

**T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
GİRİŞİMCİLİK VE YENİLİKÇİLİK ANABİLİM DALI**



**KAMU KURUMLARINDA BELGE YÖNETİMİNDE
YENİLİKÇİ UYGULAMALAR:
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ**

Yüksek Lisans Tezi

Hüseyin ERİŞGİN

Danışman

Doç. Dr. Ali KAHRAMANOĞLU

SAMSUN
2023

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK BEYANI

Hazırladığım Yüksek Lisans tezinin bütün aşamalarında bilimsel etiğe ve akademik kurallara riayet ettiğimi, çalışmada doğrudan veya dolaylı olarak kullandığım her alıntıya kaynak gösterdiğimi ve yararlandığım eserlerin Kaynaklar'da gösterilenlerden oluştuğunu, her unsurun enstitü yazım kılavuzuna uygun yazıldığını ve TÜBİTAK Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu Yönetmeliği'nin 3. bölüm 9. maddesinde belirtilen durumlara aykırı davranılmadığını taahhüt ve beyan ederim.

Etik Kurul Gerekli mi ?

Evet ☒ (Gerekli ise ekler kısmına ekleyiniz).

Hayır ☐

08 /06 / 2023
Hüseyin ERİŞGİN

TEZ ÇALIŞMASI ÖZGÜNLÜK RAPORU BEYANI

Tez Başlığı : KAMU KURUMLARINDA BELGE YÖNETİMİNDE YENİLİKÇİ UYGULAMALAR: ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ

Yukarıda başlığı belirtilen tez çalışması için şahsım tarafından 06.01.2023 tarihinde intihal tespit programından alınmış olan özgünlük raporu sonucunda;

Benzerlik oranı : % 14

Tek kaynak oranı : % 4 çıkmıştır.

... /... / 2023
Doç. Dr. Ali KAHRAMANOĞLU

ÖZET

KAMU KURUMLARINDA BELGE YÖNETİMİNDE YENİLİKÇİ UYGULAMALAR: ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ

Hüseyin ERİŞGİN
Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
Girişimcilik ve Yenilikçilik Ana Bilim Dalı
Yüksek Lisans, Mayıs/2023
Danışman: Unvanı Doç.Dr.Ali KAHRAMANOĞLU

İnsanlık var olduğundan beridir geçmişten geleceğe öğrendiklerini aktarmak istemekte ve bunun sonucunda gelecek nesillere yol göstermekte ve yaşam kalitesini artırmaktadır. Devamında geçmişten geleceğe bilgileri aktarma yollarını aramış ve yöntemler geliştirmiş durumdadır. Bazen bu yöntemler insandan insana aktarılması ya da o günün çağında geliştirilmiş bir teknoloji kullanılmaktadır. Her çağın kendi imkanları doğrultusunda kullanmış oldukları teknoloji ile birlikte bilgiler kayıt altına alınmış ve insanların yaşamlarına yol göstermeye devam etmektedir. Bu bilgiler doğrultusunda geçmişle gelecek arasında bağlantı kurulması ise birlikte yeni teknolojiler geliştirilmeye başlanmış ve kullanıma devam edilmektedir. Bu teknolojilerin en önemlilerinden biri olan bilgisayar ve devamında bilgisayarlarda üretilmiş bilgilerin mesafe kavramı olmadan aktarılmasını sağlayan internet devrim niteliğinde bir gelişme olarak belirtilmektedir. Bilgisayarların ve internetin gelişmesi ile birlikte üretilmiş olan veriler önce ülkelerin kendi içlerinde devamında ülkeler arası paylaşılmaya devam etmektedir. İlk başlarda web 0.1 teknolojisi ile sadece bilgiye erişim yoluyla hayatımızın baş köşesinde yerleşen internet devamında web2.0 ile birlikte etkileşim haline gelmekte ve günümüzde web3.0 ile birlikte neredeyse insanlık ile bütünleşmiş durumdadır. Teknolojinin gelişmesi, depolama alanlarının artması ve internet hızlanması ile birlikte verinin çeşitliliği de artmaktadır. verinin çeşitliliğinin artması ve bu verinin değişmezliğini kanıtlamak için yeni bir teknolojiye ihtiyaç duyulmaktadır. Bu teknolojilerden en önemli iki tanesi Elektronik Belge Yönetim Sistemi ve E-İmza teknolojisi olarak öncelikle kamu kurumlarında ve devamında neredeyse her sektörde yerini almaktadır. Fiziki ortamda üretilmiş olan verilerin dijital ortamda yürütülmesini sağlayan elektronik belge yönetim sistemlerin dijital dönüşüm yolculuğunun en temel alanlarından birisi olarak bilinmektedir. Dijital ortamdaki verinin değiştirilemezliğini sağlayan e-imza teknolojisi ise Elektronik Belge Yönetim Sistemlerinin bütünsel yapısını tamamlamış ve tüm kurumların iş süreçlerini mekan ve zaman kavramı olmadan yürütülmesine imkan sağlamaktadır. Bunun sonucunda e devlet, dijital devlet ve dijital Türkiye yolculuğunda güvenli ve hızlı bir şekilde yol alınmaktadır.

Anahtar Sözcükler: e- Devlet, e-imza, e-belge, e- dönüşüm, Dijital Türkiye, Yapay Zekâ, büyük veri, NFT, Metaverse

ABSTRACT

INNOVATIVE APPLICATIONS IN DOCUMENT MANAGEMENT IN PUBLIC INSTITUTIONS: THE CASE OF ONDOKUZ MAYIS UNIVERSITY

Hüseyin ERİŞGİN

Ondokuz Mayıs University

Institute of Graduate Studies

Department of Entrepreneurship and Innovation

Master, May/2023

Supervisor: Assist. Prof. Dr. Ali KAHRAMANOĞLU

Since humanity has existed, it has wanted to transfer what it has learned from the past to the future, and as a result, it guides future generations and improves the quality of life. In the sequel, he has searched for ways to transfer information from the past to the future and has developed methods. Sometimes these methods are transferred from person to person, or a technology developed in the era of that day is used. With the technology that each period has used its possibilities, information has been recorded and continues to guide people's lives. In line with this information, new technologies have started to be developed together and continue to be used Decently, establishing a connection between the past and the future. The computer, one of the most important of these technologies, and subsequently the Internet, which allows the transfer of information generated on computers without the concept of distance, is a revolutionary development. The data produced with the development of computers and the Internet continues to be shared between countries, first within and then between countries. Dec. Initially, the internet, which settled in the prominent corner of our lives only through access to information with Web 0.1 technology, later became an interaction with Web 2.0. Today, it is almost integrated with humanity with Web 3.0. With the development of technology, the increase of storage areas and the acceleration of the Internet, the diversity of data is also increasing. New technology is needed to increase the diversity of data and to prove the immutability of this data. Two of the most important technologies are Electronic Document Management Systems and E-Signature technology, which take their place primarily in public institutions and almost every sector. It is one of the essential areas of the digital transformation journey of electronic document management systems that enable the execution of data produced in a physical and digital environment. E-signature technology, which ensures the immutability of data in the digital domain, has completed the holistic structure of Electronic Document Management Systems and allows all institutions to carry out their business processes without the concept of space and time. As a result, the way is taken safely and quickly on the journey of e-government, digital state and digital Türkiye.

Keywords: e-devlet, e-document, e-transformation, Digital Türkiye, Artificial intelligence, Big data, NFT, Metaverse

ÖN SÖZ VE TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim süresince akademik gelişimime büyük katkıları olan ve her türlü desteği esirgemeyen, gelişmemize katkı sağlayan kıymetli hocam ve tez danışmanım Doç. Dr. Ali KAHRAMANOĞLU' na teşekkürlerimi sunuyorum.

Ayrıca eğitim sürekliliğini sağlama konusunda bana her türlü desteği sağlayan oda arkadaşım Gökhan GÖÇMEZ' e, yine her zaman gelişimim konusunda beni destekleyen Şube Müdürüm, Hatice ÇAYIROĞLU' na özel teşekkürlerimi sunuyorum.

Hayatımın her alanında gelişim için beni destekleyen annem Kamile ERİŞGİN ve babam(merhum). Mehmet Mustafa ERİŞGİN' e saygılarımı sunuyorum.

Akademik kariyer yolculuğumda yanımda olan ve olmasından gurur duyduğum hayat arkadaşım Şule Kader GÖKSU ERİŞGİN' e çok teşekkür ediyorum.

Hüseyin ERİŞGİN

İÇİNDEKİLER

TEZ KABUL VE ONAYI	i
BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK BEYANI	ii
TEZ ÇALIŞMASI ÖZGÜNLÜK RAPORU BEYANI	ii
ÖZET	iii
ABSTRACT	iv
ÖN SÖZ VE TEŞEKKÜR.....	v
İÇİNDEKİLER	vi
SİMGELER VE KISALTMALAR	viii
ŞEKİLLER DİZİNİ	ix
TABLolar DİZİNİ	x
1. GİRİŞ	1
2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE.....	8
2.1. Belge Kavram ve Yönetimi	8
2.2. Elektronik Belge (e-Belge).	8
2.3. Elektronik Arşiv (e-Arşiv).	9
2.4. Elektronik Devlet (e-Devlet).	11
2.5. Elektronik Belge ve Arşiv Yönetim Sistemi (EBAYS).	11
2.5.1. Ondokuz Mayıs Üniversitesinde Kullanılan Elektronik Belge Yönetim Sistemi.....	12
2.5.1.1. Kullanıcı Adı ve Şifre ile Giriş.....	12
2.5.1.2. e-İmzalı Giriş.....	13
2.5.1.3. e-Devlet Şifresi İle Giriş.....	14
2.5.1.4. Hızlı Belge Arama.....	14
2.5.1.5. Sistem Arayüzü	15
2.5.1.6. Gelen Dış Yazı	15
2.5.1.7. Kurum İçi Yazışmalar	16
2.5.1.8. Gerçek Ortamdaki Yazışma Örneği	17
2.5.1.9. Kurum Dışı Yazışmalar.....	19
2.5.1.10. Detaylı Belge Arama	20
2.5.1.11. Form Yönetim	21
2.5.1.12. Yardım Masası Yönetim	21
2.5.1.13. Yardım Dokümanları.....	22
2.5.1.14. Kep Gönderimi.....	23
2.5.1.15. e-Devletten Belge Sorgulama.....	23
2.5.2. Elektronik Belge Günü;	24
2.5.2.1. Elektronik Belgelere Özen Göstermek İçin 10 Neden;	24
2.6. EBYS'lerin Gelişimi, İlgili Mevzuat ve Standartlar	25
2.6.1. Resmi Yazışmalarda Uygulanacak Esas ve Usuller Hakkında Yönetmelik ...	25
2.6.2. Standart Dosya Planı Konulu 2005/7 Sayılı Başbakanlık Genelge	26
2.6.3. 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu	26
2.6.4. TS 13298 Elektronik Belge ve Arşiv Yönetim Sistemi Standardı.....	26
2.6.5. Elektronik Belge Standartları Konulu 2008/16 Sayılı Başbakanlık Genelgesi.....	26
2.6.6. Devlet Teşkilatı Tabanı Konulu 2011/1 Sayılı Başbakanlık Genelgesi ...	27
2.6.7. Elektronik Kamu Bilgi Yönetim Sistemi (KAYSİS).....	27
2.6.8. Elektronik Yazışma Teknik Rehberi	28
2.7. Elektronik Belge Yönetimini Güçlendiren Kavramlar	28
2.7.1. Elektronik İmza (e-İmza).....	28
2.7.2. Kayıtlı Elektronik Posta (KEP) sistemi	28
2.7.3. Nesnelerin İnterneti (IOT)	29
2.7.4. Büyük veri ve Analitik	29
2.7.5. Yapay Zekâ.....	29
2.7.6. Metaverse.....	30

2.7.7. NFT (Nitelikli Fikri Tapu).....	31
2.7.8. Siber Güvenlik.....	31
3. KAMU KURUMLARINDA BELGE YÖNETİMİNDE YENİLİKÇİ	
UYGULAMALAR: ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ.....	33
3.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi	33
3.2. Araştırma Yöntemi	35
3.3. Araştırmanın Kapsamı ve Sınırlılıkları	36
3.4. Literatür Taraması.....	36
4. BULGULAR.....	43
4.1. Demografik Bulgular	43
4.2. Araştırma ve Hipotezlerine İlişkin Bulgular	47
4.3. Mülakat Soruları	57
4.3.1. Sizce e-İmza sisteminin eksik yanları nelerdir?	57
4.3.1.1. Kutuplaşan Görüşler.....	57
4.3.1.2. Diğer Görüşler.....	58
4.3.2. e-İmza uygulamasının daha etkin ve verimli kullanılması için varsa	
önerileriniz nelerdir?	60
4.3.2.1. Kutuplaşan Görüşler.....	60
4.3.2.2. Diğer Görüşler.....	62
5. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	65
KAYNAKLAR	78
EKLER	84
ÖZ GEÇMİŞ.....	88

SİMGELER VE KISALTMALAR

DETSİS	:Devlet Teşkilatı Merkezi Kayıt Sistemi
DTVT	:Devlet Teşkilatı veri Tabanı
EBYS	:Elektronik Belge Yönetim Sistemi
EBAYS	:Elektronik Belge ve Arşiv Yönetim Sistemi
EDMS	:Küresel Doküman Yönetim Sistemi
EYP	:Elektronik Yazışma Paketi
IOT	:Nesnelerin interneti
ITU	: Uluslararası Telekomünikasyon Birliği
İYEM	:İmza Yetkilileri Modülü
KAYSİS	:Elektronik Kamu Bilgi Yönetim Sistemi
KVKK	:Kişisel verilerin Korunması Kanunu
KEP	:Kayıtlı Elektronik Posta Sistemi
NFT	:Nitelikli Fikri Tapu
TÜBİTAK	:Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu
TSE	:Türk Standartları Enstitüsü
UETS	:Ulusal Elektronik Tebligat Sistemi
UTGS	:Ulusal Teknoloji Girişimciliği Stratejisi
UYZS	:Ulusal Yapay Zekâ Stratejisi
ÜBYS	: Üniversite Bilgi Yönetim Sistemi
YÖK	:Yükseköğretim Kurulu
YZ	:Yapay Zekâ

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1.1. E-Devlet kapısı kullanım istatistikleri	4
Şekil 1.2. E-Devlet kapısı son bir yıla ait kullanım istatistikleri	4
Şekil 1.3. E-Devlet kapısı yaş ve cinsiyete göre kullanım istatistikleri	5
Şekil 2.1. Milli e-Arşiv bilgi sistemi	10
Şekil 2.2. Kullanıcı adı ve şifre ile giriş	13
Şekil 2.3. E-imzalı giriş	13
Şekil 2.4. Sisteme e-Devlet şifresi ile giriş	14
Şekil 2.5. Hızlı belge arama	14
Şekil 2.6. Sistem arayüzü	15
Şekil 2.7. Gelen dış yazı	16
Şekil 2.8. Kurum içi yazışmalar	17
Şekil 2.9. Gerçek ortamdaki yazışma örneği.	19
Şekil 2.10. Kurum dışı yazışmalar	20
Şekil 2.11. Detaylı belge arama	20
Şekil 2.12. Form yönetim	21
Şekil 2.13. Yardım masası yönetim	21
Şekil 2.14. Yardım dokümanları	22
Şekil 2.15. Kep gönderimi	23
Şekil 2.16. e-Devletten belge sorgulama	23
Şekil 4.1. Cinsiyet grafiği	44
Şekil 4.2. Yaş grafiği	45
Şekil 4.3. Eğitim grafiği	46
Şekil 4.4. Görev yılı grafiği	47

TABLolar DİZİNİ

Tablo 1.1. E-Devlet gelişmişlik endeksi	5
Tablo 1.2. E-Katılım Endeksi	6
Tablo 2.1. EDYS ve EBYS farkı	12
Tablo 4.1. Cinsiyet tablosu	43
Tablo 4.2. Katılımcıların yaş durumu	44
Tablo 4.3. Katılımcıların eğitim durumu	45
Tablo 4.4. Katılımcıların görev yılı	46
Tablo 4.5. Cinsiyet ile meslek karşılaştırılması	47
Tablo 4.7. Cinsiyet ile EBYS (Elektronik Belge Yönetimi) hakkında bilgi düzeyinin karşılaştırılması.	48
Tablo 4.8. EBYS (Elektronik Belge Yönetimi) uygulamaları kullanımı eğitiminin karşılaştırılması.	49
Tablo 4.9. Yaş ile bilişim teknolojileri kullanım düzeyinin karşılaştırılması	49
Tablo 4.10. Yaş ile bilgisayar kullanım amacının karşılaştırılması	49
Tablo 4.11. Yaş ile e-imza çalışan memnuniyeti karşılaştırması	50
Tablo 4.12. Yaş ile E-İmza kamu yönetimindeki etkinlik ve verimliliğin karşılaştırılması ..	50
Tablo 4.13. Yaş ile e-imza kullanımı bilgisi sahibi olduktan sonra e-devlet işleri kullanımı oranı karşılaştırılması	51
Tablo 4.14. Eğitim durumu ile meslek karşılaştırılması	51
Tablo 4.15. Eğitim ile bilişim teknolojileri kullanım düzeyinin karşılaştırılması	52
Tablo 4.16. Eğitim durumu ile bilgisayarı hangi amaçla kullanıldığının karşılaştırılması	53
Tablo 4.17. Eğitim durumu ile EBYS (Elektronik Belge Yönetim) hakkında bilginin karşılaştırılması	53
Tablo 4.18. Eğitim durumu ile e-imza kullanımının kağıt tasarrufu karşılaştırılması	53
Tablo 4.19. Eğitim durumu ile –e imza kullanımı hakkında bilgi sahibi olduktan sonra e-devlet kullanım oranındaki değişimin karşılaştırma	54
Tablo 4.20. Görev yılı ile bilişim teknolojileri kullanım düzeyi karşılaştırılması	54
Tablo 4.21. Görev yılı ve e-imza ile birlikte ne kadar kağıt tasarruf sağlandığının karşılaştırılması	55
Tablo 4.22. Görev yılı ile e-imza kullanımı hakkında bilgi sahibi olduktan sonra e-devlet işlerini kullanım oranı karşılaştırması	55
Tablo 4.23. Görev yılı ile e-imza uygulamasından sonra bilgisayar kullanımı arasındaki ilişkinin karşılaştırılması	56
Tablo 4.24. Meslek ile e-imzanın personel üzerindeki yükü arasındaki ilişkinin karşılaştırılması	56
Tablo 4.25. Meslek ile e-imza çalışan memnuniyetinin karşılaştırılması	57
Tablo 4.26. Tasarruf miktarı ile bilgisayar kullanımı arasındaki ilişkinin karşılaştırılması ..	57
Tablo 5.1. Hipotez kabul/ret tablosu	72

1. GİRİŞ

İnsanlık geçmişten geleceğe bağ kurmak için günün teknolojisini kullanarak, geçmişteki bilgiyi geleceğe aktarmak üzere çaba sarf ettiği belirtilmektedir. Buna verilecek en güzel örneklerden birisi milattan önce 5000 yıllarına kadar uzanan Sümerler dönemi ait olan kil tabletlerin olduğu bilinmektedir (Esen, 2014; Büyük, 2014). Kurumların geçmişten geleceğe bağ kurmalarını sağlayan en önemli unsurlardan birisi belge olarak ifade edilmektedir (Güven, 2007). Bu nedenle kurum içinde üretilen her türlü yazılı bilgi belge niteliği taşımaktadır (Bektaş, 2017).

Kurumların iş süreçlerinin yürütülmesinde en önemli unsurlardan birisi etkinlik ve verimlilik olarak belirtilmektedir. Etkinlik kavramı genellikle örgütün hedeflediği sonuçlara ulaşma ve bu sonuçların boyutunu belirlemektedir (Akal, 2005). Verimlilik, en geniş tanımla, üretim süreçleri aşamasında girdiler ile çıktılar arasındaki ilişkiyi ifade etmektedir. Diğer bir şekilde ifade etmek gerekirse verimlilik, gereksiz harcamalardan uzak durup kaynakları en etkin şekilde değerlendirip üretim yapmak sanat olarak bilinmektedir (Yükçü ve Atağan, 2009).

Etkinlik ve verimliliği sağlamanın yollarını arayan kurumlar, bu süreçleri daha hızlı, güvenilir ve daha kısa sürede gerçekleştirmek için bilişim teknolojilerinden faydalanmaktadır (Karaaslan, 2019). Bilişim teknolojilerinin gelişmesi ile birlikte belge yönetim sistemleri elektronik ortama aktarma çalışmaları hızlanmakta ve bunun sonucunda Elektronik Belge Yönetim Sistemleri kurumların iş süreçlerini yürütmede daha etkin hale gelmektedir.

Belge yönetimi veya doküman yönetimi olarak insanların hayatında yer alan belge yönetimi gelişen teknoloji ile birlikte elektronik belge yönetim sistemi olarak kullanılmaya başlandığı ifade edilmektedir. Kurumların gündelik iş süreçlerinin yürütülmesinde önem arz eden belge yönetimi zamanla doküman yönetim sistemi ya da elektronik belge yönetim sistemi kavramları birbirini yerine kullanılsa da amaçları yine aynı olduğu bilinmektedir (Kandur,2005).

Dünyada doküman yönetim sistemi fikrinin 20. yüzyılın başında ortaya atılmasının ardından, 1934 yılında bir disiplin haline gelmiştir. Bu disiplindeki gelişmeler üzerine, bu çalışmaların daha kurumsal yürütülmesi amacıyla ülkemizde ilk akademik yayın ISO 15489 Standartlarının Türkçeye çevrilmesidir (Özdemirci,2008).

e-Türkiye projesi kapsamında ülkemizde yürütülen çalışmalar doğrultusunda “2005/5 sayılı Yüksek Planlama Kurulu Kararı ve Eki e-Dönüşüm Türkiye Projesi Eylem Planı’nın 37. eyleminde, dijital ortamda üretilen ve kayıt altına alınan belgelerin diğer kurumlar ve birimler arasında haberleşmesi durumunda birimlerde arasında iletilecek, saklanacak ve ihtiyaç duyulduğunda imha edilecek durumlarda gerekli olan usul ve esaslar hazırlandığı belirtilmektedir” (Kandur,2005).

E-Devlet kullanımı dünyada 1990’lı yıllardan itibaren kullanılmaya başlanmıştır. Türkiye’ de ise 2000’li yıllardan itibaren kullanılmaya başlayan bir kavramdır. E-devletin anlamı bilgi ve iletişim teknolojilerinin kamu kurumlarındaki yönetim süreçlerinde etkin kullanımının sağlanması olarak ifade edilmektedir. Bu sebepten dolayı geleneksel kamu yönetimi anlayışından yeni kamu yönetimi anlayışı benimsenmeye başlamıştır (Gil-García ve Helbig, 2007).

Doküman Yönetim Sistemi ilk olarak 1900’lü yıllarda ortaya çıkmış ve 1934 yılında bir disiplin haline gelmiştir (Özdemirci, 2008).

ABD, İngiltere ve Avustralya gibi büyük ülkeler belge yönetiminde belirli standartlar getirerek milli arşivler kurmuşlardır. Uluslararası Arşiv Konseyi tarafından oluşturulmuş olan Elektronik Belgeler Komitesi belge yönetimi için bir rehber hazırlanmış, elektronik belge yönetim sisteminin teknolojik, yasal ve kurumsal etkilerini inceledikten sonra uygulamasını göstermişlerdir (ICA, 1993).

Türkiye’de Elektronik Belge Yönetim Sisteminin Gelişimi 2000 yıllar olduğu bilinmektedir. Aynı yıllarda iş süreçlerinin elektronik ortamlara aktarılması ve yasallığının sağlanmasına yönelik düzenlemeler yapılmıştır (Külcü, 2012).

Teknolojinin gelişmesi ile birlikte yazışmalar, mesajlaşmalar ve sesli görüşmeler birçok alan sanal ortamda gerçekleşmeye başlamıştır. Bunun sonucunda kamu hizmetlerinin bu teknolojilerden faydalanması kaçınılmaz hale gelmiştir. Kamu kurumlarındaki yeni yönetim anlayışı ortaya çıkmıştır (Ghasemi ve Zahediasl, 2012).

Elektronik Belge Yönetim Sisteminde kurumsal farklılıkları önlemek amacıyla 2000’li yıllarda Amerika, Avrupa, Kanada, Avustralya ve İngiltere’ de standartlaşma çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Yapılan bu çalışmalar doğrultusunda Türkiye’de standartlaşma faaliyetleri kapsamında çalışmalar 2003 yılında atılmaya başlanmıştır (Kandur, 2011).

Türkiye’’ kamu kurum ve kuruluşları elektronik belge yönetim sistemini 2007 yılında yaygın olarak kullanmaya başlamıştır. Ayrıca haziran ayında “TS 13298 Elektronik Belge Yönetimi Standardı” yayınlanmış ve 16 Temmuz 2008 tarih ve 26938 sayılı Elektronik Belge Standartları konulu Başbakanlık Genelgesinin Resmi Gazete’ de yayımlanması ile tüm kamu kurumlarında kullanılması zorunlu hale gelmiştir (Kandur, 2016).

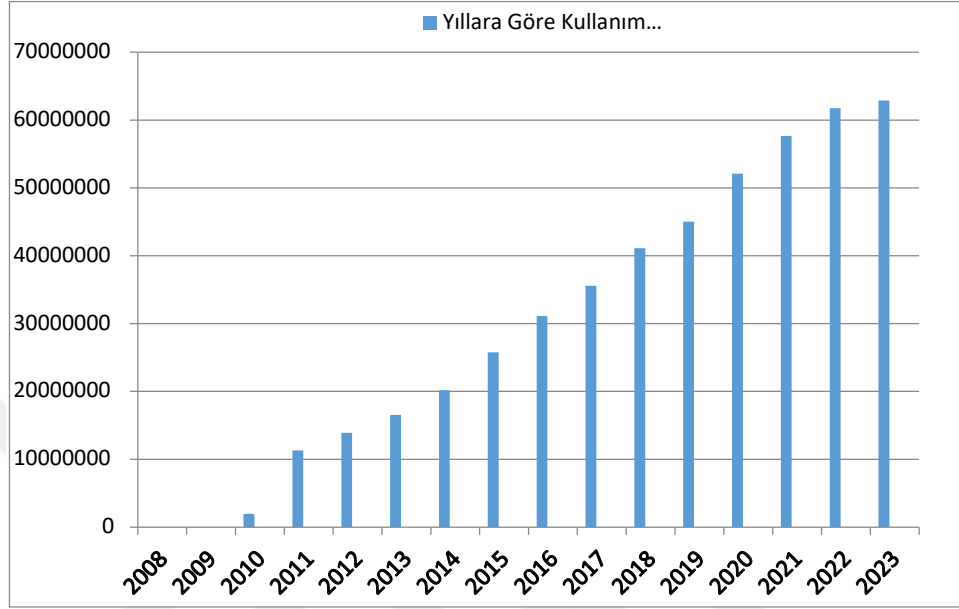
TS 13298 Elektronik Belge Standardı ile birlikte kamu kurumlarının politikalarının belirlenmesi, elektronik ortamda üretilen belgelerin hukuki boyutu, elektronik imza altyapısı ve belgelerin geleceğe aktarılması konusunda en önemli unsur olan arşivleme süreçleri hakkında bir yol haritası olmuştur (Civelek ve Turan, 2010).

Elektronik Belge Yönetim Sistemi alt yapı ve bu alt yapıyı destekleyen bileşenlerin artması ile birlikte kurumlar arasındaki belgelerin iletilmesinde elektronik ortamların kullanılması kurumsal yapıdaki işleyişi daha da güçlendirmiştir (Demirtel ve Bayram, 2014).

Türkiye’de çıkarılan kanun ve yönetmelikler ile birlikte 2 Şubat 2015 tarih ve 29255 sayılı Resmi Gazete yayınlanan, 1 Mart 2015 tarihinde yürürlüğe giren Resmi Yazışmalarda Uygulanacak Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik ile birlikte e yazışma projesi kapsamında e-Yazışma Teknik Rehberine uyumu zorunlu hale getirilmiştir. Bu yönetmelik sayesinde EBYS olmayan kurumlar EBYS temininde yönetmeliğe uygun sistemleri tercih etmeli, EBYS kullanan kurumların ise bir yıl içinde sistemlerini ilgili yönetmeliğe uygun hale getirmeleri gerektiği belirtilmektedir.

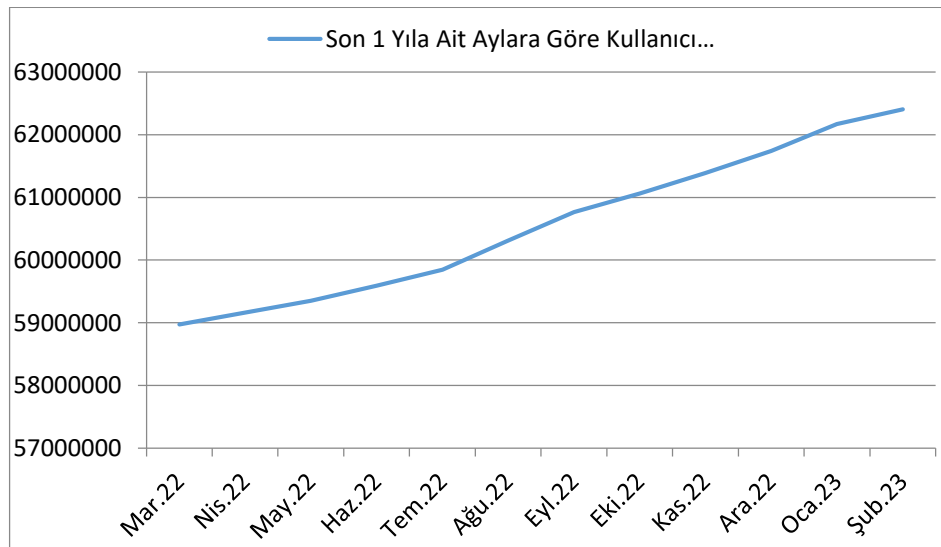
Ondokuz Mayıs Üniversitesinde belge yönetim süreçleri 2012 yılında maliye bakanlığı tarafından geliştirilen belge yönetimi programı ile elektronik ortama aktarılmaya başlanmıştır. Elektronik imza altyapısı tamamlanmadığı için süreçler imza aşamasına kadar elektronik ortamdaki gerçekleştirilmekte, ancak imza işlemleri yine ıslak imza ile gerçekleştirilmektedir. Süreçler 2015 yılına kadar bu şekilde yürütülmüştür. Elektronik İmza altyapısı olmamasından dolayı bu sistemin kullanımından vazgeçilmiş ve elektronik imza altyapısı olan bir sistem satın alma yolu ile kurumda kullanılmaya başlanmıştır. Kullanılmaya başlanılan bu sistem hakkında gerekli eğitimler verildikten sonra Ondokuz Mayıs Üniversitesi 2015 yılı

itibariyle belge yönetim sistemlerini elektronik ortama aktarmış olup, kurum içi ve kurumlar arası belge yönetim süreçlerini elektronik ortamdan yürütmeye devam etmektedir.



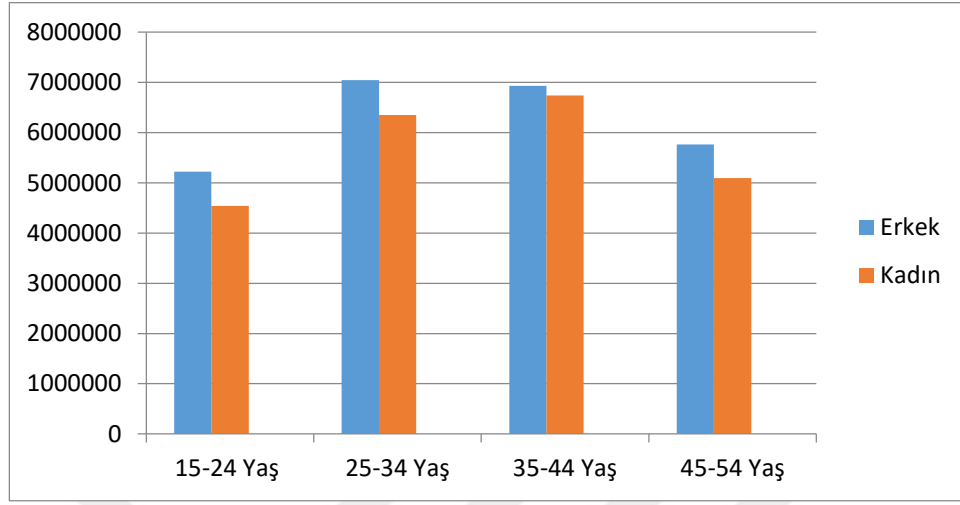
Şekil 1.1. E-Devlet kapısı kullanım istatistikleri

Şekil 1.1’de belirtildiği gibi e-Devlet kapısı istatistikleri yıllara göre dağılımı yapılmaktadır. Bu dağılım incelendiğinde 2008,2009 ve 2010 yıllarında e-Devlet kullanımında yavaşlıklar olduğu, ancak 2011 yılından sonra hızlı bir şekilde yükseliş olduğu görülmektedir.



Şekil 1.2. E-Devlet kapısı son bir yıla ait kullanım istatistikleri

Şekil 1-2.'de görüldüğü gibi E-Devlet kullanımında son bir yıl içerisindeki değişim incelendiğinde her ay artış olduğu görülmektedir.



Şekil 1.3. E-Devlet kapısı yaş ve cinsiyete göre kullanım istatistikleri

Şekil 1-3'te görüldüğü gibi yaş ve cinsiyete göre kullanım sayısı incelendiğinde, E-Devlet kullanım oranlarının en yüksek olduğu yaş grubu 25-34 ve 35-44 yaş olduğu görülmüştür. Yine cinsiyete göre erkeklerin daha fazla kullandığı görülmektedir.

Tablo 1.1. E-Devlet gelişmişlik endeksi

2018			2020		2022	
Sayı	Ülke	Sıralama	Ülke	Sıralama	Ülke	Sıralama
1	<u>Danimarka</u>	1	<u>Danimarka</u>	1	<u>Danimarka</u>	1
2	<u>Avustralya</u>	2	<u>Kore Cumhuriyeti</u>	2	<u>Finlandiya</u>	2
3	<u>Kore Cumhuriyeti</u>	3	<u>Estonya</u>	3	<u>Kore Cumhuriyeti</u>	3
4	<u>Büyük Britanya ve Kuzey İrlanda Birleşik Krallığı</u>	4	<u>Finlandiya</u>	4	<u>Yeni Zelanda</u>	4
5	<u>İsveç</u>	5	<u>Avustralya</u>	5	<u>İzlanda</u>	5
6	<u>Finlandiya</u>	6	<u>İsveç</u>	6	<u>İsveç</u>	6
7	<u>Singapur</u>	7	<u>Büyük Britanya ve Kuzey İrlanda Birleşik Krallığı</u>	7	<u>Avustralya</u>	7
8	<u>Yeni Zelanda</u>	8	<u>Yeni Zelanda</u>	8	<u>Estonya</u>	8
9	<u>Fransa</u>	9	<u>Amerika Birleşik</u>	9	<u>Hollanda</u>	9

<u>Devletleri</u>						
10	Türkiye	53	Türkiye	53	<u>Türkiye</u>	48

Kaynak : <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data-Center>

Birleşmiş Milletler Bilgi Merkezi E-Devlet Gelişmişlik Endeksinin üç yıllık verilerinde on ülkenin sıralaması yukarıda yer almaktadır. Tablo 1.1 incelendiğinde Danimarka sıralamada birinci sırada yer aldığı görülmektedir. Türkiye 193 ülke arasında, 2018 yıllarında 53. Sırada, 2020 yıllarında 53. sırada ve 2022 yıllarında ise 48 sırada olduğu görülmüştür. Tablodaki veriler Türkiye'nin 2022 yılında E-Devlet Girişimcilik Endeksinde yükseliş gösterdiğini belirtmektedir.

Tablo 1.2. E-Katılım Endeksi

Sayı	Ülke	Sıralama	EPART 2022
1	Japonya	1	1.0000
2	Australia	2	0.9886
3	Estonia	3	0.9773
4	Singapur	4	0.9773
5	Hollanda	5	0,9659
6	Yeni Zelanda	6	0,9545
7	Finlandiya	7	0,9545
8	Büyük Britanya ve Kuzey İrlanda Birleşik Krallığı	8	0,9545
9	Kore Cumhuriyeti	9	0,9432
10	Türkiye	18	0,7841

Kaynak : <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data-Center>

E-Katılım Endeksi sıralamasında 193 ülke arasında Japonya, Avustralya, Estonya, Singapur, Hollanda, Yeni Zelanda, Finlandiya, Büyük Britanya ve Kuzey İrlanda Birleşik Krallığı, Kore Cumhuriyeti ilk 9 sırada yer almaktadır. Türkiye ise 193 ülke arasında 18 sırada yer almaktadır (Birleşmiş Milletler Bilgi Merkezi).

Teknolojinin gelişmesi ile birlikte ülkemizde Elektronik Belge Yönetim Sistemi kullanımı zorunlu hale gelmektedir. Bu zorunluğu sağlayan kanun Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü tarafından yayınlanan TS 13298 numaralı EBYS standardı olduğu bilinmektedir. Ayrıca 2004 yılında çıkarılan 5070 sayılı Elektronik

İmza Kanunu ve devamında 2005 yılında yayınlanan “Elektronik İmza Kanunu’nun Uygulanmasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik” EBYS sistemlerinin Ülkemizdeki bütünsel yapısını daha da güçlü hale getirdiği bilinmektedir (Kutlutürk, 2021).

Dünyanın gittiği yönde giden ve kaçınılmaz dönüşüme daha hızlı adaptasyonu sağlamak amacıyla ülkemizde kanun ve yönetmelikle ile bu süreçleri tüm kurumlara 16.07.2008 tarihinde 26938 sayılı Resmi Gazete’ de yayımlanan, 2008/16 sayılı Elektronik Belge Standartları konulu Genelge ile bildirdiği bilinmektedir. İlgili genelgede

“Kamu kurum ve kuruluşları oluşturacakları elektronik belge yönetim sistemlerinde TSE 13298 no’lu standarda göre işlem yapacak, ayrıca üretmiş oldukları elektronik belgenin kurumlar arası paylaşımını www.devletarsivleri.gov.tr internet adresinde belirlenen kurumlar arası elektronik belge paylaşım hizmeti kriterlerine göre gerçekleştirecektir. Genelgenin yayımı tarihinden önce kurulan sistemler ise ilgili kamu kurum ve kuruluşlarınca gözden geçirilerek iki yıl içinde standarda uyumlu hale getirilecektir.”

İfadesi yer almaktadır. Bu ifade üzerine üniversiteler yapılanmalarını yeniden gözden geçirip devamında iş süreçlerini güncelleyerek çalışmalar yaptığı görülmektedir (Resmi Gazete,2008).

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Bu bölümde, belge yönetiminin önemine, elektronik belge ve arşiv yönetim sistemlerine etki eden faktörlere, elektronik belge ve arşiv yönetim sistemini güçlendiren kavramlar ve elektronik belge ve arşiv yönetiminin kurumsal süreçler üzerindeki etkisi hakkındaki konulara yer verilmiştir.

2.1. Belge Kavram ve Yönetimi

Belge kurumsal süreçlerin bilgi yönetim temelini oluşturan ve çalışanların tüm süreçlerinin yürütülmesini sağlayan bir kavram olarak bilinmektedir (Yeter, 2021). Bunun içindir ki kurumların ve bireylerin yaşam döngüsünde öneme sahip olan belgeler insanlık var olduğundan beri hayati önem taşımaktadır (Torunlar, 2018). Belge artık kelimelerin bir kâğıt üzerinde toplandığı bir kavram değil belirli bir konu alakalı nesnelerin bir araya getirildiği bir alan olarak ifade edilmektedir (Björk,2002). Belgeler bir kurumun sahip olduğu bilgiler olması sebebiyle hayati önem taşımaktadır (İncir, 2021).

Kurumlar belge üretiminde yukarıdaki süreçlere özen göstermesi gerekmektedir. Belirtilen bilgiler doğrultusunda üretilmiş olan evrak resmi bir belge niteliği kazanmış olacaktır (Yalçınkaya, 2016).

2.2. Elektronik Belge (e-Belge).

Belge yönetiminin asıl amacı bilgi ve belgelerin güvenli bir şekilde üretilmesi, istenildiği takdirde erişebilmesi ve kullanılabilir hale getirilebilmesidir. Belge yönetimi arşivciliğin en önemli bir parçası olmasının yanında bilgi ve teknolojiye yaşanan gelişmelerin devamında bilgisayar kullanım ile birlikte geleneksel süreçlerden vazgeçilmiştir. Bunun sonucunda belge yönetimindeki iş süreçleri daha netleşmekte ve belirli kurallar çerçevesinde gerçekleşmektedir (Yalçın, 2018). Bu süreçlerin daha sistematik şekilde yürütülmesini sağlayan sistem ise Elektronik Belge Yönetim Sistemleridir (Odabaş, 2010). Bu kurallar çerçevesinde belgeler durağan bir yaşam döngüsünden hareketli bir yapıya geçmektedirler (Cibaroğlu,2019; Yalçınkaya, 2019).

Belge yönetimi aşağıdaki maddeler ile içi içe olmaktadır (Yusof 1999; Chell, 1999).

*“Bir belgenin korunmasından imhasına kadar tüm süreçlerinde yönetilmesi,
İşletmenin gereksinim duyduğu belgeleri toplaması, kullanıcıların
gereksinimlerine göre hizmetlerine sunması ve koruması,
Kanıtlama özelliği ya da yasal zorunluluk özelliği nedeniyle uygun, doğru, tam
ve kullanılan belgeleri muhafaza etmesi,
Belgelerin bilgi ya da değer kaynağı şeklinde nitelendirilip yönetilmesi,
Hem kurumun hem de belgenin tasarruf sağlaması ve daha etkin yönetilmesi.”*

Belgenin Yaşam Döngüsü:

Belgenin yaşam döngüsü üretilen belge ile başlamakta olup iş süreçlerinde gereksiz yere dahil edilen belgelerin önüne geçmekte ve ihtiyaç duyulan belgenin üretilmesini sağlamaktadır. (Özdemirci, 1999).

Belge yönetim fonksiyonunu oluşturan belgelerin yaşam döngüsü;

- “Fiziksel veya elektronik olarak üretilen belgelerin üretilmesini ve kontrol edilmesini,
- Üretilen belgelerin kullanılmasını,
- Belgelerin düzenlenmesini ve muhafaza edilmesini,
- Belgeler için saklama planlarının oluşturulmasını ve geliştirilmesini,
- Belgelerin tasfiye edilmesini ve arşive transfer işlemlerini”

Arşiv hizmetlerinin düzenlenmesini kapsamaktadır (Çiçek, 2008; Bozdoğan, 2008).

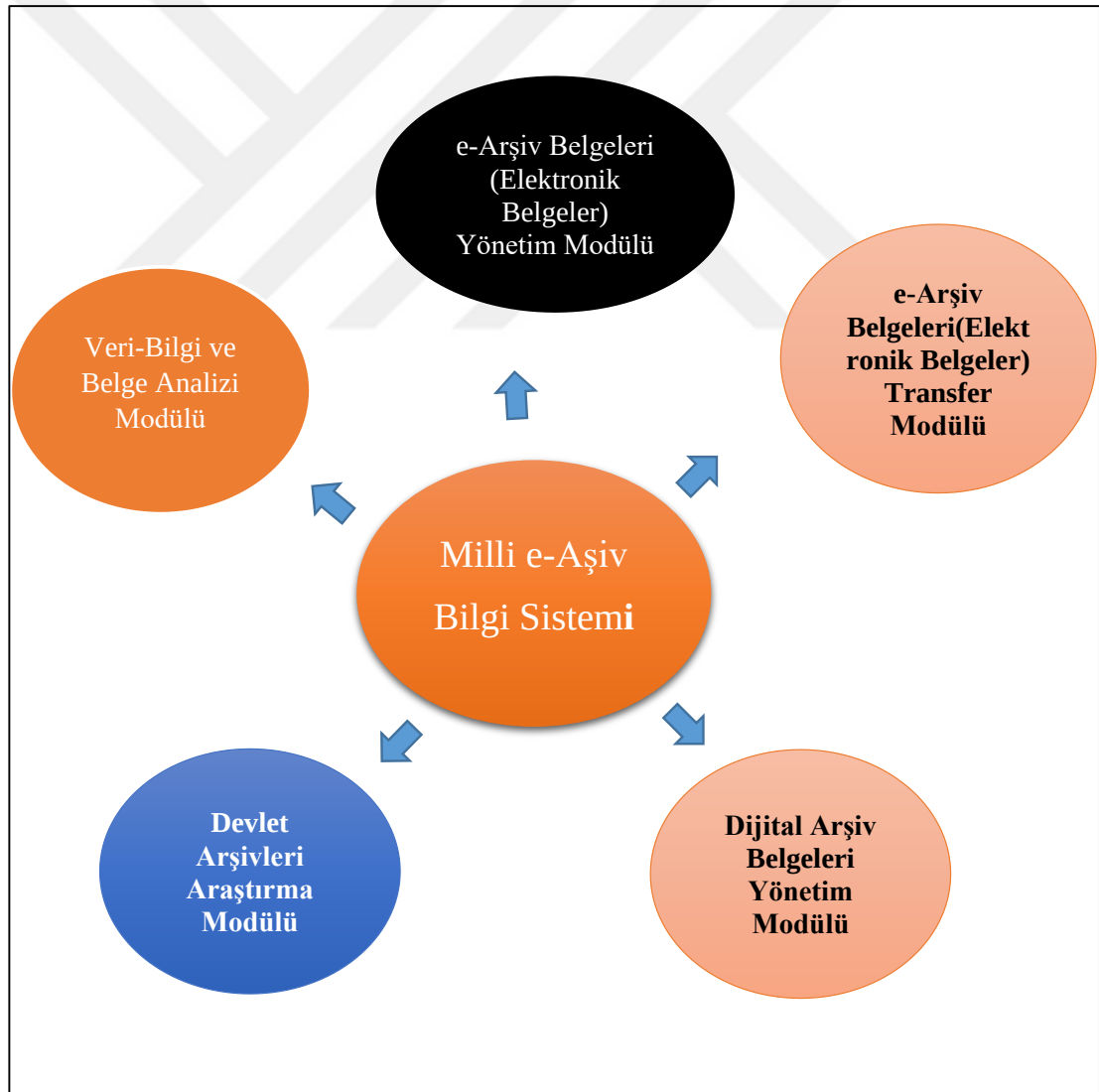
2.3. Elektronik Arşiv (e-Arşiv).

Belge; Bireysel ve kurumsal iş süreçlerinin yürütüldüğü yönetici ya da personel tarafından üretilen içeriklerin delil teşkil edecek nitelikte saklandığı güvenli elektronik imza ya da el yazısıyla imzalandıktan sonra kayıt altına alınmış her türlü bilgiyi belirtmektedir (Resmî Yazışmalarda Uygulanacak Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik, 2020).

Elektronik belge, elektronik belge yönetim sistemleri tarafından üretilmekte olup yine elektronik belge yönetim araçları tarafından paylaşılan bilgiler olarak bilinmektedir. Elektronik belgeler fiziki ortamda üretilmiş olan belgelerin dijital ortamda süreçlere dahil edildiği ve elektronik süreçlere dönüştüğü bir ortam olarak bilinmektedir. (Odabaş, 2009).

Belgenin elektronik belge sayılabilmesi için şu niteliklere de sahip olması gerekir. Bunlar (Aktaran: Aydın, 2005).

- Ortam: Belgenin fiziksel taşıyıcısıdır. Elektronik belgenin bilgisayar ortamı, CD-ROM, disket vb. ortamların hangisinde bulunduğunu ifade eder
- İçerik: Belgenin yerine getirmesi gereken fonksiyon gereği sahip olduğu içerik veya amaçladığı mesajı gösterir.
- Fiziksel ve entelektüel şekil/form: Belgenin iletilmesini sağlayan ifade kurallarının bütünüdür.
- Faaliyet: Belgenin hangi çalışma sonucu oluştuğunu anlatır.
- Arşivsel ilgi (bağ).: Her bir belgeyi öncekine ve sonrakine bağlayan ilişkiler bütünüdür.
- Yasal ve idari çerçeve: Belgenin üretildiği yasal, yönetsel ve işlevsel çerçevedir.



Şekil 2.1. Milli e-Arşiv bilgi sistemi (Özdemirci, F (2019)).

2.4. Elektronik Devlet (e-Devlet).

Günümüzde üretilen belgelerin neredeyse tümü elektronik ortamlarda üretilmektedir. Elektronik ortamda üretilmiş olan belgelerin yönetilmesi ve devamında saklanması için bir arşiv ihtiyacı ortaya çıkmaktadır. Elektronik Belge Yönetim sistemleri bu ihtiyaca çözüm üretmek üzere ortaya çıkmasıyla birlikte popüler hale gelmekte ve günümüzde neredeyse her kurumda kendine yer bulmaktadır (Özdemirci, 2012).

Sistemlerin yaygınlaşması ile birlikte belge yönetim sistemleri için standartlara ihtiyaç duyulmaktadır. Bu standartların belirlenmesi ile birlikte TS 13298 standardı yayınlanmış ve Elektronik Belge Yönetim Sistemlerinde bulunması gereken kriterler belirlenmiştir. Bu kriterler, sistem kriterleri, belge kriterleri, elektronik arşivleme kriterleri ve üst veri elemanı olarak bilinmektedir.

2.5. Elektronik Belge ve Arşiv Yönetim Sistemi (EBAYS).

Elektronik Belge ve Arşiv Yönetim Sistemi fiziki ortamda yürütülen iş süreçlerinin dijital ortamda gerçekleştirilmesi olarak ifade edilmektedir. Kurum içinde ya da kurumlar arasında haberleşmeyi sağlayan, iş süreçlerini standart bir düzene sokan ve istenildiğinde erişilmeyi sağlayan bir yazılım olarak bilinmektedir. Elektronik Belge ve Arşiv Yönetim Sisteminin en öncelikli görevi kurumun iş süreçlerindeki bilgileri elektronik ortamda yönetmektir. Ayrıca yönetim sisteminin teknik ayrıntıları olması ve elektronik ortamda yürütülmesi sebebiyle yüksek seviyede güvenliğe ihtiyaç duyulmaktadır (Tahtalıoğlu, 2018).

Diğer taraftan Elektronik Belge ve Arşiv Yönetim Sistemlerinin kullanımını artıran ve hatta zorunlu kılan bazı yasal düzenlemeler, kurumsal verimlilik, yenilikçilik ve teknolojiye gelişmeler sistemin uygulanabilirliği ve yaygınlaşmasını artırmaktadır (Saydam, 2015).

Tablo 2.1. EDYS ve EBYS farkı (Moreq, 2008).

Elektronik Doküman Yönetimi Sistemi	Elektronik Belge Yönetimi Sistemi
Dokümanların üzerinde değişiklik yapılabilir ya da dokümanlar sistemde birden fazla versiyonda bulunabilir.	Belgeler değiştirilemez.
Üreticilerin dokümanları imha etmesine izin verebilir.	Belgeler imha edilemez. Belgeler sadece saklama planlarına göre kontrollü olarak imha edilebilir.
Bir takım saklama kriterleri ve planları içerebilir.	Mutlaka saklama planları içerir.
Dokümanların depolanmasını üreticileri kontrol eder.	Belge yöneticisi ve sistem yöneticisince tanımlanmış bir tasnif sistemine göre depolama işlemleri yapılır.
Esas olarak kurumsal işlerin etkin ve hızlı bir şekilde yapılmasına yöneliktir.	Günlük işler yapılır, kurumsal hafızanın korunması ve belgelerin güvenilirliği sağlanır.

2.5.1. Ondokuz Mayıs Üniversitesinde Kullanılan Elektronik Belge Yönetim Sistemi

Teknolojik alt yapının güçlenmesi üzerin kamu kurumlarında yürütülen belge yönetim süreçleri elektronik ortama aktarılmakta ve bu süreçler elektronik ortamlarda yürütülmeye başlanmaktadır. Elektronik ortamda yürütülen süreçlerde farklılıklar olması üzerine TSE-13298 Elektronik Belge Yönetim Sistemi standardının yayınlanması ile birlikte kurumlar arasındaki uygulama birliği sağlanmış ve elektronik belge yönetim sistemleri daha işler hale geldiği belirtilmektedir.

Elektronik belge yönetim sistemlerinin standartlaşması ile birlikte kurumlar sistemin bütünlüğünü sağlamak üzere e-imza teknolojisini belge yönetim sistemleri ile entegre ederek elektronik belge yönetim sistemlerinin daha güvenli ve hızlı çalıştığı herkesçe bilinmektedir. Bu güven ve hızın getirdiği imkanlar doğrultusunda kurumlar elektronik belge yönetim sistemi arayışına girmiş bunun sonucunda bazı kurumlar kendi imkanları ile yazılım geliştirirken bazı kurumlar bu ihtiyacı satın alma yolu ile gerçekleştirdiği görülmektedir. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığına bağlı olarak Ondokuz Mayıs Üniversitesi “EBYS” internet tabanlı bir yazılım olarak kullanılmaktadır.

2.5.1.1. Kullanıcı Adı ve Şifre ile Giriş

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Elektronik Belge Yönetim Sistemine 3 çeşit giriş bulunmaktadır. Sisteme, kullanıcı adı ve şifre, elektronik imzalı ve e devlet şifresi ile giriş yapılabilmektedir.

Şekil 2.2. Kullanıcı adı ve şifre ile giriş

Daha önceden oluşturulmuş olan çalışmalar doğrultusunda kullanıcı sisteme güvenli bir şekilde giriş yapabilir ve kendisine gelen belgelere erişim sağlayabilir.

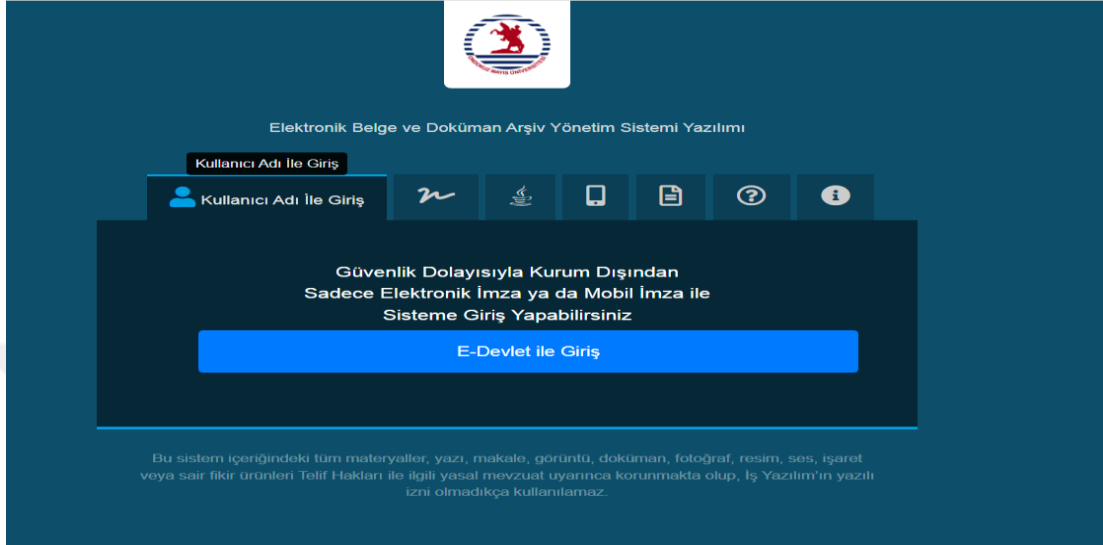
2.5.1.2. e-İmzalı Giriş

Şekil 2.3. E-imzalı giriş

Kullanıcının tercihinine göre sisteme girişlerde elektronik imzalı giriş alanı kullanılabilir.

2.5.1.3. e-Devlet Şifresi İle Giriş

Güvenlik açığı olmaması amacıyla kurum dışından sisteme girişlerde e-devlet şifresi zorunlu hale getirilmiş durumdadır. Sisteme e-devlet şifresi ile daha güvenli bir şekilde giriş yapılabilmektedir.

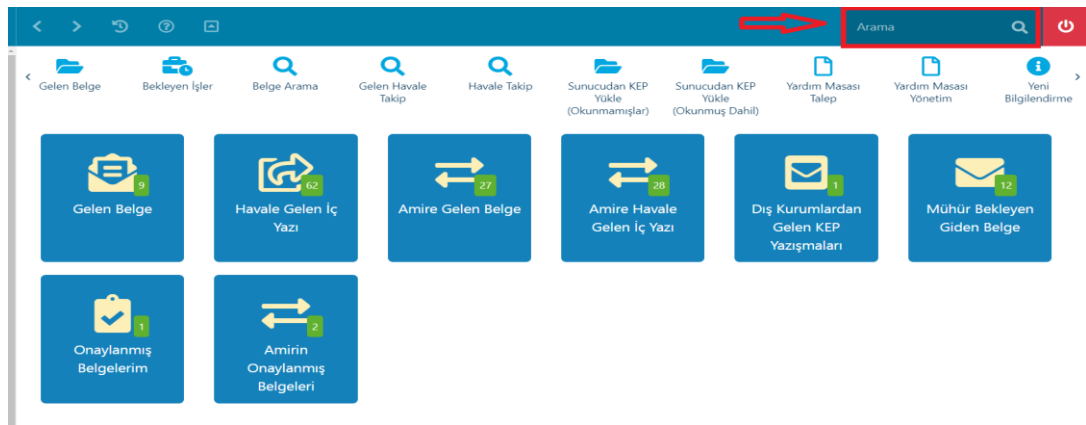


Şekil 2.4. Sisteme e-Devlet şifresi ile giriş

Kurum dışında sisteme erişim sağlanması durumunda kullanıcı e-devlet şifresini kullanarak belgelerini erişim sağlayabilmektedir.

2.5.1.4. Hızlı Belge Arama

Hızlı belge arama butonu ile iş süreçleri daha hızlanmaktadır.

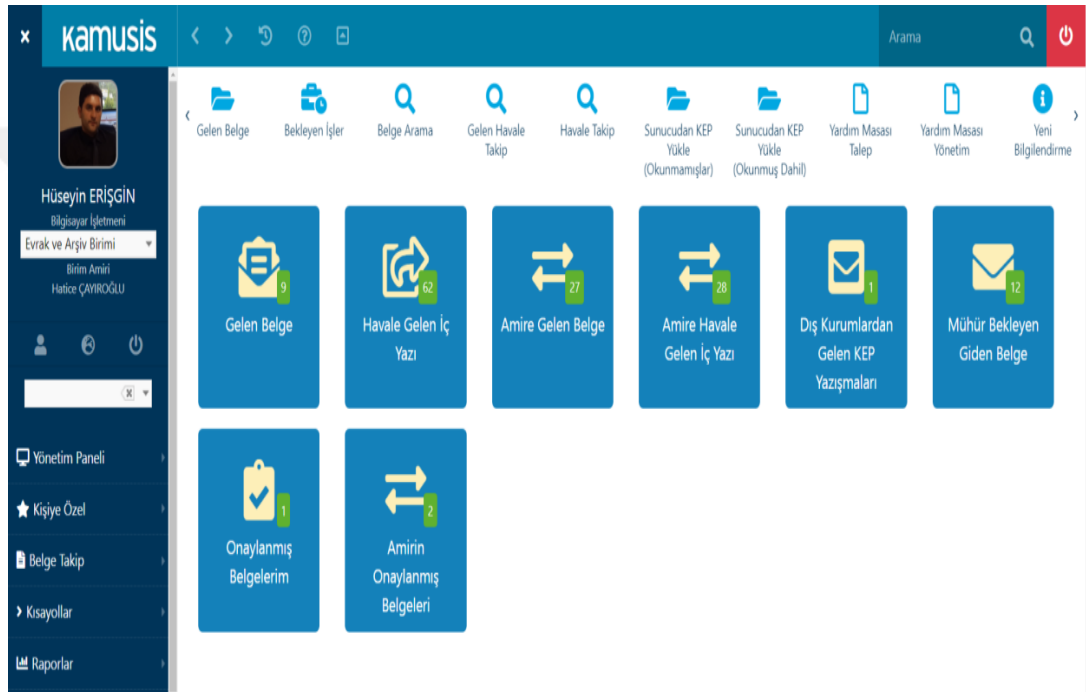


Şekil 2.5. Hızlı belge arama

Sisteme giriş yapan kullanıcı istediğinde ok ile belirtilen alandan hızlı bir şekilde belge arama yapıp ilgili belgeye erişim sağlayabilmektedir. Arama kriterleri bilinen belgelere hızlı bir erişim sağlamak için kullanılmaktadır.

2.5.1.5. Sistem Arayüzü

Sisteme giriş yapılırken istenilen bilgiler doğru olması durumunda Resim2’ de görülen ekran kullanıcının karşısına gelmektedir. Sistemde sol taraf gezinme alanı ve üst taraf ise üst meni olarak belirtilmektedir. Gezinme alanında kullanıcı sistem hakkında tüm süreçlere erişim sağlayabilmektedir. Ayrıca ihtiyaç duyduğunda kullanabilmek için üst menüdeki kısa yollardan faydalanmaktadır. Üst menüdeki genel belge, bekleyen işler, belge arama şeklinde belirtilen sekmeler sistemin kullanılabilirliğini artırmaktadır.



Şekil 2.6. Sistem arayüzü

Kullanıcı ara yüzü sayesinde belge üretimindeki süreçler daha kontrollü bir şekilde yürütülmektedir.

2.5.1.6. Gelen Dış Yazı

Kurum dışından fiziki gelen belgeler gelen dış yazı sekmesi ile kayıt altına alınmaktadır. Gelen Dış Yazı sekmesinde belgenin cinsi, belge ivedilik, belgeyi gönderen kurum/ kişi, belge gönderen detay, belge üzerindeki tarih, belge konusu, belge dosya planı, belge üzerindeki sayı alanları doldurulması zorunlu alanlar olarak bilinmektedir. Ayrıca belgeyi oluşturan kullanıcının belge, ekler, dağıtım listesi ve notlar sekmesi sayesinde belge bütünlüğünü oluşturduğu görülmektedir.

The screenshot displays the 'kamusis' web application interface. On the left, there is a sidebar with a user profile for 'Hüseyin ERIŞGİN' and a navigation menu with options like 'Yönetim Paneli', 'Kişiyi Özel', 'Belge Takip', 'Kısayollar', 'Raporlar', and 'Formlar'. The main area shows the 'GENEL-009 Gelen Dış Yazı' form. The form has several sections: 'Belge Cinsi' (Document Type) set to 'RESMİ YAZI', 'Belge İvedilik' (Document Priority) set to 'NORMAL', 'Belgeyi Gönderen Kurum/Kişi' (Document Sender) with a dropdown menu, 'Belgeyi Gönderen Detay' (Document Sender Details), 'Belge Üzerindeki Tarih' (Date on Document), 'Belge Konusu' (Document Subject), 'Belge Hizmeti' (Document Service) set to 'İÇ/DİŞ YAZIŞMA', 'Belge Üzerindeki Sayı' (Number on Document), 'Belge Özellikleri' (Document Features), 'Belge Dosya Planı' (Document File Plan) with buttons for adding and removing attachments, and 'Dosya Planı Ayrıntı' (File Plan Details) with a dropdown menu. The top of the form has tabs for 'BELGE', 'EKLER', 'İLGİ LİSTESİ', 'DAĞITIM LİSTESİ', and 'NOTLAR'. The top right of the application has a search bar and a power button.

Şekil 2.7. Gelen dış yazı

Gelen dış yazı sekmesi ile kurum dışından gelen her türlü belge belirtilen standartlar doğrultusunda kayıt altına alınmakta ve sürece dahil edilmektedir. Sürece dahil edilen belgeler içerisinde kuruma ulaşmış olanlar sistem üzerindeki iş akışları doğrultusunda ilgili birime iletilmektedir. İlgili birim kendisine ulaşmış olan fiziki belgeyi saklama standartlarına göre arşivde saklamaktadır. İhtiyaç duyulması halinde ilgili belge arşivden aranmakta ve kullanılmak üzere sürece dahil edilmektedir.

2.5.1.7. Kurum İçi Yazışmalar

Kurum içinde belge üretimi için tasarlanmış olan formlar sayesinde iş akış süreçleri standart hale gelmekte ve hata olasılığı düşmektedir. Belge üretiminde yeni iş yazı şablonu kullanılmaktadır. Bu şablona öncelikle belge, devamında üst yazı, yazının eki var ise eki, ilgi eklenmesi gerekirse ilgisi eklendikten sonra dağıtım seçilmekte ve kontrol edilmek için metin ön izleme butonuna tıklanmaktadır. Oluşturulmuş olan belgede herhangi bir sorun yok ise seçeneklere göre imzasız kaydet gönder veya imzala gönder butonu ile belge imzaya sunulabilmektedir. İlgili belge birim amiri tarafından onaylandıktan sonra dağıtım listesinde belirtilmiş olan birime iletilmektedir.

The screenshot displays the 'kamusis' web application interface. The top navigation bar includes icons for document management and search. The left sidebar shows a user profile for Hüseyin ERIŞGİN and a navigation menu. The main content area displays the 'GENEL-001 Yeni İç Yazı' form. The form includes fields for document type, priority, subject, and various administrative details. The form is titled 'GENEL-001 Yeni İç Yazı' and includes a 'Belge Cinsi' (Document Type) dropdown set to 'RESMİ YAZI'. Other fields include 'Belge İvedilik' (Document Priority) set to 'NORMAL', 'Belge Son Onay Makamı' (Document Final Approval Authority) set to 'GİRİŞİMCİLİK VE YENİLİKÇİLİK ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞI (Dr.Öğr. Üye)', 'Belge Konusu' (Document Subject) set to 'Girişimcilik ve Yenilikçilik', 'Belge Hizmeti' (Document Service) set to 'İÇ/DİŞ YAZIŞMA', 'Belge Dosya Planı' (Document File Plan) set to '(806.01.03.00) Tezler', 'Dosya Plan Ayrntı' (File Plan Detail) set to 'En az 1 karakter girip arama yapınız. Ya da elle giriş yapınız ...', 'Belge Dili' (Document Language) set to 'TÜRKÇE', 'Belge Açıklama' (Document Description), 'Belge İçerik Şablonu' (Document Content Template) set to 'İçerik Şablonu Seçiniz ...', 'Kayıt Sonrası Birim Klasör' (Post-Registration Unit Folder) set to 'Birim Belge Klasör Seçiniz', and 'Onay Sonrası Bilgi Havalesi Dönüş' (Post-Approval Information Forwarding Return) set to 'Onay Sonrası Bilgi Havalesi Dönüş'. The form also includes a 'Belge Güvenlik Kodu' (Document Security Code) field and a 'Belge Tahmini Bitiş Tarihi' (Document Estimated End Date) field. The form is titled 'GENEL-001 Yeni İç Yazı' and includes a 'Belge Cinsi' (Document Type) dropdown set to 'RESMİ YAZI'. Other fields include 'Belge İvedilik' (Document Priority) set to 'NORMAL', 'Belge Son Onay Makamı' (Document Final Approval Authority) set to 'GİRİŞİMCİLİK VE YENİLİKÇİLİK ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞI (Dr.Öğr. Üye)', 'Belge Konusu' (Document Subject) set to 'Girişimcilik ve Yenilikçilik', 'Belge Hizmeti' (Document Service) set to 'İÇ/DİŞ YAZIŞMA', 'Belge Dosya Planı' (Document File Plan) set to '(806.01.03.00) Tezler', 'Dosya Plan Ayrntı' (File Plan Detail) set to 'En az 1 karakter girip arama yapınız. Ya da elle giriş yapınız ...', 'Belge Dili' (Document Language) set to 'TÜRKÇE', 'Belge Açıklama' (Document Description), 'Belge İçerik Şablonu' (Document Content Template) set to 'İçerik Şablonu Seçiniz ...', 'Kayıt Sonrası Birim Klasör' (Post-Registration Unit Folder) set to 'Birim Belge Klasör Seçiniz', and 'Onay Sonrası Bilgi Havalesi Dönüş' (Post-Approval Information Forwarding Return) set to 'Onay Sonrası Bilgi Havalesi Dönüş'. The form also includes a 'Belge Güvenlik Kodu' (Document Security Code) field and a 'Belge Tahmini Bitiş Tarihi' (Document Estimated End Date) field.

Şekil 2.8. Kurum içi yazışmalar

Kurum içi yazışmalar sekmesi ile kurum içindeki üretilmiş olan belgeler onaylandıktan sonra sürece dahil edilmektedir.

2.5.1.8. Gerçek Ortamdaki Yazışma Örneği

Elektronik Belge Yönetim Sisteminin avantajlarından biride kurum içinde kullanılmakta olan standartların sistem tüm kullanıcılar tarafından tek noktadan görüntülenmesini sağlayarak kurumsal bilgi bütünlüğünün oluşması hedeflenmektedir.

Şekil 2.9’da belirtildiği gibi;

1: Kurumun logosu

Belirtilen alanda kuruma ait logo sistemde ekli olup belge üretiminde otomatik olarak oluşturulmuş olan belgeye eklenmektedir.

2: Kurum antet bilgisi

Kurumun antet bilgisi belirtilen alandan hiyerarşiye göre en üst birim, alt birim ve alt kırımları hiyerarşiye göre en alt birime kadar inilmektedir.

3: Sayı / Konu bilgisi

Yazışmalara göre kullanılan kurum kimlik kodu, standart dosya plan kodu ve belge onaylandıktan belge sayısı otomatik olarak ilgili alana eklenecektir.

4: Belgenin gönderileceği birim bilgisi

Belge oluşturulduktan sonra kurum içinde ilgili birime gönderilmesi durumunda sistemde oluşturulmuş hiyerarşi sayesinde yazışma yapacağı birim listesi gelmekte ilgili birim ile yazışma yapılabilmektedir.

5: Belge içeriği

Oluşturulmuş olan elektronik belge sistem bulunan editör sayesinde oluşturulmakta metin ön izleme sekmesi ile birlikte sayı 5 ile belirtilen şekilde kullanıcı tarafından görüntülenmektedir.

6: Belgeyi imzalayan yönetici bilgisi

Belgeyi imzalayacak yönetici bilgileri belirtilen alana otomatik olarak gelmektedir. Kurum içinde oluşturulmuş belge birim amiri tarafından okunduktan sonra e-imzala butonu imzalanmakta ve dağılım listesinde belirtilen birime otomatik olarak iletilmektedir.

7: Elektronik imza ile imzalanmıştır ibaresi

Oluşturulmuş belgenin alt kısmında belirtildiği gibi bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır ibaresi bulunmaktadır. Belge kurum dışına gönderilecek bir belge ise Belge doğrulama kodu ve belge doğrulama adresi yazılmaktadır.

8: İletişim bilgileri

Ayrıca belge hakkında iletişim kurulması durumunda belgeyi üreten kişi kurum bilgileri sayı 8 de görselde görüldüğü gibi belgenin alt kısmında yer almaktadır.



1

T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
Girişimcilik ve Yenilikçilik Anabilim Dalı Başkanlığı

2

Sayı : E-93062464-806.01.03-
Konu : Girişimcilik ve Yenilikçilik

3

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

4

Kamu Kurumlarında Belge Yönetiminde Yenilikçilik Uygulamaları Tezi kapsamında test amaçlı oluşturulmuş bir belgedir.

Bilgilerinize arz ederim.

5

6

Dr.Öğr. Üyesi Ali KAHRAMANOĞLU
Anabilim Dalı Başkanı

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : D036-L83A-0ZO6 Belge Doğrulama Adresi : <https://ebysorgu.omu.edu.tr/>

7

Adres:

Telefon No :

e-Posta :

Fax No :

İnternet Adresi : <http://www.omu.edu.tr/>

Bilgi İçin :Hüseyin ERİŞGİN

Bilgisayar İşletmeni

Telefon No:7013

8

Şekil 2.9. Gerçek ortamdaki yazışma örneği.

2.5.1.9. Kurum Dışı Yazışmalar

Kurum dışı yazışmalar belirtilen standartlar doldurulduktan sonra ilgili belge keş üzerinden keş üzerine kurum dışına iletilecek ise belge gönderi tipi keş seçilmesi gerekmektedir. Belge gönderi tipi keş seçilmiş olan belgeler son onay makamı tarafından onaylandıktan sonra ilgili kuruma iletilmek üzere, mühür sorumlusuna mühür sorumlusu tarafından elektronik imza ile imzalandıktan sonra

kep yetkilisine iletilmektedir. Kep yetkilisine iletilmiş olan belge kurum dışına kep yetkilisi tarafından elektronik imza ile imzalanarak gönderilmektedir.

Şekil 2.10. Kurum dışı yazışmalar

Kurum dışı yazışmalar belirtilen kurallar dahilinde üretilmekte ve sürece dahil edilmektedir. Bu süreçler kendi içinde gruplara ayrılmakta, belge fiziki ya da elektronik ortamdan ilgili kurum kişiye iletmek üzere hazır hale getirilmektedir.

2.5.1.10. Detaylı Belge Arama

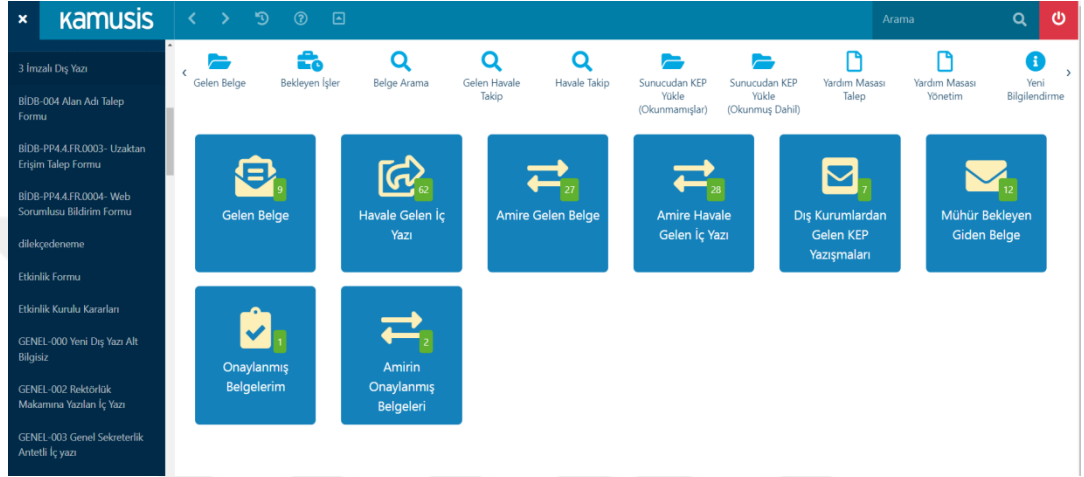
Detaylı Belge Arama iki ana başlıktan oluşmaktadır. Üst verilerle Arama, Metin İçi ve Detaylı Arama olarak belirtilmektedir. Üst verilerle arama alanında belge ID, belge sayı tipi, belge tipi, belge konusu ve belge üzerindeki tarih, belge dosya planı, kimden (kurum dışı), kimden (kurum içi), gibi alanlardan oluşmaktadır. Metin içi detaylı arama ise belge durumu, belge cinsi, belge ivedilik belge gönderi tipi gibi alanlardan oluşmaktadır.

Şekil 2.11. Detaylı belge arama

Belge arama standartları doğrultusunda aranılacak belgenin özelliklerine göre belge arama sekmesinden ilgili belgeye erişim sağlanabilmektedir.

2.5.1.11. Form Yönetim

İş akışları belirlenmiş olan formların sisteme eklenmesi ile birlikte süreçler daha net olarak ilerlemektedir. İlgili form sayesinde belge onaylandıktan sonra belirlenmiş olan iş akışına göre sonuca ulaşmaktadır.

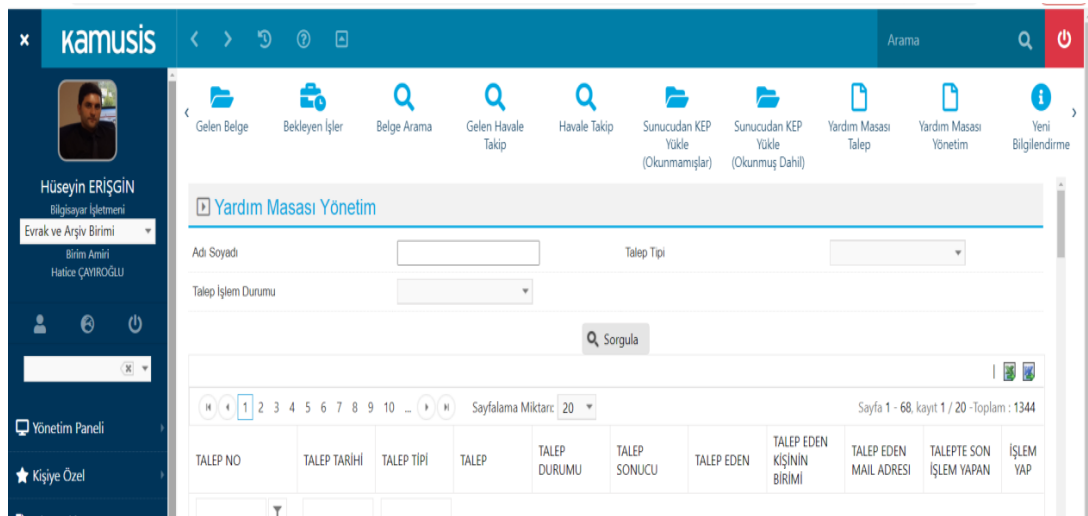


Şekil 2.12. Form yönetim

Fom yönetim ile birlikte kurumda standartlaşmış iş süreçleri belirtilen iş akışlarına göre yürütülmektedir.

2.5.1.12. Yardım Masası Yönetim

Yardım Masası Yönetim Kurumsal süreçlerin en önemli sekmelerinden birisi olarak bilinmektedir.



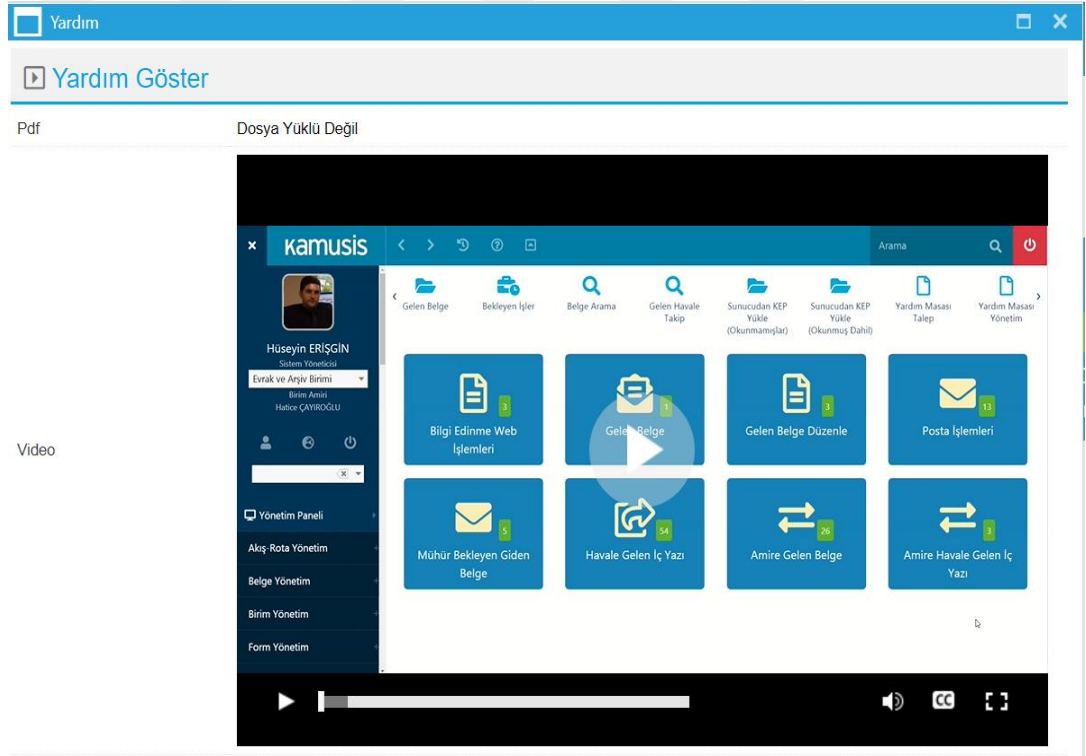
Şekil 2.13. Yardım masası yönetim

Kurum içindeki sistem üzerindeki oluşmuş olan aksaklıkların kayıt altına alınması ve çözüm üretilebilmesi için yardım masası kullanılmaktadır. İlgili yardım masası yönetimi ile kurum içindeki sorunlara çözümler üretilebilmektedir.

Yardım masası yönetim sekmesi kurumlardaki dijital dönüşüm en önemli unsurlarından birisi olarak görülmektedir. Yaşanılan sorunların kayıt altına alınması ve sorunlara çözüm üretilmesini sağlayan bir alan olarak görülmektedir.

2.5.1.13. Yardım Dokümanları

Kullanıcıların sistem işleyişi hakkında bilgi edinebilmeleri için her sekme için videolu anlatım ya da pdf formatında yardım dokümanları sisteme eklenmiş durumdadır. Kullanıcı ihtiyaç duyması halinde bu yardım dokümanlarından faydalanabilmektedir.



Şekil 2.14. Yardım dokümanları

Yardım dokümanlarının kullanılması ile birlikte sistemde oluşan iş yükü hafiflemekte ve sistemde sorun yaşayan kullanıcılara daha profesyonel destek verilebilmektedir.

2.5.1.14. Kep Gönderimi

Kurum dışına kayıtlı elektronik posta sistemi ile gönderilen önce mühürlemek üzere mühür yetkilisine mühürlendikten sonra kep yetkilisine iletilmektedir. İlgili belge kep yetkilisi tarafından elektronik imzalı bir şekilde kurum dışına iletilmektedir.

Şekil 2.15. Kep gönderimi

2.5.1.15. e-Devletten Belge Sorgulama

Kurum dışından Elektronik Belge Yönetim Sisteminden üretilmiş belgelere e-Devletten belge üzerindeki bilgiler girilerek erişim sağlanabilmektedir.

Şekil 2.16. e-Devletten belge sorgulama

E-Devlet uygulaması dijital dönüşüm en güçlü destekleyicilerinden birisi olarak görülmektedir.

2.5.2. Elektronik Belge Günü;

Amerika’da Devlet Arşivciler Konseyi (The Council of State Archivists, CoSA), kamu kurum ve kuruluşlarının elektronik belgelere erişiminin iyileştirilmesi kapsamında 2011 yılında Devlet Elektronik Belge Girişimi’ni (State Electronic Records Initiative, SERI) Başlatmıştır. 2011 yılında bu girişiminin bir parçası olarak 10 Ekim “Elektronik Belge Günü” ilan edilmiştir. Elektronik belgelerin ve dijital koruma konularının kamu kurumlar, kamuoyu, ilgili meslek kuruluşlar ve diğer paydaşlar arasında oynadığı kritik rol hakkındaki farkındalığı artırmak ve yaşamımızdaki önemini vurgulamak için tasarlanan “Elektronik Belge Günü” dünyada her yıl 10 Ekimde çeşitli organizasyonlarla kutlanmaktadır (Özdemirci,2019).

2.5.2.1. Elektronik Belgelere Özen Göstermek İçin 10 Neden;

Elektronik Belgeleri yönetmek yeni yürümeye başlayan bir bebeğin bakım gibidir. Elektronik belgelerin erişilebilir kalması için düzen, dikkat ve özen göstermek gerekir

Elektronik belgeler çok hızlı bir şekilde okunmaz hale gelebilirler. Kâğıda dayalı belgelerin saklama koşullarına bağlı olarak binlerce yıl okunması mümkünken elektronik ortamdaki belgeler birkaç yıl içinde okunamaz hale gelebilir.

Belgelerin dijital ortama aktarılması, koruma işleminin sonu değil başlangıcıdır. Belge yönetimi giderleri açısından dikkatli bir planlama yapılmadığında mali kaynaklar açısından sıkıntılar oluşabilir. Üstelik hukuken belgelerin üretildikleri ortamlar için geçerli olduğu göz önünde bulundurulmalıdır

Sürekli, sonsuza kadar belgeleri depolayabileceğimiz bir ortam yoktur. Sabit sürücüler, CD, DVD’ler, manyetik bantlar veya diğer depolama formatlarının düzenli olarak bir programla test edilmesi ve belgelerin göç ettirilmesi gerekir. Belgelerin herhangi bir felakete uğramaması için proaktif bir yönetim tarz benimsenmelidir.

Elektronik belgeler fiziksel olarak oluşmadığı için elektronik belgelerin izleri kolayca kaybolabilir. Bilgilerin düzenli olarak saklanması onların gözetim altında tutulması ve diğer veri yığınları arasında kaybolmaması için gerekli tedbirlerin alınması gerekir. Kullanışlı bir dosyalama sistemi bunun için önemli bir adımdır.

Elektronik belgelerin kopyalarını oluşturmak ve bunlar başkalarıyla paylaşmak kolaydır ancak bu belgelerin doğruluğu konusunda endişeler doğurabilir. E-belgelerin uygunsuz bir şekilde değiştirilmediğinden emin olmak için ekstra güvenlik önlemleri almak gereklidir

Elektronik belgelerin korunması planlanması için en uygun zaman belgelerin üretildikleri zamandır. Belgelerin nasıl korunacağı ile ilgili aksiyonlar için yazılım değiştirme zaman beklenmemelidir

Satın aldığınız hiçbir “Elektronik Belge Yönetim” yazılım tüm belgeleriyle ilgili sorunlar tam anlamıyla çözemez. Sanatçıların tüm söylemlerine rağmen, e-belgelerin yönetimi ve korunması için sihirli bir değnek bulunmamaktadır. Bunun için kurumsal planlama yapmak daha doğru sonuçların alınması anlamına gelecektir

Elektronik belgeler kamunun ve vatandaşların haklarını koruma konusunda son derece önemli katkı sağlayabilirler.

Şuan için sıradan görünseler bile, elektronik belgeler geleceğin araştırmacılar için tarihi belgeler sunma konusunda önemli bir misyona sahip olacaklardır (Özdemirci,2019).

2.6. EBYS’lerin Gelişimi, İlgili Mevzuat ve Standartlar

Kurulan her teknoloji beraberinde kanun ve yönetmeliklerde getirmektedir. Bu kanun ve yönetmelikler sayesinde oluşturulmuş olan iş süreçlerinin sınırları çizilmekte ve bu sınırlar çerçevesinde süreçler yürütülmektedir. Kurumlardaki iş süreçlerinin yürütülmesine ilgili mevzuat, yönetmelik ve standartları uyulması her sistemde olduğu gibi Elektronik Belge Yönetim Sistemlerinin işleyişini daha yönetilebilir hale getirmektedir

2.6.1. Resmi Yazışmalarda Uygulanacak Esas ve Usuller Hakkında Yönetmelik

Bu Yönetmeliğin amacı; “güvenli elektronik imza kullanılarak elektronik ortamda veya el yazısıyla atılan imza ile fiziksel ortamda yapılan resmî yazışmalara ilişkin kuralları belirlemek, bilgi veya belge alışverişini, hızlı ve güvenli bir biçimde yürütmek ve uygulama birliğini sağlamaktır.” (Resmi Yazışmalarda Uygulanacak...,2020).

2.6.2. Standart Dosya Planı Konulu 2005/7 Sayılı Başbakanlık Genelge

Kamu kurum ve kuruluşlarında oluşturulmuş belgeyi belirlenmiş standartlar doğrultusunda kayıt altına alınması ve belgeler kolay ve hızlı bir şekilde erişim sağlanması amacıyla Standart Dosya Planı çalışmaları başlatılmış ve kamu kurum kuruluşları tarafından kullanılması için ilgili genelge ile tüm kurumların kullanması için talimat verildiği belirtilmektedir (Standart Dosya Planı,2005).

2.6.3. 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu

5070 sayılı kanunda; “Başka bir elektronik veriye eklenen veya elektronik veriyle mantıksal bağlantısı bulunan ve kimlik doğrulama amacıyla kullanılan elektronik veriyi ifade eder.” Şeklinde tanımlanmaktadır (Resmi Gazete, 2020).

2.6.4. TS 13298 Elektronik Belge ve Arşiv Yönetim Sistemi Standardı

TS-13298 Standardı belge niteliğinin korunabilmesi için gerekli standartların belirlenmesi amacıyla aşağıdaki konuları kapsar:

- “Elektronik belge yönetimi sistemi (EBYS) için gerekli sistem gereksinimleri,
- EBYS için gerekli belge yönetim teknikleri ve uygulamaları,
- Elektronik belgelerin yönetilebilmesi için gerekli gereksinimler,
- Elektronik ortamda üretilmemiş belgelerin yönetim fonksiyonlarının elektronik ortamda yürütülebilmesi için gerekli gereksinimler
- Elektronik belgelerde bulunması gereken diplomatik özellikler,
- Elektronik belgelerin hukuki geçerliliklerinin sağlanması için alınması gereken önlemler,
- Güvenli elektronik imza ve mühür sistemlerinin uygulanması için gerekli sistem alt yapısının tanımlanması.”

2.6.5. Elektronik Belge Standartları Konulu 2008/16 Sayılı Başbakanlık Genelgesi

Kamu adına görev yapan kurum ve kuruluşların belgelerin gelecekte kullanılması, istenildiğinde erişilmesi ve yönetilmesi kurumların ayrılmaz bir parçasıdır. İlgili genelge ile kamu kurum ve kuruluşlarının kullanacakları sistemlerin bir yol haritası belirlediği belirtilmektedir (Genelge-2008/16).

2.6.6. Devlet Teşkilat veri Tabanı Konulu 2011/1 Sayılı Başbakanlık Genelgesi

Dijital Dönüşüm Ofisi Başkanlığı tarafından yürütülmekte olan ve kurumların merkez ve taşra teşkilatlarındaki birimlerinin Türkiye Cumhuriyeti Devlet Teşkilatı standartları doğrultusunda tanımlandığı sistem olarak ifade edilmektedir (Resmi Gazete, 2020).

Devlet Teşkilatı veri Tabanı (DTVT), Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi tarafından 2022/18 sayılı genelge ile Devlet Teşkilatı Merkezi Kayıt Sistemi (DETSİS).’ne dönüştürülmesinden dolayı 2011/1 sayılı genelgenin yürürlükte kaldırıldığı belirtilmektedir (Resmi Gazete, 2022).

2.6.7. Elektronik Kamu Bilgi Yönetim Sistemi (KAYSİS)

Elektronik Kamu Bilgi Yönetim Sistemi (KAYSİS), ile birlikte kamu kurumlarının teşkilat yapılarının tanımlanmasından kurumalara verilen hizmetlerden kurumların iletişim ve yönetici bilgilerine kadar unsurların mevzuat ve dayanakları ile birlikte elektronik ortamda kayıt altına alındığı, ülkemizde geliştirilmekte olan Dijital Türkiye (e-Devlet) uygulamalarının tek merkezden yönetildiği bir sistem olduğu belirtilmektedir (CBDDO,2021).

Amaçları;

- Devletin kurumları ve faaliyetlerinin standartlaştırılarak elektronik ortamda tanımlanması,
- Kamusal faaliyetler ile mevzuat dayanakları madde/fıkra/bent düzeyinde ilişkilendirilerek, fiilen yürürlükten kalkan mevzuatın tespit edilmesinin sağlanması,
- Bürokratik süreçlerin tespit edilmesi,
- Dijital Türkiye çalışmalarının planlanması,
- Devlet teşkilatının tarihsel gelişiminin elektronik olarak kayıt altında tutulması,
- Resmi yazışma verilerinin, iletişim bilgilerinin, sunduğu hizmetlerin ve yürüttüğü mevzuatın paylaşılması,

2.6.8. Elektronik Yazışma Teknik Rehberi

e-Yazışma Teknik Rehberi 10/06/2020 tarihli ve 31151 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan “Resmi Yazışmalarda Uygulanacak Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmeliğe istinaden hazırlanmıştır. e-Yazışma Projesi, kurumların elektronik belge yönetim sistemlerinin (EBYS) iş süreçlerini en az şekilde etkileyecek biçimde, kurumlar arasındaki yazışmayı iletecek paketin gönderilen kurumdan sorunsuz üretilmesi ve alıcı kurumdan teslim alındıktan sonra işlenmesine odaklanmaktadır (e-Yazışma Projesi,t.y).

2.7. Elektronik Belge Yönetimini Güçlendiren Kavramlar

Teknolojinin gelişmesi ile birlikte belgelerin yönetilmesi, paylaşılması ve istenildiğinde kullanılmasını sağlayan yeni teknolojilerin Elektronik Belge ve Arşiv Yönetim Sistemlerine entegre çalışması ihtiyacı ortaya çıkmaktadır. Bu entegre sistemler ile birlikte Elektronik Belge Yönetim Sistemlerini daha güçlü ve işler hale getirmektedir.

2.7.1. Elektronik İmza (e-İmza).

Elektronik İmza gelişen teknolojiler ile entegre bir şekilde çalışarak gönderilen ve alınan verilerin gerçek kişiler tarafından iletildiğini, verileri gönderen kurum ve kişilerin kayıt altına alındığı teknik bir yapı olarak Elektronik Belge Yönetim Sistemlerinde kendine yer bulmaktadır (Alkan, 2015; Sağıroğlu, 2005).

Elektronik İmza belge üretimindeki süreçleri tamamladıktan sonra belgelerin güvenli bir şekilde resmi nitelik taşımalarını sağlamaktadır (Özan, 2017). Bu sebepten Elektronik İmza Elektronik Belge Yönetim Sistemleri için vaz geçilmez bir teknoloji olarak kabul edilmektedir (Yılmaz,2021).

2.7.2. Kayıtlı Elektronik Posta (KEP) sistemi

Kayıtlı Elektronik Posta (KEP), kurumların aralarında güvenli haberleşmesini sağlayan hukuki geçerliliği olan bir sistem olarak bilinmektedir. Kurumların aralarında haberleşmesini sağlayan bu sistemden alınan KEP adresi ile EBYS sistemi ilişkilendirilmektedir. İlişkilendirilmiş olan KEP adresi DETSİS sistemine kayıt edilmesi sonucunda kurumlar arasındaki bilgi alışverişinin daha güvenli olduğu belirtilmektedir (e Yazışma Teknik Rehberi Sürüm 2.0, 2020).

2.7.3. Nesnelerin İnterneti (IOT)

Nesnelerin İnterneti, kurumların iş süreçlerinde makinaların kullanması üzerinden sensörler aracılığıyla önceden belirlenmiş iş süreçleri sayesinde çalışmalarını kendi kendine yürütülmesi olarak ifade edilmektedir. Ayrıca IOT kavramı ile oluşan algı nesnelerin internete yönelmesi ve cihazların aralarındaki etkileşimler sonucunda ürettikleri verilerle birlikte sürekli etkileşim içinde olduğu bilinmektedir (Ayar, 2015).

2.7.4. Büyük veri ve Analitik

Teknolojinin gelişmesi ile birlikte artan veri artışı “Büyük veri” kavramının ortaya çıkmasını sağlamış ve birçok kurum büyük veri önem kazan durumdadır. Bilgi ve İletişim teknolojilerinin yaygınlaşması ile birlikte veri her yerde ve herkes tarafından üretilmekte ve ihtiyaç duyulduğunda kullanılmak üzere saklanmaktadır. Saklanan bu veriler ihtiyaç duyulduğunda sektörler tarafından kullanılmakta ve birçok sürecin iyileşmesini sağlamaktadır (Sanayi 4.0, 2015). Gelişen ve değişen teknolojiye ayak uyduran kurumlar veriyi değere dönüştürmek ve bunun sonucunda büyük verinin gücünü kullanmak üzere hızla yol almaktadır. Bu gücün farkında olan kurumlar verinin sadece maddi gücünü değil siyasi ve sosyal hayatın her aşamasında kullanmaya başlamakta ve veriden değer üretmektedirler (CBDDO,2022).

2.7.5. Yapay Zekâ

Yapay Zekâ kavramı ilk olarak 1955 yılında bazı kaynaklara göre 1956 yılında Dartmouth kolejindeki iki aylık atölye çalışması çerçevesinde yeni bir araştırma disiplinin adı olarak belirlendiği ifade edilmektedir (Aydın ve Değirmenci, 2018). Diğer taraftan yapay zekâ kısaca makinelerin insanların yapabildiği akıllı süreçleri yürütebilme yeteneği kazandırılması olarakta bilinmektedir (Marr, 2021). Ayrıca Bernard Marr Yapay Zekâ Devrimi kitabında gelece yapay zekânın liderlik üzerine etkisi çok güzel özetlemektedir. Kitapta *yapay zekâ ne kadar gelişirse gelişsin “unutmayın ki insanlar en önemli varlığınız olmaya devam edecektir”* demektedir. Onun için bir liderin önemli görevi insanlara liderlik etmek olacak ve yapay zekâ devrimi bu gerçeği hiçbir zaman değiştirmeyeceğini üzerine basarak söylemektedir (Marr,2021).

Geleceği şekillendiren teknolojilerin farkında olan ülkeler gelişen teknolojileri takip edebilmek ve bu teknolojilere yön verebilmek amacıyla kendilerine bir

stratejisi belirtmektedirler. Bu stratejilerden birisi olan Ulusal Yapay Zekâ Stratejisinde “Yapay zekâ alanı bir tercih meselesi olmayıp, “Dijital Türkiye” vizyonu ve “Milli Teknoloji Hamlesi” doğrultusunda kalkınma hedeflerimizin en büyük taşıyıcılarından biridir” ifadesi yer almaktadır (UYZS, 2021).

Ülkemizin dijital dönüşüm yolculuğunda en önemli adımlardan biri Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi Başkanlığı ile Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı iş birliğinde ve ilgili tüm paydaşların etkin katılımıyla hazırlanan "Ulusal Yapay Zekâ Stratejisi 2021-2025"’e ilişkin 2021/18 sayılı Cumhurbaşkanlığı Genelgesi 20/08/2021 tarihli ve 31574 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girdiği bilinmektedir. Yapay Zekâ alanında ilk ulusal strateji olma özelliği taşıyan Ulusal Yapay Zekâ Stratejisi sayesinde Türkiye, yapay zekâ stratejini yayınlayan ülkeler arasında yerini aldığı belirtilmektedir. Ulusal yapay zekâ stratejisi 6 stratejik öncelik üzerinde tasarlandığı bilinmektedir (CBDDO, 2021).

6 Stratejik Öncelik

- Yapay Zekâ Uzmanlarını Yetiştirmek ve Alanda İstihdamı Artırmak
- Araştırma, Girişimcilik ve Yenilikçiliği Desteklemek
- Kaliteli veriye ve Teknik Altyapıya Erişim İmkânlarını Genişletmek
- Sosyoekonomik Uyum Hızlandıracak Düzenlemeleri Yapmak
- Uluslararası İş Birliklerini Güçlendirmek
- Yapısal ve İşgücü Dönüşümünü Hızlandırmak

2.7.6. Metaverse

Metaversenin temeli, Neal Stephenson'ın 1992 yılında yazdığı "Snow Cash" kitabına dayanmaktadır. Kitapta Stephenson fizik, artırılmış gerçeklik ve sanal gerçekliğin internet ortamındaki kullanımı anlatmaktadır (Aydın,2022). Günümüzde ise facebook uygulamasının adını meta olarak değiştirmesi ile birlikte metaverse platformları atmaya başlamakta ve bu platformlarda yer alan kuşaklar ise metaverse kuşağı olarak adlandırılmaktadır (Ünal, 2022). Önceden oyun ile başlayan birçok süreç ile birlikte dijital karakterlerimiz ve avatarlarımız oluşmaktadır. Dolayısıyla oyunda bu karakterle yön vermeyi çok iyi bilen gençler metaverseye geçişte sorun yaşamayacaklardır. Bu geçiş ile metaverse projelerinin daha güçleneceği ve hızlanacağı belirtilmektedir (Kaya, 2022). Ayrıca metaverse platformlarının

gelişmesi ile birlikte insanların evlerinden işe ve ofise gidip gelmeden veya bir konsere ışınlanabileceklerinin mümkün olacağı belirtilmektedir. (Tarhan, 2022).

Metaverse kuşağının gerçek dünya ile sanal dünya arasında sağlıklı bağlantı kurabilmesi ve geleceğin meslekleri ile koordineli hareket etmesi için geleceğin becerileri olan “*analitik düşünme ve inovasyon, karmaşık problem çözme, kritik düşünme ve analiz, aktif öğrenme ve öğrenme stratejileri, yaratıcılık orijinallik ve girişim, detaylık ve güvenilirlik, duygusal zekâ, nedensellik problem çözme ve kavrayış, liderlik sosyal etki ve koordinasyon ve zaman yönetimi*” alanlarına yatırım yapması gerektiği belirtilmektedir (Özdemir,2022). Her alanda olduğu gibi “Metaverse Okuryazarlığı” becerilerinin kazandırılması gerekmektedir (Ünal,2022).

2.7.7. NFT (Nitelikli Fikri Tapu).

Dijital Dönüşüm Ofis Başkanı Dr. Ali Taha KOÇ tarafından NFT kavramının tanımı; saklanması önemli varlıkların dijital dünyadaki yansımaları olarak dile getirdiği belirtilmektedir. Diğer taraftan en kısa tanımıyla NFT’ ler herhangi bir eşi olmayan birbirine benzemeyen dijital varlıklar olarak bilinmektedir. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüm Ofisi ve Türk Dil Kurumu başkanlığı ile birlikte yapılan çalışmalar sonucunda NFT’nin Türkçe karşılığının Nitelikli Fikri Tapu olarak kullanılmasının düşünüldüğü ifade edilmektedir. Başkan Koç, yenilikçi teknolojilerde yer alan teknik terimlerin Türkçe literatüre kazandırılmasının önemli olduğu ve Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi Başkanlığı olarak yapılan çalışmalarda NFT’ nin açılımında “Nitelikli Fikri Tapu” kavramının kullanılacağı belirtilmektedir (CBDDO, 2022).

2.7.8. Siber Güvenlik

2020-2023 Ulusal Güvenlik Stratejisi ve Eylem planında hayatımızda yer eden en güncel teknolojiler arasında yapay zekâ ve nesnelerin interneti, blok zinciri, gibi alanlar siber güvenlik planlamasında ön planda olacağı belirtilmektedir (UYZS,2021).

Uluslararası Telekomünikasyon Birliğinin yapmış olduğu siber güvenlik tanımına göre “Siber uzayın bütün katman ve boyutlarından gelebilecek tüm tehdit ve saldırılara karşılık, kullanıcıların mevcudiyetlerinin korunması amacıyla oluşturulmuş araçlar, politikalar, güvenlik kavramları, yöntemler, risk yaklaşımları,

eğitim ve teknolojiyi de içinde barındıran faaliyetler bütünü” olarak tanımlanmaktadır (Öcal, 2022).

Siber güvenlik nedir sorularına tablodaki bilgilerle cevap vermektedir.

Siber güvenliğin özellikleri (Şenol,2018);

- Yazılımlara, bilgisayarlara ve ağlara yapılabilecek siber saldırıların risklerini azaltmayı amaçlar. Bu amaca uygun olarak sızmaları bulan, virüsleri ve yetkisiz erişimleri kısıtlayan kriptolu haberleşmeyi sağlayan unsurları kapsar.
- Araçların, kararların, güvenlik konseptlerinin, güvenlik önlemlerinin, kılavuzların, risk yönetim yaklaşımlarının, önlemlerin, içinde bulunduğu bütüncül bir yapıdır. Amaç siber uzay içerisinde ki kurum, tüzel kişilerin çıkarlarını korumaktadır.
- Siber uzayın içerisinde oluşabilecek siber saldırılardan korunmasıdır
- Bilgi ve iletişim sistemlerinin oluşturmuş olduğu ekosistemi saldırıdan, tahripten veya yetkisiz erişimden koruyabilmek adına yapılması gereken eylemler bütünüdür. Bu yöntemle gizliliği, bütünlüğü ve erişilebilirliğini sağlamayı amaçlar
- Elektronik verinin izinsiz veya yasadışı kullanımına karşı korunma durumudur ya da bunu sağlayabilmek için alınan tedbirler bütünüdür.

3. KAMU KURUMLARINDA BELGE YÖNETİMİNDE YENİLİKÇİ UYGULAMALAR: ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ

EBAYS'lerin Kamu Kurumlarında yaygın olarak kullanılmaya başlaması üzerine bilginin geçerliliği ve güvenilirliği kapsamında teyidinin yapılabilmesi için güvenli bir kontrol mekanizmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Belge üretimini sağlayan EBAYS'ler ve sistemde entegre çalışan e-imza ile birlikte elektronik sistemlerdeki güven ortamı oluşmaya başlamaktadır. Güven ortamının oluşması ile birlikte kurumlar elektronik ortamlara daha çok güven duymakta, bunun sonucunda e-devlet, e-üniversite, e-belge, e-imza, e-dönüşüm ve dijital dönüşüm kavramları yaygınlaşmaya başlamaktadır. Dijital dönüşüm yolculuğunda; Kamu Kurumlarında uygulanan yenilikler başında gelen EBAYS'ler ve bu sistemlerdeki bütünlüğü sağlayan e-imza dijital dönüşümün en önemli unsurlarından biri olarak görülmektedir.

Bu çalışma ile; Kurumsal Bilgi Yönetimi Kapsamında kurulan Elektronik Belge ve Arşiv Yönetim Sistemlerinin (EBAYS) en önemli bileşeni olan e-imza kullanımının Kamu Kurumlarında Belge Yönetiminde Yenilikçilik Uygulamaları üzerindeki personel algısını araştırmak, EBAYS ile ilgili bilgileri aktarmak, günümüz madeni olan veri, veriyi besleyen nesnelerin interneti, büyük veri, yapay zeka, blok zinciri, siber güvenlik, e-Devlet, e-Üniversite, e-Belge, e-İmza, e- Arşiv, Dijital Dönüşüm ve Endüstri 4.0 Sürecinde Bilgi Yönetimi ve Bilgi Güvenliği kavramları, bu kavramların EBAYS'ler üzerindeki etkisi hakkında tanıtıcı bilgiler sunulmaktadır.

3.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Bu çalışma ile; Kurumsal Bilgi Yönetimi Kapsamında kurulan Elektronik Belge ve Arşiv Yönetim Sistemlerinin (EBAYS) en önemli bileşeni olan e-imza kullanımının Kamu Kurumlarında Belge Yönetiminde Yenilikçilik Uygulamaları üzerindeki personel algısını araştırmak, EBAYS ile ilgili bilgileri aktarmak, günümüz madeni olan veri, veriyi besleyen nesnelerin interneti, büyük veri, yapay zeka, blok zinciri, siber güvenlik, e-Devlet, e-Üniversite, e-Belge, e-İmza, eyp 1.0, eyp 2.0 ve biyometrik imza, e- Arşiv, Dijital Dönüşüm ve Endüstri 4.0 Sürecinde

Bilgi Yönetimi ve Bilgi Güvenliği kavramları, bu kavramların EBAYS'ler üzerindeki etkisi hakkında tanıtıcı bilgiler sunmak amaçlanmaktadır.

Personel algısının EBAYS' nin verimliliği üzerine nasıl bir etkiye sahip olduğunu görmek için ise Ondokuz Mayıs Üniversitesinde aktif olarak kullanılan EBAYS sistemi, bu sistemi kullanan Akademik / İdari personel, çalışmanın alanı ve kapsamını oluşturmaktadır.

Bu çalışma, Ondokuz Mayıs Üniversitesinde Elektronik Belge Yönetim Sistemine entegre çalışan elektronik imzanın kullanım düzeyini incelemek amacıyla yapılmıştır. Çalışma Ondokuz Mayıs Üniversitesinde e-imza kullanan akademik ve idari personel ile sınırlandırılmıştır. Araştırma yöntemi sürecinde nicel araştırma yöntemi kapsamında anket tekniği kullanılmıştır.

Bu çalışmada aşağıdaki hipotezlere yanıt aranmaktadır;

H1: Cinsiyet ile meslek arasında anlamlı bir farklılık vardır.

H2: Cinsiyet ile Bilişim Teknolojileri Kullanım Düzeyi Arasında anlamlı bir farklılık vardır.

H3: Cinsiyet ile EBYS (Elektronik Belge Yönetim) bilgi düzeyi arasında anlamlı bir farklılık vardır.

H4: Cinsiyet ile EBYS (Elektronik Belge Yönetim) uygulamaları kullanımı eğitimi arasında anlamlı bir farklılık yoktur.

H5: Yaş ile Bilişim Teknolojileri Kullanım düzeyi arasında anlamlı bir farklılık vardır.

H6: Yaş ile bilgisayarın hangi amaçla kullanıldığı arasında anlamlı bir farklılık vardır.

H7: Yaş ile e-imzanın çalışanın memnuniyetini artırması arasında anlamlı bir farklılık vardır.

H8: Yaş ile E-imzanın Kamu Yönetimindeki Etkinlik ve verimlilik Artışı arasında anlamlı bir farklılık vardır.

H9: Yaş ile e-İmza kullanımı hakkında bilgi sahibi olduktan sonra e-Devlet işlerini kullanımı arasında anlamlı bir farklılık vardır.

H10: Eğitim ile meslek arasında anlamlı bir farklılık vardır.

H11: Eğitim durumu ile bilişim teknolojileri kullanım düzeyi arasında anlamlı bir farklılık vardır.

H12: Eğitim durumu ile bilgisayar kullanım amacı arasında anlamlı bir farklılık vardır.

H13: Eğitim durumu ile EBYS (Elektronik Belge Yönetim) bilgisi arasında anlamlı bir farklılık vardır.

H14: Eğitim durumu ve e-imza kullanımının kağıt tasarrufu hakkında anlamlı bir farklılık vardır.

H15: Eğitim durumu ile e-imza kullanımı ile birlikte e-Devlet işlerini kullanımı arasında anlamlı bir farklılık vardır.

H16: Görev Yılı ile Bilişim Teknoloji Kullanım Düzeyi Arasında anlamlı bir farklılık vardır.

H17: Görev yılı ve e-imza ile birlikte kağıt tasarrufu edildiği görüşü arasında anlamlı bir farklılık vardır.

H18: Görev yılı ile e-imza kullanımı hakkında bilgi sahibi olduktan sonra e-Devlet işlerini kullanım oranı arasında anlamlı bir farklılık vardır.

H19: Görev yılı ile e-imza uygulamasından sonra bilgisayar kullanımındaki artış arasında anlamlı bir farklılık vardır.

H20: Meslek ile e-imzanın personel yükünün hafiflettiği görüşü arasında anlamlı bir farklılık vardır.

H21: Meslek ile e-imza çalışan memnuniyeti arasında anlamlı bir farklılık vardır.

H22: Tasarruf miktarı ile bilgisayar kullanımı arasında anlamlı bir farklılık vardır.

3.2. Araştırma Yöntemi

Araştırma örnekleme; Ondokuz Mayıs Üniversitesinde EBAYS ve e-imza kullanan Akademik / İdari personel olarak belirlenmiştir. Araştırmanın yöntemi, literatür araştırması ile EBAYS ve sistemin bütünlüğünü sağlayan bileşenler hakkında veriler toplanacak, personel algısını ölçmek için ise nicel araştırma

yönteminin bir tekniği olan anket yöntemi kullanılmıştır. Pandemiden dolayı anket katılımcılara uzaktan eğitim teknolojileri ile veri toplanmıştır.

Örneklem; Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesinde e-imza kullanan Akademik ve İdari personel olarak sınırlandırılmıştır. Ana kütle 402 personel olan Elektronik Belge Yönetim Sisteminde kişiler arasında %95 güven aralığı rastgele örneklem yöntemiyle 197 kişiye anket uygulanması yeterli olduğu hesaplanmıştır. Bu çalışmada online anket yöntemi ile e-imza kullanan 201 akademik ve idari personele erişim sağlanmıştır.

Veriler istatistik paket programları ile analiz edilmiştir. Gruplara göre kategorik verilerin karşılaştırılmasında Pearson ki-kare testi ve Yates düzeltmesi kullanılmıştır. Çoklu karşılaştırmalar Bonferroni düzeltmeli Z testi ile incelenmiştir. Analiz sonuçları kategorik veriler için frekans (yüzde) şeklinde sunuldu. Önem düzeyi $p < 0,05$ olarak alınmıştır.

3.3. Araştırmanın Kapsamı ve Sınırlılıkları

Araştırma örneklemini, Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesinde görev yapan 402 akademik ve idari personel ana kütleli oluşturmakla birlikte, örneklem sayısının %95 güven aralığı rastgele örneklem yöntemiyle en 197 kişiye anket uygulanması gerekli olduğu hesaplanmıştır. Bu çalışmada çevrimiçi anket yöntemi ile e-imza kullanan 201 akademik ve idari personele erişim sağlanmıştır.

3.4. Literatür Taraması

Yapılan araştırmalar sonucu üretilen kaynakların Elektronik Belge Yönetim Sistemlerinin daha çok kullanım alışkanlıklarını, geçiş süreçlerinin nasıl yapılacağını ya da kurumların işleyişlerinin yer aldığı görülmektedir (Özdemirci, 2019).

Penn (1989), çalışmasında; belge yönetiminin ; “işlemler için gerekli olan ve tekrar üretilen enformasyon araçları” olarak tanımlar. Belgeleri var olan evraklar ve olduğunu ortaya koyar.

Diamond (1995) çalışmasında; kayıtlı bilginin kayıtlı olmayan sözlü anlatımlardan ziyade, işletme tarafından üretilen, üretilmiş olan bilginin iletilmesi olarak tanımlar. Bu tanımların vermiş olduğu yön ile belgelerin, işleyişin devamlılığı, denetlenmesi ve yapılacak olan işlemler için ihtiyaç duyulan bilgi kaynağı olduğunu belirtir.

Jones ve George (2003) çalışmasında; bilgi yönetiminin literatürdeki karşılığı “birbiriyle ilişkili enformasyon teknolojileri aracılığıyla fonksiyonlar ve bölümler arasında veya bu bölümlerin içinde uzmanlıkların paylaşılması ve bütünleştirilmesi” veya “örgütün bilgi ve enformasyon değerlerini toplaması, organize etmesi ve paylaşması süreci” olarak açıklar. Bilgi yönetimi örgütsel faaliyetleri yönetmek için ne önemli unsur olarak bilinir.

Siau ve Long (2005) çalışmasında; Elektronik belge yönetimi sistemlerinin iş süreçlerine etkisini inceler. Yapmış oldukları araştırma sonuçları, elektronik belge yönetimi sistemlerinin iş süreçlerinin verimliliğini artırdığını ve işletmelerin rekabet avantajı sağlamasına yardımcı olduğu görülür.

Güven (2007) çalışmasında; belge yönetim sistemlerinin incelenmesi amacıyla yapmış olduğu çalışmada, belge yönetim sistemlerinin Yükseköğretim kurumlarının bilgi üretiminde önemli bir yeri olduğu kanısına varır. Bunun için Yükseköğretim kurumlarında belge yönetim süreçlerinin daha etkili olması gerektiğini belirtir.

Joseph (2008) çalışmasında; belge yönetim sistemlerinin işletmelerin fonksiyonel çalışmaları üzerine yapmış olduğu araştırmasında, elektronik belge yönetim sistemlerinin işlevselliği ve tasarımı hakkında görüşleri ortaya koyar.

Özdemir (2010) çalışmasında kamu personelinin verimlilik artışı kitabında ilk önce verimlilik kavramını tanıtır. Çalışmasında 30 Daire Başkanı ve ilgili birimlerde görev yapan 30 memur ile görüşme yapıp verimlilik üzerine sorular sorar. Yapmış olduğu çalışma sonucunda kamu personellerinde verimlilik konusunda bilgi olduğu ancak kamu hizmetlerindeki verimliliğin sonuca ulaşmak olarak algılandığı belirtir.

On (2014) çalışmasında; Elektronik Belge Yönetim Sistem Analizi: Yapay Zekâya Dayalı Örnek Bir Uygulama başlıklı yüksek lisans tezinde (EDMS). Küresel Doküman Yönetim Sistemlerindeki sorunları ve eksiklikleri araştırıp özgün bir uygulama üzerine çalışır. Bu çalışmada diğer güvenlik açıkları yanında ayrıca bu tür güvenlik açıklarına da çözüm sunar.

Bektaş (2015) çalışmasında; Elektronik Belge Yönetim Sistemlerinin kurumsallaşma sürecinde Marmara Üniversitesi çalışanlarının hangi sorunlarla karşılaştığını, personellerin yenilik ve değişime adaptasyon çabalarını, oluşabilecek

olumsuzluklar sonucunda alınabilecek önlemleri ve sistemin personel üzerindeki değişimleri inceler.

Saydam (2015) çalışmasında; elektronik belge yönetim uygulamalarında personel farkındalığını araştırmak üzere çalışma yapmıştır. Araştırmasında İstanbul ilindeki kamu kurumlarının belge yönetimi geçiş aşamasında personel farkındalık düzeylerini incelemiştir. Bu inceleme sonucunda, çalışanların farkındalık düzeylerinin yüksek olduğu, verilecek olan eğitimlerle bu farkındalık düzeyin daha da yükseleceği sonucuna varır. Ayrıca kullanıcıların beklentilerini karşılanması ve kaygılarına çözüm üretilmesi sistemin daha da başarılı kullanılacağı sonucunu ortaya koyar.

Tamtürk (2015) çalışmasında; elektronik Belge Yönetim Sisteminin halka faydasının inceler. Kullanıcı açısından incelendiğinde Türkiye İş Genel Müdürlüğü Başta olmak üzere Elektronik Belge Yönetim Sistemi incelenmiştir. EBYS sistemlerinin kullanımının yaygınlaştırılması, kamudaki görevlilerin düzenli bir şekilde eğitilmesi hizmetlerin niteliğini artıracığı görüşüne varır.

Dizdaroğlu (2017) çalışmasında; bazı üniversite birimlerinin tüm belge ve arşiv süreçlerini fiziksel ortamdan elektronik ortama aktarma başarısı göstererek, bilgi çağındaki gereksinimleri yerine getirmiş ve yönetilebilir bir teknoloji sistem yapısını meydana getirdiğini ifade eder. Belge yönetim sistemlerine geçiş üst yönetimin desteğiyle daha güçlü gerçekleşmektedir. Geçiş süreçlerinde personellerin ilk başlarda direnç gösterdiğini belirtmektedir. Ancak eğitimler seminerler ve bilgilendirme toplantıları ile bu sorunun giderildiği görüşüne varır.

Turna (2017) çalışmasında; Karabük Üniversitesinde Kullanılan Elektronik Belge Yönetim Sistemine ilişkin personel algısını ölçmüştür. Elektronik Belge Yönetim Sistemi bir bütün olarak değerlendirildiğinde etkin ve verimli kullanıldığı anlaşılr. Devamında sistemden beklenen faydanın daha da artırılması amacıyla başka sistemlerle entegre çalışması gerektiğini belirtir. Ayrıca sistem üzerine yapılan sorguların sisteme yük getireceğinden belgelere erişimlerin yıllara aylara göre yapılması önemli olduğu görülür. Sistem kullanımında belirtilen standartların sağlanması sonucunda evrakların güvenliği ve arşiv taramalarının daha hızlı olacağı görüşüne varır.

Arık (2017) çalışmasında; personellerin belge yönetim sistemindeki tutumunu incelediğinde, personellerin eğitim düzeyi değişkeni ile belge yönetim sistemi değerlendirmeleri arasında anlamlı bir farkı olduğunu, eğitim düzeyi düşük olan personellerin belge yönetim sistemlerinin değerlendirmelerinin daha olumsuz olduğu sonucuna varır.

Cibaroğlu (2018) çalışmasında; Sakarya Üniversitesi akademik ve idari personellerinin sistem kullanım düzeylerini, deneyimlerini ve teknoloji kabul modelinde inceler. Araştırma sonucunda Elektronik Belge Yönetim Sistemini akademik personelin daha kolay kullandığı ve kullanım konusunda daha istekli olduğu görür. Eğitim seviyesinin EBYS kullanımı olumlu yönde etkilediği görüşüne varır.

Yıldırım (2018) çalışmasında; Adana İl Milli Eğitim Müdürlüğü personelinin bilişim teknolojileri ve e-imza kullanım oranlarını ölçer. Ayrıca e-imzanın iş süreçlerindeki etkinliğini ve verimliliğini araştırır. Yıldırım araştırmasında e-imzanın kamu kurumlarındaki etkinlik verimliliği artırdığını savunur. Araştırma kapsamında elde edilen bulgular savunmuş olduğu teoriyi desteklemekte olup, e-imza kullanımı kamu yönetiminde etkinlik, verimlilik ve hesap verebilirliği sağlayacağı görüşüne varır.

Otçu (2018) çalışmasında; belge yönetim sistemlerinde kullanıcıların karşılaştıkları sorunlar ve bu sorunların çözüm önerileri üzerinde yoğunlaşır. Araştırmasında EBYS kullanıcıların sistemin kullanmaya başladıkları ilk zamanlarda memnuniyetlerinin az olması ilerleyen düzeylerde arttığını görür. Bunun sonucunda EBYS sistemi kullanan personellerin sistemi güvenilir olarak algıladığı sonucunda varır.

Ayaz (2019) çalışmasında; Bartın Üniversitesinde kullanılan EBYS sisteminin kullanım niyetini etkileyen faktörleri inceler. Çalışmasında performans etkisinin ve sosyal etki faktörlerinin sistem kullanımında etkisi olduğunu ifade etmiştir. Belirtilen faktörlerin iyileştirilmesi durumunda personellerin sistemi daha etkin ve verimli kullanacağı görüşüne varır.

Mckinsey (2019) çalışmasında; tarafından yapılan bir araştırmada dijital dönüşüm projelerinde üst yönetimin dahil olması ile başarı oranlarının iki katına kadar daha fazla artış olduğu bir bulgu ortaya koyar.

Manessa, Yudhoatmojo ve Budi (2019) çalışmasında; belge yönetimi kullanımının kurumsal faydaları, sistemin kalitesi, bilginin kalitesi ve özgünlüğü arasındaki ilişkiyi bulmak için yaptıkları araştırmada, katılımcıların belge yönetimi kullanımına ilişkin algıların sistem ve bilgi kalitesi ile ilişkili olduğu görüşüne varır.

Yeşilbudak (2020) çalışmasında; belge yönetim sistemlerinin üniversitelerde kullanılmasına yönelik yapmış olduğu araştırmasında, belge yönetim uygulamalarının personellerin ihtiyaçlarına göre tasarlandığı, personellere verilen eğitimlerin faydalı olduğu, erişilebilirlik açısından sistemin kullanışlı olduğu, personellerin teknolojiye ilgilerinin olmasından dolayı belge yönetim sistemi kullanımındaki endişelerin olmadığı, belge yönetim sistemi geliştirilmesine sistem ile ilgili bildirimlerin faydası olduğu sonucuna ulaşır.

Saraç (2020) çalışmasında; EBYS sistemi kullanım memnuniyetini araştırmaktadır. Araştırmasında EBYS kullanım amacını, kullanım sıklığını, meslek, yaş ve cinsiyet değişkenleri ile incelediği görülür. Yapılan araştırmada EBYS kullanımında %84,5 oranında memnuniyet olduğu görülmektedir. EBYS kullanım amacının bu memnuniyeti artırdığı görülmektedir. Erkeklerin memnuniyet oranı kadınlardan fazla olduğu sonucuna varır.

Krylov, Gaybatova, Davydenko ve Grigoryan (2020) çalışmasında; kurumsal bilgi depolama işlemlerinde bilgi güvenliğini artırmayı hedefler. Araştırma yöntemi teorik ve analitik araştırma yapılarak mevcut uygulama üzerine blokzincir teknolojinin etkisini inceler. Araştırma sonucunda blokzincir teknolojisi kullanılarak veri depolama ve işleme konusunda tavsiyeler yayınlar.

İncir (2021) çalışmasında; sahip olunan imkanların beşeri sermaye ile birleşmesi sonucunda verimliliğin artacağı görüşünü savunur. Ayrıca teknolojik alt yapının güçlenmesi ile birlikte verimliliğin artması için bu teknolojiyi personelin kullanması gerektiği görüşüne varır. Yapılan analizler doğrultusunda Fırat Üniversitesi'nde Elektronik Belge Yönetim Sistemi adaptasyonunun yüksek olduğu ve hizmet içi eğitim almanın adaptasyona olumlu yönde etki ettiği görüşüne varır.

Gürler (2021) çalışmasında; EBYS kullanımında cinsiyete göre farklılıkların olduğunu söylemektedir. EBYS kullanımında yaş gruplarının etkisinin olduğunu belirtmekte ve yaş grubu yüksek olanların EBYS kullanımının daha olumlu olduğu belirtir. Eğitim düzeyine göre EBYS kullanımında farklılıklar olmadığı ve EBYS

kullanım yılı az olanların EBYS değerlendirilmesinde daha olumlu olduğu sonucuna varır.

Yeter (2021) çalışmasında; Toros Üniversitesi akademik ve idari personellerine anket yöntemi ile erişim sağlamış ve Elektronik Belge Yönetim Sisteminin sağlamış olduğu faydaları ölçmeyi amaçlar. Araştırmasında kurumların kağıt tasarrufu sağladığını belirtmek ancak kullanıcıların halen çıktı almaya devam ettiğini belirtmektedir. Bunun gerekçesinin sisteme karşı güvenin yetersiz olduğundan kaynaklandığını bu güvenin artması ile birlikte belge yönetim sistemlerinin daha etkin kullanılacağı görüşüne varır.

Tüfekçi (2021) çalışmasında; kamu personelinin resmi yazışmalarda EBYS kullanım durumunu araştırır. Araştırmasında Genişletilmiş Teknoloji Kabul modelini kullanarak e-dönüşüm modelinin kullanıcılar tarafından ne kadar benimsendiğini ölmek amacıyla araştırma yaptığı görülür. Araştırmanın sonucunda dijital dönüşüm yolculuğunda Elektronik Belge Yönetim Sistemleri kullanımının kaçınılmaz olduğunu belirtmekte ve tüm kurumlarda kullanılacağından kurumlar arasındaki farklı uygulamaların standart hale getirilmesi gerektiği sonucuna varır.

Torunlar (2022) çalışmasında; Makine öğrenmesi, yapay zekâ, metaverse vb. gibi bilişim teknolojilerinin gelişmesiyle ortaya çıkan içerisinde daha birçok disiplini barındıran hatta hislerimiz aracılığıyla etkileşim kurmamızı sağlayıp insansı yapıların ortaya çıkacağını belirtir. Bu yapılar içerisinde yenilikler ve belirsizlikleri barındırmaktadır. Dijital teknolojilerin getirdiği bu yenilikler insanların bilgi ve belgeyle olan ilişkisini hızlandırarak ilerlemektedir. Akıl almaz bir şekilde değişim ve dönüşüm yaşadığımız bu çağda yapay zekâ, nesnelerin interneti hangi teknoloji olursa olsun temeli bilginin üretilmesi, güvenli bir şekilde saklanması, korunması, kurallar doğrultusunda sınıflandırılması, ihtiyaç duyulması halinde paylaşılması, analiz edildikten sonra tekrardan kullanılması üzerinde şekillendiği görüşünü varır.

Yılmaz (2022) çalışmasında; Elektronik Belge Yönetim Sistemlerinde (EBYS). Robotik Süreç Otomasyonu'nun (RSO) kullanılabilirliğini ortaya koymak üzere araştırmalar yapar. Çalışmanın sonucunda EBYS'lerde RSO araçlarının kullanımının sağlanması personelin katma değerli işlere odaklanmasını ve tekrarlanan işlerin RSO tarafından yapıldığı için zaman ve emek kazancı sağlandığı sonucuna varır.

Yu ve Hui (2023) çalışmasında; herhangi bir yönetici olmayan üyelerin ve iş birliğine gerek kalmadan elektronik imza kullanımını araştırır. İmzalamak isteyen kendi özel anahtarını ya da diğer genel anahtarı kullanabileceğini belirtmiştir. Elektronik imzanın elektronik oylama kullanıldığını ve elektronik oylama faaliyetlerinin doğruluğunu, etkinliğini ve şeffaflığı sağlaması nedeniyle yaygın olarak kullanıldığı sonucuna varır.

Kutyłowski ve Błażkiewicz (2023) çalışmasında; elektronik imzaların yasal çerçeveye dahil edilmesi ile birlikte elektronik belge yönetim sistemlerine geçişin daha da hızlandığı belirtir. Ancak teknolojik gündelik hayata uygulanmasının daha yavaş olduğu görüşüne varır. Yaşanmış olan pandemiden kaynaklı hızlı bir geçişin olduğu ancak uygulamada yavaşlığın olduğu görülür. Bunu nedenin yasal olarak alınmış olan kuralların teknik dünyada karşılığının olmamasındadır. Uyarlanmış olan mevzuat ekosistemi dijital dönüşümü hızlandırmak için fayda sağladığı görüşüne varılır. Ayrıca elektronik imzaların doğrulanması hakkındaki yönetmelik sayesinde mevzuatta yapılacak olan küçük değişiklikler sayesinde dijital dönüşüme daha iyi uyum sağlanacağı sonucuna varılır.

Çalışmanın giriş bölümünde, üniversitede çalışan akademik ve idari personelin bilişim teknoloji kullanım düzeylerinin elektronik belge yönetim sistemi ve elektronik imza kullanımı üzerindeki rolü, önemi, belge yönetim ve belge yönetimini güçlendiren kavramlara kısaca değinilerek çalışmanın genel çerçevesi oluşturulmuştur. Kavramsal çerçevenin aktarıldığı bölümde belge kavramı ve yönetimi, belge yönetimi, belge yaşam döngüsü, elektronik belge, elektronik arşiv, elektronik devlet, elektronik belge ve arşiv yönetim sistemi, EBYS' lerin gelişimi ve ilgili mevzuatlar ve standartlar literatür desteği ile birlikte detaylı bir şekilde irdelenmiştir. Araştırma sürecinin aktarıldığı bölümde, araştırmanın amacı, önemi, kapsamı ve sınırlılıkları, araştırmada kullanılan yöntem ve literatüre değinilmiştir. Bulguların aktarıldığı bölümde, araştırma sürecinde katılımcılardan elde edilen bilgilere yer verilmiştir. Sonuç ve öneriler bölümünde, araştırma ile ilgili genel bir değerlendirme yapılarak elde edilen bulgulara yönelik oluşan çıkarımlar aktarılmış, araştırma sonuçları ışığında alan yazına katkı sunacağı düşünülen önerilere yer verilmiştir.

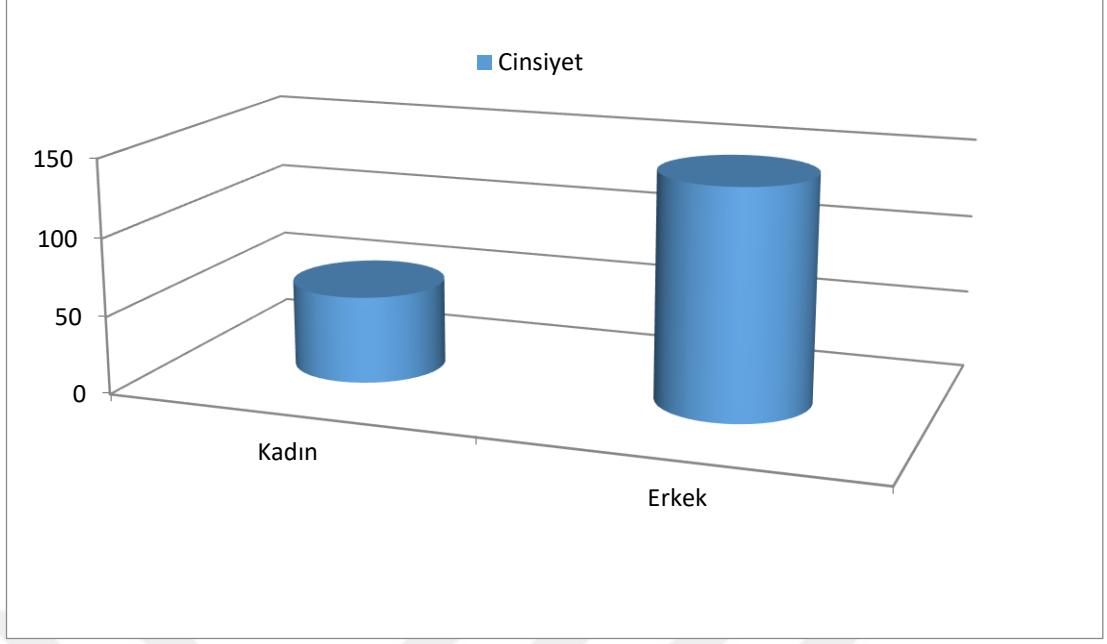
4. BULGULAR

Bu çalışma, Ondokuz Mayıs Üniversitesinde çalışan akademik ve idari personele yönetilen sorulara verdiği cevaplar doğrultusunda değerlendirmeye alınmıştır. Çalışma elektronik ortamda anket yoluyla yapılmıştır. Yapılan çalışmada Ondokuz Mayıs Üniversitesinde görev yapan akademik ve idari personelin “Elektronik Belge Yönetim Sistemi” ve elektronik imza kullanım düzeyleri verdikleri cevaplara göre değerlendirmeye alınmıştır. Ana kütle 402 personel olan Elektronik Belge Yönetim Sisteminde kişiler arasında %95 güven aralığı rastgele örneklem yöntemiyle 197 kişiye anket uygulanması yeterli olduğu hesaplanmıştır. Bu çalışmada online anket yöntemi ile e-imza kullanan 201 akademik ve idari personele erişim sağlanmıştır. veriler istatistik paket programları ile analiz edilmiştir. Gruplara göre kategorik verilerin karşılaştırılmasında Pearson ki-kare testi ve Yates düzeltmesi kullanılmıştır. Çoklu karşılaştırmalar Bonferroni düzeltmeli Z testi ile incelenmiştir. Analiz sonuçları kategorik veriler için frekans (yüzde) şeklinde sunuldu. Önem düzeyi $p<0,05$ olarak alınmıştır.

4.1. Demografik Bulgular

Tablo 4.1. Cinsiyet tablosu

Değişkenler	Sayı
Cinsiyet	Kadın
	56
	Erkek
	145
	Toplam
	201

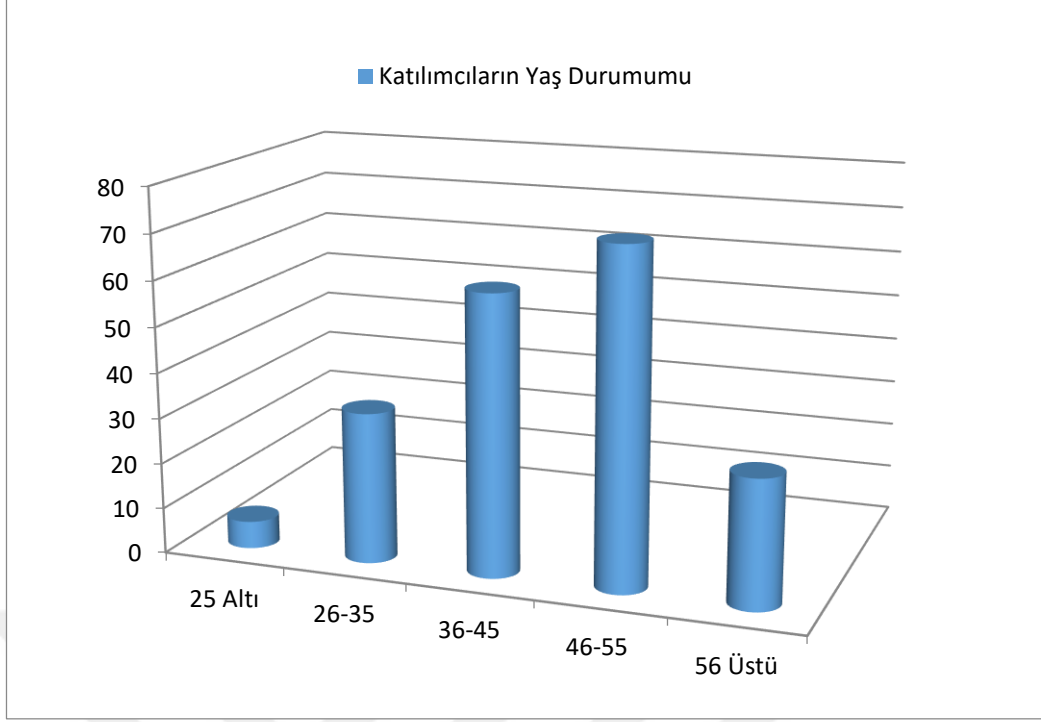


Şekil 4.1. Cinsiyet grafiği

Katılımcıların demografik bilgileri incelendiğinde araştırmaya katılan 56 Kadın, 145 Erkek olduğu görülmektedir.

Tablo 4.2. Katılımcıların yaş durumu

Değişkenler	Sayı
Yaş	25 Altı
	6
	26-35
	33
	36-45
	61
	46-55
	73
	56 Üstü
	28
Toplam	201

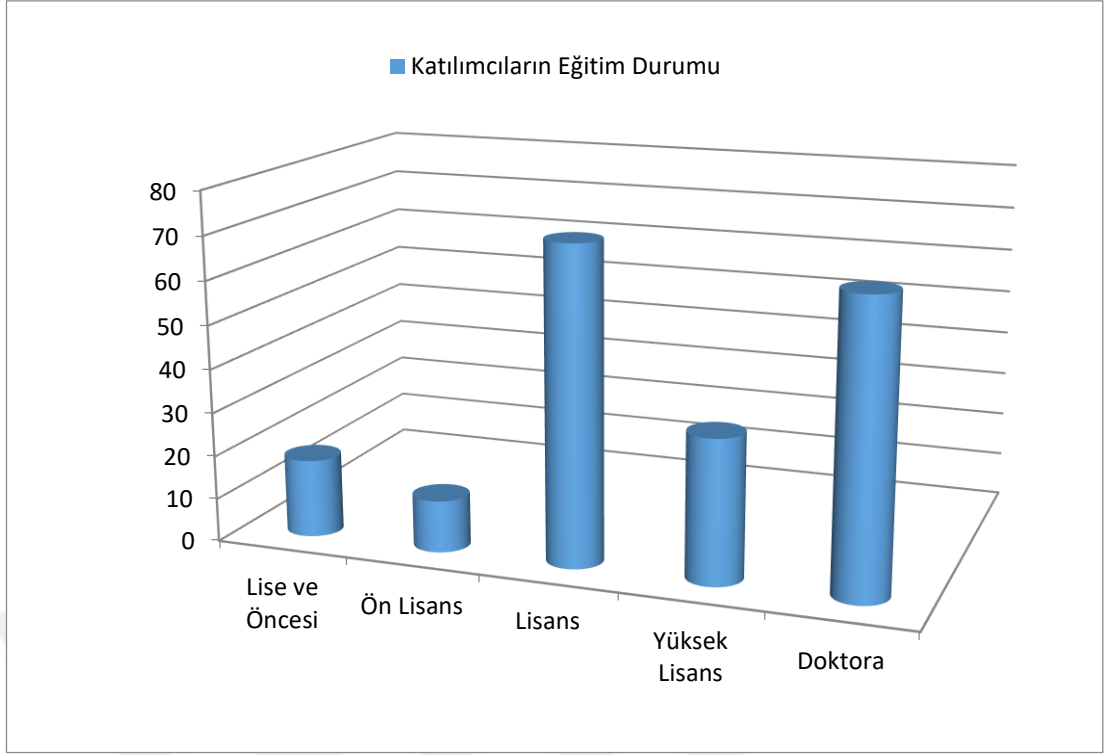


Şekil 4.2. Yaş grafiği

Katılımcıların Yaş Durumu tablosu incelendiğinde. 25 Altı 6, 26-35 yaş 33, 36-45 yaş 61, 46-55 yaş 73 ve 56 üstü 28 kişi olduğu görülmektedir.

Tablo 4.3. Katılımcıların eğitim durumu

Değişkenler	Sayı
Lise ve Öncesi	18
Ön Lisans	12
Lisans	72
Yüksek Lisans	33
Doktora	66
Toplam	201

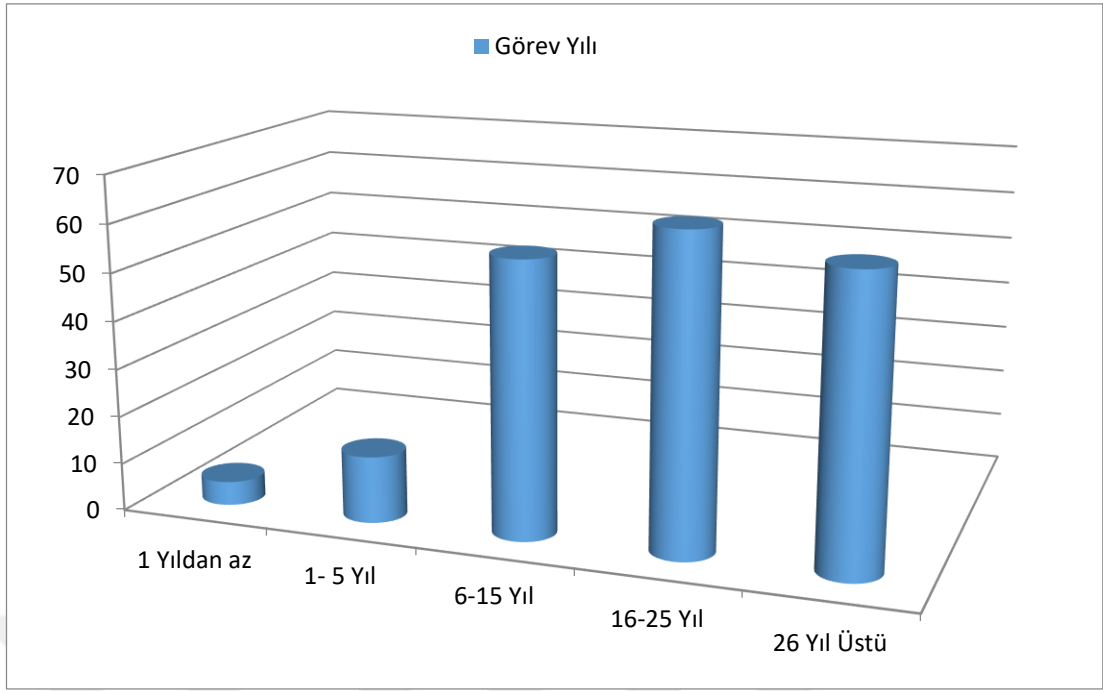


Şekil 4.3. Eğitim grafiği

Katılımcıların Eğitim Durumu tablosu incelendiğinde. Lise ve Öncesi 18, Ön Lisans 12, Lisans 72, Yüksek Lisans 33, Doktora 66 kişi olduğu görülmektedir.

Tablo 4.4. Katılımcıların görev yılı

Değişkenler	Sayı
Görev Yılı	1 Yıldan az
	5
	1- 5 Yıl
	14
	6-15 Yıl
	57
	16-25 Yıl
	65
	26 Yıl Üstü
	60
Toplam	201



Şekil 4.4. Görev yılı grafiği

Katılımcıların görev yılı tablosu incelendiğinde. Görev yılı 1 Yıdan az olanlar 5, 1-5 Yıl olanlar 14, 6-15 Yıl olanlar 57, 16-25 Yıl olanlar 65 ve 26 Yıl Üstü olanların 60 olduğu görülmektedir.

4.2. Araştırma ve Hipotezlerine İlişkin Bulgular

H1: Cinsiyet ile meslek arasında anlamlı bir farklılık vardır (Hipotez *H1* ret, $p > 0,05$).

Tablo 4.5. Cinsiyet ile meslek karşılaştırılması

Meslek	Cinsiyet		Test ist.	p
	Kadın	Erkek		
Akademisyen	11 (20,4).	31 (21,8).		
Akademisyen Yönetici (Dekan Yardımcısı, Müdür Yrd. Bölüm Başkanı ve Yrd.).	8 (14,8).	22 (15,5).		
İdari Personel (Memur ve Dengi).	26 (48,1).	47 (33,1).		
İdari Yönetici (Daire Başkanı, Şube Müdürü, Enstitü, Fakülte ve Myo Sekreteri, Şef).	7 (13).	32 (22,5).	10,788	0,148*
İşçi	1 (1,9).	1 (0,7).		
Teknik personel (mühendis).	0 (0).	1 (0,7).		
Tıbbi laboratuvar	1 (1,9).	0 (0).		
Yönetici (Üst Yönetim, Dekan, Müdür).	0 (0).	8 (5,6).		

H2: Cinsiyet ile Bilişim Teknolojileri Kullanım Düzeyi Arasında anlamlı bir farklılık vardır (Hipotez H2 kabul, $p < 0,05$).

Çalışanların cinsiyet ile Bilişim teknolojileri kullanım düzeyinin karşılaştırılması Tablo 4-6' da yer almaktadır. Tabloda görüldüğü gibi bilişim teknoloji kullanım düzeylerinin kadınların % 3,6 temel seviyede, %70,9 orta seviyede, % 23,6 ileri seviyede, % 1,8 çok ileri seviyede, erkeklerin, %3,4 temel seviyede, %48,3 orta seviyede, %39,3 ileri seviyede, %9 çok ileri seviyede kullandığı ortaya çıkmıştır.

Tablo 4.6. Cinsiyet ile bilgisayar teknolojilerini kullanım düzeyinin karşılaştırılması

	Cinsiyet		Test ist.	p
	Kadın	Erkek		
Bilişim teknolojilerini kullanım düzeyiniz nedir?				
Temel	2 (3,6)a	5 (3,4)a	9,461	0,024*
Orta	39 (70,9)a	70 (48,3)b		
İleri	13 (23,6)a	57 (39,3)b		
Çok İleri	1 (1,8)a	13 (9)a		

Tabloda görüldüğü gibi cinsiyet ile bilişim teknolojileri kullanım düzeyi arasında karşılaştırma yapılmıştır. Karşılaştırmanın sonucu Tablo2' de yer almaktadır. Tablo 4-6'ya göre p değeri, 0,024 sonucu vermiştir. Değerin $p < 0,05$ olması iki değişken arasında anlamlı bir farklılık olmadığını göstermektedir.

H3: Cinsiyet ile EBYS (Elektronik Belge Yönetim) bilgi düzeyi arasında anlamlı bir farklılık vardır (Hipotez H3 ret, $p > 0,05$).

Tablo 4.7. Cinsiyet ile EBYS (Elektronik Belge Yönetimi) hakkında bilgi düzeyinin karşılaştırılması.

	Cinsiyet		Test ist.	p
	Kadın	Erkek		
EBYS (Elektronik Belge Yönetimi) hakkında bilginiz varsa bilgi düzeyiniz?				
Az	6 (10,9).	11 (7,7).	2,042	0,564*
Orta	29 (52,7).	64 (45,1).		
İyi	16 (29,1).	55 (38,7).		
Çok iyi	4 (7,3).	12 (8,5).		

H4: Cinsiyet ile EBYS (Elektronik Belge Yönetim) uygulamaları kullanımı eğitimi arasında anlamlı bir farklılık vardır (Hipotez H3 ret, $p>0,05$).

Tablo 4.8. EBYS (Elektronik Belge Yönetimi) uygulamaları kullanımı eğitiminin karşılaştırılması.

	Cinsiyet		Test ist.	p
	Kadın	Erkek		
EBYS (Elektronik Belge Yönetimi) uygulamalarını kullanmak için eğitim aldınız mı?				
Evet	22 (40)	67 (46,5)	0,447	0,504**
Hayır	33 (60)	77 (53,5)		

H5: Yaş ile Bilişim Teknolojileri Kullanım düzeyi arasında anlamlı bir farklılık vardır (Hipotez H5 ret, $p>0,05$).

Tablo 4.9. Yaş ile bilişim teknolojileri kullanım düzeyinin karşılaştırılması

	Yaş Grupları					Test ist.	p*
	25 ve Altı	26-35	36-45	46-55	56 ve Üstü		
Bilişim teknolojilerini kullanım düzeyiniz nedir?							
Temel	0 (0)	1 (3)	3 (5)	2 (2,8)	1 (3,6)	13,712	0,319
Orta	4 (66,7)	18 (54,5)	27 (45)	45 (62,5)	15 (53,6)		
İleri	0 (0)	11 (33,3)	26 (43,3)	21 (29,2)	11 (39,3)		
Çok İleri	2 (33,3)	3 (9,1)	4 (6,7)	4 (5,6)	1 (3,6)		

H6: Yaş ile bilgisayarın hangi amaçla kullanıldığı arasında anlamlı bir farklılık vardır.

Gözlem sayısı yetersiz olduğu için analiz yapılamamıştır. Bu nedenle sadece gruplara göre tanımlayıcı istatistiksel bilgiler verilmiştir.

Tablo 4.10. Yaş ile bilgisayar kullanım amacının karşılaştırılması

	Yaş Grupları					Test ist.	p*
	25 ve Altı	26-35	36-45	46-55	56 ve Üstü		
Bilgisayarı daha çok hangi amaçla kullanıyorsunuz?							
Akademik çalışmalar	0 (0)	0 (0)	1 (1,7)	0 (0)	0 (0)	---	---
Bilgi edinmek	0 (0)	3 (9,1)	10 (17,2)	5 (6,9)	5 (17,9)		
Eğitim vermek	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (3,6)		
Haber okumak	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (2,8)	2 (7,1)		
Hepsi	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1,4)	0 (0)		
İş amaçlı	6 (100)	29 (87,9)	46 (79,3)	68 (94,4)	19 (67,9)		
Oyun oynamak	0 (0)	1 (3)	1 (1,7)	0 (0)	0 (0)		
Yazı yazmak	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (3,6)		

H7: Yaş ile e-imzanın çalışanın memnuniyetini artırması arasında anlamlı bir farklılık vardır (Hipotez H7 ret; $p>0,05$).

Tablo 4.11. Yaş ile e-imza çalışan memnuniyeti karşılaştırması

	Yaş Grupları					Test ist.	p*
	25 ve Altı	26-35	36-45	46-55	56 ve Üstü		
e-İmza çalışan memnuniyetini arttırmakta mıdır?							
Evet	6 (100)	29 (90,6)	53 (88,3)	65 (90,3)	24 (85,7)	1,293	0,862
Hayır	0 (0)	3 (9,4)	7 (11,7)	7 (9,7)	4 (14,3)		

H8 : Yaş ile E-imzanın Kamu Yönetimindeki Etkinlik ve verimlilik Artışı arasında anlamlı bir farklılık vardır (Hipotez H8 kabul, $p<0,05$).

Çalışanların Yaş ile E-İmza kamu yönetiminde etkinlik ve verimlilik artışının sağlanması karşılaştırması Tablo 4-12' de yer almaktadır. Tabloda görüldüğü gibi e-imza kamu yönetiminde etkinlik ve verimlilik artışına verilen cevaplar, 25 ve altı yaş gruplarında %0 az sağlanmıştır, %33,3 orta düzeyde sağlamıştır, %33,3 çok sağlamıştır, %0 kesinlikle sağlamamıştır, %33,4 tam sağlamıştır, %0 kararsızım, 26-35 yaş gruplarında, %0 az sağlamıştır, %39,5 orta düzeyde sağlamıştır, %33,3 çok sağlamıştır, %3 kesinlikle sağlamıştır, %18,2 tam sağlamıştır, %6 kararsızım, 36-45 yaş grupları, %1,7 az sağlamıştır, %26,7 orta düzeyde sağlamıştır, %46,7 çok sağlamıştır, %1,7 kesinlikle sağlamamıştır, %21,5 tam sağlamıştır, %1,7 kararsızım, 46-55 yaş grupları, %2,8 az sağlanmıştır, %18,1 orta düzeyde sağlamıştır, %51,4 çok sağlamıştır, %6,9 kesinlikle sağlamamıştır, %20,8 tam sağlamıştır, %0 kararsızım, 56 ve üstü yaş grupları, %3,8 az sağlamıştır, %19,2 orta düzeyde sağlamıştır, %42,3 çok sağlamıştır, %11,5 kesinlikle sağlamamıştır, %11,7 kararsızım cevabını verdiği ortaya çıkmıştır.

Tablo 4.12. Yaş ile E-İmza kamu yönetimindeki etkinlik ve verimliliğin karşılaştırılması

	Yaş Grupları					Test ist.	p*
	25 ve Altı	26-35	36-45	46-55	56 ve Üstü		
e-İmza kamu yönetiminde etkinlik ve verimlilik artışı sağlamış mıdır?							
Az sağlamıştır	0 (0)a	0 (0)a	1 (1,7)a	2 (2,8)a	1 (3,8)a	48,866	0,029
Orta düzeyde sağlamıştır	2 (33,3)a	13 (39,5)a	16 (26,7)a	13 (18,1)a	5 (19,2)a		
Çok sağlamıştır	2 (33,3)a	11 (33,3)a	28 (46,7)a	37 (51,4)a	11 (42,3)a		
Kesinlikle sağlamamıştır	0 (0)a	1 (3)a	1 (1,7)a	5 (6,9)a	3 (11,5)a		
Tam sağlamıştır	2 (33,4) a	6 (18,2)a	13 (21,5)a	15 (20,8)a	2 (11,5)a		
Kararsızım	0 (0)ab	2 (6)ab	0 1(1,7)ab	0 (0)b	3 (11,7)a		

Tabloda görüldüğü gibi yaş grupları ile e-imza kullanımının kamu yönetiminde etkinlik ve verimlilik artışı arasında karşılaştırma yapılmıştır. Karşılaştırmanın sonucu Tablo 4-12’ de yer almaktadır. Tablo 14’e göre p değeri, 0,0029 sonucu vermiştir. Değerin $p < 0,05$ olması iki değişken arasında anlamlı bir farklılık olmadığını göstermektedir.

H9: Yaş ile e-İmza kullanımı hakkında bilgi sahibi olduktan sonra e-Devlet işlerini kullanımı arasında anlamlı bir farklılık vardır (Hipotez H9 ret, $p > 0,05$).

Tablo 4.13. Yaş ile e-imza kullanımı bilgisi sahibi olduktan sonra e-devlet işleri kullanımı oranı karşılaştırılması

	Yaş Grupları					Test ist.	p*
	25 ve Altı	26-35	36-45	46-55	56 ve Üstü		
e-İmza kullanımı hakkında bilgi sahibi olduktan sonra e-Devlet işlerini kullanım oranınız ne şekilde değişti?							
Değişmedi	1 (16,7)	13 (39,4)	26 (44,1)	30 (42,9)	7 (25)		
Arttı	3 (50)	11 (33,3)	23 (39)	28 (40)	19 (67,9)	12,290	0,139
Çok arttı	2 (33,3)	9 (27,3)	10 (16,9)	12 (17,1)	2 (7,1)		

H10: Eğitim ile meslek arasında anlamlı bir farklılık vardır.

Gözlem sayısı yetersiz olduğu için analiz yapılamamıştır. Bu nedenle sadece gruplara göre tanımlayıcı istatistiksel bilgiler verilmiştir.

Tablo 4.14. Eğitim durumu ile meslek karşılaştırılması

	Eğitim Durumu					Test ist.	p*
	Lise ve Öncesi	Ön Lisans	Lisans	Yüksek Lisans	Doktora		
Meslek							
Akademisyen	0 (0)	0 (0)	0 (0)	11 (35,5)	31 (47,7)		
Akademisyen Yönetici (Dekan Yardımcısı, Müdür Yrd. Bölüm Başkanı ve Yrd.)	0 (0)	0 (0)	2 (2,8)	4 (12,9)	24 (36,9)		
İdari Personel (Memur ve Dengi)	16 (94,1)	9 (75)	40 (56,3)	6 (19,4)	2 (3,1)		
İdari Yönetici (Daire Başkanı, Şube Müdürü, Enstitü, Fakülte ve Myo Sekreteri, Şef)	0 (0)	2 (16,7)	27 (38)	10 (32,3)	0 (0)	---	---
İşçi	1 (5,9)	0 (0)	1 (1,4)	0 (0)	0 (0)		
Teknik personel (mühendis)	0 (0)	0 (0)	1 (1,4)	0 (0)	0 (0)		
Tıbbi laboratuvar	0 (0)	1 (8,3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
Yönetici (Üst Yönetim, Dekan, Müdür)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	8 (12,3)		

H11: Eğitim durumu ile bilişim teknolojileri kullanım düzeyi arasında anlamlı bir farklılık vardır (Hipotez H11 kabul, $p<0,05$).

Çalışanların eğitim durumu ile bilişim teknolojileri kullanım düzeyi arasındaki karşılaştırması Tablo 4-15’ te yer almaktadır. Tabloda görüldüğü gibi bilişim teknolojilerini kullanım düzeyi eğitim durumu lise öncesi olanların temel seviyede %16,7, orta seviyede %72,2, ileri seviyede %5,6, çok ileri seviyede %5,6 , eğitim durumu ön lisans olanların %8,3 temel seviyede, %66,7 orta seviyede, %25 ileri seviyede, %0 çok ileri seviyede, eğitim durumu lisans olanların %4,2 temel seviyede, %65,3 orta seviyede, %27,8 ileri seviye, %2,8 çok ileri seviyede, eğitim durumu yüksek lisans olanların %0 temel seviyede, %56,3 orta seviyede, %37,5 ileri seviyede, %6,3 çok ileri seviyede, eğitim durumu doktora olanların %0 temel seviyede, % 34,8 orta seviyede, %51,5 ileri seviyede, % 13,6 çok ileri seviyede, olduğu ortaya çıkmıştır.

Tablo 4.15. Eğitim ile bilişim teknolojileri kullanım düzeyinin karşılaştırılması

	Eğitim Durumu					Test ist.	p*
	Lise ve Öncesi	Ön Lisans	Lisans	Yüksek Lisans	Doktora		
Bilişim teknolojilerini kullanım düzeyiniz nedir?							
Temel	3 (16,7)a	1 (8,3)ab	3 (4,2)ab	0 (0)ab	0 (0)b	38,811	<0,001
Orta	13 (72,2)a	8 (66,7)ab	47 (65,3)a	18 (56,3)ab	23 (34,8)b		
İleri	1 (5,6)a	3 (25)ab	20 (27,8)a	12 (37,5)ab	34 (51,5)b		
Çok İleri	1 (5,6)a	0 (0)a	2 (2,8)a	2 (6,3)a	9 (13,6)a		

Tabloda görüldüğü gibi Eğitim durumu ile bilişim teknolojileri kullanım düzeyi arasında karşılaştırma yapılmıştır. Karşılaştırmanın sonucu Tablo11’de yer almaktadır. Tablo 4-15’ e göre p değeri, 0,001 sonucu vermiştir. Değerin $p < 0,05$ olması iki değişken arasında anlamlı bir farklılık olmadığını göstermektedir.

H12: Eğitim durumu ile bilgisayar kullanım amacı arasında anlamlı bir farklılık vardır.

Gözlem sayısı yetersiz olduğu için analiz yapılamamıştır. Bu nedenle sadece gruplara göre tanımlayıcı istatistiksel bilgiler verilmiştir.

Tablo 4.16. Eğitim durumu ile bilgisayarı hangi amaçla kullanıldığının karşılaştırılması

Bilgisayarı daha çok hangi amaçla kullanıyorsunuz?	Eğitim Durumu					Test ist.	p*
	Lise ve Öncesi	Ön Lisans	Lisans	Yüksek Lisans	Doktora		
Akademik çalışmalar	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1,5)		
Bilgi edinmek	2 (11,1)	1 (8,3)	6 (8,5)	3 (9,4)	11 (16,9)		
Eğitim vermek	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1,5)		
Haber okumak	0 (0)	0 (0)	2 (2,8)	2 (6,3)	0 (0)		
Hepsi	0 (0)	0 (0)	1 (1,4)	0 (0)	0 (0)	---	---
İş amaçlı	16 (88,9)	10 (83,3)	63 (88,7)	29 (90,6)	51 (78,5)		
Oyun oynamak	0 (0)	1 (8,3)	1 (1,4)	0 (0)	0 (0)		
Yazı yazmak	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1,5)		

H13: Eğitim durumu ile EBYS (Elektronik Belge Yönetim) bilgisi arasında anlamlı bir farklılık vardır.

Gözlem sayısı yetersiz olduğu için analiz yapılamamıştır. Bu nedenle sadece gruplara göre tanımlayıcı istatistiksel bilgiler verilmiştir.

Tablo 4.17. Eğitim durumu ile EBYS (Elektronik Belge Yönetim) hakkında bilginin karşılaştırılması

	Eğitim Durumu					Test ist.	p*
	Lise ve Öncesi	Ön Lisans	Lisans	Yüksek Lisans	Doktora		
EBYS (Elektronik Belge Yönetimi) hakkında bilginiz var mı?							
Evet	15 (83,3)	12 (100)	70 (98,6)	31 (100)	66 (100)	---	---
Hayır	3 (16,7)	0 (0)	1 (1,4)	0 (0)	0 (0)		

H14: Eğitim durumu ve e-imza kullanımının kağıt tasarrufu hakkında anlamlı bir farklılık vardır (Hipotez H14 ret, $p>0,05$).

Tablo 4.18. Eğitim durumu ile e-imza kullanımının kağıt tasarrufu karşılaştırılması

	Eğitim Durumu					Test ist.	p*
	Lise ve Öncesi	Ön Lisans	Lisans	Yüksek Lisans	Doktora		
e-İmza ile birlikte ne kadar kağıt tasarrufu ettiğinizi düşünüyorsunuz?							
% 10 - %20	0 (0)	0 (0)	6 (8,3)	4 (12,5)	5 (7,6)		
%20 - %40	3 (17,6)	3 (25)	4 (5,6)	1 (3,1)	5 (7,6)		
%40 - %60	3 (17,6)	4 (33,3)	17 (23,6)	12 (37,5)	20 (30,3)	21,811	0,149
%60 - %80	10 (58,8)	4 (33,3)	30 (41,7)	12 (37,5)	20 (30,3)		
%80 - %100	1 (5,9)	1 (8,3)	15 (20,8)	3 (9,4)	16 (24,2)		

H15: Eğitim durumu ile e-imza kullanımı ile birlikte e-Devlet işlerini kullanımı arasında anlamlı bir ilişki vardır (Hipotez H15 ret, $p>0,05$).

Tablo 4.19. Eğitim durumu ile –e imza kullanımı hakkında bilgi sahibi olduktan sonra e-devlet kullanım oranındaki değişimin karşılaştırma

	Eğitim Durumu					Test ist.	p*
	Lise ve Öncesi	Ön Lisans	Lisans	Yüksek Lisans	Doktora		
e-İmza kullanımı hakkında bilgi sahibi olduktan sonra e-Devlet işlerini kullanım oranınız ne şekilde değişti?							
Değişmedi	8 (47,1)	2 (18,2)	24 (33,8)	16 (50)	27 (40,9)		
Arttı	7 (41,2)	3 (27,3)	32 (45,1)	11 (34,4)	31 (47)	14,683	0,066
Çok arttı	2 (11,8)	6 (54,5)	15 (21,1)	5 (15,6)	8 (12,1)		

H16: Görev Yılı ile Bilişim Teknoloji Kullanım Düzeyi Arasında anlamlı bir farklılık vardır (Hipotez H16 kabul, $p < 0,05$).

Çalışanların görev yılı ile Bilişim teknolojileri kullanım düzeyi karşılaştırma tablosu Tablo 22’ de yer almaktadır. Tabloda görüldüğü gibi bilişim teknolojileri kullanım düzeyi, görev yılı 1 yıldan az olanların %20 temel seviye, %80 orta seviye, %0 ileri seviye, görev yılı 1-5 yıl olanların, %0 temel seviye, %50 orta seviye, %28,6 ileri seviye, %21,4 çok ileri seviye, görev yılı 6-15 yıl olanların, %0 temel seviye, %46,4 orta seviye, %46,4 ileri seviye, %7,1 çok ileri seviye , 16-25 yıl olanların, %7,7 temel seviye, %47,7 orta seviye, %38,5 ileri seviye, % 6,2 çok ileri seviye, 26 yıl ve üstü olanların, %1,7 temel seviye, %68,3 orta seviye, %25 ileri seviye, %5 çok ileri seviye olduğu ortaya çıkmıştır.

Tablo 4.20. Görev yılı ile bilişim teknolojileri kullanım düzeyi karşılaştırılması

	Görev Yılı					Test ist.	p*
	1 Yıldan Az	1-5 Yıl	6-15 yıl	16-25 Yıl	26 Yıl ve Üstü		
Bilişim teknolojilerini kullanım düzeyiniz nedir?							
Temel	1 (20)a	0 (0)ab	0 (0)b	5 (7,7)ab	1 (1,7)ab		
Orta	4 (80)a	7 (50)a	26 (46,4)a	31 (47,7)a	41 (68,3)a		
İleri	0 (0)a	4 (28,6)a	26 (46,4)a	25 (38,5)a	15 (25)a	25,023	0,015
Çok İleri	0 (0)a	3 (21,4)a	4 (7,1)a	4 (6,2)a	3 (5)a		

Tabloda görüldüğü gibi Görev yılı ile Bilişim teknolojileri kullanım düzeyi arasında karşılaştırma yapılmıştır. Karşılaştırmanın sonucu Tablo16’ da yer almaktadır. Tablo 4-20’ye göre p değeri, 0,015 sonucu vermiştir. Değerin $p < 0,05$ olması iki değişken arasında anlamlı bir farklılık olmadığını göstermektedir.

H17: Görev yılı ve e-imza ile birlikte kağıt tasarrufu edildiği görüşü arasında anlamlı bir farklılık vardır (Hipotez H17 kabul, $p < 0,05$).

Çalışanların görev yılı ile e –imza ile birlikte ne kadar kağıt tasarrufu sağlandığı düşüncesi tablosu Tablo 23’ te yer almaktadır. Tabloda görüldüğü gibi e-

imza ile birlikte ne kadar kağıt tasarrufu edildiği , 1 yıldan az olan kişilerin %0 ‘ ı % 10-%20 arasında, % 50’ si %20-%40 arasında % 0’ ı %40-%60 arasında , % 50’ si, %60-%80 arasında, % 0’ ı %80-%100 arasında, 1-5 yılları arasında olan kişilerin % 14,3’ ü %10-%20 arasında, %0’ı %20-%40 arasında, % 28,6’sı %40-%60 arasında, % 50’ si %60-%80 arasında, % 7,1’i %80-%90 arasında, 6-15 yılları arasında olan kişilerin, % 14,3’ ü %10-%20 arasında, % 8,9’u %20-%40 arasında, %35,7’si %40-%60 arasında, %32,1’ i % 60 -%80 arasında, %8,9’ u %80-%100 arasında, 16-25 yılları arasında olan kişilerin, %3,1’ i %10-%20 arasında, %4,6’sı, %20-%40 arasında, % 26,2’ si %40-%60 arasında, %36,9’u %60-%80 arasında, %29,2’si %80-%100 arasında, 26 yıl ve üstü olanların, %5’i %10-%20 arasında, %10’u %20-%40 arasında, %25’i %40-%60 arasında, %41,7’ si %60-%80 arasında, %18,3’ü %80-%100 oranında kağıt tasarrufu sağlandığı görüşü ortaya çıkmıştır.

Tablo 4.21. Görev yılı ve e-imza ile birlikte ne kadar kağıt tasarruf sağlandığının karşılaştırılması

	Görev Yılı					Test ist.	p*
	1 Yıldan Az	1-5 Yıl	6-15 yıl	16-25 Yıl	26 Yıl ve Üstü		
e-İmza ile birlikte ne kadar kağıt tasarrufu ettiğinizi düşünüyorsunuz?							
% 10 - %20	0 (0)a	2 (14,3)a	8 (14,3)a	2 (3,1)a	3 (5)a		
%20 - %40	2 (50)a	0 (0)ab	5 (8,9)ab	3 (4,6)b	6 (10)ab		
%40 - %60	0 (0)a	4 (28,6)a	20 (35,7)a	17 (26,2)a	15 (25)a	30,624	0,015
%60 - %80	2 (50)a	7 (50)a	18 (32,1)a	24 (36,9)a	25 (41,7)a		
%80 - %100	0 (0)a	1 (7,1)a	5 (8,9)a	19 (29,2)a	11 (18,3)a		

Tabloda görüldüğü gibi Görev yılı ile e-imza ile birlikte kağıt tasarrufu edildiği görüşü karşılaştırma yapılmıştır. Karşılaştırmanın sonucu Tablo17’ da yer almaktadır. Tablo 4-21’e göre p değeri, 0,015 sonucu vermiştir. Değerin $p < 0,05$ olması iki değişken arasında anlamlı bir farklılık olmadığını göstermektedir.

H18: Görev yılı ile e-imza kullanımı hakkında bilgi sahibi olduktan sonra e-Devlet işlerini kullanım oranı arasında anlamlı bir farklılık vardır (Hipotez H18 ret, $p > 0,05$).

Tablo 4.22. Görev yılı ile e-imza kullanımı hakkında bilgi sahibi olduktan sonra e-devlet işlerini kullanım oranı karşılaştırması

	Görev Yılı					Test ist.	p*
	1 Yıldan Az	1-5 Yıl	6-15 yıl	16-25 Yıl	26 Yıl ve Üstü		
e-İmza kullanımı hakkında bilgi sahibi olduktan sonra e-Devlet işlerini kullanım oranınız ne şekilde değişti?							
Değişmedi	2 (40)	4 (28,6)	25 (45,5)	24 (37,5)	21 (35,6)		
Arttı	1 (20)	6 (42,9)	22 (40)	24 (37,5)	32 (54,2)	10,325	0,243
Çok arttı	2 (40)	4 (28,6)	8 (14,5)	16 (25)	6 (10,2)		

H19: Görev yılı ile e-imza uygulamasından sonra bilgisayar kullanımındaki artış arasında anlamlı bir farklılık vardır (Hipotez H19 ret, $p>0,05$).

Tablo 4.23. Görev yılı ile e-imza uygulamasından sonra bilgisayar kullanımı arasındaki ilişkinin karşılaştırılması

	Görev Yılı					Test ist.	p*
	1 Yıldan Az	1-5 Yıl	6-15 yıl	16-25 Yıl	26 Yıl ve Üstü		
e-İmza uygulamasından sonra bilgisayar kullanımınızda artış oldu mu?							
Değişmedi	2 (40)	4 (28,6)	29 (52,7)	23 (36,5)	19 (32,2)		
Arttı	2 (40)	6 (42,9)	20 (36,4)	28 (44,4)	29 (49,2)	7,438	0,490
Çok arttı	1 (20)	4 (28,6)	6 (10,9)	12 (19)	11 (18,6)		

H20: Meslek ile e-imzanın personel yükünün hafiflettiği görüşü arasında anlamlı bir farklılık vardır.

Gözlem sayısı yetersiz olduğu için analiz yapılamamıştır. Bu nedenle sadece gruplara göre tanımlayıcı istatistiksel bilgiler verilmiştir.

Tablo 4.24. Meslek ile e-imzanın personel üzerindeki yükü arasındaki ilişkinin karşılaştırılması

	Meslek								Test ist.	p
	Akademisyen	Akademisyen Yönetici (Dekan Yardımcısı, Müdür Yrd. Bölüm Başkanı ve Yrd.)	İdari Personel (Memur ve Dengi)	İdari Yönetici (Daire Başkanı, Şube Müdürü, Enstitü, Fakülte ve Myo Sekreteri, Şef)	İşçi	Teknik personel (mühendis)	Tıbbi laboratuvar	Yönetici (Üst Yönetim, Dekan, Müdür)		
e-İmza personel üzerindeki yükü hafifletmiş midir?										
Evet	35 (81,4)	21 (70)	68 (94,4)	38 (97,4)	2 (100)	1 (100)	1 (100)	8 (100)	---	---
Hayır	8 (18,6)	9 (30)	4 (5,6)	1 (2,6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		

H21: Meslek ile e-imza çalışan memnuniyeti arasında anlamlı bir farklılık vardır.

Gözlem sayısı yetersiz olduğu için analiz yapılamamıştır. Bu nedenle sadece gruplara göre tanımlayıcı istatistiksel bilgiler verilmiştir.

Tablo 4.25. Meslek ile e-imza çalışan memnuniyetinin karşılaştırılması

	Meslek								Test ist.	p
	Akademisyen	Akademisyen Yönetici (Dekan Yardımcısı, Müdür Yrd. Bölüm Başkanı ve Yrd.)	İdari Personel (Memur ve Dengi)	İdari Yönetici (Daire Başkanı, Şube Müdürü, Enstitü, Fakülte ve Myo Sekreteri, Şef)	İşçi	Teknik personel (mühendis)	Tıbbi laboratuvar	Yönetici (Üst Yönetim, Dekan, Müdür)		
e-İmza çalışan memnuniyetini arttırmakta mıdır?										
Evet	37 (86)	21 (70)	66 (91,7)	39 (100)	2 (100)	1 (100)	1 (100)	8 (100)	---	---
Hayır	6 (14)	9 (30)	6 (8,3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	---	---

H22: Tasarruf miktarı ile bilgisayar kullanımı arasında anlamlı bir farklılık vardır. (Hipotez H22 ret, $p>0,05$).

Tablo 4.26. Tasarruf miktarı ile bilgisayar kullanımı arasındaki ilişkinin karşılaştırılması

	Tasarruf Miktarı					Test ist.	p*
	% 10 - %20	%20 - %40	%40 - %60	%60 - %80	%80 - %100		
Günde ne sıklıkla bilgisayar kullanıyorsunuz?							
0-2 Saat	1 (6,7)	2 (12,5)	1 (1,8)	4 (5,3)	1 (2,8)	11,989	0,447
2-4 Saat	1 (6,7)	2 (12,5)	13 (22,8)	12 (15,8)	7 (19,4)		
6-8 Saat	9 (60)	10 (62,5)	40 (70,2)	51 (67,1)	22 (61,1)		
10 Saat ve Üstü	4 (26,7)	2 (12,5)	3 (5,3)	9 (11,8)	6 (16,7)		

4.3. Mülakat Soruları

Yapılan araştırmada kullanıcıların görüşlerinede yer verilmiştir. Kullanıcılara Sizce e- İmza sisteminin eksik yanları nelerdir ? ve e-İmza uygulamasının daha etkin ve verimli kullanılması için varsa önerileriniz nelerdir ? şeklinde iki klasik soru yöneltilmiştir. Sorular kutuplaşan görüşler ve diğer görüşler başlığı altında değerlendirmeye alınmıştır.

4.3.1. Sizce e-İmza sisteminin eksik yanları nelerdir?

4.3.1.1. Kutuplaşan Görüşler

- E imza flashını üzerimizde taşımak, bu taşıma yüzünden flashı bir yere veya birine bırakmak güvenlik zaafiyeti olması.
- Sürekli flash disk taşımak zorunda kalmak.

- Dönemsel olarak e-imza süresinin bitmesi, otomatik güncelleme olmaması.
- e-imza kullanım süresini takip zorunluluğu var. Sistemsel bir uyarı olsa ya da sistem otomatik olarak süresi dolan e-imzaları yenileme özelliği olsa daha verimli olacaktır.
- Birçok işlemde e-imza ile birlikte yazılı çıktı isteniyor. Bundan vazgeçilmesi gerekir.
- Birçok kurum halen ıslak imzalı evrak istemektedir.
- Bazı kurumların hala aktif kullanmaması.
- Kurum içerisinde ve kurum dışı tüm yazışmalarda kullanılabilmesi ve basitleştirilmeli
- Her kurumun e-imzaya geçmemiş olması, kurum dışı irtibatta zorluğa neden oluyor.
- Tarayıcıya ya da java versiyonuna çok bağımlı.
- Kullanabilmek için bilgisayardaki tarayıcı sistemine bağımlı olmasıdır.
- Otomasyon sistemlerinin tamamının entegre bir şekilde çalışması lazım.
- UBS ile uyumlu olmalıydı.
- Her sisteme uyum sağlamıyor olması.
- Üniversitenin her sisteminde yer almıyor olması.

4.3.1.2. Diğer Görüşler

- Yasal olmasa da bazı durumlarda yerine başkasının imza atabiliyor olmasından kaynaklı güvenlik açığı.
- Sistemin gelişmesi gerekmektedir.
- e-imza kullanımında, iki adımlı doğrulama güvenlik protokolü uygulanabilirse e-imza sahibi dışında kullanıcıların erişemeyeceğini düşünüyorum.
- e-imza sistemi kullanıcıya kolaylık sağlıyor fakat kullanım süresi dolduğunda kullanılamaz olabiliyor, sistemin kendisini otomatik olarak güncelleyip e-imzanın her zaman sorunsuz bir şekilde kullanılmasının önü açılmalıdır.
- Her tarayıcıdan eklenti olmaksızın imza atamıyor olmak
- Sistemin yavaş çalışması, sürekli bilgisayarda iş yapanların iş yükünün daha çok artması, dosyalama sisteminin rahatlıkla kullanılamaması (bir

belgeyi ararken zaman kaybı), yazı ile ilgili değerlendirme yapma imkanının kalkması ya da yazıyı hazırlayana getirene soru sorma ihtiyacının yüz yüze değil de telefonla gerçekleşiyor olması, kağıt tasarrufu amaç olmasına rağmen dosyalama sorunundan dolayı yazılı belge saklama ihtiyacının doğması.

- E-imzalıdır yazılmakta iken şimdi yazılmamaktadır. E imzalıdır yazılması daha uygun olacaktır.
- Kullanım süreleri artırılabilir.
- Yazılım alt yapısının güçlendirilmesi gerekir.
- Birimlere yazılan yazılar için daha detaylı bir editör, kullanım açısından daha elverişli olur.
- Tablo, liste vb. kullanımlarda kopyala-yapıştır vs. düzenlemelerde ve sayfa ölçü uyumunda sorunlar yaşayabiliyoruz.
- Her yerden kullanamamak, kurulum gereksinimi.
- Şifre girildikten sonra telefona mesaj gönderilerek güvenlik artırılmalı.
- Tüm formlarda kullanılamaması
- e-imza yenileme sürecinden tüm personelin bilgi sahibi olmaması
- e-imza akis cihazlarının web tarayıcılarının güvenlik protokollerine takılması ve platformlara bağlı çalışması
- Kullanıcıların sistem veya EBYS hakkında bilgi eksikliği.
- Bazen çok uzun sürmesi, belgelerin açılmasında uzun beklemler.
- e-imza sisteminin arşivleme sisteminde kurumdan kuruma farklılık var her kurum farklı EBYS kullandığından kurumlar arası önceki tarihlerde imzalanmış ve gönderilmiş bir belgenin bulunması ve üzerine işlem yapılması sorgulaması yerine yeni belge ile yazıcı tercih edilmekte
- e-imza şifresinin idareciler tarafından başkalarına verilmesi ve kullandırılmasını denetleyen bir mekanizma bulunmamaktadır.
- Yazı hazırlama, arama bulma ve imzalama işlemleri yavaş ve
- Web tarayıcılar ve Java güncellemeleri ağırlıklı olarak eksiklik uyarıları.
- Belgelerin ıslak imzalı halinin taratılarak Ek yapılması nedeniyle kağıt israfı devam etmiş oluyor.
- Bütün internet sisteminde (explorer, Crom). çalışmasının sağlanması,
- Kağıt kullanımına devam edilmesi.

- Bazı internet tarayıcılarında çalışma noktasında sorunlar yaşanabilmesi.
- Yavaş işlem yapması.
- iPad, iphone, mac gibi bazı telefon ve işletim sistemlerine yüklenmemesi, kurulumu zor olması.
- Bazen e-imza onayı gecikiyor hızının arttırılması.
- Asıl işi yapan memurlara e imza yetkisi verilmelidir
- Sistemsel hatalar her bilgisayarda program kurulu olsa dahi çalışmıyor.
- Kimlerin imzaladığına dikkat etmek gerekiyor.
- Tüm kurumlar arası çalışmaması.
- Program indirmeden de imza atılabilmeli.
- Her şekilde güncelliği muhafaza etmesi.
- Biraz daha pratik olabilir.
- E imza kullanan kişilerin hem yöneticilik yapması hem hasta muayene veya ameliyata girmesinden kaynaklı gecikmeler yaşanmaktadır. Buna yönelik farklı bir uygulama veya belirlenmiş saatler aralığında e-imza atma zorunluluğu gibi farklı türler oluşturulabilir
- İşletim sistemleri arasındaki tutarsızlığı
- Yöneticilerin e-imzası için flash ihtiyacı var. Flash yanında olmayınca iş yürümüyor.
- Programın daha hızlı ve işlevsel olması sağlanabilir.
- Bütün tarayıcılarda çalışmaması.
- Islak imza değerinde olmamasıdır .

4.3.2. e-İmza uygulamasının daha etkin ve verimli kullanılması için varsa önerileriniz nelerdir?

4.3.2.1. Kutuplaşan Görüşler

- Flash olmadan şifreleme ile olabilmeli.
- Ayrıca program indirmeden de imza atılabilmeli.
- İşyeri dışında, evde cep telefonu ile yapılmalı
- Hızlı ve açmadan dosyalama imkanı olması
- Mac uyumsuz, cep telefonundan ve tableten girişin kolaylaştırılması.
- e-imza mobil cihazlardan imkansız.
- e-imza kullanım süresini takip zorunluluğu var.

- e-imza kullanımı için bilgisayara kurulan eklentilerin daha anlaşılır ve basitleştirilmesi ilk kurulum veya formatlama işlemlerinden sonra her seviyede bilgisayar kullanıcısının kendi çabası ile işlem yapmasında etkin ve verimli kullanım sağlayacağını düşünüyorum.
- E-imzada yaşanan sorunların kullanıcılar tarafından çözülememesi ve EBYS personelinin iş yükünün arttırmasından dolayı kullanışlı hale getirilmesi,
- Öncelikle e-imza ile iş yapış süreçlerinde de değişiklik yapılmalıdır.
- E-İmzasız iş ve işlem süreçleri değiştirilerek, sistemin daha verimli çalışması sağlanır.
- Her aşamada kullanılabilmesi gerekir ayrıca üniversite içinde kullanılan tüm yazılımlarda e-imza ile imza atılabilir olması gerekir.
- Akıllı telefonlara bir uygulama yüklenerek flaş bellek taşınmasına gerek kalmadan uyumlu bilgisayar aramaksızın daha kolay bir şekilde uygulanabilir.
- Üniversite içi ve dışı tam entegrasyon.
- Entegre sistem olmalı, daha hızlı çalışabilmesi.
- İzin işlemleri kişi bilgileri entegre olabilir mi?
- Kurumlarda her bilgisayarda e-imzamı açabilmek isterdim, sadece kurulum uzun zamanımı aldı, kendi bilgisayarım bozuldu başkasının bilgisayarında program olmadığı için açamadım.
- Birimlerde de sorunlara çözüm üretilebilmesi için en az bir teknik personelin ileri düzeyde bu iş için eğitilmesi.
- Daha çok eğitimler verilebilir.
- Eğitim artırılmalıdır. Eğitim verilmeli. İmza yolunun kimlerin imzaladığı daha net şekilde görülmelidir
- Eğitim verilmeli. Tüm standart formlar e-imza ya uygun olmalı.
- Online ortamda eğitimlerin arttırılması, SSS(Sıkça Sorulan Sorular). etkinleştirilmesi, yenilik ve inovasyonun kullanıcılar tarafından içselleştirilmesi için
- Uygulayıcılara bir el kitabı ya da uygulama yönelik soru cevap şeklinde açıklayıcı videolar hazırlanabilir.
- İnsan Kaynakları Yönetimi uygulamaları ile koordinasyonun

etkinleştirilmesi

- E-imza kullanımı hakkında daha fazla bilgi verilmelidir ve idari personel dışında akademik personellere kolaylıkla e imza ulaştırılabilmelidir ve kullanımı artırılmalıdır.
- e-imza kullanımının yaygınlaştırılması için kurumların dijital teknolojiyi iş hayatına uygulanması yönünde eğitim programların vermeli
- E imzanın kullanımı neden kullanılması gerektiği ve hukuki boyutlarında daha fazla bilgilendirme yapılmalıdır.
- Akıllı telefonlarla da e-imza atılabilmesi.
- Cep telefonu ile uygulama indirilip şifre ile kullanılması.

4.3.2.2. Diğer Görüşler

- Yöneticilerin en ufak işi bile EBYS ve e-imza araçlarını kullanarak vermesi.
- Milli bir program sistemiyle ülke genelinde kullanımın sağlanması.
- Tüm birimlerde kullanılmalı ekstra ıslak imzalı belgesi istenmemeli.
- Hızlı olması, gereksiz evrakların ve mükerrer evrakların gelmemesi,
- Formların tablo şeklinde daha kolay doldurulabilir olması,
- Düz metin dilekçe yazmak zor,
- Sistem üzerinden rapor almak çok zor ya da raporlar tam veriyi yansıtmıyor.
- Sistemin gelişmesi gerekmektedir.
- Sistemsel bir uyarı olsa ya da sistem otomatik olarak süresi dolan e-imzaları yenileme özelliği olsa daha verimli olacaktır.
- Kullanım süreleri uzatılarak uzun süreli kullanım sağlanabilir.
- Keşke, imzanın kullanılacağı bilgisayarlarda belirli programların yüklü olması zorunlu olmasaydı. Bu şekilde herhangi bir bilgisayarlardan şifre yardımıyla imza atılabilirdi.
- Her birimi ilgilendirmeyen yazıların yalnızca ilgili birime gönderilmesi, dosyalamadaki karmaşanın giderilmesi, sistemin daha hızlı çalışması,
- Daha taşınabilir ve kullanıcı dostu bir yazılım şart.
- Yıllık izin vb. işlemlerde uygulanan e imza ile birlikte ıslak imzalı evrak istenmesinden vazgeçilmelidir.

- Daha sık eğitim verilmesi, özellikle idarecilerin zamanında yazılara bakıp havale etmemeleri, ya da yanlış kişilere havale etmeleri işleri aksatmaktadır.
- E-imza sertifikasyonu cep telefonuna entegre edilirse kullanım kolaylığı artar, flash diske bağımlılık ortadan kalkar.
- Parafta çok fazla insan var.
- Bürokrasiyi azaltmak lazım.
- Gelen her evraka üst yazı yazarak ilgili yere göndermek yazana ve imzalayana iş yükü.
- İmza atan makamın katkısı olmayacaksa üst yazıyı ilgili birime imzasıyla göndermek zaman kaybı.
- Bürokrasi ve fazla eleman çalışmaya devam ediyor.
- Evrak arama şıklarının azaltılması, sadeleştirilmesi, karışık bir yapısı var.
- Evraklardaki anahtar kelimelere göre yapay zeka uygulaması ile birimlere dağıtımı sağlanabilir.
- Kişiyi hiç ilgilendirmeyen evraklarla binlerce kişinin birer dakikasını bile almak toplamda çok fazla iş yükü kaybına neden olmaktadır.
- Tüm evrakların görülebileceği bir yerden isteyenler merak ettikleri evrakları tarayıp görebilirler. Bunu bankalar yapıyorlar.
- e-imza Yenilenme süreçleri öğretilmeli, kullanımla ilgili online eğitimler verilmeli ve tüm evrak form vb. resmi işlemlerde kullanılmalıdır. Kişilerin kendini geliştirmesi
- Yüz tanıma ya da parmak izi okuma gibi mekanizmalar tarafından desteklenmeli.
- İnsanların sorumlulukları sürekli hatırlatılmalı.
- Tüm akademik ve idari personele PTT den e-imza aldırılması ve Uzemden dilekçe hazırlama havale gibi basit eğitim verilmesi
- Yönetici olmasa da belge için gerekli imzalar en alt kademedен e-imzalı bir şekilde doğru çıkabilmelidir. Böylece ıslak imzalı belge taratılmaz ve israf önlenir.
- Bütün "mali (para içerikli)." işlemlerin de (maaş ödemesi, ek ders ödemesi, vb.). e-imza ile yapılmasını tercih ederim.
- Mutlaka her öğretim üyesi ve öğretim görevlilerin e-imzası olmalıdır çünkü

evrak işlerinin daha hızlı ilerlemesi sağlanabilir

- Sadeleştirme yapılabilir.
- Evraklar ekleriyle birlikte açılıp dosyalama işlemi daha hızlı olabilir.
- İşlem hızının artması lazım.
- Ücretsiz ve her kamu personeline verilmeli.
- Kurum ile TÜBİTAK bağlantısının hızlandırılması,
- İnternet altyapısının güçlendirilmesi.
- Mümkünse parmak iziyle mobil e-imza fonksiyonu eklenmesi.
- Yetki verme konusunda her çalışana güvenilmeli herkesin aktif olması sağlanmalı.
- Bu sistem desteklenmeli zaman ve gider konusunda ülkemize çok faydalı olacaktır.
- Destekleyenlere çok teşekkür ederim.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışma kapsamında, üniversitede görev yapan akademik ve idari personelin elektronik belge yönetimi ve e-imza kullanım düzeyinin incelenmesi amaçlanmıştır. Yapılan araştırma kapsamında ise, Ondokuz Mayıs Üniversitesinde görev yapan 201 personel ile çevrim içi anket yoluyla iletişimde bulunulmuştur. Çalışma kamu kurumlarında çalışıp ve e-imza kullanan akademik, idari personellerin elektronik belge yönetim sistemi ile e-imza kullanımının etkileri hakkında kapsamlı bir araştırma sunup, belge yönetimindeki süreçleri ele alarak akademik tartışmalara katkı sağlamayı hedeflemektedir.

Yapılmış olan bu araştırmaya katılan ana kütle 402 personel olan Elektronik Belge Yönetim Sisteminde kişiler arasında %95 güven aralığı rastgele örneklem yöntemiyle 197 kişiye anket uygulanması yeterli olduğu hesaplanmıştır. Bu çalışmada çevrimiçi anket yöntemi ile e-imza kullanan 201 akademik ve idari personele erişim sağlanmıştır.

Katılımcıların demografik özellikleri incelendiğinde, katılımcıların 56'sı kadın ve 145' i erkek olduğu tespit edilmiştir. Çalışanların 25 yaş altı 6, 26-35 yaş arası 33, 36-45 yaş arası 61, 46-55 yaş arası 73 ve 56 yaş üstü 28 kişi olduğu görülmektedir.

Eğitim durumları incelendiğinde 18 kişinin lise ve öncesi, 12 kişinin ön lisans, 72 kişinin lisans, 33 kişinin yüksek lisans ve 66 kişinin doktora olduğu görülmektedir. Ayrıca görev yılı 1 yıldan az 5, 1-5 yıl arası 14, 6-15 yıl arası 57, 16-25 yıl arası 65 ve 26 yıl üstü 60 olduğu tespit edilmiştir.

Hipotezlerin analizi;

H1 hipotezinde katılımcıların cinsiyeti ile meslek arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı analiz edilmiştir. Cinsiyet ile meslek arasındaki ilişkiyi belirlemek için Ki-Kare testi kullanılmıştır. Sonuçlara göre cinsiyet ile meslek arasında anlamlı bir ilişki olmadığı bulunmuştur ($p>0,05$). Saraç (2020) sistem kullanım memnuniyetini araştırmıştır. Araştırmasında EBYS kullanımında erkeklerin memnuniyet oranının fazla olduğu sonucuna varmıştır. Araştırmaya katılım sağlayan personellerin 56 kadın ve 145 erkek olduğu gözlemlenmiştir. Saraç (2020) yapmış olduğu araştırmada erkeklerin memnuniyet oranını fazla olduğu gözlemlenmiştir. Yapmış olduğum çalışmada H1 hipotezi arasında anlamlı bir ilişki olmadığı

gözlemlenmiş ancak demografik bilgiler incelendiğinde ankete katılım oranında erkeklerin katılım oranının fazla olduğu gözlemlenmiştir. Bu gözlem sonucunda Saraç (2020) çalışması ile katılımcıların cinsiyet bilgisi üzerinden benzerlik gösterdiği sonucuna varılmıştır.

H2 hipotezinde katılımcıların cinsiyet ile bilişim teknolojileri kullanım düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı analiz edilmiştir. Cinsiyet ile bilişim teknolojileri kullanım düzeyleri arasındaki ilişkiyi belirlemek için Ki-Kare testi kullanılmıştır. Sonuçlara göre cinsiyet ile bilişim teknolojileri kullanım düzeyi arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir ($p < 0,05$). Cinsiyet ile bilişim teknolojilerin kullanımında demografik bilgiler incelendiğinde kadınların sayısının 56 erkeklerin sayısının 145 olduğu belirlenmiştir. Demografik bilgiler bize bilişim teknolojileri kullanan erkek personel sayısının fazla olduğunu göstermektedir.

H3 hipotezinde katılımcıların cinsiyet ile EBYS (Elektronik Belge Yönetim Sistemi) hakkındaki bilgi düzeyi arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı analiz edilmiştir. Cinsiyet ile EBYS (Elektronik Belge Yönetim Sistemi) hakkındaki bilgi düzeyi arasındaki ilişkiyi belirlemek için Ki-Kare testi kullanılmıştır. Sonuçlara göre Cinsiyet ile EBYS (Elektronik Belge Yönetim Sistemi) hakkındaki bilgi düzeyi arasında anlamlı bir ilişki olmadığı görülmüştür ($p > 0,05$). Saraç (2020). EBYS kullanım memnuniyetini araştırmaktadır. Araştırmasında kullanım sıklığının yaş, meslek, cinsiyet değişkenleri üzerinde yapmıştır. Erkeklerin memnuniyet oranlarının kadınlardan fazla olduğu sonucuna varmıştır. Yapmış olduğum araştırma sonucunda H13 hipotezinde cinsiyet ile belge yönetim kullanımı arasında anlamlı bir ilişki olmadığı görülmüştür. Bu katılımcıların belge yönetimine karşı kurumsal görüşlerini farklılıklar gösterdiğini belirtmektedir

H4 hipotezinde katılımcıların cinsiyet ile EBYS (Elektronik Belge Yönetim Sistemi) uygulamalarını kullanımı eğitimi arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı analiz edilmiştir. Cinsiyet ile EBYS (Elektronik Belge Yönetim Sistemi) uygulamalarını kullanımı eğitimi arasındaki ilişkiyi belirlemek için Ki-Kare testi kullanılmıştır. Sonuçlara göre cinsiyet ile EBYS (Elektronik Belge Yönetim Sistemi) uygulamalarını kullanımı eğitimi arasında anlamlı bir ilişki olmadığı görülmüştür ($p > 0,05$).

H5 hipotezinde katılımcıların yaş ile bilişim teknolojileri kullanım düzeyi arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı analiz edilmiştir. Yaş ile bilişim teknolojileri

kullanım düzeyi arasındaki ilişkiyi belirlemek için Ki-Kare testi kullanılmıştır. Sonuçlara göre yaş ile bilişim teknolojileri kullanım düzeyi arasında anlamlı bir ilişki olmadığı görülmüştür ($p>0,05$).

H6 hipotezinde katılımcıların yaş ile bilgisayarı hangi amaçla kullandığı arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı analiz edilmiştir. Yaş ile bilgisayarın hangi amaçla kullanıldığının arasındaki ilişkiyi belirlemek için Ki-Kare testi kullanılmıştır. Gözlem sayısı yetersiz olduğu için analiz yapılamamıştır. Bu nedenle H6 hakkında Tablo 4-10'da sadece gruplara göre tanımlayıcı istatistiksel bilgiler verilmiştir.

H7 hipotezinde katılımcıların yaş ile e-imzanın çalışan memnuniyetini artırması arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı analiz edilmiştir. Yaş ile e-imzanın çalışan memnuniyeti arasındaki anlamlı ilişkiyi belirlemek için Ki-Kare testi kullanılmıştır. Sonuçlara göre yaş ile e-imzanın çalışan memnuniyeti artırması arasında anlamlı bir ilişki olmadığı görülmüştür ($p>0,05$).

H8 hipotezinde katılımcıların yaş ile e-imzanın kamu yönetimindeki etkinlik ve verimlilik artışı arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı analiz edilmiştir. Yaş ile e-imzanın kamu yönetimindeki etkinlik ve verimlilik arasındaki anlamlı ilişkiyi belirlemek için Ki-Kare testi kullanılmıştır. Sonuçlara göre yaş ile e-imzanın kamu yönetimindeki etkinlik ve verimlilik arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir ($p<0,05$). Tüfekçi (2021), kamu personelinin resmi yazışmalarda EBYS kullanım durumunu araştırmıştır. Araştırmasında teknoloji kabul modelini kullanarak e-dönüşüm modelinin kamu personeli tarafından ne kadar benimsendiğini ölmüş bunun sonucunda dijital dönüşümün kaçınılmaz olduğunu gözlemlemiştir. Bu yönüyle değerlendirildiğinde H8 hipotezi desteklenmiştir.

H9 hipotezinde katılımcıların yaş ile e-imza kullanımı hakkında bilgi sahibi olduktan sonra e-Devlet işlerini kullanımı arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı analiz edilmiştir. Yaş ile e-imza kullanımı hakkında bilgi sahibi olduktan sonra e-Devlet işlerini kullanımı arasında anlamlı bir ilişkiyi belirlemek için Ki-Kare testi kullanılmıştır. Sonuçlara göre yaş ile e-imza kullanımı hakkında bilgi sahibi olduktan sonra e-Devlet işlerini kullanımı arasında anlamlı bir ilişki olmadığı görülmüştür ($p>0,05$).

H10 hipotezinde katılımcıların eğitim durumu ile meslek arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı analiz edilmiştir. Eğitim durumu ile meslek arasında anlamlı

ilişkiyi belirlemek için Ki-Kare testi kullanılmıştır. Gözlem sayısı yetersiz olduğu için analiz yapılamamıştır. Bu nedenle H10 hakkında Tablo 4-10 'da sadece gruplara göre tanımlayıcı istatistiksel bilgiler verilmiştir.

H11 hipotezinde katılımcıların eğitim durumu ile bilişim teknolojileri kullanım düzeyi arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı analiz edilmiştir. Eğitim durumu ile bilişim teknolojileri kullanım düzeyi arasındaki anlamlı ilişkiyi belirlemek için Ki-Kare testi kullanılmıştır. Sonuçlara göre eğitim durumu ile bilişim teknolojileri kullanım düzeyi arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür ($p < 0,05$). Yıldırım (2018) yapmış olduğu araştırmasında bilişim teknolojileri ile e-imza kullanımı arasında ilişkiyi araştırmıştır. Bu araştırma sonucunda bilişim teknolojileri kullanımı e-imza kullanım oranını artırdığı ve bunun sonucunda verimliliğin arttığı görüşüne varmıştır. Yapmış olduğum çalışma ile bilişim teknoloji kullanımı ile eğitim durumu arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Bilişim teknoloji kullanımı belge yönetim sistemlerinin daha etkin kullanımı sağlamış ve bunun sonucunda verimlilik artışı olduğu sonucuna varılmıştır. H11 hipotezi Yıldırım (2018) yapmış olduğu çalışma ile benzerlik göstermektedir. Eğitim ile bilişim teknoloji kullanım düzeyleri arasında anlamlı ilişkinin belge yönetim sistemlerinin gelişiminde etkin olacağı görülmektedir. Bu yönleriyle değerlendirildiğinde H11 hipotezi desteklenmiştir.

H12 hipotezinde katılımcıların eğitim durumu ile bilgisayar kullanım arasında bir ilişki olup olmadığı analiz edilmiştir. Eğitim durumu ile bilgisayar kullanım arasındaki anlamlı ilişkiyi belirlemek için Ki-Kare testi kullanılmıştır. Gözlem sayısı yetersiz olduğu için analiz yapılamamıştır. Bu nedenle H12 hakkında Tablo 4-16'da sadece gruplara göre tanımlayıcı istatistiksel bilgiler verilmiştir. İstatistiksel veriler incelendiğinde akademik personelin bilgisayar kullanımının daha fazla olduğu gözlemlenmiştir.

H13 hipotezinde katılımcıların eğitim durumu ile EBYS (Elektronik Belge Yönetim) bilgisi arasında bir ilişki olup olmadığı analiz edilmiştir. Eğitim durumu ile EBYS (Elektronik Belge Yönetim Sistemi) bilgisi arasındaki ilişkiyi belirlemek için Ki-Kare testi kullanılmıştır. Gözlem sayısı yetersiz olduğu için analiz yapılamamıştır. Bu nedenle H13 hakkında Tablo 4-17'de sadece gruplara göre tanımlayıcı istatistiksel bilgiler verilmiştir. Arık (2017) araştırmasında personellerin belge yönetim sistemlerindeki tutumunda eğitim düzeylerinin etkisi olduğunu

incelemiş ve eğitim düzeyi düşük olan personelin belge yönetim sistemi hakkında olumsuz tutum edindiği gözlemlenmiştir.

H14 hipotezinde katılımcıların eğitim durumu ve e-imza kullanımının kağıt tasarrufu karşılaştırılması arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı analiz edilmiştir. Eğitim durumu ve e-imza kullanımının kağıt tasarrufu karşılaştırılması arasında anlamlı bir ilişkiyi belirlemek için Ki-Kare testi kullanılmıştır. Sonuçlara göre Eğitim durumu ve e-imza kullanımının kağıt tasarrufu karşılaştırılması arasında anlamlı bir ilişki olmadığı görülmüştür ($p>0,05$). Cibaroğlu (2018) Sakarya Üniversitesi akademik ve idari personelin teknoloji kabul modelini incelemiştir. Eğitim seviyesinin EBYS kullanımında olumlu etki olduğu görüşüne varmıştır. Ancak yapmış olduğum çalışmada belirtilen H14 hipotezinde eğitim ile e-imza kağıt tasarrufu arasındaki anlamlı bir ilişki olmadığı görülmüştür. Bunun sebebinin kullanıcıların belge yönetim sistemini kullanırken eski alışkanlıkları olan çıktı ile belge okuma alışkanlığını devam ettirmesinde kaynaklı olabileceği belirtilmektedir. Elektronik ortama olan güvenin aratması ile birlikte bu alışkanlıktan vazgeçilmesi ile birlikte kurumlar kağıt tasarrufunun önüne geçmiş olacaktır. Mevcut çalışmada eğitim seviyesinin EBYS kullanımını anlamlı bir ilişki olduğu görülmüş olması pozitif yönde H14 hipotezini desteklemiştir.

H15 hipotezinde katılımcıların eğitim durumu ile e-imza kullanımı ile birlikte e-Devlet işlerini kullanımı arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı analiz edilmiştir. Eğitim durumu ile e-imza kullanımı ile birlikte e-Devlet işlerini kullanımı arasındaki ilişkiyi belirlemek için Ki-Kare testi kullanılmıştır. Sonuçlara göre eğitim durumu ile e-imza kullanımı ile birlikte e-Devlet işlerini kullanımı arasında anlamlı bir ilişki olmadığı görülmüştür ($p>0,05$).

H16 hipotezinde katılımcıların görev yılı ile bilişim teknolojileri kullanım düzeyi arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı analiz edilmiştir. Görev yılı ile bilişim teknolojileri kullanım düzeyi arasındaki ilişkiyi belirlemek için Ki-Kare testi kullanılmıştır. Sonuçlara göre görev yılı ile bilişim teknolojileri kullanım düzeyi arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür ($p<0,05$). Yıldırım (2018) Adana İl Milli Eğitim Müdürlüğü personelinin bilişim teknoloji ve e-imza kullanım oranlarını ölçmüştür. E-imzanın iş süreçlerinde etkinliği verimliliği artırdığını görüşüne varmıştır. Bu yönüyle H16 hipotezi desteklenmiştir.

H17 hipotezinde katılımcıların görev yılı ile e-imza ile birlikte kağıt tasarrufu edildiği görüşü arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı analiz edilmiştir. Görev yılı ile e-imza ile birlikte kağıt tasarrufu arasındaki ilişkiyi belirlemek için Ki-Kare testi kullanılmıştır. Sonuçlara göre görev yılı ile e-imza ile birlikte kağıt tasarrufu edildiği görüşü arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür ($p < 0,05$). Kutylowski ve Błażkiewicz (2023) elektronik imzaların yasal çerçeveye dahil edilmesi ise birlikte elektronik belge yönetim sistemlerine geçişin daha da hızlandığı görülmektedir. Bu geçiş sayesinde belge üretimi elektronik ortamda yürütülmeye başlaması ile birlikte belgeler e-imzalı üretildiği için çıktı almaya gerek kalmamakta ve kağıt tasarrufu sağlanmaktadır. H17 hipotezi Kutylowski ve Błażkiewicz (2023) çalışması ile benzerlik göstermektedir. Bu yönüyle H17 hipotezi desteklenmiştir.

H18 hipotezinde katılımcıların görev yılı ile e-İmza kullanım hakkında bilgi sahibi olduktan sonra e-Devlet işlerini kullanım oranı arasında ilişki olup olmadığı analiz edilmiştir. Görev yılı ile e-İmza kullanım hakkında bilgi sahibi olduktan sonra e-Devlet işlerini kullanım oranı arasındaki ilişkiyi belirlemek için Ki-Kare testi kullanılmıştır. Sonuçlar göre görev yılı ile e-İmza kullanım hakkında bilgi sahibi olduktan sonra e-Devlet işlerini kullanım oranı arasında anlamlı bir ilişki olmadığı görülmüştür ($p > 0,05$). Dizdaroğlu (2017) bazı üniversitelerin belge ve arşiv yönetim süreçlerini elektronik imza ile birlikte elektronik ortama aktarması üzerine yönetilebilir bir sistemin meydana geldiğini belirtmektedir. Elektronik ortamdaki geçişlerde eğitimlerin verilmesi ile e-Devlet yolculuğundaki süreçlerdeki kaygılar giderilmiş ve personelin elektronik ortama olan ilk başlardaki ön yargılarının yıkılarak olumlu yönde yol aldıkları gözlemlenmiştir. H18 hipotezindeki e-imza kullanımı ile e-Devlet işlerinin kullanım oranlarındaki artışın artması ile birlikte ön yargıların kırılacağı görülmektedir. Dizdaroğlu (2017) çalışması ile bu açıdan benzerlik göstermektedir.

H19 hipotezinde katılımcıların görev yılı ile e-imza uygulamasından sonra bilgisayar kullanımındaki artış arasında ilişki olup olmadığı analiz edilmiştir. Görev yılı ile e-imza uygulamasından sonra bilgisayar kullanımındaki artış arasında ilişkiyi belirlemek için Ki-Kare testi kullanılmıştır. Sonuçlara göre görev yılı ile e-imza uygulamasından sonra bilgisayar kullanımındaki artış arasında anlamlı ilişki olmadığı görülmüştür ($p > 0,05$). Saydam (2015) belge yönetim sistemlerinde farkındalık üzerine araştırma yapmıştır. Araştırmasında personelin farkındalık

düzeyinin yüksek olduğu ve eğitim ile bu farkındalık düzeyinin daha da artacağı görüşüne varmıştır. Hipotez 19' da personelin görev yılı ile e-imza uygulaması arasında anlamlı bir ilişki olmadığı görülmüştür. Saydam (2015) yapmış olduğu gibi personelin farkındalık seviyesi ve e-imza kullanımı üzerine eğitimler verilmesi durumunda e-imzanın kullanılması hakkında farkındalık artışı sağlanmış olacaktır. H19 hipotezinde e-imza uygulamasından sonra bilgisayar kullanımı hakkında eğitimlerin verilmesi ve farkındalık düzeylerinin artırılması sonucunda olumlu ilerlemeler alınacaktır.

H20 hipotezinde katılımcıların mesleği ile e-imzanın personel yükü arasında ilişki olup olmadığı analiz edilmiştir. Meslek ile e-imzanın personel yükü arasındaki ilişkiyi belirlemek için Ki-Kare testi kullanılmıştır. Gözlem sayısı yetersiz olduğu için analiz yapılamamıştır. Bu nedenle H20 hakkında Tablo 4-24'te sadece gruplara göre tanımlayıcı istatistiksel bilgiler verilmiştir. Meslek ile e-imzanın personel yükünü arasındaki ilişkide, personelin yapmış olduğu işin yanında e-imza kullanımının külfet olarak görülmesi üzerine kurumlarda olumsuz görüşlere varılmaktadır. Bu görüşün eğitimler yoluyla olumlu yönde ilerlemesi sağlanabilmektedir.

H21 hipotezinde katılımcıların mesleği ile e-imza çalışan memnuniyeti arasında ilişki olup olmadığı analiz edilmiştir. Meslek ile e-imza çalışan memnuniyeti arasında ilişkiyi belirlemek için Ki-Kare testi kullanılmıştır. Gözlem sayısı yetersiz olduğu için analiz yapılamamıştır. Bu nedenle H21 hakkında Tablo 4-25'te sadece gruplara göre tanımlayıcı istatistiksel bilgiler verilmiştir. Cibaroglu (2018) Sakarya Üniversitesi akademik ve idari personellerinin kullanım düzeylerini teknolojik kabul modeli üzerine inceleme bulunmuştur. Araştırma sonucunda akademik personelin sistemi daha çabuk kabul ettiği ve eğitimle tüm personellerin çalışan memnuniyeti açısından olumlu görüşte olduğu sonucuna varmıştır.

H22 hipotezinde katılımcıların tasarruf miktarı ile bilgisayar kullanımı arasında ilişki olup olmadığı analiz edilmiştir. Tasarruf miktarı ile bilgisayar kullanımı arasında ilişkiyi belirlemek için Ki-Kare testi kullanılmıştır. Sonuçlara göre tasarruf miktarı ile bilgisayar kullanımı arasında anlamlı bir ilişki olmadığı görülmüştür($p>0,05$). Özdemir (2010), kamu personeline verimlilik artışı kavramını tanıtmıştır. Görüşme yoluyla yapmış olduğu çalışmada kamu personellerinin verimlilik hakkında bilgisi olduğunu ve verimliliğin kamu hizmetlerinde sonuca ulaşmak olarak algılandığını belirtmiştir.

Tablo 5.1. Hipotez kabul/ret tablosu

Hipotez	Kabul	Ret	***
H1: Cinsiyet ile meslek arasında anlamlı bir farklılık vardır.		✓	
H2: Cinsiyet ile Bilişim Teknolojileri Kullanım Düzeyi Arasında anlamlı bir farklılık vardır.	✓		
H3: Cinsiyet ile EBYS(Elektronik Belge Yönetim) bilgi düzeyi arasında anlamlı bir farklılık vardır.		✓	
H4: Cinsiyet ile EBYS (Elektronik Belge Yönetim) uygulamaları kullanımı eğitimi arasında anlamlı bir farklılık yoktur.		✓	
H5: Yaş ile Bilişim Teknolojileri Kullanım düzeyi arasında anlamlı bir farklılık vardır.		✓	
H6: Yaş ile bilgisayarın hangi amaçla kullanıldığı arasında anlamlı bir farklılık vardır.			✓
H7: Yaş ile e-imzanın çalışanın memnuniyetini artırması arasında anlamlı bir farklılık vardır.		✓	
H8: Yaş ile E-imzanın Kamu Yönetimindeki Etkinlik ve verimlilik Artışı arasında anlamlı bir farklılık vardır.	✓		
H9: Yaş ile e-İmza kullanımı hakkında bilgi sahibi olduktan sonra e-Devlet işlerini kullanımı arasında anlamlı bir farklılık vardır.		✓	
H10: Eğitim ile meslek arasında anlamlı bir farklılık vardır.			✓
H11: Eğitim durumu ile bilişim teknolojileri kullanım düzeyi arasında anlamlı bir farklılık vardır.	✓		
H12: Eğitim durumu ile bilgisayar kullanım amacı arasında anlamlı bir farklılık vardır.			✓
H13: Eğitim durumu ile EBYS (Elektronik Belge Yönetim) bilgisi arasında anlamlı bir farklılık vardır.			✓
H14: Eğitim durumu ve e-imza kullanımının kağıt tasarrufu hakkında anlamlı bir farklılık vardır.		✓	
H15: Eğitim durumu ile e-imza kullanımı ile birlikte e-Devlet işlerini kullanımı arasında anlamlı bir farklılık vardır.		✓	
H16: Görev Yılı ile Bilişim Teknoloji Kullanım Düzeyi Arasında anlamlı bir farklılık vardır.	✓		
H17: Görev yılı ve e-imza ile birlikte kağıt tasarrufu edildiği görüşü arasında anlamlı bir farklılık vardır.	✓		
H18: Görev yılı ile e-imza kullanımı hakkında bilgi sahibi olduktan sonra e-Devlet işlerini kullanım oranı arasında anlamlı bir farklılık vardır.		✓	
H19: Görev yılı ile e-imza uygulamasından sonra bilgisayar kullanımındaki artış arasında anlamlı bir farklılık vardır.		✓	
H20: Meslek ile e-imzanın personel yükünün hafiflettiği görüşü arasında anlamlı bir farklılık vardır.			✓
H21: Meslek ile e-imza çalışan memnuniyeti arasında anlamlı bir farklılık vardır.			✓
H22: Tasarruf miktarı ile bilgisayar kullanımı arasında anlamlı bir farklılık vardır.		✓	

*** Gözlem sayısı yetersiz olduğu için analiz yapılamamıştır.

Mülakat Sorularına verilen Cevaplar;

Yapılan araştırmada katılımcılara “Sizce e-İmza sisteminin eksik yanları nelerdir? “e-İmza uygulamasının daha etkin ve verimli kullanılması için varsa önerileriniz nelerdir?” şeklinde 2 tane klasik soru sorulmuştur. Katılımcılardan gelen cevaplara bakıldığında bazı görüşlerin belirli bir yerde yoğunlaştı gözlemlenmiştir.

Bu gözlem doğrultusunda sorular iki başlık altında kutuplaşan görüşler ve diğer görüşler şeklinde değerlendirmeye alınmıştır.

Sizce e-imza sisteminin eksik yanları nelerdir; Kutuplaşan görüşler başlığı altında sizce e-imza sisteminin eksik yanları nelerdir sorusuna verilen cevaplar arasında; e-imza flash belleği yanımda taşımak, e-imza kullanım süresini takip etmek, e-imza iş süreçleri yürütülürken tekrardan kağıt çıktısı almak, bir çok kurumun elektronik imzaya geçtiği halde halen kağıt ile iş süreçleri yürütmesi, e-imzayı kullanabilmek için bir tarayıcıya bağımlı olmak, her kurumun e-imzaya geçmemiş olması ve her sistemde uyum sağlamıyor olması görüşlerinde yoğunlaşmıştır.

Sizce e-imza sisteminin eksik yanları nelerdir ; Diğer görüşler başlığı altında sizce e-imza sisteminin eksik yanları nelerdir sorusuna verilen cevaplar arasında; sistemin gelişmesi gerektiği, e-imza kullanımında iki adımlı güvenlik yöntemini olması gerektiği, sistemin biraz daha hızlı çalışması, daha detaylı bir editör kullanılması, her yerden kullanabilme isteği, kullanıcıların sistem hakkındaki bilgisini eksikliği, herkese e-imza alınması, program kurulmadan imza atılabilmesi gibi cevaplar verilmiştir.

e-İmza uygulamasının daha etkin ve verimli kullanılması için varsa önerileriniz nelerdir? ; Kutuplaşan görüşü başlığı altında e-İmza uygulamasının daha etkin ve verimli kullanılması için varsa önerileriniz nelerdir sorusuna verilen cevaplar arasında; flash olmadan imzalama olmalı, program indirmeden imza atılabilmeli, cep telefonu ile imza atılabilmeli, e-imza kullanımı için eklentilerin daha basit ve kurulumu kolay olmalı, e-imza iş yapılış süreçleri değiştirilmeli, üniversite içinde ve dışındaki entegrasyonlar tamamlanmalı, birimlerde sorunlara çözüm üretebilmek için teknik personel yetiştirilmeli, daha çok eğitimler verilmeli, online ortamda eğitimler artırılmalı, e-imza kullanılması ve hukuki boyutları hakkında daha çok bilgilendirme yapılmalı gibi cevaplar verilmiştir.

e-İmza uygulamasının daha etkin ve verimli kullanılması için varsa önerileriniz nelerdir? ; Diğer görüşler başlığı altında e-İmza uygulamasının daha etkin ve verimli kullanılması için varsa önerileriniz nelerdir sorusuna verilen cevaplar arasında; Milli bir program yapıp ülke genelinde kullanılması, tüm birimlerdeki belgeler e-imzalı olmalı ve ıslak imza belge istenememeli, mükerrer evrakların olmaması, sistemden istenilen raporların alınması, e-imza kullanılacak bilgisayarlarda e-imza

programlarının kurulu olması, daha sık eğitim verilmesi, e-imzanın cep telefonuna entegre çalışması, evraklarda anahtar kelimelerin olması ve yapay zekâ uygulaması ile birimlere dağıtım yapılabilmesi, e-imza yenileme eğitimlerinin verilmesi, bütün mali süreçlerin e-imza ile yapılması, sistemin sadeleştirilmesi ve parmak iziyle mobil imza fonksiyonu eklenmesi gibi cevaplar verilmiştir.

Bu çalışma sonucu elde edilen bulgular;

Kurumların belge yönetim sistemlerinin geçmişini incelediğimizde geleceğe ışık tutmak için günün teknolojisinin kullanıldığı ve bu teknoloji sayesinde geçmişle gelecek arasında bağların kurulduğu görülmüştür. Gelişen teknoloji ile birlikte belge yönetim süreçleri standart hale gelmiş ve bu standartlar sayesinde kurumsal hafıza daha güçlenmiştir. Bilişim teknolojilerinin yaygınlaşması, depolama alanlarının gelişmesi ile birlikte belge yönetim süreçleri elektronik ortama aktarılmaya başlanmıştır. Elektronik ortamda üretilen iş süreçleri çıktı alınarak ıslak imza ile imzalanmış ve belge dosyalama mantığına göre arşivlerde saklanmıştır. İnternetin yaygınlaşması üzerine elektronik ortamda üretilen belgelerin yine elektronik ortamda paylaşılması imkanı doğmuştur. Elektronik ortamda üretilip yine elektronik ortamda paylaşmaya başlanan belgelerin güvenli bir şekilde geleceğe aktarılmasını sağlayan elektronik imza elektronik belge yönetim sistemlerinin bütünleyici olarak kendini göstermiştir. Elektronik İmzanın Elektronik Belge Yönetim Sistemleri ile entegre çalışması sonucunda belge yönetim süreçleri tamamen elektronik ortama aktarılmıştır. Elektronik İmzanın belge yönetim sistemleri ile entegre çalışması sonucunda kurum içinde üretilen belgelerin kurum dışına paylaşım süreçlerinin yolu açılmıştır. Elektronik Belge Yönetim Sistemi ile entegre çalışan Kayıtlı Elektronik Posta (KEP) sistemi ile kurumlar arası belge alış verişi elektronik ortamda yapılmaya başlanmıştır.

Bu çalışma, akademisyenlere ve araştırmacılara güncel bilgiler sağlamakla birlikte, bilgi belge yönetimi, elektronik belge ve e devlet kapsamındaki gelişmeleri desteklemek üzere akademik taşkırmalarda katkıda bulunmakta ve elektronik belge ve arşiv yönetim sisteminde e-imza kullanımının etkileri hakkında kapsamlı bir araştırma sunmaktadır.

Yapılan araştırmalar kamu kurumlarına yenilikçilik uygulamalarının gelişmesinde teknolojinin gücünün fazla olduğunu göstermektedir. Bilişim teknolojilerinin gelişmesi her kurumu olduğu gibi kamu kurumlarını da etkilemiştir.

Kurumlarda çalışanların yaş dağılımları ile bilişim teknoloji kullanım düzeyleri arasında ilişkinin olduğu görülmüştür. Ayrıca kurumlarda gelişen teknolojiye ayak uydurmak için eğitimlerin artırılması gerektiği görülmektedir.

Sonuç olarak kamu kurumlarında yenilikçilik uygulamaları günün teknolojisi ile doğru orantılı olduğu için gelişen teknolojiye kamu kurumlarının yetişmesi ve adaptasyonun hızlı bir şekilde sağlanması gerekmektedir. Ayrıca kurumların yeniliğe açık olduğu görülmekte ve bu yeniliğin eğitimler yoluyla kurum çalışanlarına aktarılmasını önemli olduğu görülmektedir. Araştırma sonuçlarına göre kurum çalışanlarının bilişim teknolojilerine yatkınlığı Elektronik Belge Yönetim Sistemlerine adaptasyonu sağlama üzerine ektisi olduğu bulunmuştur. Kurum çalışanlarına verilecek olan eğitimlerle, hazırlanmış görsel dokümanlarla çalışanların elektronik ortamlardaki yetkinliğinin artırılması sağlanmaktadır.

Dijital dönüşümün daha da hızlandığı günümüzde kurumlar bu dönüşüme ayak uydurabilmek için arayışa girmekte ve bu arayış genelde Elektronik Belge Yönetim Sistemini satın alma yolu olarak görülmektedir. Kurumsal süreçlerin ihtiyacını karşılayacak belge yönetim sisteminin standartları belirlendiği için alt yapısı tamamlanmış ve belirlenen standartlar üzerine oluşturulmuş belge yönetim sistemlerinin kurumların ihtiyacını karşıladığı görülmektedir.

Öneriler;

Teknolojinin gelişmesi ile kamu ve özel sektör arasındaki iletişimin güçlenmesi ve bilgi alışverişi daha da hızlanmaya başladığı görülmektedir. Bu iletişimde bilgi alışverişinde ve karar vericilerin kararlarını vermesinde belge yönetim sistemlerinin etkin rol aldığı görülmektedir. Dijital dönüşüm ile gelen kavramların kurum içerisinde hizmet içi eğitimlerle verilmesi ve bu hizmet içi eğitimlerin mümkün olduğunca sık yapılması. Ayrıca kurum çalışanlarının daha sonra tekrardan erişim sağlaması için online bir şekilde erişime açılması önemli olacaktır.

Kurumlarda en çok sorun yaşanan diğer bir konu ise EBYS alanında uzman personel yetiştirilmemesi. Kurumların belge yönetim sistemlerini kurum personeline aktaracak ve kurum personelinden gelen sorunları kendi yetkinlikleri doğrultusunda çözüm üretecek. Çözüm üretilmediği durumlarda ise belge yönetim sistemini

üreticisine karşılaştığı sorunu anlaşılır bir şekilde iletebilecek EBYS uzmanı yetiştirilmesi gerekmektedir.

Kurum personelinin sorun yaşaması durumunda almış olduğu iletişim modellerinin değiştirilmesi gerekmektedir. Oluşmuş olan bir sorun karşısında kurum personeli bu sorunu telefon ile çözüme arayışına girmektedir. Telefon sorun çözümünde hızlı ancak istenilen bir sorun çözme yöntemi değildir. Kurumlarda yapılan eğitimlerde sorun çözümü için sistem üzerinden oluşturulmuş olan butonlar ile yazılı bir şekilde yapılması önem arz etmektedir. Oluşmuş olan sorunun yazılı olarak bildirilmesi sonucunda, hangi tarih, saat aralığında oluşturulduğu ve kim tarafından oluşturulduğu bilgisi kayıt altına alınmış olacaktır. Bu kayıt EBYS uzmanına iletilecek ve soruna çözüm üretilmesi durumunda yine sistemden EBYS kullanıcısına iletilecektir. Bu sayede oluşmuş olan soruna çözüm üretilip üretilmediği, hangi saat aralığında üretildiği, kim tarafından üretildiği bilgisi sistemde kayıt altına alınacaktır. Diğer taraftan sorun sistem üzerinden iletildiği ve kayıt altına alındığı için aynı sorunla karşılaşılması sonucunda çözüme erişim daha hızlı ve kolay olacaktır.

Sorunların çözümünde, uzak masaüstü uygulamalarının kullanımının sıklaşması gerekmektedir. Yaşanmış olan bir soruna çözüm üretebilirken sorun yaşayan personelin hangi alanda ve hangi tür sorun yaşadığı bazı durumlarda tespit edilememektedir. Bu gibi durumlarda kurum personeline uzak masaüstü uygulamalarının kullanımı hakkında eğitimler verilmeli ve destek veren EBYS uzmanı sorun yaşayan personelin bilgisayarına erişim sağlayıp sorunu çözebilmelidir. Bu sayede sorun yaşayan personelin sorunu anlaşılır bir şekilde görülmüş ve EBYS uzmanı sorunu hızlı bir şekilde çözebildiği için zamandan tasarruf sağlanmış olacaktır.

Kurumlarda verilen eğitimlerin belirli kurallar çerçevesinde verilmesi ve eğitim alan personele almış olduğu eğitimi tamamladığına dair belgenin verilmesi, bu belge sayesinde kurumlarda EBYS personeli yetiştirilmesi gerekmektedir. Yetişmiş olan bu personel kurumun içerisindeki yer değişikliklerinde almış olduğu eğitimler doğrultusunda görevlendirilmesi kurumsallaşmanın artmasını sağlayacaktır.

Kurumların yönetim değişikliklerinde üst yönetim ve ekibine yeterli eğitim verilmemesi sonucunda kurumsal süreçlerin işleyişinde aksaklıklar oluşmakta, hatta bu aksaklıklar yöneticinin iş süreçlerini daha da uzatmaktadır. Bu aksaklıkların

yaşanmaması için kurum yöneticilerine eğitim EBYS uzmanları tarafından üst yönetimin iş yükünü hafifletecek ayrıntılı süreçler detaylı bir şekilde uygulamalı olarak anlatılmalıdır.

Kurumların alt birimlerinde EBYS destek personeli yetiştirilmesi önem arz etmektedir. EBYS sistem yöneticilerinin anlık müdahale etmesi durumunda alt birimde yetişmiş olan EBYS destek personel sayesinde sorunlara daha hızlı çözüm üretilmiş olacaktır. EBYS sistem yönetici tarafından telefon veya uzaktan yardım yoluyla çözülemeyen sorunlar EBYS destek personeli tarafından çözümlenmiş ve EBYS sistem yöneticilerine anlaşılır bir şekilde iletilmiş olacaktır.

Dijital Dönüşümün hızlanması ile birlikte Elektronik Belge Yönetim Sistemlerinin önemini daha da artmaya başlamış durumdadır. Bu önemin farkında olan kurumların “Elektronik Belge Yönetimindeki” gelişmeleri takip etmeleri ve kendi iç işleyişinde entegre ederek hızlı bir şekilde adaptasyonu sağlamaları gerekmekte, ayrıca bu alanın daha gelişimini sağlamak için EBYS akademi kurulması ve bu alandaki çalışmaların akademiye kazandırılması önem arz etmektedir.

Kurumların Elektronik Belge Yönetimi kullanımında belgelerin tekrardan çıktı alınmaması konusunda özellikle bilinçlendirme eğitimleri verilmelidir. Kurum çalışanların Elektronik Belge Yönetim Sisteminde üretilmiş olan belgeyi halen çıktı alıp fiziki olarak dosyalamak istemektedir. Eskiden kalmış olan bu alışkanlığın altında yatan sebeplerden biri sisteme olan güvenin tam olarak yerleşmemiş olması ya da kurumsal süreçlerde personelin halen fiziki belge üzerinden süreçlerini yürütmek istemesinden kaynaklı olduğu görülmektedir. Ancak bilinen bir gerçek vardır. Elektronik ortamda üretilmiş olan bir belgenin geçerliliğini sağlanması için yine elektronik ortamda kontrolünün yapılması gerekmektedir. Elektronik ortamda üretilmiş olan belgenin geçerliliği yine elektronik ortamda teyit edilmesi gerektiğinden belgenin çıktı alınıp arşivlenmesine gerek olmadığının personel tarafından benimsenmesi gerekmektedir.

Elektronik Belge Yönetim Sisteminden üretilmiş olan ve çıktı alınıp fiziki olarak kurumlara iletilen belgelerin ilgili kurumun belge sorgulama ekranından teyit edilmesi ve fiziki belge ile karşılıklı teyidinin yapılması sonucu sisteme aktarılması gerekmektedir.

KAYNAKLAR

- Akal, Z. (2005). *İşletmelerde Performans Ölçüm ve Denetimi: Çok Yönlü Performans Göstergeleri*. Ankara: MPM Yayını No:473,
- Aksakal, M (2020). *Çevrimiçi Biyometrik İmza Tanıma*, Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul
- Alkan, M., Sağiroğlu, Ş (2005). Her yönüyle elektronik imza (e-İmza). Ankara: Grafiker Yayınları.
- Anonim, (2020). *HYPERLINK* <https://www.resmigazete.gov.tr/10.06.2020>” Erişim Tarihi: 19.11. 2022
- Arık, Ö. (2017). *Çalışanların Bilgi Yönetim Sistemlerinde Değişime Karşı Direnç, Algı ve Tutumlarının İncelenmesi: Bir Üniversite Hastanesi Örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Ayar, E. E (2015). Internet of Things: Gelecekte mi Yoksa Şu anda mı?. Erişim adresi: <https://avesis.gazi.edu.tr/yayin/374a766e-12b3-4447-9212-2d3c9e90e18f/her-yonuyle-elektronik-imza-e-imza> (20.12.2022).
- Ayaz, A. (2019). *Birleştirilmiş Teknoloji Kabul ve Kullanım Teorisi: Bartın Üniversitesi Ebys Kullanıcıları Üzerine Bir Araştırma*. Yüksek Lisans Tezi, Yönetim Bilişim Sistemleri Ana Bilim Dalı, Bartın
- Aydın C (2005). “Bilgi Teknolojilerinin Belge Yönetimine Etkisi ve Elektronik Belge Yönetimi”. *Bilgi Dünyası*, 6(1), 89-97.
- Aydın, İ.H. (2018). *Değirmenci Can Hikmet, Yapay Zekâ*, İstanbul: Girdap Kitap.
- Aydın, İ.H. (2020). *Beyin Sizsiniz 2.0, METAVERSE, Beyinler Arası İnternet Dünya Beyin Ağı*, WBW, İstanbul, Girdap Kitap.
- Aydın, İ.H. (2022). *Beyin Sizsiniz 5.0, METAVERSE, Holistik Çağ*. İstanbul: Girdap Kitap.
- Bağış, O (2021), *Devlet ve Vakıf Üniversitelerinde Elektronik Belge Yönetim Sistemlerinin Kullanım Analizi*, Yüksek Lisans Tezi, Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Bektaş, M. (2017). *Elektronik Belge Yönetim Sistemi (EBYS).nin İnsan Kaynaklarının Dönüşümüne Etkisi: Marmara Üniversitesi Örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Björk B.C (2003). *Electronic Document Management In Construction*. Research Issues And Results ITcon 8; 105
- CBDDO (2021), Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi Başkanlığı Resmi Web Sitesi Erişim : 14.12.2022 <https://cbddo.gov.tr/uyzs>
- CBDDO (2021), Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi Başkanlığı Resmi Web Sitesi Erişim : 14.12.2022 , <https://cbddo.gov.tr/haberler/6354/nft-nin-turkce-karsiligi-bell oldu>
- CBDDO (2021), Dijital Dönüşüm Ofisi Başkanlığı Resmi Web Sitesi Erişim : 14.12.2022 <https://cbddo.gov.tr/haberler/4834/-birlesmis-milletler-e-devlet-gelistismislik-endeksi-aciklandi>
- CBDDO (2022). [https://cbddo.gov.tr/SharedFolderServer/Projeler/File/EYP_2.0/EYP2.0_teknik rehberi.pdf](https://cbddo.gov.tr/SharedFolderServer/Projeler/File/EYP_2.0/EYP2.0_teknik_rehberi.pdf) (20.12.2022).
- CBDDO, (2021). , Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi , Erişim: 14.12.2022, <https://cbddo.gov.tr/projeler/kaysis/>

- Cıbaroğlu M.O., (2018). *Elektronik Belge Yönetim Sisteminin Genişletilmiş Teknoloji Kabul Modeli Temelinde Benimsenmesi: Sakarya Üniversitesi Örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi İşletme Enstitüsü Yönetim Bilişim Sistemleri, Sakarya.
- Cıbaroğlu, M. O. ve Yalçınkaya, B (2019). Belge ve Arşiv Yönetimi Süreçlerinde Büyük veri Analitiği ve Yapay Zeka Uygulamaları. *Bilgi Yönetimi*, 2 (1), 44-58
- Civelek, D.Y. ve Hamide, K.T. (2010). *Kurumlar Arası e-Yazışma Çalışma Raporu*, Ankara: Devlet Planlama Teşkilatı Bilgi Toplumu Dairesi Başkanlığı.
- Curacı, T.U. (2022). *E-Devlet Araştırma Merkezlerinin İncelenmesi, Türkiye İçin Bir Model Önerisi*, Hacettepe Üniversitesi , Ankara.
- Çiçek, N. ve Bozdoğan, R (2008). Yerel Yönetim Birliklerinde Belge Yönetimi Programı: Marmara ve boğazları belediyeler birliği örneği. *Akademik İncelemeler Dergisi*, 3 (2), 189-229.
- Demirtel, Hakan ve Özlem Bayram (2014). “Elektronik Belge Yönetim Sistemlerinin verimliliğe Katkısı: Kalkınma Bakanlığı Örneği”, *Bilgi Dünyası*, 3(8), 18-20.
- Devlet Teşkilatı Merkez Kayıt Sistemi (DETSİS). Konulu Genelgesi. Resmi Gazete, (32032). Erişim: 14.12.2022, <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2022/12/20221203-2.pdf>
- Diamond, S. Z (1995). *Records Management: Policies, Practices, Techniques*. Chicago: AMACOM; Subsequent edition.
- Dizdaroğlu A (2017). *Yüksek Öğretim Kurumlarında Elektronik Belge Yönetim Sisteminin Tasarımı ve Uygulanması*. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- E-BEYAS Sempozyumu 101-11 Ekim 2019 http://2019.ebeyas.org/wp-content/uploads/2019/10/Elektronik-Belge-Gu%CC%88nu%CC%88_e-BEYAS-2019_Sempozyumu.pdf-10.10.2022
- E-Devlet (2018). 10.09.2018 tarihinde <https://www.devletarsivleri.gov.tr> erişildi. E- Devlet Nedir? (2018). <https://www.turkiye.gov.tr/bilgilendirme?konu=guvenlik> Erişim Tarihi : 24.11.2022
- E-Devlet (2023). 07.03.2023 tarihinde, <https://www.turkiye.gov.tr/edevlet-istatistikleri?kullanici=Istatistikleri>
- Elektronik Belge Standartları Konulu Başbakanlık Genelgesi (2008, 16 Temmuz). Resmi Gazete (26938). Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2008/07/20080716-7.htm>
- Elektronik Belge ve Doküman Arşiv Yönetim Sistemi Yazılımı, <https://ebys.omu.edu.tr/Giris.aspx>, 26.12.2022
- Elektronik İmza Kanunu (2004, 23 Ocak).T.C. Resmî Gazete, ss. 8719–8726. Ankara. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2004/01/20040123.htm#1>
- Elektronik Kamu Bilgi Yönetim Sistemi (KAYSİS). (2021). Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi Başkanlığı. Erişim adresi: https://www.kaysis.gov.tr/Kaysis_Hakkinda
- Emiroğlu, M (2021), Elektronik Belge Yönetim Sisteminin Yükseköğretim Kurumlarında Kullanılabilirliği: Bir Araştırma, İstanbul
- Esen, M. ve Büyük, K.: 2014 “Teknoloji Kabul Modeli Bağlamında Elektronik Belge Yönetim Sisteminin İncelenmesi: Yükseköğretim Kurulu Örneği.” *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 42, 313- 326.
- European Commission (2008). *Moreq2 Specification: Model Requirements for The Management of Electronic Records* France: European Commission.

- e-Yazışma Teknik Rehberi (Sürüm 2.0). (2020). T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi. Erişim adresi:
- Ghasemi, A. and Zahediasl, S.: 2012 “Normality Tests for Statistical Analysis: A Guide for NonStatisticians.” *International Journal of Endocrinology and Metabolism*, 10(2), 486-489.
- Gil-García, J. R. and Helbig, N.: 2007 “Exploring E-Government Benefits and Success Factors.” A.-V. Anttiroiko, & M. Mälkiä (Dü). içinde, *Encyclopedia of Digital Government* (s. 803-811). Hershey: IGI Global.
- Guzey, S. (2021). *Üniversite Yönetici ve Çalışanlarının Elektronik Belge Yönetimi Sisteminin Kullanım Kolaylığı, Güvenlik, Kaynak Tasarrufu ve İş Akış Hızına Etkisine Yönelik Görüşlerinin İncelenmesi*, Ankara.
- Gürler, A. R. (2021). *Elektronik Belge Yönetimi Sisteminin Etkin Kullanımı Üzerine Bir Araştırma : Bir Kamu Kurumu Örneği*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul
- Güven, G. (2007). “*Elektronik Belge Yönetim Sistemleri ve Yüksek Öğretim Kurumları İçin Bir Öneri.*” Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
- Heckerroth, J. and Boywitt, C. D (2017). Examining authenticity: an initial exploration of the suitability of handwritten electronic signatures. *Forensic Science International*, 275, 144-154.
- İncir, C (2021), *Elektronik Belge Yönetim Sistemlerine İlişkin Kullanıcı Görüşlerini Belirlemeye Yönelik Bir Çalışma: Fırat Üniversitesi Örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi, Elazığ
- Jones, G. R. and George, J. M (2003). *Contemporary Management*. Boston: McGraw-Hill Higher Education.
- Joseph, P. (2008). “*Edrms 101: The basics EDMS what?*”
- Kalkınma Bakanlığı (t.y.). e-Yazışma Projesi, <http://www.e-yazisma.gov.tr/SitePages/eyazismaana.aspx>, Erişim Tarihi : 22.02.2023
- Kandur, H (2006). Elektronik belge yönetimi sistem kriterleri referans modeli (v. 2.0). *Gözd. Geç*, 2, 53.
- Kandur, H. (2016). Kamu kurumlarında elektronik belge yönetimi: güncel sorunlar ve geleceğe yönelik beklentiler. *Bilgi Dünyası*. 12(1), 2-12.
- Kandur, H. (2007). *TS 13298 Elektronik Belge Yönetimi*. Kurumlararası Elektronik Doküman Paylaşımı Çalıştayı,
- Kandur, H. (2011). “Türkiye’de Kamu Kurumlarında Elektronik Belge Yönetimi: Mevcut Durum Analizi ve Farkındalığın Artırılması Çalışmaları”, *Bilgi Dünyası*, 2(3), 45-52.
- Karaaslan, M. İ (2019). *Kamu kurumlarında süreç yönetimi: Bir üniversite örneğinde süreç esaslı yazılım önerisi*. Yüksek Lisans Tezi, Aksaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aksaray
- Kaya, E. (2022). *METAVERSE, Meta İnsana Hazırmısın ?* : İstanbul, Nemesis Kitap, 2022
- Krylov, G., Gaybatova, A., Davydenko, V. and Grigoryan, A (2020). Integration of distributed ledger technology into software electronic signature exchange service. *Procedia Computer Science*, 169, 479-488.
- Kutlutürk, L. (2021). *Elektronik Belge Yönetim Sistemleri İçin Kullanılabilirlik Kontrol Kriterlerinin Geliştirilmesi, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Örneği*. Yüksek Lisans Tezi, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, İzmir.

- Kutyłowski, M. and Błażkiewicz, P (2023). Advanced Electronic Signatures and eIDAS—Analysis of the Concept. *Computer Standards & Interfaces*, 83, 103644.
- Külcü, Özgür (2012). “Türkiye’de Kurumsal Elektronik Bilgi ve Belge Yönetimi Uygulamalarına Dönük Koşulların Değerlendirilmesi: 57 Örnek Kurumun Analizi”, *Türk Kütüphaneciliği*
- Marr, B. (2021). *Yapay Zekâ Devrimi Dijital Dönüşüm İşinizi Nasıl Etkileyecek*, Çev. Ümit Şensoy. İstanbul: Optimist Yayın Grubu, 2021
- McKinsey Digital (2019). *Five moves to make during a digital transformation*. New York: McKinsey&Company.
- Odabaş H., (2012). Elektronik Belge Düzenleme Yaklaşımları ve Türkiye’de E-Devlet Uygulamalarında Elektronik Belge Yönetimi, <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/32112>
- Odabaş, H. ve Rukancı, F (2004). Belge Yönetiminin Bir unsuru olarak Yazışma Yönetimi. *Türk Kütüphaneciliği*, 18 (4),385-406.
- On, A., (2014). ‘*Elektronik Belge Yönetim Sistemi Analizi: Yapay Zeka Tabanlı Örnek Bir Uygulama*’, Yüksek Lisans Tezi, Kırıkkale Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kırıkkale
- Otçu, B. (2018). “*Elektronik Belge Yönetim Sistemlerinde Kullanıcıya Yansıyan Problemler ve Çözüm Önerileri*.” Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Bilişim Enstitüsü.
- Özan, N. (2017), *Elektronik Belge Uygulamalarında Süreç Yönetimi*, Yüksek Lisans Tezi, Ankara
- Özbakiş, Ö. (2009). *İşletmelerde yönetim bilgi sistemleri uygulamaları*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Özdemir, Ö. (2010). *Kamu Personelinin verimlilik Yaklaşımı*. Ankara: Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları, s. 170
- Özdemir, Ş. ve Kılıç, D. (2022). *Geleceğin Meslekleri Dijital Dönüşü, veri Bilimi Yapay Zekâ*, İstanbul.
- Özdemirci, F (1999). Teknolojik Gelişmelerin Belge Yönetimine Etkisi ve Arşivler. *Türk Kütüphaneciliği*, 13 (1), 50-57
- Özdemirci, F (2001). *Belge Üretimi ve Kurumsal Bilgi Yönetimi*. 21. Yüzyıla Girerken Enformasyon Olgusu Sempozyumu: Bildiriler (19-20 Nisan 2001). içinde. Ankara: Türk Kütüphaneciler Derneği, 179-186
- Özdemirci, F (2003). İlk uluslararası belge yönetim standardı: ülkemiz açısından bir değerlendirme. *Türk Kütüphaneciliği*
- Özdemirci, F (2008). *Üniversiteler için belge yönetimi ve arşiv sistemi (BEYAS). geliştirme ve uygulama projesi: Bir işbirliği örneği*. Balkan Ülkeleri Kütüphaneler Arası Bilgi ve Belge Yönetimi ve İşbirliği sempozyumu bildirileri. Balkan Ülkeleri Kütüphaneler Arası Bilgi ve Belge Yönetimi ve İşbirliği sempozyumu bildirileri, (s. 25-235).
- Özdemirci, F (2012). Kurum Arşivlerinden Milli Arşive Kurumsallaşma Süreci ve E - Belge Yönetiminden E-Devlete. *Arşiv Dünyası*. S: 13
- Özdemirci, F (2019). 4. e-BEYAS 2019 Sempozyumu Açış Konuşması. *Bilgi Yönetimi Dergisi*, 2 (2), 177- 184.
- Özdemirci, F (2019). Milli e-Arşiv Bilgi Sistemi Ağı ve veri Merkezi Yapılanma Önerisi: Yenilikçi Teknolojiler-Yeni Nesil Arşivciler-Yapay Zekâ ve Ötesi... *Bilgi Yönetimi*, 2(2), 169-176.
- Penn, I. A (1989). *Record management handbook*. New York: Gower Publishing Ltd.

- Resmî Gazete Elektronik Belge Standartları
(2008).<https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2008/07/20080716-7.htm> (erişim tarihi-19.11.2022).
- Resmî Yazışmalarda Uygulanacak Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik Kılavuzu (2020). Ankara. <https://www.tccb.gov.tr/resmiazizisma/kilavuz/>
- Resmî Yazışmalarda Uygulanacak Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik (2020). Resmi Gazete (31151). <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/21.5.2646.pdf> (20.12.2022).
- Sağlık, Ö (2021). *Elektronik Belge Yönetimi Uygulamalarındaki Koşullar Işığında E-İmzalı Belgelerin Delil Değerinin Arşivsel Güvenilirlik Açısından İncelenmesi*, Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Saraç, M (2020), *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Elektronik Belge Yönetim Sisteminin (EBYS). Kullanım Memnuniyetinin Cart Karar Ağacı ile İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Van.
- Saydam, Varol (2015). “Elektronik Belge Yönetimi Uygulamalarında Personel Farkındalığının Artırılması: Değişim Yönetimi Açısından Bir İnceleme”, *İstanbul Üniversitesi Bilgi ve Belge Araştırmaları Dergisi*, 3, s. 23-32.
- Siau, K. & Long, Y (2005). The impact of electronic document management systems on business processes. *Journal of Management Information Systems*, 21(1), 237-268
- Standart Dosya Planı Konulu Başbakanlık Genelgesi (2005), <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2005/03/20050325-10.htm> (20.12.2022).
- Şenol, M. (2018). “*Hibrit Savaş Kapsamında Siber Savaş ve Siber Caydırıcılık*”, *Siber Güvenlik ve Savunma Farkındalık ve Caydırıcılık*, Ankara: Grafiker Yayınları.
- Tahtaloğlu H (2018). Türkiye’de Elektronik Belge Yönetim Sisteminin Kamu Personeli Tarafından Benimsenmesinde Eğitim Faktörü <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1115267>).
- Tamtürk E., (2015). *Kamu Yönetiminde Elektronik Belge Yönetim Sistemi: Türkiye İş Kurumu Örneği*. Yüksek Lisans Tezi Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Yönetimi Anabilim Dalı, 2015
- Tarhan, N. ve Turgut Ünal, A. (2022). *METAVERSE Dijital Oyun Psikolojisi*, İstanbul: Der Kitabevi.
- Torunlar, M (2018). Yönetim eyleminin bir parçası olarak karar verme süreçlerinde belge/bilgi yönetiminin önemi ve katkıları. *Bilgi Yönetimi*, 1 (1), 32-43.
- Torunlar, M (2022). Hayatın Dijital Dönüşümünde Bilgi/Belge Yönetimi . *Bilgi Yönetimi*, 12(8), 26-92.
- Turma H., (2017). *Elektronik Belge Yönetim Sistemi Üzerine Bir Araştırma: Karabük Üniversitesi Örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü işletme Anabilim Dalı, Karabük, Aralık-2017
- Tüfekçi, H (2021). *Kamu Kurumlarında Elektronik Belge Yönetim Sisteminin Kullanım Durumu: TRT ÖRNEĞİ*, Hatay
- Türk Standartları Enstitüsü, TS 13298 Elektronik Belge Yönetim Sistemi, TS 13298 EBYS Genel Bilgiler, <https://www.tse.org.tr/IcerikDetay?ID=946&ParentID=1217> (20.12.2022).
- UYZS (2021), Ulusal Yapay Zekâ Stratejisi 82021-2025), Erişim Tarihi: 14.12.2022,<https://cbddo.gov.tr/SharedFolderServer/Genel/File/TR-UlusalYZStratejisi2021-2025.pdf>

- Yalçın, H (2018). Belge Yönetimi Disiplinine Biyometrik Bir Bakış: Eş-Kelime Analizi Üzerinden Bir Değerlendirme. *Bilgi Yönetimi Dergisi*, 1 (2),90-98
- Yalçınkaya, B (2016). “Elektronik Belge Yönetimi (EBY). Uygulamalarında Başarıyı Olumsuz Etkileyen Risk Unsurları.” *Bilgi ve Belge Araştırmaları Dergisi*, No:4, 20-40, İstanbul.
- Yeşilbudak, G. G. (2020) “Üniversitelerde Elektronik Belge Yönetimi Sistemi (EBYS).’nin Kullanım Yönünden Elverişliliği: Bir Vakıf Üniversitesi Örneği.” Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Kültür Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- Yeter, D (2021). *Yükseköğretim Kurumlarında Yönetim Bilişim Sistemleri Aracı Olarak Elektronik Belge Yönetim Sisteminin Önemi : Toros Üniversitesi Örneği*. Yüksek lisans tezi, Mersin Üniversitesi. Mersin
- Yıldırım, Ç (2018). *Kamuda Etkinlik, verimlilik ve E-İmza: Adana İl Millî Eğitim Müdürlüğü Örneği*, Yüksek Lisans Tezi, Mersin,
- Yılmaz, B (2021), *Elektronik Belge Yönetim Sistemlerinde Robotik Süreç Otomasyonu*, Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara
- Yu, H. and Hui, W (2023). Certificateless ring signature from NTRU lattice for electronic voting. *Journal of Information Security and Applications*, 75, 103496.
- Yusof, Z. M. and Chell, W. R. (1999) “The n Eludng Definitions Of Records and Records Management: Is A Universally Acceptable Definition Possible?” *Record Management Journal*, 9(1), 9-20.
- Yükçü, S. and Atağan, G (2009). Etkinlik, Etkililik ve verimlilik Kavramlarının Yarattığı Karışıklık. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 23(4), 1-13.

EKLER

ANKET

KAMU KURUMLARINDA YENİLİKÇİLİK UYGULAMALARI ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ	
Bu anket formu “Kamu Kurumlarında Yenilikçilik Uygulamaları : Ondokuz Mayıs Üniversitesi Örneği” isimli Yüksek Lisans Tezi ile ilgilidir. Bu araştırma tamamen akademik bir amaca yönelik olarak hazırlanmış olup göstereceğiniz ilgiden dolayı teşekkür ederiz. Saygılarımızla. Doç.Dr.Üyesi Ali KAHRAMANOĞLU Tez Danışmanı Hüseyin ERİŞGİN Yüksek Lisans Öğrencisi	
Kişisel Bilgiler	
1). Cinsiyetiniz?	☐ . Kadın ☐ . Erkek
2). Yaşınız?	☐ . 18-25 ☐ . 25-40 ☐ . 40-60 ☐ . 60 ve üstü
3). Eğitim düzeyiniz?	☐ . İlkokul ☐ . Ortaokul ☐ . Lise ☐ . Ön Lisans ☐ . Lisans ☐ . Yüksek Lisans ☐ . Doktora
4). Kaç yıldır memur olarak görev yapıyorsunuz?	☐ . 1 yıldan az ☐ . 1 – 5 yıl ☐ . 6 – 10 yıl ☐ . 11 – 15 yıl ☐ . 16 – 20 yıl ☐ . 21 üstü
5). Meslek grubunuz?	☐ . Yönetici ☐ . Müfettiş ☐ . Öğretmen ☐ . Avukat ☐ . Memur ☐ . Diğer.....
Kullanıcı Tercihleri	
6). Bilişim teknolojilerini kullanım düzeyiniz nedir?	☐ . Temel ☐ . Orta ☐ . İleri ☐ . Çok İleri
7). Günde ne sıklıkla bilgisayar kullanıyorsunuz?	☐ . 0-2 saat ☐ . 2-4 saat ☐ . 4-6 saat ☐ . 6-8 saat ☐ . 8-10 saat ☐ . 10 saat ve üstü
8). Bilgisayarı daha çok hangi amaçla kullanıyorsunuz?	☐ . Bilgi edinmek ☐ . Haber okumak ☐ . İş amaçlı ☐ . Oyun oynamak ☐ . Diğer
9). EBYS (Elektronik Belge Yönetimi). ve DYS (Doküman Yönetim Sistemi). hakkında bilginiz var mı?	☐ . Evet ☐ . Hayır
10). EBYS (Elektronik Belge Yönetimi). ve DYS (Doküman Yönetim Sistemi). hakkında bilginiz varsa bilgi düzeyiniz?	☐ . Çok az ☐ . Az ☐ . Orta ☐ . İyi ☐ . Çok iyi

11). EBYS (Elektronik Belge Yönetimi). ve DYS (Doküman Yönetim Sistemi). uygulamalarını kullanmak için eğitim aldınız mı?	☐ Evet ☐ Hayır
12). e-İmza personel üzerindeki yükü hafifletmiş midir?	☐ Evet ☐ Hayır
13). e-İmza çalışan memnuniyetini arttırmakta mıdır?	☐ Evet ☐ Hayır
14). e-İmza ile sorumluluğun kayıt altına alınması nedeniyle sizin iş yapma tarzınızda bir değişiklik oldu mu? (daha dikkatli, daha titiz).	☐ Evet ☐ Hayır
15). e-İmza kamu yönetiminde etkinlik ve verimlilik artışı sağlamış mıdır?	☐ Kesinlikle Hayır ☐ Hayır ☐ Kararsızım ☐ Evet ☐ Kesinlikle Evet
16). e-İmzanın bürokrasiyi, kırtasiye masraflarını ve fazla personel maliyetlerini azaltarak kaynakların daha etkin ve verimli kullanılmasını sağlamış mıdır?	☐ Evet ☐ Hayır
17). e-İmza ile birlikte ne kadar kağıt tasarrufu ettiğinizi düşünüyorsunuz? (16. Soruya “evet” cevabı verenler cevaplayacak).	☐ %10 - %20 ☐ %20 - %40 ☐ %40 - %60 ☐ %60 - %80 ☐ %80 - %100
18). e-İmzanın faydaları nelerdir?	☐ Yönetişimi sağlar ☐ Zaman tasarrufu sağlar ☐ Kağıt tasarrufu sağlar ☐ verimliliği artırır ☐ Kurumsal kapasitenin artırılmasını sağlar ☐ İş yükünün azalmasını sağlar ☐ Şeffaflık sağlar ☐ İş standartlaşmasını sağlar ☐ Kalite standardını yükseltir ☐ Diğer
19). e-İmzayı güvenli buluyor musunuz?	☐ Evet ☐ Hayır
20). e-İmza ile ıslak imza arasında hangisini tercih edersiniz?	☐ e-İmza ☐ Islak imza
21). Neden e-İmza? (20. soruya “e-İmza” cevabı verenler cevaplayacak).	☐ Güvenlik ☐ Kolaylık ☐ verimlilik ☐ Hızlılık ☐ Diğer
22). Neden ıslak imza? (20. soruya “ıslak imza” cevabı verenler cevaplayacak).	☐ Güvenlik ☐ Kolaylık ☐ verimlilik ☐ Hızlılık ☐ Diğer
23). e-İmza kullanımı hakkında bilgi sahibi olduktan sonra e-Devlet işlerini kullanım oranınız ne şekilde değişti?	☐ Çok arttı ☐ Arttı ☐ Değişmedi
24). e-İmza uygulamasından sonra bilgisayar kullanımınızda artış oldu mu?	☐ Çok arttı ☐ Arttı ☐ Değişmedi
25). Sizce e-İmza sisteminin eksik yanları nelerdir?	
26). e-İmza uygulamasının daha etkin ve verimli kullanılması için varsa önerileriniz nelerdir?	
Zaman ayırdığınız için teşekkür ederim.	

ANKET KULLANIM İZİNİ

Anket Kullanım İzni hakkında Gelecekte Kütüsü x



Hüseyin ERİŞGİN

Ali

Hocam merhaba ;
KAMUDA ETKİNLİK, VERİMLİK VE E-İMZA: ADANA İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ ÖRNEĞİ tezindeki anketi
Yüksek lisans çalışmam için kullanabilir miyim ..
Teşekkür ederim..



Çağatay Yıldırım

Merhaba Hüseyin Bey,

Akademide katkı sunacak her türlü çalışma desteklenmeli kanısındayım. Anketi kullanabilirsiniz tabiki. Tez çalışmanız yayınlandığında da okumak isterim. Çalışmalarınızda kolaylıklar dilerim, başarılar.

iPhone'umdan gönderildi

> Hüseyin ERİŞGİN nları yazdı (24 Nis 2021 08:05):

>

>



Hüseyin ERİŞGİN

/

Teşekkür ederim hocam yayınlandığında sizde bilgi veririm iyi günler dilerim

24 Nis 2021 Cmt 16:40 tarihinde Çağatay Yıldırım

zdr:

ETİK KURUL KARARI



ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER ARAŞTIRMALARI ETİK KURUL KARARLARI

KARAR TARİHİ	TOPLANTI SAYISI	KARAR SAYISI
30.04.2021	04	2021/426

KARAR NO: 2021-426 Üniversitemiz Lisansüstü Eğitim Enstitüsü öğrencisi Hüseyin ERİŞGİN 'in Dr. Öğr. Üyesi Ali KAHRAMANOĞLU danışmanlığında “Kamu Kurumlarında Yenilikçilik Uygulamaları : Ondokuz Mayıs Üniversitesi Örneği” isimli yüksek lisans tezine ilişkin anket çalışmasını içeren 13174 sayılı dilekçesi okunarak görüldü.

Üniversitemiz Lisansüstü Eğitim Enstitüsü öğrencisi Hüseyin ERİŞGİN 'in Dr. Öğr. Üyesi Ali KAHRAMANOĞLU danışmanlığında “Kamu Kurumlarında Yenilikçilik Uygulamaları : Ondokuz Mayıs Üniversitesi Örneği” isimli yüksek lisans tezine ilişkin anket çalışmasının kabulüne oy birliği ile karar verildi.