda hareket etmek, işletmelerin rekabet güçlerini artırmalarına ve dijital dönüşüm süreçlerini daha verimli bir şekilde yönetmelerine yardımcı olacaktır.

3.1. Araştırmanın Metodolojisi

Bu çalışma teorik ve kuramsal bazda ele alınıp nicel bir çalışma ile desteklenmek üzere tasarlanmıştır. Araştırma çerçevesinde teorik süreçler detaylı şekilde ele alınmış olup, anket yöntemi uygulanmış ve analiz edilmiştir. Bu bağlamda Entegratörlerden alınan hizmet düzeylerinin yeterli olup olmadığı, Muhasebe Meslek Mensuplarının iş ve işlemlerini kolaylaştırma da entegratörler ne derece etkili olduğu, Meslek mensuplarının entegratörlerden beklediği hizmetlerin neler olduğu ve E-dönüşümün muhasebe meslek mensupları için önemini ortaya koymak çerçevesinde bu yol izlenmiştir.

3.2. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Son çıkan mevzuat sayesinde e-belgeler, e-işletme muhasebe süreçlerinin önemli bir parçasını oluşturmuştur. Şirketlerin muhasebe süreçlerinde kullanılan e-belgeler, resmi kurallara bakılmaksızın VUK'a göre formatlanmış belgelerde bulunması gereken tüm bilgileri içeren elektronik belgeler olarak tanımlanmaktadır. Bu çalışmada muhasebe uzmanlarının kullandığı elektronik fatura, e-defter, e-kayıt, elektronik tebligat ve elektronik tebligat sistemleri, bakanlık tarafından yayımlanan ilgili duyuruların oluşturduğu zorunlu koşullar ve isteğe bağlı geçişlerden kaynaklanmaktadır. Bu sistemlerin amacı muhasebe süreçlerini önemli ölçüde hızlandırmak, hataları ortadan kaldırmak, anında ve kalıcı kontrol sağlamak, kayıp ve hırsızlığı önlemek ve kağıt kullanımını azaltmaktır. Bu araştırmanın temel amacı; muhasebe meslek mensuplarının E-Belge uygulamaları için Özel Entegratör kuruluşlarından almış oldukları hizmetlerle ilgili karşılaştıkları sorunları, tespit ettikleri eksiklikleri ve özel entegratör kuruluşlardan bekledikleri hizmetin kalitesini ve taleplerini tespit etmektir.

3.3. Araştırmanın Evreni

Bu araştırma Adıyaman ilinde faaliyet gösteren muhasebe meslek mensuplarından rastgele seçim yöntemiyle seçilen meslek mensuplarından oluşmaktadır.

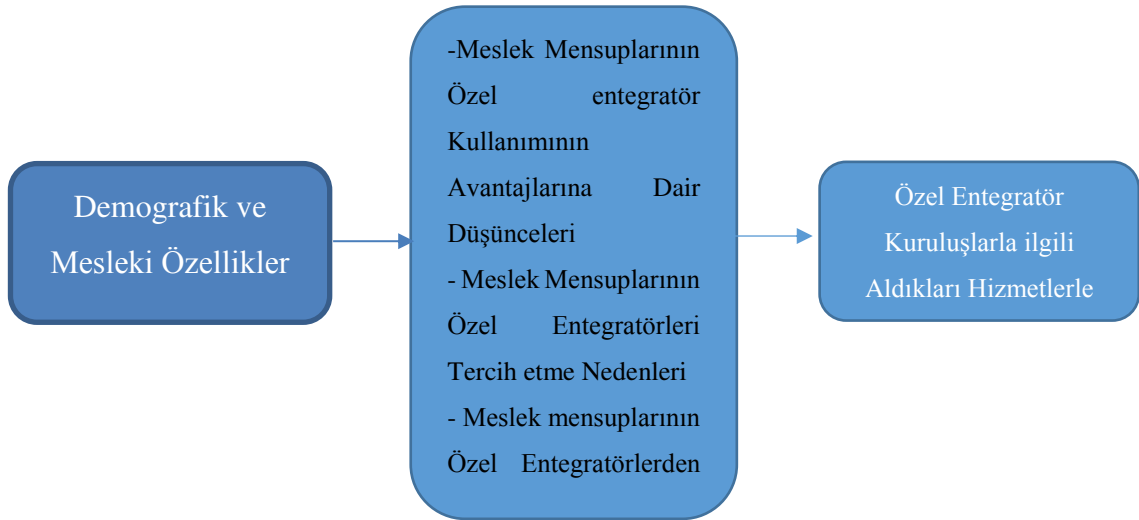
3.4. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma, TRB-1 bölgesinde mesleki faaliyette bulunan serbest muhasebeci mali müşavirler, stajyerler ve muhasebe meslek elemanları ile sınırlandırılmıştır.

3.5. Araştırmada Veri Toplama Yöntemi

Çalışmada veriler anket ile toplanmıştır. Gerek zaman gerek maddi tasarruf çerçevesinde Google Forms yöntemi kullanılmıştır. Katılımcılara etik kurul belgesi ve gerekli izinler sunulduktan sonra araştırma hususunda gerekli bilgilendirme anket formunun başında yapılmıştır. Araştırmada, Kişisel Bilgi Formu ve kullanılacak ölçekler açısından elde edilen istatistiksel analizi SPSS 22.00 programı aracılığıyla yapılmıştır. Her bir görüşe ait derecelemeler için frekans ve yüzde hesaplamaları yapıp ve bulgular tablo içinde verilmiştir.

3.6. Araştırmanın Modeli



3.7.Araştırmanın Hipotezleri

H1: Muhasebe meslek mensuplarının cinsiyet değişkenine göre özel entegratör kuruluşlardan aldıkları hizmetlerle ilgili algı düzeyleri farklılaşmaktadır.

H2: Muhasebe meslek mensuplarının yaş değişkenine göre özel entegratör kuruluşlardan aldıkları hizmetlerle ilgili algı düzeyleri farklılaşmaktadır.

H3: Muhasebe meslek mensuplarının eğitim durumu değişkenine göre özel entegratör kuruluşlardan aldıkları hizmetlerle ilgili algı düzeyleri farklılaşmaktadır.

H4: Muhasebe meslek mensuplarının mesleki statü değişkenine göre özel entegratör kuruluşlardan aldıkları hizmetlerle ilgili algı düzeyleri farklılaşmaktadır.

H5: Muhasebe meslek mensuplarının mesleki deneyim süresi değişkenine göre özel entegratör kuruluşlardan aldıkları hizmetlerle ilgili algı düzeyleri farklılaşmaktadır.

H6: Muhasebe meslek mensuplarının hizmet verdiği müşteri sayısı değişkenine göre özel entegratör kuruluşlardan aldıkları hizmetlerle ilgili algı düzeyleri farklılaşmaktadır.

H7: Muhasebe meslek mensuplarının e-belge uygulamaları kapsamında özel entegratör kullanma durumu değişkenine göre özel entegratör kuruluşlardan aldıkları hizmetlerle ilgili algı düzeyleri farklılaşmaktadır.

H8: Muhasebe meslek mensuplarının e-defter kullanıcısı olan müşteri sayısı değişkenine göre özel entegratör kuruluşlardan aldıkları hizmetlerle ilgili algı düzeyleri farklılaşmaktadır.

H9: Muhasebe meslek mensuplarının özel entegratör kuruluşları hakkında bilgi sahibi olma düzeyi değişkenine göre özel entegratör kuruluşlardan aldıkları hizmetlerle ilgili algı düzeyleri farklılaşmaktadır.

H10: : Muhasebe meslek mensuplarının e-fatura, e-defter, e-arşiv hakkında bilgi sahibi olma düzeyleri değişkenine göre özel entegratör kuruluşlardan aldıkları hizmetlerle ilgili algı düzeyleri farklılaşmaktadır.

H11: Muhasebe meslek mensuplarının kullandıkları muhasebe yazılım programı değişkenine göre özel entegratör kuruluşlardan aldıkları hizmetlerle ilgili algı düzeyleri farklılaşmaktadır.

3.8. Bulgular

Yapılan güvenilirlik analizi neticesinde N=54, Cronbach's Alpha =0,911 bulunmuştur. Bu da verilerin güvenilirliğinin yüksek olduğunu göstermektedir. Ayrıca yapılan normallik testin de Skewness ve kurtosis değerlerinin +1 ile - 1 arasında dağılım gösterdiği ve verilerin normal dağılıma sahip olduğu belirlenmiştir

Tablo 4. Normallik Analizi

	Skewness	Kurtosis
Meslek Mensuplarının Özel entegratör Kullanımının Avantajlarına Dair Düşünceleri	-,193	-,660
Meslek Mensuplarının Özel Entegratörleri Tercih etme Nedenleri İle ilgili Düşünceleri	-,201	-,760
Meslek Mensuplarının Özel Entegratörlerden Beklentileri ile ilgili Düşünceleri	-0,68	-,291
Meslek Mensuplarının Özel Entegratörlerin Güvenilirliği İle İlgili Düşünceleri	-,230	-,399
Meslek Mensuplarının Özel Entegratör Kuruluşlarla ilgili Aldıkları Hizmetlerle İlgili Algı Düzeyleri	-,036	-,817

Yapılan normallik analizi sonucu Skewness ve Kurtosis Değerlerinin -1 –ila +1 arasında dağılım gösterdiği verilerin normal dağılıma sahip olduğu görülmektedir.

3.8.1 Frekans Analizleri

Araştırma kapsamında elde edilen verilerin frekans dağılımları aşağıda tablolar halinde verilmiştir.

Tablo 5. Muhasebe Meslek Mensuplarının Demografik Özellikleri

		N	%
Cinsiyetiniz	Kadın	66	31,3
	Erkek	145	68,7
	Toplam	211	100
	Ortalama	1,69	
Yaşınız	18-25 yaş	22	10,4
	26-35 yaş	71	33,6
	36-45 yaş	68	32,2
	46-55 yaş	38	18,0
	56 ve üzeri	12	5,7
	Toplam	211	100
	Ortalama	2,75	
Eğitim Durumunuz	Lise	28	13,3
	Önlisans	32	15,2
	Lisans	95	45,0
	Yüksek	52	24,6
	Lisans	4	1,9
	Doktora	211	100
	Toplam	211	100
	Ortalama	2,87	
Mesleki Statünüz	SMMM	119	56,4
	Stajyer	37	17,5
	SMMM	55	26,1
	Muhasebe		
	Meslek		
	Elemanı		
	Toplam	211	100
	Ortalama	1,70	
Mesleki Deneyim Süreniz	1-5 yıl	50	23,7
	6-10 yıl	49	23,2
	11-15 yıl	55	26,1
	16-20 yıl	30	14,2
	21 yıl ve üzeri	27	12,8
	Toplam	211	100
	Ortalama	2,69	
Hizmet Verdiğiniz Müşteri Sayısı	1-25	41	19,4
	26-50	42	19,9
	51-75	51	24,2
	76-100	30	14,2
	100ve üzeri	47	22,3
	Toplam	211	100
	Ortalama	3,00	
E-Belge Uygulamaları Kapsamında Özel	Evet	181	85,8

Entegrator Kullanıyor musunuz?

	Hayır	30	14,2
	Toplam	211	100
	Ortalama	1,14	
E-Defter Kullanıcısı Olan Müşteri Sayısı	1-9	58	27,5
	10-19	48	22,7
	20-29	48	22,7
	30-39	21	10,0
	40 ve üzeri	36	17,1
	Toplam	211	100
	Ortalama	2,66	
Özel Entegrator Kuruluşları Hakkında Yeterince Bilgi Sahibi Olduğunuzu Düşünüyor musunuz?	Evet	168	79,6
	Hayır	43	20,4
	Toplam	211	100
	Ortalama	1,20	
E-Fatura, E-Defter, E-Arşiv Hakkında Bilgi Sahibi misiniz?	Evet	202	95,7
	Hayır	9	4,3
	Toplam	211	100
	Ortalama	1,04	
ERP/Muhasebe Yazılım Programlarından Hangisini Kullanıyorsunuz?	SAP	10	4,7
	LOGO	15	7,1
	ORKA	65	30,8
	NETSİS	12	6,6
	MİKRO	14	27,5
	ZİRVE	58	17,5
	LUCA	37	
	Toplam	211	100
	Ortalama	4,55	

Adıyaman ilinde faaliyette bulunan muhasebe meslek mensuplarına ait tanımlayıcı özellikler Tablo-5’de gösterilmiştir. Sonuçlara göre ankete katılan muhasebe meslek mensuplarının %31,3’ü kadın, % 68,7’si erkeklerden oluşmaktadır.

Araştırmaya katılan meslek mensuplarının %10,4’ünün 18-25 yaş aralığında, %33,6’sının 26-35 yaş aralığında, %32,2’sinin 36-45 yaş aralığında, %18,0’inin 46-55 yaş aralığında, %5,7’sinin ise 56 yaş ve üzeri olduğu görülmektedir. %13,3’ü lise mezunu, %15,2’si ön lisans mezunu, %45’i lisans mezunu, %24,6’sı yüksek lisans mezunu, %1,9’unun ise doktora mezunu olduğu görülmektedir.

Araştırmaya katılan meslek mensuplarının %56,4'ü SMMM, %17,5'i Stajyer SMMM, %26,1'i ise Muhasebe Meslek Elemanı ünvanına sahip olduğu görülmektedir.

Araştırmaya katılan meslek mensuplarının %23,7'sinin 1-5 yıl arası, %23,2'sinin 6-10 yıl arası, %26,1'inin 11-15 yıl arası, %14,2'sinin 16-20 yıl arası, %12,8'inin ise 21 yıl ve üzeri mesleki deneyime sahip olduğu görülmektedir.

Meslek mensuplarının hizmet verdiği müşteri sayısı değişkeninin dağılımı incelendiğinde %19,4'ü 1-25 müşteri, %19,9'u 26-50 müşteri, %24,2'si 51-75 müşteri, %14,2'si 76-100 müşteri, %22,3'ünün ise 100 ve üzeri mükellefe hizmet verdiği görülmektedir.

Araştırmaya katılan meslek mensuplarının E-Belge uygulamaları kapsamında özel entegratör kullanımı incelendiğinde %85,8'i özel entegratör kullanırken, %14,2'sinin ise özel entegratör kullanmadığı görülmüştür.

Araştırmaya katılan meslek mensuplarının E-Defter kullanıcısı olan müşteri sayısı değişkeninin dağılımı incelendiğinde %27,5'inin 1-9 aralığında, %22,7'sinin 10-19 aralığında, %22,7'sinin 20-29 aralığında, %10,0'unun 30-39 aralığında, %17,1'inin ise 40 ve üzeri aralığında olduğu görülmektedir.

Araştırmaya katılan meslek mensuplarının özel entegratör kuruluşları hakkında yeterli bilgi sahibi olup olmadıkları dağılımı incelendiğinde %79,6'sı özel entegratör sistemleri hakkında bilgi sahibiyken, %20,4'ünün ise bilgi sahibi olmadığı görülmektedir.

Araştırmaya katılan meslek mensuplarının E-Fatura, E-Defter, E-Arşiv hakkında bilgi sahibi olup olmadıkları dağılımı incelendiğinde %95,7'si bilgi sahibiyken, %4,3'ünün ise bilgi sahibi olmadığı görülmektedir.

Araştırmaya katılan meslek mensuplarının kullanmış oldukları ERP/Muhasebe yazılım programları dağılımı incelendiğinde ise %4,7'sinin SAP, %7,1'inin Logo, %30,8'inin Orka, %5,7'sinin Netsis, %6,6'sının Mikro, %27,5'inin Zirve, %17,5'inin ise Luca muhasebe programını kullandıkları görülmektedir.

Veriler % olarak alınmıştır.	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	Ortalamalar
Özel entegratör kullanımının muhasebe bilgi sistemine olumlu katkıları olmuştur.	10,9	7,1	6,6	38,4	37,0 3,83
Özel entegratörün sistemleri basit ve anlaşılırdır.	5,7	13,3	8,5	45,0	27,5 3,75
Verilen hizmetler göz önüne alındığında özel entegratör maliyeti düşüktür.	12,3	18,5	10,4	26,5	32,2 3,48
Entegratörler sayesinde ofisteki iş yükü azalmıştır.	14,7	24,6	12,3	28,9	19,4 3,14
Özel entegratörler ofisteki iş performansını arttırmıştır.	7,1	9,5	11,8	43,1	28,4 3,76
Entegratörden aldığınız hizmetleri değerlendirebileceğiniz anket vb. geri iletim araçları bulunmaktadır.	5,7	19,0	14,7	45,5	15,2 3,45
Özel entegratör kullanımı daha fazla işi kısa sürede gerçekleştirerek zaman tasarrufu sağlamaktadır.	6,6	6,6	8,1	46,4	32,2 3,91
Özel entegratör kullanımı daha az personel ile çalışma imkanı sunmaktadır.	8,5	13,7	11,4	32,7	33,6 3,69
Özel entegratör sayesinde istenilen bilgilere kolay ve hızlı erişim sağlanmaktadır.	3,8	7,6	7,1	35,1	46,4 4,13
Entegratörler meslek mensuplarının (kullanıcılarının) isteklerinin farkında ve isteklerini anlamak için çaba göstermektedir.	4,3	10,0	12,8	49,3	23,7 3,78

Tablo 6. Muhasebe Meslek Mensuplarının Özel Entegratörü Tercih Etme Nedenleri İle İlgili İfadelerinin Frekans Analizleri

Tablo 6’da görüldüğü üzere muhasebe meslek mensuplarının özel entegratörü tercih etme nedenleri ile ilgili ifadelere 1-kesinlikle katılmıyorum ve 5-kesinlikle katılıyorum aralığında verdikleri cevaplar analiz edilmiş ve sonuçlara ulaşılmıştır

Araştırmaya katılan meslek mensuplarının “Özel entegratör kullanımının muhasebe bilgi sistemine olumlu katkıları olmuştur” ifadesine verdikleri cevapların ortalaması 3,83’tür. Bu ifade için %10,9 oranın da kesinlikle katılmıyorum, %7,1

oranında katılmıyorum, %6,6 oranında kararsızım, %38,4 oranında katılıyorum, %37,0 oranında kesinlikle katılıyorum cevaplarının alındığı görülmektedir. Buna göre, katılımcılar özel entegratör kullanımının muhasebe bilgi sistemine olumlu katkıları olmuştur ifadesine katıldıklarını belirtmektedirler.

Araştırmaya katılan meslek mensuplarının “Özel entegratörün sistemleri basit ve anlaşılırdır” ifadesine verdikleri cevapların ortalaması 3,75’tir. Bu ifade için %5,7 oranında kesinlikle katılmıyorum, %13,3 oranında katılmıyorum, %8,5 oranında kararsızım, %45,0 oranında katılıyorum, %27,5 oranında kesinlikle katılıyorum cevaplarının alındığı görülmektedir. Buna göre katılımcılar özel entegratörün sistemleri basit ve anlaşılırdır ifadesine katıldıklarını belirtmektedirler.

Araştırmaya katılan meslek mensuplarının “Verilen hizmetler göz önüne alındığında özel entegratör maliyeti düşüktür” ifadesine verdikleri cevapların ortalaması 3,48’dir. Bu ifade için %12,3 oranında kesinlikle katılmıyorum, %18,5 oranında katılmıyorum, %10,4 oranında kararsızım, %26,5 oranında katılıyorum, %32,2 oranında kesinlikle katılıyorum cevaplarının alındığı görülmektedir. Buna göre katılımcılar verilen hizmetler göz önüne alındığında özel entegratör maliyeti düşüktür ifadesine kesinlikle katıldıklarını belirtmektedirler.

Araştırmaya katılan meslek mensuplarının “Entegratörler sayesinde ofisteki iş yükü azalmıştır” ifadesine verdikleri cevapların ortalaması 3,14’tür. Bu ifade için %14,7 oranında kesinlikle katılmıyorum, %24,6 oranında katılmıyorum, %12,3 oranında kararsızım, %28,9 oranında katılıyorum, %19,4 oranında kesinlikle katılıyorum cevaplarının alındığı görülmektedir. Buna göre katılımcılar entegratörler sayesinde ofisteki iş yükü azalmıştır ifadesine katıldıklarını belirtmektedirler.

Araştırmaya katılan meslek mensuplarının “Özel entegratörler ofisteki iş performansını artırmıştır” ifadesine verdikleri cevapların ortalaması 3,76’dır. Bu ifade için %7,1 oranında kesinlikle katılmıyorum, %9,5 oranında katılmıyorum, %11,8 oranında kararsızım, %43,1 oranında katılıyorum, %28,4 oranında kesinlikle katılıyorum cevaplarının alındığı görülmektedir. Buna göre katılımcılar özel entegratörler ofisteki iş performansını artırmıştır ifadesine katıldıklarını belirtmektedirler.

Araştırmaya katılan meslek mensuplarının “Entegratörden aldığınız hizmetleri değerlendirebileceğiniz anket vb. geri iletim araç araçları bulunmaktadır” ifadesine verdikleri cevapların ortalaması 3,45’tir. Bu ifade için %5,7 oranında kesinlikle

katılmıyorum, %19,0 oranında katılmıyorum, %14,7 oranda kararsızım, %45,5 oranında katılıyorum, %15,2 oranında kesinlikle katılıyorum cevaplarının alındığı görülmektedir. Buna göre katılımcılar entegratörden aldığınız hizmetleri değerlendirebileceğiniz anket vb. geri iletim araçları bulunmaktadır ifadesine katıldıklarını belirtmektedirler.

Araştırmaya katılan meslek mensuplarının “Özel entegratör kullanımı daha fazla işi kısa sürede gerçekleştirerek zaman tasarrufu sağlamaktadır” ifadesine verdikleri cevapların ortalaması 3,91’dir. Bu ifade için %6,6 oranında kesinlikle katılmıyorum, %6,6 oranında katılmıyorum, %8,1 oranında kararsızım, %46,4 oranında katılıyorum, %32,2 oranında kesinlikle katılıyorum cevaplarının alındığı görülmektedir. Buna göre katılımcılar özel entegratör kullanımı daha fazla işi kısa sürede gerçekleştirerek zaman tasarrufu sağlamaktadır ifadesine katıldıklarını belirtmektedirler.

Araştırmaya katılan meslek mensuplarının “Özel entegratör kullanımı daha az personel ile çalışma imkanı sunmaktadır” ifadesine verdikleri cevapların ortalaması 3,69’dur. Bu ifade için %8,5 oranında kesinlikle katılmıyorum, %13,7 oranında katılmıyorum, %11,4 oranında kararsızım, %32,7 oranında katılıyorum, %33,6 oranında kesinlikle katılıyorum cevaplarının alındığı görülmektedir. Buna göre katılımcılar özel entegratör kullanımı daha az personel ile çalışma imkanı sunmaktadır ifadesine kesinlikle katıldıklarını belirtmektedirler.

Araştırmaya katılan meslek mensuplarının “Özel entegratör sayesinde istenilen bilgilere kolay ve hızlı erişim sağlanmaktadır” ifadesine verdikleri cevapların ortalaması 4,13’tür. Bu ifade için %3,8 oranında kesinlikle katılmıyorum, %7,6 oranında katılmıyorum, %7,1 oranında kararsızım, %35,1 oranında katılıyorum, %46,4 oranında kesinlikle katılıyorum cevaplarının alındığı görülmektedir. Buna göre katılımcılar özel entegratör sayesinde istenilen bilgilere kolay ve hızlı erişim sağlanmaktadır ifadesine kesinlikle katıldıklarını belirtmektedirler.

Araştırmaya katılan meslek mensuplarının “Entegratörler meslek mensuplarının (kullanıcılarının) isteklerinin farkında ve isteklerini anlamak için çaba göstermektedir” ifadesine verdikleri cevapların ortalaması 3,78’dir. Bu ifade için %4,3 oranında kesinlikle katılmıyorum, %10,0 oranında katılmıyorum, %12,8 oranında kararsızım, %49,3 oranında katılıyorum, %23,7 oranında kesinlikle katılıyorum cevaplarının alındığı görülmektedir. Buna göre katılımcılar entegratörler meslek mensuplarının

(kullanıcılarının) isteklerinin farkında ve isteklerini anlamak için çaba göstermektedir ifadesine katıldıklarını belirtmektedirler.

Özel entegratörü tercih etme nedenleri soruları için alınan cevaplara göre soruların genelinde katılıyorum cevabına varılmıştır. Buna göre özel entegratörün tercih edilme nedenleri genellikle basit ve anlaşılır olması, maliyetini düşük olması iş yükünün azaltması, tasarrufu sağlaması nedeniyle tercih edilmiştir.

Tablo 7. Muhasebe Meslek Mensuplarının Özel Entegratör Kullanımının Avantajları İle İlgili İfadelerinin Frekans Analizleri

Veriler % olarak alınmıştır.	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	Ortalamalar
Kullanmış olduğum entegratör ihtiyaçlarımı yeterli düzeyde karşılamaktadır.	2,8	14,7	11,8	44,1	26,5	3,77
Kullanmış olduğum entegratör de ihtiyaç duyduğum tüm hizmetler mevcuttur.	5,7	17,5	15,2	35,5	26,1	3,59
Kullanmış olduğum entegratör hızlı değişen mevzuata kolay ayak uydurmaktadır.	2,8	8,5	12,8	44,1	31,8	3,93
Kullanmış olduğum entegratör alanında uzmandır.	2,8	10,0	17,5	35,1	34,6	3,89
Kullanmış olduğum entegratör teknolojik yeniliklere ve değişimlere açıktır.	3,8	8,5	9,5	39,3	38,9	4,01
Kullanmış olduğunuz özel entegratör farklı kamu kurumlarının alt yapılarıyla uyumlu ve entegre çalışmaktadır.	5,2	8,1	11,4	50,7	24,6	3,82
Kullanmış olduğum özel entegratör teknik destek hizmeti gelişmiş ve çözüm odaklıdır.	9,0	13,7	9,0	38,4	29,9	3,66
Kullanmış olduğum özel entegratörü tercih etme nedenim maliyetinin düşük olmasıdır.	27,5	34,1	9,0	11,8	17,5	2,58
Kullanmış olduğum özel entegratörü tercih etme nedenim basit, pratik ve kullanışlı olmasıdır.	7,1	9,5	6,2	43,6	33,6	3,87

Kullanmış olduğum özel entegratörü tercih etme nedenim	5,2	3,8	10,0	33,2	47,9	4,15
kullanmış olduğum muhasebe yazılımına direk entegre olmasıdır.						
Zaman zaman sistemlerde yaşanan sorunlarla ilgili özel entegratör tarafından yeterli teknik destek sağlanmaktadır.	9,0	13,3	8,5	43,6	25,6	3,64

Tablo 7’de görüldüğü üzere muhasebe meslek mensuplarının özel entegratör kullanımının avantajları ile ilgili ifadelere 1-kesinlikle katılmıyorum ve 5-kesinlikle katılıyorum aralığında verdikleri cevaplar analiz edilmiş ve sonuçlara ulaşılmıştır.

Araştırmaya katılan meslek mensuplarının “Kullanmış olduğum entegratör ihtiyaçlarımı yeterli düzeyde karşılamaktadır” ifadesine verdikleri cevapların ortalaması 3,77’dir. Bu ifade için %2,8 oranında kesinlikle katılmıyorum, %14,7 oranında katılmıyorum %11,8 oranında kararsızım, %44,1 oranında katılıyorum, %26,5 oranında kesinlikle katılıyorum cevaplarının alındığı görülmektedir. Buna göre katılımcılar kullanmış olduğum entegratör ihtiyaçlarımı yeterli düzeyde karşılamaktadır ifadesine katıldıklarını belirtmektedirler.

Araştırmaya katılan meslek mensuplarının “Kullanmış olduğum entegratör de ihtiyaç duyduğum tüm hizmetler mevcuttur” ifadesine verdikleri cevapların ortalaması 3,59’dur. Bu ifade için %5,7 oranında kesinlikle katılmıyorum, %17,5 oranında katılmıyorum, %15,2 oranında kararsızım, %35,5 oranında katılıyorum, %26,1 oranında kesinlikle katılıyorum cevaplarının alındığı görülmektedir. Buna göre katılımcılar kullanmış olduğum entegratörde ihtiyaç duyduğum tüm hizmetler mevcuttur ifadesine katıldıklarını belirtmektedirler.

Araştırmaya katılan meslek mensuplarının “Kullanmış olduğum entegratör hızı değişen mevzuata kolay ayak uydurmaktadır” ifadesine verdikleri cevapların ortalaması 3,93’tür. bu ifade için %2,8 oranında kesinlikle katılmıyorum,%8,5 oranında katılmıyorum,%12,8 oranında kararsızım,%44,1 oranında katılıyorum,%31,8 oranında kesinlikle katılıyorum cevaplarının alındığı görülmektedir. Buna göre katılımcılar kullanmış olduğu entegratör hızlı değişen mevzuata kolay ayak uydurmaktadır ifadesine katıldıklarını belirtmektedirler.

Araştırmaya katılan meslek mensuplarının “Kullanmış olduğum entegratör alanında uzmandır” ifadesine verdikleri cevapların ortalaması 3,89’dur. Bu ifade için

%2,8 oranında kesinlikle katılmıyorum, %10,0 oranında katılmıyorum, %17,5 oranında kararsızım, %35,1 oranında katılıyorum, %34,6 oranında kesinlikle katılıyorum cevaplarının alındığı görülmektedir. Buna göre katılımcılar kullanmış olduğum entegratör alanında uzmandır ifadesine katıldıklarını belirtmektedirler.

Araştırmaya katılan meslek mensuplarının “Kullanmış olduğum entegratör teknolojik yeniliklere ve değişimlere açıktır” ifadesine verdikleri cevapların ortalaması 4,01’dir. Bu ifade için %3,8 oranında kesinlikle katılmıyorum, %8,5 oranında katılmıyorum, %9,5 oranında kararsızım, %39,3 oranında katılıyorum, %38,9 oranında kesinlikle katılıyorum cevaplarının alındığı görülmektedir. Buna göre katılımcılar kullanmış olduğum entegratör teknolojik yeniliklere ve değişimlere açıktır ifadesine kesinlikle katıldıklarını belirtmektedirler.

Araştırmaya katılan meslek mensuplarının “Kullanmış olduğunuz özel entegratör farklı kamu kurumlarının alt yapılarıyla uyumlu ve entegre çalışmaktadır” ifadesine verdikleri cevapların ortalaması 3,82’dir. Bu ifade için %5,2 oranında kesinlikle katılmıyorum, %8,1 oranında katılmıyorum, %11,4 oranında kararsızım, %50,7 oranında katılıyorum, %24,6 oranında kesinlikle katılıyorum cevaplarının alındığı görülmektedir. Buna göre katılımcılar kullanmış olduğunuz özel entegratör farklı kamu kurumlarının altyapılarıyla uyumlu ve entegre çalışmaktadır ifadesine katıldıklarını belirtmektedirler.

Araştırmaya katılan meslek mensuplarının “Kullanmış olduğum özel entegratör teknik destek hizmeti gelişmiş ve çözüm odaklıdır” ifadesine verdikleri cevapların ortalaması 3,66’dır. Bu ifade için %9,0 oranında kesinlikle katılmıyorum, %13,7 oranında katılmıyorum, %9,0 oranında kararsızım, %38,4 oranında katılıyorum, %29,9 oranında kesinlikle katılıyorum cevaplarının alındığı görülmektedir. Buna göre katılımcılar kullanmış olduğum özel entegratör teknik destek hizmeti gelişmiş ve çözüm odaklıdır ifadesine katıldıklarını belirtmektedirler.

Araştırmaya katılan meslek mensuplarının “Kullanmış olduğum özel entegratörü tercih etme nedenim maliyetinin düşük olmasıdır” ifadesine verdikleri cevapların ortalaması 2,58’dir. bu ifade için %27,5 oranında kesinlikle katılmıyorum, %34,1 oranında katılmıyorum, %9,0 oranında kararsızım, %11,8 oranında katılıyorum, %17,5 oranında kesinlikle katılıyorum cevaplarının alındığı görülmektedir. Buna göre katılımcılar kullanmış olduğum özel entegratörü tercih etme nedenim maliyetini düşük olmasıdır ifadesine katılmadıklarını belirtmektedirler.

Araştırmaya katılan meslek mensuplarının “Kullanmış olduğum özel entegratörü tercih etme nedenim basit, pratik ve kullanışlı olmasıdır” ifadesine verdikleri cevapların ortalaması 3,87’dir. Bu ifade için %7,1 oranında kesinlikle katılmıyorum, %9,5 oranında katılmıyorum, %6,2 oranında kararsızım, %43,6 oranında katılıyorum, %33,6 oranında kesinlikle katılıyorum cevaplarının alındığı görülmektedir. Buna göre katılımcılar kullanmış olduğu özel entegratörü tercih etme nedenim basit, pratik ve kullanışlı olmasıdır ifadesine katıldıklarını belirtmektedirler.

Araştırmaya katılan meslek mensuplarının “Kullanmış olduğum özel entegratörü tercih etme nedenim kullanmış olduğum muhasebe yazılımına direkt entegre olmasıdır” ifadesine verdikleri cevapların ortalaması 4,15’tir. Bu ifade için %5,2 oranında kesinlikle katılmıyorum, %3,8 oranında katılmıyorum, %10,0 oranında kararsızım, %33,2 oranında katılıyorum, %47,9 oranında kesinlikle katılıyorum cevaplarının alındığı görülmektedir. Buna göre katılımcılar kullanmış olduğum özel entegratörü tercih etme nedenim kullanmış olduğum muhasebe yazılımına direkt entegre olmasıdır ifadesine kesinlikle katıldıklarını belirtmektedirler.

Araştırmaya katılan meslek mensuplarının “Zaman zaman sistemlerde yaşanan sorunlarla ilgili özel entegratör tarafından yeterli teknik destek sağlanmaktadır” ifadesine verdikleri cevapların ortalaması 3,64’tür. Bu ifade için %9,00 oranında kesinlikle katılmıyorum, %13,3 oranında katılmıyorum, %8,5 oranında kararsızım, %43,6 oranında katılıyorum, %25,6 oranında kesinlikle katılıyorum cevaplarının alındığı görülmektedir. Buna göre katılımcılar zaman zaman sistemlerde yaşanan sorunlarla ilgili özel entegratör tarafından yeterli teknik destek sağlanmaktadır ifadesine katıldıklarını belirtmektedirler.

Özel entegratör kullanımının avantajları sorusu için alınan cevaplara göre soruların genelinde katılıyorum cevabına varılmıştır. Bir soru için katılmıyorum sonucuna varılmıştır. Buna göre meslek mensupları açısından özel entegratör kullanımının avantajları daha fazladır.

Tablo 8. Muhasebe Meslek Mensuplarının Özel Entegratörlerden Beklentileri İle İlgili İfadelerinin Frekans Analizleri

	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	Ortalamalar
Veriler % olarak alınmıştır.					

Özel entegratörler ile işlemlerin hızlanması kendimize ve ailemize daha fazla zaman ayırmaya yardımcı olmaktadır	31,8	24,2	12,8	17,1	14,2	2,58
Kullanmış olduğumuz özel entegratör tarafından düzenlenen eğitimler yeterlidir.	8,5	24,2	15,2	38,4	13,7	3,25
Kullanmış olduğunuz özel entegratörün sistem girişi ve kullanımı oldukça hızlı ve basittir.	6,6	17,1	13,3	41,2	21,8	3,55
Mevzuat ve kanunlarda yapılan yenilik ve değişiklikler entegratör tarafından kullanıma hazır hale getirildikten sonra tarafımıza sunulmaktadır.	4,7	8,5	8,5	52,1	26,1	3,86
İlgili mevzuat değişiklikleri entegratör sistemine zamanında entegre edilmektedir.	5,7	8,5	8,1	46,4	31,3	3,89
Kullanmış olduğumuz Özel entegratör de iptal faturalarını görebilmeliyiz.	4,3	5,7	6,6	35,5	47,9	4,17
Kullanmış olduğunuz entegratör içerisinde itiraz ve iptal işlemlerinin yapılabilir olması gerekir.	1,9	5,7	5,2	34,6	52,6	4,30
Kullanmış olduğunuz entegratör içerisinde aylık ve ya yıllık kümülatiflerin görülebilmesi muhasebe raporunun verilmesi gerekir.	3,3	3,8	7,6	36,5	48,8	4,24

Tablo 8’de görüldüğü üzere muhasebe meslek mensuplarının beklentileri ile ilgili ifadelerle 1-kesinlikle katılmıyorum ve 5-kesinlikle katılıyorum aralığında verdikleri cevaplar analiz edilmiş ve sonuçlara ulaşılmıştır.

Araştırmaya katılan meslek mensuplarının “Özel entegratörler ile işlemlerin hızlanması kendimize ve ailemize daha fazla zaman ayırmaya yardımcı olmaktadır” ifadesine verdikleri cevapların ortalaması 2,58’dir. Bu ifade için %31,8 oranında kesinlikle katılmıyorum, %24,2 oranında katılmıyorum, %12,8 oranında kararsızım, %17,1 oranında katılıyorum, %14,2 oranında kesinlikle katılıyorum cevaplarının alındığı görülmektedir. Buna göre katılımcılar özel entegratörler ile işlemlerin hızlanması kendimize ve ailemize daha fazla zaman ayırmaya yardımcı olmaktadır ifadesine kesinlikle katılmadıklarını belirtmektedirler.

Araştırmaya katılan meslek mensuplarının “Kullanmış olduğunuz özel entegratör tarafından düzenlenen eğitimler yeterlidir” ifadesine verdikleri cevapların ortalaması

3,25'dir. Bu ifade için %8,5 oranında kesinlikle katılmıyorum, %24,2 oranında katılmıyorum, %15,2 oranında kararsızım, %38,4 oranında katılıyorum %13,7 oranında kesinlikle katılıyorum cevaplarının alındığı görülmektedir. Buna göre katılımcılar kullanmış olduğunuz özel entegratör tarafından düzenlenen eğitimler yeterlidir ifadesine katıldıklarını belirtmektedirler.

Araştırmaya katılan meslek mensuplarının “Kullanmış olduğunuz özel entegratörün sistem girişi ve kullanımı oldukça hızlı ve basittir” ifadesine verdikleri cevapların ortalaması 3,55'tir. Bu ifade için %6,6 oranında kesinlikle katılmıyorum, %17,1 oranında katılmıyorum, %13,3 oranında kararsızım, %41,2 oranında katılıyorum, %21,8 oranında kesinlikle katılıyorum cevaplarının alındığı görülmektedir. Buna göre katılımcılar kullanmış olduğunuz özel entegratörün sistem girişi ve kullanımı oldukça hızlı ve basittir ifadesine katıldıklarını belirtmektedirler.

Araştırmaya katılan meslek mensuplarının “Mevzuat ve kanunlarda yapılan yenilik ve değişiklikler entegratör tarafından kullanıma hazır hale getirildikten sonra tarafımıza sunulmaktadır” ifadesine verdikleri cevapların ortalaması 3,86'dır. Bu ifade için %4,7 oranında kesinlikle katılmıyorum, %8,5 oranında katılmıyorum, %8,5 oranında kararsızım, %52,1 oranında katılıyorum, %26,1 oranında kesinlikle katılıyorum cevaplarının alındığı görülmektedir. Buna göre katılımcılar mevzuat ve kanunlarda yapılan yenilik ve değişiklikler entegratör tarafından kullanıma hazır hale getirildikten sonra tarafımıza sunulmaktadır ifadesine katıldıklarını belirtmektedirler.

Araştırmaya katılan meslek mensuplarının “İlgili mevzuat değişiklikleri entegratör sistemine zamanında entegre edilmektedir” ifadesine verdikleri cevapların ortalaması 3,89'dur. bu ifade için %5,7 oranında kesinlikle katılmıyorum, %8,5 oranında katılmıyorum, %8,1 oranında kararsızım, %46,4 oranında katılıyorum, %31,3 oranında kesinlikle katılıyorum cevaplarının alındığı görülmektedir. Buna göre katılımcılar ilgili mevzuat değişiklikleri entegratör sistemine zamanında entegre edilmektedir ifadesine katıldıklarını belirtmektedirler.

Araştırmaya katılan meslek mensuplarının “Kullanmış olduğumuz özel entegratör de iptal faturalarını görebilmeliyiz” ifadesine verdikleri cevapların ortalaması 4,17'dir. Bu ifade için %4,3 oranında kesinlikle katılmıyorum, %5,7 oranında katılmıyorum, %6,6 oranında kararsızım, %35,5 oranında katılıyorum, %47,9 oranında kesinlikle katılıyorum cevaplarının alındığı görülmektedir. Buna göre katılımcılar kullanmış olduğumuz özel

entegratör de faturalarını görebilmeliyiz ifadesine kesinlikle katıldıklarını belirtmektedirler.

Araştırmaya katılan meslek mensuplarının “Kullanmış olduğunuz entegratör içerisinde itiraz ve iptal işlemlerinin yapılabilir olması gerekir” ifadesine verdikleri cevapların ortalaması 4,30’dur. Bu ifade için %1,9 oranında kesinlikle katılmıyorum, %5,7 oranında katılmıyorum, %5,2 oranında kararsızım, %34,6 oranında katılıyorum, %52,6 oranında kesinlikle katılıyorum cevaplarının alındığı görülmektedir. Buna göre katılımcılar kullanmış olduğunuz entegratör içerisinde itiraz ve iptal işlemlerinin yapılabilir olması gerekir ifadesine kesinlikle katıldıklarını belirtmektedirler.

Araştırmaya katılan meslek mensuplarının “Kullanmış olduğunuz entegratör içerisinde aylık veya yıllık kümülatiflerinin görülebilmesi muhasebe raporunun verilmesi gerekir” ifadesine verdikleri cevapların ortalaması 4,24’tür. Bu ifade için %3,3 oranında kesinlikle katılmıyorum, %3,8 oranında katılmıyorum, %7,6 oranında kararsızım, %36,5 oranında katılıyorum, %48,8 oranında kesinlikle katılıyorum cevaplarının alındığı görülmektedir. Buna göre katılımcılar kullanmış olduğunuz entegratör içerisinde aylık veya yıllık kümülatiflerinin görülebilmesi muhasebe raporunun verilmesi gerekir ifadesine kesinlikle katıldıklarını belirtmektedirler.

Meslek mensuplarının beklentileri ile ilgili sorulan sorular için alınan cevaplara göre soruların genelinde katıldıklarını veya kesinlikle katıldıklarını belirtirken bir soruda kesinlikle katılmadıklarını belirtmişlerdir. Buna göre meslek mensupları özel entegratörler sayesinde işlemlerinin hızlanmasını kendisine ve ailesine daha fazla zaman ayırmaya yardımcı olmadığını belirtmektedirler.

Veriler % olarak alınmıştır.	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	Ortalamalar
Kullanmış olduğumuz özel entegratörün teknik alt yapı ve donanımlarının yeterli olduğunu düşünüyorum.	3,8	12,8	10,4	49,8	23,2	3,76
Özel entegratörlerin arşivleme ve saklama hizmetinden memnunum.	3,3	10,0	10,4	47,4	28,9	3,89
Özel entegratörler güvenli bir veri saklama olanağı sunar.	5,7	9,5	13,7	48,8	22,3	3,73
Özel entegratör tarafından imzalanan faturalar imzalanırken GİB'in belirlediği standartlara uyarak imzalanmaktadır.	4,7	7,1	10,9	51,2	26,1	3,87
Özel entegratör, müşteri firmanın istemesi durumunda faturalarını kendi mali mührüyle imzalamasına imkân sağlamaktadır.	2,8	5,7	6,6	54,0	30,8	4,04
Özel entegratör tarafından kullanıcıların yaptığı tüm işlemleri içeren kayıtların değişmezliği sağlanmaktadır.	3,3	10,0	10,9	52,1	23,7	3,83
Her kullanıcı sadece yetkisi olduğu firma adına fatura gönderebilmektedir.	2,4	6,2	7,1	43,6	40,8	4,14
Hassas verilerinizin (Müşteri bilgileri, erişim şifreleri, vb.) güvenliğinin Özel entegratör tarafından yeterince güvenliğinin alındığını düşünüyor musunuz?	6,6	19,0	19,0	37,9	17,5	3,41
Yaptığınız işlemlere ait tüm kayıtlara sonradan erişim imkanınız var mı?	3,8	7,6	6,2	51,2	31,3	3,99

Tablo 9. Muhasebe Meslek Mensuplarının Özel Entegratörlerin Güvenilirliği İle İlgili İfadelerine Ait Frekans Analizleri

Tablo 9’da görüldüğü üzere muhasebe meslek mensuplarının özel entegratörlerin güvenilirliği ile ilgili ifadelere 1-kesinlikle katılmıyorum ve 5-kesinlikle katılıyorum aralığında verdikleri cevaplar analiz edilmiş ve sonuçlara ulaşılmıştır.

Araştırmaya katılan meslek mensuplarının “Kullanmış olduğunuz özel entegratörün teknik altyapı ve donanımlarının yeterli olduğunu düşünüyorum” ifadesine verdikleri

cevapların ortalaması 3,76'dır. Bu ifade için %3,8 oranında kesinlikle katılmıyorum, %12,8 oranında katılmıyorum, %10,4 oranında kararsızım, %49,8 oranında katılıyorum, %23,2 oranında kesinlikle katılıyorum cevaplarının alındığı görülmektedir. Buna göre katılımcılar kullanmış olduğunuz özel entegratörün teknik altyapı ve donanımlarının yeterli olduğunu düşünüyorum ifadesine katıldıklarını belirtmektedirler.

Araştırmaya katılan meslek mensuplarının "Özel entegratörlerin arşivleme ve saklama hizmetinden memnunuz" ifadesine verdikleri cevapların ortalaması 3,89'dur. Bu ifade için %3,3 oranında kesinlikle katılmıyorum, %10,0 oranında katılmıyorum, %10,4 oranında kararsızım, %47,4 oranında katılıyorum, %28,9 oranında kesinlikle katılıyorum cevaplarının alındığı görülmektedir. Buna göre katılımcılar özel entegratörlerin arşivleme ve saklama hizmetinden memnunuz ifadesine katıldıklarını belirtmektedirler.

Araştırmaya katılan meslek mensuplarının "Özel entegratörler güvenli bir veri saklama olanağı sunar" ifadesine verdikleri cevapların ortalaması 3,73'tür. Bu ifade için %5,7 oranında kesinlikle katılmıyorum, %9,5 oranında katılmıyorum, %13,7 oranında kararsızım, %48,8 oranında katılıyorum, %22,3 oranında kesinlikle katılıyorum cevaplarının alındığı görülmektedir. Buna göre katılımcılar özel entegratörler güvenli bir veri saklama olanağı sunar ifadesine katıldıklarını belirtmektedirler.

Araştırmaya katılan meslek mensuplarının "Özel entegratör tarafından imzalanan faturalar imzalanırken GİB'in belirlediği standartlara uyarak imzalanmaktadır" ifadesine verdikleri cevapların ortalaması 3,87'tür. Bu ifade için %4,7 oranında kesinlikle katılmıyorum, %7,1 oranında katılmıyorum, %10,9 oranında kararsızım, %51,2 oranında katılıyorum, %26,1 oranında kesinlikle katılıyorum cevaplarının alındığı görülmektedir. Buna göre katılımcılar özel entegratör tarafından imzalanan faturalar imzalanırken GİB'in belirlediği standartlara uyarak imzalanmaktadır ifadesine katıldıklarını belirtmektedirler.

Araştırmaya katılan meslek mensuplarının "Özel entegratör, müşteri firmanın istemesi durumunda faturalarını kendi mali mührüyle imzalamasına imkan sağlamaktadır" ifadesine verdikleri cevapların ortalaması 4,04'tür. Bu ifade için %2,8 oranında kesinlikle katılmıyorum, %5,7 oranında katılmıyorum, %6,6 oranında kararsızım, %54,0 oranında katılıyorum, %30,8 oranında kesinlikle katılıyorum cevaplarının alındığı görülmektedir. Buna göre katılımcılar özel entegratör, müşteri

firmanın istemesi durumunda faturalarını kendi mali mührüyle imzalamasına imkan sağlamaktadır ifadesine katıldıklarını belirtmektedirler.

Araştırmaya katılan meslek mensuplarının “Özel entegratör tarafından kullanıcılarının yaptığı tüm işlemleri içeren kayıtların değişmezliği sağlanmaktadır” ifadesine verdikleri cevapların ortalaması 3,83’tür. Bu ifade için %3,3 oranında kesinlikle katılmıyorum, %10,0 oranında katılmıyorum, %10,9 oranında kararsızım, %52,1 oranında katılıyorum, %23,7 oranında kesinlikle katılıyorum cevaplarının alındığı görülmektedir. Buna göre katılımcılar özel entegratör tarafından kullanıcılarının yaptığı tüm işlemleri içeren kayıtların değişmezliği sağlanmaktadır ifadesine katıldıklarını belirtmektedirler.

Araştırmaya katılan meslek mensuplarının “Her kullanıcı sadece yetkisi olduğu firma adına fatura gönderebilmektedir” ifadesine verdikleri cevapların ortalaması 4,14’tür. Bu ifade için %2,4 oranında kesinlikle katılmıyorum, %6,2 oranında katılmıyorum, %7,1 oranında kararsızım, %43,6 oranında katılıyorum, %40,8 oranında kesinlikle katılıyorum cevaplarının alındığı görülmektedir. Buna göre katılımcılar her kullanıcı sadece yetkisi olduğu firma adına fatura gönderebilmektedir ifadesine katıldıklarını belirtmektedirler.

Araştırmaya katılan meslek mensuplarının “Hassas verilerinizin (Müşteri bilgileri, erişim şifreleri vb.) güvenliğinin özel entegratör tarafından yeterince güvenliğinin alındığını düşünüyor musunuz?” ifadesine verdikleri cevapların ortalaması 3,41’dir. Bu ifade için %6,6 oranında kesinlikle katılmıyorum, %19,0 oranında katılmıyorum, %19,0 oranında kararsızım, %37,9 oranında katılıyorum, %17,5 oranında kesinlikle katılıyorum cevaplarının alındığı görülmektedir. Buna göre katılımcılar hassas verilerinizin (Müşteri bilgileri, erişim şifreleri vb.) güvenliğinin özel entegratör tarafından yeterince güvenliğinin alındığını düşünüyor musunuz? ifadesine katıldıklarını belirtmektedirler.

Araştırmaya katılan meslek mensuplarının “Yaptığınız işlemlere ait tüm kayıtlara sonradan erişim imkanınız var mı?” ifadesine verdikleri cevapların ortalaması 3,99’dur. Bu ifade için %3,8 oranında kesinlikle katılmıyorum, %7,6 oranında katılmıyorum, %6,2 oranında kararsızım, %51,2 oranında katılıyorum, %31,3 oranında kesinlikle katılıyorum cevaplarının alındığı görülmektedir. Buna göre katılımcılar yaptığınız işlemlere ait tüm kayıtlara sonradan erişim imkanınız var mı? ifadesine katıldıklarını belirtmektedirler.

Meslek mensupları Özel Entegratörlerin Güvenilirliği İle İlgili Düşünceleri ile ilgili sorulan sorular için alınan cevaplara göre soruların hepsine katıldıklarını belirtmişlerdir. Buna göre meslek mensupları özel entegratörlerin faaliyetlerine güvendiklerini ve durumdan memnun olduklarını belirtmektedirler.

3.8.2. Verilerin Farklılık Analizleri

Tablo 10. Muhasebe Meslek Mensuplarının Cinsiyet Değişkenine Göre Özel Entegratör Kuruluşlardan Aldıkları Hizmetlerle İlgili Algı Düzeylerine İlişkin T Testi Analizi

	Cinsiyetiniz	N	x	ss	t	p
Meslek Mensuplarının Özel entegratör Kullanımının Avantajlarına Dair Düşünceleri	Erkek	66	3,6424	,74091	-,733	,464
	Kadın	145	3,7166	,65192		
Meslek Mensuplarının Özel Entegratörleri Tercih etme Nedenleri İle ilgili Düşünceleri	Erkek	66	3,6515	,66948	-1,008	,315
	Kadın	145	3,7480	,63281		
Meslek Mensuplarının Özel Entegratörlerden Beklentileri ile ilgili Düşünceleri	Erkek	66	3,6534	,59355	-1,307	,193
	Kadın	145	3,7638	,55729		
Meslek Mensuplarının Özel Entegratörlerin Güvenilirliği İle İlgili Düşünceleri	Erkek	66	3,7761	,65241	-1,168	,244
	Kadın	145	3,8828	,59760		
Meslek Mensuplarının Özel Entegratör Kuruluşlarla ilgili Aldıkları Hizmetlerle İlgili Algı Düzeyleri	Erkek	66	3,6809	,59128	-1,196	,233
	Kadın	145	3,7778	,52411		

Tablo 10’da Muhasebe Meslek Mensuplarının Cinsiyet Değişkenine Göre Özel Entegratör kuruluşlardan Aldıkları Hizmetlerle İlgili Algı Düzeyleri arasındaki farklılıklar incelenmiştir. Meslek Mensuplarının Özel Entegratör Kuruluşlarla ilgili Aldıkları Hizmetlerle İlgili Algı Düzeyleri arasında cinsiyet değişkenine göre $t=-1,196$ ve $p=0,233, p>0,05$ olduğundan istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir. “H1: Muhasebe meslek mensuplarının cinsiyet değişkenine göre özel entegratör kuruluşlardan aldıkları hizmetlerle ilgili algı düzeyleri farklılaşmaktadır” hipotezi reddedilmiştir.

Tablo 11. Muhasebe Meslek Mensuplarının Yaş Değişkenine Göre Özel Entegratör Kuruluşlardan Aldıkları Hizmetlerle İlgili Algı Düzeylerine İlişkin Anova Testi Analizi

					df	F	p	Post Hoc LSD
	Yaş	N	x	ss				
Meslek Mensuplarının Özel entegratör Kullanımının Avantajlarına Dair Düşünceleri	18-25	22	3,8091	,61714	4	,274	,894	
	26-35	71	3,6746	,67817				
	36-45	68	3,7162	,71937				
	46-55	38	3,6316	,67026				
	56 ve üzeri	12	3,6583	,68285				
	Toplam	2113	6934	,68009				
Meslek Mensuplarının Özel Entegratörleri Tercih etme Nedenleri İle ilgili Düşünceleri	18-25	22	3,4380	,79730	4	1,415	,230	
	26-35	71	3,6940	,62348				
	36-45	68	3,8008	,64114				
	46-55	38	3,7560	,58041				
	56ve Üzeri	12	3,7803	,62680				
	Toplam	2113	7178	,64447				
Meslek Mensuplarının Özel Entegratörlerden Beklentileri ile ilgili Düşünceleri	18-25	22	3,6591	,53617	4	1,635	,167	
	26-35	71	3,6144	,58544				
	36-45	68	3,7757	,50119				
	46-55	38	3,8421	,63184				
	56ve Üzeri	12	3,9167	,63589				
	Toplam	2113	7293	,56977				
Meslek Mensuplarının Özel Entegratörlerin Güvenilirliği İle İlgili Düşünceleri	18-25	22	3,5202	,68954	4	2,841	,025*	,023
	26-35	71	3,7778	,64870				
	36-45	68	3,9657	,52231				
	46-55	38	3,9123	,53266				
	56ve Üzeri	12	4,0185	,81075				
	Toplam	2113	8494	,61570				
Meslek Mensuplarının Özel Entegratör Kuruluşlarla ilgili Aldıkları Hizmetlerle İlgili Algı Düzeyleri	18-25	22	3,6066	,57051	4	,955	,433	
	26-35	71	3,6902	,56179				
	36-45	68	3,8146	,51872				
	46-55	38	3,7855	,52131				
	56ve Üzeri	12	3,8435	,64347				
	Toplam	2113	7475	,54645				

Tablo 11’de Muhasebe Meslek Mensuplarının Yaş Değişkenine Göre Özel Entegratör Kuruluşlarla ilgili Aldıkları Hizmetlerle İlgili Algı Düzeylerinde (F:0,274;p=,433 ve P>0,05) olduğundan anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir. “H2: Muhasebe meslek mensuplarının yaş değişkenine göre özel entegratör kuruluşlardan aldıkları hizmetlerle ilgili algı düzeyleri farklılaşmaktadır” hipotezi reddedilmiştir. Ancak Meslek Mensuplarının Özel Entegratör Kuruluşlarla ilgili Aldıkları Hizmetlerle İlgili Algı Düzeyleri alt boyutlarından olan Meslek Mensuplarının Özel Entegratörlerin Güvenilirliği İle İlgili Düşünceleri boyutunda (F:2,841;p=,025 ve p<0,05 olduğundan anlamlı farklılık tespit edilmiştir. gruplar arasındaki farklılığın kaynağını ilişkin yapılan

Post hoc LSD testi sonucunda; 18-25 yaş aralığı ile 56 ve üzeri yaş aralığı arasında farklılık görülmektedir.

Tablo 12. Muhasebe Meslek Mensuplarının Eğitim Durumu Değişkenine Göre Özel Entegratör Kuruluşlardan Aldıkları Hizmetlerle İlgili Algı Düzeylerine İlişkin Anova Testi Analizi

						df	F	p	Post Hoc LSD
	Eğitim Durumu	N	x	ss					
Meslek Mensuplarının Özel entegratör Kullanımının Avantajlarına Dair Düşünceleri	Lise	28	3,8929	,53189	4	2,247	0,65		
	Ön lisans	32	3,4406	,74003					
	Lisans	95	3,7042	,66154					
	Yüksek Lisans	52	3,7538	,71851					
	Doktora	4	3,2750	,57373					
	Toplam	211	3,6934	,68009					
Meslek Mensuplarının Özel Entegratörleri Tercih etme Nedenleri İle ilgili Düşünceleri	Lise	28	3,7143	,74913	4	2,223	0,68		
	Ön lisans	32	3,4915	,68843					
	Lisans	95	3,7416	,59070					
	Yüksek Lisans	52	3,8531	,62107					
	Doktora	4	3,2273	,65765					
	Toplam	211	3,7178	,64447					
Meslek Mensuplarının Özel Entegratörlerden Beklentileri ile ilgili Düşünceleri	Lise	28	3,7009	,51296	4	2,587	0,038*	0,012*	
	Ön lisans	32	3,4648	,53810				0,02*	
	Lisans	95	3,7553	,54849					
	Yüksek Lisans	52	3,8630	,60038					
	Doktora	4	3,6875	,85086					
	Toplam	211	3,7293	,56977					
Meslek Mensuplarının Özel Entegratörlerin Güvenilirliği İle İlgili Düşünceleri	Lise	28	3,8135	,75967	4	2,284	0,062		
	Ön lisans	32	3,6806	,55430					
	Lisans	95	3,8608	,60554					
	Yüksek Lisans	52	3,9957	,54253					
	Doktora	4	3,2778	,73981					
	Toplam	211	3,8494	,61570					
Meslek Mensuplarının Özel Entegratör Kuruluşlarla ilgili Aldıkları Hizmetlerle İlgili Algı Düzeyleri	Lise	28	3,7804	,55331	4	2,625	0,036*	0,005*	0,026*
	Ön lisans	32	3,5194	,56214					
	Lisans	95	3,7655	,51624					
	Yüksek Lisans	52	3,8664	,54692					
	Doktora	4	3,3669	,65749					
	Toplam	211	3,7475	,54645					

Tablo 12’de Muhasebe meslek mensuplarının eğitim durumu değişkenine göre özel entegratör kuruluşlardan aldıkları hizmetlerle ilgili algı düzeyleri arasındaki farklılıklar incelenmiştir. Meslek Mensuplarının Özel Entegratör Kuruluşlarla ilgili Aldıkları Hizmetlerle İlgili Algı Düzeylerinin $F:2,625; P=0,036$ ve $p<0,05$ olduğundan istatistiki olarak farklılaştığı görülmektedir. Gruplar arasındaki farklılığın ön lisansla yüksek lisans arasında $p=0,005$ ve Ön lisansla lisans arasında $p=0,026$ düzeyinde olduğu görülmüştür. “H3: Muhasebe meslek mensuplarının eğitim durumu değişkenine göre özel entegratör kuruluşlardan aldıkları hizmetlerle ilgili algı düzeyleri farklılaşmaktadır.” Hipotezi kabul edilmiştir. Ayrıca Meslek Mensuplarının Özel Entegratörlerden Beklentileri ile ilgili Düşünceleri alt boyutunda da ön lisansla lisans arasında 0,012 ve ön lisansla yüksek lisans arasında 0,02 düzeyinde farklılığın olduğu görülmektedir.

Tablo 13. Muhasebe Meslek Mensuplarının Mesleki Statü Değişkenine Göre Özel Entegratör Kuruluşlardan Aldıkları Hizmetlerle İlgili Algı Düzeylerine İlişkin Anova Testi Analizi

					df	F	p	Post Hoc LSD
	Mesleki Statü	N	x	ss				
Meslek Mensuplarının Özel entegratör Kullanımının Avantajlarına Dair Düşünceleri	Stajyer SMMM	37	3,6676	,79234	4	2,063	,130	
	SMMM	119	3,6286	,66142				
	Muhasebe Meslek Elemanı	55	3,8509	,62387				
	Toplam	211	3,6934	,68009				
Meslek Mensuplarının Özel Entegratörleri Tercih etme Nedenleri İle ilgili Düşünceleri	Stajyer SMMM	37	3,7568	,70745	4	,646	,525	
	SMMM	119	3,7448	,58117				
	Muhasebe Meslek Elemanı	55	3,6331	,73041				
	Toplam	211	3,7178	,64447				
Meslek Mensuplarının Özel Entegratörlerden Beklentileri ile ilgili Düşünceleri	Stajyer SMMM	37	3,7230	,51466	4	1,917	,150	
	SMMM	119	3,7878	,56831				
	Muhasebe Meslek Elemanı	55	3,6068	,59775				
	Toplam	211	3,7293	,56977				
Meslek Mensuplarının Özel Entegratörlerin Güvenilirliği İle İlgili Düşünceleri	Stajyer SMMM	37	3,7658	,57841	4	1,748	,177	
	SMMM	119	3,9188	,58396				
	Muhasebe Meslek Elemanı	55	3,7556	,69402				
	Toplam	211	3,8494	,61570				
Meslek Mensuplarının Özel Entegratör Kuruluşlarla ilgili Aldıkları Hizmetlerle İlgili Algı Düzeyleri	Stajyer SMMM	37	3,7283	,59097	4	,241	,786	
	SMMM	119	3,7700	,52162				
	Muhasebe Meslek Elemanı	55	3,7116	,57547				
	Toplam	211	3,7475	,54645				

Tablo 13’de Muhasebe meslek mensuplarının mesleki statü değişkenine göre özel entegratör kuruluşlardan aldıkları hizmetlerle ilgili algı düzeylerinde (F:241;p:786 ve $p>0,05$) anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir. “H4: Muhasebe meslek mensuplarının mesleki statü değişkenine göre özel entegratör kuruluşlardan aldıkları hizmetlerle ilgili algı düzeyleri farklılaşmaktadır.” Hipotezi reddedilmiştir.

Tablo 14. Muhasebe Meslek Mensuplarının Mesleki Deneyim Süresi Değişkenine Göre Özel Entegratör Kuruluşlardan Aldıkları Hizmetlerle İlgili Algı Düzeylerine İlişkin Anova Testi Analizi

					df	F	p	Post Hoc LSD
	Mesleki deneyim	N	x	ss				
Meslek Mensuplarının Özel entegratör Kullanımının Avantajlarına Dair Düşünceleri	1-5 Yıl	50	3,7300	,62311	4	,217	,929	
	6-10 Yıl	49	3,6245	,74401				
	11-15 Yıl	55	3,6909	,74244				
	16-20 Yıl	30	3,7533	,66785				
	21 Yıl ve üstü	27	3,6889	,56930				
	Toplam	211	3,6934	,68009				
Meslek Mensuplarının Özel Entegratörleri Tercih etme Nedenleri İle ilgili Düşünceleri	1-5 Yıl	50	3,6382	,71239	4	,767	,548	
	6-10 Yıl	49	3,6623	,69705				
	11-15 Yıl	55	3,7174	,63725				
	16-20 Yıl	30	3,8182	,55734				
	21 Yıl ve üstü	27	3,8552	,51194				
	Toplam	211	3,7178	,64447				
Meslek Mensuplarının Özel Entegratörlerden Beklentileri ile ilgili Düşünceleri	1-5 Yıl	50	3,7225	,49570	4	2,213	,069	
	6-10 Yıl	49	3,6913	,55908				
	11-15 Yıl	55	3,5977	,64086				
	16-20 Yıl	30	3,9542	,56713				
	21 Yıl ve üstü	27	3,8287	,51205				
	Toplam	211	3,7293	,56977				
Meslek Mensuplarının Özel Entegratörlerin Güvenilirliği İle İlgili Düşünceleri	1-5 Yıl	50	3,7667	,62057	4	1,145	,336	
	6-10 Yıl	49	3,8141	,63359				
	11-15 Yıl	55	3,8101	,64706				
	16-20 Yıl	30	3,9481	,43645				
	21 Yıl ve üstü	27	4,0370	,66809				
	Toplam	211	3,8494	,61570				
Meslek Mensuplarının Özel Entegratör Kuruluşlarla ilgili Aldıkları Hizmetlerle İlgili Algı Düzeyleri	1-5 Yıl	50	3,7143	,52043	4	,847	,497	
	6-10 Yıl	49	3,6981	,60488				
	11-15 Yıl	55	3,7040	,57283				
	16-20 Yıl	30	3,8685	,47960				
	21 Yıl ve üstü	27	3,8525	,49877				
	Toplam	211	3,7475	,54645				

Tablo 14’de Muhasebe Meslek Mensuplarının Mesleki Deneyim Süresi Değişkenine Göre Özel Entegratör Kuruluşlardan Aldıkları Hizmetlerle İlgili Algı Düzeylerine ilişkin farklılıklar incelenmiş ve (F:847;p:497 ve $p>0,05$) anlamlı bir

farklılık tespit edilememiştir. “H5: Muhasebe meslek mensuplarının mesleki deneyim süresi değişkenine göre özel entegratör kuruluşlardan aldıkları hizmetlerle ilgili algı düzeyleri farklılaşmaktadır.” Hipotezi reddedilmiştir.

Tablo 15. Muhasebe Meslek Mensuplarının Hizmet Verdiği Müşteri Sayısı Değişkenine Göre Özel Entegratör Kuruluşlardan Aldıkları Hizmetlerle İlgili Algı Düzeylerine İlişkin Anova Testi Analizi

					df	F	p	Post Hoc LSD
	Müşteri Sayısı	N	x	ss				
Meslek Mensuplarının Özel entegratör Kullanımının Avantajlarına Dair Düşünceleri	1-25 Mükellef	41	3,8341	,66280	4	3,576	0,008*	0,001*
	26-50 Mükellef	42	3,3571	,55266				
	51-75 mükellef	51	3,7275	,66275				
	76-100 Mükellef	30	3,7300	,62816				
	100 ve üzeri mükellef	47	3,8106	,77072				
	Toplam	211	3,6934	,68009				
Meslek Mensuplarının Özel Entegratörleri Tercih etme Nedenleri İle ilgili Düşünceleri	1-25 Mükellef	41	3,6475	,71153	4	1,559	,186	
	26-50 Mükellef	42	3,5541	,54943				
	51-75 mükellef	51	3,7647	,59784				
	76-100 Mükellef	30	3,7212	,61051				
	100 ve üzeri mükellef	47	3,8723	,71246				
	Toplam	211	3,7178	,64447				
Meslek Mensuplarının Özel Entegratörlerden Beklentileri ile ilgili Düşünceleri	1-25 Mükellef	41	3,7317	,46483	4	3,264	0,013*	0,003*
	26-50 Mükellef	42	3,5833	,50656				
	51-75 mükellef	51	3,7451	,52498				
	76-100 Mükellef	30	3,5583	,65795				
	100 ve üzeri mükellef	47	3,9495	,63613				
	Toplam	211	3,7293	,56977				
Meslek Mensuplarının Özel Entegratörlerin Güvenilirliği İle İlgili Düşünceleri	1-25 Mükellef	41	3,9079	,75560	4	2,832	0,026*	0,002*
	26-50 Mükellef	42	3,6508	,46014				
	51-75 mükellef	51	3,8649	,53487				
	76-100 Mükellef	30	3,7148	,61670				
	100 ve üzeri mükellef	47	4,0449	,63604				
	Toplam	211	3,8494	,61570				
Meslek Mensuplarının Özel Entegratör Kuruluşlarla ilgili Aldıkları Hizmetlerle İlgili Algı Düzeyleri	1-25 Mükellef	41	3,7803	,55593	4	3,023	0,019*	0,001*
	26-50 Mükellef	42	3,5363	,42560				
	51-75 mükellef	51	3,7755	,52353				
	76-100 Mükellef	30	3,6811	,52831				
	100 ve üzeri mükellef	47	3,9193	,61930				
	Toplam	211	3,7475	,54645				

Tablo 15’de muhasebe meslek mensuplarının hizmet verdiği müşteri sayısı değişkenine göre özel entegratör kuruluşlardan aldıkları hizmetlerle ilgili algı düzeyleri

arasındaki farklılıklar incelenmiş ve $F:3,023; p:0,019$ ve $p<0,05$ düzeyinde anlamlı fark olduğu tespit edilmiştir. Bu farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için yapılan LSD testinde 26-50 mükellefe sahip olan meslek mensupları ile ve 100 ve üzeri mükellefe sahip olanlar arasında $p:0,001$ düzeyinde farklılıklar tespit edilmiştir. “H6: Muhasebe meslek mensuplarının hizmet verdiği müşteri sayısı değişkenine göre özel entegratör kuruluşlardan aldıkları hizmetlerle ilgili algı düzeyleri farklılaşmaktadır.” Hipotezi kabul edilmiştir.

Ayrıca alt boyutlar arasında yapılan incelemede de Meslek Mensuplarının Özel entegratör Kullanımının Avantajlarına Dair Düşüncelerinin mükellef sayısına göre farklılaştığı $F3,576; p:0,008$ görülmektedir. Bu boyuttaki farklılığın ise 1-25 mükellefe sahip olan meslek mensupları ile 26-50 mükellefe sahip olanlar arasında $p:0,001$ düzeyinde olduğu görülmektedir.

Meslek Mensuplarının Özel Entegratörlerden Beklentileri ile ilgili Düşüncelerinin mükellef sayısına göre farklılaştığı $F:3,264; p:0,013$ görülmektedir. Bu boyuttaki farklılığın ise 26-50 ve 100 ve üzeri mükellef arasında $p:0,003$ düzeyinde olduğu görülmüştür.

Meslek Mensuplarının Özel Entegratörlerin Güvenilirliği İle İlgili Düşüncelerinin mükellef sayısına göre farklılaştığı $F:2,832; p:0,026$ görülmüştür. Bu boyuttaki farklılığın ise 26-50 mükellefe sahip olan meslek mensupları ile 100 ve üzeri mükellefe sahip olanlar arasında $p:0,002$ düzeyinde olduğu görülmüştür.

Tablo 16. Muhasebe meslek mensuplarının e-belge uygulamaları kapsamında özel entegratör kullanma durumu değişkenine göre özel entegratör kuruluşlardan aldıkları hizmetlerle ilgili algı düzeylerine İlişkin T Testi Analizi

	Özel entegratör Kullanma Durumu	N	x	ss	t	p
Meslek Mensuplarının Özel entegratör Kullanımının Avantajlarına Dair Düşünceleri	Evet	181	3,7873	,66817	5,227	0,000*
	Hayır	30	3,1267	,43702		
Meslek Mensuplarının Özel Entegratörleri Tercih etme Nedenleri İle ilgili Düşünceleri	Evet	181	3,7906	,64097	4,184	0,000*
	Hayır	30	3,2788	,47444		
Meslek Mensuplarının Özel Entegratörlerden Beklentileri ile ilgili Düşünceleri	Evet	181	3,7977	,56571	4,472	0,000*
	Hayır	30	3,3167	,39899		
	Evet	181	3,9429	,58825	5,829	0,000*

Meslek Mensuplarının Özel Entegratörlerin Güvenilirliği İle İlgili Düşünceleri	Hayır	30	3,2852	,46199			
Meslek Mensuplarının Özel Entegratör Kuruluşlarla İlgili Aldıkları Hizmetlerle İlgili Algı Düzeyleri	Evet	181	3,8296	,53433	5,760	0,000*	
	Hayır	30	3,2518	,30656			

Tablo 16’da Muhasebe meslek mensuplarının e-belge uygulamaları kapsamında özel entegratör kullanma durumu değişkenine göre özel entegratör kuruluşlardan aldıkları hizmetlerle ilgili algı düzeyleri arasında farklılık incelenmiştir. Meslek mensuplarından özel entegratör kullananlar ve kullanmayanlar arasında t:5,760;p:0,000 düzeyinde oldukça anlamlı bir farkın olduğu tespit edilmiştir. “H7: Muhasebe meslek mensuplarının e-belge uygulamaları kapsamında özel entegratör kullanma durumu değişkenine göre özel entegratör kuruluşlardan aldıkları hizmetlerle ilgili algı düzeyleri farklılaşmaktadır” hipotezi kabul edilmiştir.

Meslek mensupların özel entegratör kullanma durumuna göre diğer alt boyutların tamamında da oldukça güçlü ve anlamlı farklılıkların olduğu görülmüştür. Meslek Mensuplarının Özel entegratör Kullanımının Avantajlarına Dair Düşünceleri alt boyutunda t:5,227;p:0,000 düzeyinde, Meslek Mensuplarının Özel Entegratörleri Tercih etme Nedenleri İle ilgili Düşünceleri alt boyutunda t:4,184;p:0,000 düzeyinde, Meslek Mensuplarının Özel Entegratörlerden Beklentileri ile ilgili Düşünceleri alt boyutunda t:4,472;p:0,000 düzeyinde ve Meslek Mensuplarının Özel Entegratörlerin Güvenilirliği İle İlgili Düşünceleri alt boyutunda t:5,829;p:0,000 düzeyinde anlamlı farklılıkların olduğu görülmüştür.

Tablo 17. Muhasebe meslek mensuplarının e-defter kullanıcısı olan müşteri sayısı değişkenine göre özel entegratör kuruluşlardan aldıkları hizmetlerle ilgili algı düzeylerine İlişkin Anova Testi Analizi

					df	F	p	Post Hoc LSD
	e-defter kullanıcısı	Müşteri Sayısı	N	x	ss			
Meslek Mensuplarının Özel entegratör Kullanımının Avantajlarına Dair Düşünceleri	1-9 mükellef		58	3,7569	,61704	4	2,684	0,033*
	10-19 mükellef		48	3,5792	,66042			0,006*
	20-29 mükellef		48	3,5646	,68183			
	30-39 mükellef		21	3,5857	,70163			
	40 ve üzeri mükellef		36	3,9778	,72550			
	Toplam		211	3,6934	,68009			
Meslek Mensuplarının Özel Entegratörleri Tercih etme Nedenleri İle ilgili Düşünceleri	1-9 mükellef		58	3,7100	,59734	4	3,231	0,013
	10-19 mükellef		48	3,4943	,61312			0,000*
	20-29 mükellef		48	3,7292	,62549			
	30-39 mükellef		21	3,7532	,58996			
	40 ve üzeri mükellef		36	3,9924	,73128			
	Toplam		211	3,7178	,64447			

Meslek Mensuplarının Özel Entegratörlerden Beklentileri ile Düşünceleri	1-9 mükellef	58	3,7435	,46561	4	5,423	0,000*	0,000*
	10-19 mükellef	48	3,5339	,59180				0,003*
	20-29 mükellef	48	3,7083	,48401				0,002*
	30-39 mükellef	21	3,5952	,58484				
	40 ve üzeri mükellef	36	4,0729	,65491				
	Toplam	211	3,7293	,56977				
Meslek Mensuplarının Güvenilirliği ile Düşünceleri	1-9 mükellef	58	3,9310	,58751	4	3,916	0,004*	0,005*
	10-19 mükellef	48	3,6019	,63554				0,000*
	20-29 mükellef	48	3,7870	,51905				0,026*
	30-39 mükellef	21	3,9312	,67264				
	40 ve üzeri mükellef	36	4,0833	,62368				
	Toplam	211	3,8494	,61570				
Meslek Mensuplarının Özel Entegratör Kuruluşlarla ilgili Aldıkları Hizmetlerle İlgili Algı Düzeyleri	1-9 mükellef	58	3,7854	,48605	4	4,423	0,002*	0,025*
	10-19 mükellef	48	3,5523	,51128				0,000*
	20-29 mükellef	48	3,6973	,50913				0,005*
	30-39 mükellef	21	3,7164	,56720				0,031*
	40 ve üzeri mükellef	36	4,0316	,61824				
	Toplam	211	3,7475	,54645				

Tablo 17’de muhasebe meslek mensuplarının e-defter kullanıcısı olan müşteri sayısı değişkenine göre özel entegratör kuruluşlardan aldıkları hizmetlerle ilgili algı düzeyleri arasındaki farklılıklar incelenmiştir. Meslek mensuplarının e-defter kullanıcısı olan mükellef sayısına göre özel entegratör kuruluşlardan aldıkları hizmetlerle ilgili algısının $F:4,423; p:0,002$ ve $p<0,005$ düzeyinde anlamlı farklılaştığı görülmektedir. Bu farklılık tüm gruplarda görülmüştür. “H8: Muhasebe meslek mensuplarının e-defter kullanıcısı olan müşteri sayısı değişkenine göre özel entegratör kuruluşlardan aldıkları hizmetlerle ilgili algı düzeyleri farklılaşmaktadır.” Hipotezi kabul edilmiştir. Meslek Mensuplarının Özel Entegratör Kuruluşlarla ilgili Aldıkları Hizmetlerle İlgili Algı Düzeyleri 1-9 e-defter kullanıcısı olan mükellefe sahip olan meslek mensupları ile 10-19 e-defter kullanıcısı olan mükellefe sahip olan meslek mensupları arasında $p:0,025$, düzeyinde, 10-19 e-defter kullanıcısı olan mükellefe sahip olan meslek mensupları ile 40 ve üzeri e-defter kullanıcısı olan mükellefe sahip olan meslek mensupları $p:0,000$ ve 20-29 ile 40 ve üzeri $p:0,005$, 30-39 ve 40 ve üzeri: $0,031$ düzeyinde farklılıklar görülmüştür.

Farklılık alt boyutlarda da incelenmiş ve tüm alt boyutlarda da farklılığın olduğu tespit edilmiştir. Meslek Mensuplarının Özel entegratör Kullanımının Avantajlarına Dair Düşünceleri alt boyutunda $t:2,684; p:0,033$ düzeyinde, Meslek Mensuplarının Özel Entegratörleri Tercih etme Nedenleri İle ilgili Düşünceleri alt boyutunda $t:3,231; p:0,013$ düzeyinde, Meslek Mensuplarının Özel Entegratörlerden Beklentileri ile ilgili Düşünceleri alt boyutunda $t:5,423; p:0,000$ düzeyinde ve Meslek Mensuplarının Özel

Entegratörlerin Güvenilirliği İle İlgili Düşünceleri alt boyutunda $t:3,916;p:0,004$ düzeyinde anlamlı farklılıkların olduğu görülmüştür.

Meslek Mensuplarının Özel entegratör Kullanımının Avantajlarına Dair Düşünceleri 10-19 e-defter kullanıcısı mükellefe sahip olan meslek mensupları ile 40 ve üzeri e-defter kullanıcısı olan mükellefe sahip olan meslek mensupları arasında $p: 0,007$ ve 20-29 e-defter kullanıcısı olan mükellefe sahip olan meslek mensupları ile 40 ve üzeri e-defter kullanıcısı mükellefe sahip olan meslek mensupları arasında $p:0,006$ fark olduğu görülmüştür.

Meslek Mensuplarının Özel Entegratörleri Tercih etme Nedenleri İle ilgili Düşünceleri 10-19 e-defter kullanıcısı mükellefe sahip olan meslek mensupları ile 40 ve üzeri e-defter kullanıcısı olan mükellefe sahip olan meslek mensupları arasında $p:0,000$ düzeyinde fark olduğu görülmüştür.

Meslek Mensuplarının Özel Entegratörlerden Beklentileri ile ilgili Düşünceleri 10-19 e-defter kullanıcısı olan mükellefe sahip olan meslek mensupları ile 20-29 e-defter kullanıcısı olan mükellefe sahip olan meslek mensupları ve 30-39 e-defter kullanıcısı olan mükellefe sahip olan meslek mensupları ile 40 ve üzeri mükellefe sahip olanlar arasında farklılıklar görülmüştür.

Meslek Mensuplarının Özel Entegratörlerin Güvenilirliği İle İlgili Düşünceleri 1-9 e-defter kullanıcısı olan mükellefe sahip olan meslek mensupları ile 10-19 e-defter kullanıcısı olan mükellefe sahip olan meslek mensupları arasında $p:0,005$ ve 10-19 e-defter kullanıcısı olan mükellefe sahip olan meslek mensupları ile 20-29 e-defter kullanıcısı olan mükellefe sahip olan meslek mensupları ve 40 ve üzeri e-defter kullanıcısı olan mükellefe sahip olan meslek mensupları arasında sırasıyla $p:0,000$ ve $p:0,026$ düzeyinde fark olduğu görülmüştür.

Tablo 18. Muhasebe Meslek Mensuplarının Özel Entegratör Kuruluşları Hakkında Bilgi Sahibi Olma Düzeyi Değişkenine Göre Özel Entegratör Kuruluşlardan Aldıkları Hizmetlerle İlgili Algı Düzeylerine İlişkin T Testi Analizi

	Özel entegratör kuruluşları hakkında bilgi sahibi olma düzeyi	N	x	ss	t	p
Meslek Mensuplarının Özel entegratör Kullanımının Avantajlarına Dair Düşünceleri	Evet	168	3,8280	,65642	6,163	0,000*
	Hayır	43	3,1674	,49364		
Meslek Mensuplarının Özel Entegratörleri Tercih etme Nedenleri İle ilgili Düşünceleri	Evet	168	3,8225	,64940	4,916	0,000*
	Hayır	43	3,3087	,42968		
Meslek Mensuplarının Özel Entegratörlerden Beklentileri ile ilgili Düşünceleri	Evet	168	3,8281	,56777	5,292	0,000*
	Hayır	43	3,3430	,38681		
Meslek Mensuplarının Özel Entegratörlerin Güvenilirliği İle İlgili Düşünceleri	Evet	168	3,9722	,60085	6,221	0,000*
	Hayır	43	3,3695	,40479		
Meslek Mensuplarının Özel Entegratör Kuruluşlarla ilgili Aldıkları Hizmetlerle İlgili Algı Düzeyleri	Evet	168	3,8627	,53668	6,650	0,000*
	Hayır	43	3,2972	,29506		

Tablo 18’de Muhasebe meslek mensuplarının özel entegratör kuruluşları hakkında bilgi sahibi olma düzeyi değişkenine göre özel entegratör kuruluşlardan aldıkları hizmetlerle ilgili algı düzeyleri arasında farklılıklar incelenmiştir. Meslek mensuplarından özel entegratör kuruluşları hakkında bilgi sahibi olanlarla olmayanlar arasında $t:6,650;p:0,000$ düzeyinde oldukça anlamlı bir farkın olduğu tespit edilmiştir. “H9: Muhasebe meslek mensuplarının özel entegratör kuruluşları hakkında bilgi sahibi olma düzeyi değişkenine göre özel entegratör kuruluşlardan aldıkları hizmetlerle ilgili algı düzeyleri farklılaşmaktadır” hipotezi kabul edilmiştir.

Meslek mensupların özel entegratör kuruluşları hakkında bilgi sahibi olma durumlarına göre diğer alt boyutların tamamında da oldukça güçlü ve anlamlı farklılıkların olduğu görülmüştür. Meslek Mensuplarının Özel entegratör Kullanımının Avantajlarına Dair Düşünceleri alt boyutunda $t:6,163;p:0,000$ düzeyinde, Meslek Mensuplarının Özel Entegratörleri Tercih etme Nedenleri İle ilgili Düşünceleri alt boyutunda $t:4,916;p:0,000$ düzeyinde, Meslek Mensuplarının Özel Entegratörlerden Beklentileri ile ilgili Düşünceleri alt boyutunda $t:5,292;p:0,000$ düzeyinde ve Meslek Mensuplarının Özel Entegratörlerin Güvenilirliği İle İlgili Düşünceleri alt boyutunda $t:6,221;p:0,000$ düzeyinde anlamlı farklılıkların olduğu görülmüştür.

Tablo 19. Muhasebe Meslek Mensuplarının E-Fatura, E-Defter, E-Arşiv Hakkında Bilgi Sahibi Olma Düzeyleri Değişkenine Göre Özel Entegratör Kuruluşlardan Aldıkları Hizmetlerle İlgili Algı Düzeylerine İlişkin T Testi Analizi

	e-fatura,e- defter,e-arşiv hakkında bilgi sahibi olma düzeyleri	N	x	ss	t	p
Meslek Mensuplarının Özel entegratör Kullanımının Avantajlarına Dair Düşünceleri	Evet Hayır	202 9	3,7282 2,9111	,66546 ,54416	3,627	0,000*
Meslek Mensuplarının Özel Entegratörleri Tercih etme Nedenleri İle ilgili Düşünceleri	Evet Hayır	202 9	3,7331 3,3737	,64526 ,55006	1,643	0,102
Meslek Mensuplarının Özel Entegratörlerden Beklentileri ile ilgili Düşünceleri	Evet Hayır	202 9	3,7550 3,1528	,56494 ,33528	3,168	0,002*
Meslek Mensuplarının Özel Entegratörlerin Güvenilirliği İle İlgili Düşünceleri	Evet Hayır	202 9	3,8663 3,4691	,61763 ,44367	1,905	0,058
Meslek Mensuplarının Özel Entegratör Kuruluşlarla ilgili Aldıkları Hizmetlerle İlgili Algı Düzeyleri	Evet Hayır	202 9	3,7707 3,2267	,54350 ,31279	2,976	0,003*

Tablo 19’da E-Fatura, E-Defter, E-Arşiv Hakkında Bilgi Sahibi Olma Düzeyleri Değişkenine Göre Özel Entegratör Kuruluşlardan Aldıkları Hizmetlerle İlgili Algı Düzeylerinin farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir. Meslek mensuplarından E-Fatura-Defter, E-Arşiv Hakkında Bilgi Sahibi olanlarla olmayanların entegratör kuruluşlar hakkındaki düşünceleri $t:2,976;p:0,003$ düzeyinde anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. “H10: Muhasebe meslek mensuplarının e-fatura, e-defter, e-arşiv hakkında bilgi sahibi olma düzeyleri değişkenine göre özel entegratör kuruluşlardan aldıkları hizmetlerle ilgili algı düzeyleri farklılaşmaktadır” hipotezi kabul edilmiştir.

Meslek mensupların e-fatura, e-defter, e-arşiv hakkında bilgi sahibi olma düzeylerine göre diğer alt boyutlarda da anlamlı farklılıkların olduğu görülmüştür. Meslek mensuplarının özel entegratör kullanımının avantajlarına dair düşünceleri alt boyutunda $t:3,627;p:0,000$ düzeyinde, meslek mensuplarının özel entegratörlerden beklentileri ile ilgili düşünceleri alt boyutunda $t:3,168;p:0,002$ düzeyinde anlamlı farklılıkların olduğu görülmüştür.

Tablo 20. Muhasebe Meslek Mensuplarının Kullandıkları Muhasebe Yazılım Programı Değişkenine Göre Özel Entegratör Kuruluşlardan Aldıkları Hizmetlerle İlgili Algı Düzeylerine İlişkin Anova Testi Analizi

					df	F	p	Post Hoc LSD
Kullandıkları muhasebe yazılım programı					N	x	ss	
Meslek Mensuplarının Özel entegratör Kullanımının Avantajlarına Dair Düşünceleri	SAP	10	3,4100	,40947	4	3,750	,001	
	LOGO	15	3,3200	,61085				
	ORKA	65	3,7615	,60922				
	NETSİS	12	3,1250	,71621				
	MİKRO	14	3,4929	,74675				
	ZİRVE	58	3,8172	,71479				
	LUCA	37	3,8676	,64509				
	Toplam	211	3,6934	,68009				
Meslek Mensuplarının Özel Entegratörleri Tercih etme Nedenleri İle ilgili Düşünceleri	SAP	10	3,3909	,56048	4	1,243	,286	
	LOGO	15	3,6606	,44065				
	ORKA	65	3,7958	,64584				
	NETSİS	12	3,5227	,62760				
	MİKRO	14	3,5065	,67816				
	ZİRVE	58	3,8072	,68414				
	LUCA	37	3,6953	,64362				
	Toplam	211	3,7178	,64447				
Meslek Mensuplarının Özel Entegratörlerden Beklentileri ile ilgili Düşünceleri	SAP	10	3,5250	,32702	4	1,401	,216	
	LOGO	15	3,7167	,51855				
	ORKA	65	3,8212	,51915				
	NETSİS	12	3,4375	,58509				
	MİKRO	14	3,5179	,56725				
	ZİRVE	58	3,7522	,59764				
	LUCA	37	3,7669	,64963				
	Toplam	211	3,7293	,56977				
Meslek Mensuplarının Özel Entegratörlerin Güvenilirliği İle ilgili Düşünceleri	SAP	10	3,6111	,50308	4	1,313	,253	
	LOGO	15	3,7333	,42164				
	ORKA	65	3,9265	,58077				
	NETSİS	12	3,6481	,50991				
	MİKRO	14	3,5794	,74749				
	ZİRVE	58	3,9061	,65248				
	LUCA	37	3,9039	,66469				
	Toplam	211	3,8494	,61570				
Meslek Mensuplarının Özel Entegratör Kuruluşlarla ilgili Aldıkları Hizmetlerle İlgili Algı Düzeyleri	SAP	10	3,4843	,32360	4	2,144	,049*	,021*
	LOGO	15	3,6077	,43849				,024*
	ORKA	65	3,8262	,50615				
	NETSİS	12	3,4333	,51447				
	MİKRO	14	3,5241	,57222				
	ZİRVE	58	3,8207	,59055				
	LUCA	37	3,8084	,57517				
	Toplam	211	3,7475	,54645				

Tablo 20’de muhasebe meslek mensuplarının kullandıkları muhasebe yazılım programı değişkenine göre özel entegratör kuruluşlardan aldıkları hizmetlerle ilgili algı düzeylerinin farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiş ve F:2,144;p:0,49 düzeyinde anlamlı

farklılık olduğu tespit edilmiştir. “H11: Muhasebe meslek mensuplarının kullandıkları muhasebe yazılım programı değişkenine göre özel entegratör kuruluşlardan aldıkları hizmetlerle ilgili algı düzeyleri farklılaşmaktadır.” Hipotezi kabul edilmiştir. Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek için yapılan LSD testi sonucunda Netsis muhasebe yazılım programı kullanan meslek mensupları ile –Orka muhasebe yazılım programı kullanan meslek mensupları arasında $p: 0,021$ düzeyinde anlamlı farklılığın olduğu, Netsis programı kullanan meslek mensupları ile -Zirve programı kullanan meslek mensupları arasında $p:0,024$ ve Netsis programı kullanan meslek mensupları ile Luca programı kullanan meslek mensupları arasında $p:0,034$ düzeyinde anlamlı farklılıkların olduğu görülmüştür.

Tablo 21. Çalışma sonuçlarına Göre Hipotez Kabul/Red Tablosu

Hipotez	KABUL /RED
H1: Muhasebe meslek mensuplarının cinsiyet değişkenine göre özel entegratör kuruluşlardan aldıkları hizmetlerle ilgili algı düzeyleri farklılaşmaktadır.	RED
H2: Muhasebe meslek mensuplarının yaş değişkenine göre özel entegratör kuruluşlardan aldıkları hizmetlerle ilgili algı düzeyleri farklılaşmaktadır.	RED
H3: Muhasebe meslek mensuplarının eğitim durumu değişkenine göre özel entegratör kuruluşlardan aldıkları hizmetlerle ilgili algı düzeyleri farklılaşmaktadır.	KABUL
H4: Muhasebe meslek mensuplarının mesleki statü değişkenine göre özel entegratör kuruluşlardan aldıkları hizmetlerle ilgili algı düzeyleri farklılaşmaktadır.	RED
H5: Muhasebe meslek mensuplarının mesleki deneyim süresi değişkenine göre özel entegratör kuruluşlardan aldıkları hizmetlerle ilgili algı düzeyleri farklılaşmaktadır.	RED
H6: Muhasebe meslek mensuplarının hizmet verdiği müşteri sayısı değişkenine göre özel entegratör kuruluşlardan aldıkları hizmetlerle ilgili algı düzeyleri farklılaşmaktadır	KABUL
H7: Muhasebe meslek mensuplarının e-belge uygulamaları kapsamında özel entegratör kullanma durumu değişkenine göre özel	KABUL

entegratör kuruluşlardan aldıkları hizmetlerle ilgili algı düzeyleri farklılaşmaktadır.	
H8: Muhasebe meslek mensuplarının e-defter kullanıcısı olan müşteri sayısı değişkenine göre özel entegratör kuruluşlardan aldıkları hizmetlerle ilgili algı düzeyleri farklılaşmaktadır	KABUL
H9: Muhasebe meslek mensuplarının özel entegratör kuruluşları hakkında bilgi sahibi olma düzeyi değişkenine göre özel entegratör kuruluşlardan aldıkları hizmetlerle ilgili algı düzeyleri farklılaşmaktadır	KABUL
H10: Muhasebe meslek mensuplarının e-fatura,e-defter,e-arşiv hakkında bilgi sahibi olma düzeyleri değişkenine göre özel entegratör kuruluşlardan aldıkları hizmetlerle ilgili algı düzeyleri farklılaşmaktadır	KABUL
H11: Muhasebe meslek mensuplarının kullandıkları muhasebe yazılım programı değişkenine göre özel entegratör kuruluşlardan aldıkları hizmetlerle ilgili algı düzeyleri farklılaşmaktadır.	KABUL

SONUÇ

Türkiye'de teknoloji kullanımı her geçen gün artmasına rağmen dijital ortamların ve bilgi teknolojilerinin faydaları hala istenilen düzeyde değildir. Burada önemli bir faktör olarak teknolojinin kurumlar ve şirketler tarafından kabul edilmemesi, yeni yöntemlere karşı çıkılması ve muhasebecilerin dijital platformları kullanma konusundaki tecrübesizliği sayılabilir. Bilgiyi derleyen ve sunan uzmanların belirli bir eğitimden geçmeleri ve çalışmaları için gerekli bilgi ve teknik araçlara sahip olmaları gerekmektedir. Her geçen gün önemi giderek artan bilgileri edinen ve kullanan muhasebeciler, teknolojik bilgi altyapısı ve yapay zeka sistemleri sayesinde büyük hacimli verileri kısa sürede işleyip analiz edebilmektedir. Maliye Bakanlığı, şirketlerin muhasebe süreçlerinin iyileştirilmesi ve daha iyi bir seviyeye yükseltilmesi amacıyla elektronik belge sistemini hayata geçirmiştir. Muhasebe süreçlerinin ve denetimlerinin daha hızlı ve kolay hale getirilmesi amacıyla Maliye Bakanlığı tarafından çıkarılan düzenlemelerle uygulanmaya başlanmıştır. Elektronik belge sistemlerinin kullanılmasının amacı mükelleflerin işlemlerinde tasarruf etmeleri ve usulsüz işlemlerin önüne geçilmesidir. Maliye Bakanlığı tarafından belirlenen yasal zorunluluklar ve muhasebe süreçlerinde yoğun olarak kullanılması nedeniyle e-fatura, e-defter, e-arşiv, elektronik tebligat ve e-tebligat sistemleri gibi elektronik belge sistemleri çalışmaya dahil edilmiştir. Bu çalışma da, çalışmaya konu olan muhasebe meslek mensuplarının e-belge özel entegratör kuruluşlarından aldıkları hizmetlerle ilgili algı düzeyleri araştırılmıştır.

KAYNAKÇA

- Abdulrahaman, S. (2012). Accounting cycle and the development of Accounting Practices in Nigeria, *Nigerian Chapter of Arabian Journal of Business and Management Review*, 62(1084), 1-8.
- Acar, V., & Öksüz, Ö. (2013). Finansal Bilgilerin Elektronik Ortamda Paylaşımı ve EDefter Uygulamaları. *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 5(8), 62- 89.
- Akbulut, K. (2019). İnternette Hediye Amaçlı Alınan Ürünün Gönderiminin E-Arşiv Fatura Yerine Sevk İrsaliyesi ile Belgelendirilmesi. *Mali Çözüm Dergisi*, 29(154), 237-243.
- Akdoğan N., & Akdoğan M. U. (2018). Büyük veri bilişim teknolojisindeki gelişmelerin muhasebe uygulamalarına ve muhasebe mesleğine etkisi. *Muhasebe ve Denetim Bakış Dergisi*, 55, 1-14.
- Akdoğan, N. ve Aydın, H. (1987). *Muhasebe Teorileri*. Ankara: Gazi Üniversitesi Yayın İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yayınları.
- Akdoğan, N. ve Sevilengül, O. (2007). *Türkiye Muhasebe Standartları ile Uyumlu Tekdüzen Muhasebe Sistemi Uygulaması*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Akgün, A. İ. ve Kılıç, S. (2013). Muhasebe Bilgi Sisteminin İşletme Yönetiminin Etkinliği Üzerindeki Etkisi. *Celal Bayar Üniversitesi İ.İ.B.F Yönetim ve Ekonomi*. 20 (2): 21-36.
- Aksoy, A. D. (2014). *Tüketicinin Dijitalleşmesi*. Babaoğlu, M., Şener, A., ve Buğday, B., (Editörler), *Tüketici Yazıları içinde* (46-64). Ankara: Hacettepe Üniversitesi Tüketici Pazar-Araştırma-Danışma Test ve Eğitim Merkezi.
- Aktaş, R. (1999). *Bütünleşik Sistemler ve Muhasebe Etkisi*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Aldemir, C. ve Atağan, G. (2018). Bir Entelektüel Göçün Anatomisi: Fritz Neumark, Türk Kamu Mali Yönetiminin ve Devlet Muhasebe Sisteminin İnşası. *MODAV International Conferences on Accounting (MODAVICA)*. 2: 92-106.
- Altıntaş, N. (2011). Türkiye’de Muhasebe Hukukunun Çerçevesi. *İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 1: 175-188.
- Altıntaş, N. (2011). Türkiye’de Muhasebe Hukukunun Çerçevesi. *İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 1: 175-188.
- Angel, R.O., (2018). *Information Technology Control and Audit*, (50. Baskı) Taylor Francis Group, London.
- Arslan M., & Demirkan, S. (2019). Endüstri 4.0 ve muhasebe sistemine etkisi üzerine kuramsal bir inceleme. *Enderun Dergisi*, 3(1), 40-56.

- Arslan, M., & Biniş, M. (2016). Türk Vergi Sisteminde Tebligat ve Elektronik Tebligat. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 14(1), 300-317.
- Arslan, M., ve Demirkan, S. (2019). Endüstri 4.0 ve Muhasebe Sistemine Etkisi Üzerine Kuramsal Bir İnceleme. *Enderun Dergisi*, 3(1), 1-17.
- Aslan, M. (2014). Vergilendirmede Elektronik Belgelerin Hukuki Geçerliliklerinin Değerlendirilmesi. *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 21-58.
- Aslan, S. (2015). *Finansal Muhasebe*. İstanbul: Umut Kitap.
- Aslan, Ü., & Özerhan, Y. (2017). Big data, muhasebe ve muhasebe mesleği. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 19(4), 862-883.
- Ataman, B. ve Cavlak, H. (2016). Uluslararası Finansal Raporlama Standartları ve Kurumsal Yönetim İlişkisi: Borsa İstanbul Kurumsal Yönetim Endeksi'ne Tabi Halka Açık Şirketlerde Bir Anket Çalışması. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*. 9(3): 209-240.
- Ataman, Ü. (2000). *Genel Muhasebe. Muhasebede Dönemiçi İşlemleri*. İstanbul: Türkmenevi Kitabevi.
- Ay, H., Alpaslan, M., & Kaya, E. (2016). *Vergi Uygulamalarında E-Tebligat ve EHaciz*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Ayboğa, H. (2002). Globalleşme Sürecinde Muhasebe Alanındaki Gelişmelere Ülkemizin Uyumu. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 5(8): 39-55.
- Aydemir, O. ve Erkan, M. (2011). Merdiven Kayıt Yöntemi ve Günümüz Muhasebe Sistemi. *Muhasebe ve Finans Tarihi Araştırmacıları Dergisi*. 1: 110-128.
- Aydın, C. (2005). *Bilgi Teknolojilerinin Belge Yönetimine Etkisi ve Elektronik Belge Yönetimi*. Bilgi Dünyası, 6(1), 89-97.
- Bakmaz, Z. (2007). Son Düzenlemeler Işığında Tüm Yönleriyle E-Beyanname Uygulaması. *Mali Çözüm Dergisi*(83), 199-210.
- Bayar, S., Ülkar, M. G., & Şen, A. (2015). *Kullanıcı tarafında e-belge oluşturma ve yazdırma yazılım deneyimleri*. In UYMS.
- Bayraktar, C. (2016). *Muhasebe meslek mensuplarının e-belge sistemleri üzerine davranışsal tutumları ve kullanma niyetlerinin incelenmesi: Karabük ili örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Karabük Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Karabük.

- Bayraktar, C., & Yıldırım, M. (2017). *E-Belge sistemleri üzerine davranışsal tutum ve kullanım niyetlerinin incelenmesi: Karabük ili muhasebe meslek mensupları örneği*. Muhasebe ve Finansman Dergisi, (75), 95-114.
- Bekci, İ., & Ömürbek, V. (2007). *Bilgi Teknolojilerinin Muhasebe Bilgi Sistemi Uygulamalarına Etkisi ve Konya Gıda Sektörü Üzerine Bir Araştırma*. İstanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi Mecmuası, 56(2), 95-120.
- Belfo, F., & Trigo, A. (2013). *Accounting Information Systems: Tradition and Future Directions*. Procedia Technology, 9, 536-546
- Bensghir, T. K. (1996). *Bilgi Teknolojileri ve Örgütsel Değişim*. Ankara: Türkiye ve Orta Doğru Amme İdaresi Yayını.
- Bilgin, B. Ö., (2016). *Bilgi Teknolojileri Denetimi ve Bir Uygulama*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Muhasebe Denetimi Bilim Dalı, İstanbul.
- Björk, B. C. (2003). *Electronic Document Management in Construction: Research Issues and Results*. ITcon, 8, 105-117.
- Boikova Kuek, Siou Chew vd. (2015), *The Global Opportunity in Online Outsourcing*, World Bank Group, Report Number: ACS14228, June.
- Bostancı, S. (2002). Küreselleşen Muhasebede Standartlaşma ve Türkiye Muhasebe Standartları Kurulu. *Mali Çözüm Dergisi*. 59: 64-71
- Böcek, B., (2014). *Bilgi Teknolojileri Denetiminin İçeriği ve Mali Denetimde Karşıladığı Riskler*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Ankara.
- Brynjolfsson E., McAfee A. (2014). *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*, Norton & Company, United States.
- Büyükmirza, K. (2019). *Maliyet ve Yönetim Muhasebesi Tek Düzene Uygun Bir Sistem Yaklaşımı*. Ankara: Gazi Kitapevi.
- Bygren, K. (2016). *The digitalization impact on accounting firms business models*, master of science thesis, KTH Industrial Engineering and Management Stockholm, Sweden.
- Bygren, K. (2016). *The Digitalization Impact On Accounting Firms Business Models* [Yüksek Lisans Tezi]. Kth Industrial Engineering and Management Stockholm.
- Can, A. V. (2007). Luca Pacioli Muhasebenin Babası mıdır?. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi*. 0(12): 1-15.

- Can, A.V. (2008). Bir Ayetin Işığında İslam Dininin Muhasebeye Bakışı. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi*. 0(15): 1-10.
- Cemalcılar, Ö. (2006). *Muhasebede Kayıt Belgeleri ve Defterler*. F. Sürmeli içinde, Genel Muhasebe (s. 79-96). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Cemalcılar, Ö. ve Önce, S. (1999). *Muhasebenin Kuramsal Yapısı*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Yayınları.
- Cenikli, E., & Şahin, D. (2013). Türk Gelir İdaresinde Otomasyon Projeleri. *İnternet Uygulamaları ve Yönetimi Dergisi*, 4(1), 37-52.
- Combe, C. (2006). *Introduction To E-Business Management And Strategy*. Burlington,; Oxford: Elsevier.
- Çanakçıoğlu, M. (2014). *Finansal Muhasebe Yeterlilik ve Staj Sınavlarına Hazırlık Kitabı*. İstanbul: İstanbul Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler Odası Yayını.
- Çanakçıoğlu, M. (2018). *Geçmişten Günümüze Türkiye'deki Muhasebe Sistemleri*. Turkish Studies. 13(23): 11-23.
- Çark, Ö. (2020). *İşletmelerin Dijital Dönüşüm Sürecinde "Nesnelerin İnterneti" Teknolojisinin Etkisi*. Turkish Studies-Economy, 15 (3), 1247-1266.
- Çelik, A., ve Akgemci, T., (2010). *Yönetim Bilişim Sistemleri*, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Çelik, O. (2003). *Muhasebe Kuramı ve Uygulamaları Açısından Muhasebe Bilgilerinin Niteliği*. Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Tartışma Metinleri. 52: 1-24.
- Çetin, G. (2010). Bilişim Teknolojilerindeki Gelişmelerin Vergilmede Kayıt Düzeni ve Denetim Uygulamalarına Etkisi. *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 2(1), 79-86.
- Çonkar, K., Uluşan, H. ve Öztürk, M. (2010). *Genel Muhasebe*. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Dabbağöğlu, K. (2009). İç Kontrol Sistemi. *Kafkas Üniversitesi Dergisi*. 26: 109-115.
- Dabbağöğlu, K. (2011). *Muhasebe Teorisi, Fonksiyonel Yaklaşım, Kontrol-KayıtRaporlama-Analiz*. İstanbul: Türkmen Kitabevi.
- Değirmencioğlu, G. (2016). *Dijitalleşme Çağında Gazeteciliğin Geleceği ve İnovasyon Haberciliği*. TRT Akademi, 1 (2), 590-606.
- Dinç, E. ve Atasel, Y. (2016). Türkiye'deki Muhasebe Anlayışının Gelişim Süreci ve Mevcut Durumun İncelenmesi. K.T.Ü. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Dergisi*. 12: 267-283.

- Dinç, E. ve Atasel, Y. (2016). Türkiye’deki Muhasebe Anlayışının Gelişim Süreci ve Mevcut Durumun İncelenmesi. *K.T.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Dergisi*. 12: 267-283.
- Dinç, E., & Varıcı, İ. (2008). E-İşletme Olgusunun Muhasebe İlke ve Uygulamaları Üzerine Etkisi. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(1), 191-211.
- Dinç, Y., ve Cengiz, S., (2014). Muhasebe denetiminde hata ve hilenin denetçi etiği açısından incelenmesi: enron skandalı örneği. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(1): 230.
- Doğan, A. (1998). *Genel Muhasebe*. Tuna Matbaacılık: Kayseri.
- Doğan, U. (2012). 100 Soruda E-Defter. *Vergi Sorunları Dergisi Eki*(280), 1-73.
- Doğru, N. B. ve Meçik, O. (2018). Türkiye’de endüstri 4. 0’ın işgücü piyasalarına etkileri: firma beklentileri. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* 23, Endüstri 4. 0 ve Örgütsel Değişim Özel Sayısı, 1581-1606.
- Duman, H., Özpeynirci, R. ve Bezirci. M. (2005). Bilgi Çağının Değiştirdiği 21. Yüzyılın Rekabet Anlayışına Bağlı Olarak Geleneksel Muhasebeden Stratejik Muhasebeye. *Selçuk Üniversitesi Karaman İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*. 2(5): 111-119.
- Durmuş, A. F., ve Koca, Z., " Muhasebe İşlemlerinde Dijitalleşmenin Denetime Etkisi", 1. Uluslararası Beydağı Sosyal ve Beşeri Bilimler Kongresi Kitabı, Malatya, 2019, ss. 279-287e-Belge Özel Entegratörleri Bilgi Sistemleri Denetimi Kılavuzu, Kasım 2019.
- Durmuş, A. H. ve Arat, M. E. (2004). *İşletmelerde Muhasebe Örgütlenmesi*. İstanbul: Marmara Üniversitesi Nihat Sayar Eğitim Vakfı Yayınları.
- Dursun, G. D., Ektik, D., & Tutcu, B. (2019). Mesleğin dijitalleşmesi: *Muhasebe 4.0. Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 6(6), 263-271.
- Düzenli, Ü. N. (2006). *Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası Uzmanlık Yeterlilik Tezi*. Arşiv Yönetimi: Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası Örneği. Ankara.
- Elçin, G., Gerekan, B., & Usta, M. (2018). E-fatura, e-defter ve e-arşiv uygulamalarına geçiş sürecinde yaşanan sorunlar: Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler üzerine bir araştırma. *Mali Çözüm Dergisi*, 13-42.
- Elitaş, C., Güvemli, O., Aydemir, O., Erkan, M., Özcan, U. ve Oğuz, M. (2008). *Osmanlı İmparatorluğu'nda 500 Yıl Boyunca Kullanılan Muhasebe Yöntemi: Merdiven Yöntemi*. Ankara: Maliye Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı.

- Elmacı, O. ve Tutkavul, K. (2017). Muhasebe Eğitiminde Stratejik Yol Haritasının Belirlenmesinde Maliyet ve Yönetim Muhasebesi Eğitiminden Beklentilerin Ölçülmesi ve Değerlendirilmesine İlişkin Ampirik Bir Çalışma. *International Journal of Academic Value Studies (Javstudies)*. 3(14): 192-207.
- Erdoğan, E. (2020). *Dijital Muhasebe Uygulamaları Kullanımının Teknoloji Kabul Modeli ile İncelenmesi: Muhasebe Meslek Mensupları Üzerine Bir Araştırma* [Yüksek Lisans Tezi]. İnönü Üniversitesi.
- Erdoğan, M. (2000). Teknolojik Gelişmelerin Muhasebe ve Muhasebe Eğitimine Etkileri. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*. 2(4): 113-118.
- Erkuş, H., & Chiu, V. (2014). On the research contribution of XBRL literature-A bibliometrics analysis. *Eurasian Journal of Business and Economics*, 7(13), 173- 188.
- Ermiş, K. (2006). *Sayısal İmza ve Elektronik Belge Yönetimi*. Bilgi Dünyası, 7(1), 121-146.
- Erturan, E., & Ergin, E. (2018). Muhasebe mesleğinde dijitalleşme: Endüstri 4.0 etkisi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(72), 153-165.
- Erturan, İ. E., ve Ergin, E. (2018a). Büyük Verinin Muhasebe ve Denetim Alanlarına Uyumu. *The Journal of Academic Social Sciences*, 81(81), 208-222.
- Esmeray, A. ve Dağlı, Ö. B. (2017). Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerde (KOBİ) Muhasebe Bilgi Sistemi: Kayseri’de Faaliyet Gösteren İşletmeler Üzerine Bir Araştırma. *İşletme Araştırmaları Dergisi*. 9(4): 748-769.
- Eş, A., ve Atasoy, A. (2022). Dijitalleşmenin Muhasebe Meslek Mensuplarına Etkisi:Ankara İli Örneği. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, 15(2), 247-249.
- Feyyaz Öner F., (2022). *e-Muhasebe Uygulamalarının Muhasebe Bilgi Sistemi ve Vergi Denetimi Etkileşimi Üzerine Bir Araştırma*. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Muhasebe Programı, İzmir.
- Frey, C. B., & Osborne, M. A. (2017). *The Future Of Employment: How Susceptible Are Jobs To Computerisation?* Technological Forecasting and Social Change, 254-280.
- Geerts, G. L., Graham, L. E., Mauldin, E. G., McCarthy, W. E., & Richardson, V. J. (2013). *Integrating information technology into accounting research and practice*. Accounting Horizons, 27(4), 815–840.
- Gong, Yaping & Huang, Jia-Chi & Farh, Jiing-Lih. (2009). Employee Learning Orientation, Transformational Leadership, and Employee Creativity: The Mediating Role of

- Employee Creative Self-Efficacy. *Academy of Management Journal*. 52. 10.5465/AMJ.2009.43670890.
- Gökçen, G. (2021). *Finansal Muhasebe*. İstanbul: Beta Basım.
- Gökçen, G., Ataman, B., ve Çakıcı, C. (2006). *Türkiye Finansal Raporlama Standartları Uygulamaları*. İstanbul: Beta Yayınları.
- Gökçen, G., ve Özdemir, M. (2016). Türkiye’de Muhasebe Uygulamalarından E-Defter ve E-Fatura Uygulaması. *Öneri Dergisi*, 12(46), 137.
- Gökdeniz, Ü. (2005). İşletmelerde Muhasebe Bilgi Sistemine Yaklaşım. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*. 27: 86-94
- Gökgöz, A. (2011). Tarihsel Perspektifte Muhasebenin Doğuşunu Ve Gelişimini Etkileyen Faktörler. *Yalova Sosyal Bilimler Dergisi*. 1: 167-177
- Gönen, S., & Rasgen, M. (2019). Endüstri 4.0 ve muhasebenin dijital dönüşümü. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(3), 2898-2917.
- Gönen, S., ve Solak, B. (2017). Maliye Bakanlığı E-Dönüşüm Sürecinin Muhasebe Meslek Mensupları Açısından Değerlendirilmesine İlişkin Bir Alan Araştırması. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 76, 63-80.
- Gülten, S. (2018). *Güncel elektronik muhasebe/ maliye uygulamaları*. Eskişehir, ESMMMO.
- Gülten, S., ve Erdem, A., (2021). *Dijital Muhasebe Uygulamaları*. Gazi Kitabevi, Ankara.
- Güney, A. (2013). Yönetim Anlayışında Muhasebe Bilgi Sisteminin Yeri. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*. 2(3): 276-280.
- Güvemli, O. (2015). Türk Muhasebe Düşüncesinin Evreleri (Orta Asya Kültüründen– Batılılaşmaya). *Muhasebe ve Finans Tarihi Araştırmaları Dergisi*. 9: 5-17.
- Haftacı, V. (2009). *Maliyet Muhasebesi*. İzmit: Umuttepe Yayınları.
- Hai, T. N., Van, Q. N., ve Thi Tuyet, M. N. (2021). “Digital transformation: opportunities and challenges for leaders in the emerging countries in response to Covid-19 pandemic”, *Emerging Science Journal*. 5, 21-36.
- Hausmann, R., Hidalgo, A.C. (2013). *The Atlas of Economic Complexity*. MIT Press, Boston, ABD.
- Hofmann, E., & Rüsch, M. (2017). *Industry 4.0 and the current status as well as future prospects on logistics*. *Computers in Industry*, 89, 23-34.
- ISACA Hakkında <https://www.isaca.org/why-isaca/turkish> (07.02.2024).

- İbiş, C., Çatıkkaş, Ö. ve Çoban Çelikdemir, N. (2018). *Banka Muhasebesi İlkeler ve Uygulamalar*. İstanbul: Türkiye Bankalar Birliği.
- İrge, N. T. (2018). *Dijital liderlik / Digital leadership*. International Congress on Business and Marketing. 21-27.
- Kablan, A. (2018). Endüstri 4.0, “Nesnelerin İnterneti” - Akıllı işletmeler ve muhasebe denetimi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 23, 1561-1579.
- Kalaycı, Ş. ve Ö. Tekşen (2006). Muhasebecilik Mesleğinde Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri: *Isparta İl Merkezi Uygulaması, Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (31), 90-101.
- Kandur, H. (2005). *Elektronik Belge Yönetimi Sistem Kriterleri Referans Modeli* (v1.0). Ankara: Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü.
- Kandur, H. (2011). Türkiye’de Kamu Kurumlarında Elektronik Belge Yönetimi: Mevcut Durum Analizi ve Farkındalığın Artırılması Çalışmaları. *Bilgi Dünyası Dergisi*, 12(1), 2-12.
- Kara, M., ve Yılmaz, A. B. (2017). Serbest Muhasebeci ve Mali Müşavirlerde E-Belge Kullanımı ve Uygulamaları. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 35.
- Karabayır, M. E. ve Ertugay, E. (2010). Kronik: Finansal Raporlama Standartlarının Dünü ve Bugünü. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*. 65(4): 195-198.
- Karacan, S. (2009). *Tekdüzen Muhasebe Sistemi ve Türkiye Muhasebe Standartları ile Uyumlu Muhasebede Dönem İçi İşlemleri*. Kocaeli: Umuttepe Yayın.
- Karadeniz, S. (2012). Elektronik Defter ve Fatura Uygulaması. *Vergi Dünyası Dergisi*(366), 4-8.
- Karasioğlu, F., Göktürk, İ. E. ve İyibildiren, M. (2021). Konya Organize Sanayi Bölgesi’nde YMM Hizmeti Alan Firmaların Yönetim Muhasebesi Uygulama Gücü ve YMM’lerin Rolü. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 45: 1-20
- Kefe, İ. (2013). 6102 Sayılı Türk Ticaret Kanununun Muhasebe Bilgi Sistemi Uygulamalarına Getirdiği Düzenlemeler. *Elektronik Mesleki Gelişim ve Araştırmalar Dergisi*. 1 (1): 20-33.
- Kroll H., Horvat D., Jäger A., *Effects of Automatization and Digitalization on Manufacturing Companies Production Efficiency and Innovation Performance*, Fraunhofer ISI Discussion Papers Innovation Systems and Policy Analysis, 2018, 58, 9.
- Kumkale, R. (2013). *Bütün Yönleri İle E-Fatura & E-Defter*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Küçüksavaş, N. (2005). *Finansal Muhasebe*. İstanbul: Kare Yayınları.

- Koca Z. (2023), *Bağımsız Denetçilerin Bilgi Sistemleri Denetiminin Bağımsız Denetime Etkisi Konusundaki Görüşleri Ve E-Belge Özel Entegratörleri Bilgi Sistem Denetimine İlişkin Bilgi Düzeylerinin Araştırılması: Ankara İli Uygulaması*, İnönü Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi.
- Lee, H. Y., & Wang, N. J. (2013). The Implementation Of Integrating E-Procurement, E-Contracting and E-Invoice Platforms For The B2B E-Marketplace WebBased System. *International Journal of Engineering Research*, 2(4), 300-309.
- Lindberg, A. ve Hemvik, K., (2015). *How to recognize opportunities for digital transformation: A framework for large ve established firms*. (Master's degree Project). University of Gothenburg School of Business, Economics and Law. Gothenburg.
- Matarazzo, Michela ve Penco, Lara ve Profumo, Giorgia ve Quaglia, Roberto. (2021). Digital transformation and customer value creation in Made in Italy SMEs: A dynamic capabilities perspective. *Journal of Business Research*, Elsevier, vol. 123(C), 642-656.
- Mert, G. (2020). Kurumların Stratejik Yönetim Süreçlerinde Dijitalleşmenin Rolü. *Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences*, 6 (22), 41-58.
- Odabaş, H. (2009). *Bilgi Kaynaklarının İşletiminde Elektronik Döküman Yönetimi ve Elektronik Belge Yönetimi Sistemlerinin Rolü*. Akademik Bilişim 09 (s. 411- 421). Şanlıurfa: Akademik Bilişim Konferansı.
- Okolie, O. R., & Amos, A. (2014). *The challenges of accounting education: the Nigerian experience*. *Accounting and Finance Research*, 3(2), 129-137.
- Ormanlı, O. (2012). “*Dijitalleşme ve Türk sineması*”. *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication – TOJDAC*, 2(2), 32-38.
- Önday, Ö. (2017), *Dijital Dönüşüm*. Gazi Kitabevi, Ankara.
- Öndeş, T. (2012). *Genel Muhasebe*. Erzurum: Atatürk Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayını.
- Öz, E. ve Çevikcan, F. (2010). Vergi Kanunlarıyla Getirilen Düzenlemelerin Muhasebe Uygulamalarına Etkisi. *Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*. 2(1): 113-128.
- Öz, E., & Bozdoğan, D. (2012). Türk Vergi Sisteminde E-Maliye Uygulamaları. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 17(2), 67-92.
- Özal, O., Yıldırım, O. ve Tek, N. (1999). *Muhasebe İlkeler ve Tek Düzen Hesap Planı Uygulamaları*. İzmir: İlkem Ofset Basım Yayın.

- Özbilgin İ. G., (2016). Bilgi teknolojileri denetimi ve uluslararası standartlar. *Sayıştay Dergisi*, 49.
- Özbilgin, İ. G., (2012). Kamu kurumları açısından bilgi sistemleri denetimi, *Bilişim Dergisi*, 147, 162-166.
- Özdemir, A. R., & Ayvalı, H. (2007). Vergi Bilincine Sahip Bireylerin Fiş veya Fatura Alma Duyarlılığını Etkileyen Faktörler. *Maliye Dergisi*(153), 51-73.
- Özdemirci, F. (1999). *Arşivlerimizin Kurumsal Yapılanma Gereksinimleri. Bilginin Serüveni: Dünü, Bugünü, Yarını: Türk Kütüphaneciler Derneği'nin Kuruluşunun 50. Yılı Uluslararası Sempozyumu* (s. 366-383). Ankara: Türk Kütüphanecileri Derneği.
- Özgen, F. B. (2007). *Kamu Hizmet Arzında Verimlilik Açısından E-Vergilendirme Uygulamaları (Türkiye'de E-Beyanname Sistemi Üzerine Bir İnceleme)*. 6. Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi (s. 1363-1377). İstanbul: Kocaeli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi.
- Özkan, M. (2013). Yönetim Muhasebesi Açısından Sorumluluk Muhasebesi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İİBF Dergisi*. 15(1): 155-182.
- Öztürk, E. ve Fındık, H. (2016). Muhasebe Okullarının Etkisinde Maliyet Muhasebesi Kavramsal Çerçevesinin Evrimi: Türkiye'ye Yönelik Bilimsel Literatür İncelemesi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*. 12(12): 211-224.
- Parviainen, P., Tihinen, M., Kääriäinen, J. ve Teppola, S. (2017). Tackling The Digitalization Challenge: How to Benefit from Digitalization in Practice. *International Journal of Information Systems and Project Management*, 5(1), 63-77.
- Pettinen, E. (2008). *Electronic Invoicing Initiatives In Finland And In The European Union - Taking The Steps Towards The Real-Time Economy*. Helsinki: Helsinki School of Economics.
- Rachinger, M., Rauter, R., Müller, C., Vorraber, W. ve Schirgi, E. (2018). Digitalization and its Influence on Business Model Innovation. *Journal of Manufacturing Technology Management*. 30(8), 1143-1160.
- Ralph, H. S. (1995). *Elektronik Document Management: Challenges and Opportunities For Information System Managers*. MIS Quarterly, 19(1), 29-49.
- Randall, L., Berlina, A., Teras, J. ve Rinne, T. (2018). *Digitalization as a Tool for Sustainable Nordic Regional Development: Preliminary Literature and Policy Review*. Stockholm: Nordic Thematic Group.

- Sağlam, N., Yolcu, M. ve Eflatun, A. O. (2018), *Örneklerle UFRS Kayıtları*. Ankara: Özbaran Ofset.
- Sağlar, J., & Işık, Y. (2019). XBRL ile finansal kodlamada Türkiye'nin hazırbulunuşluk seviyesi üzerine bir inceleme. *Amasya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (6), 193-223.
- Sayıştay, (2013). Bilişim Sistemleri Denetimi Rehberi, Ankara, <http://www.sayistay.gov.tr/Tr/Upload/files/bilisim.pdf> adresinden ulaşılabilir.
- Schallmo, D., Williams, C. A., ve Boardman, L. (2017). Digital transformation of business models—Best practice, enablers, and roadmap. *International Journal of Innovation Management*, 21(08), 1740014.
- Sevim, A. (2009). *Dijital Muhasebe*. Anadolu Üniversitesi.
- Shteb Alwaeli, N. M. (2014). *Electronic Accounting and Management of Accounts in The Public Sector* (Comparative Study). Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çankaya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Soudani, S. N. (2012). The usefulness of an accounting information system for effective organizational performance. *International Journal of Economics and Finance*, 4(5), 136-145.
- Sürmen, Y. (2015). *Muhasebe - 1*. Trabzon: Celepler Matbaacılık.
- Şen, İ.K. (2013). Maddi Duran Varlıklar (TMS 16) Standardının Üretim İşletmelerinde Satışların Maliyetine Etkileri. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 3(1): 21 – 36.
- Şıtak, B. (2021). *Dijitalleşmenin Muhasebe Mesleğine, Muhasebe Meslek Mensuplarına ve Muhasebe- Finans Eğitimine Etkilerinin Salgın Hastalık Döneminde İncelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi.
- Şirin, M., (2012). Uluslararası Denetim Standartları Çerçevesinde Denetim Kanıtları, Kanıt Toplama Teknikleri ve İstatistikî Örnekleme Yöntemleri, Hazine Bakanlığı, Ankara. <http://www.hazine.org.tr/tr/images/uluslararasi%20denetm%20standartlari.pdf> adresinden ulaşılabilir.
- Tektüfekçi, F. (2017). E-Dönüşüm Sürecinde E-Muhasebe Uygulamaları: Türkiye Örneği. *Bilgi Ekonomisi ve Yönetim Dergisi*, 12(1), 79-88
- Tihinen M., ve Kääriäinen J (2016). *The Industrial Internet in Finland: on route to success?*. Espoo, Finland: VTT, VTT Technology.

- Topaktaş, S. (2021). *Dijitalleşme Sürecinde Bilgi ve Bilgiyi Kullanma Biçimleri: Kuşaklar Arası Bir Kıyaslama*. Yüksek Lisans Tezi, Karabük Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Kastamonu.
- Tsai, C. F. (2007). On classifying digital accounting documents. *International Journal of Digital Accounting Research*, 7(13), 51-69.
- Turan, A. H., & Özgen, F. B. (2009). Türkiye'de E-Beyanname Sisteminin Benimsenmesi: Geliştirilmiş Teknoloji Kabul Modeli İle Amprik Bir Çalışma. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 10(1), 134-147.
- Tutar, S. (2019). *Endüstri 4.0'ın Muhasebe Mesleğine Olası Etkileri*. Business and Politics, 3(2), 323-344.
- Türksoy, A. (1998). *Otel Yönetim Muhasebesi*. Ankara: Turhan Kitabevi.
- Uçma, T. (2012). Türkiye'deki Muhasebe Sisteminin Gelişiminin Kurumsal Teori Çerçevesinde Açıklanması. *Muhasebe ve Finans Tarihi Araştırmaları Dergisi*. 2: 145- 178.
- Ulu, A. (1993). *Muhasebe-Temel İlkeler ve Kayıtlar Düzeni*. Aydın: Taşkın Ofset.
- Uluslan, H., Elçin, E. ve Köylü, Ç. (2012). 6102 Sayılı Yeni Türk Ticaret Kanunu (TTK)'nın Muhasebe ve Denetim Uygulamalarına Getirdiği Yenilikler Üzerine Bir Araştırma. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*. 55: 11-34.
- Vasarhelyi, M. A., Kogan, A., & Tuttle, B. M. (2015). *Big data in accounting: An Overview*. Accounting Horizons, 29(2), 381-396.
- Yalçinkaya, D. (2019). Muhasebe mesleğinin temel sorunları ve çözüm yolları, <http://www.muhasebetr.com/yazarlarimiz/doganyalcinkaya/001/>, Erişim Tarihi: 05.02.2024
- Yalkın, L. D., (2011). *Bilgi Teknolojileri Denetimi. Kavramsal Çerçeve, Aşamaları, Sınırları, Sorunları*. ANKARA.
- Yalkın, Y. K. (1979). *Genel Muhasebe Prensipleri ve Uygulaması*. Ankara: Baylan Matbaası.
- Yanık, R., & Karadaş, A. (2013). E-Eatüranın Türkiye Muhasebe Standartları Uyum Sürecine Uygun Düzenlenmesine İlişkin Bir Öneri. *Ekev Akademi Dergisi*, 17(57), 133-141.
- Yardımcıoğlu, M., & Özer, Ö. (2011). Genişletilebilir İşletme Programlama Dili(XBLR). *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 1(2), 79-106.
- Yardımcıoğlu, M., Karahan, M., & Yörük, A. (2019). Dijitalleşme ışığında muhasebe mesleğinin geleceği. *Muhasebe Enstitüsü Dergisi*, 61, 35-46.

- Yayla, O. T. (2015). “Dijitalleşme çağında eşitsizlik ve ayrımcılık”. *Liberal Düşünce Dergisi*, (79), 43-53.
- Yazıcı, M. (2003). *Kurumsal Muhasebe Denetimi*. İstanbul: İstanbul Yeminli Mali Müşavirler Odası Yayınları.
- Yereli, A. N. (2007). *Muhasebe Bilgi Sistemlerinin Risk Yönetimine Yönelik Bir Araştırma*. Muhasebe ve Denetime Bakış. 7(23): 15-31.
- Yıldırım, A. (2013). Ülkemizde Elektronik Fatura. *Vergi Dünyası Dergisi*(386), 115- 150.
- Yıldırım, S., (2017). *Sermaye Piyasası Kuruludenetleme Dairesi, Bilgi Sistemleri Denetim Süreçleri Yeterlik Etüdü*. İstanbul.
- Yıldız Aybek, H.S. (2017). Üniversite 4.0’a Geçiş Süreci: Kavramsal bir Yaklaşım, *Açık öğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 164-176.
- Yıldız, M. (2012). *Muhasebe Meslek Mensupları Sorunlarının İş Stresi ve İş Tatminleri Üzerine İstanbul İlinde Ampirik Bir Araştırma*. Doğu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi. İstanbul
- Yıldız, Ş. ve Akyel, N. (2018). Yeni Muhasebe Uzmanlık Alanlarının Muhasebe Eğitimindeki Yeri ve Türkiye Örneği. *Muhasebe ve Finansman Dergisi* (MUFAD). 79: 47-66.
- Yılmaz, B. ve Yılmaz, H. (2016). Muhasebede Kullanılan Kavramların Kelime Olarak Kökenleri ve Muhasebe Sürecindeki Anlam ve Yerleri. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*. 9(45): 924-933.
- Yılmaz, Y. (2021). Dijital Ekonomiye Geçiş Süreci, Ölçümü ve Dijitalleşme Verimlilik İlişkisi. *İstanbul İktisat Dergisi*, 71 (1), 283-316.
- Yücel, G., & Adiloğlu, B. (2019). Dijitalleşme - Yapay Zeka ve Muhasebe Beklentiler. *Muhasebe ve Finans Tarihi Araştırmaları Dergisi*, (17), 47-60.
- Yünlü, M. (2020). Türkiye’deki Muhasebe Uygulamalarının Tarihsel Gelişimi ve Günümüzdeki Durumu. *Muhasebe ve Finans Tarihi Araştırmaları Dergisi*. 18: 180- 192.
- Yürekli, E., & Şahiner, A. (2017). Muhasebe eğitimi ve endüstri 4.0 ilişkisi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(55), 152-162.