



BİLGİ YÖNETİMİ INFORMATION MANAGEMENT

Cilt/Volume 6 · Sayı/Issue 1 · 2023

e-/SSN: 2636-8544



<https://dergipark.org.tr/tr/pub/by>



ANKARA ÜNİVERSİTESİ

Bilgi Yönetim Sistemleri Belgelendirme ve Bilgi Güvenliği Merkezi(BİL-BEM)



BİLGİ YÖNETİMİ

INFORMATION MANAGEMENT

e-ISSN: 2636-8544

Cilt|Volume 6 • Sayı|Issue 1 • Haziran|June • Yıl| Year 2023

Yılda iki kez yayımlanmaktadır | Published semi-annually



Baş Editör/ Editor in Chief

Prof. Dr. Fahrettin ÖZDEMİRÇİ

Editörler/ Editors

Mehmet TORUNLAR

Doç. Dr. Bahattin YALÇINKAYA

Burcu YILMAZ

Editör Kurulu/ Editorial Board

Prof. Dr. Fahrettin ÖZDEMİRÇİ

Prof. Dr. Fazıl GÖKGÖZ

Prof. Dr. Hayri SEVER

Prof. Dr. Hrvoje STANČIĆ

Prof. Dr. John GATHEGİ

Prof. Dr. Özgür KÜLCÜ

Prof. Dr. Özlem GÖKKURT DEMİRTEL

Doç. Dr. Bahattin YALÇINKAYA

Doç. Dr. İbrahim ARPACI

Doç. Dr. Kımız DALKIR

Doç. Dr. Nevzat ÖZEL

Dr. Öğr. Üyesi Banu Fulya YILDIRIM

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Altay ÜNAL

Dr. Sefer YAZICI

Öğr. Gör. Dr. Levent KUTLUTÜRK

Öğr. Gör. Dr. Özhan SAĞLIK

Öğr. Gör. Emine CENGİZ

Öğr. Gör. Kübra ZAYİM GEDİK

Öğr. Gör. Mehmet Oytun CİBAROĞLU

Öğr. Gör. Özlem YALÇINKAYA

Mehmet TORUNLAR

Burcu YILMAZ

Yabancı Dil Editörleri/ Foreign Language Editor

Prof. Dr. Özgür KÜLCÜ
Prof. Dr. Özlem GÖKKURT DEMİRTEL

Teknik Editör/ Technical Editor

Deniz ÇİFTELER

Hakem Kurulu/ Referee Board

- Prof. Dr. Ahmet Oğuz İÇİMSOY, Marmara Üniversitesi
Prof. Dr. Ali ÖZÇAĞLAR, Karabük Üniversitesi
Prof. Dr. Asiye KAKIRMAN YILDIZ, Marmara Üniversitesi
Prof. Dr. Bahattin KARADEMİR, Çukurova Üniversitesi
Prof. Dr. Bülent YILMAZ, Hacettepe Üniversitesi
Prof. Dr. Coşkun POLAT, Çankırı Karatekin Üniversitesi
Prof. Dr. Fahrettin ÖZDEMİRCİ, Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Fatoş SUBAŞIOĞLU, Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Fazıl GÖKGÖZ, Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Hakan ANAMERİÇ, Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Hamza KANDUR, Antalya Bilim Üniversitesi
Prof. Dr. Hasan Sacit KESEROĞLU, Kastamonu Üniversitesi
Prof. Dr. Hayri SEVER, Çankaya Üniversitesi
Prof. Dr. Hrvoje STANČIĆ, University of Zagreb
Prof. Dr. Hülya DİLEK KAYAOĞLU, İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. Hüseyin ODABAŞ, Çankırı Karatekin Üniversitesi
Prof. Dr. İnci ÖNAL, Hacettepe Üniversitesi
Prof. Dr. İshak KESKİN, İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. John GATHEGİ, South Florida University
Prof. Dr. Mehmet Ali AKKAYA, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet TOPLU, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi
Prof. Dr. Mustafa SAĞSAN, Yakın Doğu Üniversitesi
Prof. Dr. Nevzat ÖZEL, Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Niyazi ÇİÇEK, İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. Oya GÜRDAL, Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Özgür KÜLCÜ, Hacettepe Üniversitesi
Prof. Dr. Özgür YILMAZEL, Anadolu Üniversitesi
Prof. Dr. Özlem GÖKKURT DEMİRTEL, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi
Prof. Dr. Sacit ARSLANTEKİN, Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Semra GÜNDÜÇ, Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Serap KURBANOĞLU, Hacettepe Üniversitesi
Prof. Dr. Tuba ÇAVDAR KARATEPE, Marmara Üniversitesi
Prof. Dr. Tülay OĞUZ, Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Türksel KAYA BENGŞİR, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi
Prof. Dr. Umut AL, Hacettepe Üniversitesi
Prof. Dr. Ümit KONYA, İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. Yasemin GÜLBAHAR, Ankara Üniversitesi
Doç. Dr. Ahmet ALTAY, Bartın Üniversitesi
Doç. Dr. Alpaslan Hamdi KUZUCUOĞLU, İstanbul Medeniyet Üniversitesi
Doç. Dr. Bahattin YALÇINKAYA, Marmara Üniversitesi
Doç. Dr. Buket DOĞAN, Marmara Üniversitesi
Doç. Dr. Burçak ŞENTÜRK, Marmara Üniversitesi

Doç. Dr. Hale ILGAZ, Ankara Üniversitesi
Doç. Dr. Halit Buluthan ÇENTİNTAŞ, Atatürk Üniversitesi
Doç. Dr. Huriye ÇOLAKLAR, Bartın Üniversitesi
Doç. Dr. Fikret ARI, Ankara Üniversitesi
Doç. Dr. Gaye BAYCIK, Ankara Üniversitesi
Doç. Dr. Gülten ALIR, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi
Doç. Dr. Güray SOYDAN, Hacettepe Üniversitesi
Doç. Dr. Güssün GÜNEŞ, Marmara Üniversitesi
Doç. Dr. Halit Buluthan ÇETİNTAŞ, Atatürk Üniversitesi
Doç. Dr. Işıl İlknur SERT, İstanbul Üniversitesi
Doç. Dr. İbrahim ARPACI, Gaziosmanpaşa Üniversitesi
Doç. Dr. Kasım BİNİCİ, Çankırı Karatekin Üniversitesi
Doç. Dr. Kıymız DALKIR, McGill University
Doç. Dr. Şahika EROĞLU, Hacettepe Üniversitesi
Doç. Dr. Tolga ÇAKMAK, Hacettepe Üniversitesi
Doç. Dr. Yavuz ERDOĞAN, Antalya Bilim Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Banu Fulya YILDIRIM, İstanbul 29 Mayıs Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Demet IŞIK, Ankara Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Elif YILMAZ ŞENTÜRK, Marmara Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Esmeray KARATAŞ, Çanakkale 18 Mart Üniversitesi İletişim Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi Halise ŞEREFOĞLU HENKOĞLU, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Haydar YALÇIN, Ege Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Hüseyin YÜCE, Marmara Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi. Lale ÖZDEMİR ŞAHİN, Marmara Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Malik YILMAZ, Atatürk Üniversitesi
Dr. Öğr., Üyesi Mehlika KARAGÖZOĞLU ASLIYÜKSEK, Marmara Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Altay ÜNAL, Ankara Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Bilge Kağan ÖNAÇAN, İstanbul Okan Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Nermin ÇAKMAK, Atatürk Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Salim IŞIK, Özyeğin Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Semanur ÖZTEMİZ, Hacettepe Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Sümeyye AKÇA, Marmara Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Türkay HENKOĞLU, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Vural ÇELİK, T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi
Dr. Aybike TUNÇ, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi
Dr. Cengiz AYDIN, Kültür ve Turizm Bakanlığı
Dr. Öğr. Gör. Denizler YILDIRIM, Ankara Üniversitesi
Dr. Arş. Gör. Erdiñç ALACA, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi
Dr. Erkan AKDOĞAN, Ankara Üniversitesi
Dr. Öğr. Gör. Levent KUTLUTÜRK, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi
Dr. Metin TURAN, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı
Dr. Arş. Gör. Neslihan ER-KOÇOĞLU, Ankara Üniversitesi
Dr. Safa Burak GÜRLEYEN, Kara Kuvvetleri Komutanlığı
Dr. Sefer YAZICI, Türkiye Büyük Millet Meclisi
Dr. Şenol KARADENİZ, Kültür ve Turizm Bakanlığı
Dr. Ömer Furkan KESİKBAŞ, TÜRKSAT Uydu Haberleşme Kablo TV ve İşletme A.Ş.
Dr. Öğr. Gör. Özhan SAĞLIK, Bursa Uludağ Üniversitesi
Dr. Zeynep GÖRMEZOĞLU, Bezmialem Vakıf Üniversitesi

Dergimiz 11. Sayısında (6. Cilt 1. Sayı) Hakemlik Yapanlar

Prof. Dr. Mehmet Ali AKKAYA, Prof. Dr. Mehmet TOPLU, Prof. Dr. Niyazi ÇİÇEK, Prof. Dr. Özgür KÜLCÜ, Prof. Dr. Özlem GÖKKURT DEMİRTEL, Prof. Dr. Sacit ARSLANTEKİN, Doç. Dr. Bahattin YALÇINKAYA, Doç. Dr. Buket DOĞAN, Doç. Dr. Güssün GÜNEŞ, Doç. Dr. Malik YILMAZ, Doç. Dr. Mehlika KARAGÖZOĞLU ASLIYÜKSEK, Doç. Dr. Şahika EROĞLU, Doç. Dr. Tolga ÇAKMAK, Doç. Dr. Türkay HENKOĞLU, Dr. Öğr. Üyesi Banu Fulya YILDIRIM, Dr. Öğr. Üyesi Demet IŞIK, Dr. Öğr. Üyesi Erdinç ALACA, Dr. Öğr. Üyesi Huriye ÇOLAKLAR, Dr. Öğr. Üyesi Hüseyin YÜCE, Dr. Öğr. Üyesi Levent KUTLUTÜRK, Dr. Öğr. Üyesi Nermin ÇAKMAK, Dr. Öğr. Üyesi Neslihan ER-KOÇOĞLU, Dr. Safa Burak GÜRLEYEN ve Dr. Sefer YAZICI hocalarımıza katkıları için teşekkür ederiz.

Ankara Üniversitesi Bilgi Yönetim Sistemleri Belgelendirme ve Bilgi Güvenliği Merkezi (BİL-BEM) tarafından yayımlanan dergi hakemli ve bilimsel bir dergidir. Disiplinler arası yaklaşımla bilgi yönetimi, belge yönetimi, arşiv yönetimi ve bilişim sistemleri alanında özgün bilimsel araştırma makaleleri ile uygulama deneyimlerini içeren çalışmaları yayınlamak bilimsel çalışmaların artırılmasını ve yaygınlaştırılmasını amaçlamaktadır.

Bilgi Yönetimi Dergisi Haziran ve Aralık aylarında olmak üzere yılda 2 kez elektronik olarak yayımlanmaktadır. Açık Erişim olarak yayımlanan dergi, 2018 yılı itibariyle TR DİZİN’de taranmaktadır.

Dergi, Creative Commons Atıf 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır. Kullanıcılar bu lisans kapsamında, lisans sahibine atıfta bulunarak eseri dağıtabilir, kopyalayabilir, üzerinde çalışmalar yapabilir, yine sahibine atıfta bulunarak türevi çalışmalar için eseri kullanabilir.



Yönetim Yeri |Managing Office

Ankara Üniversitesi Rektörlüğü
Bilgi Yönetim Sistemleri Belgelendirme ve Bilgi Güvenliği Merkezi (BİL-BEM)
Gölbaşı 50. Yıl Yerleşkesi
BEYAS Binası 06830 Gölbaşı/ANKARA

İletişim

Ad: Bilgi Yönetimi Dergisi
E-posta: bydergisi@ankara.edu.tr, bydergisi@gmail.com

Telefon: 0312 484 51 89

Cilt: 6 • Sayı: 1 • Aralık • Yıl: 2023

Volume: 6 • Issue: 1 • June • Year: 2023

İÇİNDEKİLER | CONTENTS

Editörden... / Editorial...

Dijital Çağda Kurumların 'Bilgi Sicili' Temiz Olmalı... / *The 'Information Registry' of Institutions Must Be Clean in the Digital Age...*

Fahrettin ÖZDEMİR..... i

Hakemli Makaleler / Refereed Articles

Kamu Sektöründe Kurumlar Arasında Bilgi Paylaşımı: Türkiye'deki Politika ve Yasal Düzenlemelere Yönelik Bir Değerlendirme / *Information Sharing among the Public Sector Organisations: An Evaluation of Policy and Legal Regulations in Turkey*

Ali Murat ÜNLÜ, Tolga ÇAKMAK..... 1

Dijital Dönüşüm Bağlamında Belgenin Yaşam Döngüsü Süreçlerinin Yönetiminde Yapay Zekâ Kullanımı / *Using Artificial Intelligence in the Management of Records Lifecycle Processes in the Context of Digital Transformation*

Cengiz AYDIN..... 21

Arşivcilik Alanında Uygulayıcıların Makalelerdeki Yazarlık Katkıları ve Araştırma İş Birlikleri Üzerine Bir Analiz / *An Analysis of the Authorship Contributions and Research Collaborations of Practitioners in the Field of Archiving in the Articles*

Mithat Baver ZENCİR, Talih ÖZTÜRK, Korcan DOĞAN..... 43

Visual Mapping and Bibliometric Analysis of the Belleten Journal (2009-2021) / *Belleten Dergisinin Görsel Haritalaması ve Bibliyometrik Analizi (2009-2021)*

Selçuk NAM, Hasan TUTAR..... 56

Sivil Havacılıktaki Uçuş Operasyonlarında Pilotların Bilgiye Dayalı Karar Alma Süreci / *Pilots' Knowledge-Based Decision-Making Process in Flight Operations in Civil Aviation*

Mehmet Sadettin DİNÇER..... 75

Değişim Yönetimi ve Örgüt Kültürü: Ankara'daki Halk Kütüphaneleri Üzerine Bir Araştırma / *Organizational Culture and Change Management: A Study on Public Libraries in Ankara*

Erdoğan ALACA, Bülent YILMAZ..... 91

Perceived Usefulness and Users' Attitude as Correlate of Multimedia Resources Utilization in Nigerian University Libraries / *Nijerya Üniversite Kütüphanelerinde Multimedya Kaynak Kullanımıyla İlişkili Olarak Algılanan Fayda ve Kullanıcı Tutumu*

Aminat A. OZOHU, T. Toyese OYEDOKUN, Zainab AMBALI, Laaro D. MEDİNAT..... 118

Sağlık Bilgi Yönetimi Perspektifinden Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik: Tarihi Bir İnceleme/
*Medical Documentation and Secretarial from the Perspective of Health Information Management: A
Historical Review*

Perihan SENEL TEKİN..... 132

Çeşitli Değişkenlerin Öğretmen Adaylarının Bilgi Okuryazarlığı Düzeyleri Üzerine Etkisi/ *The
Effects of Teacher Candidates' Library Usage Status on Their Information Literacy Levels*

Tubanur BÜYÜKÇOLPAN , Bülent YILMAZ..... 146

Lise Öğrencilerinin Bilgi Güvenliği Farkındalıkları Ne Düzeyde? Öğretmenler Bu Farkındalıkların
Neresinde?/ *How Can We Measure Information Security Awareness of High School Students? How
About Teachers Roles?*

Merve AYDIN, Ömer HALİL, Hanife KIRIMLI, Ünal ÇAKIROĞLU..... 179

Haberler /News

Tebrik- Nevzat ÖZEL, Demet IŞIK/ Greeting- Nevzat ÖZEL, Demet IŞIK

Burcu YILMAZ 196



*Bilgi
Yönetimi
Dergisi*

Cilt: 6 Sayı: 1 Yıl: 2023

e-ISSN: 2636-8544

Hakemli dergidir.

Yılda 2 sayı (Haziran-Aralık)
yayınlanır.

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/by>



Sahibi

Ankara Üniversitesi Bilgi
Yönetim Sistemleri
Belgelendirme ve Bilgi
Güvenliği Merkezi (BİL-BEM)

Baş Editör

Fahrettin ÖZDEMİRCİ

Editörler

Mehmet TORUNLAR

Bahattin YALÇINKAYA

Burcu YILMAZ

Yabancı Dil Editörleri

Özgür KÜLCÜ

Özlem GÖKKURT DEMİRTEL

Teknik Editör

Deniz ÇİFTELER

Yönetim Yeri:

Ankara Üniversitesi
Bilgi Yönetim Sistemleri
Belgelendirme ve Bilgi
Güvenliği Merkezi (BİL-BEM)
Gölbaşı 50. Yıl Yerleşkesi
BEYAS Binası 06830
Gölbaşı/ANKARA

İletişim:

bydergisi@ankara.edu.tr

bydergisi@gmail.com

bilbem@ankara.edu.tr

Tlf: (0312) 484 51 89

Editörden...

Dijital Çağda Kurumların 'Bilgi Sicili' Temiz Olmalı...

Zamanın değiştiği, dünyanın dönüşüme uğradığı, yeni üretim ve yönetim biçimlerinin keşfedildiği, yeni çalışma yöntemlerinin geliştirildiği, toplumsal ilişkilerin ve yaşam tarzlarının yeniden biçimlendirildiği, geleceğimizi tasarladığımız bir '**şimdiki zamanda**' yaşıyoruz.

Hızlı ve doğru karar, kurum ve kuruluşların başarısını artıran en önemli yönetim eylemidir. Kurum ve kuruluşlarda her düzeyde/kademede hızlı ve doğru karar alabilmenin yolu gereksinim duyulan veri, bilgi ve belgenin üretilmesi, toplanması, analiz edilerek karar süreçlerinde kullanılmasını gerektirmektedir ve veri, bilgi, belge yönetim sistemleri tam da bu süreçte hizmet etmek üzere kurgulanmalı, kurulmalı ve işletilmelidir.

Her geçen gün veri, bilgi ve belge kavramları kurumlar ve bireyler tarafından daha da çekici bulunmaktadır. Faziletleri övülen veri, bilgi ve belge kavramları **mucizevî bir reçetenin** ürünü değildir. Veri, bilgi ve belge; üretildiği, analiz edildiği, yorumlandığı, kullanıldığı, paylaşıldığı ve katma değere dönüştürülebildiği süreçte gelişimin anahtarı olabilir.

Kurum ve kuruluşların iş ve işlemlerini yerine getirmek, faaliyetlerini yürütmek için gereksinim duyduğu veri, bilgi ve belgelerin üretimi, yetkilendirilmiş erişimi ve kullanımı, güvenli paylaşımı için yönetim eylemlerinin ayrılmaz bileşeni haline gelmiştir. Çağımızdaki bu gelişmeler veri, bilgi ve belge yönetim sistemlerinin yetkin **veri, bilgi ve belge yöneticileri** tarafından etkin yönetilmesinin gerekliliğini bizlere göstermektedir.

Günümüzde artık veri, bilgi ve belgelere ilişkin her şey **dijital ve teknoloji** tabanlıdır. Her alanda olduğu gibi bu alanda da teknolojik gelişim ve getirdiği değişim basit bir **bağımsız değişken** değildir. Her geçen gün çağa uyumlu yeni alanlar ortaya çıkmakta, bu yeni alanları yapılandırmak gerekmektedir. Yaşamın dijitalleşmesi önlenemez bir şekilde ilerlemekte; dijitalleşme algılaması, dünyayla ilişkimizi, bir arada yaşamamızı kökten değiştirmektedir. Elektronikleşen, dijitalleşen dünyada, **mesleklerin geleceklerine** ilişkin belirsizlikler ve kaygılar da mevcuttur. Günümüzde dijitalleşme, her şey de olduğu gibi **kamusal alanı da köklü bir yapısal dönüşüme** maruz bırakmakta, bu bağlamda gelecek bizi farklı düşünmeye davet etmektedir. Çünkü tanımadığımız bir çağda **hayatta kalma imkânımız ortadan kalkmaktadır**, bu nedenle yaşadığımız çağı iyi tanıma gerekliliği bulunmaktadır.

Farkında olsalar da olmasalar da kurum ve kuruluşlar, ülkeler, toplumlar ürettikleri, kullandıkları, eriştikleri, elde ettikleri bilgiler üzerinden dijital izler bırakmakta, böylece bu izlerden oluşan bir '**bilgi sicili**'ne sahip bulunmaktadır. Silinemeyen bu izler sonsuza kadar dijital evrende yaşamını sürdürecektir. O halde bundan böyle kurum ve

kuruluşlarda **'bilgi sicili'** başarı ölçütleri içinde bir ölçek olarak dikkate alınmalıdır. Günümüzde kurum ve kuruluşların temiz bir **'bilgi sicili'**ne sahip olabilmeleri katma değerlerini artıracak ve rekabet şartları içerisinde önemli bir unsur olacaktır. Veri, bilgi ve belgeyi her boyutuyla etkin yönetebilen kurum ve kuruluşlar, ülkeler, toplumlar temiz **'bilgi sicili'**ne ve bu sicilin getireceği güvenilirliğe sahip olacaktır.

Her zaman yenilikler, gelişen teknolojiler, iş modellerinde ve yaşam tarzlarında önemli değişikliklere neden olmuştur ve olmaya devam etmektedir. Bugünün bir gerçekliği olarak önümüze sunulmuş bulunan **kuantum teknolojileri** ve **yapay zekâ** gibi uygulamalar değişimi ve dönüşümü daha da hızlandırmaktadır. Bu ileri teknolojiler karşısında kişiler kendisini **daha az işe yarar** hissetmekte ve umutsuzluğa düşebilmektedir. Bu bağlamda insanların **işlevsizliğe karşı** mücadelesi **sömürüye karşı mücadelesinden daha zor olabilir**. Hızla gelişen kuantum teknolojileri ve yapay zekâ destekli sistemlerin üretim süreçleri, meslekler, gündelik yaşam ve kurumsal yapılar üzerindeki köklü dönüştürücü etkisi insanoğlunu henüz çerçevesini tam olarak çizemediğimiz yeni bir çağın eşiğine getirmektedir. Yapay insanımsı **beyinlerin** tasarlandığı ve hayata geçirilmeye ramak kaldığı bu çağda, yapay zekâ denen teknoloji ile desteklenen geleceğin **veri, bilgi ve belge sistemleri ve bu sistemin profesyonelleri** belki asli yönetici unsur olamasalar da **karar verme süreçlerinde çok** etkili roller üstlenebilirler.

Hâlihazırda, kuantum teknolojilerine ve yapay zekânın potansiyel kazanımlarına/olumsuzluklarına yönelik ciddi adımların atıldığı bir şimdiki zaman süreci yaşıyoruz. Bu çerçevede birçok fırsat da barındıran kuantum teknolojileri ve yapay zekâ uygulamaları, **kimi belirsizlikleri ve riskleri** de içerisinde barındırmaktadır. Onun için **bu süreçleri yönetecek stratejiler hazırlamak**, eylem planları geliştirmek bir tercih meselesi olmanın ötesinde bir zorunluluktur. Ülkemizde de bu bağlamda **Ulusal Yapay Zekâ Stratejisi (UYZS)** hazırlanmıştır.¹ UYZS, **"Dijital Türkiye"** vizyonu doğrultusunda kalkınma hedeflerimizin en büyük taşıyıcılarından birisi olarak görülmelidir. Ulusal Yapay Zekâ Stratejisi, ülkemizin bu alandaki **ilk ulusal stratejisi** olması açısından da önemlidir.

Dijital ağ platformları, başlangıçta **sınırsız özgürlük** ortamı olarak coşkuyla karşılanabilir. Dijital platformlarda **sınırsız özgürlük** ve iletişim **topyekûn gözetlemeye dönüşebilir**. Bu sebeple **dijital ortamda haklarımızdan vazgeçmeden** süreçleri yönetmeyi öğrenmek ve uygulamak öncelikler arasında yer almaktadır.

Dijitalleşme, elektronikleşme, yapay zekâ gibi olguların insanlığa **sağladığı yeni imkânlarla** beraber **getirebileceği zafiyetler, tehlikeler**, mesleklerin ve çalışanların tüm bildiklerini ve en önemlisi alışkanlıklarını gözden geçirmesi gerektiğini bizlere söylemektedir. **Ulusal ve kurumsal stratejiler** bunun için çok önemlidir. Çoğu zaman **sorunlarımız** teknolojiden değil, **politika ve stratejilerdeki eksikliklerden ve konuyu yeterince önemsememekten** kaynaklanmaktadır. Dijitalleşirmenin getireceği her türlü istikrarsızlık ve endişeye karşı **devletlerin acilen** bunları giderecek **politika ve stratejileri hazırlamaları** gerekmektedir. Bu endişeleri gidermek üzere **Dijital Devlet Stratejisi** hazırlanmıştır. **"OECD Dijital Devlet İncelemesi Türkiye Raporu"** da 15 Mayıs 2023 tarihinde yayımlanmıştır.² Raporda, OECD'nin Dijital Devlet Politika Çerçevesi doğrultusunda, **Türkiye'nin mevcut durumu ele alınmış ve geleceğe dönük politika önerileri** geliştirilmiştir. Kısaca, önemli olarak gördüğümüz husus, dijital dönüşümün önemli kısmı, **"dijital" ürünlere sahip olmak değil, "dönüşüm"** içermesidir.

Birçok kurum için **deneyimli çalışanları ve üst düzey yöneticileri** yenilikçi yaklaşımlara, yeni teknolojileri ve onun getirdiği yönetim süreçlerini kullanmaya **ikna etmek** oldukça zordur. Türkiye bu konuda **üst düzey yöneticileriyle**, tüm çalışanları ve vatandaşlarıyla yenilikçi uygulamalara, **yenilikçi teknoloji ve süreçleri kullanmaya açık olmalıdır**.

¹ *Ulusal Yapay Zeka Stratejisi: 2021-2025*. T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ve T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi. Ağustos 2021.

² *OECD (2023), Digital Government Review of Türkiye: Towards a Digitally-Enabled Government, OECD Digital Government Studies, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/3958d102-en>*.

Platon felsefesinde, ‘İnsan neden bilmelidir?’ sorusuna ‘**Özgürleşebilmek için...**’ (Platon, s. 62) cevabı ortaya çıkar. Çünkü “**Bilgi** insanı özgürleştirir. Bilgi, kişinin sadece kendi potansiyelini açığa çıkarmasına ve böylece daha geniş alanlarda yürütmesine izin verdiği için değil, başkalarının yanlışını doğru kabul etmeden doğru olanı kendi elleriyle inşa etmesine olanak sağlayıp yıllarını boşa harcamaktan koruduğu için de özgürleştirir insanı” (Platon, s.55).³ Hayat sorun çözme sürecidir. **Sorun çözmek için bilgiye**, bilgi ile kazanılmış **beceriye** ihtiyaç vardır. **Çünkü** bilgi insanla ilgilidir. İnsanın **varoluş süresinin uzunluğu** bilginin derinliğini ve etkinliğini sağlamaz; bilginin derinliğini, etkililiği ve etkinliğini her çağda veri, bilgi ve belgeden değer yaratmak sağlar.

Teşekkür

Bilgi Yönetimi Dergisi, 6’ncı yılında; 10 makalenin yer aldığı 6’ncı cilt, 1’inci sayısını okurları ile buluşturuyor. Bu sayının zamanında yayınlamasını sağlayan araştırmacı yazarlarımıza, vakitlerini ayırarak kısa sürede makaleleri inceleyen, sürecin aksamadan devamını sağlayan editörlerimize ve bu sayıya hakemlik yaparak zamanlarını ayıran, görüş ve değerlendirmelerini bizlerle ve yazarlarla paylaşarak katkı sağlayan hocalarımıza en içten teşekkürlerimizi iletiyoruz.

Gelecek sayılarda buluşmak üzere...

Saygılarımla,

30.06.2023, Gölbaşı-Ankara
Prof. Dr. Fahrettin ÖZDEMİRCİ
Baş Editör
BİL-BEM Müdürü

³ Platon. (2022). *İnsanın kendini yenmesi en büyük zaferdir: Platon’un hayat değiştiren 7 öğretisi*. 12. Baskı. Yay. Hazl. Taner Şanlıoğlu. Destek Yayınları.



Bilgi Yönetimi Dergisi

Cilt: 6 Sayı: 1 Yıl: 2023

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/by>



Hakemli Makaleler
Araştırma Makalesi

Makale Bilgisi

Gönderildiği tarih: 15.02.2023
Kabul tarihi: 29.03.2023
Erken görünüm: 28.06.2023
Yayınlanma tarihi: 30.06.2023

Article Info

Date submitted: 15.02.2023
Date accepted: 29.03.2023
Date early view: 28.06.2023
Date published: 30.06.2023

Anahtar Sözcükler

Kamu Sektörü Bilgisi,
Kurumlar Arası Bilgi
Paylaşımı, Politikalar

Keywords

Public Sector Information,
Inter-Organizational
Information Sharing,
Policies

DOI numarası

10.33721/by.1251635

ORCID

0000-0003-3215-3362 (1)
0000-0002-7700-6609 (2)



Kamu Sektöründe Kurumlar Arasında Bilgi Paylaşımı: Türkiye'deki Politika ve Yasal Düzenlemelere Yönelik Bir Değerlendirme*

*Information Sharing among the Public Sector Organisations:
An Evaluation of Policy and Legal Regulations in Turkey*

Ali Murat ÜNLÜ

Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Bilgi ve Belge Yönetimi ABD
Doktora Öğrencisi, aunlu@kho.msu.edu.tr

Tolga ÇAKMAK

Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü Öğretim Üyesi,
tcakmak@hacettepe.edu.tr

Öz

Bu çalışmanın amacı, kamu sektöründe kurumlar arasındaki bilgi paylaşımının ve kamu sektörünün bilgi paylaşım süreçlerinin Türkiye'deki politika ve yasal düzenlemeler içindeki yeri ve sınırlılıklarına yönelik bir değerlendirmeyi ortaya koymaktır. Araştırmada doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Bu kapsamda 1982-2021 yılları arasındaki döneme yönelik olarak Türkiye'de kamu sektörü bilgisinin paylaşımında uygulamaları belirleyen politika ve yasal düzenlemeler incelenmiştir. İncelenen politika ve yasal düzenleme metinlerindeki maddeler kurumlar arası bilgi paylaşımındaki unsurlara göre gruplanarak değerlendirilmiştir. Türkiye'de bilgi edinme süreçlerine yönelik yasal zemin 1982 Anayasası kapsamında oluşmaya başlamıştır. 2000 yılından sonra bilgi güvenliğinin sağlanması ve kişisel verilerin korunması çerçevesinde oluşturulan politika belgeleri ve yasal düzenlemelerde artış tespit edilmiştir. Türkiye'de son dönemde ise bilgi paylaşımının güvenli bir şekilde yapılması ve kişisel verilerin korunması ile ilgili uygulamaların geliştirilmesi ile ilgili çalışmalar hız kazanmıştır. Diğer yandan incelenen mevzuatta kurumlar arası bilgi paylaşımının finansman ve kaynak desteği ile ilgili konularının daha az yer aldığı anlaşılmıştır. Çalışmada ulaşılan sonuçlar, bilginin stratejik bir değer olarak görülmesine yönelik farkındalığın arttığını göstermiştir. Ancak bilgi paylaşımının usul ve esaslarını belirlemeye yönelik oluşturulan politika ve yasal düzenlemelerin uygulamada eksikliklerinin olduğunu göstermektedir. Türkiye'de tüm kamu kurumları arasında standart bir uygulama sağlayacak etkili ve sınırları hukuki olarak belirlenmiş bir politika metni veya bilgi paylaşım modeline ihtiyaç duyulduğu tespit edilmiştir. Çalışma özgün değer olarak Türkiye'de kamu kurumları arasında bilgi paylaşımının kapsamını belirleyen yasal düzenleme ve politika belgelerindeki uygulamalara ilişkin bütüncül bir bakış açısı sunmaktadır.

Abstract

The purpose of this study is to evaluate the role and constraints of inter-organizational information sharing processes related to public sector within the framework of policies and legal regulations in Turkey. This study employed document analysis. The policies and legal regulations that determine the practices related to sharing public sector information in Turkey for the period between 1982 and 2021 were investigated. The acts and articles in the policies and legal regulations were grouped and evaluated according to inter-organizational information sharing components described in the literature. The legal basis for information acquisition processes in Turkey began to be formed within the scope of the 1982 Constitution.

* Bu çalışma, birinci yazarın ikinci yazar danışmanlığında yürüttüğü "Kamu Sektöründe Bilgi Paylaşımı: Türkiye İçin Bir Model Önerisi" başlıklı doktora tez çalışmasına dayanmaktadır.

** Bu makalenin araştırma ve yayın süreci "Araştırma ve Yayın Etiğine" uygun şekilde yürütülmüştür.

The policy documents and legal regulations created within the framework of ensuring information security and protecting personal data have increased in Turkey since 2000. Recently in Turkey, studies on the providing security of information sharing and the development of practices related to the protection of personal data have gained momentum. On the other hand, it has been pointed out that the issues related to inter-institutional information sharing, and financial support are less included in the reviewed legislations. The study demonstrates the increased recognition of information as a strategic value in legislations and policy documents in Turkey. However, the policy and legal regulations created to determine the procedures and principles of information sharing have deficiencies in practice. It has been detected in the study that there is a need for an effective and legally defined policy text or information sharing model that will provide a standardized practices among the public organizations in Turkey. The study presents a holistic perspective on the practices in legal regulations and policy documents that determine the scope of information sharing among public institutions in Turkey as originality value.

1. Giriş

İnsanoğlunun yaşamını kolaylaştıran, onu ileriye taşıyan bütün yeniliklerin temelinde bilginin varlığı inkâr edilemez. Bilgi, günümüzde kullandığımız veri ve verilerin işlenmesi ile elde edilen bir sürecin ürünüdür. Bilgi toplumunda “bilgi” gerçek zenginliği, sermayeyi ve gücü oluşturan önemli bir kaynak olarak ifade edilmektedir (Güçlü ve Sotirofski, 2006, s.367). Bilginin önem ve gücüne paralel olarak küreselleşme ve teknolojideki gelişmeler kurumların bilgiyi elde etme (üretme ve toplama) çabalarının geçmişe göre yoğunlaşmasında etkili olmuştur (Kipchirchir, 2014).

Kamu kurumları hedef kitlelerine hizmet sunmak ve işleyişlerini sürdürebilmek için hem basılı hem de elektronik ortamda bilgi üretmektedir. Bununla birlikte ihtiyaç duyulan bazı bilgileri de satın alma gibi yollarla tedarik ederek kullanmaktadır. Kurumlarda gerçekleştirilen rutin iş süreçlerinde kullanılan ya da sektöre yönelik kamu kaynaklarından yararlanılarak hazırlanan kamu bilgileri kamu sektörünü geliştirmektedir. Kamu sektörü bilgisinin kullanımı söz konusu bilginin kurum çalışanlarıyla, kurum içerisindeki diğer birimlerle veya diğer kurumlarla paylaşımını gerektirebilmektedir.

Kamu kurumları arasında bilgi paylaşım süreçlerinin ülkeler bazında değişiklik gösterdiğini söylemek mümkündür. Bu noktada Türkiye’de de birtakım düzenleme ve yaklaşımların zaman içerisinde gelişim gösterdiği görülmektedir. Türkiye’de kamu kurumlarına yönelik bilgi paylaşımına etkisi olan düzenlemelerden biri bilgi edinmeye yönelik düzenlemelerdir. Bu düzenlemeler kurumların ilgili konularda ilgili kişi veya kurumlarla bilgi paylaşımına yönelik bir sürecin resmî bir iletişimle gerçekleştirilmesini sağlamak açısından değer taşımaktadır. Türkiye’de bilgi edinme süreçlerine yönelik ilk düzenleme 1982 Anayasasında karşımıza çıkmaktadır. Bu düzenlemede herkesin fikir alışverişi serbestliğine sahip olduğu hükmü yer almaktadır (Türkiye Cumhuriyeti Anayasası, 1982). 2003 yılında ise bilgi edinme hakkına yönelik olarak “Bilgi Edinme Hakkı Kanunu” kabul edilmiştir (Eken, 2006). Bu kanuna yönelik olarak kamu bilgisinin paylaşımında da önemli bir yeri bulunan belge yönetimi ve açık devlet uygulamalarına ilişkin birtakım eksikliklerin olduğuna literatürde değinildiği görülmektedir (Özdemirci, 2008; Eroğlu, 2020). Kurumlar arasında bilgi paylaşımında öne çıkan düzenlemelerden biri de kişisel verilere yöneliktir. 2014 yılında “Kişisel Verilerin Korunması Kanunu Tasarısı” adıyla değerlendirilen bu düzenleme, 2016 yılında “Kişisel Verilerin Korunması Kanunu” adıyla yürürlüğe girmiştir (Kişisel Verilerin Korunması Kanunu, 2016). Bunun yanı sıra Türkiye’de kişisel verileri korumayı amaçlayan çalışmalar ile kurumlar arası bilgi paylaşımının usul ve esaslarını düzenlemeye yönelik kanun, yönetmelik, genelge ve planlara örnek olarak oluşturulan farklı yasal düzenlemeler de bulunmaktadır. Bu düzenlemelere ek olarak Türkiye’deki bazı kurumlara yönelik kuruluş kanunlarında da bilgi paylaşımı konusuna değinildiği, konunun ayrıca strateji belgeleri ve eylem planlarında da ele alındığı dikkat çekmektedir.

Bu çalışmada, kamu sektöründe kurumlar arasında bilgi paylaşımı ele alınarak, kamu kurumlarının bilgi paylaşım süreçlerinin Türkiye’deki politika ve yasal düzenlemeler içindeki yeri ve sınırlılıklarına yönelik bir değerlendirmenin ortaya konulması amaçlanmaktadır.

2. Kamu Sektörü Bilgisi

Bilgi, günlük hayatın her anında önemlidir. Bazen yeni bir keşifte, bazen rutin bir iş sürecinde, bazen de karşılaşılan bir sorunun çözülmesinde kolaylaştırıcı etken olabilmektedir. Bilgi, kurumların iç işleyişlerinde yahut da diğer kurumlarla olan iletişimde stratejik bir kaynak olarak görülmektedir. Bu

doğrultuda bilginin kamu kurumları için de stratejik değeri bulunan bir kaynak olduğunu söylemek mümkündür. Nitekim kamu sektöründe bilginin konu olarak geniş bir yelpazede, farklı format ve niteliklerde kullanıldığı bilinmektedir (Eroğlu, 2018). Bu yönüyle kamunun birçok alana yönelik bilgiye sahip olduğu bilinmektedir. Kamu kurumları bu bilgileri kullanarak ve paylaşarak diğer kamu kurum ve kuruluşları ile iletişimini ve yönetişimini kuvvetlendirmektedir. Söz konusu bilgi paylaşımında kamu kurumları ihtiyaç duyulan bilginin belirlenmesi ve bu bilgilerin muhatabına yönelik tasnifinin yapılma noktasında rol almaktadır. Bu rol sayesinde kamu kurumları arasında bilgi paylaşımı daha kullanılabilir bir yapıya kavuşmaktadır.

Kamu kurumlarının, özel projeler ve günlük işlemlerinde kamu kaynaklarıyla elde ettiği, kullandığı ve paylaşımında bulunduğu kamu bilgileri gün geçtikçe değer kazanmaktadır. Kamu sektörü bilgisi, kamu kurumlarının bilgi paylaşımı ve işleyişi sonucunda ortaya çıkan bir sürecin ürünüdür (Civelek ve Aşık, 2011). Bu süreç kurumların ortaklaşa hareket ederek faaliyetlerinin sonuçları dâhilinde kayıt altına aldığı bilgiler ve bu bilgilerin de bir başka kamu kurumuyla paylaşılması ile olgunlaşmaktadır. Kamu sektörü bilgisi ayrıca kamu sektörünün kamu görevini yerine getirirken birçok faaliyet alanında topladığı, ürettiği, çoğalttığı, yayımladığı ve yaydığı veri ve bilgiler şeklinde de açıklanmaktadır (Deloitte 2013, s.13). Bu tanımdaki veri, analiz veya yorumlamanın ürünü değil, olgusal olduğu varsayılan nitel veya nicel ifadeler ya da sayılar olarak tanımlanmaktadır. Bilgi ise anlamı iletmek için bu verileri özetleyen, yorumlayan veya başka bir şekilde temsil eden süreçlerin çıktılarını olarak ifade edilmektedir.

Kamu sektörü bilgisi sadece kamu sektörünün uygulamaları sonucu elde edilen bilgileri içermemektedir. Kamu kaynaklarından finanse edilen, araştırma kuruluşlarında üretilen, oluşturulan veya toplanan araştırmalardan elde edilen bilgiler de kamu sektörü bilgisi olarak kabul edilmektedir (Vuckovic vd., 2021, s.1483). Vickery ve Wunsch-Vincent'e (2006, s.7) göre ise kamu sektörü bilgisi, bir kamu kurumu tarafından, sürekli olarak üretilen veya toplanan ve kurumun zorunlu rolünün bir parçası olan, kamu sektörünün işleyişi ile ilişkili her türlü bilgidir. Kamu sektörü bilgisi ile ilgili olarak literatürde yer alan farklı bir tanımda da kamu sektörünün ve kamuya ait kurum ve kuruluşların hukuki dayanaklarla gerekçelendirilmiş ve çerçevelenmiş temel işlevlerinin icrası aşamasında üretme, depolama ve işleme gibi yollarla edinilmiş olduğu bilgi ve bilgi tabanlı her türden çıktı ve hizmet kamu sektörü bilgisi olarak kabul edilmektedir (Official Journal of the European Union, 2003, s.90).

Kamu kurumları, demografik, ekonomik, coğrafik ve meteorolojik verilerden sanat eserlerine, resmî istatistik bilgilerine, tarihi belgelere ve kitaplara kadar çok çeşitli bilgi ve içeriğe sahiptir. Belirtilen alanlardaki örnekler gibi birçok önemli alanda sağladığı bilgilerden dolayı kamu sektörü bilgisinin korunması, erişimi ve paylaşımı ile ilgili olarak benimsenen politikalar, ekonomi ve toplum üzerinde daha geniş çapta çok önemli bir etkiye sahip olabilmektedir (Pollock, 2008). Nitekim buradan edinilen bilgiler devletlerin politikaları ve işlemlerini de doğrudan etkilemektedir. Öyle ki; kamu politikalarının oluşturulmasında kamu kurumlarının bilgi paylaşımını devletlerin politikalarının şekillendirilmesi açısından önem arz etmektedir.

Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin (BİT) varlığı dikkate alındığında kamu sektörü bilgisinin yenilikçi, katma değerli hizmetler ve mallar üretmede önemli bir rol oynayacağı öngörülmektedir. Bilginin daha geniş bir alana yayılmasının ekonomik ve sosyal açılardan olumlu yönleri bulunmaktadır. Kamu sektörü mevcut yapısı ve işlevi gereği bilginin üretildiği ve toplandığı önemli bir kaynak havuzu oluşturmaktadır. Elde edilen bilginin ilgili kamu sektörü tarafından elektronik ortama aktarılması; bilginin kolay erişimine, bilginin farklı amaçlarla paylaşımına ve katma değer yaratacak ürün ve hizmetlerin oluşturulmasına katkıda bulunmaktadır. Söz konusu katkı açısından bakıldığında kamu sektörü bilgisinin rolü ve içerdikleri onun üretimine imkân veren teknolojilerin önemini de ortaya koymaktadır (Vickery ve Wunsch-Vincent, 2006).

Kamu sektörü bilgisine olan erişim toplumların demokratik karar alma süreçlerini doğrudan etkilemekte ve toplumları daha bilinçli bir düzeye taşıyabilmektedir. Kamu sektörüne ait bilgiler çeşitli kurum ve kuruluşların rahatça erişim sağlaması, mevcut bilgiyi kullanarak katma değeri yüksek ürünler üretmesi ve Ar-Ge projeleri geliştirmesi açısından da önemli bir yer tutmaktadır. Kamu sektörü bilgisinin üretimi, depolanması ve paylaşılması ile oluşturulacak sinerjinin üretim aşamasında

kullanılarak kamunun işlevselliği ile ülkelerin ekonomik refahına da doğrudan katkı sunabileceği öngörülmektedir (Papapavlou, 2000).

Farklı işlev ve niteliklere sahip kamu sektörü bilgisinin en önemli niteliklerinden biri birlikte çalışabilirliktir. Kamu sektörü bilgisi daha önce de değinildiği gibi kamu kurumları arasında bilginin paylaşılması hususunu öneleyen bir kavramdır. Bilgi paylaşım süreci bilginin üretilmesi ve dağıtılması hususunu doğrudan etkilemektedir. Bu nedenle kamu kurum ve kuruluşları arasında aktif bir bilgi paylaşım sürecinin olması önem arz etmektedir. Böyle bir sürecin olmaması bilginin paylaşımını olumsuz yönde etkileyecek ve bu da kamu sektörü bilgisinin üretimini sekteye uğratacaktır. Bu bilinçle devletler birtakım önlemler almakta ve düzenlemelere gitmektedir. Türkiye’de kamu sektörü bilgisine yönelik olarak oluşacak sorunları ortadan kaldırmak ve ilgili süreçleri hızlandırmak adına e-Dönüşüm Türkiye projesi çerçevesinde kısa dönemdeki faaliyetleri içeren bir eylem planı 2003/48 sayılı Başbakanlık Genelgesi çerçevesinde yayımlanmıştır (T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, 2004). Kapsam olarak genelgede ve işaret edilen eylem planında kamu sektöründe etkili ve güvenilir bir şekilde veri paylaşımını sağlamak için uygun bir altyapının gerekliliğine vurgu yapılmıştır. Bu genelge ile kurumlar arası veri ve bilgi paylaşımı hususunda birlikte çalışabilirlik potansiyeli artmış ve kurumlar arasında güvenli bir paylaşım ağı oluşturulması adına girişimlerde bulunulmuştur. Bunun yanı sıra sektöründe birlikte çalışabilirliği sağlamak amacıyla hazırlanan Birlikte Çalışabilirlik Esasları Rehberi de iş birliği konusunda öne çıkan bir diğer çalışmadır (T.C. Kalkınma Bakanlığı, 2012). Bu rehberle ilişkin olarak yapılan değerlendirmelerde de kurumlar arası bilgi paylaşımında çok yönlü (yönetimsel, teknolojik ve politik) bir yaklaşımla hareket edilmesine yapılandırılması gerekliliğine vurgu yapıldığı görülmektedir (Eroğlu vd., 2015).

3. Kamu Kurumları Arasında Bilgi Paylaşımı

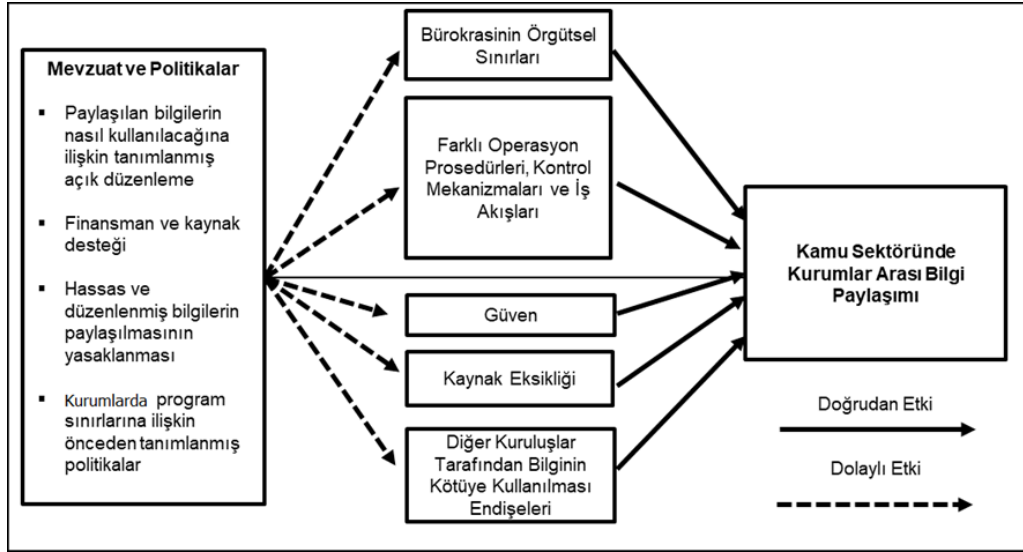
Kurumlar arası bilgi paylaşım süreci tıpkı insan hayatındaki bilgi paylaşım süreçleri gibi ortak hareket etme ve iş birliği geliştirme süreçlerine dayanmaktadır. Bu noktada bilgiyi erişilebilir hâle getirmenin ve paylaşmanın kurumların birbirleriyle olan uyumuyla mümkün olabileceği değerlendirilmektedir (Gil-Garcia ve Sayogo, 2016). Kamu kurumlarının birbirleri arasında bilgi paylaşım ağlarının gelişmiş olması, vatandaşlara yönelik sağlanan hizmetlerin daha kısa sürede ve daha verimli bir şekilde sunulmasını da beraberinde getirmektedir. Bilgi paylaşma yeteneği ya da iletişim kanallarının aktif kullanılması kurumlar arasında örgütsel yapıyı ve iletişim kanallarını dönüştürmek için de hayati önem taşımaktadır (Pardo vd., 2008). Devlet kurumları arasında bilgi paylaşımı, kamu yararını doğrudan etkilemektedir. Kurumlar arası bilgi paylaşımı, devlet kurumlarının koordinasyonu, işlevselliği ve kamu hizmetlerinin iyileştirilmesi için kritik öneme sahiptir (Wang, 2018).

Yang ve Maxwell (2011), kamu kurumlarında bilgi paylaşımının; bireyler arası, kurum içi ve kurumlar arası olmak üzere üç düzeyde gerçekleştiğini ve bu düzeylerin birbirleriyle etkileşim içinde olduğunu ifade etmektedir. Bireyler arası bilgi paylaşımı gerek kendi içinde gerekse de kurum içindeki bireyler ve birimler arası bilgi paylaşımında önemli bir faktördür. Kurumlar arası bilgi paylaşımında iki farklı katmanın olduğunu söyleyebiliriz. Bu katmanlardan ilki kurumun içerisinde yapılandırılmış olan birimlerin birbirleriyle yaptıkları paylaşımıdır. Bu katman bilginin farklı kurumlar arasında paylaşılabilmesine yönelik zemini oluşturmaktadır. İkinci katmanda ise kurumlar arasında gerçekleştirilen bilgi paylaşımı bulunmaktadır. Bir diğer ifadeyle kurum çalışanları ve birimler arasındaki paylaşım kurum içi, farklı kurumlar arasında yapılan paylaşım ise kurumlar arası bilgi paylaşımını ortaya koymaktadır. Bireyler kurum içi bilgi paylaşımına, kurumlar da kurumlar arası bilgi paylaşımına yardımcı olmaktadır. Ayrıca kalıcı bir bilgi paylaşım ortamının oluşturulması için bu üç düzeyin birlikte değerlendirilmesi önemlidir. Bilgi sadece bireyler, birimler ya da kurumlar arasında değil ülkeler arasında da paylaşılabilir. Ülkeler arasında bilgi paylaşımı her ne kadar güvenlik/istihbarat boyutunda düşünülse de bunlara ek olarak sağlık, halk eğitimi, ekonomik kalkınma ve coğrafi bilgiler gibi pek çok farklı alanlarda da yapılmaktadır (McDougall vd., 2005; Atabakhsh vd., 2004).

Kamu sektöründe kurumlar arasında bilginin paylaşımını etkileyen çok sayıda unsur bulunmaktadır. Bu unsurları genel olarak Şekil 1’deki gibi açıklamak mümkündür.

Şekil 1

Kurumlar Arası Bilgi Paylaşımını Etkileyen Unsurlar (Yang ve Maxwell, 2011).



Şekil 1’de kurumlar arası bilgi paylaşımını etkileyen unsurların ilişkisi doğrudan ve dolaylı etki bazında ele alınmaktadır. Buna göre kamu sektöründe kurumlar arası bilgi paylaşımını etkileyen unsurlar içerisinde mevzuat ve politikaların hem doğrudan hem de dolaylı etkilerinin olduğu anlaşılmaktadır. Örneğin, kamu kurumlarının gizlilik içeren, hassas ve düzenlenmiş bilgilerin paylaşılmasının yasak olduğu durumlarda, mevzuat ve politikaların kurumlar arası bilgi paylaşımı üzerinde doğrudan etkisi bulunmaktadır. Dolaylı olarak ise kurumlar veya hükümetler arasında güveni arttırarak ve finansman desteği sağlayarak kurumlar arası bilgi paylaşımı üzerinde etkiye sahiptir (Yang ve Maxwell, 2011).

Kurumlar arası bilgi paylaşımı zaman tasarrufu, kurumların ortaklaşa çalışarak iş birliği içinde faaliyetlerini yürütmesi, paylaşım yoluyla aynı verilerin farklı kurumlar tarafından tutulmasının engellenmesi, bu sayede tekrarların önüne geçilmesi ve eş zamanlı hizmet olanaklarının yaratılması gibi avantajları beraberinde getirmektedir (Eroğlu vd., 2015). Başarılı bir bilgi paylaşımı girişimi; dış ortam, bilgi paylaşımı kararlarına ve faaliyetlerine rehberlik eden yasal bir çerçeve ve resmî politikalar olmak üzere üç başlık altında toplanmaktadır (Dawes, 1996). Devlet kurumları arasında bilgi paylaşımı için mevzuat ve politikalar oluşturulmuş olsa da kurumlar arası bilgi paylaşımının çeşitli zorluklarla karşılaştığı gerçeği göz ardı edilemez. Konuya yönelik olarak 2009 yılında yapılmış bir çalışmaya göre bu zorlukların ilki; devlet kurumları arasında bilgi paylaşımı gelişiminin başlangıç düzeyinde olması ve politikaların ayrıntılı rehberlik sağlamada yetersiz kalmasıdır. İkincisi; farklı yapıdaki kurumlar ve hükümetler arası bilgi paylaşımı ve ülke çapında ortak bir yapının eksikliğinden kaynaklı olarak uygulanan politikaların farklılık göstermesidir. Üçüncüsü ise; devlet kurumları arasında bilgi paylaşımına ilişkin yeterli seviyede bir yasal düzenlemenin bulunmamasıdır (Jing ve Pengzhu, 2009).

Devlet kurumları arasında güvenli bilgi paylaşım mekanizması oluşturmanın önemi büyüktür. Çünkü devlet kurumlarının bilgilerini diğer kurumlarla paylaşırken bilgi paylaşım mekanizmasına güven duyulmaması söz konusu kurumları çıkarlarının tehlikeye düşürülebileceği konusunda endişeye sevk etmektedir (Lu, 2007). Bilgilerin diğer kuruluşlar tarafından kötüye kullanılması endişelerinin zaman içinde bu kuruluşlara duyulan güveni etkileyeceği düşünülmektedir (Karlsson vd., 2017). Kurumlar arasında oluşan bu güvensizlik ortamı devlet kurumlarının işleyişini sekteye uğratabileceği gibi kurumların bilgi paylaşım politikalarının uygulanmasının önünde de engeller oluşturacaktır.

Kamu sektöründe kurumlar arasında etkili iş birliği hem bilgi paylaşımına hem de yönetim kaygılarına dikkat etmeyi gerektirir (Majchrzak ve Jarvenpaa, 2010; Graham vd., 2016). Literatürdeki araştırmalar da bu duruma dikkat çekmekte ve bu problemleri azaltmanın bir yolu olarak yasama ve politika reformunun önemini vurgulamaktadır (Dawes vd., 2009; Graham vd., 2016).

Tüm bu bilgiler ışığında kamu kurumları arasında bilginin paylaşılması; bilgiye erişimin maliyetini düşürerek ekonomik kazanç elde etmeyi sağlamaktadır. Bununla birlikte kamu sektöründe bilgi paylaşımı bilgiye hızlı erişimi ve kamu hizmetlerinin iyileştirilmesini de beraberinde getirmektedir.

4. Araştırmanın Amacı, Kapsamı ve Yöntemi

Türkiye’de kamu sektörü, elinde bulundurduğu bilginin paylaşımı hususunda birtakım sorunlar ile karşı karşıyadır. Öncelikli olarak bu konuda doğrudan yasal, teknik, idari çerçeveleri içeren bir düzenlemenin olmaması kurumların süreçleri yönetmelerinde ihtilaflara neden olmaktadır. Bilgi paylaşımının esaslarını belirleyen, kamu kurumları arasında standart uygulamaları sağlayan, kamu sektörünün sahip olduğu bilginin katma değer kazanmasını hedefleyen, sürdürülebilir politika unsurlarının yetersiz olması bu sorunların doğmasına neden olan etkenlerdendir. Buradan hareketle çalışmanın temel amacı; kamu sektörünün sahip olduğu bilginin kamu kurumları arasında paylaşımı hususunda mevcut mevzuat ve politikalar üzerine bir değerlendirme ortaya koymaktır. Türkiye’de kamu bilgisinin paylaşımı konusundaki hukuki düzenlemeler sınırlı olduğu gibi bu düzenlemeler üzerine yapılan akademik çalışmalar da sınırlıdır.

Araştırmamızın kapsamını Türkiye’de kamu sektörü bilgisinin paylaşımı ile ilgili yayımlanmış kaynaklar, akademik yayınlar ve bilginin nasıl paylaşılacağına yönelik Türkiye’deki mevzuat ve politika metinleri oluşturmaktadır. Bu bağlamda kamu sektörü bilgisi ve kurumlar arası bilgi paylaşımı konuları incelenmiş, Türkiye’deki bilgi edinme düzenlemeleri ve bilgi paylaşımının usul ve esaslarını düzenleyen politika metinleri ve yasal düzenlemeler ile ilgili değerlendirmeler yapılmıştır. Araştırma kapsamında aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

S1. Türkiye’deki mevcut yasal düzenlemeler ve politika metinleri kamu kurumları arasında bilgi paylaşımını hangi yönlerden düzenlemektedir?

S2. Türkiye’de kamu sektörü bilgisinin paylaşımına yönelik oluşturulan politika ve strateji metinleri yıllara göre nasıl bir gelişim göstermektedir?

Belirlenen araştırma sorularından hareketle çalışmada belgesel tarama (doküman analizi) yöntemi kullanılmıştır. Belgesel tarama mevcut kayıt ve belgelerin incelenerek veri toplanması olarak ifade edilmektedir. Belgesel tarama araştırılan konu hakkındaki bilgi kaynaklarını belirleme, okuma, not alma ve değerlendirme işlemlerini bir yöntemdir (Karasar, 2020). Bu yöntem doğrultusunda analiz edilen yasal düzenleme ve politika belgeleri aşağıda listelenmiştir.

- 1982 Anayasası
- 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu
- 4982 sayılı Bilgi Edinme Hakkı Kanunu
- 5429 sayılı Türkiye İstatistik Kanunu
- Veri Paylaşımı Kurulu Yönetmeliği
- Birlikte Çalışabilirlik Esasları Rehberi
- 2016-2019 Ulusal e-Devlet Stratejisi ve Eylem Planı
- 5018 sayılı Kamu Malî Yönetimi ve Kontrol Kanunu
- 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Kanunu
- 5352 sayılı Adli Sicil Kanunu
- Devlet İstihbarat Hizmetleri ve Millî İstihbarat Teşkilatı Kanunu
- İçişleri Bakanlığı Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun
- Adalet Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamenin Değiştirilerek Kabulü Hakkında Kanun
- Resmî Yazışmalarda Uygulanacak Esas ve Usuller Hakkında Yönetmelik
- 2019/12 sayılı Cumhurbaşkanlığı Bilgi ve İletişim Güvenliği Tedbirleri Genelgesi
- Kamu Bilgi ve İletişim Teknolojisi Projeleri Hazırlama Kılavuzu
- 2006-2010 Bilgi Toplumu Stratejisi eki Eylem Planı
- Dokuzuncu, Onuncu ve On Birinci Kalkınma Planları
- Ulusal Yapay Zekâ Stratejisi.

Belirtilen mevzuat ve strateji belgelerinde kamu kurumları arasında bilgi paylaşımına yönelik maddelerin belirlenmesi için söz konusu; mevzuat ve strateji belgelerinin makinece okunabilir formatlardaki kopyalarına ulaşılmıştır. Bu kopyalar üzerinde ilk olarak kamu bilgisi, kamu verisi, veri paylaşımı, bilgi paylaşımı, kurumlar arası bilgi paylaşımı anahtar kelimeleri ile metin içi arama yapılmıştır. Bu aramanın ardından elde edilen sonuçlara ek olarak bir kontrol işlemi de gözle yapılmış ve arama sonucunda saptanamayan ancak konuyla ilgili olabilecek maddeler de bu şekilde analizlere dâhil edilmiştir.

5. Kurumlar Arası Bilgi Paylaşımında Türkiye’deki Politika ve Yasal Düzenlemelere Yönelik Bulgular

Kurumlar arası bilgi paylaşımı uygulamaları ve bilginin yayınlanma sürecinde teknik anlamda işlemlerinin yürütülmesi, kullanıma sunulması gibi süreçlerin dışında bu uygulamaların yasal ve politik zemin çerçevesinde gerçekleşmesi önem arz eden bir husus olarak değerlendirilmektedir. Bilgi paylaşımı ve bilgi edinme süreçlerine yönelik politika ve yasal düzenlemelerin yapılması kamu bilgisinin gizliliği ve güvenliğinin sağlanması için elzemdir. Türkiye’de kamu bilgisi paylaşımı süreçlerine yönelik politika olarak nitelendirilebilecek bir teşebbüs bulunmasa da önemli sayılabilecek bazı girişimler bulunmaktadır. Bunlar kamu bilgisi paylaşım süreçlerine zemin oluşturabilecek kanun, düzenleme ve politika belgeleridir. Bu içerikleri kamu kurumları arasında bilgi paylaşımının yasal ve politik altyapısı olarak değerlendirebiliriz (T.C. Kalkınma Bakanlığı, 2013).

Bilgi edinme süreci incelendiğinde 1982 Anayasası’nın 26. maddesi “düşünceyi açıklama ve yayma hürriyeti” başlığını taşımaktadır. Bu maddede resmî makamların müdahalesi olmaksızın herkesin haber veya fikir alma ya da verme serbestliği olduğu belirtilmektedir. Akabinde yer alan fıkrada da bu serbestliğe yönelik kısıtlar açıklanmıştır. Söz konusu kısıtlar; devlet sırrı, meslek sırrı, özel ve aile hayatının korunması olarak belirtilmiş; bu kapsamdaki bilgilerin açıklanmaması gerektiği ifade edilmiştir. 1982 Anayasası’nda bilgi edinme konusuna değinen bir diğer madde ise dilekçe hakkına yöneliktir. 1982 Anayasası’nın 74. maddesinde açıklanan bu hak vatandaş ile kamu etkileşimine dayanan süreç ve uygulamalara işaret etmektedir. Söz konusu madde çerçevesinde vatandaşlara kendi şahısları ya da kamuya yönelik istek ve şikayetlerin yazılı olarak yetkili mercilere ve Türkiye Büyük Millet Meclisine bildirme hakkı verilmektedir (Türkiye Cumhuriyeti Anayasası, 1982).

Türkiye’de kişisel verilerin korunmasıyla ilgili hususlar özel bir kanun ile düzenlenmiştir. 1989 yılında Adalet Bakanlığı nezdinde bir komisyon oluşturularak kişisel veriler üzerine çalışmalar yapılması planlanmıştır. Ancak söz konusu komisyon gerekli görülen şartlar neticesinde çalışmalarını sonlandıramadan dağılmıştır. Bu uygulamanın ardından 21 yıl sonra yeniden bir komisyon kurulmuş ve yarım kalan çalışmaları tamamlamak adına kişisel verilerin korunmasıyla ilgili kanun tasarısı oluşturulmuştur. Lakin bu tasarı da kanunlaştırılamamıştır. 2014 yılında “Kişisel Verilerin Korunması Kanunu Tasarısı” başlığıyla yeniden bir tasarı olarak sunulmuştur. Tasarı, 2016 yılında kanunlaşmış ve 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu adıyla yürürlüğe girmiştir. Kişisel Verilerin Korunması Kanunu ile amaçlanan (1) kişisel verilerin işlenmesiyle ortaya çıkabilecek özel hayatın gizliliği ile temel hak ve özgürlüklerin engellenmesi gibi durumlara karşı bireyleri korumak ve (2) kişisel veri işleyen kurum ve gerçek kişilerin uymaları gereken usul ve esasları belirlemektir (Kişisel Verilerin Korunması Kanunu, 2016).

Kişisel verileri korumaya yönelik gelişmelerin dışında kamu sektöründe bilgi paylaşımına yönelik düzenlemelerden biri de bilgi edinme kapsamındaki gelişmelerdir. Türkiye’de 2003 yılında Bilgi Edinme Hakkı Kanunu (4982 sayılı) kabul edilmiştir. 2004 yılında da bu kanunun uygulanmasına yönelik yönetmelik yayımlanmıştır. Kanunun birinci maddesinde açıklanan amaç; demokratik ve şeffaf yönetim uygulamaları çerçevesinde eşitlik, tarafsızlık ve açıklık ilkelerine uygun bir biçimde kişilerin bilgi edinme haklarını kullanmalarıyla ilgili usul ve esasları düzenlemektir. Bilgi edinme hakkının kurumlar nezdindeki kapsamına yönelik belirlemeler ise kanunun 2. maddesinde yer almaktadır. Bu maddeye göre bilgi edinme hakkı yalnızca kamu kurum ve kuruluşları ile bu vasıfta yer alan meslek kuruluşlarında uygulanabilmektedir. Kanunun 4. bölümü olan “Bilgi Edinme Hakkının Sınırları” başlığı altında kanun kapsamı dışında olan bilgi veya belgeler belirtilmiştir. Açıklanması durumunda; devletin güvenliğine ve ülkenin ekonomik çıkarlarına zararı dokunabilecek bilgi veya belgeler, kişilerin güvenliği için risk teşkil edebilecek ve özel hayatın mahremiyetini ihlal edecek bilgi

veya belgeler vb. gibi devletin milli savunmasına ve güvenliğine, ekonomik çıkarlarına ve kişilerin özel yaşamına zarar verebilecek bilgi veya belgeler kanunun kapsamı dışında tutulmuştur (Bilgi Edinme Hakkı Kanunu, 2003).

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) Kanunu da kamu kurumları arasında bilgi paylaşımı ile ilgili yasal çerçevede dikkate değer düzenlemelerden biridir. Bu kanuna göre Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, hizmetlerini yerine getirebilmek için diğer mali kurumlar ile bu kurumları düzenleme ve denetleme sorumluluğuna sahip kurumlardan kurum ve kuruluşlardan her türlü bilgi ve belgeyi isteme yetkisine sahiptir. Kanunda ayrıca TCMB, talep ettiği bilgi ve belgeleri zamanında ve doğru şekilde iletilmeyen kurum ve kuruluşların işlemlerini sınırlama veya durdurma yaptırımına sahip olduğu belirtilmektedir (Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Kanunu, 1970).

İncelenen kanunların yanı sıra kurumlar arasında bilgi paylaşımına yönelik bir diğer kanun ise 5429 sayılı Türkiye İstatistik Kanunu'dur. Bu kanun ile resmî istatistiklerin üretimine ve organizasyonu ile ilgili temel ilke ve standartların tespit edilmesi, ihtiyaç duyulan konularda veri ve bilgilerin toplanması, değerlendirilmesi ve dağıtımının yapılması amaçlanmıştır. Kanunun bir diğer amacı ise "Resmî İstatistik Programı" (RİP) kapsamındaki kurum ve kuruluşlar arasında koordinasyonu sağlamak amaçlanmıştır. Ayrıca bu kanun da Avrupa İstatistikleri Uygulama Esaslarına uyum sağlamak adına gerekli yasal düzenlemelere yer verilmiştir. 5 yıllık dönemler için uygulanan RİP resmî istatistik üretim süreçlerinde bu ilkeleri baz almaktadır. RİP kapsamında bulunan tüm kurum/kuruluşların bu ilkeler çerçevesinde Türkiye İstatistik Kurumuna (TÜİK) karşı sorumlu olduğu ifade edilmiştir (Türkiye İstatistik Kanunu, 2005).

Kamu verileri ve bilgilerinin paylaşımına ilişkin başka bir hukuki düzenleme ise Veri Paylaşımı Kurulu Yönetmeliği'dir. Bu yönetmelik farklı kurum veya kuruluşların kamu veri ve bilgilerinden yararlanma şekillerine, söz konusu veri ve bilgileri paylaşırken izleyecekleri yöntemler ile paylaşım kapsamına yönelik usul ve esasları açıklamaktadır. Yönetmelik aynı zamanda Veri Paylaşımı Kurulunun çalışma şeklini de ortaya koymaktadır (İçişleri Bakanlığı, 2020).

Teknolojinin hızla gelişmesi yeni proje ve uygulamaları da beraberinde getirmiştir. Bu kapsamda Türkiye, elektronik ortamda veri paylaşımını düzenlemek ve bir elde toplamak adına birtakım girişimlerde bulunmuştur. Bu doğrultuda oluşturulan "e-Dönüşüm Türkiye Projesi" bünyesinde öncelikle kamu sektöründen başlayarak kurumlar arasında elektronik ortamda verilen hizmetlere yönelik iş birliğini sağlamak amacıyla "Birlikte Çalışabilirlik Esasları Rehberi" hazırlanmıştır. Bu rehber ile kurumlar arası bilgi paylaşımını sağlamak adına, kurumların ellerinde bulundurdukları bilgileri açık, net ve şeffaf bir şekilde bilgi paylaşım havuzuna dâhil etmesi gerekmektedir. Kurumlar bilgi havuzlarında mevcut bilgileri tanımlayarak sınıflandırmalı ve diğer kurumlar ile hangi şartlar ve gerekçeler altında paylaşılabilirliğini belirlemelidir. Rehberin ikinci bölümünde kamu kurumlarının elektronik devlet hizmetlerini sunarken kullanmaları gereken birlikte çalışabilirlik standartları açıklanmaktadır. Bu rehberde belirtilen temel hedef olan birlikte çalışabilirlik kamu kurum ve kuruluşları arasında iş birliği ile gerçekleştirilecek olup bütün bu hedefler kurumlar arası bilgi paylaşımını gerektirmektedir (T.C. Kalkınma Bakanlığı, 2012).

Kamu kurumları arasında bilgi paylaşımında istihbarata yönelik bilgilerin paylaşımı ile ilgili bir düzenleme de dikkati çekmektedir. Devlet İstihbarat Hizmetleri ve Millî İstihbarat Teşkilâtı Kanunu çerçevesinde Millî İstihbarat Teşkilâtı (MİT), yasal görevleri çerçevesinde her kurum ve kuruluş veya bireyle doğrudan bağlantı kurabilmekte, ihtiyaç duyulan bilgi, belge, veri ve kayıtları alabilmektedir (Devlet İstihbarat Hizmetleri ve Millî İstihbarat Teşkilâtı Kanunu, 1983).

Kamu kurumları arasında bilgi paylaşımına yönelik yasal düzenlemelerde bakanlıkların teşkilat yapıları ve görevleri ile ilgili kanunlar da içerikleri açısından öne çıkmaktadır. Bu kanunlardan biri İçişleri Bakanlığı Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanundur. Söz konusu kanunda Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğüne, nüfus yapısı ile ilgili çalışmalar yapma, ilgili hizmetleri düzenleme, aile ve hayat istatistiklerine yönelik bilgileri toplama, ilgililerle bu bilgi paylaşma ve koordinasyonu sağlama görevleri verilmiştir (İçişleri Bakanlığı Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun, 1985).

Bilgi paylaşımı ile ilgili olarak uygulamalara yer verilen bakanlık teşkilat yapısı ve görevlerine yönelik yasal düzenlemelerden biri de Adalet Bakanlığına yöneliktir. Bu bağlamda adli konulardaki

bilgi paylaşımıyla ilgili uygulamalar Uluslararası Hukuk ve Dış İlişkiler Genel Müdürlüğünün görev ve yetkileri çerçevesinde yapılmaktadır. Buna göre Genel Müdürlük, Bakanlığın görev alanındaki konularda her bilgi ve belgeyi isteme, adli mercilere bilgi ve belgeleri sağlama işlemlerine yardımcı olmaktadır. Bunun dışında Bilgi İşlem Daire Başkanlığının görevleri arasında Adalet Bakanlığının merkez teşkilatı, taşra teşkilatı ve bağlı kuruluşlardaki ilgili birimlerle iş birliği yapmak, bilgi işlem sistemini kurmak ve kamu kurumları arasında koordinasyon ve iş birliğini sağlama hususları bulunmaktadır (Adalet Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamenin Değiştirilerek Kabulü Hakkında Kanun, 1984).

Kamu kurumları arasında bilgi paylaşımına yönelik tespitleri içeren dokümanlar arasında stratejiler ve eylem planları da önemli bir yer tutmaktadır. Bu doğrultuda 2016-2019 yılları arası döneme işaret eden 2016-2019 Ulusal e-Devlet Stratejisi ve Eylem Planı başlıklı plan kurumlar arası birlikte çalışabilirlik çerçevesinde önemli bir çalışma olarak karşımıza çıkmaktadır. T.C. Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığının hazırladığı planda Türkiye'nin 2016-2019 e-Devlet politikasını oluşturmak amacı ile gerçekleştirilmesine ihtiyaç duyulan hususlar üzerinde durulmuştur. Planda kamu kurum ve kuruluşları arasında etkin, verimli ve güvenilir bir kamu hizmet sunumunun gerçekleştirilmesi hedeflenmektedir. Ayrıca kamu sektöründe koordinasyonun ve iş birliğinin artırılmasıyla kamu kurumları arasında birlikte çalışabilirliğin ve bilgi paylaşımının en üst düzeye çıkarılması bir hedef olarak gösterilmektedir (T.C. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, 2016).

2007-2013, 2014-2018 ve 2019-2023 yıllarını kapsayan; Dokuzuncu, Onuncu ve On Birinci Kalkınma Planlarında da genel olarak kamu kurumları arasında bilgi paylaşımı ve kamu kurumları arasında ortak politika metinleri oluşturularak iş birliğinin sağlanması konularına değinilmiştir (Ayten ve Dede 2003). Buna göre Dokuzuncu, Onuncu ve On Birinci Kalkınma Planlarında geçen ve kamu kurumları arasında bilgi paylaşımına yönelik tespitleri içeren maddeler, bağlı buldukları başlıklar ve içerikleri aşağıda açıklanmaktadır.

Dokuzuncu Kalkınma Planında;

- *Çevrenin Korunması ve Kentsel Altyapının Geliştirilmesi;*
 - 163. madde “Çevresel izleme, denetim ve raporlama sisteminin altyapısının geliştirilerek uygulamaların etkinleştirilmesi, ilgili kuruluşlar arasında bilgi akışının ve paylaşımının bütüncül bir sistemle sağlanması ihtiyacı devam etmektedir”.
- *e-Devlet Uygulamalarının Yaygınlaştırılması ve Etkinleştirilmesi;*
 - 314. madde “Kamu kurum ve kuruluşları tarafından yürütülen münferit e-devlet çalışmaları, 2003 yılında başlatılan e-Dönüşüm Türkiye Projesi ile tek çatı altında toplanmış ve bütünlük içerisinde yürütülmeye başlanmıştır. Proje kapsamında hazırlanan ve ilki 2003-2004 dönemini, diğeri ise 2005 yılını kapsayan eylem planlarında, elektronik ortamda etkin bilgi paylaşımının sağlanması ve hukuki altyapının oluşturulmasına özel önem verilmiş, e-imza ve bilgi edinme hakkına ilişkin hususları düzenleyen yasalar hayata geçirilmiştir”.
- *Ekonomide Kayıt dışılığın Azaltılması;*
 - 391. madde: “Kayıt dışı ekonomik faaliyetleri önlemeye yönelik olarak; tüm tüzel kişilikleri içeren tek numaraya dayalı bir bilgi sistemi oluşturulacak, ticari defterler elektronik ortamda tutulacak, e-ihale, elektronik fatura ve elektronik ödeme sistemleri geliştirilecek, mali işlemler ve tapu kayıtlarına ilişkin veri tabanları oluşturulacak, ödemelerde nakit kullanımını azaltacak tedbirler geliştirilecektir”.
- *Adalet Sisteminin İyileştirilmesi;*
 - 721. madde: “Adli süreç, hizmetlerin elektronik ortama taşınması ve adli kurumlar ile diğer kamu kurumları arasında bilgi paylaşımı yoluyla hızlandırılarak adalet hizmetlerinden etkin bir şekilde yararlanılması sağlanacaktır” (T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı, 2006).

Onuncu Kalkınma Planında;

- *Kamu Hizmetlerinde e-Devlet Uygulamaları*;
 - 400. madde: “Katma değerli yeni ürün ve hizmet sunumuna katkı sağlamak üzere kamu sektörünün elinde bulunan bilginin paylaşımı önem arz etmektedir” ve 410. madde “Katma değerli yeni hizmetlerin üretimi amacıyla ticari değeri olan veriler başta olmak üzere kamu sektörü bilgisinin paylaşımı ve yeniden kullanımı sağlanacaktır”.
- *Maliye Politikası*;
 - 544. madde: “Kayıt dışılıkla mücadelede, kurumlar arası koordinasyon ve veri paylaşımı artırılacaktır. Önleyici ve risk odaklı denetim anlayışı çerçevesinde idarelerin beşerî ve teknolojik altyapısı güçlendirilecektir”.
- *Mekânsal Gelişme ve Planlama*;
 - 952. madde: “Ülke genelinde coğrafi nitelikli mekânsal bilgi üreten ve kullanan kuruluşlar arasında birlikte çalışabilirlik esasları hayata geçirilecek; mekânsal planlara ve uygulamalara elektronik altlık oluşturacak bilgilerin öngörülen standartlarda üretilmesi ve paylaşılması sağlanacaktır”.
- *Afet Yönetimi*;
 - 1068. madde: “Afetlere karşı daha etkin mücadele etmek üzere kamu kurum ve kuruluşları arasında hızlı, güvenli ve etkin bir veri paylaşımını sağlayacak afet bilgi yönetim sistemi kurulacak, etkin ve kesintisiz haberleşme temin edilebilmesi için iletişim altyapısı daha da güçlendirilecektir” (T.C. Kalkınma Bakanlığı, 2013).

On Birinci Kalkınma Planında;

- *Dijital Dönüşüm*;
 - 344. madde: “İmalat sanayiinin dijital dönüşümüne yönelik iş birliği ve bilgi paylaşımını güçlendirecek ara yüzlerin ve standartların oluşturulması ve farkındalığın artırılması sağlanacaktır”.
- *Otomotiv*;
 - 382.5. madde: “Otomotiv sektörü ile elektronik, yazılım, elektrikli makine, ana metal ve savunma gibi diğer sektörlerle iş birliği ve bütünleşme sağlamaya yönelik tedbirlerin alınması kapsamında bilgi paylaşım organizasyonları desteklenecektir”.
- *Savunma Sanayii*;
 - 421.7. madde: “Sektördeki tüm paydaşlar arasındaki iş birliği, koordinasyon ve paylaşımı güçlendirmek üzere her yıl çeşitli etkinlikler (Savunma Sanayii Şurası, ortak akıl çalıştayları, bölgesel sanayi buluşmaları, teknopark buluşmaları, kümelenme buluşmaları ve OSB buluşmaları) düzenlenecektir”.
- *Lojistik ve Ulaştırma*;
 - 512.3. madde: “Trafik güvenliği konusunda faaliyet gösteren mevcut kurum ve kuruluşlar arasındaki koordinasyon ile veri paylaşımı en üst seviyeye çıkarılacaktır”.
- *Sağlık*;
 - 585.2. madde: “Kurumlar arası veri paylaşımı konusunda iş birliği ve koordinasyon geliştirilecektir”.
- *Sosyal Hizmetler, Sosyal Yardımlar ve Yoksullukla Mücadele*;
 - 627.2. madde: “Başta yerel yönetimler olmak üzere diğer kamu kurum ve kuruluşlarıyla karşılıklı veri paylaşımı sağlanacaktır”.
- *Şehirleşme*;
 - 680. madde: “Haritacılık alanında konumsal hassasiyet, dijitalleşme ve yeni teknolojilerin kullanımı güçlendirilecek, kurumlar arası koordinasyon ve iş birliği geliştirilerek birlikte üretim ve veri paylaşımı yoluyla mükerrerlikler önlenecektir”.
- *Kamu Hizmetlerinde e-Devlet Uygulamaları*;
 - 812.2. madde: “Kamu bilgi sistemlerinde veri standardizasyonu sağlanacak, kurumlar arası veri paylaşımının önündeki engelleri kaldırmaya yönelik düzenlemeler yapılacaktır”

- 812.9. madde: “Bürokrasiyi azaltmak ve iş süreçlerinde verimlilik sağlamak üzere kamu kurumları arasındaki her türlü veri, bilgi ve belge paylaşımları, gerekli bilgi sistemlerinin mevcut olması durumunda, ayrıca yazışma yapılmaksızın elektronik ortamda gerçekleştirilecektir” (Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2019).

Kamu sektörü bilgisinin kurumlar arasında paylaşımında etkisi olan düzenlemeler içerisinde güvenlikle ilgili konular da öne çıkmaktadır. Bu çerçevede 2019/12 sayılı Cumhurbaşkanlığı Bilgi ve İletişim Güvenliği Tedbirleri Genelgesi, kamu kurum ve kuruluşlarının bilgiyi depolama, kayıt altına alma ve paylaşma gibi işlemlerinde uymaları gereken kısıtları ortaya koymaktadır. Genelgede kritik veri ve bilgilerin yurtiçinde güvenli bir şekilde depolanmasının gerekliliği, kritik verilerin internete açık olmayan ve güvenliği tesis edilmiş bir ortamda mevcut güvenli bir ağda tutulmasının gerektiği ve kamu kurum ve kuruluşlarının sahip olduğu verilerin kurumların kendi özel sistemleri hariç bulut depolama hizmetlerinde saklanmaması konularına değinilmektedir. Genelge kapsamında hazırlanan Bilgi ve İletişim Güvenliği Rehberinde yer verilen usul ve esaslara tüm kamu kurum ve kuruluşlarının uyması zorunludur (Bilgi ve İletişim Güvenliği Tedbirleri Genelgesi, 2019). Rehberde ulusal güvenlik açısından tehdit oluşturabilecek ya da zarar oluşturabilecek nitelikteki kritik bilgi/verilerin güvenliğini sağlamak, bilgi güvenliği risklerini azaltmak, asgari güvenlik önlemlerini belirlemek ve belirlenen önlemleri uygulamak için yapılacak faaliyetleri tanımlamak amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda PUKÖ döngüsü olarak da bilinen planlama, uygulama, kontrol etme ve önlem alma adımları bilgi ve iletişim güvenliği uygulama sürecini oluşturmaktadır. Söz konusu adımları özetlemek gerekirse, planlama kapsamında; kurum varlıklarını gruplandırmak, gruplandırılmış varlık grupları için kritiklik derecelendirmeleri yapmak, varlık grubuna uygulanabilir güvenlik önlemlerinin statükosunu analiz etmek ve yol haritası aktivite analizi oluşturmak faaliyetleri yürütülür. Uygulama alt sürecinde yol haritasına göre çalışmalar yürütülür. Rehber çerçevesinde yürütülen çalışmalara ilişkin izleme ve kontrol faaliyetleri, kontrol ve önleme süreci kapsamında yürütülmektedir. Kontrol ve önleme aşamasında, rehberde yer alan önlemlerin uygulanmasını belirlemek amacıyla dâhili ve harici denetim faaliyetleri de gerçekleştirilir. Rehberde mevcut güncellemelere uyum maksadıyla gerçekleştirilecek değişiklikleri belirlemek ve kurumun varlık gruplarında yapılacak değişikliklerin (varlık grubu içerik değişiklikleri, yeni varlık grubu tanımları, varlık grubu kritiklik seviyelerindeki değişimler vb.) rehberde belirlenen önlemlerle uygunluğunun sağlanması çalışmaları değişiklik yönetimi kapsamında ele alınır (Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi, 2020).

Türkiye’de 2021-2025 yılları arasındaki sürece yönelik olarak hazırlanan Ulusal Yapay Zekâ Stratejisi de bilgi paylaşımı ve iş birliğinin geliştirilmesi gibi içerdiği önemli konulardan dolayı konu hakkında önemli dokümanlardan biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Strateji çerçevesinde açık devlet verisi portalı, ulusal veri sözlüğü, kamu bulutu ve kamu veri alanının oluşturulması çalışmaları ile etkin bilgi paylaşımının sağlanması ve birlikte çalışmayı daha kolay hale getirecek, ulusal ve uluslararası iş yapabilme kapasitesinin artırılmasına yönelik bir ağın oluşturulması hedeflenmiştir (Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi, 2021).

Kurumlar arasında bilgi paylaşımına yönelik olarak hazırlanan diğer düzenlemeler ise şu şekildedir; 5352 sayılı Adli Sicil Kanunu güvenlik tedbirlerine ilişkin bilgilerin paylaşılması kapsamında adli sicil bilgilerinin toplanmasından gerektiğinde paylaşılmasına kadar olan sürecin usul ve esaslarını belirlemektedir (Adli Sicil Kanunu, 2005). Resmî Yazışmalarda Uygulanacak Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik, kamuda bilgi ve belge alışverişinin standart bir uygulama doğrultusunda hızlı ve güvenli bir şekilde gerçekleştirilmesini hedeflemektedir (Resmî Yazışmalarda Uygulanacak Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik, 2020). Devlet Planlama Teşkilatının Kamu Bilgi ve İletişim Teknolojisi Projeleri Hazırlama Kılavuzu ile de kamu kaynaklarının efektif bir şekilde kullanılmasıyla beraber temelinde bilgi paylaşımı olan iş birliğine dayalı ortak bir devlet yapısının kurulması amaçlanmıştır (T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, 2005). Kamu kurum ve kuruluşları arasında bilgi paylaşımı için yeni kanalların oluşturulması düşüncesinden hareketle kamu kaynaklarının etkin kullanımını sağlamak üzere bilgi erişimin ve kullanımının kolaylaştırılmasını ve bu sayede kamu kurumlarındaki sayısal bilgilerin ekonomiye kazandırılmasını amaçlayan 2006-2010 Bilgi Toplumu Stratejisi eki Eylem Planı da bilgi paylaşımına yönelik düzenlemeler açısından önemli bir strateji metnidir. (T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı, 2006). 5846 sayılı Fikir ve Sanat

Eserleri Kanunu bilgilerin fikri sahipliğini koruma altına alarak diğer kişilerce kullanılmasını düzenlemekte ve telif hakkı olan eserlerin paylaşımına yönelik kısıtlamalar getirmektedir (Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu, 1951). Doğrudan bilgi paylaşımı konusunda olmasa da 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu kamuya ait kaynakların etkili, ekonomik ve verimli bir biçimde elde edilmesini, kullanılmasını ve mali konularda iş birliğini sağlayan bir mevzuat olarak konu kapsamında değerlendirilmektedir (Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu, 2003).

Kamu kurumları arasındaki bilgi paylaşımı uygulamaları kapsamındaki yasal düzenlemeler dışında bilginin sınıflandırılmasına ilişkin düzenlemeler de söz konusu uygulamalara yön vermektedir. Güvenlik boyutunda öne çıkan bu düzenlemelerde potansiyel olarak bilginin kayıt altına alındığı resmi ortamlar olan belgelerin gizlilik dereceleri “Gizlilik Dereceli Belgelerde Uygulanacak Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik” ile belirlenmiştir. Bu yönetmelikte bulunan üç gizlilik derecesi (gizli, çok gizli ve hizmete özel) açıklanması ya da yetkisi olmayan şahıslarca elde edilmesi durumunda devletin dış ilişkilerine, milli savunma ve güvenliğine, devletin güvenlik, istihbarat ve teknoloji faaliyetlerine, gerçek veya tüzel kişiye, herhangi bir idari faaliyete zarar verebilecek ve idari veya adli soruşturmaya yol açabilecek belgeleri sınıflamak için kullanılmaktadır (Gizlilik Dereceli Belgelerde Uygulanacak Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik, 2022).

Türkiye özellikle son yıllarda kişisel verilen korunmasına yönelik ve bilgi paylaşımının önemini vurgulayan adımlar atmıştır. Aynı zamanda kurumlar arasında bilgi paylaşım sürecinin gizlilik ve güvenlik boyutunda yaşanan gelişmelere istinaden politika belirleyicilerinin bu yönde çalışmalar ortaya koyması da Türkiye'nin uluslararası alandaki standartlarını ve güvenilirliğini doğrudan etkileyen temel esaslardan olmuştur. Nitekim bilgi paylaşımının güvenle yapılması aynı zamanda kurumlar arasındaki güveni ve koordinasyonu da beraberinde getirmiştir. Bu durum da kurumların iş birliğini akabinde de devletin işleyişini olumlu yönde etkilemiştir.

6. Tartışma

Türkiye, teknolojik gelişmeler ve hızla değişen toplum yapısında ortaya çıkan değişimle birlikte bilgi toplumuna ve bunun da beraberinde getirdiği bilgi paylaşımına yönelme eğilimine girmiştir. Kurumlar arası bilgi paylaşımı kamu kurumlarına ve vatandaşlara bilgiye hızlı ve kolay ulaşmada olanak sağlasa da yasal zeminde gerçekleşmeyen bilgi paylaşımı kişi haklarının ihlaline sebep olabilmektedir. Bilgi paylaşımının yasal bir çerçeve ve yazılı politika metinleri çerçevesinde yapılması hem kişi haklarını korumakta hem de kurumlara duyulan güveni arttırmaktadır.

Bir ülkenin bilgi ve bilgi kaynağı üretimine kökten etki eden düşünce ve ifade özgürlüğü, kişisel verilerin korunması gibi temel hak ve özgürlükler Türkiye’de 1982 Anayasası ile güvence altına alınmış ve yasal bir zemin kazanmıştır. Türkiye’de özellikle 2000 yılından sonra bilgi edinme ve paylaşımının yasal yönlerini dikkate alan politikalar oluşturulmaya başlanmıştır. Bulut bilişim, e-Devlet vb. ortaya çıkan gelişmeler ve bilgi paylaşımına yönelik geliştirilen farklı uygulamalar bilginin sağlanması, depolanması, düzenlenmesi, paylaşılması, kullanılması ve korunmasına yönelik teknik ve yasal zemin ile bu konuda oluşturulan politika metinlerinin geliştirilmesini daha gerekli ve önemli kılmaktadır. 2000 yılından sonra Türkiye'nin Avrupa Birliği'ne uyum süreci ile beraber bilgi yönetimi ve bilgi paylaşımına yönelik söz konusu politika geliştirme çabaları hız kazanmıştır.

Kişisel verilerin korunması hususu bilgi paylaşımı çerçevesinden bakıldığında en kritik noktalardan birisi olarak görülmektedir. Kişisel verilerin korunması konusu, bu konuda yapılan ilk çalışma olan ve 1989 yılında toplanan kişisel veriler üzerine çalışmalar yapması planlanan komisyondan ancak 27 yıl sonra 2016 yılında yasal bir zemine oturtulabilmiştir. Söz konusu yasal zemini oluşturan kanun Kişisel Verilerin Korunması Kanunudur. Bu durum Türkiye’de politika ya da mevzuat oluşturmanın çok da kolay olmadığını göstermektedir. Bilgi paylaşımında kişisel verilerin korunması hususuna riayet edilmeden yapılacak paylaşımların paylaşımı yapan kurum adına yasal yaptırımlara yol açacağı unutulmamalıdır. Bu nedenle kurumlar bilgi edinme ve paylaşım süreçlerinde kişisel verilerin yasal düzenlemelere uygun olarak kullanılmasını sağlamakla yükümlüdür.

Kamu kurumları arasında iş birliğinin gerçekleştirilmesinde kamu kurumlarının bilgi paylaşımı uygulamalarında birlikte çalışabilirlik temel konulardan biridir. Bu bağlamda konuya yönelik uygulamaları gerçekleştirmek ve ilgili standartları belirlemek için Birlikte Çalışabilirlik Esasları

Rehberi ve 2016-2019 Ulusal e-Devlet Stratejisi ve Eylem Planı hazırlanmıştır. Hazırlanan bu çalışma, kurumlar arasında koordinasyonu sağlayarak etkili bir iş birliği ortamı oluşturma açısından değer taşımaktadır. Bilgi paylaşımı da kamu kurumları arasında birlikte çalışabilirlik esasları çerçevesinde geliştirilen iş birliğinin en önemli yapı taşlarından biri olarak değerlendirilebilir. Ancak Birlikte Çalışabilirlik Esasları Rehberi'nin yayınlanmasından itibaren geçen 10 yılı aşkın süre zarfında pilot uygulama safhasında kalarak henüz tam anlamıyla hayata geçirilemediği görülmektedir.

Milli bütünlük ve güvenliğin sağlanması ülkeler için yadsınamaz öneme sahiptir. Türkiye'de de milli güvenlik ve bütünlüğün sağlanması için milli güvenlik istihbaratını oluşturmak ve kamu kurum ve kuruluşları arasında istihbarat bilgilerini paylaşarak istihbarat faaliyetlerine katkı sağlamak için Devlet İstihbarat Hizmetleri ve Millî İstihbarat Teşkilâtı Kanunu hazırlanmıştır. Kanunla Millî İstihbarat Teşkilâtı görevleri doğrultusunda diğer kamu kurum ve kuruluşlarıyla iletişim kurabilmektedir. Böylelikle istihbarat konusunda kurumlar arası iş birliği sağlanmaktadır.

Güvenlik ve asayişin sağlanması ve özellikle de nüfus ve vatandaşlıkla ilgili faaliyetlerin yürütülmesi amaçlarıyla hazırlanan “İçişleri Bakanlığı Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun” nüfus ve vatandaşlık konularında çalışmalar yapmakta ve topladığı bilgileri ihtiyacı olan kamu kurum ve kuruluşları ile paylaşarak birlikte çalışabilirliğe yardımcı olmaktadır. Nüfus ve vatandaşlık bilgilerinin paylaşılması ile ilgili kurumlar ve vatandaşlar ihtiyacı olan bilgilere kısa sürede ulaşabilmektedir.

Milli bütünlük ve güvenliğin sağlanması kadar önemli olan bir diğer konuda adaletin sağlanmasıdır. Türkiye'de bu konuda düzenlemeleri yerine getirmek amacıyla Adalet Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamenin Değiştirilerek Kabulü Hakkında Kanun yürürlüğe konulmuştur. Kanun ile adli konularda bilgi ve belgeler toplanabilmekte ve kamu kurum ve kuruluşları ile paylaşılabilir. Paylaşılan bilgiler ile kurumlar ortaklaşa hareket etmekte ve adalet konusunda güvenli bir mekanizma oluşturma çabası yürütmektedir.

Kurumlar arası bilgi paylaşımında bilginin güvenliğinin sağlanması hususu da önemli bir yer tutmaktadır. Özellikle de milli savunma, kamu güvenliği, devlet sırları gibi kamu düzenini olumsuz etkileyebilecek konularda kritik bilgilerin güvenliğinin sağlanması bilgi paylaşımında kurumlara önemli yükümlülükler getirmektedir. 2019/12 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Bilgi ve İletişim Güvenliği Tedbirleri Genelgesi ile genetik ve biyometrik veriler ile nüfus, sağlık ve iletişim kayıt bilgileri gibi hassas veri ve bilgilerin yurtiçinde güvenli şartlarda saklanması hedeflenmiştir. Buradaki önemli husus genelgede kritik bilgilerin internete kapalı, güvenliği sağlanmış bir ortamda tutulması gerektiği ifadesidir. İnternetin kurumlar arası bilgi paylaşım faaliyetlerini kolaylaştırdığı bilinen bir gerçektir. Elektronik ortamda gerçekleşen kurumlar arası bilgi paylaşımı için bilgilerin internete açık olması gerekmektedir. Kritik bilgilerin internete kapalı olacağını belirten genelge bu yönüyle elektronik ortamda gerçekleşen kurumlar arası bilgi paylaşımının belli koşullar altında kısıtlanabileceğine bir örnek olarak gösterilebilir. Genelge çerçevesinde hazırlanan Bilgi ve İletişim Güvenliği Rehberi kamu kurumları arasında bilginin paylaşımına yönelik güvenlik unsurlarına değinmekte ve kurumlara bilgi paylaşımı uygulamalarının güvenli yürütülmesi doğrultusunda yönlendirmeler de bulunarak gerekli önlemlerin alınması kapsamında yol göstermektedir.

2019/12 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Bilgi ve İletişim Güvenliği Tedbirleri Genelgesinde “Kamu kurum ve kuruluşlarına ait veriler, kurumların kendi özel sistemleri veya kurum kontrolündeki yerli hizmet sağlayıcılar hariç bulut depolama hizmetlerinde saklanmayacaktır” ifadesi yer almakla birlikte bir diğer düzenleme olan Ulusal Yapay Zekâ Stratejisinde ise kamu bulutunun oluşturulması gerekliliğinden ve çalışmalarından bahsedilmektedir (Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi, 2021; Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi, 2019). Bu durumun bir çelişki oluşturabilecek düzeyde olduğu değerlendirilmektedir. Ulusal Yapay Zekâ Stratejisi; açık devlet verisi portalı, ulusal veri sözlüğü, kamu bulutu ve ortak çalışmayı kolaylaştıracak bir ağ kurulması hedefiyle kamuda veriden değer üretmek üzere bir kamu veri alanı kurulmasını da önermiştir. Kurulması hedeflenen kamu veri alanı ile kamu kurumlarının bünyesinde bulunan verilerin diğer kamu kurumlarınca da kolayca işlenebilmesine ve paylaşımına olanak tanıyacak çalışmaların yürütülmesi ve yapay zekâ uygulamalarının geliştirilmesi kolaylaşacaktır.

Kritik bilgi veya belgeler konusuna Bilgi Edinme Hakkı Kanununda da değinilmiştir. Açıklanması halinde devletin güvenliğine, ülkenin ekonomik çıkarlarına, kişilerin güvenliğine zarar verecek ve özel

hayatın gizliliğini ihlal edecek bilgi veya belgeler vb. gibi devletin milli savunmasına ve güvenliğine, ekonomik çıkarlarına ve kişilerin özel hayatına zarar verebilecek bilgi veya belgeler söz konusu kanunun kapsamı dışında tutulmuştur. Bilgi Edinme Hakkı Kanunu kapsamında bulgular bölümünde ele alınan maddelerden hareketle; kamu kurumlarının sahip olduğu bilgilerin bütün yurttaşlara ait devlet malı olduğu, bir ilke olarak kabul edilmektedir. Dolayısı ile söz konusu bilgilere erişimi ücretsiz olarak sağlamak tüm kamu kurum ve kuruluşlarının sorumluluğudur. Bilgi Edinme Hakkı Kanunu, hem kurumlara bilgi verme zorunluluğu getirmekte hem de yurttaşlara bilgi edinme hakkı sağlamaktadır. Bilgi Edinme Hakkı Kanunu, devlet kayıtlarına dair bilgilerin paylaşılmasında ve bilgilere erişimin daha güvenli bir hal almasında önemli bir role sahiptir (Özdemirci, 2008).

Bilgilerin güvenlik ihlallerine karşı korunmasını sağlamak için güvenlik ve gizlilik derecelerine göre ne şekilde sınıflandırılacağı da önem arz etmektedir. “Gizlilik Dereceli Belgelerde Uygulanacak Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik” bilginin güvenli bir şekilde paylaşımının sağlanması için bilgiyi gizlilik derecelerine göre (gizli, çok gizli ve hizmete özel olarak) sınıflandırmaktadır. Burada bilgi paylaşımı konusunda en önemli kıstaslardan birisi olarak görülebilecek devlet güvenliğini tehlikeye atabilecek bilgilerin paylaşılmasının bilginin niteliğine göre gerekli şartlar ve koşullar dâhilinde mümkün olabileceği açıktır. Yönetmelik kapsamında belgelerin güvenlik ve gizlilik derecelerine göre bir sınıflama söz konusudur. Ancak mevcut literatür incelendiğinde Türkiye’de kamu sektörü bilgisinin paylaşımı ile ilgili gizlilik sınıflaması veya tanımlanmasına yönelik bir düzenleme bulunmamaktadır. Bunun da kamu sektörü bilgisinin gizlilik derecelerine göre güvenli bir şekilde paylaşımı çerçevesinde bir eksiklik olarak görülebileceği değerlendirilmektedir.

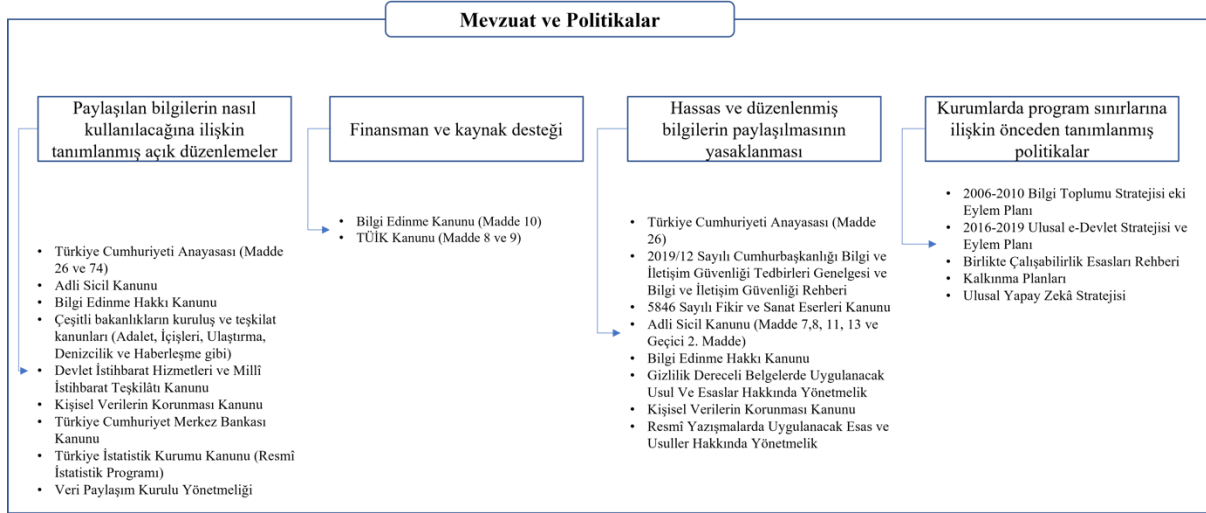
Kamu sektörü bilgisi içerisinde kamuya ait istatistiklerin önemi yadsınamaz bir yeri olduğu bilinmektedir. 5429 Sayılı Türkiye İstatistik Kanunu ile bu istatistiklerin üretimi, kullanımı, paylaşımı ve saklanması ile ilgili tüm süreçlere ilişkin temel ilke ve standartlar ortaya konmaktadır. RİP kapsamında mevcut bütün kurumlar TÜİK’e karşı sorumlu addedilmiştir. Türkiye’de kamu sektörü bilgisinin paylaşımına yönelik genel mevzuat söz konusu olduğunda 5429 Sayılı Türkiye İstatistik Kanunu paylaşımı yasal zorunluluklara dayandırması ve ülke gereksinimleri çerçevesinde istatistiklerin toplanmasından yayınlanması ve dağıtılmasına kadar geçen süreci yönetmesi açısından önem teşkil etmektedir. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Kanunu ile de benzer bir bilgi isteme yetkisi TCMB’ye verilmiştir. Farklı kurumlar TCMB’nin istediği bilgileri zamanında ve doğru vermekle, iş birliği yapmakla yükümlü kılınmışlardır. Dolayısı ile Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Kanunu da paylaşımı yasal zorunluluklara dayandırma bağlamında önem addetmektedir.

Dokuzuncu, Onuncu ve On Birinci Kalkınma Planları incelendiğinde, her kalkınma planının kendisinden bir önceki döneme oranla kamu kurumları arasında bilgi paylaşımına yönelik politikaların oluşturulması, bilgi paylaşımının önündeki engellerin kaldırılması, standardizasyonun sağlanması, iş birliği ve koordinasyonun geliştirilmesi gibi konularda daha fazla hedef ihtiva ettiği, veri ve bilgi paylaşımının kazandığı anlama daha yoğun olarak değindiği görülmektedir. Ele alınan Dokuzuncu Kalkınma Planında adalet, ekonomik ve e-Devlet hizmetleri kapsamında kurumlar arasında veri ve bilgi paylaşımı konusuna değinilmiş, Onuncu Kalkınma Planında e-Devlet hizmetleri dışında mekânsal gelişme ve planlama, maliye ve çevre konularında veri ve bilgi paylaşımı kısaca vurgulanmıştır. On Birinci Kalkınma Planında ise sağlık ve sosyal hizmetlerden lojistik ve ulaştırmaya, eğitim ve dijital dönüşümden otomotiv ve şehirleşmeye kadar çok çeşitli alanlarda veri ve bilgi paylaşımının gerekliliği ifade edilmiştir.

Kurumlar arası bilgi paylaşımını etkileyen unsurların ele alındığı Şekil 1’de yer alan mevzuat ve politikalar bölümü altındaki dört başlığı Türkiye’deki mevcut politika, strateji ve mevzuat kapsamında değerlendirdiğimizde Şekil 2’deki gibi bir grüplamanın ortaya çıktığını söyleyebiliriz.

Şekil 2

Kamu Kurumları Arasında Bilgi Paylaşımına Yönelik Politika ve Mevzuat Bileşenlerinin Türkiye'deki Düzenlemelerle Bağlantısı



Şekil 2’de sunulan gruplandırma incelendiğinde kurumlar arası bilgi paylaşımına doğrudan veya dolaylı olarak etkisi bulunan politik ve yasal düzenlemeler kapsamında dört konu öne çıkmaktadır. Bu konulardan ilki paylaşılan bilgilerin nasıl kullanılacağına ilişkin düzenlemelerdir. Çalışmamızda incelenen düzenlemelerden Adli Sicil Kanunu, Bilgi Edinme Hakkı Kanunu, Devlet İstihbarat Hizmetleri ve Millî İstihbarat Teşkilâtı Kanunu, Kişisel Verilerin Korunması Kanunu, TCMB Kanunu, TÜİK Kanunu, çeşitli bakanlıkların kuruluş ve teşkilat kanunları ve Veri Paylaşım Kurulu Yönetmeliğinin Türkiye’de kamu kurumları arasında paylaşılan bilginin nasıl kullanılacağına ilişkin hususları kapsadığı görülmüştür. Şekil 2’de öne çıkan konulardan ikincisi finansman ve kaynak desteğidir. Bu konu kapsamında çalışmada incelenen kanunlardan Bilgi Edinme Hakkı Kanunu ve TÜİK Kanununda sağlanan bilgilerin ücretlendirilmesine yönelik hususlara yer verilmiştir. Bu kanunlardan Bilgi Edinme Hakkı Kanununun 10. maddesinde kurumların erişime sundukları bilgilerin sağlanma maliyetlerine yönelik bir ücret tahsil edebileceklerine değinilmektedir. TÜİK Kanunu’nun 8. ve 9 maddeleri, istatistikî ve idari verilerin sağlanmasında ilgili birimlerin talep edilen standartlara uygun olarak ve bir ücret talep etmeksizin işlem yapmalarına yönelik ifadeleri içermektedir. Politika ve mevzuat bileşenleri kapsamında ele alınan finansman ve kaynak desteği konusu kurumlar arası bilgi paylaşımına yönelik doğrudan finansman veya kaynak desteği içermemekle birlikte bilginin elde edilebilirliği ile ilgili maliyetlere değinmektedir. Şekil 2’de yer alan bir diğer konu ise hassas ve düzenlenmiş bilgilerin paylaşılmasının yasaklanmasıdır. Çalışmamızda incelenen yedi düzenleme bu kapsamda ele alınmıştır. Buna göre; 2019/12 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Bilgi ve İletişim Güvenliği Tedbirleri Genelgesi, 5846 Sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu”, Adli Sicil Kanunu (Madde 7,8, 11, 13 ve Geçici 2. Madde), Bilgi Edinme Hakkı Kanunu, Gizlilik Dereceli Belgelerde Uygulanacak Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik, Kişisel Verilerin Korunması Kanunu ile Resmî Yazışmalarda Uygulanacak Esas ve Usuller Hakkında Yönetmelik hükümlerinin bilgi paylaşımı ile koşulları yansıttığını söyleyebiliriz. Son olarak da 2006-2010 Bilgi Toplumu Stratejisi eki Eylem Planı, 2016-2019 Ulusal e-Devlet Stratejisi ve Eylem Planı, Bilgi ve İletişim Güvenliği Rehberi, Birlikte Çalışabilirlik Esasları Rehberi, Kalkınma Planları ve Ulusal Yapay Zekâ Stratejisi ile kurumlardaki bilgi paylaşım uygulamalarına yönelik olarak belirlenmiş hedeflerin kayıt altına alındığı dikkati çekmektedir.

Paylaşılan bilgilerin nasıl kullanılacağına ilişkin düzenlemeler büyük oranda kanun kapsamında yapılan düzenlemeler olarak göze çarpmaktadır. Ancak bu düzenlemeler içerisinde kanun dışında bulunan sadece Veri Paylaşım Kurulu Yönetmeliği bulunmaktadır. Veri Paylaşım Kurulu Yönetmeliğinin kanun seviyesinde olmaması uygulama açısından bir eksiklik olarak değerlendirilebilir. Finansman ve kaynak desteği düzenlemelerinin ise tamamen kanun çerçevesinde yapıldığı görülmektedir. Hassas ve düzenlenmiş bilgilerin paylaşılmasının yasaklanması ile ilgili

düzenlemelerin kanun, genelge ve yönetmelik çerçevesinde uygulandığı görülmektedir. Hassas ve düzenlenmiş bilgilerin paylaşılmasının yasaklanması ile ilgili düzenlemelerin hem kanun hem genelge hem de yönetmelik nezdinde oldukça ayrıntılı bir şekilde uygulanmasının bu düzenlemelerin yoğunlukla hangi bilgilerin paylaşılamayacağını ortaya koymayı amaçladığı izlenimini vermektedir. Kurumlarda program sınırlarına ilişkin önceden tanımlanmış politikalar altında ise plan, rehber ve stratejiler yer almaktadır. Ayrıca kurumlarda program sınırlarına ilişkin önceden tanımlanmış politikalar başlığı altında yer alan bu düzenlemelerin kapsam olarak diğer üç unsuru da kapsayabilecek içeriğe sahip olduğu değerlendirilmektedir.

Devletler ve kamu kurumları tarafından oluşturulan yasal düzenlemeler ve politika metnlerinin kurumlar arası bilgi paylaşımı üzerinde önemli etkisi olduğu tartışılmazdır. Bilgi paylaşımının en önemli iki unsuru olan güven ve gizliliğin sağlanması için kurumların birtakım düzenlemeler dâhilinde çalışması gerekmektedir. Yasal düzenlemelerin olmadığı ve/veya gerekli politika metnlerinin oluşturulmadığı yahut bunların uygulanmadığı durumlarda bireyler ve kurumlar bilgilerinin güvenliği ve gizliliği tehlikeye gireceği ve paylaşımın esaslarının belirsiz olacağı için bilgilerini paylaşmaktan kaçınmaktadırlar. Politika ve yasal düzenlemelerin kurumlar arası bilgi paylaşımında iş birliğini geliştirebileceği ve güvenin sağlanmasını kolaylaştırabileceği ve bu şekilde daha etkin ve verimli bir bilgi paylaşım ortamı sağlanabileceği aşikârdır. Yasal düzenlemeler dâhilinde kurumlara yaptırımlar uygulanabilmektedir. Kurumlarda yaptırımlara maruz kalmamak için bilgi edinme ve paylaşım sürecini yasal olarak gerçekleştirmektedirler. Kamu kurum ve kuruluşları arasında güvenli bir paylaşım ortamı sağlamayı amaçlayan bir altyapı kurulması ve bu yapıyla birlikte çalışabilirliğin sağlanması gerekmektedir. Kurumlar arası yasal düzenlemeler eşliğinde güvenli bir bilgi paylaşım ortamı yaratmanın; kurumların bilgi paylaşımında bulunurken çıkarlarının tehlikeye gireceği kaygısını minimum seviyeye indirebileceği değerlendirilmektedir.

Araştırma kapsamında sorulan; Türkiye'deki mevcut yasal düzenlemeler ve politika metinleri kamu kurumları arasında bilgi paylaşımını hangi yönlerden düzenlemektedir? Sorusuna yanıt olarak; Türkiye'de mevcut yasal düzenleme ve politika metnlerinin bilgi paylaşımı üzerinde tartışılmaz bir etkisi olduğu bilgi paylaşımının bu metinler kapsamında yapılması gerekliliğinin benimsenmiş olduğu görülmektedir. Kamu kurumları arasında bilgi paylaşımı ile ilgili politika ve mevzuatın özellikle kişisel verilerin kullanımı, gizlilik ve güvenlik ile birlikte çalışabilirlik yönlerinden düzenlendiği görülmektedir.

Araştırma kapsamında sorulan bir diğer soru olan; Türkiye'de kamu sektörü bilgisinin paylaşımına yönelik oluşturulan politika ve strateji metinleri yıllara göre nasıl bir gelişim göstermektedir? Sorusuna yanıt olarak ise; kamu kurumları arasında bilgi paylaşımına yönelik politika ve strateji metinleri incelendiğinde 2000'li yılların başından itibaren yapılan çalışmaların artış gösterdiği görülmektedir. Kalkınma Planlarında da görüldüğü gibi bilgi paylaşımının gittikçe önem kazanması ve teknoloji paralelinde yapay zekâ, bulut bilişim ve e-Devlet gibi kavramların ortaya çıkmasıyla beraber 2015 yılından sonra çalışmaların hız kazandığı görülmektedir. Günümüzde de bilginin ulaştığı büyük ekonomik ve stratejik değer ile beraber bilgi paylaşımının kurumların ilerlemesinde öncelikli unsur haline geldiği ve bilgi paylaşımının artışına yönelik girişimlerin artarak devam edeceği düşünülmektedir.

7. Sonuç ve Öneriler

Türkiye'de mevcut politika ve yasal düzenlemeler çerçevesinde kamu sektöründe kurumlar arasında bilgi paylaşımına yönelik algı, yaklaşım ve işleyişi incelemeyi ve bu politika ve yasal düzenlemelere yönelik bir değerlendirme yapmayı hedefleyen bu çalışmada ulaşılan sonuçlar aşağıdaki gibi özetlenebilir.

Etkin bir güç ve stratejik bir kaynak olarak karşımıza çıkan bilgi ve beraberinde getirdiği bilgi paylaşımı, kuramsal bilginin oluşturulmasını ve bilgi paylaşımına yönelik yeni politikaların geliştirilmesini sağlamaktadır. Kamu sektöründe kurumlar arası bilgi paylaşım süreçleri ve paylaşımın usul ve esaslarını belirlemek üzere oluşturulan politika metinleri ve hukuki belgeler ülkeler bazında değişiklik göstermekle beraber Türkiye'de kurumlar arası bilgi paylaşımına yönelik politikaların oluşturulması çalışmalarının 2000'li yıllardan sonra gelişmeye başladığı görülmektedir.

Teknolojik gelişmeler ve küreselleşen dünya ile birlikte gelişen ve değişen şartlar bilginin kurumlar arasında paylaşımına yönelik uygulamalarda artışı da beraberinde getirmiştir. Teknolojik ilerlemeler kamu sektöründe kurumlar arası bilgi paylaşımı faaliyetlerinde artış sağlayarak kamu kurumları arasında iş birliğinin gelişmesini ve bu iş birliği de kurumların birbirlerine olan güveninin artmasını sağlamıştır. Kamu kurumları belli bir alanla sınırlı kalmayıp birçok alanda bilgi sağlamakta ve sağladığı bilgilerden dolayı kamu sektörü bilgisinin paylaşımı üzerine uygulanan politikalar toplum üzerinde önemli bir etki yaratmaktadır. Kamu kurumları tarafından paylaşılan bilgiler beraberinde devletlerin genel politikalarını etkileyerek devletlerin politikalarının oluşturulmasına da katkı sağlamaktadır.

Türkiye’de herkesin fikir almak ya da vermek serbestliğine sahip olduğunun vurgulandığı 1982 Anayasası ile bilgi edinme süreçlerine yönelik ilk kapsamlı düzenleme gerçekleştirilmiştir. Daha sonra kabul edilen Bilgi Edinme Hakkı Kanunu, Kişisel Verilerin Korunması Kanunu, Veri Paylaşım Kurulu Yönetmeliği, Kalkınma Planları, Ulusal Yapay Zekâ Stratejisi vb. kanun, genelge, plan, strateji ve yönetmelikler de kabul edilmiştir. Kabul edilen hukuki belgeler ve politikaların ortak amacı; şeffaf yönetimin gereği açıklık ve tarafsızlık ilkelerine uygun olarak bilgi paylaşımı ve bilgi edinme düzenlemelerinin usul ve esaslarını düzenlemektir.

Sonuç olarak, çalışma kapsamında elde edilen ve tartışılan bulgular temelinde teknolojik gelişmelere paralel olarak artış eğiliminde olan bilgi paylaşımı hususunda, Türkiye için tüm kamu kurumları arasında örgütlenmeyi tesis edecek, bilginin üretimi, elde edilmesi, düzenlenmesi, korunması, paylaşılması ve kullanılmasına uygun yasal zemini oluşturmayı hedefleyen ulusal bir bilgi paylaşım modeli veya ülkenin bilim-teknoloji, eğitim, kültür, ekonomi politikalarıyla uyumlu etkin bir politika metninin geliştirilmesi önerilebilir. Önerilen bilgi paylaşım modeli veya politika metninin geliştirilmesi aşamasında tüm kamu kurumları arasında standartlığı sağlamak için bütün paydaşlar sürece dâhil edilmeli ve bilgi paylaşımı süreci iyi tanımlanmalıdır. Model veya politika metni geliştirme sürecinin bütün aşamalarında kamu kurumları arasında koordinasyon sağlanmalı ve bu süreç yasal olarak desteklenmelidir. Süreç esnasında kamu kurumları arasında karşılıklı güvenin oluşturulması, devlet sırlarının ve gizlilik arz eden bilgilerin paylaşımı hususunda belirlenen hizmete özel, gizli ve çok gizli benzeri sınıflamalara riayet edilmesi, kişisel ve hassas verilerin kullanımı ve paylaşılması konusunda mevcut yasal düzenlemelere uyulması hususlarının son derece önem arz ettiği değerlendirilmektedir.

Bilginin ekonomik ve stratejik bir kaynak olarak artan önemine yönelik bir farkındalık bulunduğu fakat kamu sektöründe kurumlar arası bilgi paylaşımı konusuna yönelik yeterli sayıda çalışma olmadığı, kurumların geliştirdiği politika metinlerinin yetersiz olduğu, bu konuda tüm kamu kurumlarını kapsayan bir politika metni veya model olmadığı görülmektedir. Oluşturulan politika metinlerinin bilgi paylaşımına doğrudan işaret etme yönünde yetersiz kaldığı, bilgi paylaşımına yönelik uygulamaların da çoğunlukla yönetmelikler ve stratejiler ile sınırlı kaldığı ve bu konudaki girişimlerinde Birlikte Çalışabilirlik Esasları Rehberi gibi uygulama aşamasında kaldığı, henüz sonuçlandırılmadığı görülmektedir. Bu doğrultuda Türkiye’de tüm kamu kurumlarını kapsayacak bilgi edinme ve paylaşımının usul ve esaslarını ayrıntılı bir şekilde düzenleyen bir politika metni veya modelin geliştirilmesi gerekli görülmektedir. Kamu kurumlarının vatandaşlara ait birtakım gizlilik içeren kişisel veri ve bilgileri güvenlik kurumları (Millî Savunma Bakanlığı, Emniyet Genel Müdürlüğü, Millî İstihbarat Teşkilâtı) ile paylaşabildiği değerlendirilmektedir. Ancak bu paylaşımlarda ölçülülük ve sınırlılık ilkelerine yönelik düzenlemelerin de olması önemlidir. Türkiye’de kişisel ve hassas verilerin korunması, devlet sırları ve gizlilik içeren bilgilerin güvenli paylaşımı hususlarının önerilen politika metni, model ve mevzuatın geliştirilmesinde temel kriterler arasında olduğu ve içerikte detaylı olarak yer alması gerektiği düşünülmektedir. Kamu kurumları arasında iş birliğinin, birlikte çalışabilirliğin ve karşılıklı güvenin sağlanmasının kurumlar arası etkili bir bilgi paylaşımında esas olduğu, bu nedenle kamu kurumları arasında söz konusu hususların iyileştirilmesine yönelik çalışma ve uygulamaların belirli aralıklarla tekrarlanacak şekilde geliştirilmesi gerektiği düşünülmektedir.

Etik Standartlar İle Uyumluluk

Çıkar Çatışması: Yazarlar herhangi bir çıkar çatışmasının olmadığını beyan eder.

Etik Kurul İzni: Bu çalışma için etik kurul iznine gerek yoktur.

Yazar Katkı Beyanı: Yazarlar, veri toplama ve işleme ile literatür taramasının Ali Murat Ünlü tarafından, eleştirel incelemenin Tolga Çakmak tarafından gerçekleştirildiğini, diğer aşamalarda eşit oranda katkıda bulduklarını beyan ederler.

Finansal Destek: Yoktur.

Kaynakça

- Adalet Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamenin Değiştirilerek Kabulü Hakkında Kanun. (1984). T.C. Resmî Gazete, Sayı: 18365, 7 Nisan 1984
- Adli Sicil Kanunu. (2005). T.C. Resmî Gazete, Sayı: 25832, 1 Haziran 2005
- Akyıldız, F. ve Demir, F. (2011). Beşinci yılında bilgi edinme hakkı: Uşak ili örneği. *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(2), 588-612
- Atabakhsh, H., Larson, C., Petersen, T., Violette, C. ve Chen, H. (2004). Information sharing and collaboration policies within government agencies. Chen, H., Moore, R., Zeng, D.D., Leavitt, J. (ed.) *Lecture Notes in Computer Science* içinde (cilt 3073, 467-475). Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-540-25952-7_37
- Ayten, A. M. ve Dede, O. M. (2003, 16-18 Ekim). Kalkınma planlarında ulaşım politikaları hedefler ve önceliklerinin uygulanmasına ilişkin bir değerlendirme [Bildiri sunumu]. Ulaştırma Politikaları Kongresi, Ankara
- Bilgi Edinme Hakkı Kanunu. (2003). T.C. Resmî Gazete, Sayı: 25269, 24 Ekim 2003
- Bilgi ve İletişim Güvenliği Tedbirleri Genelgesi. (2019). T.C. Resmî Gazete, Sayı: 30823, 6 Temmuz 2019
- Civelek, Ö. D. ve Aşık, Ö. (2011). Kamu sektörü bilgisini paylaşımı ve yeniden kullanımı. Devlet Planlama Teşkilatı Bilgi Toplumu Dairesi Başkanlığı. <https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2018/11/KamuSektoruBilgisininPaylasimiveYenidenKullanimi.pdf>
- Dawes, S. S. (1996). Interagency information sharing: Expected benefits, manageable risks. *Journal of Policy Analysis and Management*, 15(3), 377-394. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1520-6688\(199622\)15:3<377::AID-PAM3>3.0.CO;2-F](https://doi.org/10.1002/(SICI)1520-6688(199622)15:3<377::AID-PAM3>3.0.CO;2-F)
- Dawes, S. S., Cresswell, A. M. ve Pardo, T. A. (2009). From “need to know” to “need to share”: Tangled problems, information boundaries, and the building of public sector knowledge networks. *Public Administration Review*, 69(3), 392-402. https://doi.org/10.1111/j.1540-6210.2009.01987_2.x
- Deloitte. (2013). Market assessment of public sector information. *Department For Business Innovation & Skills*.
- Devlet İstihbarat Hizmetleri ve Millî İstihbarat Teşkilâtı Kanunu. (1983). T.C. Resmî Gazete, Sayı: 18210, 3 Kasım 1983
- Eken, M. (2006). *Yönetimde şeffaflık: Teori – uygulama*. Sakarya Yayıncılık.
- Eroğlu, Ş., Çakmak, T. ve Külcü, Ö. (2015). Kurumlararası bilgi paylaşımı ve birlikte çalışabilirlik esasları. Fahrettin Özdemirci, Nevzat Özel, Tolga Çakmak, Zeynep Akdoğan ve Bahattin Yalçınkaya (editör). *e-BEYAS 2015 Sempozyumu: Kurumsal Belleklerin Geleceği: Dijitalleştirme-Elektronik Arşiv-Elektronik Belge Yönetimi Bildiriler*. içinde (s.155-162). Ankara: Ankara Üniversitesi BEYAS Koordinatörlüğü.
- Eroğlu, Ş. (2018). Açık devlet ve açık devlet uygulamaları: Türkiye'de kamu kurumlarına yönelik bir değerlendirme. *DTCF Dergisi*, 58(1), 462-495.
- Eroğlu, Ş. (2020). Regulations on access to government information and impacts on open government: A case of Turkey. *Marmara Üniversitesi Siyasal Bilimler Dergisi*, 8(1), 43-65. <https://doi.org/10.14782/marmarasbd.712293>
- Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu. (1951). T.C. Resmî Gazete, Sayı: 7981, 5 Aralık 1951

- Gil-Garcia, J. R. ve Sayogo, D. S. (2016). Government inter-organizational information sharing initiatives: Understanding the main determinants of success. *Government Information Quarterly*, 33(3), 572-582. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2016.01.006>
- Gizlilik Dereceli Belgelerde Uygulanacak Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik. (2022). T.C. Resmî Gazete, Sayı: 31821, 26 Nisan 2022
- Graham, F. S., Gooden, S. T. ve Martin, K. J. (2016). Navigating the transparency–privacy paradox in public sector data sharing. *The American Review of Public Administration*, 46(5), 569-591. <https://doi.org/10.1177/0275074014561116>
- Güçlü, N. ve Sotirofski, K. (2006). Bilgi yönetimi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(4), 351-373.
- İçişleri Bakanlığı. (2020). Veri paylaşımı kurulu yönetmeliği. T.C. Resmî Gazete, Sayı: 31207, 8 Ağustos 2020
- İçişleri Bakanlığı Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun. (1985). T.C. Resmî Gazete, Sayı: 18675, 23 Şubat 1985
- Jing, F. ve Pengzhu, Z. (2009). A field study of G2G information sharing in Chinese context based on the layered behavioral model. *42nd Hawaii International Conference on System Sciences*, 1-13. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2009.12>
- Kamu Malî Yönetimi Ve Kontrol Kanunu. (2003). T.C. Resmî Gazete, Sayı: 25326, 24 Aralık 2003
- Karasar, N. (2020). *Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar, ilkeler, teknikler*. Nobel Akademik.
- Karlsson, F., Frostenson, M., Prenkert, F., Kolkowska, E. ve Helin, S. (2017). Inter-organisational information sharing in the public sector: A longitudinal case study on the reshaping of success factors. *Government Information Quarterly*, 34(4), 567-577. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2017.10.007>
- Kipchirchir, Y. P. (2014). *Data sharing among selected government institutions in Kenya*. [Doktora tezi, University of Nairobi]. College of Biological and Physical Sciences School of Computing and Informatics. http://erepository.uonbi.ac.ke/bitstream/handle/11295/90235/Yego_Data%20Sharing%20Among%20Selected%20Government%20Institutions%20in%20Kenya.pdf?sequence=4&isAllowed=y
- Kişisel Verilerin Korunması Kanunu. (2016). T. C. Resmî Gazete, Sayı: 29677, 7 Nisan 2016
- Lu, X. (2007). Distributed secure information sharing model for e-government in China. *In Eighth ACIS International Conference on Software Engineering, Artificial Intelligence, Networking, and Parallel/Distributed Computing*, 3, 958-962. <https://doi.org/10.1109/SNPD.2007.477>
- Majchrzak, A. ve Jarvenpaa, S. L. (2010). Safe contexts for interorganizational collaborations among homeland security professionals. *Journal of Management Information Systems*, 27(2), 55-86. <https://doi.org/10.2753/MIS0742-1222270202>
- McDougall, K., Rajabifard, A. ve Williamson, I. P. (2005). What will motivate local governments to share spatial information?. *Proceedings of SSC 2005 Spatial Intelligence, Innovation and Praxis: The National Biennial Conference of the Spatial Sciences Institute*
- Official Journal of the European Union. (2003). *Directive 2003/98/EC of the European Parliament and of the Council on the re-use of public sector information*. <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2003:345:0090:0096:en:PDF>
- Özdemirci, F. (2008). Government records and records management: Law on the right to information in Turkey. *Government Information Quarterly*, 25(2), 303-312. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2006.07.017>
- Papapavlou, G. (2000). *Public sector information initiatives in the European Union*. Third International Congress UNESCO Headquarter. <http://osint.pbworks.com/f/Infoethics%202000.pdf#page=104>
- Pardo, T. A., Gil-Garcia, J. R. ve Burke, G. B. (2008). Building response capacity through cross-boundary information sharing: The critical role of trust. *Center for Technology in Government*.
- Pollock, R. (2008). The economics of public sector information. *Cambridge Working Papers in Economics* içinde (CWPE0920). University of Cambridge. <https://doi.org/10.17863/CAM.5635>

- Resmî Yazışmalarda Uygulanacak Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik. (2020). T.C. Resmî Gazete, Sayı: 31151, 10 Haziran 2020
- T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı. (2006). *Bilgi toplumu stratejisi (2006-2010)*. http://www.bilgitoplumu.gov.tr/Documents/1/BT_Strateji/Diger/060500_BilgiToplumuStratejisi.pdf
- T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı. (2004). *e-Dönüşüm Türkiye projesi kısa dönem eylem planı 2003-2004*. http://www.bilgitoplumu.gov.tr/Documents/1/Yayinlar/040900_KDEPKitapcik.pdf
- T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı. (2005). *Kamu bilgi ve iletişim teknolojisi projeleri hazırlama kılavuzu*. https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2022/08/Kamu_Bilgi_ve_Iletisim_Teknojisi_Projeleri_Hazirlama_Kilavuzu.pdf
- T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı. (2006). *Dokuzuncu kalkınma planı 2007-2013*. <https://www.metu.edu.tr/system/files/kalkinma.pdf>
- T.C. Kalkınma Bakanlığı. (2012). *E-dönüşüm Türkiye projesi birlikte çalışabilirlik esasları rehberi*. http://www.bilgitoplumu.gov.tr/wp-content/uploads/2014/04/Birlikte_Calisabilirlik_Esaslari_Rehberi_2.1.pdf
- T.C. Kalkınma Bakanlığı. (2013). *Bilgi toplumu stratejisinin yenilenmesi projesi*. http://www.bilgitoplumu.gov.tr/wp-content/uploads/2022/01/ihityac_tespiti_ve_oneriler_raporu-1.pdf
- T.C. Kalkınma Bakanlığı. (2013). *Onuncu kalkınma planı 2014-2018*. https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2022/08/Onuncu_Kalkinma_Planı-2014-2018.pdf
- T.C. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı. (2016). *2016-2019 Ulusal e-Devlet stratejisi ve eylem planı*. <http://www.sp.gov.tr/upload/xSPTemelBelge/files/Swkoy+2016-2019-Ulusal-e-Devlet-Stratejisi-ve-Eylem-Plani.pdf>
- Türkiye Cumhuriyeti Anayasası. (1982). T.C. Resmî Gazete, Sayı: 17863, 9 Kasım 1982
- Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi. (2020). *Bilgi ve iletişim güvenliği rehberi*. https://cbddo.gov.tr/SharedFolderServer/Genel/File/bg_rehber.pdf
- Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi. (2021). *Ulusal yapay zekâ stratejisi 2021-2025*. <https://cbddo.gov.tr/SharedFolderServer/Genel/File/TR-UlusalYZStratejisi2021-2025.pdf>
- Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı. (2019). *On birinci kalkınma planı 2019-2023*. https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2022/07/On_Birinci_Kalkinma_Planı-2019-2023.pdf
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Kanunu. (1970). T.C. Resmî Gazete, Sayı: 13409, 26 Ocak 1970
- Türkiye İstatistik Kanunu. (2005). T.C. Resmî Gazete, Sayı: 25997, 18 Kasım 2005
- Vickery, G. ve Wunsch-Vincent, S. (2006). *Digital broadband content: Public sector information and content*. OECD. <https://www.ifap.ru/library/book066.pdf>
- Vuckovic, R. M., Kanceljak, I. ve Juric, M. (2021). Is it time for new data governance?. *44th International Convention on Information, Communication and Electronic Technology (MIPRO)*, 1483-1489. <https://doi.org/10.23919/MIPRO52101.2021.9597161>
- Wang, F. (2018). Understanding the dynamic mechanism of interagency government data sharing. *Government Information Quarterly*, 35(4), 536-546. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2018.08.003>
- Yang, T. M. ve Maxwell, T. A. (2011). Information-sharing in public organizations: A literature review of interpersonal, intra-organizational and inter-organizational success factors. *Government Information Quarterly*, 28(2), 164-175. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2010.06.008>



Bilgi Yönetimi Dergisi

Cilt: 6 Sayı: 1 Yıl: 2023

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/by>



Hakemli Makaleler

Araştırma Makalesi

Makale Bilgisi

Gönderildiği tarih: 21.03.2023
Kabul tarihi: 08.06.2023
Erken görünüm: 28.06.2023
Yayınlanma tarihi: 30.06.2023

Article Info

Date submitted: 21.03.2023
Date accepted: 08.06.2023
Date early view: 28.06.2023
Date published: 30.06.2023

Anahtar Sözcükler

*Yapay Zekâ, Belge Yaşam
Döngüsü, Dijital Dönüşüm*

Keywords

*Artificial Intelligence,
Records Lifecycle, Digital
Transformation*

DOI numarası

10.33721/by.1268483

ORCID

0000-0002-4920-881X



Dijital Dönüşüm Bağlamında Belgenin Yaşam Döngüsü Süreçlerinin Yönetiminde Yapay Zekâ Kullanımı*

*Using Artificial Intelligence in the Management of Records
Lifecycle Processes in the Context of Digital Transformation*

Cengiz AYDIN

Dr., Kültür ve Turizm Bakanlığı Genel Müdür Yardımcısı
aydincen@hotmail.com

Öz

Bilgi teknolojilerindeki gelişmeler bağlamında, blokzincir, büyük veri ve yapay zekâ (YZ) gibi birçok teknolojik uyulama diğer alanlarda olduğu gibi belge yönetiminde de dijital anlamda bir dönüşümü zorunlu kılmıştır. Dijital dönüşüme paralel olarak belgenin üretiminden imhasına kadar olan süreçlerinin bütünü olan yaşam döngüsü süreçlerinin YZ teknolojileri bağlamında etkin bir şekilde yönetilmesi mümkün olabilmektedir. YZ teknolojileri, belgenin yaşam döngüsünde tanımlamayı basitleştirilme, düzenlenme, arşivlenme ve ayıklama süreçlerinin akıllı yöntemlerle hızlandırıp otomatikleştirmede önemli katkılar sunma potansiyeline sahiptir. Bu çalışmada; betimleme ve belgesel tarama yöntemleri kullanılarak dijital dönüşüm bağlamında belge yönetimi ve arşivlerde belge yaşam döngüsü süreçlerinin etkin yönetiminde yapay zekâ teknolojileri kullanımına ilişkin tespit ve değerlendirmeler yapılmış, oluşturulan belge yaşam döngüsü modeli çerçevesinde öneriler geliştirilerek genel çerçeve ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Abstract

In the context of developments in information technologies, many technological applications such as blockchain, big data and artificial intelligence (AI) have necessitated a digital transformation in records management as well as in other fields. In parallel with digital transformation, it is possible to effectively manage the life cycle processes, which are the entire processes from the production of the records to its destruction in the context of AI technologies. AI technologies have the potential to make significant contributions to simplifying the identification, arranging, archiving and disposition processes of the records in its lifecycle, by accelerating and automating the processes with intelligent methods. In this study, by using descriptive and documentary review methods, determination and evaluations were made regarding the use of artificial intelligence technologies in the effective management of records lifecycle processes in the context of digital transformation and the general framework was tried to be revealed by developing suggestions within the framework of the new records lifecycle model created.

1. Giriş

Bilgi teknolojilerindeki gelişmeler insan, iş süreçleri ve teknolojik unsurların bir arada değerlendirildiği bir dönüşümü zorunlu hale getirmiştir. İnsan akli temelinde, blokzincir, büyük veri ve yapay zekâ (YZ) gibi birçok teknolojik uyulama diğer alanlarda olduğu gibi belge yönetiminde de dijital anlamda bir dönüşümü zorunlu kılmaktadır. Bunun kurumsal iş ve işlemlerin yürütülmesinde

* Bu makalenin araştırma ve yayın süreci "Araştırma ve Yayın Etiğine" uygun şekilde yürütülmüştür.

önemli değişikliklere etkisi olacağı açıktır. Bu dönüşümün merkezinde ise verinin etkin bir şekilde yönetilmesi yer almaktadır. Bu yenilikçi teknolojilerin etkin ve verimli kullanılması kurumsal başarı açısından büyük önem taşımaktadır. Son yıllarda yaşanan hızlı teknolojik gelişmelerle nesnelerin birbiriyle konuşabildiği, veri odaklı bir ekosistemin oluşmaya başlamasında itici güç olarak YZ'yi görmek mümkündür. Bu açıdan dijital çağda esas olarak veriden değer üretmeye odaklı bir yönetim anlayışının benimsenmesi gerekmektedir.

Belgenin yaşam döngüsü; üretiminden imhasına kadar olan süreçlerin bütünüdür. Bu döngü, üretim, sınıflandırma, dağıtım-iletim, kullanım-erişim, muhafaza, ayıklama ve imha süreçlerini kapsamaktadır. Gerek fiziksel ortamda ve gerekse elektronik ortamda üretilen belgeler için temel yaşam döngüsü unsurları bu hususlar olmakla birlikte fiziksel olarak üretilen belgenin yaşam döngüsü üretim aşamasında başlarken, elektronik belgelerin yaşam döngüsü bilgisayara dayalı bilgi sisteminin tasarım aşamasında başlamaktadır (Kandur, 1999, s. 40). Bu bağlamda, e-belgenin üretimi, saklama süresi, imhası, düzenlenmesi ve erişiminde sistem içinde akışıyla ilgili kararların bu aşamada alınması ve sistemin oluşturulması gerekmektedir.

YZ teknolojisi belgenin yaşam döngüsü süreçlerinin etkin yönetimi açısından önemli fırsatlar sunmaktadır. Bu süreçleri hızlandırmak ve işlemleri otomatikleştirerek kolaylaştırmak için geliştirilen YZ uygulamalarının tasarımında kullanımla ilgili kanuni düzenlemeler de dikkate alınmalıdır. Ayrıca YZ ve makine öğrenme algoritmaları; insanların yerine getirdiği karmaşık sorumlulukları öğrenerek dijitalleştirilen büyük miktardaki verilerin anlamlandırılması, analizi ve erişimini geliştirip kolaylaştırma imkânı sunmaktadır. Bununla birlikte YZ'nin insan becerilerinin yerini almaktan ziyade tamamlayıcı bir unsur olarak belge yaşam döngüsü süreçlerinin etkinliği için kullanılması gerekmektedir. Bu açıdan YZ, belge tanımlama sürecini basitleştirmesi ve imha sürecini kapsayan saklama programlarını otomatikleştirmesi açısından önemli katkılar sunma potansiyeline sahiptir.

1.1. Amaç

Bilgi teknolojilerindeki baş döndürücü değişim, belge yönetimi gibi her alanda önemli dönüşümlere sebep olmaktadır. Özellikle YZ teknolojilerinin belge yönetim süreçlerinde kullanımına ilişkin teori ve uygulamaların sınırlı olduğu göz önüne alındığında, bu alandaki çalışmaların daha ileriye taşınması ve yeni yaklaşımların benimsenerek kurumsal yapılara aktarılması büyük önem taşımaktadır. Bu çerçevede, dijital dönüşüm bağlamında belge yönetimi ve arşivlerde belge yaşam döngüsü süreçlerinin etkin yönetimi için YZ teknolojilerinin kullanımına ilişkin tespitler ve değerlendirmeler yaparak önerilerin sunulması ve var olan yaklaşımlar çerçevesinde geliştirilen yaşam döngüsü modeli bağlamında genel çerçevenin ortaya konması amaçlanmaktadır.

1.2. Kapsam

Bu çalışmada dijital dönüşüm ve YZ genel çerçevede ele alınmıştır. Belge yönetiminde teknolojik gelişmelere paralel olarak yaşanan değişime değinilmiştir. Belge yaşam döngüsü süreçlerine ilişkin teori ve pratikte mevcut yaklaşımlar değerlendirilerek Belge Yaşam Döngüsü Modeli oluşturulmuştur. Bu model, üretim/alma, düzenleme/tanımlama, muhafaza/depolama, kullanım/dağıtım, ayıklama ve imha süreçlerinden oluşmaktadır. Bu aşamalar, kavramsal çerçevede ayrı ayrı ele alınmış ve YZ destekli olarak işlerliğine ilişkin tespit, değerlendirme ve öneriler ortaya konulmuştur.

1.3. Yöntem

Konuya ilişkin olarak yerli ve yabancı kaynakları kapsayan bir literatür çalışması yapılarak dijital dönüşüm bağlamında belge yaşam döngüsü süreçlerinde YZ kullanımı tüm boyutlarıyla değerlendirmeye çalışılmıştır. Bu çerçevede literatüre yansımış teorik ve pratik çalışmalar incelenerek yeni yaklaşımlar ve değerlendirmeler yapılmıştır. Çalışmada belirtilen tanım, açıklama ve değerlendirmelerde belgesel tarama yöntemi ve betimleme yöntemleri kullanılmıştır. Belgesel tarama yöntemi; var olan bilgi kaynaklarının sistemli şekilde incelenmesi yolu ile veri toplanması yöntemidir. Bu yöntem, yazılı dokümanlara dayalı belirli bir amaca dönük olarak kaynakları bulma, okuma ve not alıp değerlendirme işlemlerini kapsar (Karasar, 2016, s.229). Betimleme yöntemi ise, olayların, objelerin, varlıkların, kurumların, grupların, çeşitli alanların ne olduğunun betimlenmeye ve açıklanmaya çalışılmasıdır (Kaptan, 1995, s.59).

2. Dijital Dönüşüm ve Yapay Zekâ

Günümüzde dijital teknolojiler kurum ve kuruluşların sundukları hizmetlerde ve yönetimdeki pek çok süreçte kullanılmaktadır. Dijital dönüşüm, kişisel ve kurumsal bilgi teknolojilerinin birleşimiyle ortaya çıkmakta ve dijital teknolojilerin kurumsal yapılarıdaki dönüşüme etkisini içermektedir (Sebastian, Ross, Beath, Mocker, Moloney ve Fonstad, 2017, s.198). Ayrıca dijital dönüşümü, iş süreçlerinin bilgi teknolojilerine dayalı olarak mekanik süreçlere geçişi olarak tanımlamak da mümkündür (Sağlam, 2021, s.399). Bununla birlikte dijital dönüşümün sadece kurumsal yapılarıdaki iş yapış süreçlerinin değil, aynı zamanda insan kaynağının da dönüşmesine neden olduğunu değerlendirmek gerekmektedir (Varol, 2017, s.13). Dijital dönüşümü esas olarak sayısallaştırma ve dijitalleştirme kavramlarıyla tanımlamak mümkündür. Sayısallaştırma fiziki nesnelerin dijital suretlerinin çıkarılması işlemidir. Dijitalleşme ise bilgi teknolojilerinin iş yapma biçimlerini farklılaştırarak değer üretmesi ve yeni imkânlar sunmasıdır (Akalm, 2020, s.230). Bu çerçevede dijital dönüşüm bilgilerin sayısallaştırılarak, süreçlerin dijitalleştirilmesi sürecidir.

Sayısallaşma ve dijitalleşme çalışmalarının hızla artması hem kurumsal yapılarda ve hem de iş yapış şekillerinde büyük değişikliklerin olmasına neden olmuştur. Teknolojinin hızla hayatın her alanında bulunması, internetin ucuzlayarak yoğun kullanımı büyük veri oluşmasına neden olmaktadır. Dijital dönüşüm olarak adlandırılan bu süreç; çok büyük miktardaki verinin kurum ve bireyler için kullanılabilir ve faydalı bilgi haline gelmesini sağlamaktadır. Günümüzde dijital dönüşüm kurum ve kuruluşlar için bir tercih değil adeta zorunluluk haline gelmiştir. Çünkü kurum ve kuruluşlar değişimin dışında kalmamak, maliyeti azaltma, kaynakları verimli şekilde kullanma ve hizmet kalitesi için dijital dönüşümü gerçekleştirmeleri faydalı olacaktır. Kurum ve kuruluşların yönetim yaklaşımları gelenekselden dijitalle yönelirken kullandıkları teknolojileri dijital dönüşümün yapı taşları olarak adlandırmak mümkündür. Bunlar, YZ, büyük veri analitiği, akıllı robotlar, nesnelerin interneti, siber güvenlik, bulut teknolojileri ve artırılmış gerçeklik gibi bilgi teknolojileridir.

Dijitalleşmenin, kurumsal yapıların verimliliğini arttırdığı, iş süreçlerini iyileştirerek daha rekabetçi bir yapıya kavuşturduğunu değerlendirmek mümkündür (Altuntaş, 2018, s.8). Dijital dönüşüme geçiş sürecinde kurum ve kuruluşların kapasitelerinin farkında olması, durum analizi yapması, değişime direnç gösteren yönetici ve çalışanların sürece dâhil edilmesi, buna ilişkin kurum kültürünün geliştirilmesi, bu çerçevede uygun örgütsel yapıların oluşturulması gerekmektedir. Kurum ve kuruluşlarda dijital yeterliliklere sahip, dijital çağa ayak uydurabilen çalışan ve yöneticilere yer verilmesi de dönüşüm sürecinde sağlıklı işleyişi açısından önemlidir. Esasında dijital dönüşüm, tamamen yeni bir kurumsal yapıyı en baştan etkili bir şekilde tasarlayarak başlatılan yoğun bir süreci ifade etmektedir. Dijital dönüşüm tüm süreci boyunca koordinasyon gerektirmekte ve kurum kültüründe değişikliklere sebep olmaktadır (Sağlam, 2021, s.404). Bu açıdan, işlevsel düşünmekle birlikte dijital teknolojilerle ilgili fırsatların ve tehditlerin bütüncül bir yapıda ele alınması gerekmektedir.

Dijital dönüşümde, kurumsal yapıların yürütmekte oldukları işlemleri sürdürmesi ve analog ile dijital arası karışımındaki değişimi yönetecek stratejik yaklaşımlar geliştirilmelidir (Sağlam, 2021, s.416). Bu açıdan, kurum ve kuruluşların dijital yeniliklerin gerekliliklerini yerine getirmesi, aynı zamanda iş süreçlerine ilişkin fırsatları değerlendirmede aktif olmaları gerekmektedir. Dijital teknolojileri, dijital dönüşümü tetikleyen en önemli faktörlerden biri olarak değerlendirmek mümkündür. Bu bağlamda, Endüstri 4.0 çağında, dijital teknolojiler, kurum ve kuruluşlarda üretim, pazarlama ve insan kaynakları yönetimi gibi işlevlerin ve bütünsel olarak sistemin dijital dönüşümünün sağlanmasında temel itici güç olarak değerlendirilmektedir (Asiltürk, 2021, s.648). Dijital teknolojilerin icadı ve yayılmasıyla, bütün iş alanlarında dijital dönüşümün mali boyutu ve uygulamalarının giderek daha kolay uygulanabilir hale geldiğini değerlendirmek mümkündür. Kurum ve kuruluşlarda dijital dönüşüm rekabette avantajlı hale gelmeyi ve verimliliği arttıracak faaliyetler gerçekleştirmeyi amaçlamaktadır. Kurum ve kuruluşlarda dijital dönüşüme ilişkin yürütülen çalışmaların ulaştığı seviyenin değerlendirilmesi ve buna göre yol haritası belirlenmelidir. Bu dijital olgunluk olarak adlandırılmaktadır. Dijital olgunluk, kurum ve kuruluşların dijital değişime sistematik bir yaklaşımla uyum seviyelerini göstermektedir. Dijital dönüşüm kavramı ile dijital olgunluk kavramı bazen karıştırılabilmektedir. Oysaki dijital olgunluk kurum ve kuruluşların varmak istediği dijital dönüşümün son aşaması olarak değerlendirmek mümkündür. Bu açıdan dijital olgunluk düzeyini arttırmak için dijital dönüşüm gerçekleştirilmelidir.

Kurum ve kuruluşlar dijital dönüşüm bağlamında dijital olgunluk seviyelerini arttırdıkça daha rekabetçi bir yapıyla, yapılan iş ve işlemlerde daha avantajlı hale gelecektir (Kane, 2017). Dijital olgunluğu zaman içinde organizasyon genelinde ortaya çıkan kademeli bir süreç olarak değerlendirmek gerekmektedir.

Dijital dönüşüm süreçlerinin en aktif yapı taşlarından biri YZ'dir. Dijitalleşmede kullanılan araçlar, 3d yazıcıları, nesnelerin interneti (IoT), büyük veri, akıllı mobil cihazlar, bulut bilişim, robotik, blokzincir gibi yapıları içermektedir (Akalin, 2020, s.232). YZ teknolojilerini de barındıran bu araçlar dijital dönüşüm süreçlerinde önemli rollere sahiptir. YZ insan beyninin yerine getirdiği fonksiyonları, farklı alanlarda makineler üzerinde taklit etmeyi esas alan bir bilim dalıdır. YZ alanında özellikle son dönemde duyuşsal bilginin yorumlanmasında büyük ilerlemeler sağlayarak makinaların verileri daha etkin bir şekilde kullanmasına imkân sağlamaktadır.

Yapay zekâ, bir makineye algılama, muhakeme etme ve öğrenme gibi bilişsel fonksiyonları gerçekleştirme yeteneği sağlayan bilgi teknolojisi olarak ifade edilmektedir (Ergen, 2019, s.5). Başka bir ifade ile YZ, makinelerin elde ettiği deneyimden öğrenmesini, yeni girdi unsurlarına uyum göstermesi ve insanın oluşturduğu aynı türdeki görevleri gerçekleştirmesini mümkün hale getirmektedir. Bu açıdan YZ'nin, görevleri yerine getirmek için insan zekâsını taklit ettiği ve topladıkları bilgilere göre tekrarlı olarak kendilerini iyileştirebilen sistemler veya makineler olduğunu söylemek mümkündür. Bilgi teknolojilerindeki ilerleme YZ'nin kullanımını hızlandırmış ve YZ tekniklerinin kullanımı, birçok problemin çözümünde başarılı sonuçlar vermiştir (Kaya ve Engin, 2005, s.103).

Teknolojik gelişmeler bağlamında yaşanan dijital dönüşüm YZ, büyük veri, nesnelerin interneti, sanal/artırılmış gerçeklik gibi yeni teknolojilerin iş ve işlemlerde hız, esneklik ve verimliliği artırması kurum ve kuruluşların bu teknolojileri kullanma eğilimini arttırmıştır (Asiltürk, 2021, s.648). Günümüzde YZ, nesnelerin interneti ve diğer dijital teknolojilerin, kurum ve kuruluşlarda kullanımını giderek artırmaktadır. Kurum ve kuruluşlar YZ'yi müşterilerle etkileşim sağlamak, büyük veriyi analiz edip hedef kitleyi doğru ve etkili yönetmek, bilginin analizini hızlandırmak, karar alma süreçlerini etkinleştirmek ve müşteri ilişkilerinin sürekliliğini sağlamak için kullanmaktadır (Altuntaş, 2018, s.10,11). YZ, bilgisayarlara ve bilgisayara dayalı veya denetimli makinalara, insana özgü yetenekler ve insanın en önemli vasıflarından biri olan öğrenme gibi yeteneklerin kazandırılmasıdır (Akalin, 2020, s.55). YZ, teknolojileri karmaşık veri yapılarını analiz edebilme özelliğine sahiptirler. Bir başka ifade ile YZ'yi; insan beynindeki fonksiyonları esas alarak, insan gibi düşünme, algılama, yorumlama, çözümlene yapabilen ve bu aşamaların sonucu olarak insan gibi karar verebilen organik olmayan yapılar olarak tanımlamak mümkündür (Elmas, 2018, s.25).

YZ uygulamaları, finans sektöründen, pazarlama sektörüne; üretimden ulaşıma kadar birçok farklı alanda bulunmaktadır. Akıllı davranışları yapay olarak üretmeyi amaçlayan ve bu bağlamda işini mükemmel yapan, canlı sistemleri ve insan beynini model alan YZ uygulamaları; hayatın farklı alanlarında üretilmesiyle birlikte, tahmin, sınıflandırma, kümeleme gibi amaçlar için de kullanılmaktadır (Riedl, 2019, s.33). YZ, tamamıyla yapay araçlarla oluşturulan ve insana özgü davranış ve hareketleri yapabilen makinelerin geliştirilmesine ilişkin teknolojidir (Aydın ve Değirmenci, 2018, s. 20). Copeland'ın da ifade ettiği üzere YZ'yi karmaşık yapıdaki problemleri çözen, yorumlayan ve öğrenme yeteneği sayesinde eski bilgileri yenileri ile sentezleyerek kullanan akıllı yazılımlar olarak tanımlamak mümkündür (aktaran Gacar, 2019, s.390). YZ; insansı davranışları gösterme, sayısal olarak mantık sağlama, hareket etme, konuşma ve sesi algılama gibi birçok yeteneği barındırmaktadır. Bu sayede yazılım ve donanım sistemlerini bünyesinde bulundurmaktadır.

Zeyveli ve Gültaş, insan faktörü nedeni ile meydana gelen olumsuzlukları en az seviyeye indirmek ve mümkün olan en verimli çalışmayı sağlamak üzere yapılan araştırmaların sonucunda farklı YZ teknoloji ve uygulamaları geliştirildiğini belirtmişlerdir (aktaran Kayır, Mergen ve Asal, 2019, s. 217). Farklı kullanımlar için başlıca YZ uygulama ve yöntemleri aşağıda belirtilmiştir.

- *Uzman Sistemler:* Uzman sistemler YZ'de en önemli uygulama alanlarından biridir. Uzman sistemler; alanında uzman kişilerin bilgi ve deneyimleri çerçevesinde yaptıkları muhakeme ve karar verme süreçlerini modelleyen sistemlerdir (Akaner ve Özdemir, 2022, s.127). İyi hazırlanmış bir uzman sistem, konunun uzmanı tarafından yapılan planlama, yorumlama,

sonuç çıkarma, kontrol ve tavsiye gibi işlevleri taklit edebilmektedir. Uzman sistemler problemleri alanındaki uzman gibi çözen ve çözüm türlerini belirli yapılarda bunları muhafaza eden sistemlerdir. Bu açıdan uzman sistemleri bilgiye dayalı sistemler olarak tanımlamak mümkündür. Uzman sistemlerde mevcut veriler çerçevesinde muhtemel sorunların çözümünü sağlamak temel amaçtır. Uzman sistemin temel unsuru insanda var olan uzmanlığın bilgisayara aktarılmasıdır. Uzman sistemlerle, bilgilerin depolanarak bir problemle karşılaşıldığında bu bilgiler çerçevesinde sonuçlara ulaşılmaya çalışılmakta ve böylece insan zekâsının muhakemesine, bilgisayarın kesinlik ve hızının katılması amaçlanmaktadır (Demirhan, Kılıç ve İnan, 2010, s.31). Bu sistemler bilgi ve çıkarım esasına dayanarak çalışmalarını gerçekleştirirler.

- *Genetik Algoritmalar:* Genetik algoritmalar ise doğal seçim prensiplerini esas alan arama ve optimizasyon teknikleridir. Bu algoritmaların; fonksiyonların optimizasyonu, tasarım, çizelgeleme, mekanik öğrenme, hücresel üretim gibi konularda başarılı uygulaması yer almakta olup olasılık kuralları çerçevesinde sadece amaç fonksiyonuna ihtiyaç duyarak, çözüm uzayının tamamını kullanmak yerine bir bölümünü tararlar (Emel ve Taşkın, 2002, s.130). Bu bağlamda, Goldberk etkin arama yaparak çok daha kısa sürede çözüm elde edileceğini (aktaran Emel ve Taşkın, 2002, s.130) belirtmektedir. Özellikle karmaşık problemlerin çözümlerinde kullanılan genetik algoritmalar, oluşturdukları çözüm kümesinde en uygun çözümü değerlendirirler (Aydın ve Değirmenci, 2018, s.7). Genetik algoritmalar (GA), bilinen yöntemlerle çözülmesi mümkün olmayan ve çok zaman alan problemlerde, kesin sonuca en yakın sonucu verebilen tekniktir (Atalay ve Çelik, 2017, s. 160).
- *Bulanık mantık:* Bu yöntem, doğru/yanlış, evet/hayır, yüksek/alçak gibi kesin değerlendirmelere ara değerlerin tanımlanmasına imkân tanıyan bir yöntemdir (Akaner ve Özdemir, 2022, s.127). Bu yöntem belirsizlik ve değişken sayısının fazla olduğu durumlarda esnek bir yapıdadır. “Gerçek hayata daha yakın olan bulanık mantık, doğrusal olmayan denetimle bulanık ortamdaki insan düşünce ve karar mekanizmasına benzer şekilde önerme ve kural yürütme işlemleriyle sonuca varmakta ve makinelerin insan gibi karar vermesini sağlamaktadır” (Altaş, 1999, s. 81). Bununla birlikte bulanık mantık, farklı koşullarda ve şekillerde incelenen bir olayın çok karmaşık ve olay ile ilgili yeterli bilginin bulunmaması durumlarında kişilerin görüş ve değer yargılarına yer verilmesi ile insanın akıl yürütmesine, kavrayışlarına ve karar vermesine ihtiyaç duyması açısından son derece önemlidir. Bulanık mantık çerçevesinde düşünen insan artık muhakeme edebilmekte ve fiziğe anlam ve yön verebilme yeteneğine sahip olmaktadır (Arslan, 2020, s.42).
- *Yapay Sinir Ağları:* Haykin, Rajkumar ve Santos çalışmalarında; “Yapay sinir ağlarının, öğrenme kabiliyeti, farklı problemlere kolay uygulanabilirliği, genelleme kapasitesi, geleneksel tahmin tekniklerine göre daha az veri gerektirmesi, paralel yapılardan dolayı hızlı çalışabilme ve tasarımda esneklik gibi birçok avantajı nedeniyle çeşitli mühendislik problemlerinin çözümünde kullanıldığını” ifade etmektedir (aktaran Oktay, Çelik ve Uzun, 2017, s. 64). Yapay sinir ağları, insan beyninin sinir yapısını taklit ederek sinir algılayıcılarıyla en temel işlevi olan öğrenmeyi gerçekleştirebilen, düzenlenmiş bilgileri kullanarak yeni bilgiler üretebilen, karar alabilen bilgisayar programlarıdır (Keskenler ve Keskenler, 2017, s.10). Yapay sinir ağları bilinen hesaplama yöntemlerinden farklı bir hesaplama yöntemi önermektedir. Buldukları ortama uyum sağlama özelliği gelişmiş, belirsizlik altında karar alabilen, eksik bilgi ile çalışabilen, hatalara karşı esnek olan bu yöntemin başarılı uygulamalarını görmek mümkündür (Keskenler ve Keskenler, 2017, s.11).
- *Makine Öğrenmesi:* Makine öğrenmesi bilgisayarların önceden belirlenmiş eğitim kümesi olarak adlandırılan bir bilgi kümesini kapsayan sistemler bütünüdür deneyimleyerek öğrenip, herhangi bir dış müdahaleye gerek kalmadan oluşacak problemleri ve sorunları çözebilme yeteneğidir (Akgöbek ve Çakır, 2009, s.803). Esasında makine öğrenmesi ile birlikte YZ, önceki olayları inceleyerek karşılaştığı benzer olaylar için genellemeler yapabilmektedir. Makine öğrenmesi, karmaşık problemlerin çözümünü bilgisayar algoritmalarının daha önce elde ettiği veriler sayesinde kendi kendine öğrenebilmesidir. Bir problemi, o probleme ait veriye göre modelleyen bilgisayar algoritmalarının genel adına makine öğrenmesi

denilmektedir. Mevcut veri seti ve kullanılan algoritma ile oluşturulan yapı, en yüksek performansı gösterecek şekilde kurulmaktadır (Atalay ve Çelik, 2017, s.161). Makine öğrenmesi, kullanılacak algoritma, belirsizliği ve olasılığı, istatistiksel durumları göz önünde bulundurmaya zorundadır (Akalin, 2020, s.80). Yani, makine öğrenmeyi; verilerin analizi, model oluşturma ve modeli kullanarak tanıma adımlarının tekrarlayarak geliştirildiği bir öğrenme ve kullanma süreci olarak değerlendirmek mümkündür (Arslan, 2017, s.80).

- *Derin Öğrenme:* Derin öğrenmeyi oluşturulan sürecin başından sonuna kadar herhangi bir insani müdahale veya etkinin olmadığı bir yöntem olarak değerlendirmek mümkündür. Bu öğrenme türünde; özellik çıkarımı ve dönüşümü, sınıflandırma gibi birçok süreç için doğrusal olmayan işlem katmanından faydalanılır ve her ardışık katman, önceki katmandaki çıktıyı girdi olarak ele alarak, her katman ayrı ayrı eğitilmektedir (Akalin, 2020, s.60). YZ'nin en önemli tekniklerinden biri de derin öğrenmedir. Pratik olarak, derin öğrenme sadece makine öğrenmesinin bir alt kümesi olmakla birlikte farklı yeteneklere sahiptir. Makine öğrenme algoritmalarında oluşabilecek yanlışlıklara mühendisin müdahale etmesi ve ayarlamalar yapması gerekirken, derin öğrenmede bir tahminin doğru olup olmadığını algoritmalar kendi başlarına belirleyebilmektedir (Aalami, 2020, s.17). Bu tekniklerde, bir veri kümesi bilgisayara aktarılır ve bilgisayar bu verileri kullanarak genelleştirir.
- *Doğal Dil İşleme:* “İnsanların iletişim aracı olarak kullandıkları dili analiz etmek, dilin seslerini işlemek, anlamak, yorumlamak, hataları düzeltmek ve çevirmek gibi problemleri çözen modeldir” (Akalin, 2020, s.60). Esasında insanların kullandıkları dili anlamaya yönelik çalışmalar olarak belirtmek mümkündür. Bir başka ifade ile doğal dil işleme, makinelerin insan diliyle nasıl etkileşime girdiğini inceleyen YZ'nin bir bölümüdür. Doğal dil işleme farklı problemler üzerinde çalıştığını söylemek mümkündür. Yazım yanlışlarının düzeltilmesinden, otomatik çeviri sistemlerine, dil öğrenimi uygulamalarından kişisel asistan uygulamalarına doğal dil ile bağlantılı her alanda doğal dil işleme kullanılmaktadır. Doğal dil işlemenin bir amacı da; metnin anlamlandırılması ve çevirisi, dilbilgisi denetimi veya konu sınıflandırması gibi işlemleri gerçekleştirebilen sistemleri oluşturabilmektir.

3. Belge Kavramı ve Yaşam Döngüsü Süreçleri

Belge kavramının tanımlanmasına ilişkin farklı yaklaşımlar bulunmaktadır. Uluslararası Arşiv Konseyi belgeyi kayıtlı bilginin yapısal durumu ve saklandığı ortamdan bağımsız olarak üretilmesi ya da alınması, iletilmesi ya da kurumsal ya da kişisel bir aktivitenin tamamlanması ve bu aktivitenin delilini sağlayacak yapısal yeterlilik, içerik ve metni kapsamaktadır (Dearstyne, 1999, s.8) şeklinde tanımlamıştır. Bir başka yaklaşıma göre belgeler, “herhangi bir bireysel veya kurumsal fonksiyonun yerine getirilmesi için alınmış veya fonksiyonun sonucunda üretilmiş, içerik, ilişki ve form özellikleri ile ait olduğu fonksiyon için delil teşkil eden kayıtlı bilgidir” (Kandur, 2006, s. 38) olarak tanımlanmıştır. Belgeyi, kurumsal yapı içindeki iş süreçleri sonucunda bir fonksiyona bağlı olarak her türlü ortamda üretilen belge olarak da tanımlamak mümkündür. Belgeye ilişkin yapılan tanımlamalarda saklandığı ortama bakılmaksızın vurgusu yapılmaktadır. Bu vurgu özellikle teknolojik gelişmelerin ürettiği değişik ortamlarda bulunan ve yönetilmesi gereken belge türlerini yani elektronik belgeleri işaret etmektedir (Aydın, 2010, s.9). Bu açıdan bilgi teknolojilerindeki gelişmelere paralel olarak belge kavramının elektronik bir anlayış içinde değerlendirme, tanımlama ve bu çerçevede yönetme zorunluluğu oluşmuştur (Aydın ve Özdemirci, 2011, s.106). Bu bağlamda, e-belge; bilgisayar veya elektronik cihazlar aracılığıyla elektronik ortamda yapılan işlemler sonucunda üretilen, iletilen, erişilen, arşivlenen ve imha edilen her türlü belgeyi ifade etmektedir.

Belirtilen tanımlamalar çerçevesinde belge yaşam döngüsü her bir belgenin yaşam sürecinde geçeceği aşamaları ifade etmektedir. Belgenin yaşam döngüsü aşamalarına ilişkin farklı yaklaşımlar bulunakla birlikte, belge yaşam döngüsünün esas olarak üç ana evreden oluştuğunu kabul etmek mümkündür. Bunlar, üretim/alma, dağıtım, kullanım ve tasfiye (ayıklama ve imha) olarak ifade edilmektedir. Bununla birlikte, belgenin yaşam döngüsü, üretim, sınıflandırma, üstveri yönetimi, dağıtım, saklama, arşivleme, ayıklama ve imha süreçlerini kapsamakta ve gerek elektronik gerekse geleneksel belgeler için etkin yönetilmesi gerekmektedir. Her bir aşamasında farklı politika ve prosedürlerin bulunduğu

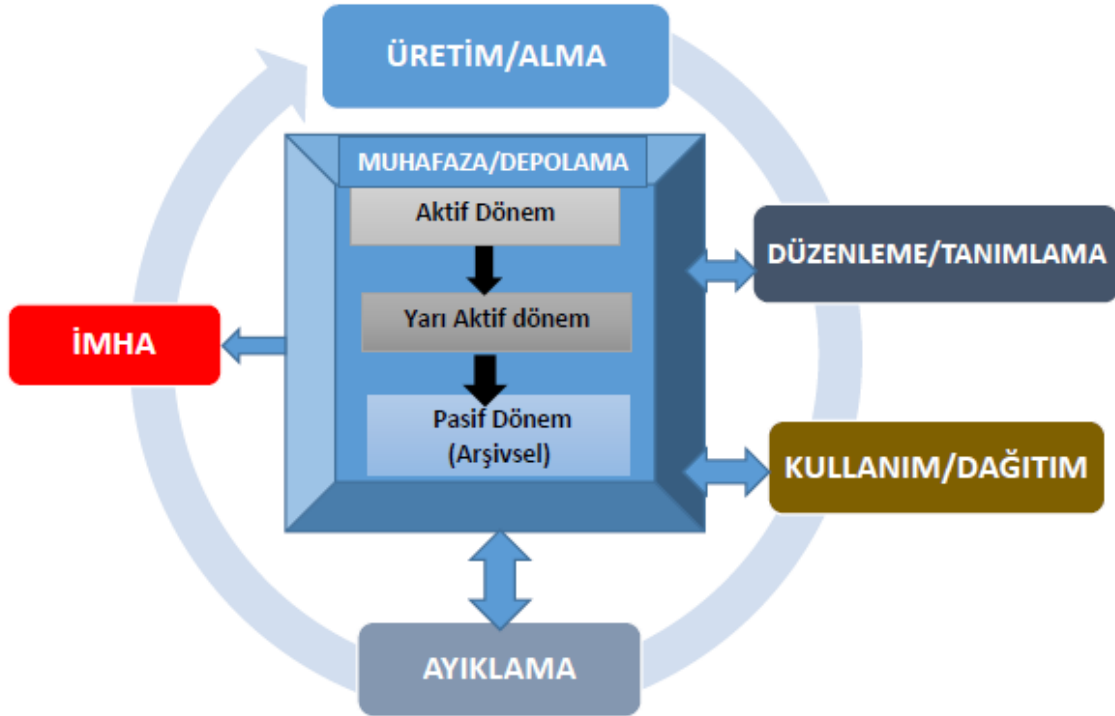
belge yaşam döngüsü yaklaşımı; kurum ve kuruluşların belgelerin üretiminden imhasına kadar olan süreçte belgeleri etkili bir şekilde yönetmeleri ve korumaları açısından önemlidir.

Belgenin yaşam döngüsü bir yönüyle belgenin kullanım sıklığıyla ilgili olup yaşamının herhangi bir aşamasında nerede olacağını kapsayan bir süreçtir (Aydın, 2010, s.13). Bir başka ifade ile belgenin yaşam döngüsü, yasal, idari ve tarihsel gereklilikleri çerçevesinde sürdüreceği aşamalardır. Yaşam döngüsünde ilk aşama, ISO 15489: Uluslararası Belge Yönetim, ISO 23081: Belge Yönetim Süreçleri- Belgeler için Üstveri gibi belirli standartlar ve yasal zorunluluklar çerçevesinde üretilmesidir. İkinci aşamada, belgeler aktif dönemde olarak karar süreçlerine dâhil olan kişiler tarafından aktif bir şekilde kullanılır. Bu aşamada belgeler aktif kullanılması dolayısıyla yerinde saklanırlar. İkinci aşamanın sonunda, belgelerin ayıklama işlemi yapılır ve saklanmasına ilişkin yasal bir zorunluluk olup olmadığına karar verilir (Aydın, 2010, s.16). Bu değerlendirme sonucunda belgenin imhası gerçekleşir ya da belge yarı-aktif aşama olan üçüncü safhaya geçer. Bu aşamada, belgenin kurumsal değeri bulunmaktadır, bununla birlikte günlük karar verme süreçlerinde gerekli nitelikte değildir. Aktif kullanım olmadığı için kurum dışında muhafaza edilebilir. Üçüncü aşamanın sonunda, belgelerle ilgili yeniden bir değerlendirme yapılır. Bu aşamada belgenin imhasına karar verilebilir ya da uzun dönem arşivlenmesi gereken, arşivsel değeri olan pasif belgeler için kullanılan dördüncü aşamaya geçilir. Bu az sayıdaki elektronik belgeler, arşivsel amaçlı depolama ünitelerinde muhafaza edilirler (Aydın, 2010, s.16).

Belge yaşam döngüsü süreçlerine ilişkin farklı yaklaşımlar ve değerlendirmeler bağlamında oluşturduğum ve yaşam döngüsü süreçlerinde YZ kullanımı için temel oluşturacak Şekil.1'deki belge yaşam döngüsü modeli, üretim/alma, düzenleme/tanımlama, depolama, kullanımı-dağıtım, ayıklama ve imha aşamalarını içeren bu model çerçevesinde değerlendirmeler yapılması faydalı olacaktır. Şekil.1'deki verilen belge yaşam döngüsü modelin de belirlenen kural ve politikalar çerçevesinde yönetilmesinin kurumsal başarı açısından önemli fırsatlar sunduğu değerlendirilmektedir.

Şekil 1

Belge Yaşam Döngüsü Modeli



4. Belge Yaşam Döngüsü Süreçlerinde Yapay Zekâ Kullanımı

YZ teknolojilerinin yaşam döngüsü süreçlerinde belgenin tanımlanması, sınıflandırılması, arşivlenmesi, geri iletim ve imhasının akıllı yöntemlerle otomatik olarak gerçekleştirilmesi bağlamında etkin yönetiminde önemli fırsatlar sunduğunu değerlendirmek mümkündür. Bu açıdan YZ, belge tanımlama sürecini basitleştirilmesi ve imha sürecini kapsayan saklama programlarını otomatikleştirmesi açısından önemli katkılar sunma potansiyeline sahiptir. Buna ilişkin çalışmalar oldukça kısıtlı olsa da teorik yaklaşımlar çerçevesinde mevcut uygulamadaki çalışmaların incelenmesi ve daha ileriye taşınması önemli bir zorunluluktur. Bu açıdan dünyada mevcut YZ çalışmalarının incelenmesi, iyileştirilmesi, farklı organizasyonlarda uygulanabilirliğinin değerlendirilmesi ve disiplinler arası çalışmaların yapılması belge yönetim süreçlerinin etkinliğinde büyük önem taşımaktadır.

4.1. Belge Yönetimine İlişkin Yapay Zekâ Çalışmaları

Dijital dönüşüm ile birlikte belge yönetim hizmetlerin sanal ortama kaymasıyla doğal bir değişim ve dönüşüm meydana gelmiştir. Elektronik ortamda üretilen belgelerin yönetilmesi, geleneksel belgelerin dijitalleştirilmesi ve çevrimiçi erişime sunulması gibi bütünleşik yapıların oluşturulması gibi hususların belgenin yaşam döngüsünü de ilgilendiren süreçlerin dijital çağ çerçevesinde yeniden değerlendirilmesi ve etkin bir şekilde kullanılması zorunluluğunu ortaya koymuştur. Teknolojide yaşanan hızlı değişim geleneksel belgelerin etkin yönetimine önemli fırsatlar sunmaktadır. Bununla birlikte gerek elektronik ortamda üretilen ve gerekse dijitalleştirilen belgelerin birlikte büyük bir miktara ulaşması büyük veri kavramının önemle üzerinde durulması gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Büyük veri elektronik ortamdaki büyük çaplı verilerden anlamlı bilgi edinmeyi amaçlayan bir yapıdır. Bu açıdan belge yönetim süreçlerinde YZ destekli otonom sistemlerin kullanılması ve yaygınlaştırılması kaçınılmaz hale gelmiştir. Dijital dönüşüm, belgelerin ölçeğinde ve çeşitliliğinde artışa sebep olmakla birlikte, verilerin dosyalanması ve düzenlenmesine verilen önemin aynı oranda arttığını söylemek mümkün değildir. Fiziksel ortamdaki belgeler için tasarlanan geleneksel süreçlerin, dijital belgelerin hacmini, karmaşıklığını kaldırması mümkün değildir. Bu zorluğun aşılması için YZ araçlarının potansiyelinin keşfedilmesi ve çalışmaların uygulanması gerekmektedir (OGL, 2021 s.4). YZ uygulamaları insan eliyle yapılan işlemlerin yerini alamayacak, ancak mevcut büyük ölçekli belge ve veri miktarı ile başa çıkmak için yararlı bir araç olacağı açıktır. YZ ve makine öğrenme gibi gelişen teknolojiler kullanılarak bunları gerçekleştirmek mümkündür. Bilgi teknolojilerindeki gelişmeler bağlamında, öncelikle optik karakter tanıma ve doğal dil işleme gibi teknolojiler kullanılarak belgenin içeriğini ve bağlamını daha iyi tanımlanması ve böylece işlemleri daha hızlı yapılması mümkün olabilecektir. Ayrıca YZ ve makine öğrenmesi yaşam döngüsü süreçlerinin daha iyi ele alınması ve yönetilmesini sağlamakta önemli misyona sahiptir (Delabie, 2021). Bununla birlikte farklı YZ tekniklerinin değerlendirilmesi seçilen algoritmaya bağlıdır. Makine öğrenmesi, derin öğrenme ve doğal dil işleme en yaygın kullanılan YZ teknolojileri olarak belge yaşam döngüsü süreçlerinde değerlendirilmesi gerekmektedir.

Dijital çağda yapılandırılmamış verileri yönetmek, uzun süredir göz korkutucu olmasa da zorlu bir görev olmuştur. Kurum ve kuruluşların değerli bilgi ve belgelerini güvence altına almak için sadece daha dikkatli bir değerlendirme ve yönetim süreci değil aynı zamanda stratejik bir vizyon yaklaşımı bulunmalıdır (Delabie, 2021). Yapılandırılmamış verilerden analiz çalışmaları için uygun yapılandırılmış veriler elde etmek için doğal dil işleme tekniği kullanılmaktadır. Doğal dil işleme metin tabanlı verilerden yararlı bilgiler çıkarıp, makine öğrenme için uygun formatta işlemek için kullanılmaktadır. Makine öğrenme teknikleri ve derin öğrenme algoritmaları bu ve diğer yapılandırılmış veri setlerine uygulanarak tahmin modelleri ve sınıflandırıcılar geliştirebilmektedir (Lin ve diğerleri, 2020, s. 2). YZ'nin bir dalı olarak doğal dil işleme, bilgisayarın insan dilinin yazma ve konuşma formuna anlam verme çabasında bulunmasıdır. Doğal dil işleme ile araştırmacılar metinlerden bilgi elde edebilme imkânına sahiptirler.

Dijital arşivlerdeki veri hacmi, belge setlerinin değerlendirilmesini zorlaştırmaktadır. Yapılandırılmamış belgeler söz konusu olduğundan otomasyon artık bir seçim değil zorunluluk olmaktadır. Makine öğrenmesi insan becerilerinin yerini almaktan ziyade tamamlayıcı bir unsur olarak belge yaşam döngüsü süreçlerinin yönetiminin ayrılmaz bir parçası haline gelmektedir. Büyük

miktarda dijital dosyalar üretilip yönetilmektedir. Bu değerli verilerin etkin yönetimini kolaylaştırmak için elle yapılan işlemlerin sınırlandırılarak YZ'nin kullanımının yaygınlaştırılması önemlidir. YZ uygulamalarının giderek yaygınlaşması, belge yönetim süreçlerinin etkin yönetimi açısından sınırsız bir potansiyel sunduğunu değerlendirmek mümkündür. Makine öğrenimi teknolojileri, belge yönetiminde radikal yeni yetenekler ve olanaklar sunarken, doğuştan dijital kayıtların değerlendirilmesi, seçilmesi ve hassasiyetle incelenmesindeki zorlukların yalnızca YZ ile çözülebileceği açıktır. Makine öğrenmesi ile belge yaşam döngüsü süreçlerinin daha iyi işler hale gelebileceğini söylemek mümkündür. Makine öğrenmesi sayesinde daha büyük miktardaki verinin yönetilmesinden daha iyi sonuçlar alınabilecektir. YZ tekniklerindeki geleneksel belgelerin üretilmesi, düzenlenmesi ve kullanılmasında otomasyon artan bir biçimde uygulanmaktadır (Colavizza, Blanke, Jeurgens ve Noordegraaf, 2022, s.1). Büyük veri ortaya çıkmadan önce, arşivler koleksiyonlarını kilometrelerce dosya ve klasörler olarak ölçme eğilimindeydi. Büyük verinin, farklı hacimlerdeki heterojen veri olarak değere dönüştürmek için, belirli teknoloji ve analitik yöntemlerle, hız ve çeşitlilik ile karakterize edilebilecek çeşitli dijital içeriklerden oluştuğunu belirtmek gerekmektedir. Dünya çapındaki sayısallaştırma çabaları arşiv koleksiyonlarının en azından bir kısmının dijital verilere dönüşmesini sağlamıştır. Bu dönüşümün belge yönetim süreçlerinde bütünüyle gerçekleştiğini söylemek doğru olmaz. Büyük oranda belgelerin, düzenleme, tanımlama, ayıklama ve imha işlemleri elle yapılmaya devam etmektedir. Bununla birlikte gittikçe artan oranda belge elektronik ortamda üretilmekte ve dijitalleştirilmektedir (Colavizza ve diğerleri, 2022, s.2). Bu büyük miktardaki belgelerin yaşam döngüsü süreçlerinin yönetiminde insanların makine araçlarının desteğine ihtiyaçları bulunmaktadır. Belge merkezleri, artan belge yoğunluğuyla büyük veri organizasyonları haline gelmektedir. Bütün büyük veri yapılarının yönetiminde olduğu gibi belge yönetim süreçlerinin etkin yönetiminde de makine öğrenmesi gibi YZ tekniklerin kullanılmasına ihtiyaç duyulmaktadır

Belge yönetim süreçlerinde YZ'nin kullanılmasına ilişkin bazı çalışmalar bulunmaktadır. Bu çalışmalardan bir tanesi, "YZ'ye Güveniyorum" olarak adlandırılan ve interPARES (The International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems; Elektronik Sistemlerde Belgelerin Özgünlüğünün Korunması Üzerine Uluslararası Araştırma Projesi) projesinin beşinci aşamasıdır. Bu projenin amacı, güvenilir kamu belgelerinin kullanımında sürekliliği ve erişilebilirliğini desteklemek için YZ teknolojilerini tasarlamak, geliştirmek ve kullanmaktır. Diğer bir proje İngiliz Ulusal Arşivleri'nde YZ kullanımına ilişkin 2021 yılında yapılan proje çalışmasıdır (AEOLIAN, 2021). Bu çalışmanın amacı, arşivlerde uygulanan YZ tekniklerine ilişkin farkındalık oluşturmak ve dijital beşeri ve bilgisayar bilimleri açısından eleştirel bir bakış açısı geliştirmektir. Proje çerçevesinde YZ'nin belge yönetiminde kullanımına ilişkin önemli araştırmalar yapılmıştır. Çalışma ile arşivlerde belgelerin ayıklanması, yönetimi, muhafazası ve erişim sağlanmasına ilişkin dijital teknolojilerdeki gelişmelere paralel olarak değişikliklerin süreklilik içinde devam ettiği sonucuna varılmıştır. Bu çerçevede makine öğrenimini kullanan eDiscovery ve bazı hesaplama araçları ile belgelerin seçim ve ayıklanma süreçlerini desteklemek için gelişmekte olan blokzincir teknolojileri kullanılmıştır. Bu çalışmalardan bir diğeri New South Wales Devlet Arşivleri tarafından gerçekleştirilen ve makine öğrenmesi tekniği ile belgelerin düzenlenmesi ve imhasına ilişkin süreçlerin otomatikleştirilmesini kapsayan çalışmadır. YZ destekli olarak yapılan bu çalışma ile büyük oranda başarı sağlandığı ve farklı algoritma yapılarının benzer çalışmalara uygulanabileceği değerlendirilmektedir. Bununla birlikte, Avustralya Milli Arşivi tarafından imha ve saklama planlarının makine öğrenmesi ve YZ teknikleri ile nasıl oluşturulacağını belirlemek için bazı çalışmalar yürütülmüş ve kullanılan belge yönetimi yapısındaki üstverilerin çıkartılması, semantik analiz, taksonomi, ontoloji oluşturma ve bağlı veri (linked data) yaklaşımları incelenmiştir (Rolan, Humphries, Jeffrey, Samaras, Antsopova ve Stuart, 2018, s.179).

Son 10 yılda sayısallaştırmanın, büyük veri ve teknolojik ilerleme, bilgisayar bilimci, bilgi bilimcileri ile belge yöneticisi ve arşivcilerin yaptığı işler üzerinde önemli etkileri olmuştur Birlikte çalışarak disiplinler ötesi yeni araştırma alanlarının kilidinin açılmasına katkı sağlayan bu gruplar, aynı zamanda büyük veri dünyasını ileriye taşımak için kritik bir görev yerine getirerek 2010'lu yıllarda kuram ve uygulamaların geliştirildiği Hesaplamalı Arşiv Bilmi (HAB) gibi yeni disiplinler arası alanların oluşturulmasını sağlamıştır. Maalesef çok kapsamlı bir tanımlama dâhil olmak üzere önemli boşluklar bulunan bu çalışmaların ileriye taşınması için ciddi çabaların gerçekleştirilmesi gerekmektedir (Payne, 2018, s.2743). HAB, hesaplama yöntem ve kaynaklarını büyük çaplı belge işlemi, analizi,

depolanması, uzun dönem muhafaza ve erişime uygulayarak etkinliği, üretkenliği artırmayı, ayıklama tanımlama, muhafaza ve erişimi desteklemeyi amaçlayan ilgili disiplinler arası bir alan olarak tanımlanmaktadır. Bilgi teknolojileri bağlamında gelişmekte olan YZ vb. teknolojiler ile (HAB); belge yönetim süreçlerine ilişkin alanında çalışan uzmanların EBYS, Yönetim Bilişim Sistemleri (YBS) ve veri bilimi alanlarında uzman olmaları ve kendilerini geliştirmeleri konusunda fırsatlar sunduğunu değerlendirmek gerekmektedir (Cibaroğlu ve Yalçınkaya, 2019, s.56). HAB çalışmaları çerçevesinde geçmişe ilişkin büyük bir yol haritası sağlanırken, tespit edilen boşluklar ve geliştirilen önerilerle gelecek çalışmalar ve işbirlikleri için önemli fırsatlar sunduğu açıktır. Gerçek zekâ makineleri oluşturmada başarılı olmak isteniyorsa, HAB prensiplerini kullanarak içeriği anlayan, insan girdileriyle etkileşime girebilen ve bilgi ve verileri yeni araçlarla depolayan algoritmalar oluşturarak başlanması gerekmektedir (Payne, 2018, s.2750). Bu çerçevede yürütülecek çalışmaların başarısı, HAB temelli olarak farklı bakış açıları, çeşitli alanlarda çalışmalar ve yapılan uygulamaların bir araya getirilmesiyle mümkün olabileceği değerlendirilmektedir.

4.2. Belge Yaşam Döngüsü Model'inin Yapay Zekâ Destekli Yönetimi

Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki hızlı gelişmeler iş ve işlemler elektronik ortamlarda yenilikçi teknolojik unsurların kullanıldığı bilgi yönetim sistemleri ile gerçekleştirilmektedir. Bu bağlamda “bilgi yönetimi ve bilgi güvenliği, büyük veri, robotik süreç otomasyonu, makine öğrenmesi, YZ, kuantum teknolojileri gibi belge yönetim süreçlerini etkileyen uygulamalar kurumların ve devletin öncelikli gündemleri arasına girmiştir” (Özdemirci, 2019, s.169). Kurum ve kuruluşlar belgelere daha iyi erişimi sağlamak ve belge yaşam döngüsü süreçlerini yönetimini iyileştirmek için düzenleme, üstveri elemanlarının tanımlanması gibi konularda teknolojik gelişimin sunduğu imkânlardan faydalanma ihtiyacı hissetmişlerdir. Belge yönetiminde oluşan büyük veri yığınlarının insan eliyle gerçekleştirilen süreçler yerine, sıfır hatayı esas alan otomatikleşmeyi sağlayan yazılımlar kullanılarak yönetilmesi eğiliminin oluştuğunu değerlendirmek mümkündür. Bu çerçevede belge yaşam döngüsü süreçlerinin büyük veri analitiği ve YZ teknolojileri ile otomatikleştirilerek yönetilmesi kaçınılmazdır. YZ ve makine öğrenmesinin kullanılması, belge dosyalama, tanımlama, saklama planlarına ilişkin süreçlerin yönetiminde ve belgelere erişim ve analiz edilmelerini hızlandırmakta ve etkinliğini artırmaktadır. Bu çerçevede çalışanların elle yapılan iş yükü azalacak böylece iş verimliliği artırılabilecektir. YZ destekli oluşturulan algoritmalarla ile belgelerin ve dijital dosyaların daha etkili kategorilere ayrılarak düzenlenmesi sağlanabilecektir. YZ uygulamalarıyla belge tanımlama süreçleri basitleştirilebilir ve saklama planlarına ilişkin süreçler otomatikleştirilebilmektedir.

YZ yeni bir buluş olmamakla birlikte her yıl sürekli gelişme göstermektedir. Bu çerçevede belgenin yaşam döngüsü süreçlerinin iyileştirilmesi ve yasal yükümlülüklerin etkin yerine getirilmesi için YZ uygulamalarından faydalanmak gerekmektedir. Belge yaşam döngüsü modeli çerçevesinde YZ teknik ve uygulamaları kullanılarak işlerliliğinin artırılması ve süreçlerin birbirini tamamlayan şekilde daha etkin şekilde yönetilmesi mümkün olacaktır. YZ teknolojilerini belge yaşam döngüsü süreçlerinin tamamında aynı oran ve etkide kullanmak söz konusu değildir. Mevcut kuramsal yaklaşımların geliştirilerek YZ temelli süreç yönetiminin ne oradan mümkün olabileceği farklı organizasyonlarda yapılacak teknik çalışmalar ve mevcut çalışmaların uygulanabilirliğinin değerlendirilmesiyle mümkün olabilecektir. Mevcut kuramsal ve uygulamalı temeller üzerinde oluşturulan Belge Yaşam Döngüsü modelinin YZ destekli olarak işlerliliğine ilişkin yapılan değerlendirme ve tespitler hâlihazırda uygulanan ya da uygulanması muhtemel yaklaşımları içerdiğini belirtmek gerekmektedir. Bu çerçevede YZ teknik ve uygulamalarının belge yaşam döngüsü süreçlerinde uygulanabilirliği değerlendirilmiştir.

4.2.1. Belge Üretim/Alma

Yaşam döngüsünde ilk aşama belgenin üretilmesi veya üretilen belgelerin alınması aşamasıdır. Bu aşama geleneksel olarak üretilen belgelerin sayısallaştırılması suretiyle elektronik ortama aktarılan belgeler için de geçerlidir. Yaşam döngüsünde üretim aşamasında gerekli kontrolün sağlanması ve üretim politikalarının belirlenmesi, iş süreçleri sonucunda üretilen belgelerin nitelikli ve erişilebilir olmaları açısından önemlidir. Uygun form ve formatta üretilen belgeler yüksek kalitede, doğru, geçerli ve güvenilir olmalıdır. Kurum içinde üretilen ve kurum dışından alınan geleneksel veya elektronik gibi farklı format ve ortamda üretilen belgelerin bir bütünlük içinde yönetilmesi, tanımlanması ve

sınıflandırılması gerekmektedir (Aydın, 2010, s.15). Elektronik belgelerin üretim safhası geleneksel belgelere göre kontrolü daha zor bir safhadır. Bu sebeple e-belgeler üretilmeden önce sistemde tanımlanmalı ve imhasına kadar giden süreçler belirlenmelidir (Aydın, 2003, s.38). Bununla birlikte elektronik ortamda üretilen belgenin, kurumsal, yasal ve arşivsel gereklilikler bulunduğu sürece geçerli, erişilebilir ve geri iletilbilir olması gerektiği göz önünde bulundurulmalıdır (Aydın ve Özdemirci, 2011, s.118).

Belge üretim aşamasında kurum dışı üretilip alınan belgeler ile sayısallaştırılan belgelere ilişkin YZ destekli birtakım işlemler yapmak mümkündür. Özellikle dijitalleştirilen belgelere ilişkin tanımlama işlemlerinin yapılmasında ve elektronik belgeler için oluşturulan dosya planına entegrasyonunun sağlanması için YZ teknolojileri kullanmak mümkündür. Bu aşamada Optik Karakter Tanıma (Optical Character Recognition - OCR) teknolojilerinin kullanılması işlemlerin sağlıklı gerçekleştirilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Belgelerin belirlenen prensip ve kurallar çerçevesinde üretilmesi yaşam döngüsünün sonraki aşamalarının sağlıklı yürütülmesi açısından çok önem taşımaktadır. Belge dijitalleştirme ve yönetimi, çeşitli adımlardan oluşan bir prosedürdür. Belgeler uygun formatta OCR ve Akıllı Karakter Tanıma (ICR) teknikleri ile taranıp gerekli üstveri elemanları ile depolanarak sisteme uyumu sağlanabilmektedir. YZ'nin, veri ve belge yönetiminde birlikte işlerlik açısından daha çok kullanılması gerekmektedir. Kurum ve kuruluşların, büyük miktardaki verinin kısa sürede bir araya getirilmesi, kurum dışı belgelerin de bulunması ve elle yapılması dolayısıyla hataların olabileceği göz önünde bulundurulduğunda, makineler belgelerin uyumluluğu ve birlikte işlerliği açısından eğitilebildiklerinden oluşabilecek olumsuzluklar giderilebilecektir. YZ kurum kuruluşlar için önemli bir husus olan veri ve belge kalitesinin artırılmasında önemli rol oynamaktadır. İnsanlar tarafından üretilen veri ve bilgilerde birden fazla hata, yazım hatası, yanlış ilişkilendirilmiş belge ve diğer aksaklıklar olabilmektedir. Bu tür hatalar aynı veri ve belgelerin birden fazla bulunmasına yol açarak kuruluşların kritik verile etkin erişimini engelleyebilmektedir. Geliştirilen YZ uygulamalarıyla bu hatalar otomatik olarak düzeltililecek ve kurumların ürettikleri belge ve veri kalitesi artırılmış olacaktır.

4.2.2. Düzenleme ve Tanımlama

Belgelerin yaşam döngüsünde düzenleme ve tanımlanması; belgelerin istenen herhangi bir zamanda belirlenmiş kurallar ve düzenlemeler çerçevesinde erişilebilir olmasını sağlaması açısından büyük önem taşımaktadır. Bu açıdan, belgelerin düzenlenmesi ve tanımlama işlemlerinin idari yapı ve yasal mevzuata uygun olarak bir plan çerçevesinde yapılmalıdır. Bir başka ifade ile gerçekleştirilecek düzenleme ve tanımlama işlemlerinin bir plan ve program kapsamında yapılması ve dosyalama sisteminin belgelerin ihtiyaç duyulduğunda erişilebilir olmasını sağlaması gerekmektedir. Belgeler yapılandırılmış bir sistem içinde üretilmiş olurlar. Belge üretim aşamasında birçok üstveri elemanı belgenin bir parçası olarak sistemde bulunur Belge içeriği üretilmeden önce belgenin düzenlenmesine ilişkin üstveri elemanları sistem içinde e-belge içine gömülebilmektedir. Belgeler üretim aşamasında sınıflandırılmış ve düzenlenmiş olabilmektedir. Bu açıdan düzenleme belge yaşam döngüsünün önemli aşaması olarak değerlendirilebilir. Bu, üretilen belgenin ilk aşamada neden ve hangi kapsamda üretildiğinin anlaşılması açısından önemlidir.

Belgelerin düzenlenmesinde arşivciliğin temel prensipleri olan provenans prensibi ve orijinal düzen prensiplerine uyulması gerekmektedir. Provenans kavramı belgenin kaynağı ile ilgilidir. Belgelerin üreten kişi, kurum, büro ya da idari birimlere bağlı olarak bir arada tutulması gerektiğini öne sürmektedir. Provenans, belgelerin belli amaçlar çerçevesinde yürütülen işlemler sonucu oluştuğunu; organik olarak üretildiğini, birbirileri ile de ilişkili olduğunu değerlendirmektedir. Ayrıca provenans, ilişkili belge gruplarını, bütünlükleri içinde gözden geçirilmelerini mümkün kılarak bütün halinde tutabilmektedir (Dearstyne, 2001, s.125-126). Provenans prensibi; kurumsal yapı, arşiv malzemesinin niteliği ve niceliğinden bağımsız olarak her durumda uygulanması belgelere hızlı ve kesintisiz erişimin sağlanabilmesi için stratejik öneme sahiptir (Kandur, Yalçınkaya ve Yılmaz, 2017, s.37). İkinci prensip, belgelerin üretildikleri ya da kurumların uyguladıkları düzen içinde muhafaza edilmesi gerektiğini öne süren orijinal düzendir. Orijinal düzenin korunması, kullanıcının bilgiyi üretildiği düzen içinde erişmesi, kullanmasını; bir başka ifade ile belgeleri orijinal düzeni içinde gözden geçirdikçe ortaya çıkan öyküyü anlamalarına imkân tanır (Kandur, Yalçınkaya ve Yılmaz, 2017, s.

37). Düzenleme ve tanımlama işlemlerinde kurumsal yapı içinde yürütülen fonksiyonlar belirlenerek belge serileri tanımlanıp dosya ve belge envanteri hazırlanmalıdır. Daha sonra envanter çalışmasıyla belirlenen fonksiyon, seri ve dosyalar analiz edilir. Son aşamada ise, hangi sistemin uygulanacağı ile kullanılacak kodlar tespit edilerek buna göre dosya tasnif planı geliştirilir. Planda belirlenen başlıkların, kullanılan terminolojinin kurumun fonksiyon ve faaliyetlerini yansıtması gerekir. “Seçilen ana ve alt konu başlıkları çok genel ve özel başlıklar olmamalı, standart hale getirilmiş terimlerden, genel konu başlığından en alt terime kadar hiyerarşik yapıda bulunması gerekmektedir” (Kandur, 1998, s.26).

Belgelerin yaşam döngüsü süreçlerinde tanımlama ve düzenleme işlemlerinin sağlıklı yürütülebilmesi için bilgi ve iletişim teknolojilerinin sunduğu yeni uygulamalar sisteme uyarlanmalıdır. Belgelere ilişkin otomatik sınıflandırmaların yapılması YZ ve makine öğrenmesi temelli süreçlerin geliştirilerek sistemsel özelliklerinin belirlenmesi ve uygulamaya konulmasıyla gerçekleşebilir. Belge yönetim süreçlerinde YZ teknolojileri çerçevesinde üzerinde durulan önemli konulardan biri belgelere ilişkin üstveri elemanlarının tanımlanması ve belirlenmesidir (Colavizza ve diğerleri, 2022, s.8). Üstveri elemanları kurum ve kuruluşlardaki belgelerin kimlik bilgileri, yapısal özellikleri, içerik ve işlev özellikleri ile kullanım ve saklama özelliklerini ilişkin bilgileri içerirler. YZ temelli semantik (anlamsal) kural tabanlı sınıflandırma sistemi geliştirilip üstveri elemanlarının sisteme otomatik olarak girilmesi sağlanarak üstveri elemanlarının kalitesi artırılabilir. YZ teknolojileri kullanılarak provenans ve orijinal düzen gibi geleneksel belge yönetim prensiplerinin ötesine geçmenin mümkün olacağı noktasında literatürde genel bir değerlendirme bulunmaktadır. Bunun bir yansıması olarak öncelikle belgenin içeriğine odaklanmak gerektiği değerlendirilmektedir (Colavizza ve diğerleri, 2022, s.8). YZ'nin kullanılmaya başlanmasıyla belge içeriklerin otomatik çıkarılması ve dizinlenmesinin nasıl yapılacağı konusunda değerlendirmeler yapma zorunluluğu doğmuştur. YZ kullanımı, belge içeriklerinin otomatik çıkarılması ve araştırılabilir hale gelmesinde kritik rol oynamaktadır. Genelde belge fonlarında bulunan kişi, yer veya anahtar kelimeler üzerinde oluşturulan dizinler, provenans ve orijinal düzen prensiplerini tamamlayıcı nitelikte olarak kullanıcıların etkili şekilde araştırmalarına imkân tanımaktadır (Colavizza ve diğerleri, 2022, s.9).

Doğal dil işleme tekniklerini belge üstveri elemanlarının çıkarılmasında kullanmak mümkündür. YZ uygulamalarıyla belgelerin üstverilerinin oluşturulması ve analiz edilmesi otomatik olarak gerçekleştirilebilir. Üstveri elemanları makinelerin sistemlerdeki yapılandırılmış verileri anlamasını sağlar. Makineler hangi üstveri alanından hangi belge türlerini kapsadığı ve tanımlaması gerektiğine ilişkin kurallar çerçevesinde görevlerini yerine getirirler (Lappin, 2020). YZ gelişimindeki en kapsamlı değişiklik bir belge sistemindeki tüm öğelerin yeniden düzenleme yeteneğinin o sistemin orijinal üstveri şeması tarafından ilk defa olarak kısıtlanmamasıdır (Lappin, 2020). YZ katmanları oluşturularak sınıflandırma zekâsını kullanarak belgelerin otomatik olarak tanımlanması ve üstveri elemanlarını oluşturulması sağlanabilir.

Belgelerin tanımlanması ve düzenlenmesinde geleneksel yöntemlerin kullanılması büyük miktarda bilgi ve veri yığınlarının yönetilemez hale gelmesine sebep olabilmektedir. Bu açıdan gerek geleneksel ve gerekse dijital ortamdaki artan belge miktarını yönetme zorluğu YZ destekli otonom ve otomatik sistemlerin kullanılmasını zorunlu hale getirmektedir. Belgelerin tanımlanması ve düzenlenmesi işlemi belirli yöntemler çerçevesinde yürütülmektedir. Belgelerin oluşturulduğu düzenin muhafaza edilmesi büyük önem taşımaktadır. Belgelerin kurumsal ve araştırma amaçlı ihtiyaçların sağlıklı ve etkin karşılanabilmesi için tanımlanmasına ilişkin işlemlerin kapsamlı, süreklilik ve düzen içinde yapılması gerekmektedir. Bu kapsamda belgeye ilişkin bütün üstveri elemanlarının bir sistematik ve uyum içinde sisteme girilmesi önemli bir zorunluluktur. Belge yönetiminde büyük hacimdeki belgelere ilişkin tanımlama işlemlerinin makineler tarafından gerçekleştirilmesi belge yaşam döngüsü süreçlerinde belgelerin düzenlenmesinde büyük hız ve kolaylık sağlayacaktır. Belge tanımlama süreçlerinin YZ destekli yapılması sistemde bütünlüğün tam olarak oluşmasında önemli katkı sağlayacaktır. Belge tanımlama işlemlerinde YZ'nin en zorlu alanlarından biri olan doğal dil işleme özellikle üstveri elemanlarının elle girilmesi sebebiyle oluşabilecek yazım hatalarının düzeltilmesi ve belli bir standartta gerçekleştirilmesi açısından önemli katkı sağlayacaktır.

Belge yaşam döngüsü süreçlerinde YZ uygulamalarından makine öğrenmesi otomatik sınıflandırma açısından kullanılabilir. Düzenlemeye ilişkin ilke ve kuralların oluşturulacak algoritmalar ile

makineye öğretilmesi suretiyle işlemler sistem tarafından otomatik yapılabilecektir. Belgelerin düzenlenmesinde bütün kurum ve kuruluşların birlikte işlerliği açısından standart bir düzenleme ve dosyalama sisteminin bulunması ve ülkemizde kamu kurumlarında uygulamada olan ve dünyada benzer şekilde mevcut olan Standart Dosya Planı büyük önem taşımaktadır. Bu çalışmanın “dosyalama sistemlerinde standartlaşma, kurum içinde birlikteliğin sağlanmasına imkân vereceği gibi bunun tüm kurum ve kuruluşlara yaygınlaştırılması, ülke çapında etkili ve verimli bir haberleşme sisteminin kurulmasına zemin oluşturduğu” (Standart Dosya Planı, 2005) ifade edilmektedir. Belgelerin alt düzeyleriyle birlikte konusal bütünlük içinde düzenlenmesi hedeflenmektedir. Mevcut duruma rağmen kurum ve kuruluşlarda farklı yönetsel yaklaşımlar dolayısıyla uygulamada bütünlük sağlanamayabilmektedir. Bunu önüne geçilebilmesi için YZ uygulamalarına dayalı otonom sistemlerden faydalanmak gerekmektedir. Bu açıdan makine öğrenmesi kullanılarak belgelerin düzenleme işlemlerinde mevcut kurallar çerçevesinde standartlaşma sağlanabilecektir. Düzenlemeye ilişkin işlemlerin makine öğrenme uygulamalarıyla yapılması noktasında kişilerin bilgi ve tecrübelerine dayanılarak oluşturulacak uzman sistemlerin birlikte çalışması düzenlemedeki başarı oranını arttıracaktır.

Belge tanımlamaya ilişkin doğal dil işleme ve metin madenciliği yazılımlarından faydalanılmaktadır. Bununla bağlantılı olarak geleneksel belgelerin düzenleme ve tanımlanmasına ilişkin üstveri elemanları bilgisayar sistemleri üzerinden depolanarak fiziksel belgelere etkin erişim sağlanacaktır. YZ uygulamalarından makine öğrenme ve örüntü tanıma desteğiyle belge üzerindeki farklı karakterlerin tanımlanması ve algoritmalarının bu yolla uygulanması hedeflenmektedir. Makine öğrenmesinde OCR sürecinde yapılan her işlem ile birlikte karakterlerin tanımlanması yapılarak doğru ve etkili bir dijitalleştirme işlemi gerçekleştirilecektir. Doğal dil işleme OCR sürecinin sonunda kelime tanıma ve düzeltme işlemlerini gerçekleştirerek sistemin sağlıklı işlemesi açısından önemli bir rolü bulunmaktadır.

Belgenin yaşam döngüsü sürelerinde tanımlama işlemini; zor, maliyetli ve hataya açık bir süreç olarak değerlendirmek mümkündür. El ile veri girişlerinin yapılması beraberinde sistemsel sorunların oluşmasına sebep olabilmektedir. YZ ve makine öğrenmesi gibi yenilikçi teknolojiler belge yönetiminde özellikle düzenleme gibi operasyonel görevlerin otomatikleşmesinde önemli bir rol üstlenebilecektir. Belgelerin otomatik olarak sınıflandırılması konusu literatürde son zamanlarda oldukça sık tartışılan bir konu haline gelmiştir. Belgelerin konu, tarih, oluşturulma yeri vb. düzenleme alanlarının tamamıyla YZ kontrolüne bırakılması mümkün gözükmemektedir (Cibaroğlu ve Yalçınkaya, 2019, s.52).

4.2.3. Belge Dağıtım ve Kullanım

Belge yaşam döngüsünün bu aşamasında, belgelerin kullanımında kişi, rol, fonksiyon ve görevine uygun yetkilendirmelerin yapılması ve buna ilişkin belirlenen ilkelerin uygulanması büyük önem taşımaktadır. Belgelerin yaşam döngüsü süreçlerinde dağıtım ve kullanımı kurum içi ve kurum dışı olarak gerçekleşmektedir. Bu aşamadaki işleyişin iş süreçlerinin tamamı ya da bir kısmı üzerinde etkileri olabilmektedir. Belgelerin bu aşamada yoğun bir şekilde kullanılması dolayısıyla kolay erişilebilir bir yapı ve yerde muhafaza edilmeleri gerekmektedir. Kurumsal fonksiyonlar gereği üretilen belgelerin karar alma süreçlerinde etkin kullanımı, alınan kararların isabetli olmasında önemli bir role sahiptir. Bu açıdan belgelerin kurum içinde iletim ve kullanımının önceden belirlenmiş plan ve prosedürler çerçevesinde gerçekleştirilmesi önemli bir gerekliliktir. Belgelere erişimde kurumsal yapı içinde belirlenen yetkileri çerçevesinde birtakım kısıtlamaların yer aldığı bilinmesi önemlidir. Bazı bilgilere erişimin sınırlandırılarak, kullanımının yalnızca belirli gruplar tarafından yapılabilmesi gerekebilmektedir. Bunların genellikle, diplomatik ve dış ilişkiler ile ilgili bilgiler, mali, idari vb. gizli kalması istenen bilgilerden oluştuğunu belirtmek mümkündür (Öztürk, 2021, s.78). Bu çerçevede kurumsal yapı ve yetkilendirmeler çerçevesinde EBYS’ne uyarlanabilir, belgelere ilişkin bir dağıtım ve kullanım şeması oluşturulmalıdır.

Kurum ve kuruluşlarda milyonlarca dijital belge yönetilmekle birlikte kullanıcıların aradıkları kayıtları bulmakta zorlanabilmekte ve mevcut elle girilen üstveri elemanları yeterli olamayabilmektedir. Bu açıdan YZ kullanılarak arama ve erişim işlevinin kişileştirilmesi ve üstveri etiketlemesinin otomatikleştirilmesi gerekmektedir. Çalışanların dijital belgelere ekledikleri üstveriler ile kullanıcıların

belgelerde aradığı belirli bilgiler arasında ciddi boşluklar oluşabilmektedir. Bunu YZ uygulamaları ile çözmek mümkündür. YZ ile belge arama davranışları analiz edilmekte ve bunlara uygun belgeler otomatik olarak ilişkilendirilebilmektedir. Benzer şekilde üstveri giriş süreçlerinin otomatikleşmesi standardizasyon açısından önemlidir. YZ'nin belge yönetim süreçlerinde kurum dışından gelen veya kurumsal yapı içinde oluşturulan belgenin, YZ destekli otomatik dosyalama algoritması ile üstveri ve içeriği taranarak analiz edilmesi, analiz sonucuna göre dosya numarası verilmesi ve belgenin otomatik olarak ilgili birime sevki şeklinde sürecin oluşturulması mümkündür (Cibaroğlu ve Yalçınkaya, 2019, s.52). Belgelerin araştırma amaçlı kullanımında kullanıcı davranışları paralelinde birtakım belgelere erişim ancak YZ teknikleriyle mümkün olabilecektir. Büyük bir veri havuzundaki bilgilerin veri madenciliği yoluyla analiz edilip kullanıcı davranış eğilimleri ortaya çıkarılabilmektedir. Kurum içindeki mevcut birimlerin belge gereksinimleri YZ teknikleriyle birtakım algoritmalar vasıtasıyla belirlenerek, belgelere ihtiyaç duyulduğunda daha kısıtlı bir alt kümede erişilip kullanılması ve ihtiyaç duyulduğunda dağıtma imkânı oluşacaktır Bu çerçevede belgelerin ihtiyaç duyulduğunda kullanımı ve dağıtımı daha etkili bir şekilde gerçekleştirilmiş olacaktır.

4.2.4. Belge Saklama

Kurum ve kuruluşlar belgeleri adli, idari, mali, tarihi, hukuki ve araştırma amaçlı olarak saklamak zorundadır. Bir başka ifade ile belgelerin uygun form ve ortamda yönetsel ve yasal gereklilikler çerçevesinde saklanmalıdır. Belgelerin yaşam döngüsünde belirtilen kullanım amacı ve sıklığına göre uygun depolama ortamında muhafazası sağlanmalıdır. Belgenin muhafazasına ilişkin planlama üretildiği fonksiyon ile doğrudan bağlantılıdır. Bu açıdan üretim aşamasında saklama süreleri ve bulunacağı saklama ortamı ve erişim çerçevesi konularında gerekli planlamaların yapılması gerekmektedir. Bu çerçevede, kullanım sıklığı göz önünde bulundurularak aktif belgelerin çalışılan ofis ortamında, yarı-aktif ve pasif belgelerinde uygun depolama ortamlarında muhafazasının sağlanması önemli bir zorunluluktur.

Saklama planları çerçevesinde bazı belgeler tarihsel ve araştırma amaçlı bir değere sahip olmalarından dolayı arşivlerde saklanmaya devam edilir. Nihai olarak yasal ve fiziksel gereksinimler gereği saklama süreleri biten belgelerin büyük bir kısmı fiziksel olarak imha edilmektedir. Belgelerin uygun ortam ve koşullarda muhafaza edilmesi erişim sağlanması açısından kritik öneme sahiptir. Bu aşamada geleneksel ve elektronik belgeler uygun bir şekilde depolanmalıdır. Bu açıdan, iyi oluşturulmuş bir saklama sistemi beraberinde iyi işleyen bir yaşam döngüsü süreci anlamına gelmektedir. Belge saklama planları fiziksel düzenlemeyi ilişkin işlemleri karşıladığı kadar, tarihsel, mali ve yasal ihtiyaçları karşılayacak şekilde düzenlenmesi ve uygulanması gerekmektedir (Aydın, 2003, s. 34).

Belgelerin yaşam döngüsünde koruma aşaması oluşturulan saklama planları çerçevesinde gerçekleşir. Saklama planları kurumlarda mevcut belgelerin ne kadar sürelerde saklanacağını ve süresi dolanların tabi tutulacağı işlemleri gösteren listelerdir. Saklama planlarını oluştururken belgelere ilişkin olarak aşağıdaki belirlenen değerler çerçevesinde işlem yapılması ve muhafazaları gerçekleştirilmelidir. (Kandur, 1997, s.6).

- **İdari Değer:** Kurumun söz konusu belgelere idari işlerini yürütebilmesi açısından ne süre ihtiyacı olduğudur. Bunlar kurum politikaları, prosedürleri ve birim fonksiyonlarını gösteren belgelerdir. Bu tür belgelerin kurumsal ihtiyaçlar çerçevesinde saklanması gerekmektedir.
- **Mali Değer:** Belgelerin mali denetim açısından sahip oldukları değerdir. Bu tür belgeler bağımsız denetim veya Sayıştay denetiminden geçtikten sonra yasal saklama süreleri sonunda gerekli olmayan belgelerdir.
- **Yasal Değer:** Bu tür belgeler bir hakkın ispatı veya anlaşmaların teyidi için hazırlanmış belgelerdir. Bunlar içerisinde anlaşmalar, kontratlar gibi malzemeyi saymak mümkündür. Bunların asgari olarak ilgili hukuki belgede belirtilen süre kadar saklanması gerekmektedir.
- **Tarihi Değer:** Bunlar belgeyi üreten kurum dışındakiler için enformasyon değerine sahip olan belgelerdir. Saklama sürelerinin belirlenmesinde çok yönlü yasal ve idari değerlendirme yapılmakla birlikte araştırma amaçlı olarak kullanılabilirliği değerlendirilmelidir.

Yukarıda belirtilen konular çerçevesinde saklama planlarının hazırlanması ve bu çerçevede belgelerin yaşam döngüsünde muhafazası gerçekleştirilmelidir.

Belgelerin yaşam döngüsünde depolama işlemlerinin oluşturulan saklama planlarına dayalı olarak YZ destekli sistemlere yapılması önemli kolaylıklar sağlayacaktır. Belgelerin ne kadar süre ve nerede saklanması ve imhasına ilişkin hususları belirten saklama planlarının yasal, idari, mali ve araştırma amaçlı gereklilikler çerçevesinde makine öğrenmesi ve uzman sistemler vasıtasıyla otomatikleştirilmesi sistemin etkili işlemesi açısından önemli fırsatlar sunmaktadır. Belgeler geleneksel ve elektronik olmak üzere iki farklı ortamda depolanabilmektedir. Belgelerin, uygun ışık, ısı, havalandırma, rutubet, dezenfektasyon, bakteri haşereler, hırsızlık ve yangın gibi olumsuz etkilere karşı gerekli planlamalar yapılarak depolanmalıdır. Her iki belge türü için de belirtilen saklama koşulları geçerli olmaktadır. Bununla birlikte elektronik belgelerin korunması için ek güvenlik ve çevresel önlemlerin alınması bir zorunluluktur. Elektronik belgeler gerekli olan fiziksel alan açısından tasarruf sağlasa da uzun dönemde gerçekliğin ve bütünlüğün sağlanması için birtakım ek önlemlerin alınması gerekmektedir. YZ kullanımına ilişkin olarak fiziksel ve elektronik ortamda belgelerin depolanması ayrı ayrı ele alınmalıdır. Fiziksel depolama ortamında ortamın nem ve sıcaklığını otomatik kontrol eden ve düzenleyen bir uzman sistem kullanılmaktadır. Elektronik belgelerin bulunduğu depolama ünitelerinin de benzer bir sistemle ancak veri kaybına ya da verinin okunmasını engelleyecek çevresel şartları da göz önünde bulunduran bir uzman sistem geliştirilmelidir. Dijital koruma olarak da adlandırılan bu sistem belgelerin gerçekliğini ve bütünlüğünün korunması ve uzun dönem okunabilirliği açısından büyük önem taşımaktadır.

Belgelerin depolandığı ortamları fiziksel ve dijital (elektronik) olarak ikiye ayırmak mümkündür. Fiziksel depolama geleneksel belgelerin muhafazasını ifade etmektedir. Dijital depolama ise otomasyon sistemleri üzerinden bu amaca dönük yazılımlar kullanılarak elektronik ya da daha sonra OCR destekli olarak dijitalleşmiş belgelerin muhafazası olarak tanımlanabilir. Belgelerin dijitalleştirilmesinde YZ ve görüntü işleme teknolojileri kullanılabilir. Saklama planlarına ilişkin işlemler ilgili yasa, yönetmelik ve yönergeler esas alınarak yapılmakta ve belgeler bu çerçevede depolanmaktadır. Dijitalleştirilen belgelerde bu sürecin YZ desteği ile otomatikleştirilmesinin karakter tanıma ve metin sayısallaştırma işlemlerinin yapılması üstveri elemanlarının veri tabanındaki verilerle otomatik eşleşmesi sağlanarak aynı dijital klasöre nakli sağlanabilir. Belge yönetim sisteminde oluşturulan kurum ya da sistem dışından alınan belgelerin sağlıklı muhafaza edilmesi oluşturulan kurumsal dosya planı çerçevesinde yapılmaktadır. Oluşturulan standart dosya planı ile belge içeriğinin planda belirtilen ilgili konu başlıklarına aitliği, saklama süreleri, ayıklama ve imhaya ilişkin süreçlerin etkili işlenmesi sağlanacaktır. Belgelerin dosya planında belirtilen çerçevede üretildikleri fonksiyondaki bütün belgeler ile birlikte bütünlük oluşturması önemlidir. Gerek geleneksel ve gerekse elektronik dosyalamada yapılan hatalar, belge içeriği ve fonksiyonuyla ilgili olmayan belgelerin birlikte dosyalanmasına, bu yanlış dosyalama dolayısıyla ayıklama ve imha işlemlerinde hataların oluşmasına sebep olmaktadır. Bu açıdan buna ilişkin süreçlerin otomatikleştirilmesi ve YZ temelli uygulamaların kullanılması hata oranını asgariye indirecektir.

4.2.5. Belge Ayıklama

Kurumsal yapı için artık ihtiyaç duyulmayacak belgelerin tespiti ve belgelerin uygun yaşam evrelerinde bulunmasının sağlanması açısından ayıklama işlemlerinin sağlıklı bir şekilde gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Bu hem yasal, idari ve mali açıdan gerekli olmayan belgelerin imhasının gerçekleştirilmesini sağlayacak, hem de yapılacak ayıklama işlemi ile yer ve erişim açısından zaman tasarrufu sağlanmış olacaktır. Ayıklama işlemleri, kanunlar, yönetmelikler veya idari işlemlerle belirlenen saklama süresinin bitiminde güncelliğini yitirmiş belgelere ilişkin yapılan işlemlerdir. Belgelerin ayıklama işlemi, fiziksel olarak belgelerin yaşamının hangi evresine geçeceğine ilişkin kararın verilmesidir. Bu ayıklama işlemi sonucunda belge belli bir süre daha muhafaza edilebilir, süresiz arşivsel ve araştırma amaçlı olarak saklanabilir ya da gerek yasal ve gerekse idari açıdan gerekli olmadığı için imha edilebilmektedir. Eğer belgeler aktif kullanım için gerekli değilse, silinebilir ya da arşive transfer edilebilir. Belgelerin yaşam döngüsün bu aşamasında belgelerin arşivsel amaçlı muhafazası ya da imhasına karar verilmelidir. Belgelerin, yasal sorunlarla karşılaşmamak için uygun bir şekilde ayıklama işleminin gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Bu arşivsel

depolamayı, başka bir kuruma göndermeyi ya da tamamen imhayı gerektirebilecektir. Birçok durumda bu belgelerin fiziksel olarak imhası şeklinde uygulanabilmekte ya da elektronik belgeler için belgelerin elektronik belge yönetim sisteminden (EBYS) ve varsa yedekleme ünitesinden silinmesini ifade etmektedir.

Belge yönetim süreçlerinde yarı yapılandırılmış ve yapılandırılmamış koleksiyonlarda belge ayıklama görevini mevcut YZ araçlarında başarıyla uygulayabildiğini gösteren çalışmalar bulunmaktadır (OGL, 2021, s.4). Hızla gelişme gösteren YZ uygulamalarından kurum ve kuruluşların faydalanması gerekmektedir. Belge yönetim süreçlerinin yönetiminde otomatikleşme konusunda literatürde en çok üzerinde durulan konu ayıklama işlemlerdir. Günümüzde belge yönetim süreçlerinde yapılandırılmamış ve düzenlenmemiş büyük çapta belgelerin birçok kurum ve kuruluşta bulunabilmektedir. YZ bu büyüklükteki yapıların sağlıklı yönetiminde önemli potansiyele sahiptir. Birtakım yazılımların belge yönetim süreçlerinde kullanımında bir ilerleme görülse de, belge yönetim süreçlerindeki hayati aşama olan ayıklama işlemlerinde, doğal dil işleme, makine öğrenme gibi YZ teknikleri kullanılarak daha ileri seviyede gelişmeler sağlamak mümkündür (Colavizza ve diğerleri, 2022, s.7).

Doğal dil işleme araçlarının belge yönetim süreçlerinde başarılı bir şekilde dahil edilebilmesi için kullanılabilir, birlikte çalışabilir, esneklik, yenilenebilirlik, yapılandırılabilir gibi temel tasarım prensiplerine dayanması gerekmektedir (Colavizza ve diğerleri 2022, s.7). Bu çerçevede zamanı geldiğinde arşive transfer edilecek ya da imha edilecek yapılandırılmış ve yapılandırılmamış kurumsal verilerin tanımlanması ve çıkarılmasını destekleyecek bir ayıklama aracının YZ teknolojileri çerçevesinde tasarlanması mümkün olabilecektir. Büyük miktardaki dijital veri ve belgenin ayıklama işleminin sağlıklı yürütülebilmesi için bütün belge yönetim süreçlerini kapsayan bir aracın tasarlanması önemli bir gerekliliktir. Bu bağlamda YZ, üstveri oluşturma ve ayıklama gibi belge yönetim süreçlerinin kısmen ya da tamamen otomatikleşmesi üzerinde çözümler sunmaktadır.

Belge ayıklama işlemleri, oluşturulan saklama planları çerçevesinden belgelere ilişkin işlemlerin ne olacağını ortaya koymaktır. Bu çerçevede belgelerin aktif kullanımdan pasif kullanıma ne zaman geçeceği, arşivsel ve araştırma amaçlı olarak hangi belgelerin saklanacağı hususuna belgenin yaşam döngüsünün bu aşamasında karar verilmektedir. Belge ayıklama işlemleri, oluşturulan saklama planları çerçevesinde, yasal, idari, mali ve arşivsel hususlar göz önünde bulundurularak yapılmaktadır. Ayıklama işlemi sonucunda belge, aktif, yarı-aktif ve pasif gibi farklı bir yaşam evresine geçebilir, arşivsel ve araştırma amaçlı olarak süresiz saklanabilir ve yaşam döngüsünün imha aşamasına geçerek imha işlemleri gerçekleştirilir.

Geleneksel belgelere ilişkin üstveri elemanlarının bulunduğu sistem ile EBYS'nin birlikte çalışabilirliği önemlidir. Geleneksel belge tanımlamalarının bulunduğu sistemde, YZ teknolojileri kullanarak, var olan saklama planları ile yasal, idari, mali, arşivsel ve araştırmaya ilişkin hususların makineye öğretilmesi suretiyle otomatik bir şekilde yapılması ve bu çerçevede ayıklama işlemlerinin gerçekleşmesi gerekmektedir. Elektronik belgelerde sistem tasarım aşamasında ayıklamaya ilişkin hususlar belirlenip sisteme uyarılsa da, yasal ve idari açıdan olabilecek değişiklikler göz önünde bulundurularak ayıklama işlemi gerçekleştirileceği zaman gerekli tanımlamaların yapılması ve YZ destekli sistemlerle bunun oluşturularak otomatikleşmesi sağlanabilecektir. Gerek geleneksel gerekse elektronik belgelerin ayıklama işlemlerinin YZ destekli olarak otomatikleştirilmesi durumunda dahi oluşabilecek makineye dayalı muhtemel hataları göz önünde bulundurularak belli aralıklarla otomatik gerçekleşen ayıklama işlemlerinin gözden geçirilmesi faydalı olacaktır. EBYS'de ayıklama işlemleri makineye öğretilmek suretiyle oluşturulan algoritma ve verilen işlem emri sonucunda gerçekleştirilebilecektir. Bu işlem sonucunda belge ya muhafaza ya da imha edilecektir. Geleneksel belgeler için gerçekleştirilecek otomatik ayıklama işlemi, sistem içinde belgelere ilişkin yapılan tanımlamalar çerçevesinde ilk aşama olarak bir uygulama emri şeklinde oluşacak, ikinci aşama da ise bu ayıklama uygulama emri çerçevesinde geleneksel belgelerin ya yaşam evreleri değişecek ya da yaşam döngüsünün son aşaması olan imha aşamasına geçmiş olacaktır. Geleneksel belgeler için sistem tarafından otomatik olarak oluşturulan ayıklama emri çerçevesinde belgelerin yaşam evrelerinde bulunması gereken yerde saklama işlemleri gerçekleşir.

4.2.6. Belge İmha

Belge yaşam döngüsünün son aşaması imhadır. Pasif belgelerin saklama süreleri dolduğunda belge yaşamının son safhasına gelmiş demektir. İmha sürecinde ilke aşama kurumun dosya planı esas alınarak belge imha listesinin hazırlanmasıdır. İmha listesi, arşivsel değeri olmadığı için arşive gönderilmeyecek ve devredilmeyecek bütün belge ve belge serilerini kapsamaktadır. Bununla birlikte kurum ve kuruluşlar yasal saklama sürelerinde imhasına gereken belgeyi araştırma amaçlı saklayabilmektedir. Elektronik belgelerin imhasında otomatik seçim olmakla birlikte, e-belge, klasör ve dosyaların üstverisinde “imha et” ya da “arşive gönder” seçeneklerini kapsayan imha durumu veri alanı bulunması gerekmektedir. Elektronik belgelerin saklama sürelerinin tanımlanmasına paralel olarak ayıklama ve imha süreçleriyle ilgili yazılı prosedürler geliştirilmelidir. İmha işlemleri, belgelerin miktarı ve kurum çalışanlarına bağlı olarak, üç aylık, altı aylık ya da yıllık olarak yerine getirilebilir. E-belge yönetim programı çerçevesinde kurumların bir imha kayıt defteri tutulmalıdır. Kayıt defterlerinin, belge serisi başlıkları, tarih bilgisi, sayısı ve imha tarihi bilgilerini içermelidir. Yazılı prosedürlerde ve belirlenmiş yetkilendirmeler çerçevesinde belgelerin imhasını onaylamada kimin yetkisi ve sorumluluğu olduğunu doğrulanması gerekmektedir (Aydın, 2010, s. 98). EBYS’de, herhangi bir zamanda dosya ile ilgili herhangi bir bilgi değişikliği olmadan, dosyaya uygulanacak imha ile ilgili politika değişikliklerine ilişkin yetkilendirmelerin yapılabilmesi değişen imha politikalarının uygulanabilmesi açısından önemlidir. Elektronik belgelerin düzenli imha edilmesi; güncel olmayan belgelerin karışmamasını ve üstelik etkili bir geri iletim sisteminin oluşmasına imkân tanıması açısından önemlidir.

Ayıklama işlemleri sonucunda, yasal, idari, mali, arşivsel ve araştırma amaçlı olarak saklanmasına gerek olmayan belgelerin imha işlemleri gerçekleştirilir. Geleneksel belgeler ile elektronik belgelerin imha süreçleri farklılık göstermektedir. EBYS’de ayıklama işlemi sonucunda imha edilecek belgelerin sistem içinde tekrar gözden geçirmeye imkân tanıyacak şekilde oluşturulmalıdır. Otomatik olarak gerçekleşen ayıklama sonucunda imhasına karar verilen elektronik veya dijitalleştirilerek elektronik ortama aktarılan belgelerin, YZ teknolojileri kullanılarak, belgelerin artık gerekli olmadığına ilişkin oluşturulacak bir algoritma aracılığıyla tekrar gözden geçirilmesi ve nihai olarak imha edilmesi gerekmektedir. Böylece otomatik olarak gerçekleşen ayıklama işlemi sonucunda oluşabilecek muhtemel hatalar önlenmiş olacaktır. Zira kurum için hayati değer taşıyan bir belgenin imha edilmesi geri döndürülemez sorunlara sebep olabilecektir. Bununla birlikte elektronik ortamda imha edilen belge dosyaları yardımcı programlar aracılığıyla kurtarılabilir. Bu açıdan bazı durumlarda elektronik belgelerin bulunduğu ortamların fiziksel imhasının da yapılması gerekebilecektir. Geleneksel belgelerde imha süreçleri, otomatik ayıklama işlemi sonucunda oluşturulan iş emri çerçevesinde gerçekleştirilir. Bu iş emri çerçevesinde imha işlemi fiziksel imha şeklinde gerçekleşir. Bununla birlikte, belgenin tanımlanmasına ilişkin sisteme girilen verilerin de imha edilmesi gerekmektedir. Bu imha sürecinde yanlış veri silinmesi ya da silinmesi gereken bazı verilerin silinmemesi gibi insan kaynaklı hataları en aza indirmek için YZ destekli olarak sistemden veri silme işleminin gerçekleştirilmelidir. Bununla birlikte kurumlar imha edilen belgelere ilişkin üstveri elemanlarını sistemde saklayabilmektedir. Böyle bir durumda YZ destekli otomatik imha süreçlerinde oluşabilecek hataları asgariye indirmek için imha edildiğine ilişkin bilgi girilmeli ya da sistem tarafından otomatik olarak atanmalıdır. Makine öğrenmesi özellikle veri tekrarının önlenmesi, fazla kopyaların imhası açısından önemli katkılar sağlamaktadır. Böylece sistem, kopyaları kolayca tanımlayabilir, işaretleyebilir ve hatta otomatik olarak silebilecektir.

5. Sonuç ve Değerlendirme

Dijital teknolojilerin makineler arası iletişim, bulut bilişim, nesnelerin interneti (IoT) ve YZ gibi farklı alanlarda geliştiğini söylemek mümkündür (Altuntaş, 2018, s.11). Belge yönetim süreçlerinde bu teknolojilerin kullanılması süreçlerin dijitalleşmesini sağlamaktadır. Günümüzde belge yaşam döngüsü süreçlerinde yukarıda bahsedilen dijital çözümlerden YZ’nin kullanımı önem kazanmaktadır. YZ’nin alt kolları olan makine öğrenmesi, derin öğrenme gibi yöntemler kullanılarak belge yaşam döngüsü süreçlerinin iyileştirilmesinde yeni tekniklere geçilmektedir. Bu yöntemler hem maliyet hem de belge yönetim çalışanlarının yeterliliğini desteklemesi açısından kurum ve kuruluşlarda kolaylık sağlamaktadır. YZ insana ait düşünme ve bilinç yapısının makineye uyarlanması ile elde edilen

karmaşık işlemleri bilgisayar üzerinde insan beyin yapısına benzer şekilde çözmek için kurgulanmış sistemlerdir.

Belge yaşam döngüsü süreçlerinde oluşan büyük verinin yönetiminde YZ tekniklerinin imkânlarından yeterli şekilde faydalanmak gerekmektedir. YZ teknolojilerinin belge yaşam döngüsü süreçlerinin hangi aşamalarında ve nasıl kullanıldığının belirli noktalarda açıklığa kavuştuğunu söylemek mümkündür. Belge yaşam döngüsü süreçlerinin etkin yönetiminde doğrudan ilgili ve etkili bir YZ uygulaması makine öğrenmesidir. Belge yaşam döngüsü süreçlerinde YZ kullanımını, kuramsal ve profesyonel yaklaşımlar, belge yönetim süreçlerindeki otomatikleşme, dijital arşivlerde yeni biçimler çerçevesinde değerlendirmek gerekmektedir. Dijital dönüşümün, provenans ve orijinal düzen gibi kavramlar üzerinde bir baskı oluşturduğu genel kabul gören bir gerçektir. YZ kullanımının belge yönetim alanında etkilerine bakıldığında birçok süreç ve işlemin makine ve algoritmalar tarafından yapıldığı ve yapılabileceğini görmek mümkündür (Colavizza ve diğerleri, 2022, s.5). Kurum ve kuruluşların ürettikleri belgelerin yönetimiyle ilgili olarak; nerede bulunduğu, kimlerin erişebildiği, erişimin kurumsal politikalara uygun olup olmadığı, saklama planlarının, ayıklama ve imha işlemlerinin uygun işleyip işlemediği gibi konularda ortak sorunları bulunmaktadır. YZ uygulamaları belirtilen konuların çözümünde önemli katkılar sağlama potansiyeline sahiptir. Bununla birlikte, kurum ve kuruluşların YZ'nin potansiyelini belge yönetiminde tam olarak uyguladığını söylemek gerçekçi olmamaktadır. Geleneksel yaklaşımlarda büyük çaptaki veri ve belge üretim ağırlığının yönetilmesi oldukça zordur. YZ'nin bir alt kategorisi olan makine öğrenmesi, günümüz için en umut verici teknolojilerden bir olarak karşımıza çıkmaktadır. Makine öğrenmesi, belirli öğeleri aramak için bilgisayar algoritmalarını eğitmeye yönelik zaman alıcı sürecin sıkıntılarını ortadan kaldırmaktadır. Metin madenciliği, resim işleme ve doğal dil işleme gibi YZ teknolojileri belgelerin tanımlanmasında ve sayısallaştırılan belgelerin mevcut belge yönetim sistemine sağlıklı entegrasyonu ve birlikte işlerlik açısından önemli çözümler sunmaktadır.

Her alanda sürekli gelişme gösteren YZ'nin belge yaşam döngüsü süreçlerinde düzenleme, ayıklama ve imhaya ilişkin süreçlerin otomatikleşmesinde sunduğu imkânları dijital çağın zorluklarını yenmede önemli kolaylıklar sağladığı açıktır (Rolan ve diğerleri, 2018, s.179). Bu çerçevede kural tabanlı birtakım sistem, teknik ve modellerin kullanılması mümkündür. Kural tabanlı sistemlerinin özü alan uzman bilgisinin gelecekteki olaylarda uygulayabilecek bir çalışma sistemine dönüştürmesidir. Kural tabanlı sistemler alan uzmanlığına dayandığı için bazen uzman sistemler olarak da adlandırılır (Rolan ve diğerleri, 2018, s.181). Belge yaşam döngüsü süreçlerine ilişkin bir dizi alan uzmanının bilgilerine dayalı bir uzman sistemin oluşturulması süreçlerin iyileştirilmesine katkı sağlayacaktır. Bununla birlikte kural tabanlı sistemler uzmanlık alanlarının dışına öngörülme bir durumla karşılaştığında başarısız olabilmesi dolayısıyla kırılgan olabilmektedir. Koşullar ve kuralların değişmesi durumunda bilgi tabanındaki kural ve prosedürlerin gözden geçirilmesi veya yeniden yazılması gerekecektir. Bu kırılganlık dolayısıyla bilgi tabanlı sistemlere ilişkin mekanizmaların istatistik modeller ve derin öğrenmeye dayalı çeşitli makine öğrenme tekniklerine kaydığını belirtmek gerekmektedir (Rolan ve diğerleri, 2018, s.182). İstatistiksel modeller alan uzmanlığını ifade eden sabit kodlama kuralları yerine alternatif olarak girdi verilerindeki kalıpları tema alarak istenen çıktılarla eşleştirilmesidir. Buna bağlı olarak görüntü işlemede çözünürlüğü ifade eden piksel gruplarının özelliklerinin olması muhtemeldir. Belge analizi, belirli kelimeler, deyimler ya da diğer öğeleri ve ayrıca üstveri bilgilerine ilişkin ipuçları içerebilir. Bununla birlikte bu tür istatistiksel modellerin belgelerin yapısını tek başına anlaması veya anlamlandırması mümkün olmamaktadır. Makine öğrenmenin düzenlemeye ilişkin problemlerin çözümlerinde kullanılması mümkündür. Belge yönetimindeki en zorlu alanlardan biri olan düzenlemede makine öğrenme teknolojilerinin kullanılması işleri kolaylaştıracaktır. Bununla birlikte derin öğrenme makine öğrenmesinin zorluklarından biri olan çıktı sonuçlarını doğrudan etkileyecek özelliklerin belirlenmesidir. Genellikle bu tür tanımlayıcı özellikler doğrudan ham verilerde bulunmaz. Bu özelliklerin elle belirlenmesi, çıkarılması ve ağırlıklandırılması özellikle belgeler gibi oldukça değişken girdi verilerinin bulunduğu bir alanda uzmanlar için bile çok zor olabilmektedir.

Belge yaşam döngüsü süreçlerinde YZ kullanımına ilişkin bazı girişim ve uygulamalar olsa da, uygulamada bazı engel ve zorlukların olduğunu da belirtmek gerekmektedir. Bunları şöyle sıralamak mümkündür (Rolan ve diğerleri, 2018, s.186);

- Belge yönetim süreçlerine ilişkin kapsamlı ve zorlayıcı örnek olay incelemelerinin yeterince yapılmamış olması,
- Makine öğrenmesine ilişkin çözümlerin yapılandırılmasında gereken maliyet ve zamanın yüksekliği ve makine öğrenmesine ilişkin oluşturulan sistemde zaman içinde değişiklikler olabilmesi ve iyileştirmeler gerekmesi dolayısıyla bilgi teknolojileri bağlamında kurumsal kapasiteyi bu çerçevede oluşturmada zorlukların yaşanması
- Saklama planları ve imha süreçleri gibi karmaşık ve insan odaklı araçların teknolojiyle bütünleştirilmesinde önemli zorluklar yaşanabilmesi ve YZ destekli kısıtlı uygulamaların başarısı bu çerçevede sorgulanması
- Dosyalar, seriler, koleksiyonlar ve kurumlar arasında belge yönetim verileri ve üstverilerin heterojenliğinin otomasyon sistemlerinin genelleştirilmesinde zorluklara sebep olması

Belge yaşam döngüsü süreçlerinin YZ teknolojileriyle yönetilmesi kâğıt belgelerden elektronik belgelere geçişten daha büyük bir değişimi sağlayacağını değerlendirmek mümkündür. YZ belgelerin tanımlanması, düzenlenmesi, ayıklama ve imha işlemlerinin otomatik hale getirilmesini desteklemesi açısından önemlidir. Belge yönetim alanında yapay teknolojik gereksinimlerinin etkili karşılanması için YZ kavramına ilişkin bir anlayışın geliştirilmesi gerekmektedir. Kurumsal yapılarda böyle bir anlayışın geliştirilmesi YZ'ye ilişkin bilgi ve tecrübelerin elde edilmesi yönündeki gelişmelere önemli katkılar sağlayacaktır. Bu çerçevede belge yönetimine ilişkin yeni teknolojik imkânların takip edilmesi ve kullanılması gerekmektedir. Zira bu alanda yapılan çalışmalar henüz emekleme aşamasında olup, gerek teorik ve gerekse pratikte alınması gereken çok büyük mesafeler olduğu açıktır. YZ'ye ilişkin uygulamalar ve çalışmalar yapılmış olsa da daha fazla araştırma ve doğrulama çalışmaları yapılmalıdır. Geliştirilen pek çok uygulamayı kalıcı bir şekilde belge yaşam döngüsü süreçlerinde uygulamak için altyapı çalışmalarının geliştirilerek YZ'ye olan güven artırılmalıdır. Bununla birlikte YZ'nin kullanılmaya başlanmasıyla belge yönetim süreçlerine ilişkin kuramsal temellerine ilişkin çalışmaların yapılarak güncellenmesi gerektiği değerlendirilmektedir (Colavizza ve diğerleri, 2022, s.14).

Belge yönetim süreçlerinde YZ kullanımının sınırlandırılması konusu literatürde tartışılan bir konudur. Bu noktada verilerin işlenmesinde etik kaygılar ve gizlilik tartışılan konulardan bazılarıdır (Colavizza ve diğerleri, 2022, s.8). YZ destekli verilerin işlenmesinde kişisel verilere ilişkin gizlilik kaygılarını giderici konular göz önünde bulundurulmalıdır. Nitekim Avrupa Birliğinde kişisel verilerin korunmasına yönelik hazırlanmış olduğu 95/ 46 sayılı direktif, bu kaygılar göz önünde bulundurularak 2016/679 sayılı Avrupa Birliği Genel Veri Koruma Tüzüğüne uygulamaya konulmuştur.

Veri Koruma Tüzüğü, veriler üzerinde sahibinin kontrol gücü prensibine dayanmaktadır. Bu açıdan kişisel veri işleme esaslı YZ teknolojileri geliştirip uygularken özel veri koruma kurallarının göze önünde bulundurulması işlem yapılmalıdır. Ayrıca belge yaşam döngüsü süreçlerinde YZ destekli sistemlerin kullanılması elektronik ortamda üretilen belgelerin gerçeklik ve bütünlüğünü etkileyebilecek konuların içerdiği literatürde tartışılan bir konu olarak henüz açıklığa kavuşturulmamıştır. Ancak blokzincir teknolojisi verilerin değiştirilemezliği, güvenliği iddiasıyla bir çözüm olarak son yıllarda oldukça öne çıktığını belirtmek gerekmektedir. Bununla birlikte gizlilik içeren belgelerin oluşturulacak YZ destekli uygulamalarda göz önünde bulundurulması ve algoritmalar bu çerçevede oluşturulmalıdır. Nitekim Ulusal Yapay Zekâ Stratejisinde (2021-2025) mahremiyet temel ilkelerden biri olarak benimsenerek sistemlerde kullanılan verilerin stratejide belirtilen YZ değer ve ilkelerine uygun bir şekilde toplanması, kullanılması, paylaşılması, arşivlenmesi ve silinmesinin önemi vurgulanmış ve bu sistemlerin kişisel verilerin gizliliğine ve korunmasına zarar vermeyecek şekilde geliştirilmesi gerektiği belirtilmiştir (Ulusal Yapay Zekâ Stratejisi, 2021).

Belgelerin yaşam döngüsü süreçlerinde YZ kullanımına ilişkin kuramsal bilgi ve birtakım uygulamaların bir bütün içinde verildiği bu çalışmanın bir başlangıç çalışması kabul edilmesi ve daha derinlemesine üzerinde durulması gerektiğini değerlendirmek mümkündür. Bu alanda belirtilecek her husus mutlaka eksik kalacaktır. YZ'ye dayalı yeni tekniklerim hâlihazırda çalışılması ve uygulamaların bulunması dolayısıyla belirtilen hususlarda eksik noktalar var olacağı gerçeğini göz önünde bulundurulmalıdır. Bununla birlikte yapılacak bilimsel çalışmaların bu alanda farkındalık düzeyini artıracaktır. Kullanımı oldukça artan YZ uygulamaları, kullanıldıkları süreçlerde zaman ve

maliyet tasarrufu sağlayarak kısıtlı kurumsal kaynakların en etkin ve verimli şekilde kullanılmasına imkân vermektedir. Gelecekte YZ teknolojilerinin yeterince gelişmesi ile birlikte, YZ uygulamalarının belge yaşam döngüsü süreçlerinin yönetiminde daha çok kullanılacağı açıktır.

Sonuç olarak yaşanmakta olan dijital dönüşüm ile her alanda olduğu gibi belge yaşam döngüsü süreçlerinin yönetiminde de farklılık oluşmakta, kurum ve kuruluşlar YZ teknolojilerinin sunduğu imkânları değerlendirmeye çalışmaktadır. Bilgi teknolojilerindeki ilerleme belge yönetimine ilişkin iş ve işlemlerde dijital dönüşümün gerçekleşmesini sağlamıştır. Bununla birlikte otomasyonda da yeni ve farklı adımlar atılmaktadır. Dijital dönüşüm ile birlikte ortaya çıkan YZ uygulamaları belge yönetim süreçlerinde kullanılmaya başlanmıştır. YZ, belge yaşam döngüsü süreçlerinin yeniden yapılandırılarak hem yönetsel ve hem de kurumsal maliyetlerin düşmesini katkı sağlayabileceği ve hizmet kalitesinin artırılmasında önemli rol oynama potansiyeline sahip olduğunu değerlendirmek mümkündür.

Etik Standartlar ile Uyumluluk

Çıkar Çatışması: Yazar herhangi bir çıkar çatışmasının olmadığını beyan eder.

Etik Kurul İzni: Bu çalışma için etik kurul iznine gerek yoktur.

Yazar Katkı Beyanı: Makale tek yazarlıdır.

Finansal Destek: Yoktur.

Kaynakça

- Aalami, N. (2020). Derin öğrenme yöntemlerini kullanarak görüntülerin analizi. *Eskişehir Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Bilişim Dergisi*, 1(1), 17-20. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/866023>
- AEOLIAN. (2021). *The National Archives UK) Case Study*. <https://www.aeolian-network.net/wp-content/uploads/2021/11/AEOLIAN-Case-Study-1-The-National-ArchivesUK.pdf>
- Akalın B. (2020). *Sağlık hizmetleri ve yönetiminde yapay zekâ*. İstanbul: Hiper Yayıncılık, 125-132.
- Akaner, M. ve Özdemir, V. (2022). Yapay zekâ kullanılarak faaliyet alanları tehlike sınıflarının belirlenmesi için örnek bir çalışma. *Çalışma İlişkileri Dergisi*, 13 (1), 123-139 <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/2160692>
- Akgöbek, Ö. ve Çakır, F. (2009). *Veri madenciliğinde bir uzman sistem tasarımı*. 6. Akademik Bilişim Konferansı (11-13 Şubat 2009). Şanlıurfa (s. 801-806) içinde. Şanlıurfa: Harran Üniversitesi.
- Altaş, İ.H. (1999). Bulanık mantık: Bulanıklık kavramı. *Enerji. Elektrik, Elektromekanik Dergisi*, 62, 80-85.
- Altuntaş, E.Y. (2018), Dijital dönüşüm uygulamalarının kurumların marke değeri üzerine etkisi, *Egemia Dergisi*, 2 (1), 1-18. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/464395>
- Arslan, K. (2017). Eğitimde yapay zekâ ve uygulamaları. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 11 (1), 71-88. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1174773>
- Arslan, O. (2020). *Üretim satın almalarında yapay zekâ ile bir uygulama; Türkiye'de çelik sektörü* (Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Asiltürk, A. (2021). İşletmelerde dijital dönüşüm yönetiminde nihai hedef: Dijital olgunluk. *Alanya Akademik Bakış*, 5(2), 647-669. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1504975>
- Atalay, M., ve Çelik, E. (2017). Büyük veri analizinde yapay zekâ ve makine öğrenmesi uygulamaları, *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9 (22), 155-172. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/387269>
- Aydın, C. (2003). *Bilgi teknolojilerindeki gelişmeler ışığında arşivcinin değişen rolü* (Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>

- Aydın, C. (2010). *Elektronik belgelerin arşivlenmesi ve erişim* (Doktora tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Aydın, C. ve Özdemirci, F. (2011). Elektronik belgelerin arşivlenmesinde gerçekliğin ve bütünlüğün korunması. *Bilgi Dünyası*, 12 (1), 105-127. <https://bd.org.tr/index.php/bd/article/view/224/220>
- Aydın, İ. ve Değirmenci, C. H. (2018). *Yapay zekâ*. İstanbul: Girdap Yayınları.
- Cibaroglu, M.O. ve Yalçinkaya, B. (2019). Belge ve arşiv yönetimi süreçlerinde büyük veri analitiği ve yapay zeka uygulamaları. *Bilgi Yönetimi*, 2 (1), 44-58. doi:10.33721/by.570634
- Colavizza, G., Blanke, T., Jeurgens, C. ve Noordegraaf, J. (2022). Archives and AI: An overview of current debates and future perspectives. *Journal on Computing and Cultural Heritage*, 15 (1), 1–15. <https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/3479010>
- Dearstyne, B. W.(2001).*Arşivsel girişim: Modern arşivcilik ilkeleri, uygulamaları ve yönetim teknikleri*. (Çev. M. Akbulut, A. O. İcimsoy). İstanbul.
- Dearstyne, B. W. (1999). Records management of the future: Anticipate, adapt, and succeed. *Information Management Journal*, 4 (33), 5-8.
- Delabie, F. (2021). Dusting off recordkeeping in the age of artificial. <https://itnation.lu/news/dusting-off-recordkeeping-in-the-age-of-artificial-intelligence>
- Demirhan, A. , Kılıç, Y. A. ve İnan, G. (2010). Tıpta yapay zekâ uygulamaları. *Yoğun Bakım Dergisi*, 9 (1), 31-41. http://www.yogunbakimdergisi.org/managete/fu_folder/2010-01/2010-9-1-031-041.pdf
- Elmas, Ç. (2018). *Yapay zekâ uygulamaları*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Emel, G. G. ve Taşkın, Ç. (2002). Genetik algoritmalar ve uygulama alanları. *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 21 (1), 130.
- Ergen, M. (2019). What is artificial intelligence? technical considerations and future perception. *The Anatolian Journal of Cardiology*, 22 (2), 5-7. <https://anatoljcardiol.com/en/what-is-artificial-intelligence-technical-considerations-and-future-perception-16546>
- Gacar, A. (2019). Yapay zekâ ve yapay zekânın muhasebe mesleğine olan etkileri: Türkiye'ye yönelik fırsat ve tehditler. *Balkan Sosyal Bilimler Dergisi*, 8, 389-394. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/905187>
- Kandur, H. (1997). Yerel yönetimlerde arşiv uygulamaları. *Archimedia*, 27, 3-7.
- Kandur, H. (1998). *Belediyelerde arşiv yönetimi*. İstanbul: REMAK.
- Kandur, H. (1999). Management of electronic records: Educating archivist and records managers. *Arşiv Araştırmaları Dergisi*, 1, 35-45.
- Kandur, H. (2006). *Elektronik belge yönetimi sistem kriterleri referans modeli* (2. bs). Ankara: Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü.
- Kandur H., Yalçinkaya B., Yılmaz E. (2017). Arşiv malzemesinin tanımlama ilkelerinin araştırma hizmetlerine yansıtılması. Dışişleri Bakanlığı Diplomatik Arşiv Dairesi DIAD Arşiv Sistemi. Diplomasi ve Dış Politika Araştırmalarında Arşivlerin Rolü Uluslararası Sempozyumu (7-8 Nisan 2016). İstanbul (s. 31-50) içinde .Ankara: Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu Atatürk Araştırmaları Merkezi.
- Kane, G. G. (2017). Digital Maturity, Not Digital Transformation. *MITSloan Management Review*. <https://sloanreview.mit.edu/article/digital-maturity-not-digital-transformation/>
- Kaptan, S. (1995). *Bilimsel araştırma ve istatistik teknikleri*, Ankara: Tek Işık Web.
- Karasar, N. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Kaya, İ. ve Engin, O. (2005). Kalite iyileştirme sürecinde yapay zekâ tekniklerinin kullanımı. *Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 11 (1), 103-114.

- Kayır, Y., Mergen R. ve Asal Ö. (2019). Rulman seçimi için bir uzman sistem. *Gazi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 5 (3), 216-226. doi: 10.30855/gmbd.2019.03.02
- Keskenler, M. K. ve Keskenler, E. F. (2017). Geçmişten günümüze yapay sinir ağları ve tarihçesi. *Takvim-i Vekayi*, 5 (2), 8-18. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/396994>
- Lappin, J. (2020), *Records management before and after AI revolution*. <https://thinkingrecords.co.uk/2020/01/30/records-management-before-and-after-the-ai-revolution/>
- Lin, W. C, Chen, J. S., Chiang, M. F., ve Hribar, M. R. (2020). Applications of artificial intelligence to electronic health record data in ophthalmology. *TransVisSciTech.*, 9 (2), 1-13. <https://tvst.arvojournals.org/article.aspx?articleid=2762343>
- OGL, (2021). *Using AI for digital records selection in government*. <https://cdn.nationalarchives.gov.uk/documents/using-ai-digital-selection-in-government.pdf>
- Oktay, T., Çelik, H. ve Uzun, M. (2017). A novel learning algorithm to estimate the optimum fuselage drag coefficient. *Sakarya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 21 (1), 64-68. <http://www.saujs.sakarya.edu.tr/tr/download/article-file/274432>
- 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. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/881021>
- Öztürk, H. (2021). *Arşivcilikte yapay zekâ kullanımı* (Yüksek lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Payne, N. (2018). Stirring the cauldron: redefining computational archival science (CAS) for the big data domain. *IEEE International Conference on Big Data*. <https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=8258182>
- Riedl, M. O. (2019). Human-centered artificial intelligence and machine learning. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 1 (1), 3-33. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/hbe2.117>
- Rolan, G., Humphries, G., Jeffrey, L., Samaras, E., Antsoupova, T. ve Stuart, K. (2018). More human than human? Artificial intelligence in the archive. *Archives and Manuscripts*, 47 (2), 179-203. <https://publications.archivists.org.au/index.php/asa/article/view/10311/10357>
- Sağlam, M. (2021). İşletmelerde geleceğin vizyonu olarak dijital dönüşümün gerçekleştirilmesi ve dijital dönüşüm ölçeğinin Türkçe uyarlaması. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20 (40), 395-420. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1188379>
- Sebastian, I.M., Ross, J. W., Beath, C., Mocker, M., Moloney, K. G. ve Fonstad, N.O. (2017). How big old companies navigate digital transformation. *MIS Quarterly Executive*, 16 (3), 197–213. <https://core.ac.uk/download/pdf/132606601.pdf>
- Standart Dosya Planı 2005/7 sayılı Başbakanlık Genelgesi (2005, 25 Mart). Resmî Gazete (Sayı: 25766 (Mükerrer)). <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2005/03/20050325-10.htm>
- Ulusal yapay zekâ stratejisi. (2021). <https://cbddo.gov.tr/SharedFolderServer/Genel/File/TR-UlusalYZStratejisi2021-2025.pdf>
- Varol, E. (2017). *Türkiye'nin sanayide dijital dönüşüm yetkinliği*. https://tusiad.org/tr/yayinlar/raporlar/item/download/8817_f994085fce0c6d5159e54d40069d67b1



Bilgi Yönetimi Dergisi

Cilt: 6 Sayı: 1 Yıl: 2023

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/by>



Hakemli Makaleler Araştırma Makalesi

Makale Bilgisi

Gönderildiği tarih: 11.05.2023
Kabul tarihi: 05.06.2023
Erken görünüm: 28.06.2023
Yayınlanma tarihi: 30.06.2023

Article Info

Date submitted: 11.05.2023
Date accepted: 05.06.2023
Date early view: 28.06.2023
Date published: 30.06.2023

Anahtar Sözcükler

*Arşivcilik, Yazarlık Katkısı,
Yazarlık Analizi*

Keywords

*Archival Science,
Authorship Contribution,
Authorship Analysis*

DOI numarası

10.33721/by.1295560

ORCID

0000-0003-1975-2109 (1)
0000-0002-7040-230X (2)
0000-0001-9022-5016 (3)



Arşivcilik Alanında Uygulayıcıların Makalelerdeki Yazarlık Katkıları ve Araştırma İş Birlikleri Üzerine Bir Analiz

*An Analysis of the Authorship Contributions and Research
Collaborations of Practitioners in the Field of Archiving in
the Articles*

Mithat Bayer ZENCİR

İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, Sosyal ve Beşerî Bilimler Fakültesi, Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü Öğretim Üyesi, mithatb.zencir@ikcu.edu.tr

Talih ÖZTÜRK

İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, Sosyal ve Beşerî Bilimler Fakültesi, Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü Araştırma Görevlisi, talih.ozturk@ikcu.edu.tr

Korcan DOĞAN

Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi, Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü Öğretim Görevlisi Dr., dogank@ankara.edu.tr

Öz

Bu çalışma; arşivcilik alanındaki uygulayıcıların araştırma süreçlerine katılımlarını ve araştırmacılar başta olmak üzere farklı profildeki yazarlar ile kurdukları bilimsel iş birliklerinin düzeyini ortaya çıkartmayı amaçlamaktadır. Çalışma kapsamında, arşivcilik alanına yönelik yayımlanan beş ulusal dergideki (Arşiv Dünyası, Bilgi ve Belge Araştırmaları, Bilgi Yönetimi, Hazine-i Evrak Arşiv ve Tarih Araştırmaları ve Library, Archive and Museum Research) toplam 219 makale yazar özellikleri açısından incelenmiştir. Yazarlar, belli kategorilere (araştırmacılar, uygulayıcılar, öğrenciler ve diğer yazarlar) göre ayrılarak analiz edilmiştir. Uygulayıcı yazarlar arşivci ve kütüphaneci olarak ayrılmışlardır. Yapılan kategori oluşturma ve kodlama çalışmaları, erişime açık olan araştırmanın verileri üzerinde görülebilir. Bu çalışmanın bulguları, ulusal alanyazında daha önce sunulan Türk Kütüphaneciliği ve Bilgi Dünyası dergilerine ilişkin bulgular ile birlikte değerlendirilmiş ve karşılaştırılmıştır. Buna göre; incelenen beş derginin, Türk Kütüphaneciliği ve Bilgi Dünyası dergilerine kıyasla, daha fazla uygulayıcılara hitap ettiği görülmüştür. İncelenen beş dergide en az bir uygulayıcının katkısı ile yazılmış makale oranı %22,37'dir. İlgili dergilerde arşivcilerin yazarlık katkısı ile oluşturulmuş makale oranı ise %10,95'dir (N=219). Bu dergilerden; Arşiv Dünyası, Bilgi Yönetimi ve Hazine-i Evrak Arşiv ve Tarih Araştırmaları dergileri, diğer dergilere göre, arşivci makaleleri yayımlama oranı açısından ön plana çıkmaktadır. Makalelerin sadece %0,91'inde araştırmacılarla iş birliği kuran arşivcilerin, bu alanın önemli araştırmacılarından olan tarih alanı araştırmacıları ile hiçbir yayında iş birliği kurmadığı tespit edilmiştir. Türk Kütüphaneciliği ve Bilgi Dünyası dergileri ile çalışmamız kapsamında incelenen dergiler bir arada ele alındığında, toplam yedi dergide 30 arşivci makalesinin yer aldığı tespit edilmiştir. Bu rakam, yedi dergide incelenmiş makalelerin sadece %4,15'idir (N=722). Bu bulgulara bağlı olarak; arşivcilerin makalelere yazarlık katkısının ve araştırma iş birliklerinin sınırlı bir düzeyde kaldığı kanaati oluşmuştur. Arşivcilik alanındaki uygulayıcıların araştırma süreçlerine katkısının artırılması için dergilere, üniversitelerdeki akademik bölümlere ve arşiv uygulayıcılarının çalıştıkları kurumlara çeşitli sorumluluklar ve görevler düşüğü değerlendirilmektedir. Konuya ilişkin çalışmaların çeşitlenerek artması, arşivcilerin araştırma yapımları ve yayımlamaları konusunda bir farkındalık oluşturabilir. Bu farkındalık, arşivcilik alanında araştırma-uygulama ilişkisinin etkili bir biçimde kurulması açısından önemlidir.

Abstract

This study aims to reveal the extent of the involvement of practitioners in the archival field in research processes and the level of scientific collaboration they establish with authors of different profiles, particularly researchers. As part of the study, a total of 219 articles published in five national journals (The Archival World, Information and Documentation Studies, Information Management, Hazine-i Evrak Journal of Archival and Historical Researches and Library, Archive and Museum Research) related to the archival field were examined in terms of author characteristics. Authors were separated and analyzed according to specific categories (researchers, practitioners, students, and other authors). Practitioner authors are divided into archivists and librarians. The categorization and coding studies can be observed on the data of the research that is open to access. The findings of this study were evaluated and compared with the findings related to Turkish Librarianship and Information World journals previously presented in the national literature. According to this; it has been observed that the five examined journals appeal to more practitioners compared to the Turkish Librarianship and Information World journals. The proportion of articles written with the contribution of at least one practitioner in the five examined journals is 22.37%. The proportion of articles created with the authorship contribution of archivists in the related journals is 10.95% (N=219). Among these journals; The Archival World, Information Management and Hazine-i Evrak Journal of Archival and Historical Researches and Library journals stands out in terms of the publication rate of articles by archivists compared to other journals. It was found that archivists who collaborate with researchers in only 0.91% of the articles did not establish any collaboration with historians, who are significant researchers in this field, in any publication. When the journals examined within the scope of our study and the Turkish Librarianship and Information World journals are considered together, it was determined that a total of 30 articles by archivists were included in seven journals. This figure represents only 4.15% of the articles examined in the seven journals (N=722). Based on these findings, it has been perceived that the contribution of archivists to articles and research collaborations remains limited. It has been considered that various responsibilities and tasks fall upon journals, academic departments in universities, and the institutions where archival practitioners work in order to enhance the contribution of practitioners in the archival field to research processes. Various responsibilities and tasks have been considered to be incumbent upon journals, academic departments in universities, and the institutions where archival practitioners work in order to enhance the contribution of practitioners in the archival field to research processes. The diversification and increase of studies on the subject can create an awareness among archivists to conduct research and publish. This awareness is important for establishing an effective research-practice relationship in the field of archiving.

1. Giriş

Arşivciliğin bir bilim alanı olarak, diğer bazı bilim alanlarından (örn. tarih, iktisat, sosyoloji, edebiyat, eğitim vb.) ayrılan en az iki belirgin özelliğinin olduğunu söylemek mümkündür. Bunlardan ilki; arşivcilik eğitiminin, diğer bilim alanlarına göre, az sayıda yükseköğrenim kurumunda verilmesidir. Türkiye’de arşivcilik eğitimi bilgi ve belge yönetimi (BBY) bölümleri aracılığı ile verilmektedir ve Yükseköğretim Kurulu (YÖK) verilerine göre bu bölümlere sahip üniversite sayısının 13 olduğu tespit edilmiştir (YÖK, 2023a). Bu sayı, toplam üniversite sayısının (205) (YÖK, 2023b) yaklaşık %6’sıdır. Bununla birlikte, arşivciliği bir bilim alanı olarak farklılaştıran diğer belirgin özelliğinin, büyük oranda uygulamaya dayanması olduğu söylenebilir. Nitekim Özdemirci (1998, s. 463) bu konunun altını çizerek; bir bilim alanı olarak arşivciliğin uygulamaya geliştirilecek kuramsal bilgiler sunması gerektiğini ve arşivcilik eğitiminin uygulamaya dayanmasının şart olduğunu belirtir. Dolayısı ile arşivcilik alanında araştırma ile uygulama arasında kurulacak etkin bir ilişkinin, mesleki eğitim açısından önemi büyüktür.

Uygulama etkinliğinin önemine yapılan vurgu, bir bilim alanı olarak arşivciliğin tanımında da görülebilir. “Arşivi; varlık nedeni, etki alanı, bileşenleri ve etkileşimde bulunduğu diğer tüm unsurları ile birlikte inceleyen bilim dalı” (Arşivcilik, 2023, s. 20) olarak tanımlanan arşivcilik; uygulama alanına (arşive) dâhil tüm unsurları incelemesi ile büyük oranda uygulamaya dayalı bir bilim alanı olarak betimlenmektedir. Bu alanın uygulayıcılarından olan arşiv uzmanı ise “arşiv belgelerini koruyan ve tanımlayan projeler üzerinde çalışarak uzmanlık bilgileriyle arşivcilere, arşiv çalışanlarına ve kullanıcılara yardımcı olarak öneriler sunabilen uzman” (Arşiv Uzmanı, 2023, s. 20) olarak tanımlanmaktadır. Bu tanımda arşiv uzmanlarının uygulama etkinliğine vurgu yapıldığı kadar, diğer meslektaşları bilgilendirme görevine de vurgu yapılmaktadır. Bu bilgilendirmenin, hakemli bilimsel dergilerde yayımlanacak araştırmalar aracılığı ile yapılması, üretilen ve paylaşılan uygulama bilgisinin kalitesine olumlu katkı sağlayabilir. Arşivciliğin felsefi temellere oturtulmasını sağlamak için önemli olan mesleki süreli bilimsel yayınların (Özdemirci, 1998, s.466), arşivcilerin katkısıyla çıkartılması bu felsefi temellere uygulayıcıların da katkı sunması açısından önemli görülebilir.

Torunlar (2019, s. 33), arşivciliğin mesleki bilgi dışında, entelektüel bir çabayı da gerektirdiğini belirtmektedir. Arşivcilik tekniğinin öğrenilebilir olduğunu vurgulayan yazar, teorik bilgi oluşturmak kadar bu bilginin pratik bilgiyle harmanlanması gerektiğini de ortaya koymaktadır. Buna bağlı olarak, sürdürülebilir faaliyetler sonucunda bireylere, kurumlara ve toplumlara fayda sağlanmaktadır. Bu tespitler araştırma-uygulama ilişkisi açısından yorumlanabilir ve arşivcilik alanında bu ilişkinin kopmaması gerektiği sonucuna ulaşılabilir.

Araştırma, ürün ya da hizmet geliştirmek isteyen uygulayıcılara bulgu sağlamalı; uygulama ise araştırmalar için daha fazla araştırma sorusu oluşturmalıdır (Haddow ve Klobas, 2004, ss. 29-30). Dolayısıyla bilim alanlarının ve mesleklerin gelişiminde, araştırma-uygulama ilişkisinin etkili bir biçimde kurulmasının önemli olduğu söylenebilir. Uygulayıcıların araştırma süreçlerine katılımları ve araştırmacılar ile kuracakları bilimsel iş birlikleri bahsedilen araştırma-uygulama ilişkisinin etkin bir biçimde sağlanması açısından önemli görülebilir (Zencir ve Öztürk, 2022, ss. 451-453). Bu bağlamda, özellikle arşivcilik gibi araştırma-uygulama ilişkisinin güçlü olması gereken alanlarda, bu durumu betimlemeye yönelik araştırmaların yapılması; bu alanlarda uygulama bilgisinin ne düzeyde üretildiğinin anlaşılması ve alanların gelişiminin izlenmesi açısından önem kazanmaktadır.

Bilimsel alanlardaki akademik dergi makalelerinin yazarları analiz edilerek, uygulayıcıların araştırma süreçlerine katılımı ve iş birliği düzeyi kanıta bağlı olarak ortaya çıkartılabilir (Zencir ve Öztürk, 2022, s. 454). Önceki çalışmalar bölümünde de değinildiği gibi, arşivcilik alanyazınında, bu tür kanıta bağlı olarak yapılmış sayıca çok fazla çalışma olmadığı görülmektedir. Bu çalışmanın, ilgili eksikliğin giderilmesine katkı sağlayacağı öngörülmektedir.

2. Önceki Çalışmalar

Uluslararası alanyazındaki birçok yayında, kütüphanecilik ve bilgi bilim (KB) alanındaki uygulayıcıların makalelere sundukları yazarlık katkısının ve/veya araştırmacılarla kurdukları iş birliklerinin incelendiği görülmektedir (örn. Chang, 2015, 2016; Winston ve Williams, 2003; Walters ve Wilder, 2016). Bu yayınların bazılarında arşivlerde görev yapan uygulayıcıların da kütüphaneci olarak kodlandığı bildirilmektedir (örn. Chang, 2015, s. 662; Walters ve Wilder, 2016, s. 1491). Bununla birlikte, ilgili yayınlarda arşivcilerin sayılarına ya da makale oluşturma düzeylerine ilişkin herhangi bir saptamada bulunulmamaktadır.

Arşivcilerin yazarlık katkısını ele alan az sayıda çalışmadan birini gerçekleştiren Stephenson (1992, s. 538), 1971'den 1990'a kadar American Archivist dergisinde yayımlanan 390 makaleyi yazarlara ve konulara göre analiz etmiştir. Buna göre ilgili dergideki yazarların yoğun olarak arşivci yazarlar olduğu tespit edilmiştir. Bu yazarların, %22'si akademik kurumlarda çalışan arşivcilerden oluşurken; %16,5'i federal arşivcilerden oluşmaktadır (Stephenson, 1992, s. 557). İncelenen makalelerin %87,9'u tek yazarlı, %7,7'si iki yazarlı, %4,4'ü ise ikiden fazla yazarlıdır. Çalışmada, iş birliği düzeyleri cinsiyet yönünden ele alınmıştır. İncelenen makalelerin %3,3'ünün kadın ve erkek yazarlar arasındaki iş birliği ile oluşturulduğu, %6,2'sinin erkek yazarların iş birliği ile %2,6'sının ise kadın yazarların iş birliği ile yazıldığı saptanmıştır (Stephenson, 1992, s. 552). İlgili çalışmada, araştırmacılar ile uygulayıcılar arasında gerçekleşen ortak yazarlığa bağlı iş birliği oranlarına ilişkin herhangi bir bulgu sunulmamıştır.

Green ve Lee (2020) çalışmalarında işletme koleksiyonları bağlamında akademisyen-arşivci iş birliği üzerinde durmaktadır. Tarihçiler ve arşivciler arasındaki iş birliğini örnek bir proje bağlamında ele alan yazarlar, bu alanların birbirlerini tamamlayıcı özellikte olduklarını vurgu yapmaktadır. Buna rağmen, bu iki grup arasındaki işbirliği potansiyelinin yeterince keşfedilemediği bildirilmektedir (Green ve Lee, 2020, s. 32).

Uluslararası alanyazınında, konuya ilişkin rehber niteliği taşıyan bazı kaynakların oluşturulduğu görülmektedir. İngiliz Devlet Arşivi'nin katkıları ile hazırlanan Arşivler ve Yükseköğrenim İçin İşbirliği Rehberi millî arşivler ve yükseköğrenim arasındaki işbirliği ile ilgili önemli bir çalışmadır. 2015 yılında yayımlanan rehber, yeniden düzenlenerek 2018 yılında tekrar yayımlanmıştır. Bu rehberin amacı, arşiv ve yükseköğrenim sektörleri arasındaki işbirliği fırsatlarının kapsamını vurgulamak ve işbirliklerinin oluşumu, gelişimi ve sürdürülebilirliği ile ilgili uygulamalı konular hakkında rehberlik etmektir. Rehber, işbirliği çalışmaları ile ilgili genel bilgilerin yanı sıra, yükseköğrenim ortamına özgü özellikleri vurgulayarak, arşivcilerin akademisyenler ve yükseköğrenim

kurumlarıyla işbirliği yaparken en iyi sonucu almaları için farkında olmaları gereken konulara dikkati çekmektedir. Esas olarak arşiv uygulayıcıları hedef kitlesine yönelik olsa da, içeriği aynı zamanda yükseköğrenim topluluğu üyelerini de ilgilendirmektedir (McNulty ve O'Rourke, 2018, s.5).

Zencir ve Öztürk (2022) Türkiye’de araştırma-uygulama ilişkisini inceledikleri çalışmada arşivci ve kütüphaneci uygulayıcıların makalelere sundukları yazarlık katkısını analiz etmiştir. Kütüphanecilik alanının iki önemli dergisi olan Türk Kütüphaneciliği ve Bilgi Dünyası dergileri kapsamında gerçekleştirilen çalışmada, kütüphanecilerin yayımladıkları makale oranı %14,71’iken; arşivcilerin makalelerinin oranı sadece %1,19’dur. (Zencir ve Öztürk, 2022, s. 462). Bununla birlikte yazarlar, arşivcilik alanı için önemli olabilecek ve araştırmalarının kapsamı dışında bırakılan Arşiv Dünyası gibi bazı önemli alan dergilerinin varlığına dikkati çekmektedirler (Zencir ve Öztürk, 2022, s. 467). İlgili araştırma kapsamına girmeyen ve arşivcilik konu alanını hedef alan bazı ulusal dergilerin incelenmesi ile bu çalışmada sunulan bulguların karşılaştırılabileceği ve genişletilebileceği söylenebilir.

Güler ve Keskin (2020) Arşiv Dünyası dergisini içerik analizine bağlı olarak inceleyerek alanın araştırma sorunlarını ele alan önemli bir çalışma ortaya koymuştur. Çalışmada, Arşiv Dünyası dergisinde 1999-2014 yılları arasında yayımlanan 17 sayıdaki makaleler; birçok farklı niteliğinin (konu, yöntem, dipnot-kaynakça bilgisi vb.) yanında, yazar kurumlarına göre de analiz edilmiştir. Buna göre, yazarların %33,73’sinin Başbakanlık Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü (T.C. Cumhurbaşkanlığı Devlet Arşivleri Başkanlığı) çalışanları olduğu ortaya konulmuştur. Bu sonuçlara göre, meslek çalışanlarının (uygulayıcıların) Arşiv Dünyası dergisine büyük oranda katkı sağladığı görülmektedir (Güler ve Keskin, 2020, s. 25).

Ulusal ve uluslararası alanyazın genel olarak incelendiğinde, arşivcilik dergilerini ve dolayısıyla arşivcilerin yazarlık katkısını inceleyen daha fazla sayıda çalışmaya ihtiyaç olduğu değerlendirilebilir. Bu çalışmaların sayısının artması ile arşivcilik alanında araştırma-uygulama ilişkisinin mevcut durumu hem yerel hem de uluslararası düzeyde kapsamlı olarak karşılaştırılabilir.

3. Araştırma Kapsamında İncelenen Dergiler ve Sınırlılıklar

Çalışma kapsamında, arşivcilik alanını kapsadığı tespit edilen beş farklı hakemli bilimsel dergi incelenmiştir. Bu dergilerin yayıncılarına ve konu kapsamlarına ilişkin web sayfalarından erişilen bazı özet bilgiler aşağıdadır¹.

- *Arşiv Dünyası*: Türk Arşivciler Derneği tarafından yılda iki kez çıkartılan Arşiv Dünyası dergisi, arşiv yönetimi, belge yönetimi, bilgi yönetimi alanı başta olmak üzere dijital insani bilimler, diplomatika ve müessese arşivleri gibi birçok farklı konu alanını kapsamaktadır. Bilgi ve belge yönetiminin diğer alanları ile sosyal bilimlerin farklı alanlarını (örn. tarih araştırmaları) da kapsadığı vurgulanan dergi, özgün bilimsel makaleleri ve saha çalışmalarından elde edilen tecrübeleri yayımlama amacı taşımaktadır (Arşiv Dünyası, 2023).
- *Bilgi ve Belge Araştırmaları*: İstanbul Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü tarafından yılda iki kez yayımlanan bu dergi; “kütüphanecilik, arşivcilik, dokümantasyon ve enformasyon ana başlıklarında hazırlanan çalışmaları yayımlamaktadır”. Arşiv türleri, yönetimi ve uygulamaları, bibliyometri, bilgi arama davranışları, bilgibilim üzerine kavramsal ve tarihsel çalışmalar, bilgi ve belge yönetimi eğitimi vb. gibi birçok konu başlığını kapsayan dergi, hakemli makaleler dışında görüşler ve okuyucu mektupları gibi farklı türde yazılara da yer vermektedir (Bilgi ve Belge Araştırmaları, 2023).
- *Bilgi Yönetimi*: Ankara Üniversitesi Bilgi Yönetim Sistemleri Belgelendirme ve Bilgi Güvenliği Merkezi (BİL-BEM) tarafından yılda iki kez çıkartılmaktadır. Disiplinlerarası bir yaklaşıma sahip olduğu belirtilen yayının; bilgi yönetimi, belge yönetimi, arşiv yönetimi ve bilişim sistemleri alanında araştırma makaleleri ile uygulama deneyimlerini içeren çeşitli türde çalışmalar yayımladığı belirtilmektedir. Farklı konu alanlarına hitap eden derginin; bilgi ve veri yönetimi, açık ve e-devlet uygulamaları, yapay zekâ, bilgi güvenliği, kütüphane yönetimi vb. gibi çok çeşitli konu alanlarını kapsadığı görülmektedir (Bilgi Yönetimi, 2023).

¹ Dergi sıralaması ada göre alfabetiktir.

- *Hazine-i Evrak Arşiv ve Tarih Araştırmaları*: T.C. Cumhurbaşkanlığı Devlet Arşivleri Başkanlığı tarafından yılda bir kez yayımlanan dergi, “...ülkemiz ve dünya sosyal bilimlerin bilgi birikimine katkıda bulunmayı amaçlamaktadır”. Bu bağlamda “arşiv malzemesinin tanıtımı, arşivcilik tarihi ve gelişimi, arşiv sistemleri, belge restorasyonu, dijitalleştirme yöntemleri, kamuda belge ve arşiv yönetimi, e-arşiv sistemleri, elektronik belge yönetim ve arşivcilik hizmetlerinin tanıtımı vb.” gibi konu alanlarını kapsayan dergi, özgün bilimsel çalışmaların yanı sıra yayın değerlendirmesi, tanıtım, çeviri yazılar vb. gibi yazın türlerine de yer vermektedir (Hazine-i Evrak Arşiv ve Tarih Araştırmaları, 2023).
- *Library, Archive and Museum Research (LAMRe)*²: İstanbul Medeniyet Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü tarafından yılda iki sayı olarak çıkartılan derginin; kütüphanecilik, arşivcilik ve müzecilik başta olmak üzere bilgi yönetimi, kültürel belleğin ve belgesel mirasın korunması, yönetim bilişim sistemleri vb. gibi farklı konu alanlarını kapsadığı tespit edilmiştir. Uygulamalı ve teorik, ulusal ve uluslararası çalışmaları bünyesinde barındırmayı amaçlayan derginin; “...akademik araştırma, derleme, olgu sunumu ve uygulama makalelerine” yer verdiği belirtilmektedir (Library Archive and Museum Research Journal, 2023).

Çalışmada veri kaynağı olarak kullanılan dergilerin kapsamaları incelendiğinde; Arşiv Dünyası, Bilgi Yönetimi, Hazine-i Evrak Arşiv ve Tarih Araştırmaları dergilerinin, diğer dergilere göre, arşivcilik alanını biraz daha fazla hedeflediği söylenebilir.

Dergilerin web üzerinden erişilebilir olan hakemli makaleleri araştırmanın kapsamını oluşturmaktadır. Yapılan inceleme sonucunda bu dergilerin DergiPark sistemi üzerinde yer aldıkları tespit edilmiştir. Dolayısıyla bu dergilerde yayımlanan ve DergiPark sistemi üzerinden erişilebilir olan hakemli makalelerin tamamı araştırmanın evrenini oluşturmaktadır. Çalışmanın veri kaynağı olan dergilerin yayın hayatına başlangıç tarihleri farklıdır. Bununla birlikte dergilerden bazılarının düzenli olarak çıkmadığı tespit edilmiştir.

Tablo 1’de araştırma kapsamında incelenen dergilerin yayın yılları ve makale sayıları görülmektedir. Buna göre beş dergide yer alan toplam 219 makale, araştırmanın evrenini oluşturmaktadır. Arşiv Dünyası dergisi 2008 yılından itibaren hakemli olarak çıkmaya başlamıştır (Güler ve Keskin, 2020, s.3). Bu tarihten itibaren, derginin web üzerinden erişilebilen sayıları 2013, 2014 ve 2017 ile 2022 arasında çıkan toplam 13 sayıdır. 13 sayıda yer alan ve incelenen toplam makale sayısı 54 olmuştur. Bilgi ve Belge Araştırmaları dergisi yayın hayatına 2008 yılında başlamasına rağmen, 2014 yılından itibaren düzenli olarak çıkmaya başladığı tespit edilmiştir. Çalışma kapsamında, bu dergide yer alan ve hakemli olduğu tespit edilen 58 makale incelenmiştir. Bu dergilere göre, yayın hayatına daha yakın bir tarihte başlayan Bilgi Yönetimi dergisi toplam 65 makale ile çalışmanın en çok makale yayımlayan dergisidir. Hazine-i Evrak Arşiv ve Tarih Araştırmaları dergisinden 26 makale, LAMRe dergisinden ise 16 makale çalışma kapsamında analize dâhil edilmiştir.

Tablo 1

Dergilerin Yayın Yılları ve Makale Sayıları

Dergi	Yayın yılı	Makale sayıları
Arşiv Dünyası	2013, 2014, 2017-2022	54
Bilgi ve Belge Araştırmaları	2008, 2014-2022	58
Bilgi Yönetimi	2018-2022	65
Hazine-i Evrak Arşiv ve Tarih Araştırmaları	2019-2022	26
LAMRe	2020-2022	16
Toplam		219

Not. Dergiler ada göre alfabetik sıralanmıştır.

KB alanının diğer iki önemli dergisi olan Bilgi Dünyası ve Türk Kütüphaneciliği dergileri, arşivcilerin yayın yapabilecekleri diğer önemli alan dergileri olarak görülebilir. Türk Kütüphaneciler Derneği

² Derginin adı DergiPark sistemi üzerindeki sayfasında İngilizce belirtilmekte ve kısa adı bu isme göre LAMRe olarak sunulmaktadır. Dergi, çalışma boyunca İngilizce kısa adı ile anılacaktır.

(TKD) ve Üniversite ve Araştırma Kütüphanecileri Derneği (ÜNAK) tarafından çıkartılan bu dergiler alanın köklü ve temel dergileri olarak görülmektedir (Uçak, 2008, s.31, 35; Bitri ve Keseroğlu, 2015, s.241). Bu dergiler, çalışma kapsamındaki analize dâhil edilmemiştir, ancak Zencir ve Öztürk (2022) tarafından yapılan benzer bir çalışmada incelendikleri görülmektedir. Bu bağlamda ilgili çalışmadaki (Zencir ve Öztürk, 2022) bulgular ile bu çalışmanın bulgularının bir arada ele alınması ve karşılaştırılması öngörülmüş, bu sayede her iki derginin de değerlendirme kapsamına alınabileceği düşünülmüştür.

Kapsam olarak bilimsel dergi makalelerini hedef alan bu çalışmanın, dışarda bıraktığı bazı önemli yayın türleri bulunmaktadır. Konferans bildirileri ve kitaplar gibi önemli yayın türlerinde araştırma yayımlayacak arşivcilerin bulunabileceği göz önünde bulundurulduğunda, bu çalışmanın en önemli sınırlılığının yayın türüne bağlı olarak ortaya çıktığı söylenebilir.

4. Araştırmanın Amacı, Soruları ve Veri Analiz Yöntemleri

Bu çalışmada, arşivcilik alanındaki uygulayıcıların; araştırma süreçlerine katılımlarının, makale yayımlama durumunun ve araştırmacılar başta olmak üzere farklı profildeki yazarlar ile kurdukları bilimsel iş birliği düzeyinin ortaya çıkartılması amaçlanmaktadır. Bu amaca yönelik olarak belirlenen araştırma soruları şunlardır:

1. Makalelere yazarlık katkısı sunan uygulayıcıların oranı nedir? Bu uygulayıcılardan ne kadar arşivcidir?
2. Dergilere göre arşivcilik alanındaki uygulayıcıların makale yayımlama oranları nasıldır?
3. Kütüphanecilik, müzecilik vb. gibi diğer alanlara kıyasla, arşivcilik alanını daha fazla hedeflediği değerlendirilen dergilerde (Arşiv Dünyası, Bilgi Yönetimi, Hazine-i Evrak Arşiv ve Tarih Araştırmaları) arşivcilerin makale yayımlama oranı nedir?
4. Arşivcilerin araştırmacılarla iş birliği yapma oranı nedir?
5. Çalışma kapsamında incelenen beş dergi, Türk Kütüphaneciliği ve Bilgi Dünyası dergileri ile karşılaştırıldığında, arşivcilerin makale yayımlama oranları ve kurdukları araştırma iş birliklerinin düzeyi açısından durum nasıldır? Bütün dergilerde sunulan bulgular bir arada ele alındığında arşivcilerin makale yayımlama oranı nedir?

Çalışma kapsamında incelenen 219 makale, yazar kurum/bölüm/birim bilgisine göre analiz edilmiştir. Bu analiz ile yazar profilleri belirlenmiş ve yazarlar belli kategorilere ayrılmıştır. Alanyazında yazarlık analizine bağlı olarak yürütülen benzer ulusal (Zencir ve Öztürk, 2022) ve uluslararası çalışmalarda (Chang, 2015, s. 662, 2016, s.537; Winston ve Williams, 2003, s.229) çeşitli yazar kategorileri kullanılabilir. Bu çalışmada, Zencir ve Öztürk (2022, s. 485) tarafından oluşturulan yazar profillerinin kullanılması uygun bulunmuştur. Bu sayede çalışmamızda sunulan arşivcilik alanındaki uygulayıcılara ilişkin bulgular ile Zencir ve Öztürk (2022) tarafından sunulan benzer bulgular bir araya getirilip karşılaştırılabilir olmuştur. Bu doğrultuda, veri setindeki makaleler *araştırmacı*, *uygulayıcı*, *öğrenci* ve *diğer yazar* olarak kodlanmıştır. *Araştırmacılar*; akademik kurumlarda görev yapan ve herhangi bir akademik unvana sahip olan öğretim elemanlarından oluşmaktadır. *Uygulayıcılar* ise kütüphaneci ve arşivci gibi bilgi merkezlerinde veya bu unvanlarla farklı kurumlarda çalışan yazarlardır. Uygulayıcı profili içerisindeki *arşivciler*, araştırma sorusunu cevaplamaya dönük olarak, *kütüphanecilerden* ayrılarak ayrı bir kategori olarak kodlanmışlardır. Arşivlerde çalışan uygulayıcılar dışında belge yöneticileri, bilgi ve belge yönetimi birimleri çalışanları (örn. T. C. Cumhurbaşkanlığı Bilgi ve Belge Yönetimi Daire Başkanlığı) arşivci olarak değerlendirilmişlerdir. *Öğrenci* kategorisindeki yazarlar üniversitelerde lisans ve lisansüstü düzeyde eğitim gören kişilerden oluşurken, *diğer yazar* kategorisi ise belirlenmiş kategorilere dâhil edilemeyen yazarlardan oluşmaktadır. Diğer yazar kategorisinde çeşitli kurumlarda çalışan ancak çalışmamız kapsamındaki uygulayıcı kategorisinde yer alabileceğine dair bir kanıt bulunamamış yazarlar, bağımsız araştırmacılar ve herhangi bir adres bilgisi tanımlanmamış yazarlar yer almaktadır. Bazı yazarların kategorisinin belirlenmesinde veya doğrulanmasında çeşitli kurumlara ait web sayfaları dış kaynak olarak kullanılmıştır.

Bu çalışmanın araştırma verileri erişime açıktır. Paylaşılan veri seti³ üzerinde, gerçekleştirilen kodlama ve kategorilere ayırma çalışmaları görülebilir.

5. Bulgular ve Tartışma

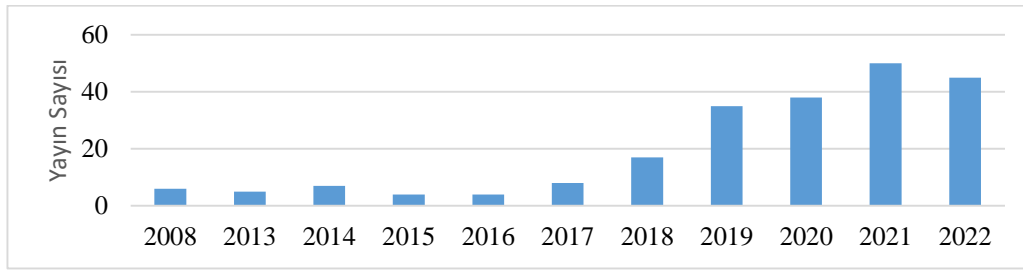
Bu bölümde, öncelikle, araştırma kapsamına giren makalelerin; dergilere, yıllara ve yazarlık katkısına göre bazı genel ve tanımlayıcı bulguları sunulmuştur. Daha sonra, arşivcilerin yazarlık katkısı ve araştırma iş birlikleri bulguları paylaşılmıştır.

5.1. Makalelere İlişkin Genel Göstergeler

Şekil 1’de yıllara göre makale sayıları görülmektedir. Buna göre, makale sayılarının özellikle son beş yılda belirgin bir biçimde artış gösterdiği görülmektedir. 2018 öncesi dönemde daha az sayıda makale yayımlanması, dergiler arasındaki başlangıç yılı farklarından ve beş yıl öncesi dönemde bazı dergilerin düzenli yayımlanmamasından kaynaklanabilir. 2021 yılı 50 makale ile en çok makalenin yayımlandığı yıldır. 2015 ve 2016 yılı ise yayımlanan dörder makale ile en düşük makale sayılarının görüldüğü yıllardır.

Şekil 1

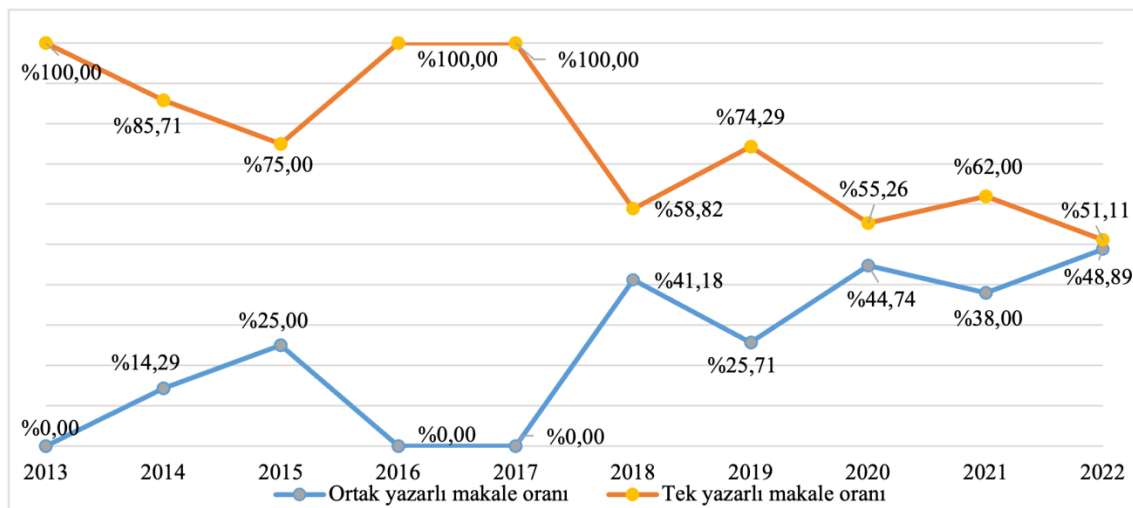
Yıllara Göre Toplam Makale Sayıları



Şekil 2’de son 10 yıla göre tek ve ortak yazarlı makale oranları görülebilir. Beş derginin bu dönemdeki yazarlık ve iş birliği oranları incelendiğinde, tek yazarlı çalışmaların öne çıktığı söylenebilir. Bununla birlikte son beş yıllık dönemde bir değişim de söz konusudur. 2018 yılı yayınları ile birlikte çok yazarlı araştırmaların oranında bir artış eğilimi ve tek yazarlı çalışma eğiliminde ise bir azalma vardır.

Şekil 2

Son 10 Yıla Göre Tek ve Ortak Yazarlı Makale Oranları



³ <https://osf.io/rmkw7/>

Zencir ve Öztürk (2022, ss.460-461), Türk Kütüphaneciliği ve Bilgi Dünyası dergilerinde son 10 yılda iş birliğine bağlı olarak makale üretiminde bir artış eğilimi olduğunu ortaya koymuştur. İlgili dönemde ortak yazarlı makale oranları, tek yazarlı makale oranlarının üzerine çıkmaktadır. Çalışmamız kapsamında incelenen dergilerin, Türk Kütüphaneciliği ve Bilgi Dünyası dergileri ile ortak yazarlığın artışı konusunda benzer özellikler gösterdiği söylenebilir. Öte yandan, ortak yazarlı makalelerin incelenen dönemlerde tek yazarlı makalelerin üzerine hiç çıkamaması da önemli bir bulgudur.

Beş dergi içerisinde ortak yazarlığa bağlı olarak en fazla makalenin üretildiği dergi Bilgi Yönetimi dergisidir. Bu dergide 30 (%46,15) tek yazarlı makale, 35 (%53,85) ortak yazarlı makale yayımlanmıştır. Bilgi Yönetimi dergisi ortak yazarlı makale sayılarının, tek yazarlı makalelerden fazla olduğu tek dergidir. Bilgi ve Belge Araştırmaları dergisi en fazla sayıda (40, %68,97) tek yazarlı makalenin bulunduğu dergidir. Arşiv Dünyası dergisinde de yakın bir sayıda (39, %72,22) tek yazarlı makale yayımlanmıştır. Hazine-i Evrak Arşiv ve Tarih Araştırmaları dergisi üç (11,54%) makale ile en az ortak yazarlı makale yayımlayan dergidir.

Tablo 2’de yazar ve iş birliği kategorilerine göre makale sayıları görülebilir. Buna göre yazar kategorileri içerisinde en fazla yayın üreten grup araştırmacıdır. Tek yazar olarak 85 (%38,81) makale yazan bu grup, kendi aralarındaki iş birliğine bağlı olarak 28 (%12,79) makale üretmiştir. Araştırmacılar, daha fazla sayıda makalede öğrenciler ile iş birliği yapmışlardır. Araştırmacıların en fazla iş birliği yaptığı grup öğrencilerdir. 16 (%7,30) makalede öğrenciler ile iş birliği yapan araştırmacılar, uygulayıcılar ile 13 (%5,94) makalede iş birliği yapmışlardır. Uygulayıcılar tek yazarlı olarak en fazla sayıda makale üreten ikinci gruptur (32, %14,61). Buna karşın uygulayıcıların kendi aralarındaki iş birliklerine bağlı olarak ürettikleri makale sayısı (3, %1,37) sınırlı bir düzeydedir.

Tablo 2

Yazar ve İş Birliği Kategorilerine Göre Makale Sayıları

Yazar ve iş birliği kategorileri	Makale sayıları (%)
Tek Yazar - Araştırmacı	85 (38,81)
Tek Yazar - Uygulayıcı	32 (14,61)
Tek Yazar - Öğrenci	12 (5,48)
Tek Yazar - Diğer yazar	14 (6,39)
Araştırmacı-Araştırmacı	28 (12,79)
Araştırmacı-Uygulayıcı	13 (5,94)
Araştırmacı-Öğrenci	16 (7,30)
Araştırmacı-Diğer Yazar	12 (5,48)
Uygulayıcı-Uygulayıcı	3 (1,37)
Uygulayıcı-Öğrenci	1 (0,46)
Diğer Yazar-Diğer Yazar	3 (1,37)
Toplam	219 (100)

Tablo 2’de sunulan bulgular, Türk Kütüphaneciliği ve Bilgi Dünyası dergileri bulguları ile karşılaştırıldığında, çalışmamızda incelenen beş dergide tek yazarlı uygulayıcı makalesinin daha yüksek oranda yayımlandığı görülmektedir. Buna karşılık, araştırmacı-uygulayıcı iş birliği ile oluşturulmuş makalelerin, Türk Kütüphaneciliği ve Bilgi Dünyası dergisinde daha yüksek oranda yer aldığı görülmektedir (Zencir ve Öztürk, 2022, s. 461). Buradan yola çıkarak, araştırmacı-uygulayıcı iş birliğinde Türk Kütüphaneciliği ve Bilgi Dünyası dergilerinin ön plana çıktığı, uygulayıcıların tek yazarlı olarak yayımladıkları makalelerde ise araştırmamız kapsamında incelenen dergilerin ön plana çıktığı söylenebilir.

5.2. Arşivcilerin Yazarlık Katkısı

Araştırma kapsamına giren makaleler toplam 316 yazar tarafından yazılmıştır. Bu yazarların 55’i (%17,40) uygulayıcı yazarlardır. Uygulayıcı yazarların 29’u (%52,73) kütüphaneci, 26’sı (%47,27) ise

arşivci yazardır. Bu bulgulara bağlı olarak arşivci yazar sayıları ile kütüphaneci yazar sayılarının birbirine yakın bir oranda, dengeli dağıldığı görülmektedir.

Beş dergide, en az bir uygulayıcının katkısı ile oluşturulmuş makale sayısının 49 olduğu görülmektedir (Tablo 2). Bu sayı toplam makale sayısının %22,37'sidir. Bu çalışmada sunulan gerek uygulayıcı yazar oranı, gerekse en az bir uygulayıcının katkı sunduğu makale oranı, Türk Kütüphaneciliği ve Bilgi Dünyası dergilerinde ilgili konulara yönelik sunulan oranların üzerindedir (Zencir ve Öztürk, 2022, s. 462). Dolayısıyla çalışmamız kapsamında incelenen beş dergide daha yüksek oranda uygulayıcının yazar olarak yer aldığı ve daha fazla oranda makale yayımladığı görülmektedir. Bu sonuç, incelenen dergilerin uygulayıcılar açısından daha fazla hedef dergi haline geldiği şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 3'de kütüphaneci ve arşivci makale sayılarının dergilere göre dağılımı görülmektedir. Buradaki sayılar, en az bir kütüphaneci veya arşivcinin katkısı ile oluşturulmuş makale sayılarıdır. Tablo 3 incelendiğinde her iki grubun katkı sunduğu toplam makale sayılarının birbirine yakın olduğu görülmektedir. Kütüphaneciler toplam 25 makale yayımlarken, arşivciler 24 makale yayımlamıştır. Bununla birlikte dergiler arasında uygulayıcı profillerine göre bazı ayrışmalar olduğu söylenebilir. Bilgi ve Belge Araştırmaları ve LAMRe dergilerinde arşivcilerin yazarlık katkısı ile yayımlanan herhangi bir makale tespit edilememiştir. Bu bulgu; Arşiv Dünyası, Bilgi Yönetimi, Hazine-i Evrak Arşiv ve Tarih Araştırmaları dergilerinin arşivcilik alanını daha fazla hedeflediği ile ilgili yapılan değerlendirmeyi doğrular niteliktedir. İlgili dergilerden Arşiv Dünyası ile Hazine-i Evrak Arşiv ve Tarih Araştırmaları dergileri onar arşivci makalesi yayımlamıştır. Bilgi Yönetimi dergisinde dört arşivci makalesi yayımlanırken, kütüphaneci makalelerinin sayısı ise yedidir. Bu bulgu, Bilgi Yönetimi dergisinin uygulayıcı çeşitliliği açısından kütüphanecilere de hitap ettiğini göstermektedir. Arşiv Dünyası dergisinde de üç kütüphaneci makalesi yayımlanırken, Hazine-i Evrak Arşiv ve Tarih Araştırmaları dergisinde hiçbir kütüphanecinin makalesi bulunmamaktadır.

Tablo 3

Arşivci ve Kütüphaneci Makale Sayılarının Dergilere Göre Dağılımı

Dergi	Arşivci makale sayıları	Kütüphaneci makale sayıları	Toplam
Arşiv Dünyası	10	3	13
Bilgi ve Belge Araştırmaları	0	11	11
Bilgi Yönetimi	4	7	11
Hazine-i Evrak Arşiv ve Tarih Araştırmaları	10	0	10
LAMRe	0	4	4
Toplam	24	25	49

Tablo 3'e göre en az bir arşivcinin katkı sunduğu 24 makale bulunmaktadır. Bu makaleler toplam makale sayısının %10,95'idir. Daha önce de belirtildiği gibi, Zencir ve Öztürk (2022, s.462), Türk Kütüphaneciliği ve Bilgi Dünyası dergilerinde en az bir arşivcinin katkısı ile yazılmış makale sayısının altı olduğunu ve bunun toplam makalelerin %1,19'unu oluşturduğunu ortaya koymaktadır. Dolayısıyla bu çalışma kapsamındaki üç derginin (Arşiv Dünyası, Bilgi Yönetimi, Hazine-i Evrak Arşiv ve Tarih Araştırmaları) daha fazla oranda arşivci makalesi yayımladıkları görülmektedir. Zencir ve Öztürk (2022, ss. 461-462)'ün çalışması kapsamına giren toplam makale sayısının (N=503), çalışmamızdaki toplam makale sayısından (N=219) fazla olmasına rağmen, arşivciler tarafından yazılan makale sayısının çalışmamızdakinden düşük olması dikkat çekicidir. Bu bulgular, özellikle Arşiv Dünyası, Bilgi Yönetimi ve Hazine-i Evrak Arşiv ve Tarih Araştırmaları dergilerinin arşivciler için önemini göstermektedir. Çalışmamızda ortaya çıkan sonuç, anılan çalışmadaki (Zencir ve Öztürk, 2022, s.462) sonuç ile birlikte ele alındığında; toplam yedi dergide (Arşiv Dünyası, Bilgi Dünyası, Bilgi ve Belge Araştırmaları, Bilgi Yönetimi, Hazine-i Evrak Arşiv ve Tarih Araştırmaları, LAMRe, Türk Kütüphaneciliği) 30 arşivci makalesinin yer aldığı görülmektedir. Bu rakam yedi dergide incelenmiş makalelerin sadece %4,15'idir (N=722). Buna bağlı olarak, Türkiye'de kütüphane, arşiv ve bilgi bilim

alanında çıkartılan yedi önemli dergideki arşivci makale oranının sınırlı bir düzeyde kaldığı söylenebilir.

Tablo 3'deki bulgular, her bir dergideki toplam makale sayısına göre değerlendirildiğinde Hazine-i Evrak Arşiv ve Tarih Araştırmaları dergisi ön plana çıkmaktadır. Bu dergide yayımlanan toplam 26 makalenin 10'u (%38,46) arşivcilerin yazarlık katkısı ile oluşturulmuş makaledir. Arşiv Dünyası dergisinde ise toplam 54 makalenin 10'u (%18,51) arşivciler tarafından oluşturulurken, Bilgi Yönetimi dergisinde toplam 65 makalenin 4'ü (%6,15) arşivciler tarafından oluşturulmuştur. Daha fazla sayıda kütüphaneci makalesi (7) yayımlayan Bilgi Yönetimi dergisinde, bu uygulayıcıların makale yayımlama oranı %10,76 olmuştur. Sadece kütüphanecilerin yazarlık katkısı ile oluşturulmuş makaleleri yayımladıkları tespit edilen Bilgi ve Belge Araştırmaları ile LAMRe dergisinde bu uygulayıcıların sırası ile 11 (%18,96) ve dört (%25) makale yayımladıkları tespit edilmiştir.

Tablo 4 arşivci makale sayılarının dergilere ve yıllara göre dağılımını göstermektedir. Özellikle 2019 yılında her üç dergide toplam dokuz makalenin yayımlandığı ve bu sayının diğer yıllara göre en yüksek makale sayısı olduğu görülmektedir. Bilgi Yönetimi dergisinde 2021 ve 2022 yıllarında arşivci kategorisine giren hiçbir yazar yayın yapmazken; Arşiv Dünyası dergisinde 2018, Hazine-i Evrak Arşiv ve Tarih Araştırmaları dergisinde ise 2020 yılında arşivci makalesi yayımlanmamıştır. Arşiv Dünyası diğer iki dergiye göre yayın yılı olarak en eski tarihteki dergidir. Bu dergide 2014 yılında bir arşivci makalesinin yer aldığı görülmektedir.

Tablo 4

Arşivci Makale Sayılarının Dergilere ve Yıllara Göre Dağılımı

Dergi	2014	2018	2019	2020	2021	2022	Toplam
Arşiv Dünyası	1	0	5	2	1	1	10
Bilgi Yönetimi	--	2	1	1	0	0	4
Hazine-i Evrak Arşiv ve Tarih Araştırmaları	--	--	3	0	4	3	10
Toplam	1	2	9	3	5	5	24

Not. Dergilerin bazı tarihlerde herhangi bir sayı yayımlanmaması durumu tabloda "--" işareti ile gösterilmiştir. Ayrıca, Arşiv Dünyası dergisinin 2013 yılında yayımlanmış bir sayısı bulunmaktadır. Ancak, bu tarihte hem Arşiv Dünyası hem de diğer dergilerde arşivci makalesi yayımlanmadığı için tabloya eklenmemiştir.

Tablo 4'te görülen uygulayıcı makalelerinin bazı yıllar bağlamında hiç yayımlanmaması veya sayıca çok az yayımlanması durumu; arşivcilik alanı için önemli görülebilecek bazı dergilerin düzenli yayımlanmaması ile ilişkilendirilebilir. Örneğin Arşiv Dünyası dergisi, alan için önemli olmasına rağmen yayın sürekliliği ve devamlılığı açısından sorunların yaşandığı bir dergi olarak görülmektedir. Nitekim Güler ve Keskin (2020, s.17) 2008 yılında hakemli olarak yayımlanan derginin, bu tarihten sonra daha düzenli ve nitelikli bir şekilde yayımlanması beklentisinin oluştuğunu, ancak bu durumun gerçekleşmediğini belirtir. Ülkemizde arşivcilik mesleğinin sorunlarını inceleyen en önemli dergilerden birinin düzensiz bir şekilde yayımlanması, mesleki sorunların ele alınmasıyla ilgili bir boşluk oluşturmaktadır. Belirtilen bu düzensiz yayımlanma durumunun arşivcilerin makale sayılarına da olumsuz etki ettiği söylenebilir.

5.3. Arşivcilerin Araştırma İş Birlikleri

Daha önce, araştırmacılar ile uygulayıcılar arasındaki iş birliği oranı %5,94 olarak belirtilmişti. Toplam 13 makalede gerçekleşen bu iş birliği düzeyi; araştırmacıların kendi aralarında ve öğrenciler ile kurdukları iş birliği ile oluşturulmuş makale sayılarının altındadır (Tablo 2). Bu 13 makaleden 11'i araştırmacı-kütüphaneci iş birliği ile oluşturulurken, sadece iki makale araştırmacı-arşivci iş birliğine bağlı olarak oluşturulmuştur. Araştırmacı-arşivci iş birliği ile oluşturulmuş makalelerin toplam makaleler içerisindeki oranı %0,91 gibi düşük bir orandır. Arşiv Dünyası ve Bilgi Yönetimi

dergilerinde yer alan bu iki makalede arşivciler; kütüphane, arşiv ve bilginbilim alanından araştırmacılar ile iş birliği yapmışlardır.

Bilgi Dünyası ve Türk Kütüphaneciliği dergilerinde yayımlanan toplam altı makalenin, en az bir arşivcinin katkısı ile yazıldığı daha önce belirtilmişti. Bu makalelerin tamamının araştırmacı-arşivci iş birliği ile yazıldığı bildirilmektedir (Zencir ve Öztürk, 2022, s. 465). Dolayısıyla anılan çalışmada incelenen iki dergide, çalışmamız kapsamında incelenen beş dergiye göre, sayı (6) ve oran (%1,19) olarak az da olsa daha yüksek bir oranda araştırmacı-arşivci iş birliği ile oluşturulmuş makale bulunduğu görülmektedir. Çalışmamızda ortaya çıkan sınırlı düzeyde araştırmacı-arşivci iş birliği; arşivcilik alanında, uygulama-araştırma arasında kurulacak etkileşimi ve mesleki sorunların akademik seviyede ele alınmasını olumsuz etkileyebilir. Green ve Lee (2019, s. 44) arşivcilerin ve tarihçilerin birbirlerini tamamlayan rolü nedeniyle yazarlık çalışmalarını işbirliği içinde yapmalarının önemli olduğunu ortaya koymaktadır. Çalışmamızda ise her iki grubun herhangi bir makalede araştırma iş birliği kurmadığı tespit edilmiştir. Arşivlerin en önemli kullanıcılarından olan tarih alanı araştırmacıları ile arşiv uygulayıcılarının araştırma iş birliği kurmaması üzerinde durulması gereken bir sorun olarak görülebilir.

Hiçbir makalede öğrenciler ile iş birliği kurmayan arşivcilerin kendi aralarında kurdukları iş birliği sadece bir makale ile sınırlıdır. Bu sayının toplam makaleler içerisindeki oranı sadece %0,45'tir. Kütüphanecilerin kendi aralarında iş birliği kurduğu makale sayısı ise ikidir. Bu bulgulara bağlı olarak, kütüphanecilerin, arşivcilerle karşılaştırıldığında, hem araştırmacılarla hem de kendi aralarında daha fazla sayıda makalede iş birliği kurduğu söylenebilir.

6. Sonuç ve Öneriler

Bu çalışma, arşivcilik alanındaki uygulayıcıların makaleler kapsamındaki yazarlık katkısını ve araştırma iş birliklerini ortaya çıkartmayı amaçlamaktadır. Bu amaca dönük olarak beş önemli alan dergisindeki (Arşiv Dünyası, Bilgi ve Belge Araştırmaları, Bilgi Yönetimi, Hazine-i Evrak Arşiv ve Tarih Araştırmaları ve LAMRe) makaleler yazarlık analizine bağlı olarak incelenmiştir. İnceleme sonucunda şu üç önemli sonuç ortaya çıkmıştır:

1. İncelenen dergilerdeki uygulayıcı makalelerinin oranı, Türk Kütüphaneciliği ve Bilgi Dünyası gibi köklü dergilere göre daha yüksektir. Bu sonuç, ilgili dergilerin uygulayıcılar açısından daha fazla hedef dergi olduğunu göstermektedir.
2. Arşivciler için Arşiv Dünyası, Bilgi Yönetimi ve Hazine-i Evrak Arşiv ve Tarih Araştırmaları dergileri en çok tercih edilen dergilerdir. Bu dergiler, Türk Kütüphaneciliği ve Bilgi Dünyası da dâhil olmak üzere diğer tüm dergilere kıyasla daha fazla oranda arşivci makalesi yayımlamaktadır.
3. Araştırma kapsamında incelenen ve değerlendirilen tüm dergilerde, arşivcilerin yayın yapma düzeyi sınırlı bir oranda kalmıştır. Bununla birlikte, benzer sınırlılık düzeyi araştırmacılar ile arşivciler arasında araştırma iş birliği ile oluşturulan makale oranlarında da görülmektedir.

Arşivcilerin sınırlı araştırma üretimi ve iş birliği düzeyi, kuramsal bilgiyi uygulamalı bilgiyle birleştirme gereksiniminin yüksek oranda görüldüğü arşivcilik alanı için önemli bir problem olarak değerlendirilebilir. Bu problemin ortadan kaldırılması, öncelikle arşivcilerin yayın yapma konusunda daha fazla teşvik edilmeleri ile mümkündür. Çalıştıkları kurumlarca sağlanabilecek teşvikler ve motive edici ödülleri alanın uygulayıcıları açısından önemli olabilir. Teşvik edici kurumsal yaklaşım, arşivcilerin alanın akademisyenleri ile kuracakları bilimsel iş birlikleri için de söz konusu olabilir. Özellikle, tarih alanındaki araştırmacılar ile daha fazla araştırma iş birliğinin kurulması bir gereklilik gibi gözükmektedir.

Üniversitelerin BBy bölümleri, arşivciler ile araştırmacıların iş birliği geliştirmeleri konusunda önemli görevler üstelenebilecek bir diğer paydaştır. Bu bağlamda, arşivciler ile iş birliği içerisinde yapılacak bilimsel araştırma projeleri önemli görülebilir. İlgili iş birliği projelerine tarih alanından araştırmacıların da katılması araştırmacı-arşivci iş birliğinin disiplinlerarası bir düzeyde gerçekteşmesine katkıda bulunabilir.

Bilimsel dergilerin düzenli olarak yayımlanması, arşivcilik alanındaki araştırmaların sistematik bir şekilde paylaşımı ve güncel mesleki sorunların zamanında gündeme gelmesi açısından gereklidir. Bu

nedenle, alanın önemli dergilerinde zaman zaman görülen düzenli yayımlanamama sorununun önüne geçilmelidir. Ayrıca, bilimsel dergilerin yayıncılık politikalarını ve düzenlemelerini arşivciler açısından tekrar gözden geçirmeleri düşünülebilir. Bu dergilerin birçoğunun web sayfasında uygulayıcılara yönelik oldukları belirtilse de ilgili dergilerde arşivcilerin yeterli düzeyde makale yayımladıkları söylenemez.

Arşivcilik alanındaki uygulayıcıların alanyazına katkılarını inceleyen daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır. Konferans bildirileri, posterler ve kitaplar gibi farklı yazın türlerini kapsam olarak odak noktasına alacak bu çalışmalar, arşivciler için bu yayın türlerinin daha önemli olabileceğini ortaya koyabilir. Arşivcilik alanındaki yayıncılık anlayışının her açıdan değerlendirilmesi, farklı türde kaynakların incelenmesi ve analiz edilmesi ile mümkün olabilir.

Etik Standartlar ile Uyumluluk

Çıkar Çatışması: Yazarlar herhangi bir çıkar çatışmasının olmadığını beyan eder.

Etik Kurul İzni: Bu çalışma için etik kurul iznine gerek yoktur.

Yazar Katkı Beyanı: Yazarlar; fikrin oluşturulması, denetleme, kaynaklar ve malzemelerin temini ve çalışmanın büyük bir bölümünün yazımının Mithat Baver Zencir tarafından, tasarım, veri toplama ve işlemenin Mithat Baver Zencir ile Talih Öztürk tarafından gerçekleştirildiğini, çalışmanın diğer bölümlerinde ise yazarların eşit oranda katkı sağladığını beyan ederler.

Finansal Destek: Yoktur.

Kaynakça

- Arşiv Dünyası. (2023). <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ad>
- Arşiv Uzmanı (2023). F. Rukancı, H. Anameriç ve A. Başar (Haz.), *Arşiv terimleri* içinde. T.C. Cumhurbaşkanlığı Devlet Arşivleri Başkanlığı.
- Arşivcilik (2023). F. Rukancı, H. Anameriç ve A. Başar (Haz.), *Arşiv terimleri* içinde. T.C. Cumhurbaşkanlığı Devlet Arşivleri Başkanlığı.
- Bilgi ve Belge Araştırmaları. (2023). <https://dergipark.org.tr/tr/pub/bel>
- Bilgi Yönetimi. (2023). <https://dergipark.org.tr/tr/pub/by>
- Bitri, E. ve Keseroğlu, H. S. (2015). Türk Kütüphaneciliği ve Bilgi Dünyası dergilerinin özlerine eleştiren bir bakış. *Türk Kütüphaneciliği*, 29(1), 241-257.
- Chang, Y.-W. (2015). Librarians' contribution to open access journal publishing in library and information science from the perspective of authorship. *The Journal of Academic Librarianship*, 41(5), 660-668. <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2015.06.006>
- Chang, Y.-W. (2016). Characteristics of articles coauthored by researchers and practitioners in library and information science journals. *The Journal of Academic Librarianship*, 42(5), 535-541. <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2016.06.021>
- Green, A. R. ve Lee, E. (2020). From transaction to collaboration: redefining the academic-archivist relationship in business collections. *Archives and Records*. 41(1), 32-51. <https://doi.org/10.1080/23257962.2019.1689109>
- Güler, C. ve Keskin, İ. (2020). Türkiye’de arşivcilik alanındaki araştırma sorunları: Arşiv Dünyası dergisinde yayınlanan makalelerin içerik analizi. *Bilgi ve Belge Araştırmaları Dergisi*. 13, 1-31. <https://doi.org/10.26650/bba.2020.13.01>
- Haddow G. ve Klobas J. (2004) Communication of research to practice in library and information science: Closing the gap. *Library and Information Science Research*, 26(1), 29–43. <https://doi.org/10.1016/j.lisr.2003.11.010>
- Hazine-i Evrak Arşiv ve Tarih Araştırmaları. (2023). <https://dergipark.org.tr/tr/pub/hed>

- Library Archive and Museum Research Journal. (2023). <https://dergipark.org.tr/tr/pub/lamre>
- McNulty, P. ve O'Rourke, M. (2018). *A guide to collaboration for archives and higher education*. The National Archives. <https://cdn.nationalarchives.gov.uk/documents/archives/2018-edition-archive-and-he-guidance-all-sections-combined-ci-final.pdf>
- Özdemirci, F. (1998). Arşivciliğe felsefi yaklaşım. *I. Milli Arşiv Şurası: 20-21 Nisan 1998*, içinde (ss. 461-470). T.C. Başbakanlık Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü. https://fahrettinozdemirci.com.tr/wp-content/uploads/2018/09/arsivcilige_felsefi_yaklasim.pdf
- Stephenson, M. (1992). The American Archivist, 1971 to 1990: A demographic analysis of the articles. *The American Archivist*. 55 (4), 538-561. <https://doi.org/10.17723/aarc.55.4.n1318578t5461v74>
- Torunlar, M. (2019). *Profesyonel arşivci*. BİL-BEM.
- Uçak, N. Ö. (2008). Kütüphanecilik ve bilgi yönetimi literatüründe kullanıcı. *Bilgi Dünyası*, 9(1), 20-40. <https://bd.org.tr/index.php/bd/article/view/326/323>
- Walters, W. H. ve Wilder, E. I. (2016). Disciplinary, national, and departmental contributions to the literature of library and information science, 2007-2012. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 67(6), 1487-1506. <https://doi.org/10.1002/asi.23448>
- Winston, M. ve Williams, J. F. (2003). Collaboration between practitioners and teaching faculty: A study of research, publication, and citation patterns. *Journal of Education for Library and Information Science*, 44(3/4), 221-234. <https://www.jstor.org/stable/pdf/20764036.pdf>
- YÖK (2023a). Bilgi ve belge yönetimi programı bulunan tüm üniversiteler. <https://yokatlas.yok.gov.tr/lisans-bolum.php?b=10021>
- YÖK (2023b). Türlerine göre akademik birim sayıları. <https://istatistik.yok.gov.tr/>
- Zencir, M. B. ve Öztürk, T. (2022). Türkiye’de kütüphanecilik ve bilginbilim alanında araştırma-uygulama boşluğu: Makaleler kapsamında yazarlık ve iş birliğinin bir analizi. *Türk Kütüphaneciliği*, 36(4). <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tk/issue/74477/1144164>



Bilgi Yönetimi Dergisi

Cilt: 6 Sayı: 1 Yıl: 2023

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/by>



Peer-Reviewed Articles
Review Article

Article Info

Date submitted: 07.01.2023
Date accepted: 07.04.2023
Date early view: 28.06.2023
Date published: 30.06.2023

Makale Bilgisi

Gönderildiği tarih: 07.01.2023
Kabul tarihi: 07.04.2023
Erken görünüm: 28.06.2023
Yayınlanma tarihi: 30.06.2023

Keywords

*Belleten Journal, Bibliometric
Analysis, Visual Mapping*

Anahtar Sözcükler

*Belleten Dergisi,
Bibliyometrik Analiz, Görsel
Haritalama*

DOI Numarası

10.33721/by.1230759

ORCID

0000-0002-0845-1362 (1)

0000-0001-8383-1464 (2)



Visual Mapping and Bibliometric Analysis of the Belleten Journal (2009-2021)

*Belleten Dergisinin Görsel Haritalaması ve Bibliyometrik
Analizi (2009-2021)*

Selçuk NAM

Sakarya Üniversitesi, Adapazarı Meslek Yüksekokulu, Mülkiyet Koruma ve
Güvenlik Bölümü Öğretim Üyesi, snam@sakarya.edu.tr

Hasan TUTAR

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, İletişim Fakültesi, Halkla İlişkiler ve
Tanıtım Bölümü Öğretim Üyesi, hasantutar@ibu.edu.tr

Abstract

The Belleten Journal, which started publication in 1937, has contributed to Turkey's knowledge and dissemination of information for nearly a century. In this research, visual mapping and bibliometric analysis of 431 articles published in the journal Belleten, which were scanned in Web of Science (WoS) and Scopus databases between 2009-2021, were conducted. Data were obtained from the WoS and Scopus database in January (2022). In the study, the articles with the highest impact factor, the distribution of the articles, the author profile, the number of authors, the distribution of the authors according to the universities they belong to and the most frequently cited authors were determined. In order to determine the intellectual structure of the journal Belleten, co-citation analysis was carried out to reveal the relationship networks between bibliometric items. Research findings show that Golen, Z. with six articles and Demiryürek, N. with five articles in the journal Belleten are the most productive authors. Ankara University is the university that contributes the most to the journal with 24 articles. Hacettepe University follows Ankara University with 20 articles. The highest number of publications in the journal is in Turkey with 374 articles. Turkey is followed by Kyrgyzstan with six articles and Azerbaijan with five articles. Of the articles published in the journal, 293 are empirical, and 138 are review articles. The findings show that the Belleten Journal successfully fulfills its function as an effective platform for producing and disseminating knowledge in Turkish History, Political Science, Turkish Culture, and Anthropology.

Öz

1937 yılında yayın hayatına başlayan Belleten dergisi, yaklaşık bir asırdır Türkiye'nin bilgi birikimine ve bilginin yayılmasına katkıda bulunmuştur. Bu araştırmada, 2009-2021 yılları arasında Web of Science (WoS) ve Scopus veri tabanlarında taranan Belleten dergisinde yayınlanan 431 makalenin görsel haritalama ve bibliyometrik analiz çalışması yapılmıştır. Gerekli veriler WoS ve Scopus veri tabanından Ocak (2022) tarihinde elde edilmiştir. Araştırmada etki faktörü en yüksek olan makaleler, makalelerin dağılımı, yazar profili, yazar sayısı, yazarların ait oldukları üniversitelere göre dağılımı ve en sık atıf alan yazarlar belirlenmiştir. Belleten dergisinin düşünsel yapısını belirlemek amacıyla bibliyometrik öğeler arasındaki ilişki ağlarını ortaya çıkarmak için ortak atıf analizi gerçekleştirilmiştir. Araştırma bulguları Belleten dergisinde altı makale ile Golen, Z. ve beş makale ile Demiryürek, N.'nin en üretken yazarlar olduklarını göstermektedir. Dergiye en fazla katkı sağlayan üniversite 24 makale ile Ankara Üniversitesi'dir. Ankara Üniversitesi'ni 20 makale ile Hacettepe Üniversitesi takip etmektedir.

Dergide en fazla makale yayınlanan ülke 374 makale ile Türkiye' dir. Türkiye' yi altı makale ile Kırgızistan ve beş makale ile Azerbaycan izlemektedir. Dergide yayınlanan makalelerin 293'ü ampirik, 138'i derleme makalesidir. Bulgular, Belleten dergisinin Türk Tarihi, Siyaset Bilimi, Türk Kültürü ve Antropoloji alanlarında bilgi üretme ve yaymada etkin bir platform olma işlevini başarıyla yerine getirdiğini göstermektedir.

1. Introduction

Although bibliometrics is new, its application and usage go back to the 1890s (Osareh, 1996). Shapiro (1992) states that the history of bibliometrics goes back much further than Osareh said. Sengupta (1992) supports Osareh's claim and argues that the first bibliometric work was the "*Theory of the National and International Bibliography*," published by Campbell in 1896. In the early days, Hulme used the "statistical bibliography" concept instead of bibliometrics. According to Hulme, statistical bibliography is the discipline concerned with the systematic arrangement of documented data. Nearly 35 years later, the scope of the term "bibliometrics" was extended by Pritchard to apply statistical methods to books and scientific publications (Jena, 2006). According to Lawani et al. (1981), research in comparative anatomy conducted by Cole and Eales in 1917 and published between 1550 and 1860 was the first bibliometric study (Biswas et al., 2007). Although there are different opinions about when the first bibliometric research was conducted, the interest increased over time. This interest continues today (Glänzel and Debackere, 2022).

Data from certain publications were collected in the past, and publication frequencies of publications, citations, high-productivity authors, institutions, and countries were examined for bibliometric research (Walker et al., 2019). New technologies and bibliometric software packages emerging today can perform bibliometric visualization and advanced bibliometric analysis of journals (José and Acedo, 2007). The software has the capability to create visual representations of co-authorship, co-citation, keyword co-occurrence, bibliographic link patterns, and networks. Examining the conceptual structure of a scientific journal can be beneficial to bibliometric researchers, practitioners, and academics in determining its intellectual construction and subject integration (Locke and Perera, 2001). Today, bibliometrics is an interdisciplinary field covering all scientific areas (Glänzel and Debackere, 2022). Analyzing and visualizing Belleten, a top journal in its field, using bibliometric methods is crucial for researchers and for establishing its publication policy.

Laengle et al. (2018) describe bibliometrics as a practical approach to assessing the scientific influence of research institutions, authors, and journals, as well as identifying emerging trends, highly cited themes, interdisciplinary outcomes, and scientific collaboration. Bibliometric analysis is the quantitative description of the enquired literature and helps to measure any recorded information (Merigo et al., 2017). In bibliometrics, web-based research is carried out in various sample sizes (Laengle et al., 2018). Some cover a small sample, while others cover a relatively large area (Pritchard, 1969). Researchers conducting bibliometric studies are interested in the productivity of individuals, institutions or countries that produce books and scientific publications with methods such as citation analysis, common citation analysis, common word analysis (Merigo et al., 2017).

By examining specific characteristics of publications, bibliometric studies yield a range of insights into scientific communication, as noted by Laengle et al. (2018). Despite many methods used to determine the structures of scientific journals that have an important role in the development and dissemination of science, the most preferred method is bibliometric analysis (Law and Cheung, 2008). Scientific journals are the primary means of disseminating scientific knowledge, transferring knowledge, and documenting research results (Laengle et al., 2018). Bibliometrics is a convenient guide for potential authors of a particular journal and a guiding reference for its development (Merigo et al., 2017). In addition, bibliometrics reveals the development trend of publications and topics studied (Xu et al., 2018). Bibliometric research is developing as a complementary and supportive research area thanks to these functional aspects.

Bibliometric research is used by researchers for various purposes, such as identifying the most prolific scholars in a given field and uncovering the nature of their collaborations. Additionally, it allows for comparisons to be made between countries, institutions, or schools on a range of subjects. Research is carried out across multiple sample sizes in bibliometric research journals. Some cover a small sample, while others cover a relatively large area. As mentioned above, this research revealed the journal's

general tendency and intellectual structure by analyzing the main articles, countries, institutions, authors, citations, and co-citations published in the journal (Laengle et al., 2017). In the studies on bibliometrics, research is carried out to determine the development trend of journals and examine the journal's conceptual development and intellectual and social network structure (Tang et al., 2018). In addition, bibliometric studies are carried out to determine the journal's academic impact structure and scientific quality (Xu et al., 2018).

The application of bibliometric techniques to study the quantitative structure and scientific characteristics of publications on specific topics can provide valuable guidance for future research. Bibliometric research is also very functional in seeing how the literature has evolved, identifying gaps, and heading new fields of study. Bibliometric research can also contribute to journal editorial studies to give clues about journals' publication policy (Xu et al., 2018). The main objective of this study is to investigate the evolution of Belleten Journal from its inception in 1937 until 2022. To achieve this, we conducted an analysis of the most productive authors, institutions, and countries, as well as citation and co-citation analyses.

According to the literature review, it has been determined that only one bibliometric analysis of the journal has been made since the publication of Belleten Journal. The publication titled "A Publication Strategy Proposal for Social and Human Sciences Journals," published by Yalçın H. and Yayla K. (2016) in the 31(2), 2016 issue of the Journal of History Studies, was analyzed by bibliometric method. The significance and relevance of the bibliometric approach was illustrated through a case study of Belleten Journal in this study.

This bibliometric study examined the overall publication trends in Belleten Journal, including authorship and co-authorship patterns, article types, subject distribution of articles, methodological approaches, and contributors to articles. Furthermore, the study also assessed the highly cited articles in the journal and identified the most productive researchers and authors based on their affiliated universities. To the best of our knowledge, there is no publication that has provided a comprehensive visual mapping of the journal's entire publication history since its inception in 1937. It is thought that this study will fill this gap in the literature. This research will be essential for seeing the journal's impact in the field and determining the publication policies. Furthermore, identifying the overall trends of published articles will aid in understanding the intellectual structure of the journal, including the most prolific authors and universities, as well as the highly cited papers. For this purpose, in addition to the fundamental question of what is the general view of Belleten's diary from the beginning to the present, the following questions will be answered:

RQ1. What is the number of articles published annually and periodically in Belleten Magazine?

RQ2. Which subject has the most articles published in Belleten Journal?

RQ3. What are the keywords utilized in articles published in Belleten Journal, and how do they cluster and co-occur in the map?

RQ4. Who are the most prolific and influential authors, universities, and countries in Belleten Journal?

RQ5. How do the references change over the years?

RQ6. What is the intellectual structure of the Belleten Journal?

RQ7. Do the articles published in the Belleten Journal comply with Lotka's law?

2. Material and Method

Bibliometric studies can be descriptive and evaluative (McBurney and Novak, 2002). Despite the existence of various quantitative methods for identifying significant scientific publications, bibliometric analysis is the most commonly employed approach (Zupic and Čater, 2015). Unlike traditional literature reviews, bibliometric analysis allows for an evaluation of the structure of a particular research area and provides insights into how publications demonstrate a trend over a specified period (Laengle et al., 2017). The bibliometric method is also preferred because it is

convenient to see the conceptual and intellectual development in a certain period and make meta-analyses (Rehn and Kronman, 2009). We chose the bibliometric method in the research because it allows us to see how the studied area has evolved and make suggestions based on factual data (Law and Cheung, 2008).

2.1. Collection of Bibliometric Data

We collected the data for the study using the WoS and Scopus databases. Belleten journal started its publication life in 1937. It has published 304 issues from its first issue until 2021. The journal began to be published in the Web of Science, the Emerging Source Citation Index (ESCI) database, starting from issue 266 in 2009. In the bibliometric analysis of the Belleten Journal, the annual number of articles published, in which subject they published the most pieces, the keywords in the articles published, the most efficient authors, institutions and countries, the most cited authors, the intellectual structure and the compliance of the articles published with Lotka law were determined (Zupic and Čater, 2015). Research data were collected from WoS and Scopus databases in January 2022.

2.2. Analysis of Data

In bibliometric research, citation analysis, co-citation analysis, productivity status of individuals, institutions, or countries, and analysis of information resources (books, articles, etc.) (Zupic and Čater, 2015). In these analyzes, in addition to general descriptive statistics, citation analysis, co-citation analysis, keyword networks, collaboration networks are used (Cobo et al., 2011). The research encompassed a range of bibliometric techniques, such as citation analysis, bibliographic matching analysis, co-citation analysis, researcher analysis, institution analysis, bibliometric mapping analysis, indicator analysis, intellectual structure analysis, concept analysis, and institutional analysis (Liu et al., 2015). The research conducted a bibliometric analysis of Belleten Journal, with a focus on identifying essential concepts in bibliometric data collection, analysis, visualization, and interpretation (Aria, 2017).

In bibliometric analysis, different analyses such as general view, researcher, article, conceptual, intellectual, and social structure analysis are performed (Moral-Muñoz et al., 2020). At Bibliometrix, we applied performance analysis (overview, resources, authors, documents) and scientific domain mapping (conceptual, intellectual, and social structure) procedures (Moral-Muñoz et al., 2020). This research identified the keywords in the conceptual structure analysis, scanned the keywords, and analyzed the bibliographic data set obtained (Evren and Kozak, 2013). In the intellectual structure analysis obtained from the citation and common citation analysis, different perspectives developed over time were examined (Fahimnia et al., 2015). For intellectual structure analysis, common word (conceptual structure), co-author (social network), co-citation and bibliography matching analyzes were performed (Cobo et al., 2012). In social structure analysis, the interaction between research topics, authors and institutions in a particular field was examined (Merigo et al., 2017). With these analysis techniques, the evolutionary development of the clusters in the emerging networks related to the investigated area can be analyzed in different periods. The research used BibExcel, Bibliometrix, and VOSviewer software for classification, visualization, relationship networks, and bibliometric analysis (Low and Siegel, 2019). Network analyzes were performed for clusters in data visualization, frequency of occurrence, strength of connections between various study units, and number of citations (Zupic & Čater, 2015).

3. Analyses and Findings

3.1. Descriptive Statistics

It links descriptive information on the bibliometric analysis and practical guidance on its application (Uttkarsh and Sonkar, 2020). One of the necessary stages of bibliometric research is to show the essential performance characteristics of scientific elements in the relevant field with descriptive analysis (Cobo et al., 2011). The Belleten Journal is one of the longest-lasting periodicals in Turkey and has been published regularly since 1937. Bibliometric analyses were covered after 2009 when the Belleten Journal started indexing in WoS and Scopus. As a result of the search, 431 articles were

identified and the results were displayed with visual mapping and bibliometric indicators. The number of reports increased remarkably during 1997-2018. The study's 431 articles from 2009 to 2022 consist of research and review articles. 397 authors published these studies. Of the published articles, 327 have one author, 54 have two authors, 11 have three authors, three have four authors, and two have six authors. According to the analyzed data, 1.09 articles per author show that single authorship is prominent in Belleten Journal. The collaboration index value in articles was calculated as 1.69. The collaboration index was calculated by considering multi-authorship status. The high number of single-authored articles reduces the average of co-authors per article.

3.2. Bibliometric Analysis

3.2.1. The Annual Number of Documents Published in The Belleten Journal

With databases, document types such as articles, book chapters and proceedings can be easily accessed. Depending on the research purpose, one or more of them can be selected. Generally, because "proceedings" are unaudited information, "books" and "book chapters" are excluded from the scope of bibliometric research because they are descriptive and repetitive (Öztürk and Gürler, 2021). The number of articles in Belleten Magazine is shown in Chart 1 by years. The number of documents (articles, book reviews, bibliographies, etc.) in Belleten Journal, regularly published three times a year and an average of 40 essays since 1990, is shown in Chart 1 over 12-year periods. A total of 3654 documents, including research articles, translations, book reviews, bibliographies, and news, were published in the journal between 1937-2021. The period in which the documents were issued the most was between 1973-1984. About 17% of all papers were published during this period. The periods following this period and the most frequently published periods are 1985-1996, with 578 documents, and 1997-2008, with 553 papers, respectively. The period with the least number of documents published is 1937-1948, with 406 pieces.

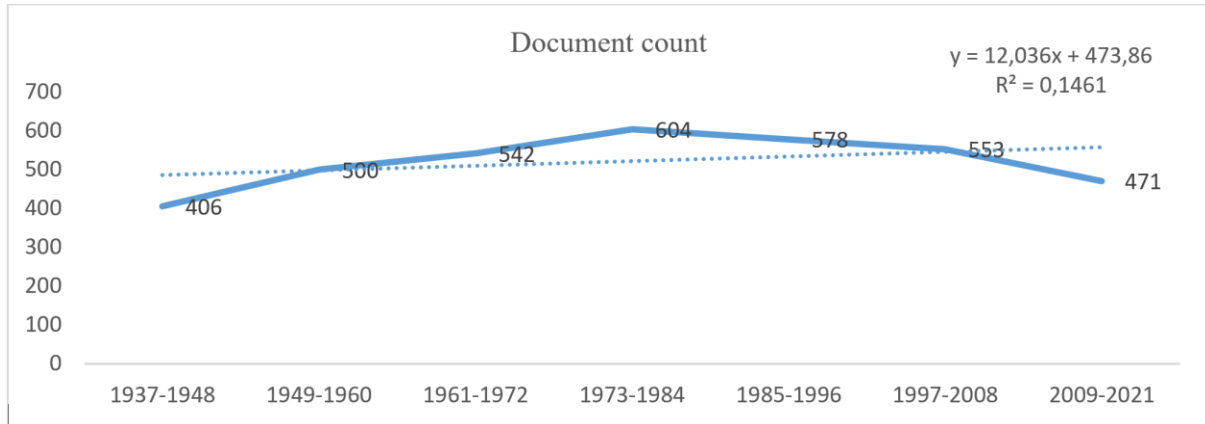
The Belleten Journal is searched in Web of Science and Scopus. The journal has been indexed regularly in the WoS database since 2009 and in the Scopus database since 2011. The data of the Belleten Journal only includes documents from 2009. Therefore, the analyzed data covers the data between 2009-2021. Both databases allow co-citation analysis, citation analysis, bibliography matching, and co-author analysis. Data from relevant databases can be exported in formats such as RIS, CSV, Bibtext, or Plaintext, among others, to be utilized by software programs for conducting bibliometric analyses, as outlined by Echchakoui (2020). Researchers use combined datasets from both databases to obtain a comprehensive and valid conclusion. Since the Belleten journal is indexed in both databases, duplicate publications can be included in the analysis when data fusion is not done.

Hence, necessary filtering and data merging processes were carried out before the analysis. The number of documents remaining after joining the documents published in WoS and Scopus databases between 2009-2021 is 471. Of the 471 papers, 40 are book reviews, and 431 are types of research and review articles. We did not include book reviews in the analysis process because they were not peer-reviewed. The study analyzed a total of 431 research and review articles. Graph 2 illustrates the journal's article count from 2009 to 2021, with an average of 30 articles per year during this period. The highest number of publications, 40, was recorded in 2019.

Graph 1 depicts the number of documents, including books and articles, published in Belleten Journal. From 2009 to 2022, 471 papers were published in the Belleten journal. While documents/articles were issued with a quantitatively increasing trend from 1937 to 1984, the number of publications showed a reverse direction from 1984 to 2022. This situation caused it to occur as ($R^2 = 0.1461$).

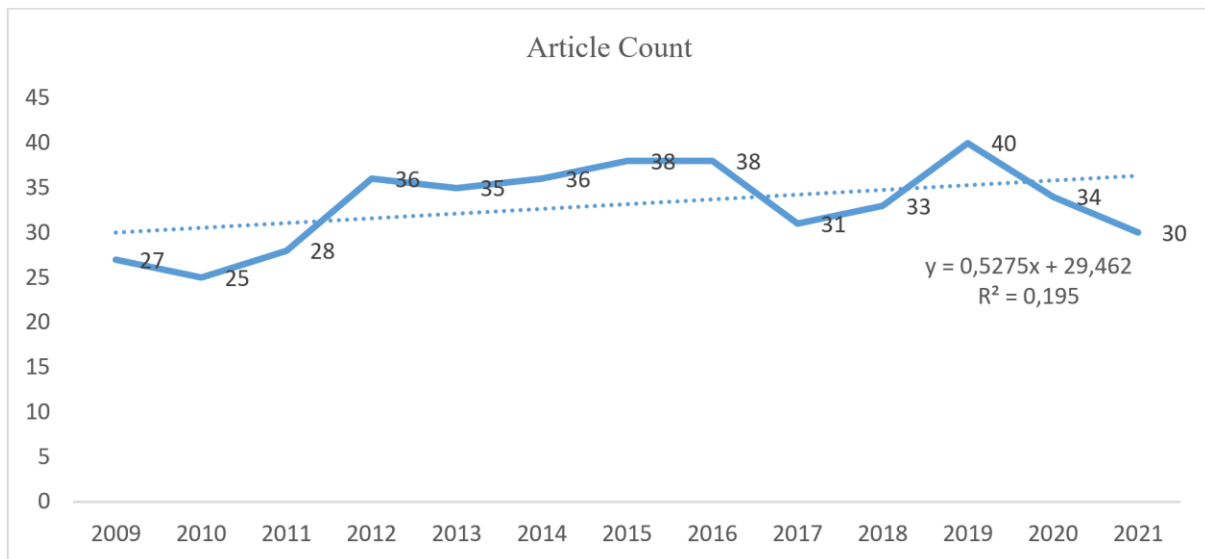
Graph 1

Documents per Year (N = 3614 documents)



Graph 2

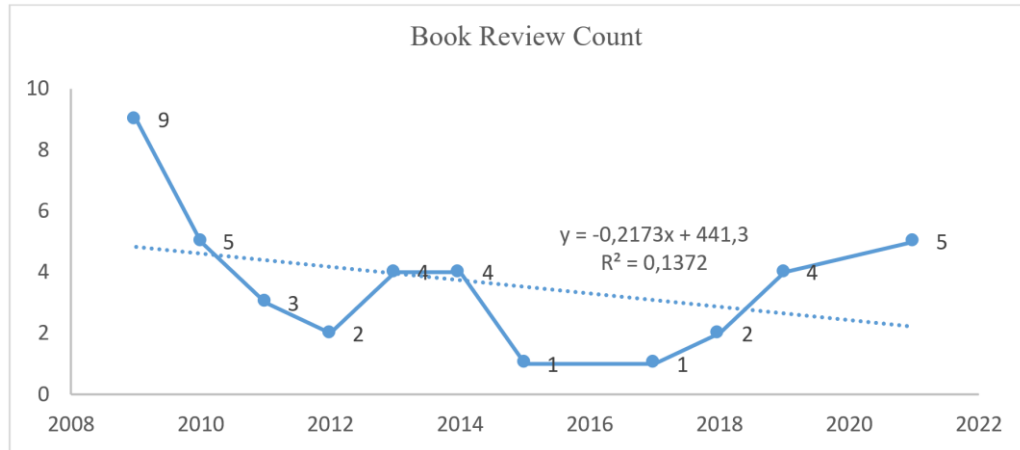
Number of Articles per Year



The year with the highest book review was 2009 (9) and the lowest years were 2015 and 2017. Since the growth trend of both articles and documents started to decline after 1984, the R^2 value was also low ($R^2 = 0.1372$). The values in Graph 3 show that the Belleten journal followed a fluctuating course in book reviews. While nine book reviews were published in the journal in 2009, three were published in 2012, two in 2016, and 3 in 2020. The book review did not show a regular trend that caused the R^2 value to be 0.3203.

Graph 3

Book Reviews per Year

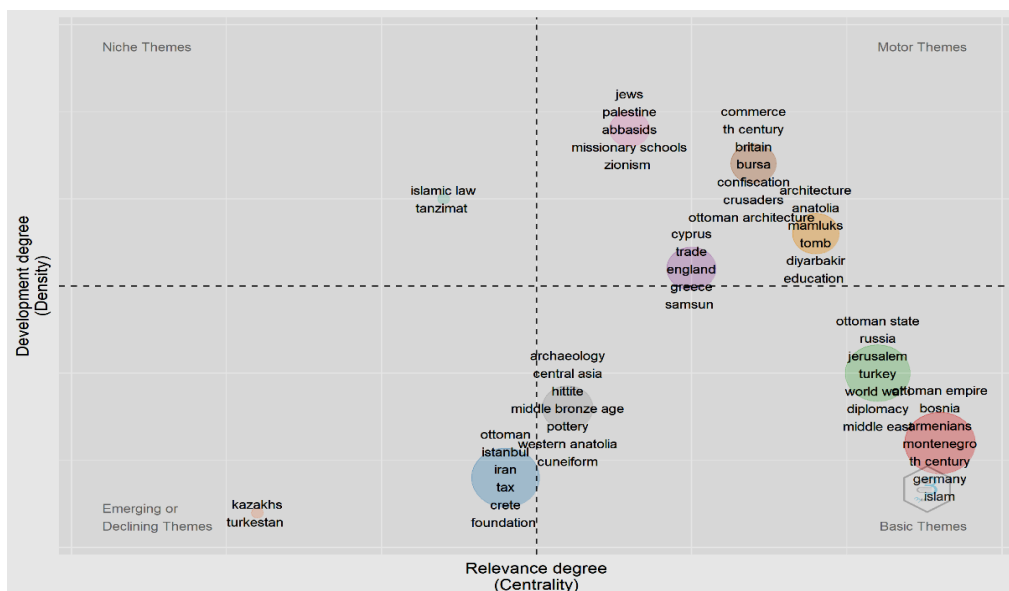


3.2.2. Subject Distribution of Publications in The Belleten Journal

Topic distribution involves quantitatively representing the various topics published in a specific journal (Hood and Wilson, 2001).. In this study, the keywords from articles published within the examined period were grouped into ten clusters, covering a total of 60 themes based on their density and centrality. Accordingly, the thematic analysis clusters include Ottoman Empire, Ottoman, Ottoman State, Cyprus, Architecture, Commerce, Jews, Archeology, Islamic Law, and Kazakhstan. The themes in the two-dimensional diagram presented in Figure 1 were analyzed based on the quarter in which they appear, revealing that the top right quadrant comprises the Cyprus, Architecture, Commerce, and Jews clusters. On the other hand, essential pieces consist of Ottoman Empire, Ottoman State, and Archeology clusters, lower than motor themes. On the other hand, the articles belonging to Islamic Law and Kazakhstan clusters should be studied more. The map in Figure 2 depicts the density of concepts based on their frequency of occurrence in article titles and keywords. Concept density map and thematic analysis were carried out with the R-Bibliometrix application.

Figure 1

Total Link Strengths And Relationship Networks of the Author Keywords. Notes: Created using Bibliometrix (N = 431 articles)

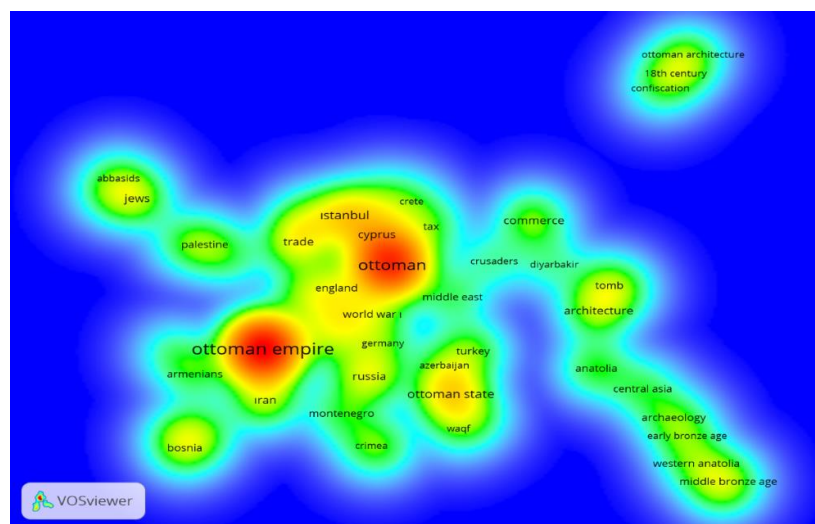


3.2.3. Keyword Clustering and Co-word Map in Articles Published in The Belleten Journal

In bibliometric analysis, the coexistence of two keywords in different articles in a particular field indicates the connection and coexistence between these words. Co-word analysis is performed using the titles, keywords, or summaries of documents, as noted by Waltman et al. (2020). We conducted analyses by keywords, assuming that author keywords better reflect the research content than titles and abstracts. At this stage, we determined the strength of the relationship between co-word analysis and keywords and determined the general course of the field. To reveal the conceptual structure of the articles we made a co-word analysis with Bibliometrix and VOSviewer programs. We determined that 1678 different keywords were used in 431 papers included in the study. In the research, we chose the minimum threshold as three views. In total, 183 of 1678 keywords have at least three appearances in the dataset of 431 articles. In VosViewer, a minimum threshold of total link strength of five was set for the keywords, and it was observed that 159 out of 183 keywords met this threshold.

Figure 2

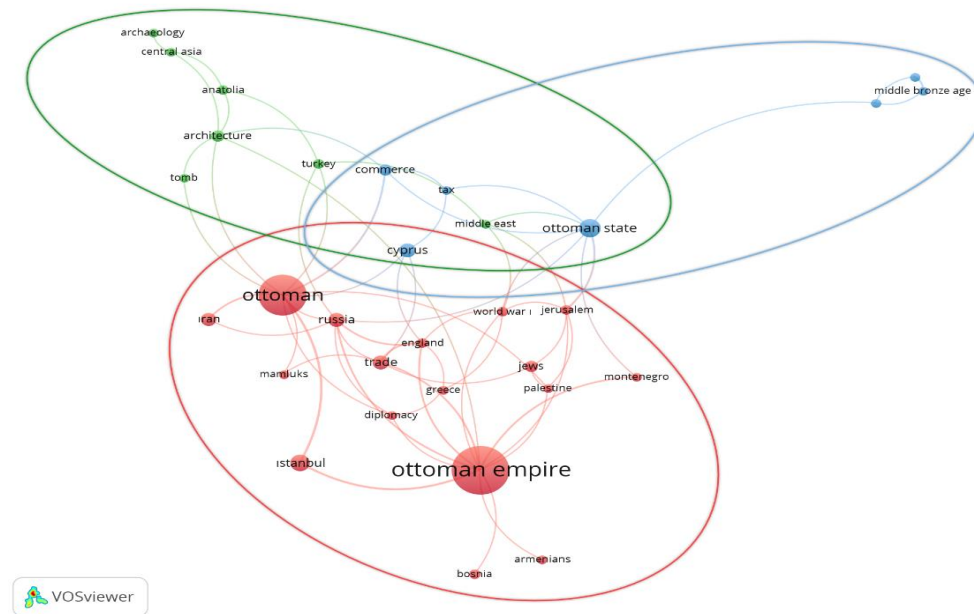
Density Visualization of Author Keywords



The author keywords' total link strength and their relationship networks are illustrated in Figure 3. The dimension of the circles in figure represents the actual link strength or association frequency of each word concerning its usage with other concepts. The lines connecting the circles indicate the relationship between the words, while the position of the keywords in Figure 3 indicates their centrality or peripheral location within the network of relationships. Co-word analysis of the three clusters seen in Figure 3 is highlighted: Cluster 1 (red color, lower set), Cluster 2 (blue color, upper-right cluster), and Cluster 3 (green color, upper-left cluster). Each group represents a field of study in the Belleten Journal. Cluster 1 (red) is shaped around the Ottoman Empire and critical concepts. Considering the co-occurrence of two primary keywords representing Cluster 1, the familiar and most intense relationship power is related to the primary image of "Istanbul." Other keywords in the red cluster show the relations between countries such as England, Russia, Iran, and Greece. It shows the co-occurrence of the Ottoman Empire's key concept representing Cluster 2 (blue) and the key concepts emphasizing commercial relations such as Trade and Tax. Cluster 3 (green) includes the co-creation of critical ideas in which archaeological elements are prominent.

Figure 3

Total Link Strengths and Relationship Networks of the Author Keywords. (N = 431 articles).



Through an examination of the keywords utilized in its articles, Belleten Journal caters to a wide range of audiences and may attract potential researchers. Frequently used keywords indicate active and most exciting research areas. Figure 3 shows the co-occurrence map of the frequently used keyword.

3.2.4. Most Published and Cited Authors in Belleten Journal

397 authors contributed to the articles in the Belleten Journal. While the number of authors of single-author articles is 327, the number of authors of multi-author articles is 68. The author collaboration index in the journal is 1.71. Table 1 provides a list of authors who tended more than two articles. 64 (15%) of 431 articles and 25 (20%) of 130 citations belong to the authors given in Table 1. Golen Z. is the most prolific author regarding articles and sources. Sources can indicate the impact of articles published by a journal and their significance in scholarly communication. 5% of the authorities to the articles in the journal were made to Golen, Z. Golen, Z.'s most cited publication with three citations is his article "Bosnia and Herzegovina of Revolt 1857-59". This is followed by "Political Events in Bosnia and Herzegovina in the XIXth Century," with two references. Articles on the political developments in Bosnia and Herzegovina in the 19th century are the most cited publications from the journal. The other most prolific author in the journal is Demiryürek, N., with five articles and four citations.

Table 1

Most Productive Authors

Authors	No of articles	Total citations
Golen Z	6	7
Demiryurek N	5	4
Acıduman A	4	-
Ozlu Z	4	-
Sunay S	4	2
Arslantas N	3	-
Colak S	3	-
Ferlibas MB	3	-

Keskin MC	3	3
Orbay K	3	4
Ozkul AE	3	2
Polat S	3	1
Sonyel SR	3	-
Usta A	3	1
Uyar M	3	3
Yıldırım S	3	-
Adıyeke AN	2	-
Adıyeke N	2	1
Akdogan R	2	-
Arda B	2	-

3.2.5. Most Productive Institution/University Analysis

Researchers from 174 different institutions produced the 431 articles reviewed. Researchers from 104 institutions contributed to the field with a single study. Of the 174 institutions, 21 are universities abroad and 22 are non-university institutions. The number of Turkish-origin universities contributing to the journal is 131. Table 2 lists the universities that contributed five or more articles to Belleten Journal, organized by the number of articles published. Table 2 displays the top 20 universities, which account for 176 (41%) out of 431 articles and 62 (48%) out of 130 citations. It is noteworthy that the institutions based in Ankara and Istanbul contributed the most to the journal, with a total of 67 articles.

Table 2

Most Productive Universities

Affiliations	No of articles	Total citations
Ankara University	24	6
Hacettepe University	20	6
Istanbul University	12	3
Gazi University	11	1
Hitit University	9	5
Akdeniz University	8	7
Mehmet Akif Ersoy University	8	7
Mimar Sinan Guzel Sanatlar University	8	2
Sakarya University	8	0
Dokuz Eylul University	7	3
Erciyes University	7	3
Eskisehir Osmangazi University	7	0
Aksaray University	6	2
Canakkale Onsekiz Mart University	6	0
Dumlupinar University	6	3
Ege University	6	4
Gaziantep University	6	2
Marmara University	6	0
Pamukkale University	6	5
Adiyaman University	5	3

3.2.6. Most Productive Countries

Researchers from 19 different countries wrote the 431 articles reviewed. Table 3 presents a breakdown of all countries that contributed to the journal, categorized by the number of articles and the total number of citations. Turkey's most active country is 374 articles, Kyrgyzstan with six pieces, and Azerbaijan with five. 374 (87%) of 431 articles were contributed by researchers from Turkey and 16 (4%) from Turkic Republics. The remaining 41 articles (9%) are distributed among other countries.

Table 3

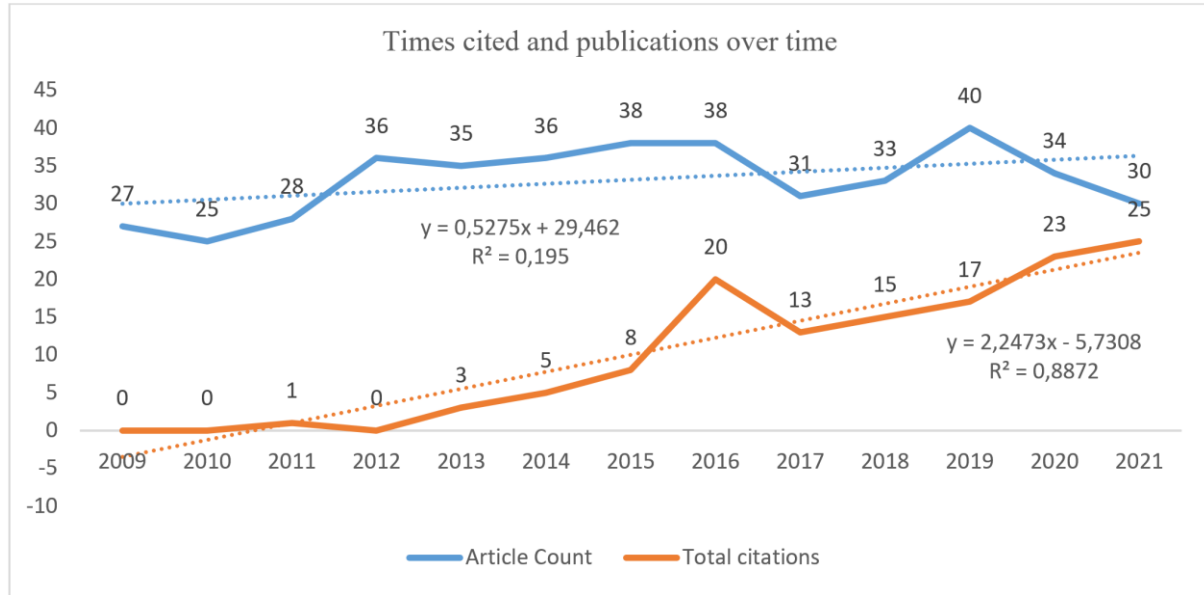
Most Productive Countries

Country	No of articles	Single Country Publications	Multiple Country Publications	Citations
Turkey	374	369	5	117
Kyrgyzstan	6	5	1	0
Azerbaijan	5	5	1	2
Bosnia & Herceg	4	3	1	2
Germany	4	2	0	1
Iran	4	2	0	0
Kazakhstan	4	2	0	1
Poland	3	2	0	1
Russia	3	2	0	1
Denmark	3	1	0	1
France	3	1	0	1
Montenegro	2	1	0	0
Serbia	2	1	0	0
South Africa	1	1	0	0
USA	2	1	0	3
Netherlands	2	1	0	0
Uzbekistan	1	1	0	0
England	1	1	0	0
Scotland	1	1	0	0

3.2.7. Analysis of Citations to Belleten Journal by Years

Citation analysis offers insights into the influence of studies based on the references to publications made by other researchers. Moreover, it confirms positive correlation between the number of citations and the impact of the cited work (Osca-Lluch et al., 2009). Highly cited studies significantly impact a research area more than less cited studies (Zupic and Čater, 2015). However, it should be expected that the number of citations is one of many criteria for the importance of a publication. That previous publication will receive more quotations than later ones. Authorities have a feature such as creating a reading list for researchers just starting to work in a research field.

Another point is that citations are an indicator of cooperation between researchers. Despite being in publication since 1937, Belleten Journal's citation count could potentially be higher. This is likely due to the journal's policy of focusing on only a few fields within the social sciences. When Figure 7 is analyzed, it is understood that no reference was made to the journal in 2009 and 2010, and only one was made in 2011. It is understood that there was a regular increase from 2012 to 2016, but the number of citations decreased again in 2017 and decreased to 14 citations. It is understood that there was a steady increase from 2017 to 2021, but the number was limited to 24 citations.

Graph 4*Times Cited and Publications over Time***3.2.8. Intellectual Structure of Belleten Journal**

The intellectual structure depicts the interconnections and relationships between bibliometric items within the field. Co-citation analysis (CCA) reveals the frequency at which two studies are cited and the frequency at which two distinct units of analysis, such as study, author, or journal, are referenced in the same survey. CCA considers co-citation counts to determine similarity measures between studies, authors, and journals. In any investigation, CCA units are considered related even if they do not directly quote each other. If other studies cite both co-cited studies, it is mentioned that there is a stronger relationship between the cited studies. CCA operates under the underlying assumption that the higher the number of citations between two publications, the greater the likelihood that the cited publications are related. The relationship analyses between the analysis units were made to determine this research's intellectual structure. A co-citation analysis was conducted on a sample of 431 articles to establish links between publications, authors, and sources for this purpose.

3.2.8.1. Publication-level Co-citation Analysis

At least five citations were identified to conduct CCA at publication level. Out of the 18,275 references, only 30 surpassed the specified threshold. The top ten references that exceed the threshold value and have the highest total connection strength are given in Table 4.

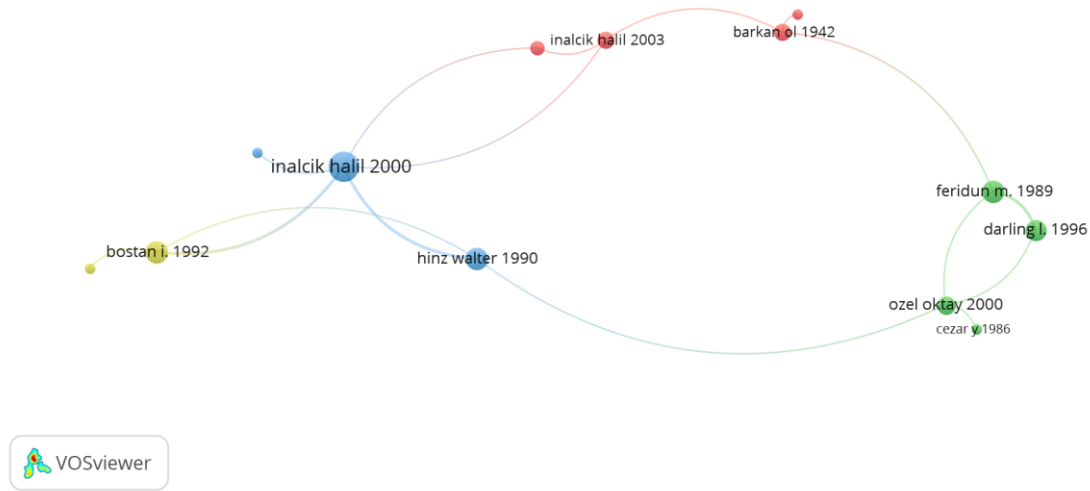
Table 3*Most Cited References*

Cited reference	Citations	Total link strengths
Jennings Ronald c, 1993, Christians Muslims	4	9
Samani Hasan, 2006, thesis	4	9
Given Dina, 2010, thesis	5	8
Inalcik Halil, 2000, Osmanli İmparatorlugu	5	7
Barkan Ol, 1942, Vakıflar Dergisi, v2,	4	6
Feridun m., 1989, 16 asırda Manisa kazi	5	6
Ozkul A. Efdal, 2005, Kıbrıs'ın sosyo ekonomisi	5	6
Tabakoglu A, 1985, gerileme donemine	4	6
Ozel Oktay, 2000, Osmanlı Devletinde	5	5

Figure 4 displays the total link strength of the studies through the size of circles, while the lines between the circles indicate the number of studies cited together by the 431 articles. The thickness of the lines represents the strength of the link between the two studies. At the same time, due to the high frequency of citations, studies that are close to each other in the network image have a high level of similarity and relevance.

Figure 4

Co-citation Analysis (Level: references)



3.2.8.2. Source-level Co-citation Analysis

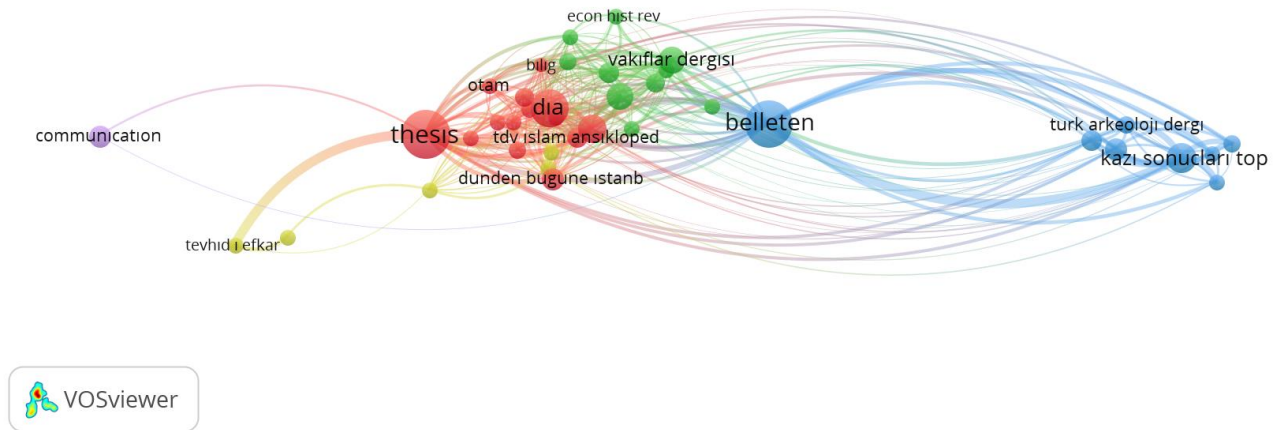
The lowest threshold value for performing CCA at source level has been set at 20 citations. Out of 12075 sources, 43 exceed the set 20 thresholds. The top ten sources that exceed the threshold and have the highest total connection strength are given in Table 4.

Table 4

Most Cited Sources

Source	Citations	Total link strength
Belleten	248	1769
Thesis	268	1677
Kazı Sonuçları Top	97	1258
DIA	158	1072
Türkiye Diyanet Vakf	78	640
Vakıflar Dergisi	74	640
Türk Arkeoloji Dergisi	26	475
Anatol Studies	49	457
Dünden Bugüne İstanbul	47	429

The dimension of the circles in Figure 5 represents the total connection strength of the studies. According to this, the sources with the highest connection strength are the Belleten Journal, theses, excavation results meetings, and the Turkish Religious Foundation Encyclopedia of Islam (DIA) according to the number of connection strengths.

Figure 5*Co-citation Analysis (Level: source)*

3.2.8.3. Co-citation Analysis at Author Level

The lowest threshold value for CCA at author level is 15 citations. Of the 11796 authors in the references of 431 articles, 35 exceeded the threshold and were included in the study. Table 6 presents the top ten authors who surpassed the threshold and received the highest number of citations.

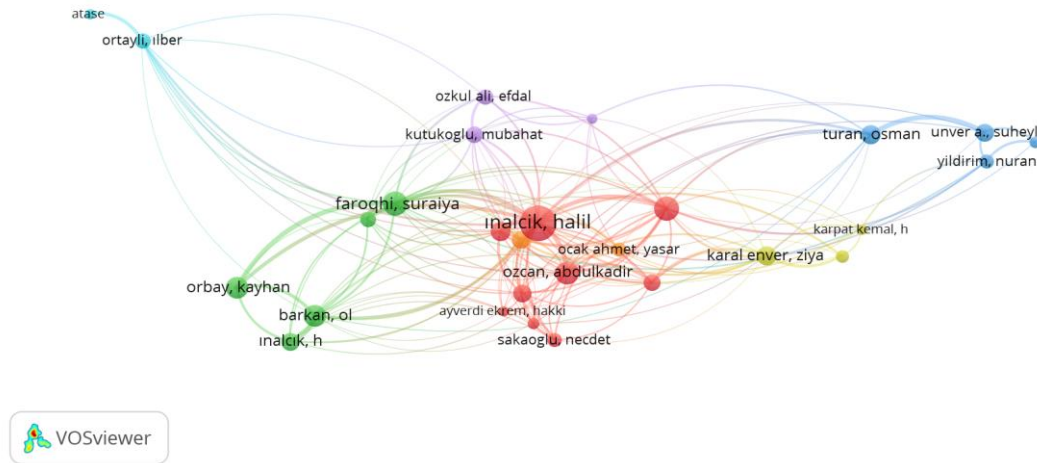
Tablo 5*Most Cited Authors*

Author	Citations	Total link strength
Inalcik, Halil	110	367
Uzuncarsili Ismail, Hakki	41	150
Turan, Osman	32	91
Ozcan, Abdulkadir	30	141
Faroqhi, Suraiya	29	149
Ocak Ahmet, Yasar	28	46
Ozguc, T	25	175
Barkan, O. L	25	127
Karal Enver, Ziya	25	86
Yildirim, Nuran	25	47

The author with the highest link strength (367) and the most cited (110) is İnalçık, H. In Figure 6, the relationships between the authors are depicted by the lines between the two circles. However, the distance between the two authors shows similarity/relatedness.

Figure 6

Co-citation Analysis (Level: author)



3.2.8.4. Compliance of Articles Published in Belleten with Lotka Law

Lotka's law explains the assessment of scientific productivity, which involves determining the contributions of authors in a given field and analyzing the quantitative distribution of their work.

Lotka's law states that the number of authors with two studies is roughly a quarter of the number of authors with one study. In comparison, the number of authors with three studies is approximately one-ninth of the number of authors with one study. The number of authors with n studies is approximately n^2 of the number of authors with one study. The data found that 397 authors, 1.09 articles per author, published 431 articles. This rate means that single authorship is dominant in the Belleten Journal. The number of authors and documents is given in Table 7.

Table 6

Author Productivity through Lotka's Law

Documents written	Authors	(%)
1	327	82
2	54	14
3	11	3
4	3	1
6	2	1

When evaluated according to Lotka's law, approximately 250 authors are required to contribute with one article, 82 with two pieces, 36 with three articles, 20 with four papers, and 9 with six themes. The analysis conducted to determine author productivity in Belleten Journal revealed that it does not conform to Lotka's law.

4. Discussion and Conclusion

Bibliometric analysis is a means of extracting introductory and exploratory information from the past to the present, thereby enabling the measurement of the quality and impact of journals and their articles through a comprehensive collection of data. The bibliometric method was used in the research to provide primary and reliable indicators (Harnad, 2008). Bibliometric studies were carried out from 2009, when the journal Belleten was indexed in WoS and Scopus, until 2021, when the last issue was published. The journal is indexed by Arts & Humanities Citation Index (AHCI), Historical Abstracts, Scopus, and ULAKBIM TR Index, which was published in 1937. The Belleten Journal presents original research and new Turkish history studies in scientific articles to the scientific community as a

publication policy. The journal publishes original research-analysis articles, translations, book presentations, congress-symposium news, and death articles (necrology).

The average number of citations is 0.3016, a relatively low value. The reason for the low value is caused that the journal's publications are limited to specific fields of social sciences that may play a role. The average annual citation per document published in the journal is 0.0357, which is also low due to the stated reason. The fact that the articles (311) and full papers (380) published in the journal are single-authored is due to the weak social network among the authors published in the journal. In the period covering 2009-2021, the journal's number of documents per author is 1.09, and the number of authors per document is 0.921. Co-authors per document were only 1.14. The collaboration index of articles in the journal is only 1.69. This value is expected to be around five. The journal's subject area is cultural studies, and the Q value, which shows its relationship with the number of journals in the area where the journal is located, is in the third 25th slice. 3, the journal's h-index and overall rank in the category are 28637. The impact score is only 0.03. These values are low due to insufficient citations and Turkish publications.

Research findings show that the journal reached the highest number of publications (40) in 2019. Of the articles published, 82% have a single author, 14% with two authors, and 3% with three authors. These values show the weak cooperation network between the authors in the Journal. It is understood that the citations made to the articles in the journal follow a fluctuating course. This situation may be caused by the limited coverage and insufficient recognition of the subject of the journal. The increase in internet usage opportunities, the abundance of metadata, and the limited number of citations despite the increase in information literacy indicate that the journal should try different alternatives regarding publication policy (Figuerola et al., 2017). The Belleten Journal should consider the new disciplines and cyclical interest changes (Meho and Yang, 2007). Furthermore, the predominance of Turkish-language articles in the journal may have restricted the number of citations it received. Out of all the articles published, 385 (89%) were in Turkish, 45 (10.5%) were in English, and one (0.5%) was in French.

Articles published in the journal do not comply with Lotka's law. The literature review indicates that most journals that remain active in the field of social sciences do not adhere to it. Compliance with the above rules is more in question for journals that publish in a specific area. Another reason why the distribution of authors does not comply with Lotka's law is the low number of authors contributing to more than one article (Polat, 2020). The number of pieces with multiple authors in the journal is low. The fact that individual studies are included more in the reports and the low collaboration index caused the author's productivity to not comply with Lotka's law. Multi-author publication, also called co-authored publication, is the benchmark for measuring collaborative activity. The number of co-authors is strongly correlated with the impact of an article (Harnad, 2008). As the number of authors per article increases, the proportion of papers that receive multiple citations also increases. The desire of researchers to improve their scientific recognition and specialization contributes to increased collaboration between authors (Mas-Bleda et al., 2014). The functionality of networks that arise due to interaction with other scientists in transferring tacit knowledge increases the cooperation between the authors. When evaluated from these aspects, the increase in the rate of collaboration in the journal will also increase the number of citations.

The first of the limitations in this study is the bibliometric data sources used. This study contains WoS and Scopus data sources. Future researchers can make longer-term analyzes using the Google Scholar database. The second limitation is the scope of the study. The study includes co-authorship trends, methodologies, and theories in the journal. These could be explored in depth but have yet to be explored in-depth due to the broad scope of this study. Future researchers can conduct systematic literature reviews and bibliometric reviews to cover these topics separately.

Compliance with Ethical Standards

Conflict of Interest: The authors declare that there is no conflict of interest.

Ethics Committee Permission: Ethics committee approval is not required for his study.

Authors Contribution Rate Statement: The authors state that the data collection and processing, as well as the supply of resources and materials, were carried out by Selçuk Nam, and analysis and interpretation by Hasan Tutar, and they declare that they have contributed equally on other points

Financial Support: No

References

- Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). Bibliometrix : An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959-975, doi: <https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007>
- Biswas, B. C., Roy, A., & Sen, B.K. (2007). Economic botany: A bibliometric study. *Malaysian Journal of Library*, 12(1), 23-33.
- Casillas, J., & Acedo, F. (2007). Evolution of the intellectual structure of family business literature: A bibliometric study of family business review. *Family Business Review*, 20(2), 141-162, doi: <https://doi.org/10.1111/j.1741-6248.2007.00092.x>
- Cobo, M. J., López-Herrera, A. G., Herrera-Viedma, E., & Herrera, F. (2011). Science mapping software tools: Review, analysis, and cooperative study among tools. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 62(7), 1382-1402, doi: <https://doi.org/10.1002/asi.21525>
- Cobo, M. J., López-Herrera, A. G., Herrera-Viedma, E., & Herrera, F. (2012). SciMAT: A new science mapping analysis software tool. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 63(8), 1609–1630, doi: <https://doi.org/10.1002/asi.22688>
- Echchakoui, S. (2020). Why and how to merge Scopus and Web of Science during bibliometric analysis: the case of sales force literature from 1912 to 2019. *Journal of Marketing Analytics*, 8(3), 165–184, doi: <https://doi.org/10.1057/s41270-020-00081-9>
- Evren, S., & Kozak, N. (2014). Bibliometric analysis of tourism and hospitality related articles published in Turkey. *Anatolia*, 25(1), 61–80, doi: <https://doi.org/10.1080/13032917.2013.824906>
- Fahimnia, B., Sarkis, J., & Davarzani, H. (2015). Green supply chain management: A review and bibliometric analysis. *International Journal of Production Economics*, 162, 101–114, doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2015.01.003>
- Figuerola, C. G., García Marco, F. J., & Pinto, M. (2017). Mapping the evolution of library and information science (1978–2014) using topic modeling on LISA. *Scientometrics*, 112(3), 1507–1535, doi: <https://doi.org/10.1007/s11192-017-2432-9>
- Glänzel, W., & Debackere, K. (2022). Various aspects of interdisciplinarity in research and how to quantify and measure those. *Scientometrics*, 127(9), 5551–5569, doi: <https://doi.org/10.1007/s11192-021-04133-4>
- Harnad, S. (2008). Validating research performance metrics against peer rankings. *Ethics in Science and Environmental Politics*, 8, 103–107, doi: <https://doi.org/10.3354/esep00088>
- Hood, W. W., & Wilson, S. C. (2001). The literature of bibliometrics, scientometrics, and informetrics. *Scientometrics*, 52(2), 291–314.
- Jena, K. (2006). A bibliometric analysis of the journal' Indian journal of fibre and textile research, 1996-2004. *Annals of Library and Information Studies*, 53(2), 22-30.
- Wallace, K. (2001). Information science as little science: The implications of a bibliometric analysis of the journal of the American society for information science, *Scientometrics*, 51(1), 117-132.
- Laengle, S., Merigó, J. M., Miranda, J., Słowiński, R., Bomze, I., Borgonovo, E., & Teunter, R. (2017). Forty years of the European Journal of Operational Research: A bibliometric overview. *European Journal of Operational Research*, 262(3), 803–816, doi: <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2017.04.027>

- Laengle, S., Modak, N. M., Merigó, J. M., & De La Sotta, C. (2018). Thirty years of the international journal of computer integrated manufacturing: A bibliometric analysis. *International Journal of Computer Integrated Manufacturing*, 31(12), 1247–1268, doi: <https://doi.org/10.1080/0951192x.2018.1529434>
- Law, R., & Cheung, P. (2008). An analysis of publications in leading tourism journals and their implications on China tourism research. *Journal of China Tourism Research*, 4(1), 78-97.
- Lawani, S. M. (1981). Bibliometrics: Its theoretical foundations, methods, and applications. *International Journal of Libraries and Information Services*, 31(1), doi: <https://doi.org/10.1515/libr.1981.31.1.294>
- Liu, Z., Yin, Y., Liu, W., & Dunford, M. (2015). Visualizing the intellectual structure and evolution of innovation systems research: a bibliometric analysis. *Scientometrics*, 103(1), 135–158, doi: <https://doi.org/10.1007/s11192-014-1517-y>
- Locke, J., & Perera, H. (2001). The intellectual structure of international accounting in the early 1990s. *The International Journal of Accounting Education and Research*, 36(2), 223–249, doi: [https://doi.org/10.1016/s0020-7063\(01\)00095-4](https://doi.org/10.1016/s0020-7063(01)00095-4)
- Low M. P., & Siegel, D. (2019). A Bibliometric analysis of employee-centered corporate social responsibility research in the 2000s, *Social Responsibility Journal*, 16(5), 691-717.
- Mas-Bleda, A., Thelwall, M., Kousha, K., & Aguillo, I. F. (2014). Do highly cited researchers successfully use the socialweb?. *Scientometrics*, 101(1), 337-356.
- Mcburney, M. K., & Novak, P. L. (2002, 10 December). What is Bibliometrics and Why Should You Care? Professional Communication Conference, IPCC. Proceedings, 2002, USA, IEEE International, 109-117.
- Meho, L. I., & Yang, K. (2006). A new era in citation and bibliometric analyses: Web of science, Scopus, and Google Scholar. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 58, 1-21.
- Merigo, J. M., Blanco-Mesa, F., Gil-Lafuente, A. M., & Yager, R. R. (2017). Thirty years of the international journal of intelligent systems: A bibliometric review. *International Journal of Intelligent Systems*, 32(5), 526-554.
- Moral-Muñoz, J. A., Herrera-Viedma, E., Santisteban-Espejo, A., & Cobo, M. J. (2020). Software Tools for Conducting Bibliometric Analysis in Science: An up-to-date Review. *El Profesional de La Información*, 29(1), doi: <https://doi.org/10.3145/epi.2020.ene.03>
- Osareh, F. (1996). Bibliometrics, Citation Analysis, and Co-citation Analysis: A Review of Literature. *Libri*, 46(3), 149-158.
- Oscá-Lluch, J., Velasco, E., López, M., & Haba, J. (2009). Co-authorship and Citation Networks in Spanish History of Science Research. *Scientometrics*, 80(2), 373-383, doi: <https://doi.org/10.1007/s11192-008-2089-5>
- Öztürk, O. ve Gürler, G. (2021). *Bir Literatür İncelemesi Aracı Olarak Bibliyometrik Analiz*. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Polat, S. (2020). Sosyoekonomi Dergisinde Yayınlanan Makalelerin Bibliyometrik Analizi: 2005-2019 Dönemi, *Sosyoekonomi*, 28(45), 281-300.
- Pritchard, A. (1969). Statistical Bibliography or Bibliometrics? *Journal of Documentation*, 25(4), 348-349.
- Rehn, C., & Kronman, U. (2009). *Bibliometric Handbook for Karolinska Institutet*. Karolinska Institutet University Library Press, 2009
- Sengupta, I. N. (1992). Bibliometrics, Informetrics, Scientometrics, and Librametrics: An Overview. *Libri*, 42(2), 75-98, doi: <https://doi.org/10.1515/libr.1992.42.2.75>

- Shapiro, F. R. (1992). Origins of Bibliometrics, Citation Indexing, and Citation Analysis: The Neglected Legal Literature. *Journal of the American Society for Information Science*, 43(5), 337-339.
- Tang, M., Liao, H., & Su, S. F. (2018). A Bibliometric Overview and Visualization of the International Journal of Fuzzy Systems Between 2007 and 2017. *International Journal of Fuzzy Systems*, 20(5), 1403-1422, doi: <https://doi.org/10.1007/s40815-018-0484-5>
- Uttkarsh, U., & Sonkar, S. K. (2020). Knowledge Resources Heritage of India: A Webometric Analysis. *International Journal of Library and Information Studies*, 10(3), 98-107.
- Van Eck, N. J., & Waltman, L. (2010). Software Survey: VOSviewer, A Computer Program for Bibliometric Mapping. *Scientometrics*, 84(2), 523-538, doi: <https://doi.org/10.1007/s11192-009-0146-3>
- Walker, R., Chandra, Y., Zhang, J., & Van Witteloostuijn, A. (2019). Topic Modeling the Research-Practice Gap in Public Administration, *Public Administration Review*, 79(6), 931-937.
- Waltman, L., Boyack, K. W., Colavizza, G., & Van Eck, N. J. (2019). A Principled Methodology for Comparing Relatedness Measures for Clustering Publications. *Quantitative Science Studies*, 1(2), 692-713.
- Xu, Z., Yu, D., & Wang, X. (2019). A Bibliometric Overview of International Journal of Machine Learning and Cybernetics Between 2010 and 2017. *International Journal of Machine Learning and Cybernetics*, 10(9), 2375-2387, doi: <https://doi.org/10.1007/s13042-018-0875-9>
- Yalçın, H., & Yayla, K. (2016). Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergileri İçin Bir Yayın Stratejisi Önerisi. *Tarih İncelemeleri Dergisi*, 31(2), 609-638.
- Zupic, I., & Čater, T. (2015). Bibliometric Methods in Management and Organization. *Organizational Research Methods*, 18(3), 429–472, doi: <https://doi.org/10.1177/1094428114562629>



Bilgi Yönetimi Dergisi

Cilt: 6 Sayı: 1 Yıl: 2023

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/by>



*Hakemli Makaleler
İnceleme Makalesi*

Makale Bilgisi

Gönderildiği tarih: 09.05.2023
Kabul tarihi: 12.06.2023
Erken görünüm: 28.06.2023
Yayınlanma tarihi: 30.06.2023

Article Info

Date submitted: 09.05.2023
Date accepted: 12.06.2023
Date early view: 28.06.2023
Date published: 30.06.2023

Anahtar Sözcükler

*Sivil Havacılık, Örtük Bilgi,
Bilişim Teknolojileri*

Keywords

*Civil Aviation, Tacit
Knowledge, Information
Technologies*

DOI numarası

10.33721/by.1294548

ORCID

0009-0009-9677-5233



Sivil Havacılıktaki Uçuş Operasyonlarında Pilotların Bilgiye Dayalı Karar Alma Süreci

*Pilots' Knowledge-Based Decision-Making Process in Flight
Operations in Civil Aviation*

Mehmet Sadettin DİNÇER

Ankara Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı Doktora Öğrencisi,
msdincer@ankara.edu.tr

Öz

Sivil havacılık sektörü özellikle II. Dünya Savaşı sonrasında yaşanan teknolojik gelişmeler ve yapılan yatırımlar sayesinde büyük bir gelişim ve dönüşüm süreci içerisine girmiştir. Küreselleşmeye bağlı olarak gelişen pazar payı ve artan rekabet koşulları nedeniyle geçmişe göre daha ekonomik, daha hızlı, güvenli, tercih edilen bir ulaşım seçeneği haline gelmiştir. Pilotlar uçuş faaliyetlerinin temel aktörüdür ve uçuş operasyonlarının merkezinde yer almaktadır.

Çalışmanın amacı, sivil havayolu ulaşımında görevli pilotların bilgiye dayalı kararları nasıl aldıklarının anlaşılmasıdır. Pilotların uçuşun planlanmasından tamamlanmasına kadar geçen tüm aşamalarda ihtiyaç duydukları bilgilere bilişim teknolojileri ve otomasyona dayalı kokpit sistemleri aracılığıyla gerçek zamanlı olarak ulaşabilmesi önemlidir. Bu çalışmada literatür taraması yapılmış, pilotların uçuş operasyonlarında bilgiyi edinme ve kullanımlarına yönelik konular açıklanmıştır.

Abstract

The civil aviation sector has undergone a significant development and transformation process due to the technological advancements and investments made especially after World War II. Due to the growing market share and increasing competition associated with globalization, flying has become a more economical, faster, safer, and preferred mode of transportation than in the past. Pilots are the leading actors in flight activities and are at the center of flight operations.

The aim of the study is to understand how pilots in civil aviation make knowledge-based decisions. It is important for pilots to have real-time access to the information they need throughout all stages of flight, from planning to completion, through the use of information technologies and automation-based cockpit systems. In this study, a literature review has been conducted and the topics concerning the acquisition and utilization of knowledge by pilots in flight operations have been explained.

1. Giriş

Havacılık insanoğlunun çok eski zamanlardan bu yana ilgi odağı olan bir çalışma evrenidir. İnsanın gökyüzüne olan merakı ve gizemi çözme arzusu teknolojinin de yardımıyla geçmişin fantezilerini bugünün uygulamalarına, ütopyik olmayan gerçekleştirilebilir hayallerine yaklaştırmıştır.

Modern havacılığın bir asırdan biraz fazla olan yolculuğu Amerika Birleşik Devletleri'nde Orville ve Wilbur Wright kardeşlerin 17 Aralık 1903 tarihinde Flyer adını verdikleri uçakla ilk havadan ağır motorlu uçuşu gerçekleştirmesiyle başlamıştır (McCullough, 2016; Yalçın, 2017; İnan, 2020; Nergiz, 2020; FAA, y.y.).

Birinci Dünya Savaşı sırasında kullanılan uçaklar, askeri bir araç olarak etkinliğini kanıtlamış ve ticari havacılığın temellerini oluşturmuştur (Federal Aviation Administration, y.y.). Ticari havacılık, Birinci Dünya Savaşı'ndan hemen sonra havacıların günümüz yeni nesil uçakları ile kıyaslanamayacak kadar basit uçaklarla kısa mesafeler dâhilinde düşük süratlerle, karayollarını ve demiryollarını nirengi alarak, alçak irtifalarda gerçekleştirdikleri uçuşlarla hayat bulmuştur (Heppenheimer, 1995).

Uçaklar İkinci Dünya Savaşı boyunca savaş alanında yaygın olarak kullanılmıştır. Savaşın sonunda jet motorlu uçaklar ve radar teknolojisi ortaya çıkmıştır (Petrescu vd., 2017). İngiltere, Alman hava bombardımanlarını önceden haber alabilmek amacıyla, uçakların yerini tespit etmek için radar cihazını geliştirmiştir. Özellikle savaş sonrası dönemde hızla yoğunlaşan sivil hava trafiğinin düzenlenmesinde radarın çok önemli katkısı olmuştur (Nergiz, 2020). İkinci Dünya savaşı ve sonrasında sadece ticari havacılık değil aynı zamanda uçakların teknolojisinin gelişimi, uçak tasarımı ve üretim seviyesinde de büyük artış görülmüştür (İnan, 2020). Dolayısıyla sivil havacılık sektörü İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra güçlü bir şekilde büyümüş, jet motorlu uçakların 1950'lerin ortalarında kullanılmaya başlanmasıyla kıta ve okyanusları aşarak hem hız hem de güvenlik konularında önemli mesafeler katetmiştir (Heppenheimer, 1995).

Türkiye'de ise ilk havacılık çalışmaları 1912 yılında, bugünkü Atatürk Havalimanı'nın hemen yakınındaki Sefaköy'de, tesis olarak iki hangar ve küçük bir meydanda başlamıştır. Atatürk'ün, ülkenin geleceğine de yol gösteren "İstikbal Göklerdedir" sözü doğrultusunda 1925 yılında kurulan ve daha sonraki yıllarda Türk Hava Kurumu adını alan Türk Tayyare Cemiyeti ile Türk Sivil Havacılığı'nın kurumsal temelleri atılmıştır (SHGM, y.y.).

Türkiye 1944 yılında ABD'nin Chicago kentinde düzenlenen ve modern sivil havacılığın temellerinin atıldığı konferansa katılmıştır. 1944 yılında imzalanan Chicago Konvansiyonu ile uluslararası sivil havayolu işletmeciliğinde yeni bir döneme girilmiştir.

14 Ekim 1983 tarihinde 2920 sayılı Türk Sivil Havacılık Kanunu yürürlüğe girmiştir. Bu kanunun amacı; devamlı ve hızlı bir gelişme gösteren, ileri teknolojinin uygulandığı, sürat ve emniyet faktörlerinin büyük önem taşıdığı sivil havacılık sahasındaki faaliyetlerin ulusal çıkarlarımız ve uluslararası ilişkilerimize uygun bir şekilde düzenlenmesini sağlamaktır (Türk Sivil Havacılık Kanunu, 1983).

Günümüzde uçuş; insan, çevre, teknoloji ve meteoroloji alt sistemlerini bünyesinde barındıran, dinamik ve üç boyutlu bir ortamda ulusal/uluslararası standartlar, kurallar ve mevzuatlar doğrultusunda uçuş emniyeti öncelikli olacak şekilde yürütülen bir faaliyettir.

Pilotların uçuş operasyonlarının tüm safhalarında gerçek zamanlı bilgiye ulaşabilmesi önemlidir. Pilotlar uçuşun zamanında, planlandığı şekilde ve emniyetle gerçekleştirilmesi, güvenlik-maliyet-zaman üçgeninde optimizasyonun sağlanması, kokpitteki iş yükünün verimli bir şekilde yönetilmesi, istenmeyen operasyonel durumların oluşmaması ve kazaların önlenmesi amacıyla bilgiyi en verimli şekilde yönetmek zorundadır.

Çalışmanın amacı, pilotların bilgiye dayalı kararları nasıl aldıklarını anlamaktır. Pilotların bilişim teknolojilerini ve otomasyona dayalı kokpit sistemlerini kullanarak bilgiye erişim süreçleri incelenecektir. Kavramsal çerçeveyi oluşturabilmek ve çalışmada yer alan terimleri tanımlayabilmek amacıyla literatür taraması yapılmış, pilotların uçuş operasyonlarında bilgiyi edinme ve kullanımlarına yönelik konular açıklanmıştır.

Bu çalışmada temel soru kokpitteki otomasyona dayalı sistemlerden alınan bilgilerle pilotların sahip oldukları açık/örtük bilgileri bir bütün olarak değerlendirerek en doğru ve hızlı kararı nasıl aldıklarıdır. Bu süreci anlamak için havayolu taşımacılığında çalışan yapan pilotların görevleri, uçuşun safhaları, kokpitte yaygın olarak kullanılan bilişim teknolojileri sistemleri, pilotların erişebileceği bilgi kaynakları, örtük bilginin önemi incelenmiş ve pilotların bilgiye dayalı karar alma gereksinimleri değerlendirilmiştir.

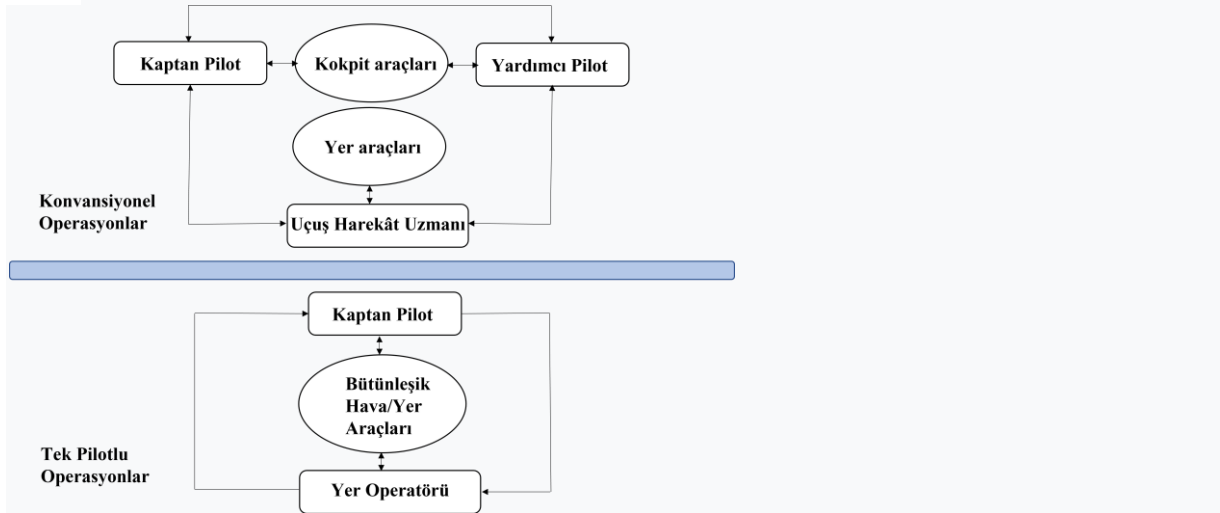
2. Sivil Havacılıkta Teknolojiye Dayalı Yaşanan Gelişmeler

Pilotlar sivil havacılığın erken dönemlerinde uçak sayısının az olması ve havayolu trafiğinin yoğun olmamasından dolayı neredeyse istedikleri şekilde ve herhangi bir otoriteye tabi olmadan uçuşlarını gerçekleştirebiliyorlardı. Uçaklar son derece basit tasarımlara sahipti ve boyutları da günümüz uçaklarıyla kıyaslanamayacak ölçüde küçüktü. Pilotlar yüksek sürat ve irtifada uçuş yapamıyorlardı. Ayrıca bu dönemde havayolu taşımacılığında kullanılan uçaklarla uzun mesafe uçuşlar gerçekleştirilemiyordu. Uçakta uçuş emniyetine katkı sağlayacak, havada çarpışmayı engelleyecek ya da zorlu meteorolojik şartlarda pilotlara yardımcı olabilecek gelişmiş sistemler mevcut değildi. Uçuş esnasında pilotların iş yükünü oldukça azaltan otopilot teknolojisi ve pilotların iniş meydanını bulmalarını kolaylaştıran, gidecekleri istikameti, iniş meydanına olan mesafeyi bulmalarını sağlayan seyrüsefer sistemleri yoktu. Pilotlar çoğu zaman bir pusula yardımıyla, yerdeki bir köprüyü, demiryolunu ya da bir gölü referans alarak uçuşlarını gerçekleştiriyorlardı. Havayolu trafiğini düzenleyen ve yönetimini kolaylaştıran hava koridorları henüz oluşturulmamıştı. Uçuş rotası boyunca hava trafiğini yöneten herhangi bir otorite yoktu. İniş yapacakları meydanlarda uçuş kulesi, yer destek personeli ve uçuş esnasında iki yönlü hava/yer bilgi akışını sağlayacak telsiz sistemleri yoktu.

Günümüzde ise yeni nesil uçaklar, bilişim teknolojilerindeki gelişmeler doğrultusunda tasarlanan ve kullanılan otomasyona dayalı kokpit ve uçak sistemleri mevcuttur. Teknolojik gelişmeler uçağı daha güvenli, uzun menzilli, konforlu ve üst düzey teknolojiye sahip hale getirmiştir. Uçuş emniyetini artırıcı, bulunduğu konumdaki diğer hava araçlarını takip eden, uçakların yakın geçişini ve çarpışmasını engelleyen TCAS (Traffic Alert and Collision Avoidance System), uçağın bulunduğu konumdaki yere ve/veya mânalara (doğal yükselti, bina, Rüzgâr Enerji Santrali, direk vb.) olan yakınlığını ikaz eden EGPWS (Enhanced Ground Proximity Warning System), iniş yapacakları meydanı bulmalarını sağlayan uydu tabanlı seyrüsefer sistemleri, uçak, uçuş kulesi ve yer destek birimleri arasında kullanılan gerçek zamanlı hava-yer mesajlaşma sistemleri, pilotların kokpitten uçağın kanatlarını ve iniş takımlarını izleyebildiği kamera sistemleri bu gelişmelerden bazılarıdır.

1950'lerde, tipik olarak ticari uçaklarda beş kokpit mürettebatı vardı: bunlar kaptan pilot, yardımcı pilot, uçak mühendisi, seyrüsefer operatörü ve telsiz operatörüydü (Bilimoria, Johnson ve Schutte, 2014). Yıllar içerisinde beş kişiden oluşan uçuş ekibi kademeli olarak bugünkü şekliyle iki kişilik kokpit ekibine dönüştürülmüştür. Teknolojik gelişmelerle birlikte uçak mühendisi, seyrüsefer operatörü ve telsiz operatörüne olan ihtiyaç ortadan kalkmıştır. Bugün ise sivil havacılıkta iki kişilik bir mürettebatın gerekli olup olmadığını tartışılmaktadır (Comerford vd., 2013). Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü (ICAO) tarafından 2030 yılından itibaren ticari uçuş operasyonlarının tek pilotla gerçekleştirilmesi temel hedeflerden biri olarak açıklanmıştır (Huang, Wang, Luo ve Wang, 2023). Sivil havacılık sektöründe orta/uzun vadede tek pilotla ya da robot pilotlarla, uçaktaki karbon salınımının daha az olacağı, uçağın iklim değişikliği ve küresel ısınmaya olan etkisinin azaltılacağı yolcu taşımacılığının hayata geçirilmesi yönündeki çalışmalar hızla devam etmektedir. Tek pilotlu uçuş operasyonları için oluşturulan konseptlerden biri Şekil 1'de yer almaktadır. Bu konseptte, iki pilot yerine tek pilotun uçuşta yer aldığı, yerden bilgisayar sistemleri ve bir yer operatörü (pilot) tarafından aktif olarak desteklenen, uçan tek pilotun anlık sağlık durumuna kadar izleme yapabilen bir sistemin hayata geçirilmesi planlanmaktadır. Uçan tek pilot uçuş esnasında sağlık problemi yaşasa dahi uçağı emniyetli bir şekilde iniş yaptırabilecek şekilde bir sistem mimarisi oluşturma çalışmaları devam etmektedir. Hatta uçan tek pilotun uçuşu sadece izleme (monitör etme) sorumluluğu olması fikri tartışılmaktadır.

Ancak yapay zekâyâ dayalı tek ya da robot pilotlu konseptler, uçağı siber saldırı riskine yol açabilir ve uçaktaki güvenlik açısından kritik olan sistemleri olumsuz yönde etkileyebilecek başka sorunlar yaratabilir (Driscoll, Roy, Ponchak ve Downey, 2017). Bu açıdan yapay zekânın yarattığı paradigma kırılmasına rağmen bu teknolojideki bilinmeyen ya da öngörülemeyen riskler göz önünde bulundurulmalıdır. Uluslararası ölçekte standartlar belirlenmeden insan faktörünü ikinci plana atarak yapay zekâyâ yönelmenin yaratabileceği olumsuz sonuçlar göz ardı edilmemelidir. Dolayısıyla yapay zekâ teknolojilerindeki gelişmeler çok boyutlu ve kapsamlı olarak ele alınmalıdır. Konunun sadece mühendislik, teknoloji ve sağladığı kazanımlar açısından değil aynı zamanda siber güvenlik, bilgi güvenliği ve etik, sosyolojik, psikolojik boyutları da geniş çerçevede değerlendirilmelidir.

Şekil 1**Konvansiyonel ve Tek Pilotlu Uçuş Operasyonları**

Kaynak: (Bilimoria, Johnson ve Schutte, 2014)

2. 1. Dünya'da ve Türkiye'de Sivil Havacılığın Önemi

Günümüzde havayolu taşımacılığına olan talep sürekli olarak artmaktadır (Airbus, 2018; Boeing, 2018). Bugünün sivil havacılığı güvenli bir şekilde iniş/kalkış yapan uçaklar, insan, teknoloji, meteoroloji ve çevreden oluşan karmaşık bir sistem içerisinde büyük bir organizasyonel çabanın sonucudur. Havacılık güvenliğinin sicili, yıllar içerisinde önemli ölçüde iyileştirilerek "sıfır kaza" hedefiyle yoluna devam etmektedir (Chialastri, 2012).

Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği'ne (IATA) göre, her yıl yaklaşık 3 milyar insan havayolu taşımacılığını iş, sosyal ve eğlence amaçlı kullanırken, hava kargosu şu anda dünya ticaretinin %35'ini oluşturmaktadır, yüksek değerli ve bozulabilir malları başka hiçbir yolla erişilemeyen pazarlara yüksek hızlarda taşımaktadır (Poll, 2017). 2022 yılına gelindiğinde ise havayolu taşımacılığına olan ilgi daha da artmış, dünya genelinde yaklaşık 7 milyar insan tarafından kullanılan bir sektör haline gelmiştir (Airports Council International, 2023).

Dünyada olduğu gibi Türkiye'de sivil havayolu taşımacılığı yaygın olarak kullanılmaktadır. Türkiye'de 2022 yıl sonu itibarıyla, toplam yolcu sayısı 182,3 milyonu aşmıştır. Ayrıca, İstanbul Havalimanı Türkiye'nin kıtalararası stratejik konumu, İstanbul'un bölge hava trafiğindeki kritik bir aktarma merkezi olması ve Türkiye'nin uluslararası turizm potansiyeli gibi nedenlerle 64,2 milyondan fazla yolcuya ev sahipliği yapmıştır. Gelecekte sivil havayolu taşımacılığının daha da gelişim kaydedeceği, stratejik öneminin artacağı, dünyada ve Türkiye'de daha fazla tercih edileceği öngörülmektedir.

3. Pilotların Görevleri ve Uçuşun Safhaları

Pilotların öncelikli görevi uçuşu zamanında, emniyetli bir şekilde müşteri memnuniyeti ve maliyet etkinlik kriterlerini de göz önünde bulundurarak gerçekleştirmektir. Pilotların sadece uçuş esnasında değil, uçuş öncesi ve sonrasında da yaptığı görevler, kurduğu koordineler, katıldığı bilgilendirme toplantıları (brifing) vardır. Bir pilot her şeyden önce uçuşa fiziksel ve psikolojik olarak hazır olmalı, uçuş öncesinde hazırlıklarını tam ve eksiksiz olarak yerine getirmelidir.

Durumsal farkındalık pilotların herhangi bir zaman diliminde uçuşu, hava aracını ve kendilerini etkileyen faktörleri dikkatli bir şekilde algılama, anlama, tahmin etme ve bunlara zamanında ve doğru bir şekilde reaksiyon gösterme yeteneğidir. Üç seviyeden oluşmaktadır; birinci seviye algılama (hava aracı, uçuş ortamı, meteoroloji, uçuş kulesi, kokpit ortamı vb.), ikinci seviye mevcut durumun hakkında anlama/kavrama/sentez, üçüncü seviye ise gelecek projeksiyonu, bir sonraki durum tahmini ve

uygulamalarıdır (Endsley, 1999; Demir, 2018). Pilot uçuşun hiçbir safhasında durumsal farkındalığını kaybetmemelidir.

Hava araçlarının havada kaldığı her saniye kayda değer bir maliyet gerektirdiğinden uçuş süresince pilotların ihtiyaç duyduğu bilgiye erişimi ve bu sürecin etkin olarak yönetilmesi kaçınılmaz bir gerekliliktir. Sektörde her havayolu şirketi A noktasından B noktasına en hızlı ve emniyetli şekilde uçuş operasyonlarını gerçekleştirmek amacındadır. Uçuş esnasında zamanın yönetilmesi bilginin yönetilmesi ile mümkündür.

3. 1. Pilot

Pilotluk doğuştan gelen ve sonradan kazanılan yeteneklerle birlikte fizyolojik ve psikolojik olarak güçlü olmayı, bilgiyi, yeteneği, disiplini, muhakeme yeteneğini, durumsal farkındalığı, iyi derecede İngilizce bilmeyi, yaşam boyu öğrenmeyi gerektiren bir meslektir.

Pilot, hobi, hususi veya profesyonel olarak bir hava taşıtını kullanan, sevk ve idaresini üstlenen meslek grubunun genel adıdır. Pilotluk mesleği, sürekli eğitim ve kendini geliştirmeyi zaruri kılan, yüksek sorumluluk ve dikkat gerektiren prestijli bir meslektir. Özellikle pilotluk mesleğini ticari uçuşlarda kariyer olarak sürdüren pilotların, yılın 365 günü ve günün 24 saati uçuşlar gerçekleştirebileceğinden dolayı çok düzenli bir mesai uygulaması bulunmamaktadır (SHGM, y.y.).

İnsanlar bir asırdan biraz fazla bir süredir hava araçları ile uçmaktadır. Başlangıçta uçuş esas olarak insanların yeteneklerine dayanıyordu. Uçuşu yalnızca tecrübeli ve yetenekli pilotlar güvenli bir şekilde yapabiliyordu. Uzman olmanın tek yolu kısa süreli çıraklık ve ardından yüzlerce saatlik deneme yanılma yöntemiyle uçuş yapmaktı. Günümüzde ise çoğu uçuş aktivitesi artık bilime dayanmaktadır. Ticari uçuşlar bilişim teknolojilerindeki gelişmeler sonucunda otomasyona dayalı olarak gerçekleşmektedir (Bohn, 2010). Sivil havacılığın gelişmesinde ve bu seviyeye ulaşmasında bilişim teknolojilerinin ve otomasyona geçişin payı büyüktür. Sivil havacılık süratle geliştikçe insan faktörü ve işlevi de değişim göstermiştir. Yıllar içerisinde pilotun rolü, aldığı eğitimler, bilgiye erişimde kullandığı bilgi kaynakları, kokpit iş yükü, uçuş, kontrol ve koordine işlemlerindeki sorumlulukları, uçuş süreleri ve karar alma süreçleri de değişime uğramıştır.

Şekil 2’de Kern tarafından tasarlanan Uçuculuk Binası yer almaktadır. Kern bu kavramı uçuş görevini gerçekleştirmek için iyi muhakeme ve gelişmiş uçuş becerilerinin sürekli kullanımı olarak tanımlamaktadır. Ayrıca devamında bu sürekliliğin, ödün verilemez uçuş disiplini ile sağlanabileceğini ve düzenli olarak geliştirilen beceriler ve yetkinlik ile güçlendirileceğini belirtmektedir. Nihai olarak yüksek seviyede durumsal farkındalığının bu oluşumu tamamlayacağını ve bu seviyeye Kişilik, Uçak, Çevre, Takım, Risk, Görev olmak üzere 6 alanda bilginin sürekli güncel tutulmasıyla ulaşılabileceğini ifade edilmektedir. Ayrıca bu konsept bir binaya benzetildiğinde binanın temelini disiplin oluşturmaktadır (Gürel, 2018).

Şekil 2

Uçuculuk Binası



Kaynak: (Kern, 1997)

Dolayısıyla, mesleki disipline sahip, kendine güvenen, doğuştan ve sonradan kazanılan/geliştirilen yeteneklere sahip, uçuş operasyonlarının tüm safhalarını emniyetli ve etkin olarak gerçekleştirebilecek yeterlilikte, dengeli, başarı odaklı, yüksek motivasyon sahibi, iletişim becerisi yüksek, stres altında sakin kalabilen, liderlik özelliklerine sahip, kullandığı uçağa hâkim olan, bulunduğu çevreyi ve koşulları kavrayabilen, gerektiğinde risk değerlendirme kriterleri doğrultusunda kabul edilebilir düzeydeki riskleri alabilen, görevini başarıyla yapabilen, durumsal farkındalığını sürekli olarak koruyan, muhakeme becerisi ile doğru kararları alabilen bir pilot ve uçuculuk yapısı ortaya koyulmaktadır.

Pilotların özellikle uçuş esnasında birçok kritik sorumluluğu bulunmaktadır. Pilotluk birçok meslek grubunda olduğu gibi çeşitli fiziksel ve psikolojik faktörleri bünyesinde barındırmaktadır. Ancak pilotların alacakları kararlar birçok meslek grubuna göre çok daha doğru ve süratli olmalıdır. Uçuş esnasında aldıkları kararlar sadece kendilerini, bağlı oldukları organizasyonel yapıyı ve diğer uçuş ekibini değil aynı zamanda yüzlerce yolcunun can ve mal güvenliğini de ilgilendirmektedir. Uçuş esnasında meydana gelebilecek arızalardan kaynaklı acil durumlarda ve buna bağlı plansız rota değişikliklerinde, uçuşu tehlikeye atacak derecede kritik meteorolojik koşullarda, yolcuların uçuş esnasında karşılaştıkları sağlık sorunlarında ve diğer olağandışı durumlarda uygulanacak hareket tarzlarında alacakları kararlar kritik öneme sahiptir. Bu açıdan pilotların üst seviyede bilgi sahibi, yetenekli, eğitilmiş, iletişim ve koordinasyon becerisine sahip, takım ruhuyla hareket eden, disiplinli, fiziksel ve psikolojik olarak uçuşa hazır bir yapıya sahip olmaları gerekmektedir.

Pilotlara eğitim süreleri boyunca öğretilen ancak profesyonel yaşamları boyunca da kendilerinin psikolojik ve fiziksel olarak uçuşa hazır oluşlarını değerlendirebilecekleri IMSAFE (Illness, Medication, Stress, Alcohol, Fatigue, Emotion) kontrol listesi (checklist) vardır. Tablo 1’de yer alan bu kontrol listesini uçuş öncesinde tüm pilotların uygulamaları ve tüm adımları başarıyla geçmeleri gerekmektedir.

Tablo 1

IMSAFE Kontrol Listesi

ILLNESS (Hastalık)	Herhangi bir semptomum var mı?
MEDICATION (İlaç)	Reçeteli mi yoksa uçuşa engel reçetesiz mi ilaç kullanıyorum?
STRESS (Stres):	İş nedeniyle psikolojik baskı altında mıyım? Finansal konular, sağlık sorunları ya da aile içi anlaşmazlıklar hakkında endişeleniyor muyum?
ALCOHOL (Alkol)	Son 8 saat içinde alkol aldım mı?
FATIGUE (Yorgunluk)	Yorgun muyum? Yeterince dinlendim mi?
EMOTION (Duygu)	Duygusal olarak üzgün müyüm?

Kaynak: (Federal Aviation Administration, 2015)

İyi bir pilot limitlerini bilir, kendini tanır, kuvvetli ve zayıf yönlerinin farkında olur ve zayıf yönlerini gidermeye çalışır. Uçtuğu ortamı tanır, uçağa tam olarak hâkim olur ve uçak bilgisini her zaman yüksek seviyede tutar. İyi bir pilot göreviyle ilgili riskleri bilir, gereksiz risklerden uzak durur. Kendisine sunulan tüm kaynakları kullanarak her ortamda doğru karar vermeye çalışır (Başdemir, 2020).

Sonuç olarak, pilotluk birçok meslek grubuna göre içerisinde daha fazla stres faktörünü barındıran, zaman baskısının olduğu, psikolojik ve fiziksel olarak göreve her an hazır olmayı gerektiren, bilgiyi, yeteneği, tecrübeyi, disiplini, yaşam boyu öğrenmeyi, durumsal farkındalığı, takım ruhunu esas alan, prestijli olduğu kadar yılın her günü, gece/gündüz, her türlü hava koşulunda gerçekleştirilen emek yoğun bir meslektir.

3. 2. Uçuşun Safhaları

Uçuş; uçuş öncesi taksi (uçağın yerde tekerlekleri üzerindeki hareketi-taksi), kalkış (take off), tırmanma (climb), düz uçuş (cruise), alçalış (descend), son yaklaşma (final approach), iniş (landing) ve iniş sonrası taksi (uçağın yerde tekerlekleri üzerindeki hareketi -taksi) safhalarından oluşmaktadır. Uçuşun safhaları detaylı olarak Şekil 3’te görülmektedir.

ve maliyet etkin uçuş rotasının oluşturulması, kalkış ve iniş yapılacak meydanlar ile yedek meydanlara ait olan güncel NOTAM¹ bilgilerinin incelenmesi, uygulanacak iniş/kalkış prosedürlerinin gözden geçirilmesi, ağırlık ve denge hesaplamalarının yapılması, yolcu, yük ve performans hesaplarının yapılması, yol boyu telsiz iletişimi için gerekli olan frekans bilgilerinin kontrol edilmesi, uçuş zaman çizelgesinin oluşturulması, ilgili birimlerle uçuş öncesi bilgilendirme toplantısının (brifing) yapılması, ihtiyaç duyulan belge ve dokümanların hazırlanması, uçağın iç ve dış kontrollerinin yapılması, uçağın teslim alınması gibi işlemlerden oluşmaktadır.

3. 2. 2. Uçuş Safhası

Uçuş safhası pilotların uzun süren akademik ve uçuş eğitimi sonrasında kazandıkları bilgileri, sahip oldukları ve geliştirdikleri yetenekleri teorik ve pratik düzlemde optimum seviyede uygulamalarını zorunlu kılmaktadır. Uçuş operasyonlarında pilotların sahip oldukları bilgi, birikim ve tecrübeler en temel gereksinimler arasında yer almaktadır.

Uçuş aşamasında pilotlar uçağın bir noktadan başka bir noktaya emniyetli bir şekilde, önceden hesaplanmış (yakıt, zaman, yükseklik, konum vb.) bir plan doğrultusunda arzu edilen rotaya uygun olarak seyrettiğinden, uçağı yönlendiren tüm sistemlerin entegre bir şekilde çalıştığını kontrol etmekten, ayrıca bu faaliyetlerin icrası esnasında gerek sistemler ve uçuşu destekleyen birimler arasında gerek ekip üyeleri (kokpit ve kabin ekibi) arasında kesintisiz iletişimin (veri alışverişinin) tesis edilmesinden, izin verilen kalkış, tırmanış, düz uçuş, alçalış ve iniş prosedürlerini uygulamaktan sorumludur (Hüseyinlikioğlu, 2021).

Pilotlar genel hatları ile uçuş safhasında, şirket prosedürleri, uçak üreticilerinin uçak tipine göre hazırladıkları teknik doküman ve kontrol listeleri, ülkelerin sivil havacılık otoritelerinin kural ve talimatları, kokpit otomasyon bilgileri, hava trafik kontrol birimlerinin izin ve talimatları doğrultusunda uçuşun tüm safhalarını gözlemler, kontrol eder ve yönetirler. Uçuş operasyonunun etkin, verimli ve emniyetli bir şekilde sürdürülebilmesi amacıyla tüm paydaşlar (yer kontrolörü, uçuş kulesi, yaklaşma/yol kontrolörü, kabin ekibi, yer destek ekibi) ile gerçek zamanlı iletişim kurarlar. Ayrıca uçuş süresince durumsal farkındalıklarını koruyarak uçağın bulunduğu konumdaki diğer hava araçlarını ve yer mâniaalarını (doğal yükselti, bina, rüzgâr enerji santrali, direk vb.) takip ederler.

Pilotlar, ayrıca uçağın teknik özellikleri ve kontrol listelerinde (checklist) yer alan esaslar doğrultusunda motor, kokpit göstergeleri, yakıt vb. ilgili tüm teknik kontrolleri gerçekleştirerek oluşabilecek olumsuzlukların önlenmesini ve/veya tespit edilmesini sağlarlar. Kontrol listelerini ve iniş prosedürlerini (checklist) yerine getirdikten sonra uçağın emniyetli bir şekilde inişini gerçekleştirirler.

3. 2. 3. Uçuş Sonrası Faaliyetler

Pilotlar tarafından iniş prosedürlerinin tamamlanmasının ardından uçuş kulesinden alınan talimatla uçağın park edeceği yere gidilir. Uçağın motorları susturularak uçak emniyete alınır. Yolcular uçaktan inerler ve yolculara ait bagajlar uçaktan indirilerek teslim edilmek üzere ilgili noktaya yönlendirilir. Pilotlar tarafından uçuş sonrası bilgilendirme toplantısı (brifing) gerçekleştirilir. Uçakta tespit edilen bir arıza olması durumunda ilgili formlar doldurularak arıza kayıtları rapor haline getirilir ve aksaklığın giderilmesine yönelik olarak gerekli işlemler başlatılır. Pilotlar kendilerini fiziksel ve zihinsel olarak bir sonraki uçuşa hazırlar.

4. Sivil Havacılıkta Pilotların Gereksinim Duydukları Başlıca Bilişim Teknolojileri Uygulamaları

Çalışmanın bu bölümde bilimsel ve teknolojik gelişmeler sonucunda pilotların kokpit iş yükünün azaltılmasına katkıda bulunan, pilotlara karar alma süreçlerinde destek olan, zamanın daha verimli kullanılmasını olanaklı kılan, uçuş emniyetine etki eden, pilotun gerçek zamanlı bilgiye erişebilmesine imkân sağlayan başlıca bilişim teknolojileri uygulamaları ile pilotun yerde gerçeğe yakın ve yüksek hassasiyette çeşitli acil durum ve diğer eğitim senaryoların deneyimlenebildiği simülatörler incelenmiştir.

¹ NOTAM (Notice to Air Missions): Uçuş harekâtı ile ilgili personele herhangi bir havacılık kolaylığı, hizmeti, yöntemi ya da bir tehlikenin varlığı, koşulları veya değişikliğine ilişkin bilgileri zamanında duyurma amacıyla yapılan bir uyarı yayımıdır (DHMI, y.y.).

4.1. Elektronik Uçuş Çantası (Electronic Flight Bag)

Bilişim teknolojilerinin uçuş operasyonlarına kısıtlı ölçüde entegre olduğu geçmiş dönemlerde pilotlar uçuşlara içerisinde uçak ve uçuşa ait birçok kitabın olduğu çantalarla geliyorlardı.

Elektronik Uçuş Çantası pilotların uçuş operasyonlarını basılı kaynaklara ihtiyaç duymadan emniyetli, hızlı, verimli ve daha kolay gerçekleştirmeleri amacıyla tasarlanan bir elektronik bilgi sistemidir. Uçuş operasyonları için ihtiyaç duyulan basılı bilgi kaynaklarına ve uçuş planına elektronik ortamda ulaşılabilmesini sağlayan, uçuş planının uçuş esnasında güncellenebilmesini olanaklı kılan, uçağın gerçek zamanlı konumunu, harita üzerinde uçuş rotasını, anlık olarak uçağın hareketini gösteren, gerçek zamanlı meteoroloji bilgisi sağlayan, yer destek birimleri ile gerçek zamanlı mesajlaşma yapılmasına imkân tanıyan, iniş kalkış prosedürleri ve bu prosedürler için performans, ağırlık, denge hesaplamaları ve yakıt planlaması yapılabilen, bu sayede maliyet etkinliğe katkı sunan, uçaktaki diğer sistemlerle entegre çalışan bir sistemdir. Daha da önemlisi güncellemeleri sürekli yapılan bu sistemlerle çoğu zaman pilotlar tarafından manuel olarak yapılan ve zaman zaman uçuşta gecikmelere neden tüm bu işlemler hızlı bir şekilde gerçekleştirilerek pilotların istediği anda kullanımına sunulmakta, pilotların uçuş operasyonlarında en çok ihtiyaç duyduğu kaynaklardan biri olan zamanı etkin ve verimli olarak kullanabilmeleri sağlanmaktadır.

4.2. Uçuş Yönetim Sistemi (Flight Management System-FMS)

Uçuş Yönetim Sistemi uçaklarda navigasyon, yakıt, iletişim, performans, güvenlik gibi uçuş operasyonları açısından kritik olan faktörlerin yönetilmesi amacıyla kullanılan bir sistemdir.

1980'lerin başında kokpite entegre edilen FMS, otomobillerde kullanılan uydu navigasyonuna benzer bir yapıya sahip sistemdir. Bir uçağın yatay ve dikey yörüngesini (trajectory) hesaplamak ve görüntülemek için önceden tanımlanmış bir uçuş planı kullanır ve uçuş boyunca pilotlara rehberlik sağlar. Sistem, pilotların kalkış öncesi yolculara bildirdiği tahmini uçuş süresini ve gidilen varış noktasında kalması beklenen yakıt miktarını verir. Pilotlar uçuş esnasında meteoroloji vd. nedenlerle uçuş rotasını değiştirirlerse FMS yeni varış noktasına ulaşmak için yeterli yakıtının kalıp kalmadığını hesaplar. FMS, pilotlara navigasyon görevlerinde yardımcı olarak bilinçli kararlar almalarını sağlar ve uçuş emniyetine katkıda bulunur. FMS, kalkış ve iniş safhaları esnasında arazi yüksekliği, pist konumu ve belirli bir hava sahasının özellikleri dahil olmak üzere çok sayıda parametreye dayalı olarak yörüngeleri (trajectory) hesaplar ve pilotların kokpit iş yükünün azalmasına katkı sağlar. Bu işlem, trafik yoğunluğunun fazla olduğu havalimanlarında veya dağlık bölgelerde pilotlara önemli bir katkı sağlar (Airbus, 2023). FMS'nin veri tabanı her 28 günde bir güncellenir ve pilotların kullanımına sunulur.

4.3. Hava Aracı İletişim, Yönelme ve Raporlama Sistemi (Aircraft Communications, Addressing and Reporting System-ACARS)

Hava Aracı İletişim, Yönelme ve Raporlama Sistemi, sivil havacılıkta kullanılan bir diğer sistemdir. Sistem başlangıçta sadece VHF radyo frekansı üzerinden çalışırken teknolojik gelişmeler doğrultusunda çeşitli iyileştirmeler ve alternatif yöntemlerle geliştirilerek güncellenmiştir.

ACARS, uçaklarda kullanılan ve uçak ile yer istasyonları arasında metin formatında mesaj gönderilip alınmasını sağlayan sayısal bir haberleşme sistemidir. ACARS mesajları uçağa radyo (UHF, VHF) ve uydu aracılığıyla iletilmektedir (AviationMatters, 2021). ACARS, pilotlara gerçek zamanlı bilgi ihtiyaçlarını karşılamakta katkı sağlamaktadır.

4.4. Kontrolör-Pilot Veri Hattı Haberleşmesi (Controller-Pilot Data Link Communications-CPDLC)

Kontrolör-Pilot Veri Hattı Haberleşmesi hava trafik kontrolörü (ATCo) ve pilotlar arasında sesli iletişim kullanmak yerine iki yönlü mesaj alışverişini yapılmasına olanak sağlayan bir veri bağlantısı (data link) uygulamasıdır. Bu sistemde mesajlar kokpitte yer alan bir ekran üzerinden görüntülenmektedir.

Hava trafik kontrolörü ve pilotlar, mevcut sesli iletişimle birlikte CPDLC'yi aktif olarak kullanmaktadır. CPDLC uygulaması, Hava Trafik Kontrol (ATC) hizmeti için hava-yer veri iletişimini sağlamaktadır. Sesli anlatıma karşılık gelen bir dizi izin, bilgi ve istek mesajını içermektedir. Pilotlara da gelen mesajlara yanıt verme, izin ve bilgi talep etme, bilgilendirme, acil durum ilan etme ve iptal etme yeteneği sağlamaktadır (ICAO, 1999). Ayrıca hava trafik kontrolörü ve pilotlar arasında gerçekleşen hava-yer

telsiz konuşmaları esnasında hava trafik yoğunluğu nedeniyle pilotlar tarafından gözden kaçırılan izinlerin alınmasına da fırsat sağlamaktadır. CPDLC sayesinde pilotların hava trafik kontrolörleri tarafından verilen izin ve talimatların doğru alınıp alınmadıklarını teyit etmek için yapmaları gereken izin/talimat geri okuma işlemindeki hatalar da en aza indirgenmektedir.

4.5. Simülasyonlar

En küçük hatanın başta insan hayatına mal olmak üzere pek çok ciddi sonuçlar doğuracağı uçuş operasyonlarında gerçeğe yakın ve yüksek hassasiyette çeşitli acil durum ve diğer eğitim senaryolarının deneyimlenebildiği, test ve tatbik edilebildiği, özel manevralar yapabileceği, oluşabilecek her türlü acil duruma, anormal prosedürlere karşı önleyici hareket tarzlarının geliştirildiği ve pilotlara bu konularda eğitim verilerek hazırlık seviyelerinin en üst düzeyde tutulduğu simülasyon eğitimleri uçuş emniyeti açısından büyük bir gerekliliktir.

Simülasyon, risk, maliyet ve zaman etkenleri açısından tasarruf edici bir kuvvet çarpanı olarak öne çıkmaktadır. Modelleme ve simülasyon, karmaşık bir sistemin matematik ve/veya mantıksal modelinin oluşturulması esasına dayandığı için, bilgisayar ve elektronik teknolojilerinin gelişimiyle paralel bir evrim geçirmektedir (Mevlütöğlu, 2022).

Simülasyon eğitimleri ile sentetik ortamda pilotların tecrübe kazanmaları, uçuş melekelerini geliştirmeleri günümüz uçuş operasyonlarında uçuş emniyeti açısından çok önemli bir ihtiyaçtır. Pilotların bu eğitimlerde gösterdikleri davranış şekli, performans ve tepkilerinin ölçülebilir olması eğitimin amacına ulaşması açısından dikkate alınması gereken bir konudur. Ayrıca pilotlar tarafından sağlanacak geri bildirimler ile simülasyon sistemlerinde iyileştirmeler yapılarak daha etkili hizmet sunması amaçlanmalıdır.

5. Pilotların Bilgi Gereksinimleri ve Bilgi Kaynakları

Pilotlar uçuş operasyonlarında, mesleki gelişim ve yaşam boyu öğrenme süreçlerinde gereksinim duydukları bilgileri farklı bilgi kaynaklarından elde ederek kullanırlar. Pilotların uçuşu yönetirken alacakları tüm kararlarda taşıdıkları yüzlerce yolcunun ve kullandıkları milyonlarca dolarlık maliyetlere sahip uçakların omuzlarına yüklediği ağır sorumluluk duygusuyla soğukkanlı, hızlı ve doğru kararlar almaları gerekmektedir. Bu kararlar uçuş emniyeti, zaman, maliyet etkinliği, müşteri memnuniyeti gibi kritik konular ile doğrudan ilişkilidir. Bununla birlikte pilotların sahip olduğu bilgiler hem uçak teknolojilerindeki gelişmeler hem de günümüz dinamik bilgi ekosistemindeki değişimlere bağlı olarak güncellenmektedir. Bu kapsamda, pilotlar değişen çevresel koşullara, uçak tip değişikliklerine, bilişim teknolojilerindeki yeniliklere hızla uyum sağlamak ve içinde bulunduğumuz bilgi çağında yaşam boyu öğrenme ve bilgi okur yazarlığı becerilerine sahip olmak durumundadır.

Pilotların genel anlamda kullanabilecekleri bilgi kaynakları aşağıdaki gibidir:

- Pilotların sahip oldukları örtük ve açık bilgiler,
- Uçuş Yönetim Sisteminden (Flight Management System-FMS) alınan bilgiler,
- Elektronik Uçuş Çantasından (Electronic Flight Bag-EFB) alınan bilgiler,
- Kabin ekibinden alınan bilgiler,
- Referans dokümanlar; Hava Aracı Uçuş El Kitabı (Aircraft Flight Manual-AFM), Uçuş Ekibi İşletme El Kitabı (Flight Crew Operating Manual-FCOM), Uçuş Ekibi Eğitim El Kitabı (Flight Crew Training/Techniques Manual-FCTM), Normal ve Acil Durum Prosedürleri Referans El Kitabı (Quick Reference Handbook-QRH), Asgari Teçhizat Listesi (Minimum Equipment List-MEL), Temel Asgari Teçhizat Listesi (Master Minimum Equipment List-MMEL),
- Hava trafik yönetimi personelinden alınan bilgiler,
- Uçuş Harekât Ofisinden (Dispatch office) alınan bilgiler,
- Meydanlara ait iniş ve kalkış prosedürlerinin yer aldığı veri tabanı ve uygulamalar,
- Kurum içi bilgi yönetim sistemleri,
- Kurum içi/dışı eğitim ve bültenler,
- Sivil havacılıkla ilgili süreli yayınlar,
- Sivil havacılıkla ilgili kongre, konferans, seminer ve toplantılar,
- Dijital kütüphaneler.

6. Pilotların Karar Alma Süreci

Pilotların uçuşun tüm safhalarında farklı bilgi kaynaklarından elde ettikleri bilgilerle, sınırlı bir zaman diliminde en doğru kararları almaları gerekmektedir. Pilotlar, bir karar alırken mevcut alternatifler arasından en uygun olanını seçmelidir.

Karar alma bir konuda harekete geçmek için alternatifler arasında bir tanesinin seçilmesi sürecidir (Nutt, 1976). Gerçek dünyadaki birçok karar sonuçlarının kesin olarak bilinmemesi açısından risklidir (Shafir ve Tversky, 2002).

Karar almak pilotların en temel sorumluluklarından bir tanesidir. Karar almanın da ötesinde zamanında ve doğru kararlar almaları gerekmektedir. Ancak yapılan işin doğası gereği pilotların alacağı bazı kararlar zaman baskısı, stres, yorgunluk vb. nedenlerle normal koşullarda alınan kararlara oranla daha fazla zorlayıcı olmaktadır. Karar alma faaliyetleri içerisinde en kritik olanı ise nadiren meydana gelmekle birlikte acil durumlar karşısında alınması gereken kararlardır. Bu kararlar uçaktaki yüzlerce yolcu, uçuş ekibini, uçağı, havadaki diğer hava araçlarını, yerleşim birimlerindeki insanların can ve mal güvenliğini etkileyebilecek düzeydedir. Dolayısıyla pilotlar her an yüksek durumsal farkındalık, bilgi seviyesi, disiplin, psikolojik/fiziksel yeterlilik ve uçuş yetenekleri ile gelişmiş otomasyon sistemlerini yönetmeli ve doğru kararlar almalıdır.

Pilotlar için bilgi ancak zamanında erişebildiği ve kullanılabilirliğinde değerlidir. İhtiyaç duyulan bilgiye istenildiği anda ulaşılamaması durumunda o bilginin bir kıymeti ve kullanım alanı kalmamaktadır. Bu açıdan pilotların ihtiyaç duydukları doğru bilgiye gerçek zamanlı olarak ve kesintisiz bir şekilde erişmeleri kaçınılmaz bir gerekliliktir.

Örneğin İstanbul Havalimanı'ndan kalkan ve planlı iniş meydanı Heathrow/Londra olan bir uçağın, aşırı kar yağışı nedeniyle Heathrow Havalimanı'na iniş yapamayacağını hava trafik yönetim personeli tarafından pilotlara bildirilmesi durumunda pilotlar plan dışı gerçekleşen bu süreçte süratle gerekli değerlendirmeleri yapmak ve gerçek zamanlı bilgi akışını sağlamak durumundadır. Pilotların öncelikle uçak içerisinde ve dışarısında yer alan tüm bilgi kaynaklarını kullanarak oluşan yeni duruma karşı en uygun çözümü bulma arayışına yönelmesi gerekmektedir. Sürecin doğru şekilde işlemesi ve koordine edilmesi için pilotlar yakıt ve zaman hesaplaması, en uygun alternatif meydana iniş planlanması, müşteri memnuniyetinin sürdürülmesi, iniş sonrası gerçekleştirilecek yer operasyonlarının koordine edilmesi, ihtiyaç halinde uçağa bakım/kontrol işlemlerinin uygulanması gibi konuları detaylı bir şekilde değerlendirmek ve bu doğrultuda kararlar almak durumundadır. Pilotlar yer operasyonlarını gerçekleştirebilmek için ihtiyaç duyulan meydan kolaylıkları dışında yolcular için yemek planlaması, uçuşun ertesi güne kalması durumunda yolcuların kalacak yer ihtiyaçlarının giderilmesi gibi konuları da göz önünde bulundurmalı, kararlarını tüm uçuş ve yer destek ekibi ile koordine ederek, bilgi, tecrübe ve görüşlerinden faydalanarak en kısa zamanda ve doğru şekilde almalıdır. Bu süreç ise pilotların bilgi ve süreç yönetimini belli bir sıra dâhilinde doğru ve etkinlikle uygulaması ile mümkün olacaktır. Pilotların karar alma süreçlerinde kullandıkları yöntemler arasında Ekip Kaynak Yönetimi ve FORDEC yer almaktadır.

6. 1. Ekip Kaynak Yönetimi (Crew Resource Management-CRM)

Başlı başına bir çalışma konusu olan Ekip Kaynak Yönetimi'nin temel amacı uçuş operasyonlarında insan performansının en üst seviyede tutulması, kokpit ekibinin (pilotlar) durumsal farkındalığının uçuş boyunca sürdürülmesi, değişen çevresel koşullar sonucunda alınacak tüm kararların kokpit ekibi, diğer uçak personeli (kabin ekibi) ve uçak dışındaki uçuşu doğrudan destekleyen kişilerle/birimlerle koordine edilmesi, tüm kaynakların verimli ve etkili bir şekilde kullanılması, insan hataları nedeniyle meydana gelebilecek kazaların engellenmesidir.

Ekip Kaynak Yönetimi'nin temelleri 1979 yılında ABD'de NASA'nın yaptığı bir çalışmada atılmıştır (Helmreich, Merritt ve Wilhelm, 1999). Günümüzde ise dünya genelinde yaygın olarak kullanılan bir standart haline gelmiştir. Ekip Kaynak Yönetimi eğitimleri havayolu şirketlerinde tüm pilotlara ve uçuşu aktif olarak destekleyen personele verilmektedir.

Örneğin toplam on iki saat sürecek olan kıtalararası bir uçuşta uçak okyanus üzerinde seyir halindeyken türbülans nedeniyle zaman zaman uçağın irtifa kaybettiği bir ortamda yolcular gergin bir halde durumun normale dönmesini beklerken, kokpitte uçakta sorun olduğunu gösteren bir ikaz alındığında pilotların

ihtiyaç duyduğu gerçek zamanlı bilgiye erişimi çok daha kritik bir durum haline alacaktır. Pilotların geçen uçuş süresine bağlı olarak yorgunluk ve stresle mücadele ederken tüm dikkatlerini toplayarak bu durumla başa çıkabilmeleri, belirlenen standart usuller ve kontrol listeleri (checklist) doğrultusunda hareket etmeleri gerekmektedir. Pilotların kokpit içerisinde kendi aralarında, kabin ekibiyle, hava trafiğini yöneten birim ve şirketin yer destek ekibi ile tüm iletişim ve bilgi kanallarını kullanarak gerçek zamanlı bilgiye erişimleri ve süratli bir durum değerlendirmesi yaparak en doğru kararı almaları gerekmektedir.

Ekip Kaynak Yönetimi'nde vurgulanması gereken bir diğer önemli konu da tüm uçuş operasyonu boyunca uçakta nihai kararı alma sorumluluğu bulunan kaptan pilotun tek başına karar almamasının önüne geçilmesi prensibidir. 1977 yılında Dünya Havacılık Tarihi'nin en büyük ve trajik uçak kazası olan "Tenerife Facia"sında KLM ve PANAM şirketlerine ait iki yolcu uçağı pist içinde çarpışmış ve kaza 583 kişinin ölümüyle sonuçlanmıştır. Bu katastrofik kaza Ekip Kaynak Yönetimi'nin önemini kavrayabilmek açısından son derece önemlidir. Kazanın kök nedenleri arasında olumsuz meteorolojik faktörler ve telsiz iletişimindeki aksaklıklar olmasına karşın çoğu kaynakta baskın bir karaktere sahip olan KLM kaptan pilotunun kendisine aşırı derecede güven duymasının, aceleci tavırlarının, yardımcı pilotu yeterince dikkate almamasının da kazaya etki ettiği belirtilmektedir.

Kaptan pilotun uçuşun tüm safhalarında uygun bir liderlik profili sergilemesi, gereğinden fazla baskın bir karaktere sahip olmaması, diğer uçuş ekibinin bilgi, fikir, tecrübe ve uyarılarını dikkate alması gerekmektedir. Aynı zamanda standart operasyon usullerinin harfiyen yerine getirilmesi, gerçekleştirilecek işlemlerin ilgili tüm hava/yer birimleri ile koordine edilmesi ve gerçek zamanlı bilgi akışının sağlanması gerekmektedir. Bu sayede uçuş operasyonlarındaki iş yükü dengeli ve verimli bir şekilde yönetilerek en doğru kararın süratle alınabilmesi sağlanmalıdır. Karar alma sürecinde yardımcı pilottan kabin amirine ve yer destek personeline kadar tüm ekibin bilgi ve tecrübelerinden istifade edilmesi, otomasyondan alınan bilgilerin doğru bir şekilde değerlendirilmesi/yorumlanması, tüm gayretlerin birleştirilerek uçakta son kararı verecek olan ve esas sorumluluğa sahip kaptan pilotun en doğru kararı alması sağlanmalıdır.

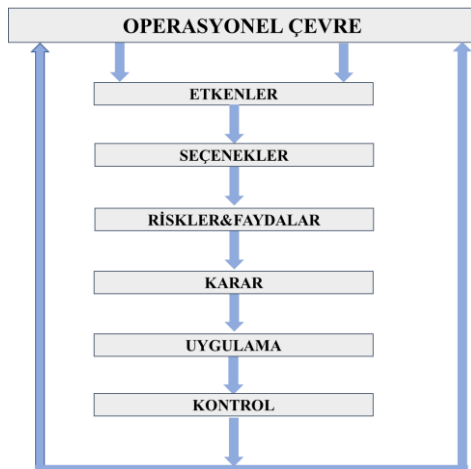
6. 2. FORDEC

Şekil 4'te FORDEC Modeli yer almaktadır. Sivil havacılıkta kişilerden bağımsız olacak şekilde pilotların uçuş operasyonlarında nasıl karar alacağı bir standarda bağlanarak uygulanacak usullerde insan kaynaklı hata oranının en aza indirgenmesine çalışılmıştır.

FORDEC, 1990'larda Lufthansa ve Alman Havacılık ve Uzay Merkezi tarafından geliştirilen bir karar alma modelidir (Skybrary, y.y.).

Şekil 4

FORDEC Modeli



Kaynak: (Hörmann, 1994)

- F – “Facts” Etkenler (Sorun nedir?)
O – “Options” Seçenekler (Bekleme, başka meydana gitme, hemen iniş vb.)
R – “Risks” Riskler (Her seçeneğin avantajı ve dezavantajı nedir?)
D – “Decide” Karar (En uygun seçeneğin belirlenmesi)
E – “Execute” Uygulama (En uygun seçeneğin uygulamaya konulması)
C – “Check” Kontrol (Yapılan seçim işe yaradı mı? İşler planlandığı gibi mi gidiyor? Başka ne yapılması gerekiyor?).

Özetle havayolu pilotlarının yaptığı tüm işler, düşünme biçimleri, neyi ne şekilde algulamaları gerektiğinden ne reaksiyon göstermeleri gerektiğine kadar belirli şablonlar oluşturulmuş ve küresel olarak standartlaştırılmıştır (Hüseyinlioğlu, 2021). FORDEC karar verme modeli de bu standartlardan bir tanesidir ve uçuş operasyonlarında pilotların karar alma sürecine katkı sağlamaktadır.

7. Sivil Havacılıktaki Uçuş Operasyonlarında Örtük Bilginin Önemi

Örtük bilgi bir organizasyonun sahip olduğu en değerli ama elde edilmesi ve paylaşılması bir o kadar zor olan varlıklardan bir tanesidir. Kişilerin zihinlerinde yer alan, sezgi, uygulama ve tecrübe yoluyla edinilen, açık bilgiye oranla kolaylıkla ifade edilemeyen, aktarılamayan, organizasyonel başarının sağlanabilmesi amacıyla somut bir değere dönüştürülmesine ihtiyaç duyulan bilgi türüdür.

Geçmişte örtük bilgi kavramı hem akademisyenler hem de yöneticiler tarafından ihmal edilmiştir, ancak örtük bilgi birikiminin bir organizasyonun büyümesinde ve ekonomik rekabet edebilirlikte kilit bir rol oynadığı kabul edildiğinden bu yana durum değişmiştir. Örtük bilgi, öğrenmeyi ve beceriyi içermektedir, ancak doğrudan, kodlanmış bir şekilde iletemeyecek şekildedir. Bu nedenle yaparak öğrenmek ve kullanarak öğrenmek, ekipmanla doğrudan, iş üzerinde uygulama yapmak örtük bilgi edinmede önemli unsurlardır (Jeremy, 1996).

Kesin olan tek şeyin belirsizlik olduğu bir ekonomide sürekli rekabet üstünlüğünün tek güvenilir kaynağı bilgidir. Piyasalar değiştiğinde, teknolojiler çoğaldığında, rakipler arttığında ve ürünler bir gecede eskidiğinde başarılı olmayı beceren şirketler istikrarlı bir biçimde yeni bilgi yaratan, bu bilgiyi organizasyonun tamamına yayan ve yenilik yaparak bu bilgiyi yeni teknolojiler ve ürünlerde hızla kullanan işletmelerdir (Nonaka, 1999). Örtük bilgi her organizasyonun rekabet edebilmesi hatta varlığını sürdürebilmesi için vazgeçilmez bir unsurdur.

Entelektüel sermayenin en önemli bileşenlerinden biri insandır. Uçuş operasyonları pilot boyutu ile değerlendirildiğinde kaptan pilotların uzun yıllar boyunca edindikleri binlerce saatlik uçuş tecrübesi, bilgi ve birikimleri sonucu sahip oldukları örtük bilginin açık bilgiye dönüştürülmesi gerekmektedir. Kaptan pilotların tecrübe paylaşımı ile sahip oldukları bilgileri diğer pilotlara aktarması çok önemlidir. Uçuşun tamamlanmasına müteakip yapılacak olan uçuş sonu değerlendirme toplantılarında uçuş boyunca gerçekleştirilen işlemlerin, hatalı gerçekleştirilen prosedürlerin, iletişim temelli hataların, insan ve makineden oluşan tüm kaynakların daha verimli kullanılabilmesine yönelik değerlendirmelerin, uçuş emniyetine katkı sağlayabilecek diğer konuların ele alınması en az uçuş safhasının yönetilmesi kadar değerli ve gereklidir. Aynı zamanda özellikle kaptan pilotların zihinlerinde yer alan bu bilgileri bülten, rapor, sunum, vb. yöntemlerle organizasyona katma değer sağlayacak şekilde yazılı hale getirmesi, emeklilik ve istifa gibi nedenlerle ayrıldıklarında bile kurumsal hafızanın devamlılığının sağlanması açısından kritik bir unsurdur. Ancak bu kolay başarılabilir bir durum değildir. Sivil havacılık organizasyonlarının uçak sayıları ve yurt içi/yurt dışı uçuş lokasyonlarının fazlalığına bağlı olarak bünyelerinde yer alan pilot sayılarının fazla olması, pilotların birbirlerini yeterli ölçüde tanımaması, uçuştan kısa bir süre önce bir araya gelmeleri iletişimi güçleştiren faktörlerdir. Ayrıca, insan doğası gereği her sektörde kendisinde var olan bilgileri başkalarıyla paylaştığında sahip olduğu gücü ve organizasyondaki pozisyonunu yitireceğini düşünebilmektedir. Burada unutulmaması gereken en önemli nokta organizasyonun başarısının bireysel başarıdan çok daha önemli ve öncelikli olduğudur. Takım ruhuyla hareket etmek, empati kurmak, iletişime açık olmak, özeleştiri yapmak, dürüst ve samimi olmak, çatışma ortamı yaratabilecek durumlardan kaçınmak organizasyonel başarıyı arttıracak faktörlerdir. Bunun yanı sıra özellikle genç pilotların daima öğrenmeye ve gelişime açık olmaları, bu konuyu ek iş yükü olarak algılamamaları, iletişim kanallarını açık tutmaları, bilgi edinme davranışlarını geliştirebilmeleri, yaşam boyu öğrenmenin önemini kavramaları çok önemlidir. Ayrıca Türkiye’de

faaliyet gösteren havacılık şirketlerinde sadece Türk pilotlar değil, ana dilleri farklı olan diğer ülkelerden pilotlar da yer alabilmektedir. Bu durum ise pilotlar arasında kokpit içi etkili iletişimin sağlanamamasına, kültür ve dil farklılıkları gibi nedenlerle örtük bilginin açığa çıkarılamamasına neden olabilmektedir.

Bilgi yönetimi açısından değerlendirildiğinde ise konu sadece bilgi, bilgi kaynakları ve iletişim altyapısını bir araya getirmek değil onu değerli kılan insan faktörünü, insanların fikir ve düşüncelerini, bilgi ve tecrübelerini denklemin en önemli bileşeni olacak şekilde sürece dâhil edebilmektir.

8. Sonuç ve Öneriler

Sivil havacılığın ülkemizde yıllar içerisinde gelişmesi, artan rekabet koşulları nedeniyle hava ulaşımındaki düşen maliyetler ve kurulan yeni havaalanları ile havayolu taşımacılığı hem konum hem de ekonomik anlamda daha fazla ulaşılabilir hale gelmiştir. Artan havayolu trafiği ve buna bağlı olarak gelişen uçuş emniyeti gereksinimi, müşteri beklentilerindeki değişim ve çeşitlilik, şirketlerin rekabete dayalı politikaları, zaman baskısı, kokpit tasarımlarındaki yenilikler, bilginin geçerlilik süresinin azalması, bilgi kaynaklarına zamanında ve kesintisiz erişim ihtiyacı, kısıtlı bir zaman diliminde bilgiye dayalı doğru ve etkili kararların alınması ihtiyacı, yaşam boyu öğrenme gereksinimleri sivil havacılık sektöründe bilgiye gerçek zamanlı erişimin önemini gözler önüne sermektedir.

Pilotlar uçuş operasyonlarının temel aktörüdür ve doğru karar almak pilotların en temel sorumluluklarından bir tanesidir. Pilotların karar alma süreçlerinin geliştirilmesi, standartların sağlanması, tüm kaynakların etkin ve verimli olarak kullanılarak karar alınması için çeşitli yöntemler ve modeller geliştirilmiştir.

Her sektörde olduğu gibi sivil havacılıkta da organizasyonel bilgi paylaşıldıkça değer kazanmakta, yeni bilgilerin yaratılmasına olanak sağlamaktadır. Pilotların uzun yıllar boyunca edindikleri bilgi, tecrübe ve eğitimler sonucunda sahip oldukları örtük bilginin katma değer yaratacak şekilde yazılı hale getirilmesi, kurum kültürüne kazandırılması, diğer pilotlar ve bilişim teknolojileri ile buluşturulması gerekmektedir. Bu sayede mevcut bilgilerden yeni bilgiler üretilmesi, kümülatif ilerleyen bilgi ile uçuş operasyonlarında daha başarılı, yenilikçi, rekabetçi, emniyetli ve müşteri memnuniyetini arttıran bir yapı oluşturulacaktır.

Örtük bilginin dönüşümünü sağlayan, öğrenen, yeni bilgiler yaratan ve personelin erişimine sunan bir organizasyon olabilmek stratejik bir hedeftir. Bu hedefi gerçekleştirmek çok değerli olsa da başarılması son derece zor bir süreçtir. Pilotların çok yoğun olan uçuş programlarından ve mesailerinden geriye kalan kısıtlı zamanlarında bu bilgileri rapor vb. formatlarla yazılı hale getirmeleri çok önemlidir. Bu konuda üst yöneticilere de önemli sorumluluklar düşmektedir. Üst yöneticilerin inisiyatif almalarına, personeli motive ederek kurum içi bilgi paylaşımının en üst seviyede yapılması yönünde istekli kılacak çalışmalar yapmalarına, yatay ve dikey bilgi akışını kesintisiz sağlamalarına, pilotların sahip olduğu örtük bilginin açık bilgiye dönüştürülmesine, kayıt altına alınmasına, diğer pilotlar ve bilişim teknolojileri ile buluşturulmasına olanak sağlayacak ya da var olan sistemi daha verimli ve üretken kılacak çözümler üretmelerine ihtiyaç duyulmaktadır.

Vurgulanması gereken bir diğer önemli nokta da pilotların teknolojik gelişmeler, üretilen bilginin fazlalığı, bilginin kısalan raf ömrü nedenleriyle uçaktaki otomasyona ve sistemlere hâkim olmaları, emniyetle uçuş operasyonlarını gerçekleştirmeleri, havacılık sektöründeki yeniliklere, dönüşüm süreçlerine ve paradigma kırılmalarına uyum sağlayabilmeleri için yaşam boyu öğrenmeyi içselleştirmeleri ve hayatlarının bir parçası haline getirmeleri gerekmektedir.

Son olarak, pilotların bilişim teknolojilerini ve otomasyona dayalı kokpit sistemlerini kullanarak gerçek zamanlı bilgiye erişmeleri ve bu bilgiyi sahip oldukları açık/örtük bilgilerle bir bütün halinde değerlendirerek uçuş emniyetine katkı sağlamaları gerekmektedir.

Etik Standartlar ile Uyumluluk

Çıkar Çatışması: Yazar herhangi bir çıkar çatışmasının olmadığını beyan eder.

Etik Kurul İzni: Bu çalışma için etik kurul iznine gerek yoktur.

Yazar Katkı Beyanı: Çalışma tek yazarlıdır.

Finansal Destek: Yoktur.

Kaynakça

- Airbus. (2018). Global Networks Global Citizens, 2018-2037. <https://www.airbus.com/sites/g/files/jlcbta136/files/2021-07/Presentation-Eric-Schulz-GMF-2018.pdf>
- Airbus. (2023). Safety Innovation #6: Flight Management System. <https://www.airbus.com/en/newsroom/stories/2023-01-safety-innovation-6-flight-management-system-fms>
- AviationMatters. (2021). ACARS: What is ACARS and how airlines and pilots use it. <https://www.aviationmatters.co/what-is-acars>
- Başdemir, M. M. (2020). Tüm Havacılar İçin Ekip Kaynak Yönetimi (EKY). *İstanbul: Beta Yayıncılık*.
- Bilimoria, K. D., Johnson, W. W. ve Schutte, P. C. (2014). *Conceptual Framework for Single Pilot Operations*.
- Boeing, F. M. (2018). Commercial market outlook 2018–2037. <https://www.pilotcareernews.com/wp-content/uploads/2018/07/2018-cmo-07-17.pdf>
- Bohn, R. E. (2010). How flying got smarter. *IEEE Intelligent Vehicles Symposium*, 682–687.
- Chialastri, A. (2012). *Automation in aviation*. INTECH Open Access Publisher.
- Comerford, D., Brandt, S. L., Lachter, J. B., Wu, S. C., Mogford, R. H., Battiste, V., ve Johnson, W. W. (2013). NASA's single-pilot operations technical interchange meeting: proceedings and findings. <https://ntrs.nasa.gov/api/citations/20140008907/downloads/20140008907.pdf>
- Demir, A. E. (2018). Durumsal Farkındalık Kaybı. https://www.uhtk.org/medya/2018/Sunumlar/27_Ekim/2_oturum/engin_demir_1sa.pdf
- Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü. (y.y.). NOTAM. <https://www.dhmi.gov.tr/Sayfalar/Ssd/HavacilikBilgiY%C3%B6netimiSbMd/AIPTurkeyHakkinda.aspx#:~:text=NOTAM%20%26%20U%C3%A7u%C5%9F%20%20C3%96ncesi%20Bilgi%20B%C3%BClteni,amac%C4%B1yla%20yap%C4%B1lan%20bir%20uyar%C4%B1%20yay%C4%B1n%C4%B1d%C4%B1r.>
- Driscoll, K. R., Roy, A., Ponchak, D. S. ve Downey, A. N. (2017). Cyber safety and security for reduced crew operations. tarihinde <https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=7943785>
- Endsley, M. R. (1999). Situation awareness in aviation systems. *Handbook of aviation human factors*, 257, 276.
- Federal Aviation Administration. (y.y.). A Brief History of the FAA. https://www.faa.gov/about/history/brief_history
- Federal Aviation Administration. (2015). I'M SAFE Checklist. https://www.faa.gov/news/safety_briefing/2015/media/se_topic_15_03.pdf
- Gürel, T. (2018). Profesyonellik. <https://www.talpa.org/wp-content/uploads/2018/10/temmuz-agustos-eylul-2018-kokpitten-bakis.pdf>
- Helmreich, R. L., Merritt, A. C. ve Wilhelm, J. A. (1999). The evolution of crew resource management training in commercial aviation. *The international journal of aviation psychology*, 9(1), 19-32.
- Heppenheimer, T. A. (1995). *Turbulent Skies: The History of Commercial Aviation*. New York: Wiley.
- Hörmann, H. J. (1994). FOR-DEC-A prescriptive model for aeronautical decision making.
- Huang, K., Wang, M., Luo, Y. ve Wang, G. (2023). A safety analysis method based on hazard pattern mining for single pilot operations air-ground task collaboration in commercial aircraft. *Aerospace Systems*, 6(1), 25–36.
- Hüseyinklioğlu, A. O. (2021). Havacılık sektörünün pilot eğitiminde sürdürülebilir rekabete etkisi. *Journal of Aviation Research*, 3(2), 150-172.
- International Civil Aviation Organization. (1999). Manual of air traffic services data link applications.

- [https://www.icao.int/Meetings/anconf12/Document%20Archive/9694_cons_en\[1\].pdf](https://www.icao.int/Meetings/anconf12/Document%20Archive/9694_cons_en[1].pdf)
- İnan, T. T. (2020). *Sivil havacılıkta güncel konular: Sivil havacılık tarihi ve değişen trendler*. Hiperayın.
- Jeremy, H. (1996). Tacit knowledge, innovation and technology transfer. *Technology analysis & strategic management*, 8(2), 91-106.
- Kern, T. (1997). *Redefining airmanship*. New York: McGraw-Hill.
- McCullough, D. (2015). *The Wright Brothers*. Simon and Schuster.
- Mevlütöğlü, A. (2022). Uçuş Eğitiminde Simülatörler. *Mühendis ve Makina*, 17-21.
- Nergiz, A. (2020). *Devlet Hava Yolları: Türkiye’de sivil havacılığın doğuşu (1933-1956)*. Vakıfbank Kültür Yayınları.
- Nonaka, I. (1999). Bilgi Yaratan Şirket: Bilgi Yönetimi, çev: G. BULUT. İstanbul: MESS Yayınları.
- Nutt, P. C. (1976). Models for Decision Making in Organizations and Some Contextual Variables Which Stipulate Optimal Use . *Academy of Management Review*, 1(2), 84–98.
- Petrescu, R. V. V., Aversa, R., Akash, B., Bucinell, R., Corchado, J., Berto, F., ... Petrescu, F. I. T. (2017). History of Aviation-A Short Review. *Journal of Aircraft and Spacecraft Technology*, 1(1), 30–49.
- Poll, D. I. A. (2017). 21st-Century civil aviation: Is it on course or is it over-confident and complacent?- thoughts on the conundrum of aviation and the environment. *Aeronautical Journal*, 121(1236), 115–140.
- Seamster, T. L. ve Kanki, B. G. (2002). *Aviation Information Management: From Documents to Data*. Ashgate.
- Shafir, E. ve Tversky, A. (2002). Decision making. *Foundations of Cognitive Psychology*, 601-620.
- Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü. (y.y.). 2022 Yılı Faaliyet Raporu. <https://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/kurumsal/faaliyet/2022.pdf>
- Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü. (y.y.). İstatistikler. <https://web.shgm.gov.tr/tr/kurumsal/4547-istatistikler>
- Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü. (y.y.). Pilot. <https://web.shgm.gov.tr/tr/havacilik-personeli/2207-pilot>
- Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü. (y.y.). Tarihçe. <https://web.shgm.gov.tr/tr/kurumsal/1--tarihce>
- Türk Sivil Havacılık Kanunu. (1983, 14 Ekim). *Resmi Gazete*, (Sayı:18196). <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.2920.pdf>
- Yalçın, O. (2017). *Türk hava gücü: kuruluşu, ilk seferleri ve yükselişi (1911-1950)*. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.



Bilgi Yönetimi Dergisi

Cilt: 6 Sayı: 1 Yıl: 2023

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/by>



*Hakemli Makaleler
Araştırma Makalesi*

Makale Bilgisi

Gönderildiği tarih: 23.02.2023
Kabul tarihi: 15.05.2023
Erken görünüm: 28.06.2023
Yayınlanma tarihi: 30.06.2023

Article Info

Date submitted: 23.02.2023
Date accepted: 15.05.2023
Date early view: 28.06.2023
Date published: 30.06.2023

Anahtar Sözcükler

*Kurum Kültürü, Kültürel
Değişim, Kütüphane
Yönetimi*

Keywords

*Organizational Culture,
Cultural Change, Library
Management*

DOI numarası

10.33721/by.1255591

ORCID

0000-0002-6380-7982 (1)

0000-0003-4040-3966 (2)



Değişim Yönetimi ve Örgüt Kültürü: Ankara'daki Halk Kütüphaneleri Üzerine Bir Araştırma*

*Organizational Culture and Change Management: A Study
on Public Libraries in Ankara*

Erdinç ALACA

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi
Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü Öğretim Üyesi, ealaca@aybu.edu.tr

Bülent YILMAZ

Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü
Öğretim Üyesi, byilmaz@hacettepe.edu.tr

Öz

Değişim yönetiminde başarı değişime duyulan ihtiyacın belirlenmesine bağlıdır. İhtiyaç duyulan değişim öncelikle değişimi hedefleyen örgütün örgüt kültürünün analizini gerektirir. Lider ise örgüt kültürü ve dolayısı ile de değişim yönetimi sürecinin temel belirleyicisidir. Bu araştırmanın amacı, Ankara'daki halk kütüphanelerinin mevcut (halen var olan) ve hedeflenen (ulaşılması istenen) örgüt kültürünü, kütüphanelerde sergilenen mevcut yönetsel yaklaşımları ve yöneticilerin liderlik özelliklerini belirleyerek, değişim yönetimi süreci açısından geliştirilmesi gereken yönleri ortaya koymaktır. Araştırma, ayrıca, uzun vadede bu süreci hızlandıracak kurumsal süreklilik ve etkinliği sağlayacak öneriler geliştirmeyi de hedeflemektedir. Araştırmada betimleme yöntemi kullanılmış ve veriler anket tekniği ile elde edilmiştir. Araştırmanın kapsamına Ankara'daki halk kütüphanelerinde görev yapan Bilgi ve Belge Yönetimi veya kütüphanecilik eğitimi almış 27 kütüphaneci dâhil edilmiştir. Araştırma sonucunda, kütüphanecilerin mevcut yönetim anlayışına ilişkin yaklaşımlara katılım düzeylerinin düşük olduğu, yöneticilerin liderlik özellikleri açısından zayıf kaldıkları ortaya çıkarılmıştır. Ankara'daki halk kütüphanelerinin mevcut ve hedeflenen örgüt kültürü anlayışı arasında uyumsuzluk olduğu anlaşılmıştır. Çalışmada, değişim yönetimi süreci bağlamında mevcut ve hedeflenen kültür uyumsuzluğunun olabildiğince giderilmesi; kurumsal süreklilik ve etkinlik açısından yönetim anlayışının geleneksel yapıdan modern bir yapıya dönüştürülmesi; yöneticilerin farklı birçok liderlik özelliğine sahip olması ve örgüt kültürünün de hiyerarşi/kontrol kültüründen özellikle klan/iş birliği, adhokrasi/yaratıcı kültüre ve kısmen de pazar/rekabet kültürüne geçirilmesi önerilmiştir.

Abstract

Success in change management depends on identifying the need for change. The change needed first requires an analysis of the organizational culture of the organization that aims the change. The leader, on the other hand, is the main determinant of the organizational culture and therefore the change management process. The purpose of the research is to reveal the aspects that need to be improved in terms of the change management process by determining the current (still existing) and targeted (desired to be reached) organizational culture of the public libraries in Ankara, the current managerial approaches displayed in the libraries and the leadership characteristics of the managers. The research also aims to develop proposals that will accelerate this process in the long term and provide institutional continuity and effectiveness. The research was carried out with descriptive method, and the data were collected by a questionnaire technique.

*Bu makalenin araştırma ve yayın süreci "Araştırma ve Yayın Etiğine" uygun şekilde yürütülmüştür.

The scope of the research consists of 27 librarians with Information Management or librarianship education are working in public libraries in Ankara. As a result of the research, it was revealed that the level of participation of librarians in existing managerial approaches is low, and managers are weak in terms of leadership characteristics. It has been understood that there is a mismatch between the current and targeted organizational culture approach of public libraries in Ankara. In this research, some suggestions were developed. Within the scope of the change management process, the existing and targeted culture mismatch should be eliminated as much as possible. In terms of institutional continuity and effectiveness, the management approach needs to be transformed from a traditional structure to a modern one. Managers must have many different leadership characteristics. Organizational culture needs to be shifted from culture of hierarchy/control to culture of clan/cooperation, adhocracy/creative, and partly to market/competition culture.

1. Giriş

Genelde bilgi merkezleri, konu kapsamında halk kütüphaneleri, hizmet üreten diğer pek çok örgüt gibi kurumsal sürekliliğini, etkinliğini, işlevselliğini ve örgütsel başarısını toplumun beklenti ve gereksinimlerine karşılık verebildiği ölçüde sağlamaktadır. Bu nedenle, değişen toplumsal yapı, değişen bireyler ve buna bağlı olarak değişen beklentiler bilgi merkezlerinin de bu değişim sürecine uyum sağlamasını zorunlu kılmaktadır. Değişim sürecine uyum sağlamak bu süreci yönetebilmekle doğrudan ilişkilidir. Değişim ve değişime uyum kurumsal varlığın ve sürekliliğin sağlayıcısıdır. Ayrıca talep ve beklentilerin doğru, hızlı ve zamanında karşılanabilmesinin de gereğidir. Halk kütüphaneleri açısından bu sürecin başarısı bina, personel, bütçe, derme, kullanıcı, teknoloji ve iş birliği odaklı değişimin yönetimine bağlı olduğu gibi örgütün sahip olduğu kültüre de bağlıdır. Örgüt kültürü değişim yönetiminin önemli ve öncelikli bir bileşenidir. Bu yüzden, mevcut ve hedeflenen kültürel dokunun ortaya konulması, ayrıntılı analizi (Wilkins ve Gibb Dyer, 1988, s. 523), iyileştirilmesi öncelikli noktaların ve bu noktalara ilişkin stratejilerin, yöntem ve uygulamaların belirlenmesi (Dooley, t. y., s. 1; Ongaro, 2004, s. 92) ve harekete geçilmesi değişim yönetimi sürecinin sağlıklı bir şekilde başlatılabilmesi ve sürdürülebilmesi için önemlidir. Mevcut ve hedeflenen örgüt kültürü yaklaşımlarının dikkate alınmaması ise örgütsel değişim süreç ve uygulamalarının başarıya ulaşmasında önemli bir engeldir (Awbrey, 2005, s. 4). Değişim için en iyi strateji yaklaşımının aksine örgütsel şartlara, özelliklere ve gerçeklere en uygun değişim stratejisinin belirlenmesi ve uygulanması ise göz ardı edilmemesi gereken önemli bir noktadır (Werkman, 2009, s. 664). Bu sürecin örgüt lehine sonuçlar doğurabilmesi ve uzun vadede kurumsal sürekliliğin sağlanabilmesi için üzerinde durulması gereken bir diğer kavram ise "lider" dir. Lider, değişime açık bir örgüt kültürü oluşturabilmenin ve buna bağlı olarak değişim yönetimi sürecini etkili yöneterek örgütsel başarıyı sağlamanın anahtarıdır. Değişim yönetimi ancak bu sürecin gerektirdiği niteliklere sahip kişilerce gerçekleştirilebileceğinden lider, değişim yönetimi sürecinin başarısı için geleneksel anlamda bir yöneticiden çok daha fazlası olmak zorundadır (Tunçer, 2011). Ancak gerekli niteliklere sahip bir lider, değişime sürekli hazırlıklı olabilecek bir örgüt kültürü oluşturulmasına öncülük edebilir ve değişim ancak uygun bir örgüt kültürüne sabitlenebildiği ölçüde sürdürülebilir ve yönetilebilir. Bu süreçte, lider/liderlik, örgüt kültürü ve değişim unsurlarının birbirini etkilediği göz ardı edilmemelidir (Özmutaf, 2007, s. 83-84).

Bu çalışma kapsamında konu Ankara'daki halk kütüphaneleri ile sınırlandırılmış ve değişim yönetimi özellikle örgüt kültürü bağlamında ele alınarak, liderin bu süreçteki rolüne değinilmiştir. Çalışmanın, kapsamı ve ele alınış biçimiyle mevcut literatüre katkı sağlayacağı, konunun bilgi merkezleri, özellikle de halk kütüphaneleri açısından daha önce ele alınmamış bir yanını ortaya koyacağı düşünülmektedir. Benzer konuda, farklı bilgi merkezi türleri kapsamında ileride yapılacak çalışmalara katkı sağlayacağı ve konuya ilgi duyan araştırmacılar için özendirici ve yönlendirici olacağı öngörülmektedir. Değişen toplumsal koşullar karşısında değişimi zorunlu olan her türden bilgi merkezinin bu tür çalışmalara konu olması Türk kütüphaneciliğinin geleceği için ayrıca önem taşımaktadır.

2. Yönetim Yaklaşımları ve Türk Kültüründe Yönetim Algısı

Yönetim, toplumun sosyo-kültürel, ekonomik, politik, teknolojik, eğitimsel vb. şart ve durumlarına bağlı olarak değişim gösteren, toplumsal yapı ile etkileşimli bir kavram olup (Altay, 2018, s. 124; Öztaş, 2017, s. 17) örgütsel amaçlara göre karar alma ve alınan kararları uygulatma/uygulama süreçlerinin toplamıdır (Eren, 1991, s. 3). Yönetici ya da lider bu süreçte karar verici olarak öne çıkarken örgütün sahip olduğu kültürel doku ise sürecin belirleyicisi ve yönlendiricisi niteliğindedir. Farklı etkenlere bağlı olarak sürekli bir değişime maruz kalan yönetim anlayışı ise yaşanan toplumsal dönüşümler doğrultusunda geçmişten günümüze birtakım farklı kalıplara girmiştir. Bununla birlikte,

değişen yönetim yaklaşımları yöneticilerin daha çok liderlik özelliklerine sahip olmalarını da beraberinde getirmiştir (Eroğlu, 2017, s. 307).

Toplumsal dönüşümlere bağlı olarak ve çağa ayak uydurma amacı doğrultusunda ortaya çıkan yönetsel yaklaşımlar genel hatları ile klâsik, neo-klâsik ve modern/çağcıl/sentezci olmak üzere üç temel grupta ele alınabilir. Bu üç temel gruba ek olarak içerisinde toplam kalite yönetimi, öğrenen örgüt, değişim yönetimi gibi kavramları barındıran postmodern (modern sonrası) yönetim yaklaşımının da varlığı söz konusu olmakla birlikte (Eroğlu, 2017, s. 303) Erdemir (2006) bu yaklaşımın daha çok modern/çağcıl/sentezci yaklaşımın özelliklerini taşıdığını ve modern yaklaşımın tamamlayıcısı niteliğinde olduğunu ileri sürmektedir (aktaran Eraslan ve Şengün, 2018). Bu nedenle bu araştırma kapsamında yönetim yaklaşımı üç ana başlık altında ele alınmıştır.

Klâsik yaklaşımın odağında etkinlik ve verimlilik yer alırken birey robot, örgüt ise kapalı bir sistemdir. Yetki zinciri, merkeziyetçi ve hiyerarşik yapı, otorite, yasal güç ve örgüt çıkarları öne çıkan kavramlardır (Nişancı, 2015, s. 257; Şişman, 2014, s. 38; Uygur ve Göral, 2005, s. 26). *Neo-klâsik* anlayışın odağında insan unsuru yer alırken verim ve etkinlik insanın memnuniyet duygusu ile doğru orantılı olup örgüt sosyal ve doğal bir yapıdır (Hampton, 1977, s. 18; Nişancı, 2015, s. 257; Şişman, 2014, s. 39). *Modern yönetim* düşüncesinde ise diğerlerinin aksine, en iyi tek bir örgüt yapısının olmayacağı, örgütün çevre ile sürekli etkileşimli ve açık bir sistem olarak işletilmesi gerektiği savunulmakta (Öztaş, 2017, s. 18, 22) bu düşünceye göre, çevreye uyum ve adaptasyon örgütsel sürdürülebilirliğin anahtarı olarak nitelendirilmektedir.

Toplumsal dönüşümlere paralel olarak değişim gösteren yönetim yaklaşımları, toplumsal düzeyde birtakım farklılıklar gösterebilmekte ve bu durum inanç, davranış, norm, alışkanlıklar ve değerleri içeren *kültür* kavramının toplumsal düzeyde farklılıklar göstermesiyle ilişkilendirilmektedir (Şişman, 2014, s. 41). Uluslararası literatürde yönetim kavramını kültürel açıdan çözümlenmeye çalışan ve farklılıkları ortaya koymaya yönelik çok sayıda çalışma bulunmaktadır (Bakhtari, 1995; Chikudate, 1991; Elizur vd., 1991; Fan, 2000; Hofstede, 1980; Hofstede vd., 1990; Laurent, 1983; Sargut, 1985; Sargut, 1994; Schneider, 1988; Şişman, 1996; Xing, 1995). Örneğin; Amerika Birleşik Devletleri (ABD) yönetim anlayışında bağımsızlık ve birey odaklılık (Schneider, 1988), Japon yönetim anlayışında bağımlılık ve grup odaklılık (Schneider, 1988; Şişman, 2014, s. 47-48), Alman yönetim anlayışında öznellik ve iş birliği (Hofstede, 1993, s. 84), Fransız yönetim anlayışında ileri derecede merkeziyetçilik (Hodgetts ve Luthans'dan aktaran Şişman, 2014, s. 51). Çin yönetim anlayışında daha çok sezgicilik, içe dönüklük, bağımlılık ve mevcut durumu devam ettirme (Xing, 1995), Orta Doğu ve Arap ülkelerinin yönetim anlayışında dini etkiler, gelenekçilik, aile merkezlik ve risk almaktan kaçınma (Bakhtari, 1995, s. 102), Uzak Doğu ülkelerinin yönetim anlayışında ise yine aile şirketi yaklaşımı hâkimdir. Türkiye'deki yönetim kültüründe ise kadercilik, kanaatkârlık, günlük yaşam ve geleceğe ilişkin plansızlık, risk almaktan, kişisel girişim ve rekabetten çekinme gibi unsurların örgüt ve yönetim üzerinde etkili olduğu görülmektedir (Ülgener, 1981). Buna ek olarak Köse ve Ünal (2003), Türk yönetim kültüründe merkeziyetçi ve ileri derecede hiyerarşik yapının hâkimiyetine değinmektedir. Bununla beraber çok sayıda ara kadronun varlığına, astların üstlere yüksek düzeyde bağlılığına, işte ilerleme isteğinin, çalışanlar arası rekabetin ve özgüvenin düşüklüğüne de dikkat çekilmektedir. Yörükoğlu (aktaran Ergun, 2004, s. 108) da Türk insanının özellikle yeni koşullara uyma esnekliğinde zayıf kaldığına işaret etmektedir. Dikkat çekilen tüm bu özellikler bir arada düşünüldüğünde Türk insanının değişime, yaratıcılığa, yenilikçiliğe mesafeli durmasının arkasında yatan gerçek kısmen ortaya çıkmaktadır. Elbette değinilen tüm bu özellikler olası bir değişim yönetimi sürecine de etki ederek yön vermekte hatta birer engele bile dönüşebilmektedir. Kurumsal düzeyde planlanan bir değişim sürecinde mevcut ve hedeflenen duruma odaklanılırken tüm bu özelliklerin de süreç üzerinde etkili olduğu/olabileceği göz ardı edilmemelidir. Değişim yönetimi sürecindeki başarı biraz da toplumsal özelliklerin kurumsal boyutta ortaya çıkarılmasını, analiz edilmesini ve geliştirmeye yönelik gerekli adımların atılmasını gerektirmektedir. Çünkü toplumsal yapıların, kurumların yukarıda sıralanan ve farklılık gösteren birçok özelliği bünyesinde barındırıp pratikte sergileyen/sergileme eğilimi gösteren bireylerden oluştuğu göz ardı edilmemelidir.

Kültür ve yönetim anlayışının farklı coğrafyalarda farklılık gösterebildiği anlaşılmakta olup, aynı coğrafyada hizmet sunan örgütlerin dahi farklılık gösteren örgüt kültürü geliştirebileceğine dikkat çekilmektedir (Şişman, 2014, s. 56). Hizmet sunduğu hedef kitlenin geniş ölçüde farklılık göstermesi,

personel grubunun farklı kültürlere sahip bireylerden oluşması gibi güçlü nedenlerden ötürü özellikle halk kütüphaneleri ulusal kültür içerisinde farklılaşan yönetim anlayışı ve örgüt kültürlerinin gözlenebileceği kurumlar olarak dikkat çekmektedir (Alaca, 2021, s. 58-59). Bu durum olası bir değişim yönetimi sürecinde halk kütüphanelerinin toptancı bir yaklaşım yerine kurumsal düzeyde sürece dâhil edilmesi gerektiğinin önemli bir göstergesi olarak da nitelendirilebilir.

3. Yönetim Yaklaşımlarında Değişim ve Bilgi Merkezlerine Yansımaları

Yönetim yaklaşımlarında yaşanan değişim kâr amacı güden-gütmeyen hemen her kurum için önem taşımaktadır. Bilgi merkezleri de bu kurumlar içerisinde yer almaktadır. Değişen yönetsel yaklaşımların bilgi merkezlerine/halk kütüphanelerine yansımalarını/etkisini görebilmek için bu bölümde literatürde yer alan ve yönetsel yaklaşımlara ilişkin çalışmalara kısaca değinilmektedir.

Klasik yönetim anlayışını kütüphaneler açısından ele alan çalışmalarda, bireylerin makam korumaya, değişim ve yeniliğe direnç göstermeye, geleneksel tutumlar sergilemeye eğilimli olduklarına (Lee Bundy, 1966), geleneksel tutum ve uygulamaların kalıcı ve sürekli şekilde benzer kurumlarda uygulanamayacağına (Keun Oh, 1966), kütüphanelerde bürokrasi ile mücadele etmeye çalışan kütüphanecilerin genellikle kişilik bozukluğu olan kişiler olarak nitelendirildiklerine (Edwards, 1989, s. 26) dikkat çekilmektedir. Benzer durumlara Türk kamu yönetiminde de rastlanmaktadır (Özsalmanlı, 2005, s. 145). Öte yandan Türkiye’de 2000 yılı öncesi kütüphane yönetimine odaklanan araştırmaların yetersizliği dikkat çekmektedir (Yontar, 1995, s. 16-17, 86). Üniversite kütüphanelerinde yönetim (Erbay, 1993; Tunçkanat, 1987), belge-bilgi merkezlerinde bilimsel yönetim (Yontar, 1995) ve Türkiye’de bilgi merkezlerinin yönetimi ve sorunları (Atılğan ve Arslantekin, 1996) kapsamlı çalışmalar bu konuda öne çıkmaktadır. 2000 yılı sonrası ise bilgi merkezlerinin yönetimi konusuyla ilgili daha fazla araştırma yapıldığı gözlenmektedir (Altay, 2018; Anameriç, 2005; Bayter, 2018 ve 2020; Çelik, 2000; Kurulgan, 2005; Kurulgan, 2015; Kurulgan ve İspir, 2009; Kuzucuoğlu ve Şeşen, 2020; Yılmaz, 2004; Yılmaz, 2005; Yılmaz ve Kanık, 2021).

Neo-klasik yaklaşımın bilgi merkezlerine yansımaları 1930'lara dayanmakla birlikte bu dönemde kütüphane yöneticisi-çalışan ilişkileri üzerine odaklanan çalışmalar gerçekleştirilmiştir (Kurulgan, 2015, s. 99). Çalışan eğitimi ve yönetiminin örgütsel demokratikleşmeyle ilişkisi (Winslow, 1953; Herbert, 1939) öne çıkan bazı konu başlıklarıdır. Öte yandan Türkiye’de de kütüphane sorunlarının personel ve kurum açısından incelenmesi (Baysal, 1970), kütüphanecilik standartlarından uzak kalma, yönetici-uzman sayısındaki yetersizlik (Yurdadoğ, 1972), yöneticilerin insan davranışları kapsamındaki bilgi seviyesi (Tezcan, 1988), kütüphaneci niteliği, iş gücü analizi ve yönetsel işlev ve teknikler (Baysal, 1991; Duman, 1988), iş doyumu ve memnuniyet düzeyi (Karakaş, 1990; Çelik, 1997) öne çıkan bazı konulardır.

1950'lerden sonra modern ve buna bağlı olarak 2000'li yıllarda tartışılan postmodern yönetim anlayışının ortaya çıkması ve gelişmesiyle bu anlayışın kütüphanelere etkilerine ilişkin çalışmalara da literatürde rastlanmaktadır. Değişim kapsamında kütüphane hizmetlerinin yeniden planlanması (Lacy, 1969; Kemper, 1970), kütüphaneleri etkileyen iç ve dış faktörler (Lynch, 1974), sistem ve hizmetlerin geliştirilmesi (Campbell, 1988), karşılaşılan sorunların sistem analiziyle çözülmesi (Yalvaç, 1996) gibi konular öne çıkmaktadır. Türkiye’de ise bu konuda, son 20 yıldır yönetim odaklı çalışmaların gerçekleştirildiği görülmektedir. Açıkgöz ve Yılmaz (2013), Akkaya vd. (2016), Akman, (2004), Akman ve Akman (2016), Aksakal (1997), Canata (2016), Demir ve Güneş (2016), Demircioğlu (2007), Demircioğlu Faydalıgöl ve Yılmaz (2007), Duman (2004), Sevgisunar (1997), Tütüncü (1996), Yıldırım (2018) ve Yılmaz (1997; 2005; 2013) halk kütüphanesi sistemi odaklı çalışmalarıyla öne çıkmaktadır. Altay (2018) halk kütüphanesi yönetimi ve yönetsel işlevlerine dikkat çekerken Bayter (2018; 2020) halk kütüphanelerinde yenilikçi yönetim ve hizmet anlayışına vurgu yapmaktadır. Alaca (2017a; 2017b; 2021) ise konuyu özellikle örgüt kültürü ve yenilikçilik odaklı ele almakta ve konuyu halk kütüphaneleri ile sınırlandırmaktadır. Pınar Yener (1991), halk kütüphanelerinde çağdaş yaklaşım konusunu kütüphaneyi oluşturan beş temel unsur (bina, bütçe, kullanıcı, personel, derme) üzerinden ortaya koyarken Kurulgan’ın (2015) bilgi merkezlerinde çağdaş yönetim kapsamı çalışması ve Yılmaz ve Kanık’ın (2021) yayına hazırladıkları bilgi merkezlerinde yönetim kapsamı iki ciltlik eser özellikle dikkat çekmektedir. Pandemi sonrası değişen dünyada bilgi merkezlerinin yönetimi (Akbaytürk Çanak, 2021), üniversite kütüphanelerinde insan kaynakları yönetimi (Bayır, 2021), üniversite kütüphanelerinde değişim ve yenilikçi süreçte yöneticiler (Kaya, 2021a), kataloglamanın

bilgi merkezlerine yönetsel açıdan yararları (Bayter, 2021), kütüphanelerde değişim yönetimi (Kakırman Yıldız, 2021), bilgi merkezlerinde yenilik yönetimi (Polat, 2021), bilgi merkezlerinde elektronik hizmetler ve teknoloji yönetimi (Çuhadar, 2021; Kaya, 2021b) konuları ise son dönemde yönetimle ilgili öne çıkan konulardan bazılarıdır.

Bilgi toplumuna dönüşüm süreci toplumun tamamını ilgilendiren bir süreç olmakla birlikte, halk kütüphaneleri de bu dönüşümü dikkate alması gereken kurumların başında gelmektedir. Özellikle halk kütüphaneleri kapsamında geleneksel yönetim anlayışı ve hizmet yaklaşımının değişime karşı duramayacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda, geleneksel yönetim yaklaşımı ile yönetilen kurumların bilgi toplumunun getirdiği rekabetçi ortamda etkinliğini, verimliliğini ve kurumsal varlığını sürdürmesinin güç olacağına dikkat çekmektedir (Altay, 2018, s. 145). “Biz hep böyle yaptık” anlayışının yenilikçilik odaklı bir sistem geliştirmeyi engellediğine de vurgu yapılmaktadır (Ries, 2019, s. 55).

Değişimin ve gelişimin somut bir biçimde hissedildiği günümüz toplum yapısı içerisinde halk kütüphanelerinin geleneksel yönetim anlayışı ile yönetilmesi ve değişimi desteklemeyen bir örgüt kültüründe ısrarcı olunması kurumsal süreklilik, etkinlik ve verimlilik için uygun olmayacaktır. Kurulgan (2015, s. 119) bilgi merkezlerinde nitelikli hizmet ve sürekliliğin yönetim anlayışında açık sistem modelinin/yaklaşımının benimsenmesine bağlı olduğunu savunmaktadır. Rıdvan Yurtseven (2001, s. 50) ise değişimi destekleyecek algının oluştuğuna, günümüz halk kütüphanesi yönetim anlayışının geleneksel yaklaşımdan sıyrılarak çalışan ve açık sistem odaklı yönetim yapılarına evrildiğine günümüzden yaklaşık 20 yıl önce dikkat çekmiş olsa da, bu süreçte kat edilen yol ve gerçekleştirilen girişimlerin niceliği ve niteliği hâlâ tartışmalı bir konudur. Öte yandan, halk kütüphanelerinin bilgi toplumu içerisindeki etkinliği, verimliliği ve kurumsal düzeyde sürekliliğinin sağlanabilmesi için uygun yönetim yaklaşımının benimsenmesi ve sergilenmesi, uygun örgüt kültürüne karar verilmesi ve uygulamaya geçilmesi, yaratıcı fikirlerden yenilikçi yaklaşımlar/hizmetler geliştirilmesi kaçınılmazdır (Kakırman Yıldız, 2011, s. 49). Bu dönüşüm süreci uygun yönetim yaklaşımı ve örgüt kültürünü gerektirdiği kadar geleceğe dönük vizyon sahibi, liderlik becerileri taşıyan yöneticilerin varlığını da gerektirmektedir. Öte yandan değişim yönetimi sürecinin kütüphanelerin derme yapısı, hizmet sunuş şekli, fiziki özellikleri gibi farklı unsurlar üzerinde de etkili olduğu/olabileceği göz ardı edilmemelidir (Kakırman Yıldız, 2021, s. 535-537). Bu araştırmada Ankara’daki halk kütüphaneleri kapsamında ele alınan değişim yönetimi süreci özellikle örgüt kültürü bağlamında sınırlandırılırken konuyla ilişkisi açısından yönetim ve liderlik kavramlarına da ayrıca değinilmektedir.

4. Değişim Yönetiminde Örgüt Kültürü ve Halk Kütüphaneleri

Değişim yönetimi, kurumsal sürekliliğin ve başarının kilit unsuru olarak nitelendirilmekte (Tunçer, 2013a, s. 892) “kurum kültürünün ve davranışların değişen dünyayla uyumlu hale gelmesini sağlama sanatı” (Argüden, 2004, s. 9), “kurumun değişime uyum sağlayabilmesi ve değişimi kendi amaçlarına uygun kullanabilmesini sağlayan bir araç” (Kakırman Yıldız, 2021, s. 532), örgüt kültürü de örgüt üyelerini birbirlerine bağlayan, örgüt-toplum arasındaki iletişim ve etkileşimi sağlayan sosyal bir bağ (Karahana, 2008, s. 459) şeklinde tanımlanmaktadır. Her iki kavrama ilişkin tanımların ortak noktası bireysel ve kurumsal düzeyde uyum ve bağlantı olup her iki kavramın birbirinden bağımsız düşünülmesi söz konusu değildir. Öyle ki, örgüt kültürü örgütün iş yapış tarzını ortaya koyarken değişim planı ise mevcut iş yapış tarzını kısmen ya da tamamen etkileyebilmektedir (Polat, 2003, s. 127). Örgüt kültürü ile örgütsel değişimin başarıyla uygulanması arasındaki pozitif ilişkinin varlığı ise değişim ve örgüt kültürü kavramlarının birbirinden bağımsız düşünülemezliğinin bir başka kanıtıdır (Eryılmaz, 2021, s. 85). Bu kavramsal ilişkinin kurulması aynı zamanda halk kütüphanelerinin daha etkili birer kuruma dönüşebilmesinin önkoşulu olarak da kabul edilebilir. Öte yandan değişim yönetimi esnek bir örgüt yapısını gerektirirken (Kakırman Yıldız, 2009, s. 20) örgüt kültürü ise bu esnek yapının temel mimarı olarak nitelendirilebilir. Katı ve hiyerarşik yapılar, merkezci yönetim, keskin iş tanımları, çalışan yaratıcılığını baskılayan örgüt yapıları örgütsel değişimin önünü tıkamaktadır (Eren, 1993, s. 278). Alaca (2021) halk kütüphanelerinin tam da böyle bir yapıdan (merkezi yönetim ve hiyerarşi kültürü hâkimiyetinden) daha esnek, yaratıcılığı teşvik eden, yenilikçilik odaklı yapılara evrilme gayreti içerisinde olduğunu ortaya koymakta, değişim için bir gerekçeye dikkat çekerken, Türk halk kütüphaneciliğinde değişimin yönü ve şekli konusunda atılacak

adımlara yönelik yenilikçi örgüt kültürü strateji eylem planına işaret etmektedir. Halk kütüphanelerinin yanı sıra günümüzde hemen her örgütün hantal ve gelenekçi yapılardan sıyrılmaya çalışması gerektiği/çalıştığı da göz ardı edilmemelidir (Kerman ve Öztop, 2014, s. 95).

Değişim yönetiminin öncelikli amaçları kurumun imajını yükseltmek, kurumsal güveni sağlamak, kurumsal süreçlerin yeniden tasarlanarak kurumun rekabet gücünü artırmaktır (Tekin vd., 2007, s. 12; Kakırman Yıldız, 2021, s. 527). Özellikle imaj ve güven Türkiye'deki halk kütüphaneleri açısından oldukça önemlidir. Kurumsal ve bireysel düzeydeki güven duygusu, halk kütüphanelerinin kurumsal amaçlarını gerçekleştirebilmesi ve toplumsal değişim karşısında kurumsal sorumluluklarını yerine getirebilmesi için önemli ve gereklidir (Öz Onat, 1997, s. 49). Amaçlanan imaj, güven ve rekabet gücü ise birtakım dinamiklerin göz önünde bulundurulmasını gerektirmektedir. Kakırman Yıldız, kurumları değişime zorlayan bu dinamikleri; bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişim, küreselleşme ve kullanıcı ihtiyaçlarının/beklentilerinin değişimi olmak üzere üç temel gruba ayırırken (2011, s. 12) özellikle kütüphanelerde değişimi zorunlu kılan dinamikleri ise bilgi ve iletişim teknolojisindeki değişimler, iç ve dış çevrede yaşanan değişimler, kullanıcı ihtiyaç ve beklentilerinde değişim, araştırma ve bilgi edinme yaklaşımında değişimler, yönetsel değişimler şeklinde beş başlıkta toplamaktadır (2021, s. 539-545). Örgütlerin varlığını sürdürebilmelerinin tartışılmaz yolu, bu hızlı değişimi sürekli olarak takip etmeleri, bireysel ve kurumsal düzeyde yorumlamaları, değişime ayak uydurabilmeleri, değişime uygun olarak yapısal, yönetsel ve süreç odaklı değişiklikler yapabilmeleri hatta bu değişimlerin önüne geçebilmeleri; değişimi kendi lehlerine çevirebilmeleridir (Güçlü ve Şehitoğlu, 2006, s. 240; Tetik, 2008, s. vi). Bu bağlamda, örgütsel değişim; örgütsel sürekliliğin sağlanması amacıyla örgütlerin çevresel değişime uyum sağlaması (Öztop, 2014, s. 11), “yapı, süreç ve davranışların değişmesi” (Balcı, 1995, s. 47) olarak tanımlanmakta; yaratıcılık, yenilikçilik, büyüme, gelişme, örgütsel süreklilik gibi unsurları içine alan kapsamlı bir kavram olarak nitelendirilmektedir (Dinçer, 2008, s. 8; Yeşil, 2018, s. 310). Tüm bu uyum süreci ise ancak süreci destekleyecek bir kültürel doku/örgüt kültürü ile mümkün olabilmektedir. Bununla beraber değişime gereken tepkiyi verme ve değişimi etkin bir şekilde yönetme sürecinde başarıyı artıracak bir diğer önemli unsur ise liderdir (Tetik, 2008, s. vi). Değişimle ilgili yukarıda değinilen tür, boyut ve yöntem fark etmeksizin yönetici/lider bu sürecin en önemli unsurlarından biridir. Bireylerin yenilikçi fikir geliştirme beceri ve kapasiteleri ancak güçlü ve akıllı liderler öncülüğünde gelişmekte ve liderler yaratıcılığın yenilikçiliğe dönüşeceği ideal örgüt kültürünü geliştirme konusunda da birtakım sorumluluklar taşımaktadırlar (Luecke, 2011, s. xvii-xviii). Bu sorumlulukların tam anlamıyla yerine getirilebilmesi ise birtakım liderlik becerilerine sahip olmayı gerektirmektedir. Bu beceriler kısaca; iletişim gücü yüksek, samimi, ulaşılabilir, insana ve düşüncelere değer veren, dışa dönük, iyimser, esnek, strese dayanıklı, risk ve inisiyatif alan, girişimci, değişen şartlara adapte olabilen, yaratıcı, teşvik ve motive eden, ileri görüşlü, öncülük eden, örnek oluşturan/ilham veren, sentezleyen, dinamik, sorun çözen, sorgulayan, öğrenmeye açık, hırslı, heyecanlı, genel kültür sahibi vb. olarak sıralanabilir (Altinkurt ve Yılmaz, 2017, s. 163; Kırmaz, 2010; Özalp Türetgen, Ünsal ve Telman, 2004, s. 31-34; Özsalmanlı, 2005, s. 140-141; Sertoğlu, 2010, s. 57). Bu özelliklerle beraber günümüz bilgi toplumu liderlerinin gücünü bilgiden alabileceği/alması gerektiği gerçeği de göz ardı edilmemelidir (Kırmaz, 2010, s. 207). Ancak sıralanan bu özelliklere sahip liderler sayesinde kurumlar, bireyler, düşünceler, duygular değişir, vizyon gelişir, bilgi ve anlayış düzeyi yükselir, kalıcı, süreklilik gösteren değişimler yaşanır (Vergiliel Tüz, 2004, s. 79-80). Liderlik becerileri ile örgütsel değişimin başarı ile uygulanması arasındaki pozitif ilişki de yine örgütsel değişim sürecinde yukarıda sıralanan özelliklere sahip olmanın gerekliliğini ortaya koyar niteliktedir (Eryılmaz, 2021, s. 84). Kütüphane yöneticilerinin liderlik becerileri ve personelin yetkinliği konuları ise 21. yüzyılda *geleceğin kütüphaneleri* kapsamlı ortaya konulan araştırmaların bir diğer odak noktasıdır (Er-Koçoğlu, 2018, s. 76). Çünkü bilgi merkezleri bağlamında çağa ayak uydurma zorunluluğunun geleneksel yönetim anlayışı ve geleneksel yönetici davranışları ile sağlanamayacağı, geleneksel yönetici özelliklerinin bu süreçte yetersiz kalacağı yadsınamaz bir gerçektir (Kurulgan, 2021, s. 249). Değişim hareketinin başarısının lidere ve sergilenecek etkili liderlik tutumuna bağlı olduğu da göz ardı edilmemelidir (Olkun, 1996, s. 569). Çünkü mevcut ve hedeflenen örgüt kültürünü anlamak örgütü anlamak, değişimi örgüte adapte edebilmek ve kültürün birleştirici özelliğini fark ederek kullanabilmek açısından liderliğin gereğidir (Hodgetts, 1997, s. 340-341).

Örgütsel değişim kurumsal bir ihtiyaçtır ve bu ihtiyacı harekete geçiren unsurlar kurum içi ve kurum dışı şeklinde iki temel grupta değerlendirilebilir. Kurum içi unsur kurum çalışanlarını kurum dışı unsur ise kullanıcıyı ve değişen kullanıcı beklenti ve taleplerini ifade ederken faaliyetlerini sürdürmek ve kurumsal varlığını devam ettirmek isteyen her örgütün iç ve dış unsurları göz önünde bulundurarak değişime hazırlıklı olması gerekmektedir (Aslaner, 2010, s. 10).

Örgütsel değişim kurumsal süreklilik, etkinlik ve verimlilik açısından önemli olsa da geçmişten gelen yaklaşım, tutum, uygulama, inanç, süreçler ve mevcut kültürel yapının değişime karşı açıklık düzeyi (Gizir, 2008, s. 193) değişime engel olabilmekte ve direnç ortamı yaratabilmektedir. Bu yaklaşımlar ise örgütsel kaynakların (insan kaynağı ve maddi kaynak vb.) etkili ve verimli kullanılmasını güçleştirerek örgütsel değişim sürecini olumsuz etkilemektedir (Tunçer, 2013b). Bu durumda, direnç nedenlerinin birbiriyle ilişkili olabileceğinin bilinmesi, direncin kaynağına inilmesi, direncin ciddiye alınarak anlaşılmasına çalışılması, kaygılarının giderilmesi ve çözüm odaklı olunması gerektiği ileri sürülmekte (Ries, 2019, s. 209); direncin tanımlanması, değerlendirilmesi ve yönetilmesine vurgu yapılmaktadır (Kaya, 2021a, s. 535). Değişime karşı direnç göstermenin birçok nedeni olabileceği üzerinde durulurken değişimin birey, örgüt ve teknoloji boyutlarında yaşandığı dolayısıyla direncin de bu üç temel boyut kapsamında gerçekleşebileceğine dikkat çekilmektedir (Öztop, 2014, s. 20-22). Ek olarak, direncin kişisel-psikolojik, ekonomik, toplumsal ve teknik boyutları olabileceğinin de altı çizilmektedir (Aslaner, 2010, s. 36-41; Uslu, 2007, s. 21-26). Örgüt kültürü ise değişime karşı direncin bir diğer temel sebebi sayılmaktadır. Yılların birikimi ile oluşan mevcut kültürün esnek olmayışı ve değişime uyumluluk sürecinde yetersiz kalışı uzun vadede önemli bir risk de oluşturmaktadır (Tunçer, 2013b, s. 388). Çok sayıda örgüt kültürü tipolojisinin varlığı ise mevcut ve hedeflenen örgüt kültürünün saptanmasını zorunlu kılmakta ve konunun önemini ortaya koymaktadır. Aktivite, atılgan, kapalı hiyerarşi, yetki (Deal ve Kennedy, 1982), bürokratik, yenilikçi, destekleyici (Wallach, 1983), dinamik, lider odaklı dinamik, durağan, güçlü lider durağan (Kono, 1990), grup, hiyerarşi, gelişim, rasyonel (Denison ve Spreitzer, 1991), klan, hiyerarşi, adhokrasi, pazar (Cameron ve Quinn, 2017; Deshpande vd., 1993), muhafazakâr, değişimci, süreklilik, direnç (Aktan ve Tutar, 2006, s. 1), rol, güç, görev, birey (Harrison, 1972, s. 121-122), katılımcılık, tutarlılık, uyumluluk, misyon (Denison ve Mishra, 1995, s. 216) tipolojileri literatürde yer alan örgüt kültürü tipolojilerinden sadece bazılarıdır. Örgütlerin örgüt yapılarını burada yer alan kavramlarla etiketlemek tek başına yeterli olmamakla birlikte her kültür tipi için onu doğru kılacak birtakım koşullar söz konusu olduğundan bu koşulların ne düzeyde karşılanabildiği, örgütün etiketlendiği ya da hedeflediği kültürel dokuyu yansıtır (Stanford, 2014, s. 184; Beril Akıncı Vural, 2018, s. 81-82). Bu nedenle, araştırma kapsamında değişim yönetimi sürecinde özellikle örgüt kültürü ele alınarak mevcut ve hedeflenen örgüt kültürü anlayışının ortaya konulması, eksikliklerin fark edilmesi, özellikle hedeflenen durum için çözüm önerileri geliştirilmesi ve halk kütüphanelerinde başarılı bir değişim yönetimi sürecinin gerçekleştirilebilmesine alt yapı oluşturulması amaçlanmıştır.

Türkiye'deki halk kütüphanesi değişim yönetimi sürecinde başarılı ve isabetli bir başlangıç yapılabilmesi için mevcut durum saptaması ile oluşturulacak alt yapı esas alınmalıdır. Ancak bu sürecin başarılı bir şekilde sürdürülebilmesi için çok daha fazla noktaya dikkat edilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda, değişim yönetimi sürecinde sürdürülebilir başarı; değişim ihtiyacının tanımlanmasına, değişimle ilgili vizyon ve stratejilerin ortaya konmasına, katılımcı yaklaşım sergilenmesine, çalışanlara yeni rol ve sorumluluklar verilmesine, konu kapsamında eğitim faaliyetlerine önem verilmesine ve faaliyetlerin artırılmasına, yaratıcılık için uygun ortam yaratılması ve yaratıcılığın teşvik edilmesine, ortaya konulacak yeni yöntem ve davranışların örgüt içinde yaygınlaştırılarak özümsemesinin sağlanmasına (Düren, 2000, s. 236) ve değişim süreci ve yönetiminin örgüt kültürü ile ilişkilendirilmesine bağlıdır. Ancak böylesi bir ilişkilendirme değişimle mücadele etmeyi değil onu yönetebilmeyi mümkün kılacaktır. Lider, başarıyı getirecek uygulamaların hayata geçirilmesi, değişimin kişisel çabalardan çıkarılarak kurumsal hale dönüştürülmesi, uygun örgütsel yapı ve kültürün, gerekli strateji ve izlenecek yolların ortaya konulması kapsamında anahtar unsur olarak değerlendirilmekte (Buluç, 1998, s. 3; İraz ve Şimşek, 2004, s. 99) kültürel değişim ve dönüşümü sağlama ise modern liderliğin gereği olarak ileri sürülmektedir (Tabak vd., 2007). Aynı zamanda günümüz rekabet ortamında kurumsal sürekliliğini devam ettirmek isteyen örgütlerin mevcut yapıyı korumakla yetinen yöneticiler yerine değişimi yakalayabilecek liderlere sahip olması da önem taşımaktadır (Özalp Türetgen, Ünsal ve Telman, 2004, s. 27). Yönetmeyi bilmeyen bir lider ya da

liderlik yapamayan bir yöneticinin bulunduğu mevkide uzun süreli çalışması mümkün olmamakla birlikte (Biber, 2019, s. 184) kurumsal verimlilik ve süreklilik açısından da risk oluşturmaktadır. Ayrıca liderin kurumu temsil eden bir niteliğe sahip olduğu ve kuruluşun itibarını, sergilediği yönetsel faaliyetlerle sağladığı da göz ardı edilmemelidir (Biber, 2019, s. 189). Lider halk kütüphanelerinde değişim yönetimi sürecinin başarısı için de kilit unsurdur. Lider ve liderlik özelliklerinden ayrı olarak bu sürece etki edebilecek bir başka unsur ise sistemdir. Novak ve Day (2015) kütüphanelerde değişim yönetimi sürecini; değişimin itici güçlerinin (içsel-dışsal) belirlenmesi, analiz-teşhis, değişim planının tanımlanması-paylaşılması, değişimin uygulanması, sürekli değerlendirme olarak beş adımda sıralamaktadırlar. Türkiye'deki halk kütüphanelerinin, yönetim anlayışı, yöneticilerin liderlik özellikleri, personel niceliği, niteliği ve mesleki yeterliliği açısından bu adımları ne düzeyde atabileceği tartışmalı bir konudur. Öte yandan bu denli köklü değişim ve dönüşümler uzun bir süreci kapsayacağından inanç, sabır, azim, çaba, bilgi ve bununla birlikte mevcut sistemin özelliklerinin de göz önünde bulundurulmasını gerektirmektedir. Konu halk kütüphaneleri kapsamında ele alındığında, merkezîyetçi-bölgesel-doğrudan yerel yönetimlere bağlı üç farklı yönetim sistemine dikkat çekilmektedir (Yılmaz, 2005, s. 58-59). Türkiye'de halk kütüphaneleri önemli oranda merkezîyetçi sistem ile yönetilmektedir. Bu sistemde halk kütüphaneleri yasal düzenlemeler, idari ve teknik hizmetler konusunda merkezi hükümete bağlıdır (Yılmaz, 2005, s. 58). Bu sistem, karar alma sürecinde üst yönetime geniş hareket alanı ve yetki sağlayacağından, astların yaratıcı, girişimci yanlarının gelişimini ve bağımsız hareket yeteneklerini olumsuz yönde etkileyebilir (Tortop, 1983). Bu anlayış değişime, gelişime, yaratıcılığa ve yenilikçiliğe karşı direnç ortamının oluşmasına uygun zemin hazırlayarak bölgesel ve bireysel farklılıkların, talep ve isteklerin göz ardı edilmesine dolayısıyla kütüphanecilik hizmetlerinin kişisel çabalarla sınırlı kalmasına ve buna bağlı olarak kurumsallaşamamasına neden olabilir. Daha açık bir ifadeyle, merkezi sistemin kısıtlayıcılığı bireysel çabalarla aşmaya çalışılmaktadır ki bu yaklaşımın uzun vadede kalıcı ve etkili olmayacağı, sistem içerisinde yer alan az sayıda yaratıcı bireyin ve yenilikçi kurumun da zamanla bu özelliklerini yitireceği açıktır. Bu durum Türkiye'deki halk kütüphanesi yönetim sistemini dinamizmden uzak, kendini yenileyemeyen ve geliştiremeyen, savunmasız bir yönetim sistemine dönüştüreceği gibi (Alaca, 2021, s. 70) kurumsal etkinlik ve süreklilik açısından da ileriye dönük ciddi bir tehdide evrilecektir. Bu noktada, karar verici ve yönlendirici konumunda bulunan yönetici ve liderlere yeni rol ve sorumluluklar düşmektedir. Doğru kararlar vermek isteyen yöneticilerin, örgüte en uygun sistemi belirlemek, yaratıcı bireylerin yenilikçi fikirlerini ortaya çıkarmak, değişim ve yenileşmeye karar vermek, hizmetler geliştirerek uygulamaya geçmek ve bu konuda başarılı sağlamak durumunda olduklarına dikkat çekilmektedir (Budak, 1998, s. xi, 119). Akman (2010, s. 103) da karar vericilerin kendilerini sürekli güncel tutmaları ve çağdaş halk kütüphanesi hizmetleri kapsamında nasıl "daha iyi" hizmet verebileceklerini düşünmeleri gerektiğine vurgu yapmaktadır. Bu durum kuşkusuz dışarıdan gelen değişime içerden de hızlı değişimle karşılık verebilmekle ilgilidir. Hız, içinde bulunulan çağı etkisi altına alan önemli bir unsurdur. Gerek bireysel gerekse kurumsal düzeyde yaşanan hızlı değişim, kurumsal sürekliliğini önemseyen kurumlar için değişim yönetimi yaklaşımını zorunlu hale getirmiştir (İraz ve Şimşek, 2004, s. 100). Öyle ki, kurumların başarısı değişim yönetimi sürecini yönetebilme becerileriyle ilişkilendirilmektedir. Budak (1998, s. 3) bireysel değişimin çevresel değişime, çevresel değişimin ise kurumsal değişime neden olduğuna dikkat çekmektedir.

Günümüzde bilgi örgütler için oldukça ciddi bir güç unsuruna, kurumsal başarı ile çevresel uyum ise başarı ölçütüne dönüşmüştür. Kuşkusuz bu durum, değişim yönetimi konusunu bilgi merkezleri/kütüphaneler açısından da önemli bir noktaya taşımıştır (Kakırman Yıldız, 2011, s. 3). Bilgi merkezleri içerisinde yer alan, toplumun her kesimine hiçbir ayırım gözetmeksizin hizmet sunmayı esas alan halk kütüphanelerinin de değişime ayak uydurması kaçınılmazdır. Ayak uydurma süreci ise öncelikle mevcut durumun ortaya konulmasını gerektirmektedir ki bu araştırma kapsamında konu Ankara'daki halk kütüphaneleri kapsamında ve örgüt kültürü bağlamında ele alınmaktadır. Bunun yanında yönetim, liderlik gibi kavramların da konu ile ilişkisi irdelenmektedir.

5. Araştırmanın Amacı, Kapsamı ve Yöntemi

Bu çalışmanın amacı, Ankara'daki halk kütüphanelerinin mevcut ve hedeflenen örgüt kültürünü, mevcut yönetsel yaklaşımlara ilişkin kütüphanecilerin düşüncelerini ve yöneticilerin taşıdıkları liderlik özelliklerini belirleyerek, değişim yönetimi süreci açısından geliştirilmesi gereken kişisel ve kurumsal noktaları ortaya çıkarmaktır. Bu süreci hızlandıracak, uzun vadede kurumsal süreklilik ve

etkinliği sağlayacak öneriler de geliştirilmesi hedeflenmektedir. Araştırma kapsamında sağlıklı verilere ulaşabilmek ve araştırmayı gerçekleştirilebilir kılmak için birtakım kısıtlılıklar göz önünde bulundurulmuştur. Kütüphanelerin mevcut ve hedeflenen örgüt kültürü ve yönetsel yaklaşımlarının sağlıklı değerlendirilebilmesi için Bilgi ve Belge Yönetimi/Kütüphanecilik alanında üniversite düzeyinde eğitim almış çalışanlar (kütüphaneci, sözleşmeli kütüphaneci) seçilmiştir. Kütüphane personelinin sadece kadrosunun adı geçen kurumda bulunması yeterli olmayıp, personelin bizzat adı geçen kurumda görev yapıyor olması da bir ölçüt/kısıt olarak kabul edilmiştir. Bununla birlikte, kütüphane yöneticilerinin liderlik özelliklerini taşıyıp taşımadıkları da inceleneceğinden, araştırmaya dâhil edilecek kütüphanelerde yönetim kademesinde görev yapan en az bir personel (müdür, müdür yardımcısı) olması durumu da yine bir ölçüt/kısıt olarak göz önünde bulundurulmuştur.

Çalışmanın kapsamını Ankara'daki halk kütüphaneleri oluşturmaktadır. Ankara'da tür bakımından farklılık gösteren toplam 72 halk kütüphanesi bulunmaktadır. Bu türler; ilçe, semt, kasaba ve semt çocuk kütüphaneleri gibi farklı isimlerle hizmet vermektedir. 72 kütüphaneden üçü "geçici kapalı" statüde olduğu için araştırmanın dışında tutulmuştur. Araştırma kapsamında ortaya konulan ve yukarıda değinilen kısıtlılıklar nedeniyle geriye kalan 69 kütüphaneden sadece 10'unda (Adnan Ötüken İl Halk Kütüphanesi, Gölbaşı Hasan Celal Güzel İlçe Halk Kütüphanesi, Polatlı İlçe Halk Kütüphanesi, Beypazarı Mehmet Akif Ersoy İlçe Halk Kütüphanesi, Ayaş İlçe Halk Kütüphanesi, Şereflikoçhisar Yunus Emre İlçe Halk Kütüphanesi, Haymana İlçe Halk Kütüphanesi, Pursaklar İlçe Halk Kütüphanesi, Cebeci Halk Kütüphanesi ve Or-An Sevgi Yılı İlçe Halk Kütüphanesi) fiilen görev yapan (sadece kadroları bu kütüphanelerde bulunanlar dışarıda bırakılmıştır) ve kütüphanecilik eğitimi almış toplam 27 kütüphaneci (yönetim kademesinde olmayanlar) çalışma kapsamına dâhil edilmiş ve araştırma yukarıda adı geçen kütüphanelere yönelik gerçekleştirilmiştir. Araştırma kapsamına alınan 10 kütüphanede toplam 37 kütüphaneci/sözleşmeli kütüphaneci fiilen görev yapmakta olup, katılımcı sayısının evrene oranı %73'tür (n=27). Kızılcahamam İlçe Halk Kütüphanesi yönetici ve kütüphaneci şartını karşılamasına rağmen adı geçen kütüphaneden araştırmaya katılım gösterilmediğinden adı geçen kütüphane araştırma kapsamına alınmamıştır.

Gerçekleştirilen bu nicel araştırma kapsamında olayların, kurumların, varlıkların vb. mevcut durumlarını olduğu gibi açıklamayı öne çıkaran betimleme yöntemi (Kaptan, 1998, s. 59) kullanılmış ve veri elde etmek için örgütlerin ihtiyaçlarının, güçlü ve zayıf yönlerinin; bireylerin ise davranışlarının, performanslarının, bilgi düzeylerinin, tercihlerinin, tutumlarının, inançlarının, duygularının vb. tespiti için hazırlanan sorular aracılığı ile sistematik veri toplama tekniği olarak nitelendirilen (Houston, 2004, s. 5, 9) anket tekniğinden yararlanılmıştır. Çalışma kapsamında elde edilen verilerin IBM SPSS 21.0 paket program aracılığı ile frekans ve yüzdelik dağılımı verilerek genel yaklaşım ortaya konulmuştur. Anket üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, katılımcıların demografik bilgilerine ve meslekte geçirilen süreye ilişkin sorulara, ikinci bölümde, katılımcıların kendi kütüphanelerindeki yönetsel yaklaşımlara ilişkin katılım düzeylerini belirlemeye yönelik literatüre dayalı oluşturulan likert tipi sorulara (Alaca, 2021, s. 508-509) ve yöneticilerin liderlik özelliklerini ortaya çıkarmaya yönelik sorulara yer verilmiş, üçüncü bölümde ise kütüphanelerdeki mevcut ve hedeflenen örgüt kültürü yapısını ortaya çıkarmak ve değişim yönetimi sürecinin yönünü belirleyebilmek için Cameron ve Quinn tarafından geliştirilen, dünya genelinde farklı alanlarda yaygın olarak tercih edilen ve örgüt kültürünü klan/iş birliği, adhokrasi/yaratıcı, pazar/rekabet ve hiyerarşi/kontrol olarak dört grupta ele alan örgüt kültürü değerlendirme ölçeği (ÖKDÖ) kullanılmıştır. Ölçek her biri kendi içerisinde dört maddeden oluşan altı bölümden oluşmaktadır. 100 tam puan, her maddenin örgütle benzerlik gösterdiği ölçüde, her alt bölümdeki dört madde arasında eşit ya da en fazladan en aza doğru bölüştürülmektedir. 100 puanı bölüştürme işlemi ölçekte yer alan "Mevcut Durum" ve "Hedeflenen Durum" sütunları için ayrı ayrı gerçekleştirilmektedir (Cameron ve Quinn, 2017).

Araştırma kapsamında aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Ankara'daki halk kütüphanelerinde görev yapan kütüphanecilerin mevcut (var olan) yönetsel yaklaşımlara katılım düzeyleri nedir?
2. Ankara'daki halk kütüphanelerinde görev yapan yöneticiler liderlik özellikleri açısından ne durumdadır?
3. Ankara'daki halk kütüphanelerinin mevcut ve hedeflenen örgüt kültürü yaklaşımı nasıldır?

4. Halk kütüphanelerinde değişim yönetimi sürecinin sağlıklı bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için hangi noktalara dikkat edilmelidir?

Yukarıdaki sorular doğrultusunda kurgulanan bu araştırmaya ilişkin anket çalışması 5 Ocak-20 Şubat 2023 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Araştırma için 08.12.2022 tarihli, 2022-20-1267 sayılı Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Etik Kurul onayı ve Kütüphaneler ve Yayınlar Genel Müdürlüğü anket uygulama izni alınmıştır.

6. Bulgular ve Değerlendirme

Bu bölümde, araştırma kapsamında Ankara'daki halk kütüphanelerine ilişkin olarak elde edilen bulgular sunulmakta ve değerlendirilmektedir.

Bu çerçevede, öncelikle Ankara'daki halk kütüphanelerinde¹ çalışan yönetici ve kütüphanecilerin görev yaptıkları kütüphanelere göre dağılımına ilişkin veriler Tablo 1'de sunulmaktadır.

Tablo 1

Ankara'daki Yönetici ve Kütüphanecilerin Görev Yaptıkları Halk Kütüphanelerine Göre Dağılımı

Kütüphane Adı	Müdür (n)	Müdür Yardımcısı (n)	Kütüphaneci (n)	Sözleşmeli Kütüphaneci (n)	Araştırmaya Katılan Toplam Kütüphaneci (n)
Adnan Ötügen İl Halk Kütüphanesi	1	3	21	18	10
Cebeci Halk Kütüphanesi	1	2	3	3	2
Gölbaşı Hasan Celal Güzel İlçe Halk Kütüphanesi	1	2	2	2	3
Ayaş İlçe Halk Kütüphanesi	1	-	-	1	1
Beyazıt Mehmet Akif Ersoy İlçe Halk Kütüphanesi	1	1	-	2	2
Or-An Sevgi Yılı Halk Kütüphanesi	1	2	3	-	3
Haymana İlçe Halk Kütüphanesi	1	-	-	1	1
Polatlı İlçe Halk Kütüphanesi	1	1	2	-	2
Kızılcahamam İlçe Halk Kütüphanesi	1	-	-	1	-
Pursaklar İlçe Halk Kütüphanesi	1	-	2	-	2
Şereflikoçhisar Yunus Emre İlçe Halk Kütüphanesi	1	-	-	1	1
Toplam	11	11	33	29	27

Not. Tablo içerisinde ilgili kutucuklarda veri bulunmadığı için “-“ işareti kullanılmıştır.

Not. Anket çalışmasına katılım gösterilmediğinden Kızılcahamam İlçe Halk Kütüphanesi araştırma kapsamına alınmamıştır.

Tablo 1'de Ankara'da bulunan ve araştırmaya dâhil edilen halk kütüphanelerinin yönetici, kütüphaneci sayıları yer almaktadır. Toplam kütüphaneci sayısının (kütüphaneci ve sözleşmeli kütüphaneci) 62 olduğu görülmektedir. Ancak kadrosu adı geçen kurumda olduğu halde farklı bir kurumda görevlendirilen (n=25) kütüphaneciler kadrolarının bulunduğu kütüphanelerde fiilen görev yapmadıkları ve fiilen görev yapmadıkları kütüphanenin yönetsel yaklaşımlarını ve örgüt kültürünü değerlendiremeyecekleri için kapsam dışında tutulduğundan araştırma kapsamında en fazla 37 katılımcıya erişilebileceği anlaşılmaktadır. Araştırma kapsamında, 37 katılımcıdan ankete geri bildirimde bulunan 27² katılımcıya ait veriler analiz edilmiştir.

Araştırmaya yaşları 23 ile 54 arasında değişen ve yaş ortalaması 32 olan toplam 27 kütüphaneci katılmıştır. Katılımcıların meslekte geçirdikleri süreler 1 yıl ile 24 yıl arasında değişmekte olup ortalama süre yedi yıldır. Meslekte geçirilen ortalama sürenin parçası olunan sektör ve görev yapılan kurumun örgüt kültürü, yönetim anlayışı hakkında görüş bildirebilecek yeterlilikte olduğu düşünülmektedir. Bununla beraber, katılımcıların %48,1'i (n=13) Hacettepe Üniversitesi, %37'si

¹ Burada ve bundan sonra “Ankara'da araştırmaya dâhil edilen halk kütüphaneleri” anlamında kullanılacaktır.

² Üç kişi araştırmanın yapıldığı süreçte doğum izninde olduğu için yedi kişi de araştırmaya katılmak istemediği için araştırma 27 kişi ile gerçekleştirilmiştir.

(n=10) Ankara Üniversitesi ve dördü (%14,8) de Atatürk Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümlerinden mezundur.

Değişim, öncelikle mevcut durumun analizini gerektiren bir süreçtir. Mevcut durumun analizi, değişim sürecinde özellikle hangi noktalara odaklanması gerektiğini ortaya koyan önemli bir göstergedir. Örgüt kültürü yönetim ile ilişkili bir kavram olduğundan kültürel değişim sürecinde öncelikle mevcut yönetsel yaklaşımlara karşı mevcut algının ortaya konulması ile başlamak gerekmektedir. Tablo 2’de, Ankara’daki halk kütüphanelerinde görev yapan kütüphanecilerin kendi kurumlarında sergilenen mevcut yönetsel yaklaşımlara ilişkin katılım düzeyleri listelenmektedir.

Tablo 2

Ankara’daki Halk Kütüphanelerinde Sergilenen Mevcut Yönetsel Yaklaşımlara İlişkin Görüşler

	Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Kütüphane yönetimi alternatif fiziki alan kullanımı için farklı kuruluşlarla işbirlikleri yapmaktadır.	12	44,4	6	22,2	9	33,3	27	100
Başarılı girişimler ödüllendirilmektedir.	11	40,7	11	40,7	5	18,5	27	100
Kütüphane yönetimi alternatif bütçe olanağı yaratmak için kişi ve kuruluşlarla işbirlikleri yapmaktadır.	11	40,7	7	25,9	9	33,3	27	100
Hizmet geliştirme konusunda fikirlerim alınır ancak sonuç olarak yöneticinin fikri hayata geçirilir.	7	25,9	12	44,4	8	29,6	27	100
Kurumumda iş yükü dağılımı adaletli bir şekilde sağlanmaktadır.	7	25,9	8	29,6	12	44,4	27	100
Kütüphanemde yönetim konusunda geleneksel yaklaşımların dışına çıkılmaktadır.	5	18,5	9	33,3	13	48,1	27	100
Üniversitede aldığım eğitimi kurumumda uygulama olanağı bulmaktayım.	5	18,5	7	25,9	15	55,6	27	100
Yöneticimiz yöneticiden ziyade vizyon sahibi bir lider gibi davranmaktadır.	5	18,5	6	22,2	16	59,3	27	100
Kurum çalışanlarına, ilgi ve ihtiyaçlarına göre hizmet içi eğitim verilmektedir.	4	14,8	11	40,7	12	44,4	27	100
Kütüphanemin sahip olduğu örgüt/kurum kültüründen memnunum.	4	14,8	7	25,9	16	59,3	27	100
Kurumumun içerisinde bulunduğu bürokratik/hiyerarşik yapı, yönetsel süreçleri olumlu etkilemektedir.	4	14,8	7	25,9	16	59,3	27	100
Kütüphane yönetimi kütüphanecileri sürekli hizmet geliştirme konusunda teşvik etmektedir.	2	7,4	12	44,4	13	48,1	27	100
Mevcut örgüt/kurum kültürü kurumsal süreklilik ve verimlilik için uygundur.	2	7,4	10	37	15	55,6	27	100
Kütüphaneciler de yönetim sürecine dâhil edilmektedir.	2	7,4	9	33,3	16	59,3	27	100
Kurumum yönetim açısından esnek ve değişime uyum sağlayan bir yapıya sahiptir.	2	7,4	6	22,2	19	70,4	27	100
Mevcut yönetim anlayışı kurumsal süreklilik ve verimlilik için uygundur.	1	3,7	9	33,3	17	63	27	100
Kütüphanemdeki mevcut yönetim anlayışından memnunum.	1	3,7	8	29,6	18	66,7	27	100
Farklı ve yenilikçi düşünceler bu kurumda dikkate alınır.	1	3,7	7	25,9	19	70,4	27	100
Farklı kişi ve kurumlarla işbirliğine açık bir yönetim anlayışına sahibiz.	1	3,7	6	22,2	20	74,1	27	100
Kütüphane yönetimi tanıtım faaliyetlerine (sosyal medya, gazete, tv vb.) önem vermektedir.	1	3,7	6	22,2	20	74,1	27	100
Kütüphane yönetimi kullanıcı geri bildirimlerine önem vermektedir.	1	3,7	2	7,4	24	88,9	27	100
Kütüphane yönetimi kütüphanecileri hizmet sunma konusunda isteklendirir.	-	-	8	29,6	19	70,4	27	100

Not. Tablodaki ifadeler “katılmıyorum” ifadesinin aldığı değere göre yüksekten düşüğe sıralanmış, eşitlik olması durumunda “kararsızım” ifadesinin değeri yüksek olan ifadeye öncelik verilmiştir.

Tablo 2’deki veriler incelendiğinde, katılımcıların Ankara’daki halk kütüphanelerinde sergilenen yönetsel yaklaşımlara ilişkin bazı ifadeler düşük düzeyde katılım gösterdiği anlaşılmaktadır. Özellikle hizmetler vs. için alternatif fiziki alan kullanma (%44,4; n=12), ödüllendirme (%40,7; n=11),

alternatif bütçe olanağı yaratabilme (%40,7; n=11), fikirlerin hayata geçirilmesinde yönetimin baskınlığı (%25,9; n=7), iş yükünün adaletli sağlanması (%25,9; n=7) gibi yönetsel uygulamalarda yaşanan sorunlar katılımcılar tarafından ön plana çıkarılmaktadır. Kararsız kalanların oranları ifadelere katılmayanların oranları ile birleştirildiğinde ortaya daha olumsuz bir tablo çıkmaktadır. Bununla birlikte az sayıda bazı yönetsel uygulamalara yüksek düzeyde katılım olduğu gözlenmektedir. Kullanıcı geri bildirimlerine önem verilmesi (%88,9; n=24), tanıtım faaliyetlerine önem verilmesi (%74,1; n=20), iş birliğine açık bir yönetim anlayışının sergilenmesi (%74,1; n=20), esnek ve değişime uyum sağlayan bir yönetim yapısı (%70,4; n=19), kütüphanecilerin hizmet sunma konusunda isteklendirilmeleri (%70,4; n=19) katılımcılar tarafından olumlu yönde ön plana çıkarılmaktadır. Burada mevcut yönetim anlayışına duyulan memnuniyete (%66,7; n=18), bu anlayışın kurumsal süreklilik-verimlilik açısından uygunluğuna (%63; n=17), mevcut örgüt kültürüne duyulan memnuniyete (%59,3; n=16) ve bu örgüt kültürünün kurumsal süreklilik-verimlilik açısından uygunluğuna (%55,6; n=15) ayrıca dikkat çekmek gerekmektedir. Oranlar Ankara'daki halk kütüphanelerinde gerek yönetsel süreçlerin gözden geçirilmesi gerekse örgüt kültürü değişiminin gerekliliği kapsamında ipuçları vermektedir.

Örgüt kültürünün değişimi bu değişim sürecine önderlik edecek kişilerin varlığını gerektirmektedir. Bu sürecin yöneticilikten ziyade liderlik gerektirdiği, bu nedenle yönetici statüsünde bulunan bireylerin birtakım liderlik özelliklerini de taşımaları sürecin sağlıklı başlatılarak sürdürülebilir kılınması için ayrıca önem taşımaktadır. Tablo 3'te Ankara'daki halk kütüphanelerinde görev yapan yöneticilerin sergiledikleri ve sergileyemedikleri liderlik özelliklerine ilişkin veriler sunulmaktadır.

Tablo 3

Ankara'daki Halk Kütüphanelerinde Görev Yapan Yöneticilerin Sahip Oldukları Liderlik Özellikleri

Liderlik özellikleri	Evet		Liderlik özellikleri	Evet	
	n	%		n	%
Ödüllendiren	3	11,1	Diğerlerinin ihtiyaçlarını anlayabilen	12	44,4
Bağımsız	5	18,5	Empati yapabilen	12	44,4
Risk alan	6	22,2	Soğukkanlı/sakin	12	44,4
Strese dayanıklı	7	25,9	Dışa dönük	12	44,4
Çalışanlarına lider olmaları için yardım eden	7	25,9	Yetki ve sorumluluk paylaşan	12	44,4
Fedakâr	7	25,9	Gerektiğinde sistemi/düzeni değiştirme eğilimli	13	48,1
Yenilik yapan	7	25,9	İnisiyatif alan	13	48,1
Yaratıcı	7	25,9	İyi bir dinleyici	13	48,1
İnce düşünceli	7	25,9	Motive eden	13	48,1
Adil/objektif	7	25,9	Dostça davranan	14	51,9
Eşitliğe önem veren	7	25,9	Dürüst/güvenilir	14	51,9
Enerjik/çoşkulu	8	29,6	İyimser/pozitif	14	51,9
İnsanları aynı amaca yönlendirebilen	8	29,6	İnsana değer veren	15	55,6
Cesur	8	29,6	Yönlendiren/rehberlik eden	15	55,6
Çalışma arkadaşlarının kendi yerine geçebileceğine inanan	8	29,6	Samimi	15	55,6
İleri görüşlü	8	29,6	Kişisel gelişime önem veren	16	59,3
Örnek olan	9	33,3	Kendini bilen/tanıyan	16	59,3
İlke ve amaçlar ortaya koyan	9	33,3	Takdir eden	16	59,3
Uzun vadeli düşünebilen	9	33,3	Teşvik eden	16	59,3
Değişen şartlara hızla adapte olan	9	33,3	Aktif	16	59,3
Grup içi çatışmaları yönetebilen	10	37	Çözüm odaklı	17	63
Çalışanları üstlerine karşı koruyan	10	37	İşbirliğine açık	17	63
Gelişim için uygun ortam yaratan	10	37	Sorumluluk sahibi	17	63
İkna edici	10	37	Eğitime önem veren	17	63
Girişimci	10	37	Kendini geliştiren	18	66,7
Zorluklarla baş edebilen	10	37	Öz güven sahibi	18	66,7
Duygusal açıdan tutarlı	10	37	Bilgi paylaşımına önem veren	19	70,4
Vizyon sahibi	11	40,7	Kolay iletişim kuran	19	70,4
Esnek	11	40,7	Çalışanlarına isimleriyle hitap eden	19	70,4
Öfke kontrolü yapabilen	12	44,4	Başarısızlığa aşırı üzülen	21	77,8
İdealist	12	44,4	Öğrenmeye açık	22	81,5
Karar verme ve harekete geçme eğilimli	12	44,4	Ulaşılabilir	23	85,2

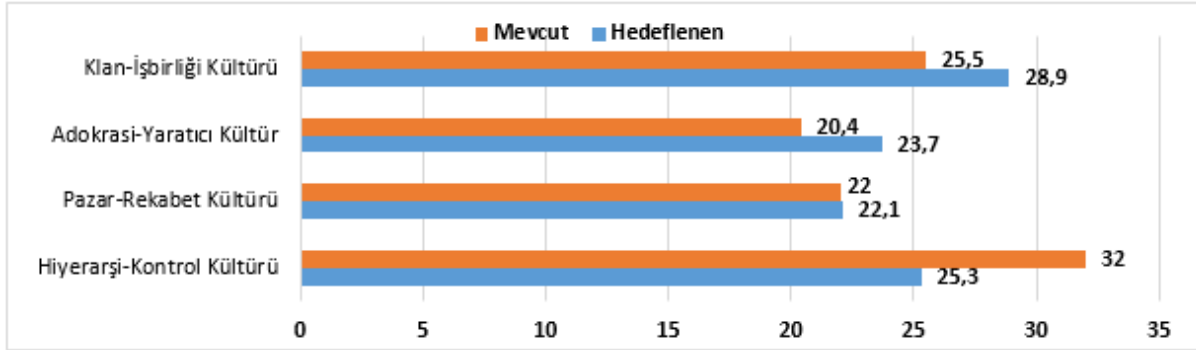
Not. Liderlik özelliklerine ilişkin oranlar düşükten yükseğe doğru sıralanmıştır.

Tablo 3'te yer alan liderlik özelliklerine ilişkin değerler incelendiğinde 64 özelliğten sadece 23'ünün %50'nin üzerinde değer aldığı anlaşılmaktadır. Bu değerler, Ankara'daki halk kütüphanelerinde olası bir değişim yönetimi sürecine girilmesi hâlinde kütüphane yöneticileri açısından ciddi sorunlara da işaret etmektedir. Değişim yetki sahibi kişilerce doğru yönlendirilebildiği ölçüde başarıya ulaşabilecek bir süreç olarak düşünüldüğünde, birçok liderlik özelliğini taşımayan yöneticilerin halk kütüphanesi değişim yönetimi sürecine olumlu katkı sağlaması tesadüften öteye geçemeyecektir. Tablodaki verilere bakıldığında özellikle; ödüllendirme, bağımsızlık, risk alabilme, strese dayanıklılık, çalışanlara lider olmaları konusunda yardımcı olma, fedakârlık, yenilik yapma, yaratıcılık, ince düşünceli olma, adil olma, eşitliğe önem verme, enerjik olma, insanları aynı amaca yönlendirebilme, cesur olma, çalışanların kendi yerine geçebileceğine inanma, ileri görüşlü olma ve örnek olma gibi liderlik özelliklerine oldukça düşük düzeylerde sahip olduğu anlaşılmaktadır. Geçmişten günümüze gelen yönetim yaklaşımları, oluşturulan ve geliştirilen mevcut örgüt kültürünün de bu oranlar üzerinde etkili olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. Ancak bu koşullar altında, yöneticilerin değişim yönetimi sürecindeki rol, etki ve tutumlarının süreç üzerinde olumsuz etkiye neden olabileceği de göz ardı edilmemelidir. Öte yandan yöneticilerin özellikle; ulaşılabilirlik, öğrenmeye açıklık, iletişime açıklık, bilgi paylaşımına önem verme, öz güven sahibi ve kendini geliştirme eğiliminde olma gibi özelliklerinin de ön plana çıktığı gözlenmektedir. Sahip olunan az sayıda liderlik özelliğinin değişim yönetimi sürecine katkı sağlayabileceği de göz ardı edilmemelidir.

Yönetimsel yaklaşımlar ve liderlik özelliklerinden sonra aşağıda, Ankara'daki halk kütüphanelerinde olası bir değişim yönetimi girişiminde, örgüt kültürü genel boyutu ve alt boyutları kapsamında sürecin hangi noktadan hangi noktaya doğru gerçekleşmesinin beklendiği, eksik olan noktalar, mevcut ve hedeflenen durum uyumsuzlukları gibi birçok açıdan elde edilen bulgular şekiller aracılığı ile ortaya konulmakta ve değerlendirilmektedir.

Şekil 1

Ankara'daki Halk Kütüphanelerinin Mevcut Ve Hedeflenen Örgüt Kültürü Eğilimi



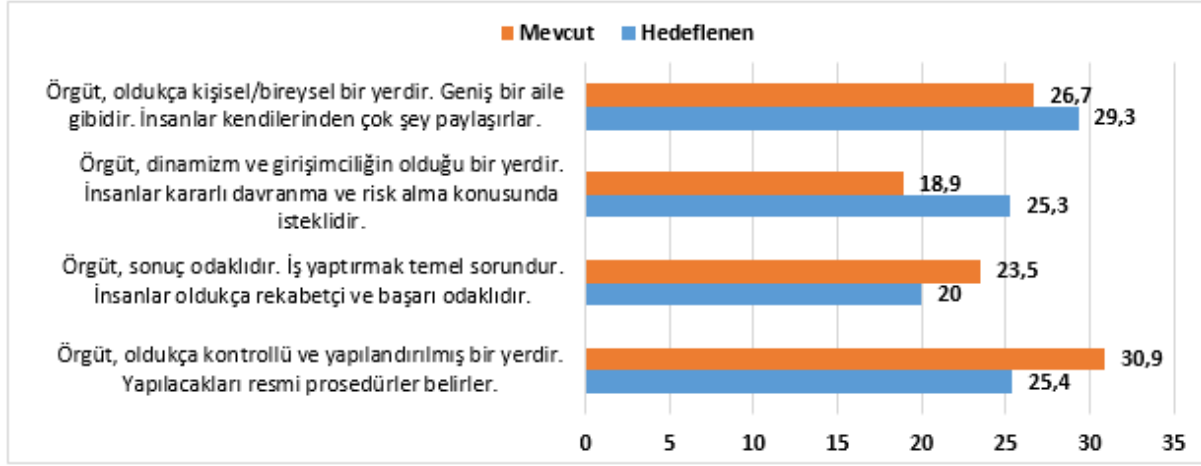
Şekil 1'de Ankara'daki halk kütüphanelerinin mevcut ve hedeflenen örgüt kültürü puanları görülmektedir. Mevcut durumda hiyerarşi/kontrol kültürünün (32 puan) hedeflenen durumda ise klan/iş birliği kültürünün (28,9 puan) ön plana çıktığı anlaşılmaktadır. Mevcut ve hedeflenen örgüt kültürü arasında fark/uyumsuzluk olduğu ve mevcut kültürden yaklaşık beş puanlık bir uzaklaşma beklentisi olduğu gözlenmektedir. Öte yandan rekabet kültüründe mevcuttan hedeflenene önemli bir değişim olmazken yaratıcı kültür de ise pozitif yönde üç puan üzerinde bir artış gözlenmektedir. Puan artışının 3,4 ile klan/iş birliği, 3,3 ile adhokrasi/yaratıcı kültürde yaşandığı anlaşılmaktadır. Bu durum Ankara'daki halk kütüphanelerinde genel olarak hiyerarşi/kontrol kültüründen uzaklaşım istendiği, klan/iş birliği ve adhokrasi/yaratıcı kültürün geliştirilmesinin beklendiği şeklinde değerlendirilebilir. Geliştirilmesi hedeflenen her iki kültür tipi için de mevcut yönetimsel tutumlar ve özellikle yöneticilerin liderlik özellikleri oldukça belirleyici olacaktır. Bu nedenledir ki yönetim, lider ve örgüt kültürü birbiri ile etkileşim halindedir.

Şekil 1'de Ankara'daki halk kütüphanelerinin mevcut ve hedeflenen örgüt kültürü yaklaşımları genel olarak analiz edilmektedir. Takip eden şekillerde ise ÖKDÖ'de yer alan "baskın özellikler", "örgütsel liderlik", "çalışanların yönetimi", "örgütsel bağ", "stratejik önem", "başarı kriterleri" alt boyutları mevcut ve hedeflenen durumlar kapsamında detaylı olarak ortaya konulmaktadır. Her bir şekilde yer

alan dört ifade *sırasıyla* dört farklı örgüt kültürü türünün (1. klan/iş birliği, 2. adhokrasi/yaratıcı, 3. pazar/rekabet ve 4. hiyerarşi/kontrol) özelliği nitelikle olup her bir detay, değişim yönetimi sürecinde Ankara'daki halk kütüphaneleri için ayrı önem taşımaktadır.

Şekil 2

“Baskın Özellikler” Açısından Ankara'daki Halk Kütüphanelerinin Mevcut ve Hedeflenen Durumu



Şekil 2'deki veriler incelendiğinde Ankara'daki halk kütüphanelerinde “baskın özellikler” alt boyutunda mevcut durumda hiyerarşi/kontrol kültürünün (30,9 puan) hedeflenen durumda ise klan/iş birliği kültürünün (29,3 puan) ön plana çıktığı anlaşılmaktadır. Mevcut ve hedeflenen kültürel anlayış arasındaki uyumsuzluk aynı zamanda olası kültürel değişimin yönüne de işaret etmektedir. Öte yandan hiyerarşi/kontrol kültüründe mevcuttan hedeflenene gözlenen 5,5 puanlık gerileme değişim ihtiyacının şiddetini ve kütüphanecilerin bu kültürün özelliklerinden bir miktar uzaklaşmak istediğini gösteren önemli bir farktır. Bununla birlikte özellikle adhokrasi/yaratıcı kültürde mevcuttan hedeflenene doğru yaşanan 6,4 puanlık fark ise Ankara'daki halk kütüphanelerinin baskın özellikler alt boyutunda daha dinamik, daha girişimci ve daha fazla risk alabilen kurumlara dönüşmesi gerektiğine işaret etmektedir.

Şekil 3

“Örgütsel Liderlik” Açısından Ankara'daki Halk Kütüphanelerinin Mevcut ve Hedeflenen Durumu

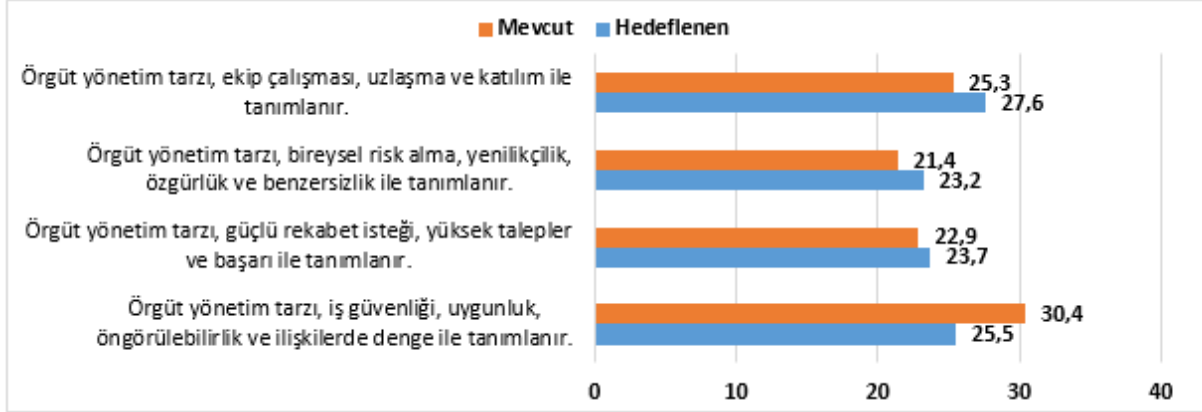


Şekil 3'teki veriler incelendiğinde Ankara'daki halk kütüphanelerinde “örgütsel liderlik” alt boyutunda mevcut durumda hiyerarşi/kontrol kültürünün (29,8 puan) hedeflenen durumda ise klan/iş birliği kültürünün (30,9 puan) ön plana çıktığı anlaşılmaktadır. Mevcut ve hedeflenen kültürel anlayış arasında uyumsuzluk gözlenmektedir. Hiyerarşi/kontrol kültüründe mevcuttan hedeflenene gözlenen 6,8 puanlık gerileme değişim ihtiyacının şiddetini ve kütüphanecilerin liderlerinden beklentilerini gösteren önemli bir farktır. Bununla birlikte özellikle adhokrasi/yaratıcı kültürde mevcuttan hedeflenene doğru yaşanan 4,3 puanlık fark ise Ankara'daki halk kütüphanelerinde görev yapan kütüphanecilerin yöneticileri ile ilgili beklentilerini ortaya koymaktadır. Bu bağlamda örgütsel liderlik

alt boyutu kapsamında liderlerin daha girişimci, yenilikçi ve risk alabilen bireyler olmaları beklenmektedir.

Şekil 4

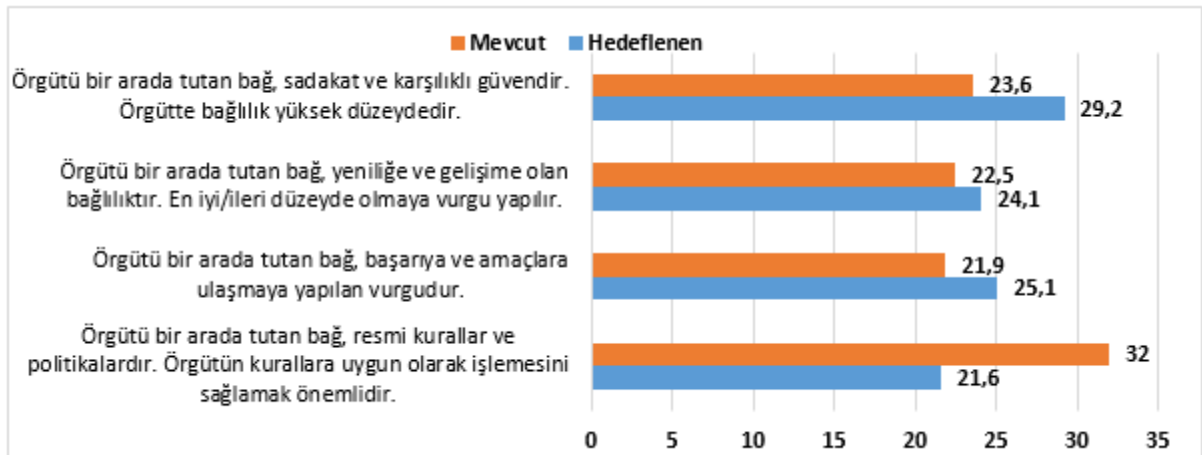
“Çalışanların Yönetimi” Açısından Ankara’daki Halk Kütüphanelerinin Mevcut ve Hedeflenen Durumu



Şekil 4’teki veriler incelendiğinde Ankara’daki halk kütüphanelerinde “çalışanların yönetimi” alt boyutunda mevcut durumda hiyerarşi/kontrol kültürünün (30,4 puan) hedeflenen durumda ise klan/iş birliği kültürünün (27,6 puan) ön plana çıktığı anlaşılmaktadır. Mevcut ve hedeflenen kültürel anlayış arasında uyumsuzluk gözlenmektedir. Hiyerarşi/kontrol kültüründe mevcuttan hedeflenene doğru gözlenen 4,9 puanlık gerileme değişim ihtiyacının büyüklüğünü ve kütüphanecilerin yönetsel anlamda beklentilerini gösteren önemli bir ayrıntıdır. Mevcuttan hedeflenene puan artışı yaşanan kültür özellikleri dikkate alındığında Ankara’daki halk kütüphanelerinde görev yapan kütüphanecilerin yönetsel açıdan kurumlarında ekip çalışması, uzlaşma, katılım, bireysel düzeyde risk alma, yenilikçilik, özgürlük, benzersizlik, güçlü rekabet ve başarı gibi kavramların daha fazla ön plana çıkarılmasına vurgu yaptıkları anlaşılmaktadır.

Şekil 5

“Örgütsel Bağ” Açısından Ankara’daki Halk Kütüphanelerinin Mevcut ve Hedeflenen Durumu

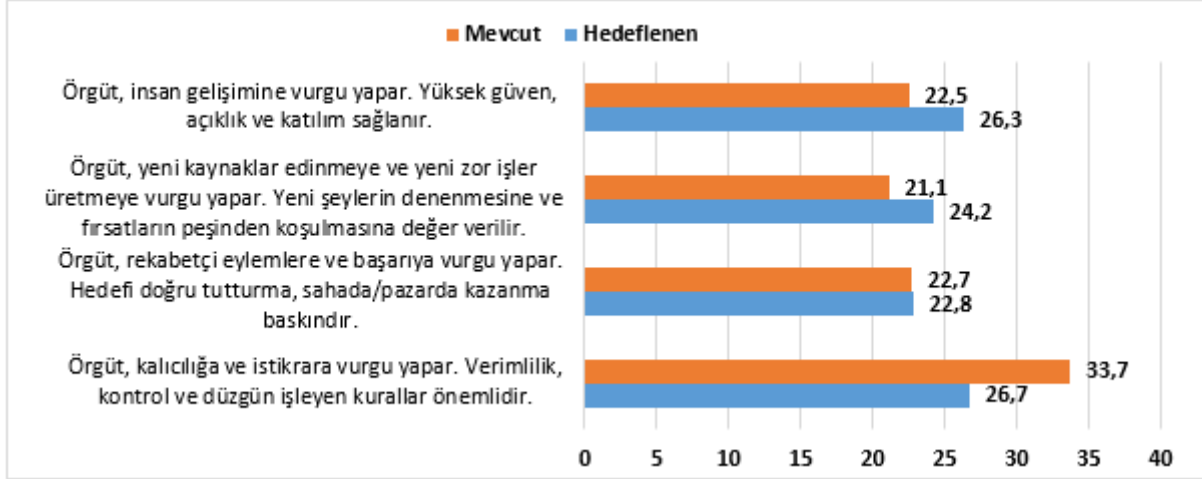


Şekil 5’teki veriler incelendiğinde Ankara’daki halk kütüphanelerinde “örgütsel bağ” alt boyutunda mevcut durumda hiyerarşi/kontrol kültürünün (32 puan) hedeflenen durumda ise klan/iş birliği kültürünün (29,2 puan) ön plana çıktığı anlaşılmaktadır. Mevcut ve hedeflenen kültürel anlayış arasında uyumsuzluk gözlenmektedir. Hiyerarşi/kontrol kültüründe mevcuttan hedeflenene gözlenen 10,4 puanlık gerileme değişim ihtiyacının şiddetini ve kütüphanecilerin örgüte bağlılık anlamda beklentilerini gösteren önemli bir detaydır. Mevcuttan hedeflenene puan artışı yaşanan kültür özellikleri dikkate alındığında Ankara’daki halk kütüphanelerinde görev yapan kütüphanecilerin kendilerini örgütlerine bağlayan unsurlar açısından kurumlarında sadakat, güven, yeniliğe ve gelişime

olan bağlılık, başarıya ve amaçlara ulaşmaya yapılan vurgu gibi kavramların daha fazla ön plana çıkarılmasına vurgu yaptıkları anlaşılmaktadır.

Şekil 6

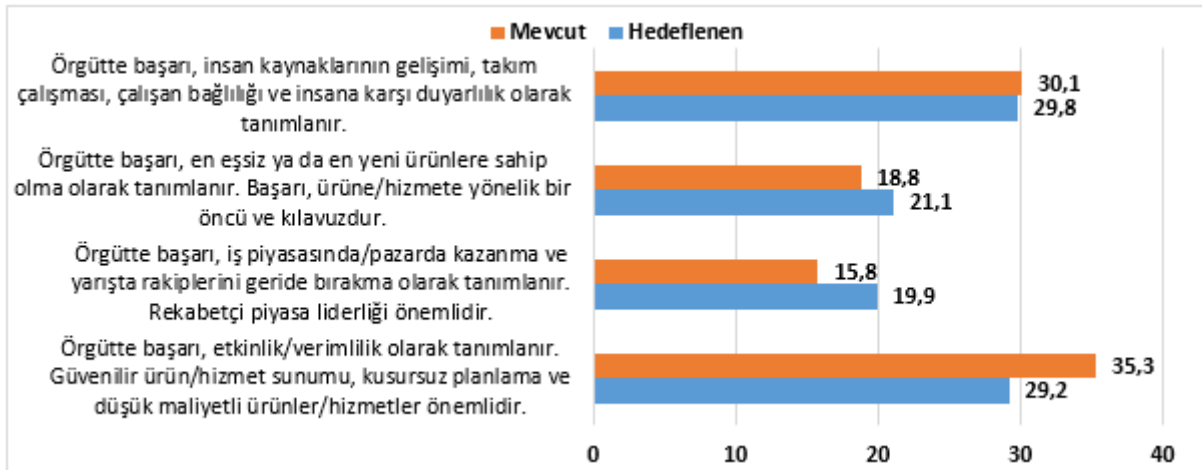
“Stratejik Önem” Açısından Ankara’daki Halk Kütüphanelerinin Mevcut ve Hedeflenen Durumu



Şekil 6’daki veriler incelendiğinde Ankara’daki halk kütüphanelerinde “stratejik önem” alt boyutunda mevcut durumda hiyerarşi/kontrol kültürünün (33,7 puan) hedeflenen durumda ise yine hiyerarşi/kontrol kültürünün (26,7 puan) ön plana çıktığı anlaşılmaktadır. Mevcut ve hedeflenen kültürel anlayış arasında uyum gözlenirse de hiyerarşi/kontrol kültüründe mevcuttan hedeflenen yaşanan puan düşüşü stratejik önem alt boyutunda kütüphanecilerin farklı kültürel özellikleri de ön plana çıkarmak istedikleri gerçeğine işaret etmektedir. Hiyerarşi/kontrol kültüründe mevcuttan hedeflenene gözlenen 7 puanlık gerileme değişim ihtiyacının şiddetini ve kütüphanecilerin stratejik önem açısından beklentilerini gösteren önemli bir detaydır. Mevcuttan hedeflenene puan artışı yaşanan kültür özellikleri dikkate alındığında Ankara’daki halk kütüphanelerinde görev yapan kütüphanecilerin insan gelişimi, güven, açıklık, katılım, yeni şeyler deneme, rekabet gibi kavramların stratejik açıdan daha fazla ön plana çıkarılmasına vurgu yaptıkları anlaşılmaktadır.

Şekil 7

“Başarı Kriterleri” Açısından Ankara’daki Halk Kütüphanelerinin Mevcut ve Hedeflenen Durumu



Şekil 7’deki veriler incelendiğinde Ankara’daki halk kütüphanelerinde “başarı kriterleri” alt boyutunda mevcut durumda hiyerarşi/kontrol kültürünün (35,3 puan) hedeflenen durumda ise klan/iş birliği kültürünün (29,8 puan) ve yine hiyerarşi/kontrol kültürünün (29,2 puan) ön plana çıktığı anlaşılmaktadır. Mevcut ve hedeflenen kültürel anlayış arasında kısmen uyumsuzluk gözlenmektedir. Hiyerarşi/kontrol kültüründe mevcuttan hedeflenene gözlenen 6,1 puanlık gerileme değişim

ihtiyacının şiddetini ve kütüphanecilerin başarı ölçütleri açısından beklentilerini gösteren önemli bir detaydır. Mevcuttan hedeflenen puan artışı yaşanan kültür özellikleri dikkate alındığında Ankara'daki halk kütüphanelerinde görev yapan kütüphanecilerin başarı ölçütleri açısından kurumlarında insan gelişimi, takım çalışması, çalışanların bağlılığı, çalışanlara karşı duyarlılık, eşsiz ve yeni ürün veya hizmetlere sahip olma, pazarda kazanma ve rakipleri geride bırakma gibi kavramların daha fazla ön plana çıkarılmasına vurgu yaptıkları anlaşılmaktadır.

Ankara'daki halk kütüphanelerinin mevcut ve hedeflenen kültürel yaklaşımlarına ilişkin şekiller ve veriler incelendiğinde, genel durumda ve hemen hemen tüm alt boyutlarda hiyerarşi/kontrol kültüründe puan kaybı yaşandığı, özellikle klan/iş birliği ve adhokrasi/yaratıcı kültürlerde ise mevcuttan hedeflenen puan artışı yaşandığı gözlenmektedir. Bu veriler, Ankara'daki halk kütüphaneleri kapsamında olası bir değişim yönetimi sürecinde değişimin yönü, boyutları ve şiddeti açısından somut delil niteliği taşımaktadır.

Anket çalışmasının sonunda katılımcılara bir açık uçlu soru yöneltilmiş ve konu kapsamındaki görüşlerini belirtmeleri sağlanmıştır. Bu bağlamda beş katılımcı (%18,5) açık uçlu soruya yanıt vermiştir. Aşağıda az sayıda kütüphanecinin kendi kurumlarında yaşadıkları ve değişim yönetimi sürecine olumsuz yansıtacağını düşündükleri bazı durumlar sıralanmaktadır:

- Modern kütüphanecilik ve örgüt kültürü anlayışı tam anlamıyla yansıtılmamaktadır.
- Yönetim, katı hiyerarşik yönetim anlayışı uygulamaktadır.
- Alınan kararlarda eğitime değil tecrübeye odaklanılmaktadır.
- Bilgi ve Belge Yönetimi/Kütüphanecilik Bölümü mezunları ile bu bölümlerden mezun olmayan kütüphane personeli arasında fikir ayrılıkları yaşanmaktadır.
- Geçmişten gelen ve doğru olduğuna inanılan yanlış davranış ve alışkanlıklar yeni iş yükü ortaya çıkaracak olması ve konfor alanını daraltacak olması endişesi ile değiştirilmek istenmemektedir.
- Eğitimli kütüphanecilere daha fazla ihtiyaç duyulmaktadır.
- Disiplin, tutarlılık, iş birliği, adalet, güven ve yenilikçi yaklaşım kavramlarına daha fazla özen gösterilmesi gerekmektedir.
- Örgütlerin değişim ve gelişime açık olması, örgüt içerisinde sağlıklı bir yönetim sürecinin gerçekleştirilmesi, iş yükü dağılımının adaletli bir şekilde sağlanması, kütüphanecilere birey olarak daha fazla değer verilmesi gerekmektedir.

Ankara'daki halk kütüphanelerinde sağlıklı bir değişim yönetimi sürecinin gerçekleşmesi için bu çalışma kapsamında ortaya konulan yönetsel yaklaşımlara, liderlik özelliklerine ve mevcut ve hedeflenen örgüt kültürüne ilişkin bulguların bir arada düşünülmesi büyük önem taşımaktadır. Burada elde edilen sonuçlar, 2021 yılında benzer bir konuda, Türkiye geneli *il halk kütüphaneleri* kapsamında gerçekleştirilen bir başka araştırmada ulaşılan sonuçlarla da benzerlik göstermektedir (Alaca, 2021, s. 478). Bu durum, zaman geçtikçe sistemin kendi kendine düzelmeyeceğini, değişim yönetimi sürecinin iyileştirilmesi ve iyi yönetilebilmesi için gerekli çıkarımların yapılarak ortaya konulan sonuç, öneri ve konu kapsamında ileriye dönük geliştirilecek politikalar doğrultusunda harekete geçilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

7. Sonuç ve Öneriler

Araştırma kapsamında elde edilen bulgulara dayanarak ulaşılan sonuçlar ve bu sonuçlar çerçevesinde geliştirilen öneriler aşağıda sıralanmaktadır.

- Kütüphanecilerin, Ankara'daki halk kütüphanelerinde sergilenen mevcut yönetsel yaklaşımlara katılım düzeyleri düşüktür. Özellikle hizmetler vs. için alternatif fiziki alan kullanma, ödüllendirme, alternatif bütçe olanağı yaratabilme, fikirlerin hayata geçirilmesinde yönetimin baskınlığı, iş yükünün adaletli sağlanması gibi yönetsel uygulamalara katılım düzeyinin düşüklüğü dikkat çekmektedir. Mevcut yönetsel yaklaşımlara gösterilen düşük katılım aynı zamanda bu yaklaşımların değiştirilmesi, geliştirilmesi gerektiğine de işaret etmektedir.
- Kütüphanecilerin, Ankara'daki halk kütüphanelerinin mevcut yönetim anlayışına, mevcut örgüt kültürüne ve bunların kurumsal süreklilik ve verimlilik açısından uygunluğuna katılım düzeyleri

yüksek olmamakla birlikte, olası bir değişim yönetimi sürecini başlatma noktasında göz ardı edilemeyecek düzeydedir.

- Kütüphane yöneticileri liderlik özelliklerinin birçoğunu yeterli düzeyde taşımamaktadır. Kütüphaneciler kendi yöneticileri ile ilgili olarak ortaya konulan liderlik özelliklerinin sadece üçte birine %50'nin üzerinde katılım göstermiştir. Bu oranlar olası bir değişim yönetimi sürecinin sağlıklı yürütülemeyeceğine ilişkin önemli bir göstergedir. Yöneticiler, özellikle ödüllendirme, bağımsızlık, risk alabilme, strese dayanıklılık, çalışanlara lider olmaları konusunda yardımcı olma, fedakârlık, yenilik yapma, yaratıcılık, ince düşünceli olma, adil olma, eşitliğe önem verme, enerjik olma, insanları aynı amaca yönlendirebilme, cesur olma, çalışanların kendi yerine geçebileceğine inanma, ileri görüşlü olma ve örnek olma gibi liderlik özelliklerine sahip değildirler. Tüm bu özellikler elbette değişim yönetimi açısından bir liderde olmazsa olmaz özellikler olarak nitelendirilebilir.
- Ankara'daki halk kütüphanelerinin mevcut ve hedeflenen örgüt kültürü arasında uyumsuzluk vardır. Değişim ihtiyacı hiyerarşi/kontrol kültüründen klan/iş birliği ve adhokrasi/yaratıcı kültüre doğrudur.
- Baskın özellikler alt boyutunda mevcut ve hedeflenen örgüt kültürü arasında uyumsuzluk vardır. Değişim ihtiyacı hiyerarşi/kontrol kültüründen klan/iş birliği ve adhokrasi/yaratıcı kültüre doğrudur. Kütüphaneciler, kütüphanelerinin aşırı kontrollü, yapılandırılmış ve resmi prosedürlerle yönetilen bir yapıdan biraz uzaklaşarak daha girişimci, daha dinamik ve risk alabilen özelliklere sahip olmasını beklemektedirler.
- Örgütsel liderlik alt boyutunda mevcut ve hedeflenen örgüt kültürü arasında uyumsuzluk vardır. Değişim ihtiyacı hiyerarşi/kontrol kültüründen klan/iş birliği ve adhokrasi/yaratıcı kültüre doğrudur. Kütüphaneciler yöneticilerinin/liderlerinin işbirlikçi, örgütleyici ve düzenli çalışma özelliklerinin yanında daha girişimci, yenilikçi ve risk alabilen bireyler olmalarını da beklemektedirler.
- Çalışanların yönetimi alt boyutunda mevcut ve hedeflenen örgüt kültürü arasında uyumsuzluk vardır. Değişim ihtiyacı hiyerarşi/kontrol kültüründen klan/iş birliği, pazar/rekabet ve adhokrasi/yaratıcı kültüre doğrudur. Kütüphaneciler kurumlarında iş güvenliği, denge, uygunluk, öngörülebilirlik özelliklerinin yanında ekip çalışması, uzlaşma, katılım, risk alma, yenilikçilik, özgürlük, rekabet ve başarı kavramlarına da odaklanılmasını beklemektedirler.
- Örgütsel bağ alt boyutunda mevcut ve hedeflenen örgüt kültürü arasında uyumsuzluk vardır. Değişim ihtiyacı hiyerarşi/kontrol kültüründen klan/iş birliği, pazar/rekabet ve adhokrasi/yaratıcı kültüre doğrudur. Kütüphaneciler örgütü bir arada tutan bağın resmi kural ve politikalar yerine sadakat, güven, yeniliğe ve gelişime olan bağlılık, başarıya ve amaçlara ulaşmaya yapılan vurgu gibi unsurlara odaklı olmasını beklemektedirler.
- Stratejik önem alt boyutunda mevcut ve hedeflenen örgüt kültürü arasında uyumsuzluk vardır. Değişim ihtiyacı hiyerarşi/kontrol kültüründen klan/iş birliği ve adhokrasi/yaratıcı kültüre doğrudur. Kütüphaneciler kalıcılık, istikrar, verimlilik ve kontrol gibi stratejik unsurların yanında insan gelişimi, güven, açıklık, katılım, yeni şeyler deneme, rekabet gibi unsurların da stratejik açıdan önemli birer unsur olarak değerlendirilmesini beklemektedirler.
- Başarı kriteri alt boyutunda mevcut ve hedeflenen örgüt kültürü arasında uyumsuzluk vardır. Değişim ihtiyacı hiyerarşi/kontrol kültüründen adhokrasi/yaratıcı kültür ve pazar/rekabet kültürüne doğrudur. Kütüphaneciler başarının sadece etkinlik/verimlilik, güvenilir hizmet sunma, kusursuz planlama, düşük maliyetli hizmetler ekseninde düşünülmemesi gerektiğini bunlara ilaveten eşsiz ve yeni ürün veya hizmetlere sahip olma, pazarda kazanma ve rakipleri geride bırakma gibi yaklaşımların da başarı ölçütü olarak değerlendirilmesini beklemektedirler.

Araştırma kapsamında elde edilen tüm sonuçlar Ankara'daki halk kütüphanelerinde mevcut durumda sağlıklı bir değişim yönetimi sürecinin başlatılıp sürdürülemeyeceğine işaret etmektedir. Mevcut yönetsel yaklaşımlara katılım düzeyindeki düşüklük, yöneticilerin liderlik özelliklerine sahip olmaması ve kütüphanelerdeki mevcut örgüt kültürünün aslında istenilen bir örgüt kültürü olmadığı gerçeği Ankara'daki halk kütüphaneleri için üzerinde durulması gereken noktalara işaret etmektedir. Elde edilen sonuçlara dayanarak Ankara'daki halk kütüphanelerinde sağlıklı bir değişim yönetimi süreci gerçekleştirilebilmesi için geliştirilen öneriler aşağıda sıralanmaktadır.

- ✓ Mevcut yönetsel ifadelere düşük düzeyde katılım, sahip olunamayan liderlik özellikleri ve mevcut-hedeflenen örgüt kültürü uyumsuzluğu Ankara'daki halk kütüphanelerinde bir değişimin gerekliliğini ortaya koymaktadır. Değişimin iyi yönetilebilmesi için bu araştırma kapsamında ortaya konulan mevcut durumun iyi algılanması gerekmektedir. Sürecin tarafları olan yönetici ve kütüphanecilerde değişim, değişim yönetimi, örgüt kültürü, liderlik özellikleri, değişim yönetiminin kütüphaneler açısından önemi ve avantajları bağlamında hem kavramsal açıdan hem de uygulama açısından algı ve farkındalık yaratılması gerekmektedir. Yönetici ve kütüphaneciler için hizmet içi eğitim programları düzenlenerek konu uzmanları ile bir araya gelinebileceği gibi bu alanda ortaya konulan bilimsel yayınların personel tarafından takip edilmesinin sağlanması da bir diğer çözüm önerisidir. Hizmet içi eğitim programlarının düzenlenmesi sürecinde Kütüphaneler ve Yayınlar Genel Müdürlüğü'nün eşgüdümü ve liderliği konunun Ankara genelinde olmak üzere daha geniş coğrafyaya etki etmesi açısından önemlidir.
- ✓ Başta hizmetler vs. için alternatif fiziki alan kullanma, ödüllendirme, alternatif bütçe olanağı yaratabilme, fikirlerin hayata geçirilmesinde yönetimin baskınlığı, iş yükünün adaletli sağlanması gibi birçok yönetsel yaklaşım kapsamında kütüphane yönetimi ve kütüphaneciler bir araya gelerek mevcut durum değerlendirmesi yapmalı, değişmesi istenilen yaklaşım ve uygulamalar ortaya konulmalı ve süreç demokratik bir anlayış çerçevesinde yürütülmelidir. Değişim yönetimi süreci sadece yöneticileri kapsamadığı gibi sadece kütüphaneciler tarafından da yürütülebilecek bir süreç olmadığından her iki grubun aynı paydada buluşabilmesi ve ileriye dönük ortak kararlar alarak değişim yönetimi sürecinde birlikte yol alması gerekmektedir.
- ✓ Kütüphanecilerin, mevcut yönetim anlayışına, mevcut örgüt kültürüne ve her ikisinin kurumsal süreklilik ve verimlilik açısından uygunluğuna ilişkin ifadelerle katılım düzeyleri bu ifadelerle yönelik uygulamaların her birinde olası birtakım sorunlar olduğuna işaret etmektedir. Bu bağlamda, yönetici ve kütüphaneciler halk kütüphanelerinin yönetim anlayışı ve örgüt kültürü üzerine ayrıca eğilmeli ve bu yaklaşımın sağlıklı bir değişim yönetimi süreci gerçekleştirmeye olumlu katkı sağlayacağı göz ardı edilmemelidir.
- ✓ Kütüphane yöneticilerinde liderlik özelliklerine ilişkin algı ve farkındalık oluşturulmalıdır. Ayrıca bu özelliklerin sergilenebilmesi için yöneticiler teşvik edilmelidir. Başta; ödüllendirme, bağımsız iş yapabilme, risk alabilme, strese dayanıklılık, çalışanlara lider olmaları konusunda yardımcı olma, fedakârlık, yenilik yapma, yaratıcılık, ince düşünceli olma, adil olma, eşitliğe önem verme, enerjik olma gibi konularda yöneticiler değişim sürecine sokulmalıdır. Bunların yanında; insanları aynı amaca yönlendirebilme, cesur olma, çalışanların kendi yerine geçebileceğine inanma, ileri görüşlü olma ve örnek olma gibi liderlik özelliklerine de öncelik verilmelidir. Ayrıca diğer tüm liderlik özellikleri kapsamında yöneticilerin değişmesi gerektiği göz ardı edilmemelidir. Kütüphanecilik mesleği durağan bir meslek olmadığı için bu mesleği yapanların ve yöneticilerin de durağan olmaması gerekir. Ankara'daki halk kütüphanesi yöneticilerinin öğrenmeye, iletişime ve bilgi paylaşımına açık olmaları bu sürecin kolaylıkla yürütülebilmesi için önem taşımaktadır. Bu bağlamda özellikle Kütüphaneler ve Yayınlar Genel Müdürlüğü'nün teşvik ediciliğine ve önderliğine gereksinim duyulabilir.
- ✓ Ankara'daki halk kütüphanelerinin mevcut ve hedeflenen örgüt kültürü yaklaşımları arasındaki uyumsuzluk hem genel hatlarıyla hem de altı alt boyut kapsamında ayrı ayrı ele alınmalı ve hedeflenen kültürel yapının/yapıların (klan/iş birliği, adhokrasi/yaratıcı, pazar/rekabet) özellikleri değişim yönetimi sürecinin yönünü tayin etmelidir. Hedeflenen örgüt kültürünün oluşturulabilmesi ve bu yapının sürdürülebilir kılınması için hem kurumsal hem de bireysel (kütüphaneci ve yöneticiler boyutunda) anlamda girişimcilik, dinamizm, risk alma, yenilikçilik, ekip çalışması, uzlaşma, katılım, özgürlük, rekabet, başarı, sadakat, güven, yeniliğe ve gelişime olan bağlılık, başarıya ve amaçlara ulaşmaya yapılan vurgu yaklaşımlarının üzerinde durulmalıdır. Bu yaklaşımlarla birlikte; insan gelişimi, güven, açıklık, katılım, yeni şeyler deneme, eşsiz ve yeni ürün veya hizmetlere sahip olma, pazarda kazanma ve rakipleri geride bırakma gibi kavram ve yaklaşımlara da önem verilmeli, bu kavramların ve yaklaşımların da üzerinde durularak halk kütüphanelerinde hayata geçirilmesine özen gösterilmelidir.

Araştırma kapsamında ulaşılan sonuçlar ve geliştirilen öneriler Ankara'daki halk kütüphanelerinin sağlıklı bir değişim yönetimi süreci için alt yapı oluşturacaktır. Türk halk kütüphaneciliğinin Ankara kapsamındaki bir görünümü olarak nitelendirilebilecek bu çalışma ve ileride gerçekleştirilecek benzeri

çalışmalar ile kütüphanecilik anlayışı ve uygulamaları gelişerek artacak ve kazanılan ivme ile ileri düzeylere taşınabilecektir. Ancak bu sayede halk kütüphanelerinin verimliliği, etkinliği ve sürdürülebilirliği daha kalıcı ve sürekli hale getirilebilecektir. Değişim, yönetilmesi güç ancak bir o kadar da gerekli bir süreçtir. Bütün kurumların kurumsal geleceği kuşkusuz değişimi iyi yönetebilmekten geçmektedir. Değişimi iyi yönetebilmek ise değişim ihtiyacını tanımlamayı, değişimin gereklerine kurumsal ve bireysel düzeyde hazırlıklı olmayı, mevcut durumu ortaya koymayı ve hedeflenen noktaya doğru yol almayı gerektirmektedir. Bu çalışmada mevcut ve hedeflenen durumlar ve gereklilikler ortaya konularak Ankara'daki halk kütüphaneleri bağlamında bir yol haritası çizilmiştir.

Araştırma kapsamında ortaya konulan araştırma sorularına da açıklık getirilmiştir. Ankara'daki halk kütüphanelerinde görev yapan kütüphanecilerin mevcut yönetsel yaklaşımlara ilişkin ifadelere katılım düzeyleri bir çok açıdan düşüktür. Ankara'daki halk kütüphanelerinde görev yapan yöneticiler özellikle ulaşılabilirlik, öğrenmeye ve iletişime açıklık, bilgi paylaşımına önem verme, öz güven sahibi ve kendini geliştirme eğiliminde olma gibi liderlik özelliklerini taşımaktadır. Bu özelliklerin dışında kalan diğer tüm özellikler kısmen ya da düşük düzeyde sergilenmektedir. Ankara'daki halk kütüphanelerinin mevcut örgüt kültürü hiyerarşi/kontrol kültürü özelliği gösterirken, hedeflenen örgüt kültürü ise klan/iş birliği ve adhokrasi/yaratıcı kültür özelliği göstermektedir. Halk kütüphanelerinde değişim yönetimi sürecinin sağlıklı bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için öncelikle mevcut yönetsel yaklaşımlara ilişkin düzenlemelere gidilmesi, yöneticilerin daha fazla liderlik özelliklerine sahip olmalarının sağlanması ve değişim sürecinin *hedeflenen örgüt kültürü* ekseninde gerçekleştirilmesine dikkat edilmesi gerekmektedir.

Etik Standartlar ile Uyumluluk

Çıkar Çatışması: Yazarlar herhangi bir çıkar çatışmasının olmadığını beyan eder.

Etik Kurul İzni: Araştırma için 08.12.2022 tarihli, 2022-20-1267 karar numaralı Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Etik Kurul onayı alınmıştır.

Yazar Katkı Beyanı: Yazarlar veri toplama ve işleme, malzemelerin temini ve yazının büyük bir bölümünün yazılmasının Erdiç Alaca tarafından gerçekleştirildiğini, diğer aşamalarda eşit oranda katkıda bulduklarını beyan ederler.

Finansal Destek: Yoktur.

Kaynakça

- Açıkgöz, O. ve Yılmaz, B. (2013). Türkiye'de halk kütüphanesi hizmetlerinin özel idarelere devri konusunda özel idare yöneticilerinin görüşleri. *Türk Kütüphaneciliği*, 27(1), 136-153. <http://www.tk.org.tr/index.php/tk/article/view/191>
- Akbaytürk Çanak, T. (2021). Üniversite kütüphaneleri özelinde pandemi sonrası değişen dünyada bilgi merkezi yönetim ve organizasyonu (Cilt. I). E. Yılmaz ve L. Kanık (Yay. haz.). *Bilgi merkezlerinde yönetim* (296-317) içinde. Hiperyayın.
- Akkaya, M. A., Binici, K. ve Yıldırım, Z. (2016). Bilgi ve Belge Yönetimi alan yazınında yerel yönetimler ve bilgi hizmetleri: Bir tema analizi. B. Yılmaz, T. Çakmak ve Ş. Eroğlu (Yay. haz.). *Belediyelerin Kütüphane ve Arşiv Hizmetleri Uluslararası Sempozyumu, 12-14 Mayıs 2016, Bursa, Türkiye, Bildiriler Kitabı* (s. 103-120) içinde. Nilüfer Belediyesi.
- Akman, İ. (2004). Halk kütüphanelerinin yerel yönetimlere devri. *Türk Kütüphaneciliği*, 18(1), 73-75. <http://www.tk.org.tr/index.php/TK/article/view/33/35>
- Akman, İ. (2010). Halk kütüphanelerinde hizmet sunumu. *Türk Kütüphaneciliği*, 24(1), 101-105. <http://www.tk.org.tr/index.php/TK/article/view/600/596>
- Akman, İ. ve Akman, N. (2016). Türkiye'de halk kütüphanesi hizmetlerinin yerel yönetimlere devri: Uygulama(cılar) açısından bir yaklaşım. B. Yılmaz, T. Çakmak ve Ş. Eroğlu (Yay. haz.). *Belediyelerin Kütüphane ve Arşiv Hizmetleri Uluslararası Sempozyumu, 12-14 Mayıs 2016, Bursa, Türkiye, Bildiriler Kitabı* (s. 449-461) içinde. Nilüfer Belediyesi.

- Aksakal, A. (1997). Halk kütüphaneleri yasası ve yeniden yapılanma. *IFLA 1995'e Doğru Türk Kütüphaneciliği Sempozyumu ve I. Türk Kütüphaneciler Derneği Genel Konferansı, Ankara, Türkiye, Bildiriler* (s. 113-118) içinde. TKD.
- Alaca, E. (2017a). *Halk kütüphanelerinde yenilikçi hizmet: Bartın Ulus Kültür ve Sanatevi Halk Kütüphanesi örneği*. Hiperyayın.
- Alaca, E. (2017b). Ankara'daki 6 halk kütüphanesinde yenilikçi hizmet anlayışı: Kütüphane personelinin yaklaşımı üzerine bir değerlendirme. *Türk Kütüphaneciliği*, 31(2), 211-222. <http://www.tk.org.tr/index.php/TK/article/view/2792>
- Alaca, E. (2021). *Türkiye'de halk kütüphaneleri için yenilikçi örgüt kültürü ve stratejisi*. Hiperyayın.
- Altay, A. (2018). Halk kütüphanelerinde yönetim ve yönetsel işlevler. H. Odabaş ve M. A. Akkaya (Yay. haz.). *Halk kütüphaneleri: Geçmişten geleceğe yönelimler ve yeni roller* (s. 123-153) içinde. Hiperyayın.
- Altınkurt, Y. ve Yılmaz, K. (2017). Stratejik yönetim ve stratejik liderlik. H. B. Memduhoğlu ve K. Yılmaz (Ed.). *Yönetimde yeni yaklaşımlar* (3. bs.) (153-173) içinde. Pegem Akademi.
- Anameriç, H. (2005). Bilgi merkezlerinin yönetiminde bilgi sistemlerinin rolü. *Bilgi Dünyası*, 6(1), 15-35. <https://doi.org/10.15612/BD.2005.445>
- Argüden, Y. (2004). *Değişim yönetimi*. ARGE Danışmanlık A. Ş. <http://www.arge.com/wp-content/uploads/2012/12/degisim-yonetimi1.pdf>
- Aslaner, E. (2010). *Örgütsel değişim ve yenilikçilik: Bir özel okul örneği* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Ankara Üniversitesi.
- Atılğan, D. ve Arslantekin, S. (Yay. haz.). (1996). *Türkiye'de Bilgi Merkezlerinin Yönetimi ve Sorunları Sempozyumu, 7 Mart 1996, Ankara, Türkiye, Bildiriler*. Ankara Üniversitesi Rektörlüğü.
- Awbrey, S. M. (2005). General education reform as organizational change: Integrating cultural and structural change. *The Journal of General Education*, 54(1), 1-21. <https://www.jstor.org/stable/pdf/27798003.pdf>
- Bakhtari, H. (1995). Cultural effects on management style: A comparative study of American and Middle Eastern management style. *International Studies of Management and Organization*, 25(3), 97-118. <https://www.jstor.org/stable/40397312>
- Balcı, A. (1995). *Örgütsel gelişme*. Pegem Yayınları.
- Bayır, D. (2021). Üniversite kütüphanelerinde insan kaynakları yönetimi: Performans değerlendirmeleri (Cilt. I). E. Yılmaz ve L. Kanık (Yay. haz.). *Bilgi merkezlerinde yönetim* (427-475) içinde. Hiperyayın.
- Baysal, J. (1970). Yeni Üniversiteler Kanunu'nda kütüphanecilik mesleği. *Türk Kütüphaneciler Derneği Bülteni*, 19(4), 296-303. <http://www.tk.org.tr/index.php/TK/article/view/1849/1829>
- Baysal, J. (1991). *Kitap ve kütüphane tarihine giriş*. Türk Kütüphaneciler Derneği İstanbul Şubesi Yayınları.
- Bayter, M. (2018). Halk kütüphanelerinde yenilikçi yönetim anlayışının geliştirilmesi. H. Odabaş ve M. A. Akkaya (Yay. haz.). *Halk kütüphaneleri: Geçmişten geleceğe yönelimler ve yeni roller* (s. 503-518) içinde. Hiperyayın.
- Bayter, M. (2020). Bilgi hizmetlerinde yenilikçi yönetim. T. Çakmak, B. Yılmaz (Yay. haz.). 8. *Uluslararası Değişen Dünyada Bilgi Yönetimi Sempozyumu: Gerçek Ötesi ve Bilgi Yönetimi, 1-3 Kasım 2018, Ankara, Türkiye, Bildiriler Kitabı* (s. 92-96) içinde. Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü.
- Bayter, M. (2021). Yeni kataloglama kuralları RDA'nın bilgi merkezlerine yönetsel olarak sağladığı faydalar (Cilt. II). E. Yılmaz ve L. Kanık (Yay. haz.). *Bilgi merkezlerinde yönetim* (440-458) içinde. Hiperyayın.
- Beril Akıncı Vural, Z. (2018). *Kurum kültürü ve örgütsel iletişim* (6. bs.). İletişim Yayınlar.
- Biber, M. (2019). Lider yöneticilik. *İşletme Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 183-197. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/763722>
- Budak, G. (1998). *Yenilikçi yönetim yaratıcı birey*. Sistem Yayıncılık.

- Buluç, B. (1998). Bilgi çağı ve örgütsel liderlik. <https://docplayer.biz.tr/107789392-Bilgi-cagi-ve-orgutsel-liderlik-dr-bekir-buluc.html>
- Cameron, K. S. ve Quinn, R. E. (2017). *Örgüt kültürü: Örgütsel tanı ve değişim: Rekabetçi değerler modeli* (3. bs). M. G. Gülcan ve N. Cemaloğlu (Çev. ed.). Pegem Akademi.
- Campbell, H. C. (1988). *Halk kütüphanesi sistem ve hizmetlerinin geliştirilmesi*. B. Çapar (Çev.). T. C. Kütüphaneler ve Yayınlar Genel Müdürlüğü.
- Can Aktan, C. ve Tutar, H. (2006). Kurum kültürü türleri. http://www.canaktan.org/yonetim/kurumsal-kultur/turler.htm#_ftnref1
- Canata, F. (2016). Belediye kütüphaneleri gerekli mi?: Bilgi toplumu bağlamında bir değerlendirme. B. Yılmaz, T. Çakmak ve Ş. Eroğlu (Yay. haz.). *Belediyelerin Kütüphane ve Arşiv Hizmetleri Uluslararası Sempozyumu, 12-14 Mayıs 2016, Bursa, Türkiye, Bildiriler Kitabı* (s. 213-241) içinde. Nilüfer Belediyesi.
- Chikudate, N. (1991). Cross-cultural analysis of cognitive systems in organizations: A comparison between Japanese and American organizations. *Management International Review*, 31(3), 219-231. <https://www.jstor.org/stable/40228065>
- Çelik, A. (1997). Kütüphaneciliğin psiko-sosyal boyutları (3): İş doyumu ve kişilik yapısı. *IFLA 1995'e Doğru Türk Kütüphaneciliği Sempozyumu ve I. Türk Kütüphaneciler Derneği Genel Konferansı, 22 Eylül 1994, Ankara, Türkiye, Bildiriler* (s. 171-177) içinde. Türk Kütüphaneciler Derneği.
- Çelik, S. (2000). Üniversite kütüphaneleri: Amaç, görev, işlev, yönetim ve örgüt yapısı. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 2, 52-62. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/2151759>
- Çuhadar, S. (2021). Üniversite kütüphanelerinde elektronik ortamda verilen hizmetler, uygulamalar ve teknoloji yönetimi (Cilt. II). E. Yılmaz ve L. Kanık (Yay. haz.). *Bilgi merkezlerinde yönetim* (s. 750-771) içinde. Hiperyayın.
- Deal, T. E. ve Kennedy, A. A. (1982). *Corporate cultures: The rites and ritual of corporate life*. Addison-Wesley Publishing Company
- Demir, G. ve Güneş, A. (2016). Yerel yönetimlere bağlı kütüphanelerin hizmetleri: Kastamonu Belediyesi örneği. B. Yılmaz, T. Çakmak ve Ş. Eroğlu (Yay. haz.). *Belediyelerin Kütüphane ve Arşiv Hizmetleri Uluslararası Sempozyumu, 12-14 Mayıs 2016, Bursa, Türkiye, Bildiriler Kitabı* (s. 134-151) içinde. Nilüfer Belediyesi.
- Demircioğlu, Ö. (2007). *Türkiye'de halk kütüphanesi hizmetlerinin yerel yönetimlere devri konusunda kütüphane yöneticileri ve kütüphanecilerin yaklaşımları* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Demircioğlu Faydalıgül, Ö. ve Yılmaz, B. (2007). Türkiye'de halk kütüphanesi hizmetlerinin yerel yönetimlere devri konusunda kütüphane yöneticileri ve kütüphanecilerin yaklaşımları. *Türk Kütüphaneciliği*, 21(4), 414-439. <http://www.tk.org.tr/index.php/TK/article/view/133/131>
- Denison, D. R. ve Mishra, A. K. (1995). Toward a theory of organizational culture and effectiveness. *Organization Science*, 6(2), 204-223. <https://www.jstor.org/stable/2635122>
- Denison, D. R. ve Spreitzer, G. M. (1991). Organizational culture and organizational development: A competing values approach. *Research in Organizational Change and Development*, 5, 1-21. https://www.denisonconsulting.com/sites/default/files/documents/resources/denison-1991-competing-values-approach_0.pdf
- Deshpande, R., Farley, J. U. ve Webster F. E. (1993). Corporate culture, customer orientation and innovativeness in Japanese firms: A quadrad analysis. *Journal of Marketing*, 57, 23-37. <https://doi.org/10.2307/1252055>
- Dinçer, Ö. (2008). *Örgüt geliştirme: Teori, uygulama ve teknikleri* (2. bs.). Alfa Yayınları.
- Dooley, J. (t. y.). Cultural aspects of systemic change management. <http://www.savjetnik.ba/images/cultural%20aspects%20of%20systemic%20change%20management.pdf>

- Duman, H. (1988). Halk kütüphanelerinin kütüphaneci ihtiyaçları ve standartlar. M. Alpay (Yay. haz.). *Türkiye’de Kütüphane Alanında Teori ile Uygulama İlişkisi Sempozyumu: 7-8 Mayıs 1987* (s. 43-57) içinde. İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Kütüphanecilik Bölümü.
- Duman, H. (2004). Halk kütüphanelerinde yeniden yapılanma. *Türk Kütüphaneciliği*, 18(4), 418-445. <http://www.tk.org.tr/index.php/TK/article/view/233/226>
- Düren, A. Z. (2000). *2000’li yıllarda yönetim*. Alfa Yayınları.
- Edwards, R. M. (1989). Kütüphanelerin yönetimi ve kütüphanecilerin profesyonel işlevleri. S. Tuğsel (Çev.). *Kütüphanecilikle ilgili seçme metinler* (s. 17-32) içinde. Türk Kütüphaneciler Derneği.
- Elizur, D., Borg, I., Hunt, R. ve Magyari Beck, I. (1991). The structure of work values: A cross cultural comparison. *Journal of Organizational Behavior*, 12, 21-38. <https://www.jstor.org/stable/2488355>
- Er-Koçoğlu, N. (2018). Yakın geleceğin kütüphaneleri. D. Işık ve diğerleri (Yay. haz.). *Bilgi Merkezlerinde Değişim ve Dönüşüm Süreci: III. Uluslararası Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü Öğrenci Kongresi, 12 Mayıs 2018, Ankara, Türkiye, Bildiriler* (s. 71-77) içinde. Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü.
- Eraslan, H. ve Şengün, H. İ. (2018). Postmodernizm akımı ve işletme yönetimine etkileri. *USOBED Uluslararası Batı Karadeniz Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi*, 2(2), 178-193. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/611770>
- Erbay, H. (1993). *Üniversite kütüphanelerinin yönetim ve organizasyon yapıları ve bir uygulama* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Üniversitesi.
- Eren, E. (1991). *Yönetim ve organizasyon*. İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Yayınları.
- Eren, E. (1993). *Yönetim ve Organizasyon* (2. bs). Beta.
- Ergun, D. (2004). *Türk bireyi kuramına giriş* (2. bs.). İmge Kitapevi Yayınları.
- Eroğlu, Ş. (2017). Klasikten postmodernizme yönetim süreçleri ve bilgi merkezlerinin yönetiminde etkileri. H. Odabaş ve M. A. Akkaya (Yay. haz.). *Bilişim teknolojilerinin bilgi merkezlerine ve hizmetlerine etkileri* (s. 297-315) içinde. Hiperyayın.
- Eryılmaz, B. (2021). *Organizasyonlarda değişim yönetimi üzerine bir araştırma* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Bahçeşehir Üniversitesi.
- Fan, Y. (2000). A classification of Chinese culture. *Cross Cultural Management*, 7(2), 3-10. <https://doi.org/10.1108/13527600010797057>
- Gizir, S. (2008). Örgütsel değişim sürecinde örgüt kültürü ve örgütsel öğrenme. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(2), 182-196. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/160951>
- Güçlü, N. ve Şehitoğlu, E. T. (2006). Örgütsel değişim yönetimi. *Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13, 240-254. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/31502>
- Hampton, D. R. (1977). *Contemporary management*. McGraw-Hill.
- Harrison, R. (1972). Understanding your organization’s character. *Harvard Business Review*, 50(3), 119-128. <http://www.uulead.org/docs/orgcharacter.pdf>
- Herbert, C. B. (1939). *Personnel administration in public libraries*. American Library Association.
- Hodgetts, R. M. (1997). *Yönetim: Teori, süreç ve uygulama*. C. Çetin ve E. C. Mutlu (Çev.). Der Yayınları.
- Hofstede, G. (1980). Motivation, leadership and organizations: Do American theories apply abroad? *Organizational Dynamics*, 9(1), 42-63. [https://doi.org/10.1016/0090-2616\(80\)90013-3](https://doi.org/10.1016/0090-2616(80)90013-3)
- Hofstede, G. (1993). Cultural constraints in management theories. *Academy of Management Executive*, 7(1), 81-94. <https://www.jstor.org/stable/4165110>
- Hofstede, G., Neuijen, B., Daval Ohavy, D. ve Sanders, G. (1990). Measuring organizational cultures: A qualitative and quantitative study across twenty cases. *Administrative Science Quarterly*, 35(2), 286-316. <https://doi.org/10.2307/2393392>
- Houston, A. (2004). *Anket hazırlama kılavuzu*. <https://docplayer.biz.tr/363002-Anket-hazirlama-kilavuzu-archester-houston.html>

- İraz, R. ve Şimşek, G. (2004). Örgütsel değişimin gerçekleştirilmesinde liderliğin rolü: Transformasyonel liderlik incelemesi. *SÜ İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 4(7), 99-117. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/289617>
- Kakırman Yıldız, A. (2009). *Kütüphaneler için değişim yönetimi modeli* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Kakırman Yıldız, A. (2011). *Bilgi hizmetlerinde değişim yönetimi: Süreç ve haritalar*. Beta.
- Kakırman Yıldız, A. (2021). Kütüphanelerde değişim yönetimi (Cilt. II). E. Yılmaz ve L. Kanık (Yay. haz.). *Bilgi merkezlerinde yönetim* (s. 525-558) içinde. Hiperyayın.
- Kaptan, S. (1998). *Bilimsel araştırma ve gözlem teknikleri*. Tekışık Matbaası.
- Karahan, A. (2008). Çalışanların örgüt kültürünü algılamalarına yönelik ampirik bir çalışma. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20, 467-478. <https://dergipark.org.tr/pub/susbed/issue/61796/924290>
- Karakaş, S. (1990). İşleri çekici kılma stratejileri ve güdüleme. *Prof. Dr. Osman Ersoy'a armağan* içinde (s. 75-89). Türk Kütüphaneciler Derneği.
- Kaya, E. (2021a). Üniversite kütüphanelerinde değişim ve yenilikçi süreçte kütüphane yöneticileri (Cilt. I). E. Yılmaz ve L. Kanık (Yay. haz.). *Bilgi merkezlerinde yönetim* (s. 522-571) içinde. Hiperyayın.
- Kaya, E. (2021b). Kütüphane ve bilgi merkezlerinde elektronik ortamda verilen hizmetler ve teknoloji yönetimi (Cilt. II). E. Yılmaz ve L. Kanık (Yay. haz.). *Bilgi merkezlerinde yönetim* (s. 717-749) içinde. Hiperyayın.
- Kemper, R. E. (1970). Library planning: The challenge of change. M. J. Voight (Yay. haz.). *Advances in librarianship* (s. 207-239) içinde. Academic Press.
- Kerman, U. ve Öztıp, S. (2014). Kamu çalışanlarının örgütsel değişim yönetimine yönelik algısı. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(19), 89-114. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/215122>
- Keun Oh, T. (1966). New dimensions of management theory. *College & Research Libraries*, 27(6), 431-438. https://doi.org/10.5860/crl_27_06_431
- Kırmaz, B. (2010). Bilgi çağı lideri. *Ankara Barosu Dergisi*, 3, 207-222. <https://dergipark.org.tr/pub/abd/issue/33779/374109>
- Kono, T. (1990). Corporate culture and long-range planning. *Long Range Planning*, 23(4), 9-19. [https://doi.org/10.1016/0024-6301\(90\)90148-W](https://doi.org/10.1016/0024-6301(90)90148-W)
- Köse, S. ve Ünal, A. (2003). *Farklı toplumsal kültürler örgüt yapıları liderlik davranışları*. Güven Kitabevi.
- Kurulgan, M. (2005). Bilgi teknolojisinin yapısal ve yönetsel açılardan bilgi-belge merkezlerine getirdiği yenilikler. *Bilgi Dünyası*, 6(2), 171-192. <https://doi.org/10.15612/BD.2005.434>
- Kurulgan, M. (2015). *Çağdaş bilgi-belge merkezlerinde yönetim ve organizasyon*. Türk Kütüphaneciler Derneği.
- Kurulgan, M. (2021). Bilgi merkezlerinde yönetim ve yöneticinin önemi (Cilt. I). E. Yılmaz ve L. Kanık (Yay. haz.). *Bilgi merkezlerinde yönetim* içinde (s. 209-254). Hiperyayın.
- Kurulgan, M. ve İspir, B. (2009). Bilgi-belge merkezlerinin yönetimi: Türkiye'deki literatüre yönelik içerik analizi. *Bilgi Dünyası*, 10(2), 205-230. <https://doi.org/10.15612/BD.2009.276>
- Kuzucuoğlu, A. H. ve Şeşen, Y. (2020). *Bilgi merkezlerinde risk ve kriz yönetimi*. A. H. Kuzucuoğlu ve Y. Şeşen (Ed.). Hiperyayın.
- Lacy, D. (1969). Social change and the library: 1945-1960. D. M. Knight ve S. E. Nourse (Yay. haz.). *Libraries at large: Tradition, innovation, and the national interest* içinde (s. 3-21). Bowker.
- Laurent, A. (1983). The cultural diversity of western conceptions of management. *International Studies of Management and Organizations*, 13(1/2), 75-69. <https://www.jstor.org/stable/40396954>
- Lee Bundy, M. (1966). Conflict in libraries. *College & Research Libraries*, 27(4), 253-262. https://doi.org/10.5860/crl_27_04_253

- Luecke, R. (2011). *İş dünyasında yenilik ve yaratıcılık* (2. bs.). T. Parlak (Çev.). Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Lynch, B. P. (1974). The academic library and its environment. *College & Research Libraries*, 35(2), 126-132. https://doi.org/10.5860/crl_35_02_126
- Nişancı, Z. N. (2015). Geçmişten günümüze yönetim düşüncesi. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 13(25), 257-294. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/660303>
- Novak, J. ve Day, A. (2015). The libraries they are a-changin': How libraries reorganize. *College & Undergraduate Libraries*, 22(3-4), 358-373. <https://doi.org/10.1080/10691316.2015.1067663>
- Olkun, S. (1996). Örgütsel değişimin yönetimi: Örgüt kültürü ve liderlik faktörü. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 8(8), 565-574. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kuey/issue/10387/127083>
- Ongaro, E. (2004). Process management in the public sector: The experience of one-stop shops in Italy. *International Journal of Public Sector Management*, 17(1), 81-107. <https://doi.org/10.1108/09513550410515592>
- Öz Onat, Z. (1997). *Toplumsal değişme sürecinde halk kütüphanelerinin yeri ve yeniden organizasyonu için bir model önerisi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Özalp Türetgen, İ. , Ünsal, P. ve Telman, N. (2004). Yöneticiler için liderlik özelliklerini ölçen bir ölçek geliştirme. *Psikoloji Çalışmaları Dergisi*, 24, 25-44. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/99941>
- Özmutaf, N. M. (2007). Liderliğin örgüt kültürü içinde değişimsel boyutta değerlendirilmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6, 83-98. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/215584>
- Özsalmanlı, A. Y. (2005). Türkiye’de kamu yönetiminde liderlik ve lider yöneticilik. *Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(13), 137-146. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/844454>
- Öztaş, N. (2017). *Örgüt: Örgüt ve yönetim kuramları* (4. bs.). Otorite Yayınları.
- Öztop, S. (2014). *Kamu çalışanlarının örgütsel değişim yönetimi uygulamalarına yönelik algısı* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Süleyman Demirel Üniversitesi.
- Pınar Yener, M. (1991). *Çağdaş kütüphane anlayışı ve İstanbul’daki halk kütüphaneleri* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Üniversitesi.
- Polat, C. (2021). Bilgi merkezlerinde inovasyon (yenilik) yönetimi (Cilt. II). E. Yılmaz ve L. Kanık (Yay. haz.). *Bilgi merkezlerinde yönetim* (s. 560-604) içinde. Hiper Yayın.
- Polat, E. (2003). *Örgütsel değişim ve örgütsel değişimde örgüt kültürünün yeri ve önemi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Yıldız Teknik Üniversitesi.
- Rıdvan Yurtseven, H. (2001). *Yaratıcı yönetim*. Çanakkale Üniversitesi Yayınları.
- Ries, E. (2019). *Startup: Modern Çağ’da kazanan bir girişim yaratmak*. D. Yazıcıoğlu (Çev.). Sola Unitas.
- Sargut, S. (1985). Kültürlerarası farklılaşma açısından yönetim ve örgüt yapıları. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1(2), 389-413. https://www.researchgate.net/publication/260279570_Sargut_S_1985_Kulturlerarası_farklılaşma_a_cısından_örgüt_ve_yönetim_yapıları_Gazi_Üniversitesi_IIBF_Dergisi_1_1-2389-414
- Sargut, S. (1994). *Kültürlerarası farklılaşma ve yönetim*. Verso Yayıncılık.
- Schneider, S. C. (1988). National vs. corporate culture: Implications for human resource management. *Human Resource Management*, 27(2), 231-246. <https://doi.org/10.1002/hrm.3930270207>
- Sertoğlu, R. (2010). *Stratejik liderlik*. Etap Yayınevi.
- Sevgisunar, K. (1997). Yeni bir döneme girerken yerel yönetimlerde kütüphane olgusu. *IFLA 1995’e Doğru Türk Kütüphaneciliği Sempozyumu ve I. Türk Kütüphaneciler Derneği Genel Konferansı*, 22 Eylül 1994, Ankara, Türkiye, *Bildiriler* (s. 119) içinde. TKD.
- Stanford, N. (2014). *Organizasyon kültürü*. Ü. Şensoy (Çev.). Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

- Şişman, M. (1996). Yönetim kuramı ve kültürlerarası farklılaşma açısından yönetim uygulamaları. *Eğitim Yönetimi*, 2(2), 295-308. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/108672>
- Şişman, M. (2014). *Örgütler ve kültürler* (4. bs.). Pegem Akademi.
- Tabak, A., Yalçınkaya, H. ve Erkuş, A. (2007). Liderlik kavramına tarihsel bir bakış. O. Kaymakcı (Ed.). *21. yüzyılda Rusya, AB ve Türkiye'den yansımalar* (s. 349-357) içinde. Türkmen Yayıncılık.
- Tekin, M., Kürşat Güleş, H. ve Öğüt, A. (2007). *Değişim çağında teknoloji yönetimi* (4. bs.). Gazi Kitabevi.
- Tetik, S. (2008). *Değişim yönetiminde dönüştürücü liderin rolü* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Celal Bayar Üniversitesi.
- Tezcan, S. (1988). Uygulamada başarılı olmanın koşulları. M. Alpay (Yay. haz.). *Türkiye'de Kütüphane Alanında Teori ile Uygulama İlişkisi Sempozyumu: 7-8 Mayıs 1987* (s. 149-190) içinde. İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Kütüphanecilik Bölümü.
- Tortop, N. (1983). *Yönetim Bilimi*. S Yayınları.
- Tunçer, P. (2011). Örgütsel değişim ve liderlik. *Sayıştay Dergisi*, 80, 57-84. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1713759>
- Tunçer, P. (2013a). Değişim yönetimi. *The Journal of Academic Social Science Studies (JASSS)*, 6(2), 891-915. 10.9761/jasss_598
- Tunçer, P. (2013b). Değişim yönetimi sürecinde değişime direnme. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 32(1), 373-406. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/187970>
- Tunçkanat, H. (1987). *Üniversite kütüphanesinin yönetiminde planlama, kontrol ve karar verme sürecinde bilgi sistemi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Tütüncü, A. T. (1996). Halk kütüphaneleri ve yerel yönetimler. D. Atılğan ve S. Arslantekin (Yay. haz.). *Türkiye'de Bilgi Merkezlerinin Yönetimi ve Sorunları Sempozyumu, 7 Mart 1996, Ankara, Türkiye, Bildiriler* (s. 28-36) içinde. Ankara Üniversitesi Rektörlüğü.
- Uslu, D. (2007). *Örgütsel değişim ve değişim sürecinin işgörenlerce algılanması üzerine bir alan araştırması: Sağlık Bakanlığı Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi örneği* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Uygur, A. ve Göral, R. (2005). *Yönetim ve organizasyon*. Nobel.
- Ülgener, S. F. (1981). *İktisadi çözümlenin ahlak ve zihniyet dünyası*. Der Yayınları.
- Vergiliel Tüz, M. (2004). *Değişim ve kaos ortamında işletme davranışı*. Alfa Yayınları.
- Wallach, E. J. (1983). Individual and organizations: The cultural match. *Training and Development Journal*, 37(2), 28-36. <https://psycnet.apa.org/record/1983-22213-001>
- Werkman, R. A. (2009). Understanding failure to change: A pluralistic approach and five patterns. *Leadership and Organization Development Journal*, 30(7), 664-684. <https://doi.org/10.1108/01437730910991673>
- Wilkins, A. L. ve Gibb Dyer, W. (1988). Toward culturally sensitive theories of culture change. *The Academy of Management Review*, 13(4), 522-533. <https://www.jstor.org/stable/pdf/258372.pdf>
- Winslow, A. (1953). Staff participation in management. *Wilson Library Bulletin*, 27(8), 624-628. https://archive.org/details/sim_wilson-library-bulletin_1953-04_27_8/page/624/mode/2up
- Xing, F. (1995). The Chinese cultural system: Implications for cross-cultural management. *SAM Advanced Management Journal*, 60(1), 14-20. <https://www.proquest.com/docview/231134755/7BAB1651938541C3PQ/1?accountid=142289>
- Yalvaç, M. (1996). *Kütüphane ve bilgi merkezlerinde sistem analizinin önemi, uygulanabilirliği ve bir örnek: İstanbul Üniversitesi Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı Bağlı Birimler Bölümü'nde bir sistem analizi uygulaması* [Yayımlanmamış doktora tezi]. İstanbul Üniversitesi.
- Yeşil, A. (2018). Örgütlerde değişimin önemi ve değişim yönetimi üzerine kavramsal bir değerlendirme. *Uluslararası Akademik Yönetim Bilimleri Dergisi*, 4(5), 307-323. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/627676>

- Yıldırım, Z. (2018). Yerel yönetimlerde halk kütüphanesi hizmetleri. H. Odabaş ve M. A. Akkaya (Yay. haz.). *Halk kütüphaneleri: Geçmişten geleceğe yönelimler ve yeni roller* (s. 369-386) içinde. Hiperyayın.
- Yılmaz, B. (1997). Yerel yönetimler ve halk kütüphanesi hizmeti: Türkiye için bir değerlendirme. *Türk Kütüphaneciliği*, 11(2), 113-133. <http://www.tk.org.tr/index.php/TK/article/view/1023/1024>
- Yılmaz, B. (2005). Türkiye’de kamu yönetiminin yeniden yapılandırılması süreci ve halk kütüphaneleri. *Türk Kütüphaneciliği*, 19(1), 56-77. <http://www.tk.org.tr/index.php/TK/article/view/23/25>
- Yılmaz, B. (2013). Yerel yönetimler ve halk kütüphanesi hizmeti: Türkiye için bir değerlendirme. *Halk kütüphaneleri: Araştırmalar ve görüşler* (s. 289-305) içinde. TKD.
- Yılmaz, E. ve Kanık, L. (Yay. haz.). (2021). *Bilgi merkezlerinde yönetim* (Cilt 1-2). Hiperyayın.
- Yılmaz, M. (2004). Bir örgüt olarak bilgi merkezlerinde yönetim ve yönetici. *Türk Kütüphaneciliği*, 18(2), 163-184. <http://www.tk.org.tr/index.php/TK/article/view/86/85>
- Yontar, A. (1995). *Kütüphane ve belge-bilgi merkezlerinde bilimsel yönetimin önemi*. Türk Kütüphaneciler Derneği İstanbul Şubesi Yayınları.
- Yurdadoğ, B. U. (1972). Eğitim ve kütüphane. *Türk Kütüphaneciler Derneği Bülteni*, 21(2), 21-30. <http://www.tk.org.tr/index.php/TK/article/view/1723/1706>



Bilgi Yönetimi Dergisi

Cilt: 6 Sayı: 1 Yıl: 2023

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/by>



Peer-Reviewed Articles

Research Article

Article Info

Date submitted: 11.06.2022
Date accepted: 22.12.2022
Date early view: 28.06.2023
Date published: 30.06.2023

Makale Bilgisi

Gönderildiği tarih: 11.06.2022
Kabul tarihi: 22.12.2022
Erken görünüm: 28.06.2023
Yayınlanma tarihi: 30.06.2023

Keywords

Multimedia Resources, User's
Attitude, Perceive Usefulness

Anahtar Sözcükler

Multimedya Kaynakları,
Yararlılığın Algılanması,
Kullanıcının Tutumu

DOI Numarası

10.33721/by.1129534

ORCID

0000-0003-4854-5803 (1)
0000-0001-5306-038X (2)
0000-0001-9070-7592 (3)
0000-0003-2717-1523 (4)



Perceived Usefulness and Users' Attitude as Correlate of Multimedia Resources Utilization in Nigerian University Libraries

*Nijerya Üniversite Kütüphanelerinde Multimedya Kaynak
Kullanımıyla İlişkili Olarak Algılanan Fayda ve Kullanıcı
Tutumu*

Aminat ABURİME OZOHU

PhD., Department of Art Education, Faculty of Education, University of Ilorin,
Ilorin, Nigeria, aminataburime@unilorin.edu.ng

Tunde Toyese OYEDOKUN

Department of Library and Information Science, Faculty of Communication
and Information Sciences, University of Ilorin, Ilorin, Nigeria
toyex4eternity@gmail.com

Zainab AMBALİ

Library Department, University of Ilorin, Ilorin, Nigeria
ambali.zo@unilorin.edu.ng

Laaro DOLAPO MEDİNAT

College Library, Kwara State College of Arabic and Islamic Legal Studies,
Ilorin, Nigeria, laaromedinat@yahoo.com

Abstract

The study sought to evaluate perceived usefulness and users' attitude as a correlate of multimedia resources utilization by undergraduate students in selected university libraries in Kwara State. It is a quantitative research that adopted descriptive survey design of correlational type. The units of analysis consist of all undergraduates in the University of Ilorin, Kwara State University, Molete and Al-Hikma University, Adewole. The study used a questionnaire and observational checklist for data collection. Available multimedia resources in the surveyed university libraries include photographs, audio and video recordings, projectors, globes/maps/atlas, plasma television, computer, library management software, electronic information resources and internet connectivity. None of the three university libraries has an interactive smart board and only the University of Ilorin Library has filmstrips and microfilms/microfiches. Identified challenges militating against successful utilization of multimedia resources in the university libraries include epileptic power supply, out-datedness of available multimedia resources and poor internet connectivity. It was also found that there was a relationship between level of multimedia resources utilization and perceived usefulness of multimedia resources ($r=.65$, $p<.001$, $N=398$) with a moderate to strong positive relationship. More so, there was a relationship between level of multimedia resources utilization and students' attitude towards multimedia resources ($r=.58$, $p<.001$, $N=398$) with a moderate relationship. Librarians in charge of multimedia resources have a whole lot to contend with, ranging from ensuring information infrastructure to activating multimedia resources utilization are readily available, adhering to copyright laws and fair use guidelines while also maintaining access control. Greater effort also needs to be geared toward training and retraining of librarians because of the varying format of multimedia resources that require different skills of operation.

Öz

Çalışma, Kwara Eyaletindeki seçilmiş üniversite kütüphanelerinde lisans öğrencileri tarafından multimedya kaynaklarının kullanımının bir korelasyonu olarak algılanan kullanışlılığı ve kullanıcıların tutumunu değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Çalışma, ilişkisel tipte betimsel tarama desenini benimseyen nicel bir araştırmadır. Analiz birimleri, Ilorin Üniversitesi, Kwara Eyalet Üniversitesi, Moletе ve Al-Hikma Üniversitesi, Adewole'deki tüm lisans öğrencilerinden oluşur. Çalışmada, veri toplama için bir anket ve gözlemsel kontrol listesi kullandı. Anket yapılan üniversite kütüphanelerinde mevcut multimedya kaynakları arasında fotoğraflar, ses ve video kayıtları, projektörler, küreler, haritalar, atlaslar, plazma televizyon, bilgisayar, kütüphane yönetim yazılımı, elektronik bilgi kaynakları ve internet bağlantısı bulunmaktadır. Üç üniversite kütüphanesinin hiçbirinde etkileşimli bir akıllı tahta yoktur ve yalnızca Ilorin Üniversitesi Kütüphanesi film şeritlerine ve mikrofilmlere/mikrofişlere sahiptir. Üniversite kütüphanelerinde multimedya kaynaklarının başarılı bir şekilde kullanılmasına engel olan zorluklar arasında epileptik güç kaynağı, mevcut multimedya kaynaklarının eski olması ve zayıf internet bağlantısı sayılabilir. Multimedya kaynaklarının kullanım düzeyi ile multimedya kaynaklarının algılanan kullanışlılığı ($r=.65$, $p<.001$, $N=398$) arasında ve derecesi de orta güçte bir pozitif ilişki olarak bulunmuştur. Ayrıca, multimedya kaynaklarının kullanım düzeyi ile öğrencilerin multimedya kaynaklarına yönelik tutumları ($r=.58$, $p<.001$, $N=398$) arasında da orta düzeyde bir ilişki bulunmuştur. Multimedya kaynaklarından sorumlu kütüphanecilerin, bilgi altyapısının sağlanmasından multimedya kaynaklarının kullanımının etkinleştirilmesine, telif hakkı yasalarına ve adil kullanım yönergelerine bağlı kalmasına ve aynı zamanda erişim kontrolünü sürdürmesine kadar mücadele etmesi gereken çok şey vardır. Farklı çalışma becerileri gerektiren multimedya kaynaklarının değişen formatları nedeniyle, kütüphanecilerin eğitimi ve eğitimin yenilenmesi için daha fazla çaba gösterilmesi gerekmektedir.

1. Introduction

There is no way to overstate the importance of libraries in academic settings. This is due to the university library's positioning as the institution's intellectual center and knowledge hub. The university library has a mandate that, in essence, is to meet the informational needs of faculty members, other personnel, researchers, and students. Hence, the university library must stock a variety of information resources, including both print and non-print materials, in order to meet the information needs of the different user categories. Multimedia resources, which include non-print materials like computer files (in the form of word documents, portable document formats (PDF), web content, etc.), maps, atlases, globes, audio-visuals, filmstrips, microforms, slides, photographs, and motion pictures, make up a significant portion of library collections. Text, photos, graphics, audio, video, and animation are all components of multimedia resources, which combine them to digitally process and store information (Bakhshi, 2013). In the library, the concept of multimedia resources is used in contrast to traditional forms of print materials, where organized materials are not limited to textual resources alone.

The advent of multimedia resources spurs a revolution that causes information technology to be incorporated into library services (Ashikuzzaman, 2017). Modern technology creates multimedia materials, some of which need special hardware to operate, and university libraries have long acquired them to improve teaching and learning. Information and communication technology has drastically changed practically every field and facet of human activity, making it one of the greatest human inventions. Included in this are library services, which are currently focused on automating repetitive processes and digitizing information resources (Oyedokun et al., 2018). The progression of multimedia resources is enormous in its magnitude, pervasiveness, and usefulness because of its high information-carrying capacity, tremendous processing speed, and communication capacities that embrace both visual and audio features.

In today's information age and knowledge society, effective ICT-based learning seems impossible in the absence of ICT-based instructional materials (Anyim, 2018). In the university library environment of today, efforts are being geared toward meeting the information needs of users who are technology savvy, with consideration for this centered on the use of multimedia resources. Multimedia resources add a new dimension to the learning experience of users because they are presented in the form of text and accomplished with images and aesthetic features that enhance understanding. In light of the perceived usefulness of library multimedia resources, Shah and Khan (2015) emphasized that the use of multimedia tools has been shown to positively affect university teaching and learning. Multimedia resources contribute to effective learning through the expansion and improvement of access to

information. Succinctly, multimedia resources activate distance learning and remote users' access to information.

Aside from the perceived usefulness of multimedia resources, users' attitudes are also related to their utilization. Attitude is a factor that determines whether or not to make use of something. It is a cognitive and unbiased state of readiness put into order through experiences that exert a directive or control on responses to events, occurrences, or situations with which it is related. An individual's views, sentiments, emotions, or intentional behaviors reflect their attitudes toward certain things, events, or programs. Users' attitudes in this context reflect their feelings about how they feel about using multimedia resources, whether positively or negatively. The researchers make the assumption that while a negative attitude would deter students from using multimedia resources, a positive attitude would encourage them to do so. This study sought to evaluate perceived usefulness and users' attitudes as a correlate of multimedia resource utilization by undergraduate students in selected universities in Kwara State.

1.1. Statement of the Research Problem

Traditional regular library services may not be so effective in today's information age, especially now that users are becoming technology savvy, hence the need for the deployment of multimedia resources to activate the sensory effect of today's modern way of teaching and learning (Anyim, 2018). University libraries have invested so much in making multimedia resources available to users. However, it should be noted that the perceived usefulness of multimedia resources and the positive attitude of the users towards those resources influence their level of utilization. But despite the importance of multimedia resources in the library, there are reports that they are not optimally utilized by library users (Aina & Adekanye, 2013; Ashaver & Igyuve, 2013; Mathew & Alidmat, 2013). The reason may be because students have negative attitudes toward these resources (Oyewole & Adetimirin, 2015). Furthermore, it was observed that limited research is available that focuses on examining perceived usefulness and attitude as a correlate of multimedia resource utilization, and this study is one of the few of its kind specifically in Kwara State, Nigeria. This is the knowledge gap this study intends to fill.

1.1.1. Research Questions

The study answered the following research questions:

1. What multimedia resources are readily available in the selected university libraries in Kwara State?
2. What is the perceived usefulness of multimedia resources by undergraduates in university libraries in Kwara State?
3. What attitudes do undergraduates have towards multimedia resources utilization in university libraries in Kwara State?
4. To what extent do undergraduates utilize multimedia resources in university libraries in Kwara State?
5. What are the challenges undergraduates encountered when using multimedia resources in university libraries in Kwara State?

1.1.2. Hypotheses

For test of hypothesis, the relationship between perceived usefulness, users' attitude and utilization of multimedia resources in the libraries under survey were correlated using Pearson correlation co-efficient. This study tests the following hypotheses:

1. H_{01} There is no significant relationship between the perceived usefulness of multimedia resources and utilization of multimedia resources by undergraduates in university libraries in Kwara State.
2. H_{02} There is no significant relationship between the attitude of undergraduates and the utilization of multimedia resources in university libraries in Kwara State.

2. Literature Review

The primary goal of university libraries is to offer materials and services that will make it easier for their parent institutions to achieve their objectives. In other words, they gather, arrange, preserve, and communicate written and unwritten information that is deemed essential for the learning, instructing, and researching activities of the students, faculty, and other staff at their parent institutions. To describe it simply, these are libraries that preserve a sizable collection of in-depth study resources for lecturers, researchers, and students in undergraduate and postgraduate programs. In the non-print category of information resources, there are multimedia information sources that don't use paper to convey information (Vogler, 2012).

Leveraging multimedia resources is mostly done so that users can receive information in a way that facilitates greater comprehension. Multimedia resources are an essential resource for assisting student learning. According to Ashaver and Igyuve (2013), multimedia resources are those that communicate information through the senses of sight, sound, or a mix of senses rather than relying primarily on reading to convey meaning. Multimedia resources are considered educational tools as well as a veritable method of teaching that form part of library collections (Aina & Adekanye, 2013). In common usage, multimedia resources are electronically delivered information that combines one or more media features that include video, image, audio, graphic, animation, and text in such a way that the content is accessible interactively.

Multimedia resources are part of the library collection, especially in university libraries where they constitute veritable tools for teaching and learning. It is an aftermath of advancements in information technology, some of which require special apparatus to operate and cost libraries a huge amount of money to acquire. Ebere (2012) argued that multimedia resources could engage and thrill academically brilliant students and also help average students with verbal images for better subject comprehension. However, university libraries ought to make it a matter of necessity to make multimedia resources available, as it is in their mandate to make information resources available to users in a format most convenient to them. Multimedia resources ought to be made readily available and accessible, especially within easy reach of users. Innovation revolutionized the ways and manners in which users learn, and a sequel to this paradigm shift in learning patterns serves as a hallmark for multimedia resource utilization in the library. Using multimedia resources encourages critical thinking and aids in information retention for learners. Wahlig (2012) stated that multimedia resources broaden textual information with graphical representations.

Whether positive or negative, attitudes affect actions or reactions toward change. Negative attitudes toward multimedia resources could be a deterrent to their utilization. Sivathaasan, Murugathas, and Chandrasekar (2014) defined attitude as "inclinations and feelings, prejudices or biased preconceived notions, ideas, fears, and conventions toward the event, occurrence, or new paradigm." Through life experiences, people develop attitudes and interest that shape how they interact with other people, professions, items, issues, and situations that are relevant to them. It is a forerunner of behavior and can range from favorable to unfavorable to neutral. Attitude guides behavior and refers to the way an individual responds to and is disposed towards an object (Soibamcha & Pandey, 2016). Students' attitudes are considered a major predictor of the use of multimedia. Users' attitude toward multimedia involves their mental outlook on the object being evaluated. This expresses their views on the benefits and drawbacks of using multimedia technologies, as well as their apprehension about the difficulties they may face in the process. The extent to which multimedia resources are used depends on students' attitudes toward them, regardless of how advanced and efficient they are.

Despite the usefulness of multimedia resources, there are some challenges in their utilization that have a significant impact on their management due to their varying formats, which necessitate different preservation and conservation techniques. More so, there are issues with the acquisition of supporting hardware and software, information infrastructure requirements, copyright and fair use doctrine, controlled access, and many more (Ashikuzzaman, 2021). The cost of obtaining and maintaining multimedia resources is so high that it is becoming practically impossible for most university libraries to either purchase or maintain these resources, yet libraries are not profit-oriented organizations and depend on whatever funds are allocated to them. Most often, just a few numbers are obtained, which

may not be sufficient for users. Draconian budget cuts to libraries have a negative impact on the expansion of their services and collections, and the entire library system suffers from widespread decadence and neglect. To manage the sparse number of multimedia resources that are available in the library, there are frequently severe shortages of trained personnel. Effective use of multimedia resources is also hindered by a lack of institutional support and innovation incentives.

The degree to which a person thinks that employing a system will help him or her meet needs or solve problems is known as perceived usefulness. Users may perceive that a system is valuable while also feeling that it is challenging to use. The trustworthiness, extent, currency, and quality of multimedia resources are all factors in their perceived utility, along with their elements, types, and categories. The user's intention to use the multimedia resources will also be influenced by these ideas (Matusiak, 2012). Another important construct is the attitude of users toward the use of multimedia resources; the usage level is enough to predict the users' attitude toward it, whether positive or negative.

2.1. Empirical Studies

The relevant empirical research was reviewed in this section of the literature. Noteworthy is Aramide and Bolarinwa's (2010) study of the availability and use of multimedia and electronic resources by distance learning students in Nigerian universities. They found that the institution offers video recordings, posters, charts, electronic databases, email, audio recordings, pictures, radio, and television, as well as multimedia projectors, e-documents, CD-ROMs, computers, phones, printers, and digital cameras. According to the report, the main obstacles to the use of multimedia and electronic resources include epileptic power supplies, shoddy information infrastructure, a lack of skilled labor, excessive costs, and a lack of sufficient availability of multimedia resources. In a similar vein, Shamsideen's (2016) investigation examines the impact of audiovisual aids used in virtual learning and how they compare to traditional methods of instruction. The results demonstrated that audiovisual aids had a significant impact on the educational process in various literacy centers.

The use of multimedia resources for library services at colleges of education in Lagos State, Nigeria, was surveyed by Aina and Adekanye (2013), and the results showed that respondents believed that multimedia resources had a significant impact on teaching and learning. The majority of respondents, with mean scores of 2.48 and 2.43, attested to the fact that multimedia resources would significantly raise academic standards and benefit learners, respectively. The usage of multimedia resources was found to be significantly hampered by insufficient financing, unskilled labor, a lack of oversight, an erratic electricity supply, and insufficient government support. Similar to this, Ashaver and Igyuve (2013) investigated the usage of multimedia materials in Benue State's colleges of education. According to the research, only 51% of college students utilize multimedia resources occasionally, 26% never use or have never used audiovisual materials, and 23% frequently use audiovisual resources. The utilization of multimedia resources in the college is hampered by a lack of adequate resources, a lack of supporting infrastructure, and human concerns. Furthermore, the college library's librarians' familiarity with multimedia resources is not very noteworthy.

Literature has it that students had limited access to multimedia resources, yet they perceived that these resources had a significant effect on teaching and learning. It was well documented in the literature that students have a positive attitude towards the use of multimedia resources. However, it can be deduced from the literature reviewed that limited studies focus on perceived usefulness and attitude as a correlate of undergraduates' use of multimedia resources in the library. This empirical gap is what the current study tends to bridge.

3. Methodology

This section describes the research methodology used to conduct the study. It employs a quantitative research methodology and a descriptive survey design of the correlational type. All undergraduates at the University of Ilorin, Kwara State University, and Al-Hikma University make up the units of analysis. The University of Ilorin, Kwara State University, and Al-Hikma University had a total of 66,142 undergraduate students as of the 2020/2021 academic session, according to the report of the Academic Planning Unit of the aforementioned universities. The numbers were 49,987, 10,942, and 5,213, respectively. Because the target population is varied, stratified random sampling was chosen as

the sampling technique for this study. On this note, the researchers grouped the targeted population with undergraduate students' branches of knowledge because of the difficulties posed by the proliferation of different faculties and colleges in the surveyed universities. From the total population of undergraduate students at the three selected universities, which stood at 66,142, the researcher determines the sample size using the real sample size determination table that suggests 398 sample sizes for 100,000 populations (Israel, 2003). The sample size was allocated proportionately to each university's undergraduate student population, i.e., 301, 66, and 31 participants from the University of Ilorin, Kwara State University, and Al-Hikma University, respectively. Ethics committee approval was received for this study from the University of Ilorin Ethical Committee with the document dated 14.01.2022 and numbered 254/Ethics/2022.

An observational checklist and questionnaire were the instruments used to collect data, and they were validated by three research specialists from the University of Ilorin's Department of Library and Information Science. The researchers tested the reliability of the questions used for data collection by giving 30 copies of them to undergraduate students at Landmark University in Omu-Aran, Kwara State, Nigeria. They used the split-half odd number method to calculate the reliability coefficient of the instrument, and the Cronbach Alpha resulted in a reliability coefficient of 0.78, which was regarded as reliable for subsequent administration of the instrument. The researchers self-administered the data collection instrument to the respondents in their classrooms. Descriptive statistics, including frequency counts, percentages, and mean scores, were utilized to assess the data obtained for the study, and the Pearson product moment correlation (PPMC) was employed to test the two study hypotheses.

4. Analysis of Data and Interpretation

The analysis and interpretation of data from a survey of 398 undergraduate students of selected three universities in Kwara state; University of Ilorin, Kwara State University and Al-Hikmal University, is presented. All administered questionnaires were returned representing a 100% response rate. Collected data was subject to statistical analysis using frequency count and percentage of descriptive statistics as well as Pearson ranking correlation for the test of hypotheses.

Table 1

Demographic Characteristic of the Respondents

	Frequency	Percentage (%)
Institutions:		
University of Ilorin	301	75.63
Kwara State University	66	16.58
Al-Hikma University	31	7.79
Total	398	100
Respondents' Areas of Studies:		
Art and Humanities	57	14.32
Education	78	19.60
Engineering and Technology	70	17.59
Medical and Clinical Sciences	25	6.28
Pure Science	79	19.85
Social and Management Sciences	89	22.36
Total	398	100
Level:		
100 Level	68	17.1
200 Level	37	9.3
300 Level	180	45.2
400 Level	94	23.6
500 Level	19	4.8
Total	398	100

Gender:		
Male	229	57.5
Female	169	42.7
Total	398	100
Age Bracket:		
15-20	113	28.4
21-25	136	34.2
26-30	117	29.4
31 and Above	32	8.0
Total	398	100

Table 1 presents the demographic characteristics of the respondents. On the distribution of respondents, most respondents are from the University of Ilorin, with 301 (75.63%) respondents, followed by 66 (16.58%) respondents from Kwara State University, and Al-Hikmah University has 31 (7.79%) respondents. The University of Ilorin is federally owned, and it has the highest number of undergraduate students, which is why it has the highest number of participants. Because of differences in faculties and colleges among the three surveyed universities, undergraduate students are grouped under six branches of knowledge in relation to various fields of study. Undergraduate students studying social and management sciences had the highest number of participants (89 (22.36%)), followed by pure sciences (79 (19.85%)) and education (78 (19.60%)). The fewest number of participants come from medical and clinical sciences, with 25 (6.28%), followed by arts and humanities with 57 (14.32%) and engineering and technology with 70 (17.59%).

The majority of respondents are at the 300 level of their academic program, with 180 (45.2%) representatives, followed by the 400 level with 94 (23.6%), the 100 level with 68 (17.1%), and the 500 level with 19 (4.8%). Male participants make up the majority, with 229 (57.5%), while female participants make up the minority, with 169 (42.7%) respondents. On the age of respondents, the majority of participants fall within the age range of 21–25 with 136 (34.2%), followed by the age range of 26–30 with 117 (29.5%), and the age range of 15–20 with 113 (28.0%). Participants aged 31 and up make up the smallest group, accounting for 32 (8%).

Table 2

Available Multimedia Resources in Surveyed University Libraries

S/N	Multimedia Resource	University of Ilorin Library	Kwara State University Library	Al-Hikma University Library
1	Photographs	√	√	√
2	Filmstrips	√		
3	Audio Recordings	√	√	√
4	Video Recordings	√	√	√
5	Projectors	√	√	√
6	Globe, Maps and Atlas	√	√	√
7	Smart/Android/Plasma Television	√	√	√
8	Computer	√	√	√
9	Library Management Software	√	√	√
10	Electronic Information Resources	√	√	√
11	Microfilm and Microfiches	√		
12	Internet Connectivity	√	√	√
13	Interactive Smart Board			

Table 2 presents the result of the observational checklist on multimedia resources that are available in the selected university libraries in Kwara State. Multimedia resources such as photographs, audio and video recordings, projectors, globes, maps, and atlases, plasma televisions, computers, library management software, electronic information resources, and internet connectivity are readily available in the three surveyed university libraries. None of the three university libraries has an interactive smart board, and only the University of Ilorin Library has filmstrips, microfilms, and microfiche. The University of Ilorin Library seems to be more sufficient in terms of available multimedia resources than the other two university libraries. The reason for this has to do with the fact that the University of Ilorin is owned by the federal government of Nigeria; therefore, it has more access to funding than the other two universities, which are owned by the state government and individuals. More so, the long age of the university—one of the second generations of universities established in the country in 1975—also accounted for its robust and elaborate multimedia collections.

Table 3*Perceived Usefulness of Multimedia Resources*

S/N	Statement	Strongly Agree	Agree	Disagree	Strongly Disagree	Mean
1	Using multimedia resources enables me to accomplish learning goals more quickly.	147(36.9)	203(51)	38(9.5)	10(2.5)	3.22
2	Globe, maps and atlases serve as a geographical information system.	139(34.9)	182(45.7)	77(19.3)	0	3.16
3	With multimedia resources, information is communicated verbally and visually.	135(33.9)	236(59.3)	27(6.8)	0	3.27
4	Interactive smart board and plasma television is a better instructional tool for library guide, display, and publicity.	116(29.1)	231(58)	41(10.3)	10(2.5)	3.14
5	Interactive access to information resources is enhanced.	113(28.4)	264(66.3)	21(5.3)	0	3.23
6	Multimedia resources serve well as information banks and storage.	93(23.4)	265(66.6)	20(10.1)	0	3.03
7	Multimedia resources enable the integration of multiple forms of information content.	153(38.4)	199(50)	46(11.6)	0	3.27
8	Multimedia resources are useful to me in my academic career.	143(35.9)	234(58.8)	10(2.5)	11(2.8)	3.28
Average Mean Score						3.08

Table 3 presents the level of perceived usefulness of multimedia resources. The average mean benchmark recorded is ($X = 3.08$), and seven out of the eight variables used in measuring perceived usefulness score are above the average mean benchmark. Multimedia resources are useful to me in my academic career and scored the highest mean score of ($X = 3.28$), followed closely by multimedia resources that enable integration of multiple forms of information content with a mean score of ($X = 3.27$), and information is communicated verbally and visually with a mean score of ($X = 3.27$). Interactive access to information resources is enhanced and has a mean score of ($X = 3.23$), followed by using multimedia resources to enable me to accomplish learning goals more quickly with a mean score of ($X = 3.22$); globes, maps, and atlases serve as geographical information systems and have a mean score of ($X = 3.16$); and an interactive smart board and plasma television are better instructional tools for library guide, display, and publicity with a mean score of (3.14). Only multimedia resources

perform well as information banks and storage, with a mean score ($X = 3.03$) that is slightly lower than the average mean benchmark.

Table 4

Student Attitude toward the Use of Multimedia Resources

S/N	Statement	Strongly Agree	Agree	Disagree	Strongly Disagree	Mean
1	Learning is more interesting with the use of multimedia resources.	204(51.3)	140(35.2)	27(6.8)	27(6.8)	3.31
2	I'm confident using multimedia resources.	140(35.2)	210(52.8)	48(12.1)	0	3.23
3	I am motivated to explore more when using multimedia resources.	121(30.4)	170(42.7)	88(22.1)	19(4.8)	2.99
4	Because of the difficulty I encountered while using multimedia resources, I have a negative attitude towards multimedia resources.	10(2.5)	42(10.6)	297(74.6)	49(12.3)	2.03
5	With the benefit I derived from using multimedia resources, I have a positive attitude towards multimedia resources.	133(33.4)	224(56.3)	31(7.8)	10(2.5)	3.21
Average Mean Score						2.95

Table 4 presents users' attitudes toward the use of multimedia resources in the university library. The average mean benchmark recorded is ($X = 2.95$), and four out of the five variables used in measuring the user's attitude scored above the average mean benchmark. Learning is more interesting with the use of multimedia resources that have the highest mean score ($X = 3.31$), followed by "I'm confident using multimedia resources with a mean score of ($X = 3.23$), "I have a positive attitude towards the use of multimedia resources with a mean score ($X = 3.21$), and "I am motivated to explore more when using multimedia resources with a mean score of ($X = 2.99$)". Because of the difficulty I encountered while using multimedia resources, I have negative attitudes towards multimedia resources, with a mean score ($X = 2.03$) that scored below the average mean benchmark. Overall, what the foregoing implies is that users have a positive attitude toward the use of multimedia resources.

Table 5

Extent of Multimedia Resources Utilization

S/N	Multimedia Resources	Daily	Weekly	Monthly	Never
1	Photographs	98(24.6)	104(26.1)	104(26.1)	120(30.2)
2	Audio Recording	178(44.7)	90(22.6)	10(2.5)	120(30.2)
3	Video Recording	190(47.7)	50(12.6)	48(12.1)	110(27.6)
4	Projector	62(15.6)	70(17.6)	154(38.7)	112(28.1)
5	Globes/Maps/Atlas	40(10.1)	102(25.6)	122(30.7)	134(33.7)
6	Smart/Plasma/ Android Television	167(42)	46(11.6)	60(15.1)	125(31.4)
7	Computer	210(52.8)	48(12.1)	108(27.1)	32(8)

8	Library Software	171(43)	129(32.4)	29(7.3)	69(17.3)
9	Electronic Information Resources	156(39.2)	69(17.3)	95(23.9)	78(19.6)
10	Internet Connectivity	232(58.3)	59(14.8)	38(9.5)	69(17.3)

Table 5 presents the extent of utilization of ten commonly available multimedia resources in the three selected university libraries in Kwara State. Multimedia resources most undergraduate students use daily in the library include the Internet, as affirmed by 232 (58.3%) of participants, followed by computers with 210 (52.8%), video recordings with 190 (27.7%), audio recordings with 178 (44.7%), library software with 171 (43%), smart/android/plasma television with 162 (42%), and electronic information resources, as confirmed by 156 (39.2%) respondents. Students also used library software (129, 32.9%), photographs (104, 26.1%), and globes, maps, and atlases (102, 25.6%) on a weekly basis. Similarly, 154 (38.7%) of undergraduate students used projectors on a monthly basis, followed by globes, maps, and atlases with 122 (30.7%), computers with 108 (27.1%), and photographs with 104 (26.1%). A significant number of respondents claimed they had never used multimedia, with globes, maps, and atlases leading the pack with 134 (33.7%), smart/android/plasma television trailing with 125 (31.4%), photographs trailing with 120 (30.2%), audio recordings trailing with 120 (30.2%), projectors trailing with 112 (28.1%), and video recordings trailing with 110 (27.6%).

Table 6*Challenges Encountered when Using Multimedia Resources*

	Challenges	Strongly Agree	Agree	Disagree	Strongly Disagree	Mean
1	The problem of control access to multimedia resources.	84(21.1)	137(34.4)	155(38.9)	22(5.5)	2.71
2	Epileptic power supply	118(29.6)	182(45.7)	68(17.1)	30(7.5)	2.98
3	Poor internet connectivity	164(41.2)	173(43.5)	42(10.6)	19(4.8)	3.21
4	Available multimedia resources are obsolete.	186(46.7)	104(26.1)	89(22.4)	19(4.8)	3.15
5	Insufficient skills to use and handle multimedia resources.	49(12.3)	153(38.4)	156(39.2)	40(10.1)	2.53
6	Insufficient multimedia resources in the library	81(20.4)	115(28.9)	156(39.2)	46(11.6)	2.58
7	Insufficient technical support.	60(15.1)	251(63.1)	49(12.3)	38(9.5)	2.84
	Average Mean Score					2.86

Table 6 shows the challenges militating against effective utilization of multimedia resources; out of seven variables, only three variables score above the total mean score (TMS = 2.86); thus, poor internet connectivity has the highest mean score ($X = 3.21$) followed by availability of outdated multimedia resources with a mean score ($X = 3.15$) and epileptic power supply with a mean score ($X = 2.98$). Insufficient skills to use multimedia resources have the lowest mean score ($X = 2.53$), followed by insufficient multimedia resources in the library with a mean score ($X = 2.58$), the problem of controlling access to multimedia resources with a mean score ($X = 2.71$), and insufficient technical support with a mean score ($X = 2.84$).

Relationship between Perceived Usefulness and Utilization of Multimedia Resources by Undergraduates in University Libraries in Kwara State.

		Perceived Usefulness of Multimedia resources	Level of Multimedia Resources Utilization
Perceived Usefulness of Multimedia resources	Pearson Correlation	1	.65**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	398	398
Level of Multimedia Resources Utilization	Pearson Correlation	.65**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	398	398

** . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

The result of hypothesis testing on whether there is a significant relationship between the perceived usefulness of multimedia resources and the level of multimedia resource utilization among undergraduates in Kwara State. The relationship was correlated using the Pearson correlation coefficient. The correlation coefficient (r) was positive at 0.65. Therefore, there was a statistically significant relationship at a ($P < 0.05$) value, so the null hypothesis was rejected. This implies that users' utilization of multimedia resources is associated with the perceived usefulness of multimedia resources.

Relationship between Users' Attitude and the Utilization of Multimedia Resources in University Libraries in Kwara State.

		Users Attitude Toward Multimedia	Level of Multimedia Utilization
Users Attitude Toward Multimedia	Pearson Correlation	1	.58**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	398	398
Level of Multimedia Utilization	Pearson Correlation	.58**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	398	398

** . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

The result of the second hypothesis was that the relationship between the attitudes of the user and the level of multimedia utilization was correlated using the Pearson correlation coefficient. The correlation coefficient (r) was positive at 0.58. Therefore, there was a significant relationship between students' attitudes and multimedia resource utilization ($P < 0.05$), so the null hypothesis was rejected.

5. Discussion of Findings

The result of findings on the availability of multimedia resources in the libraries under survey indicated that multimedia resource such as photographs, audio and video recordings, projectors, globes, maps, atlases, plasma televisions, computers, library management software, electronic information resources, and internet connectivity are among the multimedia resources that are readily available in the three surveyed university libraries. None of the three university libraries has an interactive smart board, and only the University of Ilorin Library has filmstrips, microfilms, and microfiche. This finding is consistent with Aramide and Bolarinwa's (2010) study on the accessibility and use of electronic and multimedia resources by distance learners in Nigerian universities, which found that the institution offers video recordings, posters, charts, electronic databases, email, audio and video recordings, pictures, radio, television, multimedia projectors, e-documents, Disc, computer systems, telephones, printers, and camcorders.

The findings on the perceived usefulness of multimedia resources revealed that multimedia resources are useful for academic purposes because interactive access to information and information content displayed in multiple forms increases learning productivity as students interact verbally and visually

with information systems. More so, smart, Android or Plasma television serves as an important tool for library display and publicity. Likewise, globes, maps, and atlases are important geographical information resources. This aligns with Shamsudeen's (2016) study of the use of audio-visual aids and their impact on learning. The report stated that the use of multimedia greatly influenced the teaching and learning process.

Given all of this, the report of findings indicates that users have a positive attitude toward the use of multimedia resources. The foregoing was in tandem with the Zaidiyen, Mei, and Fook (2010) study, which also reported users having a positive attitude toward the use of multimedia for learning.

From the thirteen initially listed multimedia resources, none of the three university libraries has an interactive smart board, and only the University of Ilorin Library has filmstrips and microfilm or microfiche. However, from the ten commonly available multimedia resources in the three selected universities in Kwara State, the majority of undergraduate students used the internet, computers, video recordings, audio recordings, library software, smart/android/plasma television, and electronic information resources daily. They used photographs, globes, maps, and atlases weekly and a projector monthly.

Among the many challenges that prevent effective use of multimedia resources are a poor internet connection, the antiquity of the available resources, and an epileptic power supply. Inadequate technical support for the correct operation of multimedia resources, the issue of controlled access, a lack of multimedia resources in the library, and inadequate handling skills are some significant problems that are less obvious but nonetheless exist. The foregoing is commensurate with the findings of other studies (such as Mashiyane, Bangani, & Deventer, 2020; Aina & Adekanye, 2013; Ashaver & Iguve, 2013; Aramid & Bolarinwa, 2010) that also indicated inadequate power supply, inadequate information infrastructure, lack of technical know-how, high cost of multimedia resources, lack of funding, and a dearth of multimedia resources in the library.

Finally, the results of the findings indicate that there is a positive and significant statistical relationship between the perceived usefulness of multimedia resources and users' level of utilization. More so, users' attitudes toward the use of multimedia resources are also associated with the level of multimedia utilization.

6. Conclusion

Multimedia resources are digital information in multiple forms of abstraction in a varying format that comprises of text, image, graphic, and audio-visual integrated media, processed, stored, and transmitted physically or digitally over the internet, which increases blended learning, users' engagement, and knowledge retention. Its management poses a great challenge to the library as it requires making available enabling information infrastructure that includes hardware and software, and more so, it requires different technical skills to manage and adapt different multimedia resources. But with the advent and convergence of information and communication technology, multimedia resources have become easy to integrate, put together, manipulate, store, and transmit. Multimedia resources are immense and pervasive in their usefulness because of their enormous information-carrying capacity, information processing speed, and two modes of communication that encompass visual and audio features. Despite the high cost of acquiring and managing multimedia resources in the library, their usefulness and users' positive attitude towards their utilization make them worthy of inclusion in library collections.

7. Recommendations

The successive recommendations emerge from the findings of the study:

1. Library administrators should ensure multimedia resources available in the library are modern and follow the current trend in information technology.
2. Librarians should endeavor to improve users' information literacy skills through training and library education on the effective use of multimedia resources.
3. Provision should also be made for wide-range internet connectivity.

4. The library should also be provided with adequate technical support.
5. Efforts need to be geared toward training and retraining librarians because of the varying formats of multimedia resources that require different skills to operate.
6. Better information infrastructures and facilities are needed to run multimedia technologies.
7. Regarding the nation's epileptic electricity supply, the government should declare a state of emergency.

Compliance with Ethical Standards

Conflict of Interest: The authors declare that there is no conflict of interest.

Ethics Committee Permission: Ethics committee approval was received for this study from the University of Ilorin Ethical Committee with the document dated 14.01.2022 and numbered 254/Ethics/2022.

Authors Contribution Rate Statement: The authors declare that they have contributed equally to the article.

Financial Support: No

Bibliography

- Aina, J. A., & Adekanye, E. A. (2013). Audio-visual resources availability and use for library services among colleges of education in Lagos state Nigeria. *International Journal of Library and Information Science*. 5 (10), 417-425.
https://academicjournals.org/article/article1381239920_Aina%20and%20Adekanye.pdf
- Anyim, W. O. (2018). Multimedia instructional resources for effective library user education program in universities in North-Central Nigeria. *Library Philosophy and Practice (e-journal)*. Paper 1821.
<http://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/1821/>
- Aramide, K. A. & Bolarinwa, O. M. (2010). Availability and use of audio-visual electronic resources by distance learning students in Nigerian universities: a case study of National University of Nigeria (NOUN), Ibadan study center. *Library Philosophy and Practice (e-journal)*. Paper 393.
<http://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/393/>
- Ashaver & Igyuve (2013). The use of audiovisual materials in the teaching and learning processes in colleges of education in Benue State-Nigeria. *IOSR Journal of Research & Method in Education (IOSR-JRME)*, 1(6), 44-55. <https://iosrjournals.org/iosr-jrme/papers/Vol-1%20Issue-6/G0164455.pdf>
- Ashikuzzaman, M. D. (2021). *Multimedia resources and library*.
<http://www.lisbdnet.com/multimedia-resources-library/>
- Bakhshi, S.I. (2013). *Organizing and use of multimedia resources in Indira Gandhi, National Centre for Arts and Desidoc, Delhi: A comparative study*. <http://hdl.handle.net/10603/12961>
- Ebere, M. O. (2012). *Challenges lecturers and students encounter in the use of audiovisual resources in university libraries in Anambra State*. A project submitted in partial fulfillment of the requirement for the award of master in Library and Information Science, Department of Library and Information Science, University of Nigeria, Nsukka.
<https://oer.unn.edu.ng/viewer?file=https%3A%2F%2Fwww.unn.edu.ng%2Ffile%2Fchallenges-lecturers-and-students-encounter-in-the-use-of-audiovisual-resources-in-university-libraries-in-anambra-state>
- [Mashiyane, D.M., Bangani, S., Deventer, K.V. \(2020\). The awareness and application of multimedia tools for information literacy instruction at an African university. *The Electronic Library*, 38\(4\), 711-724. http://doi.org/10.1108/el-02-2020-0027](https://doi.org/10.1108/el-02-2020-0027)
- Mathew, N. G., & Alidmat, A. O. H. (2013). A study on the usefulness of audio-visual aids in EFL classroom: implications for effective instruction. *International Journal of Higher Education*, 2(2).
<http://www.sciedu.ca/journal/index.php/ijhe/article/viewFile/2737/1607>

- Matusiak, K. K. (2012). Perceptions of usability and usefulness of digital libraries. *Journal of Humanities & Arts Computing: Journal of Digital Humanities*, 6(1/2), 133-147. <http://doi.org/10.3366/ijhac.2012.0044>
- Oyedokun, T. T., Oyewumi, F. A., Akanbi, M. L. & Laaro, M. D. (2018). Assessment of ICT competencies of library staff in selected universities in Kwara State, Nigeria. *Library Philosophy and Practice (e-journal)*. Paper 1797. <http://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/1797/>
- Oyewole, O. & Adetimirin, A. (2015). Lecturers and postgraduates' perception of libraries as promoters of teaching, learning, and research at the University of Ibadan, Nigeria. *New Review of Academic Librarianship*, 89-93. <https://doi.org/10.1080/13614533.2014.934965>
- Shah, I. & Khan, M. (2015). Impact of multimedia-aided teaching on students' academic achievement and attitude at the elementary level. *US-China Education Review*, 5(5), 349-360. <http://davidpublisher.org/Public/uploads/Contribute/556fad46a6d6f.pdf>
- Shamsideen, S. A. (2016). Impact of audio-visual materials in the dissemination of knowledge for facilitators in selected literacy centers in Oshodi/Isolo Local Government Area. *African Educational Research Journal*, 4(1), 19-24. <http://www.netjournals.org/pdf/AERJ/2016/1/16-014.pdf>
- Sivathaasan, N., Murugathas, K., & Chandrasekar, K. (2014). Attitude towards the usage of electronic information resources in medical university, University of Jaffna, Sri Lanka. *Information and Knowledge Management*, 4(1), 21-31. <https://www.iiste.org/Journals/index.php/IKM/article/view/10383>
- Soibamcha, E., & Pandey, N. (2016) Attitude of teachers towards teaching profession. *Global Institute for Research & Education*, 5(3), 49-51. <https://www.longdom.org/articles/attitude-of-teachers-towards-teaching-profession.pdf>
- Vogler, E. (2012). *What are audio-visual materials?* http://www.ehow.com/info_8148230_audiovisual-materials.htm
- Wahlig, H (2012). Roles of visual aids in the classroom. http://www.ehow.com/list_6669336_roles-visual-aids-classroom.html



Bilgi Yönetimi Dergisi

Cilt: 6 Sayı: 1 Yıl: 2023

<https://dersipark.org.tr/tr/pub/by>



*Hakemli Makaleler
İnceleme Makalesi*

Makale Bilgisi

Gönderildiği tarih: 05.01.2023
Kabul tarihi: 08.05.2023
Erken görünüm: 28.06.2023
Yayınlanma tarihi: 30.06.2023

Article Info

Date submitted: 05.01.2023
Date accepted: 08.05.2023
Date early view: 28.06.2023
Date published: 30.06.2023

Anahtar Sözcükler

*Sağlık Bilgi Yönetimi, Tıbbi
Kayıt, Tıbbi Dokümanter*

Keywords

*Health Information
Management, Medical
Record, Medical
Documentalist*

DOI numarası

10.33721/by.1229947

ORCID

0000-0002-4513-7049



Sağlık Bilgi Yönetimi Perspektifinden Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik: Tarihi Bir İnceleme

*Medical Documentation and Secretarial from the
Perspective of Health Information Management: A
Historical Review*

Perihan ŞENEL TEKİN

Ankara Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler
ve Teknikler Bölümü Öğretim Üyesi, ptekin@ankara.edu.tr

Öz

Bu makalede, tıbbi kayıtların işlenmesi ile ilgili tarihi ve gelişimsel süreç konu edilmektedir. Bu gelişim sağlık bilgi yönetimi bakışı ile Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik-TDS mesleği çerçevesinde incelenmektedir. Sağlık hizmetlerinin etkin, kaliteli ve verimli bir şekilde sunulması ile ilgili olan bu alan, yaklaşık bir asırlık geçmişe rağmen alan yazında yeterince ilgi görmemiştir. Tıbbi belgelerin tarihi, mağara çizimlerinde, kil tabletlerde, Mısır, Yunanistan ve Çin gibi eski uygarlıklara kadar papirüs parşömenlerinde bulunan tıbbi kayıtların ilk örnekleriyle eski zamanlara kadar uzanmaktadır. Bu tarihi süreç Hipokrat, Galen, Razi ve İbn-i Sina gibi ünlü hekimlerin katkıları ile şekillenmiştir. Hastanelerin sağlık merkezi olarak gelişmesi ve elektronik sağlık kayıtlarının kullanılması, AHIMA gibi mesleki kuruluşların etkisi ile bugün tıbbi kayıt yönetimi alanı önemli bir noktaya gelmiştir. Ülkemizde tıbbi kayıtlar ile ilgili meslek olan TDS eğitim ve çalışma standartları yüksek ve hızla gelişen bir uzmanlık alanıdır. TDS uzmanları, tıbbi ve idari kayıtların uluslararası standartlara ve yasal gerekliliklere bağlı kalarak düzenlenmesi ve arşivlenmesinden sorumludur. TDS profesyonelleri, görevlerini etkili bir şekilde yerine getirmek için gerekli bilgi ve becerilere sahip olmalıdır.

Abstract

This article discusses the historical and developmental process of processing medical records. This development is examined in the context of health information management and the profession of Medical Documentation and Secretarial-MDS. Despite its century-long history, this field has not received enough attention in the literature. The history of medical documents dates back to ancient times, with the first examples of medical records found in cave drawings, clay tablets, papyrus parchment in ancient civilizations such as Egypt, Greece and China. This historical process was shaped by the contributions of famous physicians such as Hippocrates, Galen, Razi and Ibn-Sina. With the development of hospitals as health centers and the use of electronic health records, the field of medical record management has reached an important point with the influence of professional organizations such as AHIMA. MDS, which is a profession related to medical records in our country, is a rapidly developing field of expertise with high training and working standards. MDS professionals are responsible for organizing and archiving medical and administrative records in accordance with international standards and legal requirements. MDS professionals must have the necessary knowledge and skills to effectively perform their duties.

1. Giriş

Sağlık hizmetleri, bireyin ve toplumun sağlığını koruyucu, geliştirici, tedavi edici ve rehabilitasyon amaçlı tüm mal ve hizmetlerin üretilmesini kapsayan kamu, özel ve farklı düzeylerde kamu-özel işbirliklerini de içeren; teknoloji ve emek yoğun bir sektördür. Bu alanda birinci basamak sağlık hizmetleri sunan aile hekimlikleri, poliklinikler, ağız ve diş sağlığı üniteleri; genel ve dal hastaneleri; eğitim araştırma hastaneleri, araştırma ve geliştirme laboratuvar ve merkezleri gibi çok sayıda yapı yer almaktadır. Bununla birlikte sağlık hizmetlerinin yönetimi, koordinasyonu ve denetiminden sorumlu idari yapılar, tedarikçi ve sigorta hizmetleri sunan kurum ve kuruluşlar da bu sektörün bir parçasıdır.

Sağlık hizmetleri tüm dünyada bu büyük yapı içinde, farklı yetkinliklere sahip çok sayıda çalışanın emeği ve etkili bir ekip çalışması ile üretilen hizmetlerdir. Sağlık ekibi sağlık hizmetinin türüne göre farklı uzmanlar ve çalışanlardan oluşabilir. Birinci basamak sağlık hizmeti sunan bir birimde aile hekimi, hemşire ve tıbbi sekreter yeterli iken; bir kalp nakli ameliyatında kalp ve damar cerrahından, anestezi uzmanına, ameliyathane hemşiresinden anestezi teknikerine, ambulans şoföründen temizlik çalışanına kadar geniş bir ekip birlikte çalışabilir.

İnsan ilişkilerinin yoğun olarak gözlendiği sağlık hizmeti sunum sektöründe doktorlar, hemşireler, tıbbi teknikerler, fizyoterapistler, sosyal çalışmacılar, diyetisyenler, eczacılar ve yöneticiler gibi çok sayıda profesyonel meslek mensubu hizmet vermektedir. Bunlardan biri sağlık ve idari bilgi hizmetleri ile sekreterlik hizmetlerini geniş bir yelpazede sunan ve bu yazıda “Tıbbi Dokümantalist ve Sekreter [TDS]” olarak ifade edilen çalışanlardır.

Çoğu zaman sağlık kurumlarının ön saflarında görev yapan TDS, sağlık hizmetleri sunumunda farklı ekiplerin içinde yer alabilmektedir. Bu nedenle hasta ve yakınları ile genellikle ilk temasa geçen çalışanlardır. Aynı zamanda hem tıbbi hem de idari yapı içinde sağlık kurumlarında tüm çalışanlarla işbirliği ile ekip içinde çalışmaktadır.

Ülkemizde kamu ve özel sağlık kurumları bünyesinde “tıbbi tekniker”, “sağlık teknikeri”, “veri hazırlamacı”, “tıbbi sekreter”, “tıbbi dokümantalist”, “tıbbi arşivci” ve “tıbbi kodlamacı” gibi unvanlar ile istihdam edilen TDS’nin dünyanın diğer ülkelerinde farklı meslek unvanlarına sahip oldukları görülmektedir. Sadece unvan değil, eğitim ve meslekleşme süreçlerinde de farklılıkların olduğu bilinmektedir.

TDS, sağlık sektörü içinde var olmasına rağmen mesleki gelişimi ile ilgili alan yazın içinde hak ettiği yeri bulamamıştır. Yaklaşık bir asırlık mesleki geçmişe rağmen Türkçe alan yazında TDS mesleğine ilişkin kapsamlı bir analiz yapılmadığı görülmüştür. Bu nedenle mesleğin küresel ölçekte izlediği tarihi süreç temel köşe taşları ile ele alınarak geleceğe ışık tutacak bir belgeyi oluşturmak amaçlanmaktadır. Bu amaçla, çeşitli açılardan farklılık gösterse de geçmişten günümüze sağlık hizmetinin bir parçası olan, bu yazıda “Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik” mesleği olarak anılacak meslek, tek çatı altında ele alınarak ülkemizdeki ve dünyadaki tarihi gelişim süreci açısından incelenecektir.

2. Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik

Sağlık hizmeti sunan kurumlarda dokümantasyon ve sekreterlik hizmetleri çoğu zaman iç içe geçmiş bir hizmet alanıdır. Sağlık hizmetlerinin genel olarak etkililiği ve verimliliği her iki hizmetin de etkili ve verimli sunulması ile yakından ilişkilidir. Öyle ki tıbbi ve idari kayıtlar ve dokümanlar sağlık kurumlarının ürettiği sağlık hizmetinin hem temeli hem de kanıtıdır. Hasta dosyaları, tıbbi kayıt ve raporlar, istatistikler, faturalar ve idari yazışmalar sağlık kurumlarının hayati kayıtlarıdır. Kayıtlı hale gelmeyen her hizmet yok hükmündedir. Ancak sadece kayıt etmek yetmez, bu kayıtların uluslararası standartlarda, yasalarca kabul edilebilir biçimlerde hazırlanması, düzenlenmesi, saklanması ve gerektiğinde yeniden kullanıcıların hizmetine sunulabilmesi ve tüm bu işlemlerin hem geleneksel hem de elektronik ortamlarda gerçekleştirilebilmesi gerekir. Dokümantasyon kavramı bu teknik süreçte gerekli bilgi ve beceriye sahip çalışanların iş sürecini ifade eden bir terimdir. İşin dokümantasyon boyutu böyle iken iletişim, organizasyon ve koordinasyon boyutu da sekreterlik hizmetleri kapsamında karşımıza çıkmaktadır. Bu iki alanda kapsamlı bilgi ve beceri ülkemizde Sağlık Meslek Liseleri ve üniversitelerde Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulları ve Meslek Yüksekokulları

bünyesinde “Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik” adı ile tek bir eğitim programı altında kazandırılmaktadır. Bu okullarda eğitim görenler “tıbbi teknisyen” ve “tıbbi tekniker” unvanı ile mezun olmaktadır.

Tıbbi dokümantasyon, tıbbi belgeleri düzenlemek, saklamak, arşivlemek ve gerektiğinde tekrar kullanıma sunmaktır. Bu kapsamda bir TDS, hastanın sağlık kuruluşuna başvurusundan taburcu olduğu ana kadar hastaya ait tıbbi ve idari kayıtların kurallara uygun olarak tutulmasını sağlayan; dosyalayan, arşivleyen, hastalıkların uluslararası sınıflandırma sistemine (ICD) göre kodlama işlemlerini yapan; ayrıca idari ve tıbbi ünitelerin haberleşme, iletişim ve yazışma işlerini gerçekleştiren mesleki eğitime sahip sağlık çalışanıdır (Kaplan ve Köksal, 2017).

Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik alanında eğitim sahibi bir TDS aşağıda tanımlanmış görevleri yerine getirebilmektedir. Bunlar:

- Tıbbi ve idari birimlerde sekreterlik hizmetlerini sunmak;
- Tıbbi iş ve işlemlerin gerektirdiği kurum içi ve kurum dışı sözlü ve yazılı iletişim hizmetlerini gerçekleştirmek;
- Sağlık kurum ve kuruluşlarında tıbbi ve idari randevu hizmetlerini sunmak;
- Sağlık kurumlarında ayakta ya da yatan hastalara ilişkin hasta kabul işlemlerini yapmak;
- Hastaya ait tıbbi ve idari tüm kayıtları elle ya da elektronik ortamlarda kayıt altına almak;
- Elektronik ortamlarda kayıt edilen tıbbi veriyi tıbbi belgelere dönüştürmek;
- Tıbbi ve idari tüm belge ve raporları dosyalamak;
- Tıbbi ve idari tüm belge ve raporları arşivlemek ve yeniden hizmete sunma işlemlerini yürütmek;
- Belirlenen sınıflandırma ve kodlama sistemlerine göre hastalık ve ölüm kayıtlarını kodlamak;
- Tıbbi istatistiklerin hazırlanması ve raporlanmasında görev almak;
- Tıbbi ve idari arşivlerin kurulum ve işleyişinde görev almak;
- Tıbbi ve idari kayıtların eksikliklerinin giderilmesini sağlamak;
- Yatan hastanın taburcu ve transfer edilme işlemlerini gerçekleştirmek;
- Tıbbi ve idari kurul, komite ya da ekiplerde verilen görevleri yapmak;
- Hasta, hasta yakını ve sağlık çalışanları ile etkili iletişim kurmak ve iletişim araçlarını etkili biçimde kullanmak;
- Sesli kayıtları transkript ederek yazılı materyale dönüştürmek.

3. Tıbbi Dokümantasyonun Tarihi Gelişimi

Tıbbi dokümantasyonun tarihi tıbbi kayıtların tarihi kadar eskiye dayanmaktadır (Çolaklar, 2021). İlk çağlarda mağara duvarlarındaki resimler, ardından kil tabletler ve sonrasında papirüslerde rastlanan tıbbi bilgiler ilk tıbbi kayıt örnekleridir. Tıbbi kayıtların yazılması, korunması, tekrar kullanımı yani dokümantasyon süreci ilk hekimlere dayanmaktadır. Bu bakımdan tarihteki ilk hekimlerin aynı zamanda bir tıbbi kayıt elemanı gibi çalıştığını da kabul etmek gerekir. Bir bakıma günümüzde var olan sağlık mesleklerinin hemen hepsi hekimlikten türemiştir. Tarihi süreç içinde bir hekim aynı zamanda bir eczacı, diyetisyen, hemşire, ebe ve hatta tıbbi dokümantalist gibi çalışmıştır. Zaman içinde ortaya çıkan ihtiyaçları karşılamak üzere önce bilgi ve beceri kazandıran eğitimler alınmış, sonrasında meslekleşme süreçlerini tamamlayarak onlarca profesyonel sağlık mesleği doğmuştur. Bu bakışla modern tıbbın babası olarak kabul edilen Yunanlı hekim Hipokrat (MÖ 460-370), aynı zamanda sağlık alanındaki pek çok mesleğin de ilk temsilcisi, olarak kabul edilebilir.

Hipokrat bu özelliği dışında hekimlik andı ile de bilinmektedir. Tıp fakültelerinden mezun olurken hekim adayları onun andı ile yemin ederek mesleğe katılır. Her ne kadar hekimlik andı olarak söz edilse de metin içinde tıbbi dokümantasyonun en temel etik değerlerini görmek mümkündür. Hipokrat bir hekim olarak “Hastama ait bilgileri kimseye açıklamayacağım ve onları sır olarak saklayacağım.” derken hastanın tıbbi kayıtlarının gizliliğine vurgu yapmakta ve buna saygı gösterilmesi gerektiğini belirtmektedir. Bu saygı ifadesi bize Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik mesleğinin en temel ilkelerinden birisi olan tıbbi kayıtların gizliliği ve buna saygı gösterilmesi ilkesini hatırlatmaktadır.

Tıp ve sağlık alanı tüm dünyanın ortak tarihi mirası olarak inşa edilmiştir. Tıp tarihi ve dolayısıyla tıbbi dokümantasyonun tarihi incelendiğinde birçok medeniyetin etkisi görülmektedir. Sağlık alanında milattan önce Sümer, Asur, Mısır, Eski Yunan medeniyetleri ile başlayıp Çin, Hindistan, Mezopotamya, Anadolu ve İslam coğrafyalarıyla devam eden batı ve doğu tıbbi olarak tanımlanan dönemden gelen ve modern dünyamızda birçok ülkeden birçok bilim insanının katkısı ile bugünlere ulaşan büyük bir insanlık birikimi oluşmuştur. İnsan vücudunun anlaşılması, hastalıkların tanımlanması, tedavilerin bulunması ve uygulanması ile bu kapsamda tıbbi bilginin oluşması, saklanması ve dokümantasyonunun tarihi de bu serüvenin bir parçasını teşkil etmektedir.

Tıbbi uygulamalarda verilecek cezalara ilişkin bilgileri içeren MÖ 2250'ye tarihlenen Babil Kralı Hammurabi'nin ünlü kanunları tıp alanına yönelik idari ve hukuki düzenlemeleri içermesi nedeniyle tıbbi kayıtların ilk örneklerinden, olarak değerlendirilebilir. Bununla birlikte tıbbi bilgi içeren tıbbi kayıtların ilk örneklerine MÖ 2100'de Sümerler'de rastlanmaktadır. Asur Krallığı (MÖ 7 yy) dönemine ait kil tabletlerde rastlanan bilgiler kendilerinden önce üretilmiş tıbbi bilgilerin kopyalandığını, düşündürmektedir. Mısırlılar tıbbi birikimlerini papirüsler üzerine yaptıkları kayıtlarla günümüze ulaştırmıştır. Tıbbi kayıtlar açısından bu papirüslerin en ünlüleri Edwin Smith (MÖ 1600) ve Ebers Papirüsleri (MÖ 1550)'dir. Edwin Smith Papirüsü özellikle kafa yaralanmaları olmak üzere birçok hastalığın belirti ve tedavisine ilişkin bilgileri içermektedir. Ebers Papirüsü ise özellikle kalp ile ilgili ayrıntılı bilgiler sunan, akıl hastalıklarından söz eden önemli kayıtlardır. Ayrıca çok sayıda hastalığın tedavisi için reçeteler bu papirüslerle gün ışığına çıkmıştır (Clendening, 1960).

Hipokrat iyileşen hastalarına ilişkin ayrıntılı bilgileri tunç levhalar üzerine yazmıştır. Özellikle göğüs cerrahisine ilişkin hastalık bulguları ve tedavilerine ait gözleme dayalı bilgilerini bugünlere ulaştırmıştır. Galen de tıpkı Hipokrat gibi hastalarına ait günlük takip notlarını kayıt altına almıştır. Hastaların nabız, tansiyon, ateş gibi hayati bulgularını ve günlük gözlemlerini not etmiştir (Clendening, 1960).

Razi ve ardından İbn-i Sina batı dünyasının orta çağı yaşadığı karanlık dönemlerde sağlık alanında çok önemli gelişmelere imza atmıştır. Razi (MS 864), hasta gözlemlerini kayıt altına almış, teşhis ve tedavilerini bu gözlemlere ilişkin kayıtlara dayandırmıştır. İbn-i Sina en ünlüleri Şifa ve Kanun olan pek çok tıbbi eseri miras bırakmıştır (Elgood, 2010). Hint ve Çin tıbbında ise özellikle hastalıklardan korunma ve bitkisel tedavilere ilişkin bilgiler ile cerrahi tedavilere ait kayıtlar günümüze ulaşmıştır (History of Chinese Medicine, 1934).

Sağlık hizmeti sunan hastaneler de tıpkı tıbbi bilgilerde olduğu gibi benzer bir tarihi birikimin ürünü olmuştur. En eski hastane örneklerine Eski Yunan'da rastlanmaktadır. Hem tedavi hem de eğitim merkezleri olarak kullanılan Asklepioslar aynı zamanda birer tapınaktır. Benzer şekilde Mısır, Babil ve Hint medeniyetinde de tedavi merkezleri olduğu bilinmektedir. Ortaçağda dinin etkisi hastaneler üzerinde de görülmektedir. Birçok hastane kilise ya da manastırların bünyesinde kurulmuş ve hizmet vermiştir (Clendening, 1960). Bu yapılar içinde verilen hizmetlere ait kayıtlar olduğu söylene de sağlık kayıtlarının düzenli tutulduğu ilk hastane 1123 yılında kurulan St. Bartholomew's Hospital olarak tarihe geçmiştir. 2023'te 900. yaşını kutlayacak olan kurum halen Londra'da Barts Health Ulusal Sağlık Hizmetleri Birliği (Barts Health NHS Trust) bünyesinde faaliyet göstermekte olup, kalp ve kanser konusunda uzmanlaşmış bir hastanedir (Barts Health NHS Trust, 2021).

Modern anlamda kurumsal hasta kayıtlarının tutulduğu ilk hastane 1752'de kurulan Pennsylvania Hastanesi'dir. 11 Mayıs 1751'de Benjamin Franklin ve Dr. Thomas Bond tarafından kurulan Pennsylvania Hastanesi, Amerika Birleşik Devletleri'nde kurulmuş en eski devlet hastanelerinden biridir (Morton&Woodbury, 1895). Philadelphia'da kurulmuş olan hastanenin kurulduğu günden itibaren tüm hastaların isim, adres, hastalık, giriş ve çıkış tarihleri ile çıkış bilgileri kayıt altına alınmıştır (Benjamin Franklin, 2021, 13 Şubat).

1873 yılında hastalar için bireysel hasta dosyaları tutulmaya başlanmış, hastalara ilişkin hasta isimleri indeksi oluşturularak 1916 yılından itibaren kartlı indeks sistemine geçilmiştir. Pennsylvania Hastanesinin kurulmasına öncülük eden ve hastanenin ilk dönem tıbbi ve idari kayıtlarını da kayıt eden, Benjamin Franklin (Bkz. Şekil 1), mesleki anlamda ilk Tıbbi Dokümanter olarak kabul edilebilir. Benjamin Franklin 1752 yılından itibaren hasta isimlerini, adreslerini ve bu kişilerin

hastalıklarını her birine birer numara vererek el yazısı ile kaydetmiştir (Benjamin Franklin, 2021, 13 Şubat).

Franklin yaşamı boyunca birçok alanda varlık göstermiştir. Benjamin Franklin, tarihte matbaacı, yayıncı, sivil aktivist, devrimci, devlet adamı, bilim adamı, filozof, diplomat ve bilge adam olarak anılmaktadır. Bütün bu sıfatları yanında elektrik alanında eğitim almış ayrıca tıp alanında bugünlere kadar gelen önemli katkıları olmuştur (Huth, 2006). Tıp alanında resmi bir eğitimi olmamakla birlikte soğuk algınlığı tedavisinden egzersizin teşvikine ve sağlıklı beslenmeye kadar bir dizi konuda yazılar yayınlamıştır. Atlantik'in her iki yakasından önde gelen doktorlarla bağlantıları olmuş, geniş çapta okunan yayınlanmış çalışmaları ile geniş bir izleyici kitlesi bulmuştur. Aynı zamanda bir tıbbi aktivist ve mucittir. Çiçek aşısı ile ilgili aşı kampanyaları düzenlemiş, felç tedavisinde elektrik kullanarak yeni yöntemler geliştirmeye çalışmış, bifokal gözlük ve mesane kateteri tasarlamıştır (Gensel, 2005).

Şekil 1

Benjamin Franklin (1705-1790)



Kaynak: (Benjamin Franklin, 2021, 21 Şubat)

4. Dünyada Tıbbi Dokümantasyon Mesleğinin Gelişim Süreci

Dünyada tıbbi dokümantasyon eğitimi ve dolayısıyla TDS mesleğinin resmi olarak temelleri 1930'lu yıllarda atılmıştır. 1932'de Amerikan Cerrahlar Birliği'nin Massachusetts General Hospital'deki tıbbi kayıtları incelemek amacı ile yapılan çalışmaların bir sonucu olarak ilk eğitim müfredatı oluşmuştur. Okul, "Association of Record Librarians" isimli meslek örgütünün katkıları ile 1935 yılında açılmış ve eğitime başlamıştır (American Health Information Management Association [AHIMA], 2021). AHIMA gibi diğer ülkelerde kurulan meslek örgütlerinin ve meslek temsilcilerinin yakın tarihte tıbbi dokümantasyon alanının gelişiminde önemli bir yere sahip olduğu bir gerçektir.

Yazının bu kısmında bir meslek örgütü olarak yaklaşık yüz yıllık geçmişe sahip olan AHIMA ile ilgili daha ayrıntılı bilgi vermek doğru olacaktır. AHIMA resmi web sayfasından alınan bilgiye göre birlik, her yıl bir milyardan fazla hastanın sağlık verileriyle çalışan sağlık bilgisi profesyonellerini temsil eden küresel kar amacı gütmeyen bir sivil toplum örgütüdür (AHIMA, 2021). Günümüzde AHIMA olarak bilinen organizasyon, kuruluşundan bu yana, mesleğin tarihi gelişiminde önemli bir yer tutmaktadır. Bu nedenle bu bölümde AHIMA'nın tarihi ve bu oluşumun meydana gelmesinde önemli bir paya sahip olan kişi ve kuruluşlar ile ilgili daha ayrıntılı bilgi verilmesi amaçlanmaktadır.

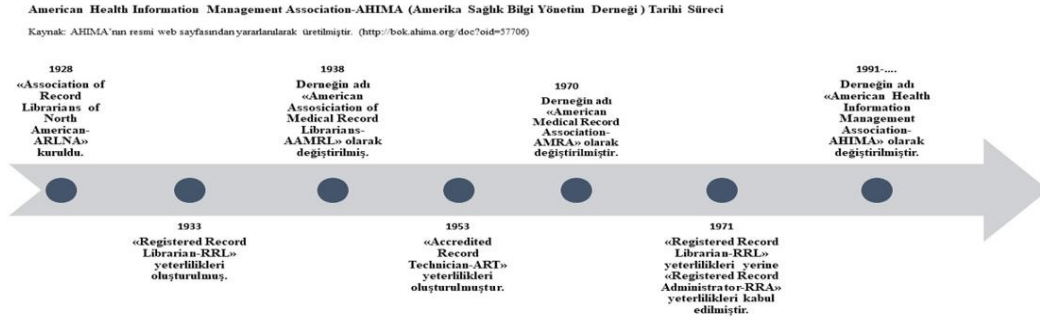
4.1. Amerika Sağlık Bilgi Yönetimi Derneği

1928'de kurulan dernek bugünkü adı olan "American Health Information Management Association" (Amerikan Sağlık Bilgi Yönetimi Derneği) adını 1991 yılında almıştır. Her isim değişikliği, derneğin,

çalışmalarının ve hedeflerinin son 90 yılda geçirdiği dönüşümü göstermektedir (AHIMA, 2021) (Bkz. Şekil 2 ve Şekil 3).

Şekil 2

AHIMA'nın Tarihi Süreci



Kaynak: AHIMA'nın resmi web sayfasından yararlanılarak oluşturulmuştur.

1912'de, AHIMA Kurucusu Grace Whiting Myers da dahil olmak üzere Boston bölgesi hastanelerinde tıbbi kayıt memuru olarak görev yapan kendilerine “Kayıt Memurları Kulübü” diyen beş kadın, klinik kayıtları incelemek için Massachusetts Genel Hastanesi'nde bir araya gelmiştir. 1928 yılında Kuzey Amerika'nın Kayıtlı Kütüphaneciler Derneği (ARLNA) kurulmuş ve Myers başkan olarak seçilmiştir. 1933 yılında, Kayıtlı Kayıt Kütüphanecisi (Registered Record Librarian-RRL) kimliği tanımlanmış ve AHIMA'da sertifikasyon çalışmaları başlamıştır. 1939'da, o zamanlar Tıbbi Kayıt Kütüphanecileri Derneği olarak bilinen AHIMA, ilk olarak dokuz okul için yeterlilikleri yayınlamıştır (AHIMA, 2021).

Şekil 3

AHIMA 1992-2016 Faaliyetleri



Kaynak: AHIMA'nın resmi web sayfasından yararlanılarak oluşturulmuştur.

AHIMA'nın kurulmasına öncülük edenlerden biri Amerikan Cerrahlar Koleji'nden Dr. Malcolm T. MacEachern (Bkz. Şekil 4)'dir. MacEachern hastanelerde "kayıt işi" ile uğraşanların değerini anlayan hekimlerin en erken temsilcilerinden biridir. Onun mottosu "yaptığımız her şeyde önceliğimiz hastayı göz önünde bulundurmak, olmalı" şeklindeydi ve hastayı "tıp mesleğinin ve hastanelerin varlığının tek nedeni" olarak görüyordu. 1928'de Amerikan Cerrahlar Koleji'nin yıllık toplantısında tıbbi kayıtlar ile ilgili oturumlar düzenlenerek bu konuda bilgi vermesi için Myers bu toplantıya davet edilmiştir. Toplantının son gününde ulusal bir organizasyonun kurulması için bir teklifte bulunulmuş ve Kuzey Amerika Kayıt Kütüphanecileri Derneği (ARLNA) bu toplantı sonucunda kurulmuştur (AHIMA, 2021).

Şekil 4

Malcolm T. MacEachern, MD, CM, (1881-1956)



Kaynak: Malcolm, 2021

Dr. MacEachern, hastane yönetiminde önemli bir çalışma olan 1.000'den fazla sayfadan oluşan "Hastane Organizasyonu ve Yönetimi" kitabının da yazarıdır. Hastane literatürüne katkıda bulunduğu diğer kitabı ise "Medical Records in the Hospital"dır (Malcolm, 2021).

1932'ye geldiğinde, ARLNA tıp kütüphanecileri ve katipler için kimlik bilgilerinin oluşturulmasını üstlenmiş ve hastanelerin derneğe kurs müfredatını sunmaları için eğitim vermelerini şart koşmuştur. Dernek 1950'lerde, Carol Lewis gibi üniversite öğrencilerine, sağlık bilgi yönetimi alanında eğitim alma fırsatı yaratmıştır. Lewis, 1953'te AHIMA üyesi olmuştur. Lewis üniversitenin sağlık bilgi yönetimi programının ilk öğrencilerindendir (International Federation of Health Information Management [IFHIMA], 2021, 2 Şubat). Indianapolis'deki kısa süreli bir psikiyatri tesisi olan Larue D. Carter Memorial Hospital'da işe alınan ilk akademik olarak eğitilmiş tıbbi kayıt uzmanı olmuştur. Lewis'den önce hastanelerde tıbbi kayıt çalışanları ilk olarak çırak olarak işe alınmakta idi. Mesleki eğitiminin bir sonucu olarak, Lewis, hastaneye kabul ve taburculuk için standartlaştırılmış süreçleri ve formları uygulayan ilk kişi olmuştur (AHIMA, 2021).

Lewis başka bir hastanede, Uluslararası Hastalık Sınıflandırmasının o sırada kullanılan standart isimlendirme yerine hastanelerde morbidite kodları için kullanılıp kullanılmayacağını belirlemek amacıyla bir proje üzerinde çalışan ileri görüşlü bir sağlık bilgi yöneticisi altında çalışmıştır. Lewis'e göre bu hastane, orada verilen bakımın kalitesini analiz etmek için tıbbi kayıtları kullanma konusunda zamanının ötesindeydi (AHIMA, 2021).

Lewis, Baltimore'deki ABD Kamu Hizmeti Hastanesi'nde tıbbi kayıt departmanı müdürlüğü de dahil olmak üzere çok sayıda pozisyonda bulunduğu ABD Halk Sağlığı Hizmetinde görevli bir memur olarak dünyayı dolaşmıştır. Bolivya dışında Orta ve Güney Amerika'daki İspanyolca konuşulan tüm ülkelerde bulunmuş, tıbbi kayıtlarda danışman olarak Pan Amerikan Sağlık Örgütü adına çalışmıştır. Bu ülkelerde sağlık istatistikleri ve tıbbi kayıtlar gibi çeşitli dersler vermiştir (AHIMA, 2021).

AHIMA ve tıbbi dokümantasyonun tarihinde önemli bir simge olan Lewis'den AHIMA'nın tarihine geri döndüğümüzde 1938'de Tıbbi Kayıt Kütüphanecileri Derneği, kendisini Amerikan Tıbbi Kayıt Kütüphanecileri Derneği olarak yeniden adlandırmış ve 1960 yılında dernek üyeliği yaklaşık 4.500'e ulaşmıştır. 1962'de birlik, internet öncesi dönemde tıbbi kayıt görevlileri için yazışma kursları sunmuştur. Şimdi AHIMA Vakfı olarak bilinen Foundation of Record Education-Kayıt Eğitimi Vakfı (FORE) 1962'de kurulmuştur. Dernek, 1970 yılında Amerikan Tıbbi Kayıt Kütüphanecileri Derneği'nden Amerikan Tıbbi Kayıt Derneği'ne (AMRA) geçerek üçüncü isim değişikliğini yapmıştır. AHIMA, federal hükümetle daha etkili bir şekilde etkileşimde bulunmak ve üyelerini savunmak için 1989'da Washington DC ofisini kurmuştur. 1999 yılında RRA ve ART kimlik bilgilerinin adlarını değiştirerek daha açıklayıcı Kayıtlı Sağlık Bilgi Yöneticisi (RHIA) ve Kayıtlı Sağlık Bilgi Teknisyenine (RHIT) geçmiştir. 2018 yılında üye sayısı 79.767'ye ulaşmıştır (AHIMA, 2021).

Günümüzde, Amerika Birleşik Devletleri'nde halen 4 yıllık programlar olarak eğitim hayatını sürdüren "Health Information Management" bölümlerini bitiren öğrenciler, "Registered Health Information Administrators" (RHIT) (kayıtlı sağlık enformasyon yöneticisi) olarak AHIMA tarafından verilen diplomalarını almaktadır (AHIMA, 2021).

4.2. Grace Whiting Myers

1928'de "Kuzey Amerika Kayıt Kütüphanecileri Derneği" adıyla Grace Whiting Myers (Bkz. Şekil 5) tarafından kurulan ve ilk başkanlığı yine Myers tarafından yapılan dernek, 1938'de Amerikan Tıbbi Kayıt Kütüphanecileri Derneği, ardından 1970'de "Amerikan Tıbbi Kayıtlar Derneği" adını almıştır (AHIMA, 2021).

Şekil 5

AHIMA'nın Kurucusu, Grace Whiting Myers



Kaynak: (AHIMA, 2021)

Gerek AHIMA'nın gerekse sağlık bilgi yönetimi mesleklerinin tarihinde Myers önemli bir kilometre taşıdır. Myers, 19. yüzyılın sonlarında yaşamış, gelecek için bir vizyonu olan, yaratıcı, kendi kendini geliştirmiş nadir Amerikalı kadın kütüphanecilerden biridir. Sağlık hizmetlerinde kariyerine 1897'de Massachusetts General Hospital'daki Treadwell Tıp Kütüphanesinde asistan kütüphaneci olarak başlamıştır. Bir kütüphaneci olarak sorumlulukları arasında hastanenin tıbbi kayıtlarının tutulması da yer almıştır. Myers biyografisinde, bu iş için "en başından beri çok sevdiğim bir iş oldu" diye yazmaktadır (Land, 2017). Bu süreçte tıbbi terminolojinin köklerini daha iyi anlamak için Yunanca ve Latince çalışmaya başlamıştır. Treadwell Tıp Kütüphanesi kitaplarını Dewey Sınıflamasına göre yeniden düzenlemiştir. Massachusetts General Hospital'ın cerrahi bir operasyonda ilk olarak inhaler eter uygulamasına ilişkin kayıtları gibi paha biçilmez eserleri, Myers'a emanet edilmiştir. Myers'ın Massachusetts General Hospital'daki ilk görevlerinden biri, hastanenin yıllık raporuna dahil edilmek

üzere hasta kabul defterlerinden elde edilen tıbbi ve cerrahi istatistikleri derlemek olmuştur. Bu görev, Myers için zor bir görevdir. Sadece iki aydır bu pozisyonadadır ve klinik kayıtlara neredeyse hiç bakmamış ve henüz tıbbi terminoloji hakkında yeterli bilgiye sahip değildir (AHIMA, 2021; Land, 2017).

Hastane, 1821’de hizmet vermeye başlamıştır ve hizmete girdiği günden beri düzenli tutulan bir klinik kayıt koleksiyonuna sahiptir. Myers’ten istenen bu kayıtları merkezileştirmesidir. Ancak kayıtlar dolaplar, tavan arası ve kasalar da dahil birçok yerde dağınık biçimde saklanmıştır. Myers bu dağınık kayıtları merkezi bir kayıt sisteminde bir araya getirebilmek için öncelikle tıbbi ve cerrahi tanı katalogları ve bir isim kataloğu oluşturmuştur. Bu görevi büyük bir ciddiyetle sahiplenen Myers, en iyi uygulamaları öğrenmek üzere Boston, New York City ve Londra’daki meslektaşlarını ziyaret etmiş ve ardından buralarda öğrendiği bilgileri kendi çalışmalarına uygulamıştır (AHIMA, 2021; Land, 2017).

1912’de, Myers’ın unvanı kütüphaneci yardımcısından kütüphaneciye, sonrasında ise tıbbi kayıt kütüphanecisine dönüşmüştür. Aynı yılın sonlarına doğru Myers, Harvard Tıp Fakültesi dekanı Dr. Christian ile bir sohbetinden sonra AHIMA’nın kuruluş fikrinin nasıl doğduğunu kendi cümleleri ile şöyle anlatır (Land, 2017):

“Dr. Christian ile yaşadığım bazı zorluklar hakkında konuşuyorduk ve bana ‘Bayan Myers, neden Boston’daki diğer beş büyük hastanenin kayıt memurlarını bir araya getirip birbirinize yardım edip edemeyeceğinizi görmüyorsunuz? Hepiniz aynı sorunlarla karşı karşıya olmalısınız.’ dedi. O an Dr. Christian’ın bana verdiği bu güzel fikri anladım ve bu öneri şimdi Amerikan Tıbbi Kayıt Kütüphanecileri Derneği dediğimiz şeyin başlangıcı oldu.” (Land, 2017).

1 Ocak 1914’te, tıbbi isimlendirmede tekdüzelik sağlamak için Massachusetts General Hospital tarafından bir hastalık sınıflandırması kabul edilmiştir. Sınıflandırma sistemi, ABD hükümeti tarafından yayınlanan Uluslararası Ölüm Nedenleri Listesi’ne dayanmıştır. Bu arada Kayıt Kütüphanecileri toplantıları mümkün olduğu kadar sık yapılmış ve katılımcılar birbirlerine yakınlaşmıştır. Çeşitli yerlerde benzer gruplar oluşmuş ve fikir alışverişi popüler hale gelmiştir. Bu gelişmeler doktorların dikkatini çekmeye başlamıştır. Pek çok doktor o dönemde önemsiz olduklarını düşündükleri kayıt memurlarının çok sayıda akıllıca soru sormaya başladığını fark etmiştir. Açıkça havada yeni bir şeyin kokusu vardır (AHIMA, 2021; Land, 2017).

Bu arada Myers, klinik kayıtları işleme yöntemlerini gözlemlemek için ülke çapındaki büyük hastanelere seyahat etmeye yeniden başlamış ve bu ziyaretlerden çok şey öğrenmiştir. 1917’de ilk öğrencisini yetiştirmeye başlamış ve 1922’de “Tıbbi Kayıt Kütüphaneciliği” unvanı, Amerikan Cerrahlar Koleji tarafından kabul edilmiştir (AHIMA, 2021; Land, 2017).

Myers’in ilk çalışmaları, günümüzün yenilikçi ve karmaşık sağlık bilgi yönetimi uygulamalarına zemin hazırlamıştır. Myers, hasta mahremiyetini korumanın ahlaki zorunluluğunu kabul etmiş ve yetkili olanlar dışında hiç kimseye klinik bilginin verilmemesi gerektiğini belirten bir taahhüt yazmıştır (AHIMA, 2021). Myers’in çalışması, dokümantasyon kalitesi ve klinik kayıt indeksleme ve hastalık sınıflandırmasının geliştirilmesi konusundaki ısrarı sayesinde sağlam bir dokümantasyona dönüşmüş ve günümüz kodlaması için temel oluşturmuştur.

Myers’in “Kayıt Katipleri Kulübü”, günümüzde 52 bağlı bileşen devlet birliğine ve 103.000’den fazla sağlık bilgisi uzmanına hizmet veren, sağlık bilgi yönetimi alanının dünya lideri olarak tanınan bir kuruluş olan AHIMA’ya dönüşmüştür (AHIMA, 2021). Grace Whiting Myers’in hayatı ve mesleki yaşam deneyimi tıbbi dokümantalist ve sekreter olarak çalışan ve çalışmayı düşünen kişilere rehberlik edebilecek ölçüde değerlidir. Onun “Yapmaya çalıştığınız her şey için elinizden gelenin en iyisini yapın!” sloganı bugün dünyada pek çok sağlık bilgi yönetimi profesyoneli için yol göstericidir (AHIMA, 2021).

4.3. Uluslararası Sağlık Bilgi Yönetimi Dernekleri Federasyonu

Daha önce IFHRO olarak bilinen Uluslararası Sağlık Bilgi Yönetimi Dernekleri Federasyonu (IFHIMA), sağlık kayıtlarını ve onları destekleyen sistemleri uygulamak ve geliştirmek için ulusal dernekleri ve sağlık kayıt uzmanlarını destekleyen uluslararası bir meslek örgütüdür. IFHIMA, 1968

yılında, kendi ülkelerinde sağlık kayıtlarının kullanımında iyileştirme taahhüt eden ulusal kuruluşları bir araya getirmek için bir forum olarak kurulmuştur. Kurucu kuruluşlar, uluslararası bir kuruluşun sağlık kayıtları, sağlık bilgi yönetimi ve bilgi teknolojisi ile ilgili bilgi alışverişi için bir forum görevi görmesi gerektiğini kabul etmişlerdir. IFHIMA, üyelerinin işbirliği, ağ oluşturma, deneyim ve kaynakların paylaşılması yoluyla aşağıdaki amaçları gerçekleştirmeyi hedeflemektedir (IFHIMA, 2021, 10 Şubat):

- Tüm ülkelerde sağlık kayıtlarının/bilgi yönetiminin geliştirilmesini ve kullanılmasını teşvik etmek;
- Uluslararası sağlık kayıtlarının/bilgi yönetimi standartlarının geliştirilmesini ve kullanılmasını ilerletmek;
- Sağlık kayıtları/bilgi yönetimi eğitim gereksinimleri ve eğitim programları hakkında bilgi alışverişini sağlamak;
- Tüm ülkelerde sağlık kayıtları/bilgi yönetimi alanında çalışan kişiler arasında eğitim ve iletişim fırsatları sağlamak;
- Teknoloji kullanımını ve elektronik sağlık kaydının teşvik edilmesini sağlamak.

4.4. Amerika Birleşik Devletleri'nde TDS Mesleki Gelişimi

Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'de TDS'nin mesleki gelişimi sağlık sektöründeki gelişmelere paralel bir süreç izlemektedir. TDS alanı için baktığımızda sağlık hizmetlerinin yapısı ve çeşitliliği, sektörde yaşanan değişimler, teknolojik gelişmeler, hasta ve hasta yakınlarının beklentileri, sağlık hizmet kalitesine duyulan ilgi sağlık hizmetleri içinde tıbbi ve idari birçok yeni mesleğin gelişmesine yol açmıştır. ABD'de tıbbi sekreterler genellikle tıbbi ofis asistanı olarak tanımlanmaktadır. Amerika'da TDS çatısı altında "Tıbbi Kayıt Görevlisi", "Tıbbi Transkripsiyonist", "Tıp Sekreteri", "Yönetici Tıbbi Asistan", "Kodlayıcı", "Hasta Kabul Görevlisi", "Resepsiyonist", "Tıbbi Kayıt Teknisyeni" ve "Sağlık Bilgi Teknisyeni" yer almaktadır. TDS'ler ABD'de genellikle 2 yıllık bir eğitim sonrası Associate Degree (önlisans derecesi) ile mezun olmakta ya da sertifika veren kurs programlarında yetiştirilebilmektedir (Bureau of Labor Statistics [BLS], 2021).

Amerika'da tıbbi sekreterlik alanında faaliyet gösteren birlikler bulunmaktadır. Bunlardan bir tanesi tıbbi kayıtların gizlilik, doğruluk ve kalitesi için bu alanda çalışan tıbbi yazıcıların eğitim ve mesleki gelişimini destekleyen "The Association for Healthcare Documentation Integrity -AHDI" dir. Resmi adıyla "The American Association for Medical Transcription", dünyanın klinik dokümantasyon ile ilgili en büyük mesleki örgütüdür. Bu örgüt aynı zamanda tıbbi yazıcı eğitimi veren kuruluşların akreditasyonunu da yapmaktadır (Association for Healthcare Documentation Integrity [AHDI], 2021). Sekreterlik alanında oluşturulmuş birliklerden bir diğeri ise 1942 yılında Ulusal Sekreterlik Birliği adı ile kurulan "The International Association of Administrative Professionals-IAAP" dir. Birliğin yaklaşık 40,000 üyesi vardır. Birliğin amacı ofis çalışanlarının mesleki gelişimine katkı sağlamak, olarak belirtilmektedir (The International Association of Administrative Professionals [IAAP], 2021).

4.5. İngiltere'de TDS Mesleki Gelişimi

İngiltere'de TDS meslek örgütlerinden biri olan The Association of Medical Secretaries, Practice Managers, Administrators and Receptionists-AMSPAR, tıbbi sekreterler, yöneticiler, idareciler ve resepsiyonistler derneğidir. 1964 yılında kurulan ve sertifika programları düzenleyen bu dernek, tıbbi sekreterlerin, yöneticilerin ve resepsiyonistlerin mesleki yeterliliklerini arttırmayı, yaşam boyu öğrenmelerine destek olmayı ve sürekli mesleki gelişmeyi sağlamayı, amaçlayan bir meslek birliğidir. Merkezi Londra'da yer alan AMSPAR hem uzun yıllardır hizmet vermesi hem de özelliklerinden dolayı profesyonel bir üyelik kuruluşudur (The Association of Medical Secretaries, Practice Managers, Administrators and Receptionists [AMSPAR], 2021).

İngiltere'de TDS mesleği ile ilgili bir diğer birlik ise Britanya Tıbbi Sekreterler ve İdareciler Derneği olan "The British Society of Medical Secretaries&Administrators-BSMSA"dir. Bu dernek tıbbi sekreter ve idareciler için sürekli eğitim kursları, bölgesel ve ulusal toplantılar düzenleyen ve resmi yayınları bulunan bir meslek birliğidir. Derneğin amaçlarından biri tıbbi sekreterlerin ve idarecilerin tıbbi ekip içinde bir profesyonel olarak çalışmasını sağlamak, üyelerine sürekli eğitim seminerleri ve

kurslar düzenleyerek mesleki gelişimlerine katkı sağlamaktır (British Society of Medical Secretaries&Administrators [BSMSA], 2021).

4.6. Avustralya'da TDS Mesleki Gelişimi

TDS, Avustralya'da diğer ülkelerde olduğu gibi sağlık sektörü içinde önemi giderek artan mesleklerden biridir. 1980'lerde sağlık bakımındaki gelişmelerle birlikte birçok eyalette sağlık bilgi yönetimi alanında profesyonellerin yetiştirildiği okulların sayısı artış göstermiştir. Profesyonelleşmenin önemindeki artış sonucu 1949 yılında kurulan Avustralya Sağlık Bilgi Yönetimi Birliği "The Health Information Management Association of Australia-HIMAA" 1996'da ulusal bir şirkete dönüşmüştür (Health Information Management Association of Australia [HIMAA], 2021).

4.7. Türkiye'de TDS Mesleki Gelişimi

Ülkemizde ilk tıbbi sekreterlik eğitimi 1974 yılında açılan Hacettepe Üniversitesi Sağlık Teknoloji Yüksekokulu çatısı altında "tıbbi sekreterlik" bölümünde verilmeye başlanmıştır. İlk yıl 34 öğrenci ile eğitime başlanan okul, üniversite tarafından 1975 yılında kapatılmış, öğrenciler Hacettepe Üniversitesi bünyesinde dört yıllık lisans eğitimi vermek amacıyla açılan Hastane İdaresi Yüksekokulu'na aktarılmıştır (Kaplan ve Köksal, 2017).

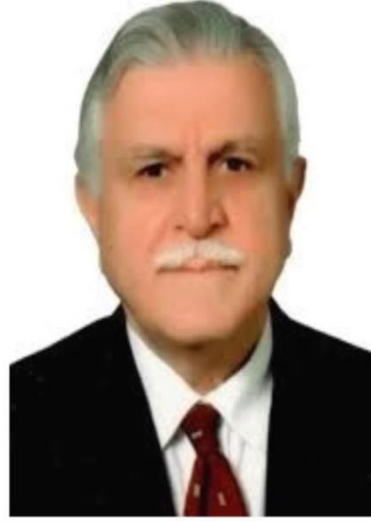
Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik önlisans eğitimi yeniden 1985 yılında Hacettepe Üniversitesi'nde başlamış, daha sonra 1988 yılında Ankara Üniversitesi ve 1993 yılında Gazi Üniversitesi'nde Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu içerisinde iki yıllık "Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik Programı" açılmıştır (Kaplan ve Köksal, 2017).

2009 yılında 40 devlet üniversitesi bünyesinde örgün eğitim, ikinci öğretim ve uzaktan eğitim veren 59 tıbbi dokümantasyon ve sekreterlik programı mevcutken (Şenel Tekin, 2009); bugün 126'sı devlet, 88'i vakıf ve 4'ü KKTC'nde olmak üzere toplam 218 program eğitim öğrenimine devam etmektedir (YOKATLAS, 2021).

Ülkemizde Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik eğitimi ve meslek tarihinden söz ederken bu süreçte önemli bir yere sahip olan Prof. Dr. Mehmet Adil Artukoğlu'na yer verilmelidir. Bu alanda hocaların hocası olarak kabul edilen Prof. Artukoğlu, Türkiye'de tıbbi dokümantasyon alanında önemli bir kişiliktir (Bkz. Şekil 6). Artukoğlu, 1938-2017 yılları arasında yaşamıştır. 1964 yılında Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Kütüphanecilik Bölümü'nden mezun olmuş, aynı yıl Hacettepe Tıp ve Sağlık Bilimleri Fakültesi'nde asistan olarak görevlendirilmiştir. Amerika Birleşik Devletleri'nde Northeastern ve Boston Üniversitelerinde sağlık kurumları yönetimi, anatomi, tıbbi terminoloji, muhasebe, tıbbi dokümantasyon ve elektronik bilgi işlem konularında eğitim almıştır. 1967 yılında Amerika Birleşik Devletleri, İsveç ve İngiltere'de bilgisayarların sağlık kurumlarında kullanımlarına ilişkin incelemelerde bulunmuştur. Ülkeye dönüşünden sonra Hacettepe Üniversitesi Hasta Dosyaları Arşivlerini yeniden kurmak ve düzenlemekle görevlendirilmiştir. Bu kapsamda hastalara ait dokümanların en yeni sistem ve etkin yöntemlerle toplanması, düzenlenmesi ve yeniden hizmete sunulması konusunda etkin çalışmalarda bulunmuştur (Artukoğlu, 2017).

Şekil 6

Prof. Dr. Mehmet Adil Artukoğlu (1938-2017)



Kaynak: (Artukoğlu, 2017)

Dünya Sağlık Örgütü tarafından hazırlanan Uluslararası Sınıflama Sistemini ve renkli dosyalama sistemini Türkiye’de ilk defa Hacettepe Üniversitesi hasta dosyaları arşivinde kullanan kişidir. 1969’da Tıbbi Dokümantasyon Bilim Dalında doktorasını tamamlamış, 1973 yılında “Tıbbi Dokümantasyon Eylemleri Doçenti” olarak görevlendirilmiştir. 1969-1973 yılları arasında Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesinde tıbbi dokümantasyon öğretim görevlisi olarak çalışmıştır. 1981 yılında “Sağlık Kurumları Yönetimi” alanında Profesör olmuştur (Artukoğlu, 2017).

Suudi Arabistan’ın Cidde Kentinde bulunan King Abdul Aziz Üniversitesi’nin daveti ile 1982-1984 yılları arasında kütüphane ve dokümantasyon merkezi otomasyonu çalışmalarına ve tıbbi araştırmalara katkı sunmak için Riyad, Saudi Arabian National Center for Science and Technology’de çalışmalarda bulunmuştur (Artukoğlu, 2017).

Adil Artukoğlu, Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü ve Sağlık İdaresi Yüksekokulu’nda öğretim üyesi ve 1997-1999 yılları arasında Sağlık İdaresi Yüksek Okulu Müdürü olarak görev yapmıştır. Kuruluşunda Hacettepe Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Tıbbi Dokümantasyon Bölüm Başkanlığı’nda bulunmuş, bu okulda Tıbbi Dokümantasyon, Tıbbi Terminoloji, Kitap ve Kütüphane Tarihi, Kütüphaneler Arası İşbirliği ve Örgütlenme derslerini vermiştir (Artukoğlu, 2017).

5. Sonuç

Bu makalede tıbbi kayıt yönetimi, tarihi gelişimi ve meslek örgütleri boyutu ile ele alınmış, ülkemizde tıbbi kayıtların iş ve işlemlerinden sorumlu uzmanlar olarak tıbbi dokümantasyon ve sekreterlik meslek alanı çerçevesinden bir değerlendirme yapılmıştır. Önemli bir geçmişe sahip olan tıbbi kayıt yönetiminde alanın ulusal ve küresel ilerlemesinin kapsamlı bir analizi amaçlanmıştır. Tıbbi belge yönetiminin, mağara çizimlerinden dijital sağlık kayıtlarına uzanan ve çok sayıda kişi ve kuruluşun katkısı ile şekillenen önemli bir tarihi sürece sahip olduğu görülmektedir.

Bugün tıbbi dokümanterler, tıbbi verilerin elektronik kayıtlara kaydedilmesi, elektronik kayıtların tıbbi belgeye dönüştürülmesi, tıbbi ve idari belgelerin dosyalanması ve arşivlenmesi, hastalık ve ölüm kayıtlarının kodlanması, tıbbi istatistik ve raporların hazırlanması, hastalar ve sağlık çalışanları ile etkin iletişim kurulmasından sorumludur.

İnsan sağlığı tarih boyunca tüm dünyanın ortak konusu olmuştur. Bugüne kadar insan sağlığını ilgilendiren, sağlık kurumları ve sağlık sisteminin her bir yapısı içinde üretilen kayıtların tıbbi, idari ve hukuki açıdan önemini hiç kaybetmemesi bundan sonrada kaybetmeyeceğini göstermektedir.

Önümüzdeki yıllar, tıbbi bilgiye olan ihtiyacın daha da artacağını; bilginin kayıt altına alınması ve korunmasını, gelişen teknoloji ve ihtiyaçlar doğrultusunda alanında hizmet veren meslek çalışanlarına teslim edilmesi gerektiğini işaret etmektedir. Bu doğrultuda sağlık kurumlarının verimliliği ve hizmetin kalitesi için tıbbi kayıtlar ve bu kayıtlardan sorumlu uzmanlar tarihte olduğu gibi günümüzde ve gelecekte mesleki gelişimlerini sürdürmeye devam edecektir. Şüphesiz bu gelişim, geçmişin mirası ışığında, sağlık sektörü, teknoloji ve eğitim alanlarındaki gelişmelere paralel olarak ilerleyecektir.

Etik Standartlar ile Uyumluluk

Çıkar Çatışması: Yazar herhangi bir çıkar çatışmasının olmadığını beyan eder.

Etik Kurul İzni: Bu çalışma için etik kurul iznine gerek yoktur.

Yazar Katkı Beyanı: Makale tek yazarlıdır.

Finansal Destek: Yoktur.

Kaynakça

- Association for Healthcare Documentation Integrity. (2021, 12 Aralık). www.ahdionline.org/page/about
- American Health Information Management Association. (2021, 10 Ocak). <https://www.ahima.org/>
- Association of Medical Secretaries, Practice Managers, Administrators and Receptionists. (2021, 12 Şubat). <https://www.amspar.com>
- Artukoğlu, M. A. (2017). Prof. Dr. Mehmet Adil Artukoğlu Biyografisi. *Türk Kütüphaneciliği*, 31(1), 125-127. <https://dergipark.org.tr/tr/download/issue-file/23229>
- Benjamin Franklin. (2021, 21 Şubat). Wikipedia içinde. https://en.wikipedia.org/wiki/Benjamin_Franklin
- Benjamin Franklin. (2021, 13 Şubat). <https://founders.archives.gov/documents/Franklin/01-05-02-0089>
- Bureau of Labor Statistics. (2021). <https://www.bls.gov/oes/current/oes319092.htm#st>
- British Society of Medical Secretaries&Administrators. (2021). <http://www.bsmsa.org.uk>
- Clendening, L. (1960). *Source book of medical history* (Vol. 621): Courier Corporation. <https://books.google.com.tr>
- Çolaklar, H. (2021). Sağlık Hizmetlerinde Tıbbi Dokümantasyonun Yeri ve Önemi. Ö. Yalçınkaya, K. Zayım Gedik (Ed.). *Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik Programı ve Mesleki Uygulamalar* (s. 23-54) içinde. Hiperyayın. İstanbul.
- Elgood, C. (2010). *A medical history of Persia and the eastern caliphate: From the earliest times until the year AD 1932*. Cambridge University Press, Dijital Baskı. <https://books.google.com.tr/>
- Gensel, L. (2005). The medical world of Benjamin Franklin. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 98(12), 534-538. <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/014107680509801209>
- Health Information Management Association of Australia. (2021, 10 Ocak). www.himaa.org.au
- Barts Health NHS Trust. (2021, 10 Şubat). <https://www.bartshealth.nhs.uk/st-bartholomews-our-history>
- Huth, EJ. (2007). Benjamin Franklin's place in the history of medicine. *J R Coll Physicians Edinb. Dec*;37(4):373-8. PMID: 18447203. <https://europepmc.org/article/med/18447203>
- International Association of Administrative Professionals. (2021, 22 Şubat). https://www.iaap-hq.org/page/about_iaap
- International Federation of Health Information Management. (2021, 10 Şubat). <https://ifhima.org/about-us-2/>
- International Federation of Health Information Management. (2021, 2 Şubat). <https://ifhima.org/anniversary-statement-carol/>

- Kaplan, A. ve Köksal, A. (2017). Türkiye’de Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik Eğitiminin İncelenmesi, Mesleki Uygulamalar. *Ankara Sağlık Hizmetleri Dergisi*, C.16, No:2, s.63-68. <http://dergiler.ankara.edu.tr/dergiler/28/2224/23090.pdf>
- Land, D. (2017). Legacy of the ‘First Lady of HIM’ Lives on through Grace Award: AHIMA. Founder Grace Whiting Myers’s Work Set Stage for Award Winners to Thrive in HIM, *Journal of AHIMA*, 88, no.10: 38-42. <https://bok.ahima.org/doc?oid=302312#.Y8WHcHZBxPY>
- Malcolm, T. M. (2021, 12 Şubat). <https://www.facs.org/about-acs/archives/pasthighlights/maceachernhighlight>.
- Morton, T. G., & Woodbury, F. (1895). *The history of the Pennsylvania Hospital, 1751-1895*: Times Printing House. <https://collections.nlm.nih.gov/catalog.nlm.nih.gov/nlmuid-68130800R-bk>
- Pennsylvania Hospital. (2021, 11 Şubat) Wikipedia içinde. https://en.wikipedia.org/wiki/Pennsylvania_Hospital
- Şenel Tekin P. (2009, Ekim 14-16). *Bir Meslek Olarak Tıbbi Sekreterlik ve Ülkeler Arası Karşılaştırmalı Analizi*, [Kongre Sözlü Bildiri]. 8. Ulusal Büro Yönetimi ve Sekreterlik Kongresi-Sosyolojik ve Hukuki Boyutlarıyla Sekreterlik Mesleği, Ankara.
- History of Chinese Medicine. (1934). *Annals of Medical History*, 6(2), 187–189. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7943131/pdf/anmedhist147392-0099.pdf>
- YOKATLAS. (2021, 10 Ocak). <https://www.yokatlas.yok.gov.tr>



Bilgi Yönetimi Dergisi

Cilt: 6 Sayı: 1 Yıl: 2023

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/by>



Hakemli Makaleler
Araştırma Makalesi

Makale Bilgisi

Gönderildiği tarih: 27.04.2023
Kabul tarihi: 12.05.2023
Erken görünüm: 28.06.2023
Yayınlanma tarihi: 30.06.2023

Article Info

Date submitted: 27.04.2023
Date accepted: 12.05.2023
Date early view: 28.06.2023
Date published: 30.06.2023

Anahtar Sözcükler

Bilgi Okuryazarlığı,
Kütüphane, Öğretmen
Eğitimi

Keywords

Information Literacy,
Library, Teacher Education

DOI numarası

10.33721/by.1288896

ORCID

0000-0001-7684-4240 (1)
0000-0003-4040-3966 (2)



Çeşitli Değişkenlerin Öğretmen Adaylarının Bilgi Okuryazarlığı Düzeyleri Üzerine Etkisi

*The Effects of Teacher Candidates' Library Usage Status on
Their Information Literacy Levels*

Tubanur Büyükçolpan

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü
Araştırma Görevlisi, tugbacolpan@gmail.com

Bülent Yılmaz

Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü Öğretim Üyesi,
byilmaz963@gmail.com

Öz

Günümüzün bilgi toplumu, bilgi gereksinimini tanımlayabilen, doğru arama stratejileri geliştirip bilgiye ulaşabilen, eriştiği bilgiye eleştirel yaklaşabilen ve bilgiyi düzenleyebilen, bilgiyi eleştirel düşünme ve sorun çözmeye kullanabilen bireylere ihtiyaç duymaktadır. Temel düzey eğitim ile başlayan bu beceri hayat boyu öğrenme ile devam etmektedir. Öğretmenler ve kütüphaneler bu becerilerin kazandırılmasındaki en önemli iki unsurdur. Öğretmenlerin insan yetiştirme görevi ve kütüphanelerin eğitime destek olma misyonu bilgi okuryazarlığı becerileri başta olmak üzere 21. yüzyıl becerilerinin bireylere kazandırılmasında önemli bir rol oynamaktadır. Dolayısıyla, öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlığı becerilerinin geliştirilmesinin gerekliliği açıktır. Araştırmanın temel amacı, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi dördüncü sınıf öğrencilerinin bilgi okuryazarlığı düzeylerini belirleyerek, bu düzeyin cinsiyet, bölüm, kütüphane kullanım durumları (kütüphaneden yararlanma sıklığı ve biçimi, kullanılan kaynak türü, kütüphanelerin eğitime katkısı hakkındaki görüşler, üniversite kütüphanesinin bilgi okuryazarlığı becerisi edinmedeki katkısı hakkında görüşler ve üniversite kütüphanesinden memnuniyet durumu) gibi değişkenlere göre nasıl değiştiğini ölçmektir. Araştırmada nicel yaklaşım benimsenmiştir. Betimleme yönteminden yararlanılan bu çalışmada, veri toplama tekniği olarak anket kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesinin yedi bölümünden toplam 369 katılımcı oluşturmaktadır. İstatistiksel analizler IBM SPSS Statistics 27.0 programında yapılmıştır. Söz konusu öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlığı düzeylerinin eleştirel düşünme ve kaynak gösterme becerisi, bilgiyi etik kullanma becerisi, bilgi teknolojilerini kullanma ve bilgiyi sunma becerisi kategorilerinde ve bilgi okuryazarlığı ölçeği kapsamında düşük olduğu tespit edilmiştir. Araştırma sonunda, öğretmen adaylarının kütüphane kullanma şekli ve sıklığı, tercih ettikleri kaynak biçimi, kütüphane eğitimlerinden yararlanma durumları gibi hususların bilgi okuryazarlığı düzeyleri üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Abstract

Today's information societies need individuals who can define information needs, develop correct search strategies and access information, approach and organize information critically, and use information in critical thinking and problem solving. This skill, which starts with basic education, continues with lifelong learning. Teachers and libraries are the two most important elements in gaining these skills.

The responsibility of teachers to educate people and the mission of libraries to support education play a very important role in helping individuals acquire 21st century skills, particularly information literacy skills. Therefore, the necessity of developing information literacy skills of teachers and teacher candidates is obvious. The main purpose of the research is to determine the information literacy levels of the fourth year students of Hacettepe University Faculty of Education and to measure how this level changes according to gender, department and library usage status such as the frequency and format of using the library, the type of resource used, opinions about the contribution of libraries to education, opinions about the contribution of the university library to acquiring information literacy skills, and satisfaction with the university library. A quantitative approach was adopted in the research. In this study, which used the descriptive method, a questionnaire was used as a data collection technique. The sample of the study consists of a total of 369 participants from seven departments of Hacettepe University Faculty of Education. Statistical analyzes were made in IBM SPSS Statistics 27.0 program. It has been determined that the information literacy levels of the said pre-service teachers are low in the categories of critical thinking and citing resources, the ability to use information ethically, the ability to use information technologies and the ability to present information, and within the scope of information literacy scale. At the end of the research, it was concluded that the way and frequency of use of the library by the pre-service teachers, the type of resource they preferred, the use of library trainings were effective on their information literacy levels.

1. Giriş

Bilginin hızla üretildiği ve teknoloji sayesinde daha hızlı bir şekilde yayıldığı günümüz dijital çağında, bilgi okuryazarlığının önemi daha da artmıştır. Hızlı bir şekilde yayılan bilginin olumsuz sonuçlarına bir önlem olarak, güvenilir bilgi kaynaklarını belirleyebilen, bulunan bilgileri eleştirel bir şekilde değerlendirebilen ve etik bir şekilde kullanabilen bilgi okuryazarı bireyler yetiştirmenin önemi öne çıkmıştır. Bilgi okuryazarlığı, bilgiye etkin bir şekilde erişme, değerlendirme ve kullanma becerisini ifade etmektedir; buna rağmen bilgi okuryazarlığının bireylere kazandırılmasının önemi, akademik becerilerin dahi çok ötesinde değerlendirilmelidir (Kurbanoglu ve Akkoyunlu, 2001, s. 87). Bilgi okuryazarlığı ayrıca, bireylerin sağlıkları, finansal durumları ve kişisel ilişkileri hakkında bilinçli kararlar vermelerine yardımcı olabilecek çok önemli bir yaşam becerisidir (Gürdal, 2000, s. 179-181). Bilgi okuryazarlığı, bireylerin kendilerine sunulan sınırsız bilgi içerisinde bağımsız bir şekilde var olabilmesi ve eriştiği bilgiye eleştirel bir yaklaşım geliştirebilmeleri ile ilgilidir. Bu nedenlerle, bilgi okuryazarlığı hızla gelişen, teknolojiye ve bilgiye daha bağımlı hale gelen bir dünyada giderek daha önemli hale gelen bir beceridir. Bilgi okuryazarlığı, bireyleri çeşitli bağlamlarda bilgiyi etkili bir şekilde tanımlama, değerlendirme ve kullanma konusunda güçlendiren önemli bir 21. yüzyıl becerisidir. Çok büyük miktarda bilginin kolayca bulunabildiği günümüz dijital çağında, doğru bilgiyi bulmak kadar, erişilen bilgiyi eleştirel bir şekilde değerlendirebilmek de her zamankinden daha önemli bir hale gelmiştir. Dolayısıyla bilgi okuryazarlığı sadece bilgiyi bulmakla ilgili değildir; aynı zamanda bilgilerin güvenilirliğini ve ilgi düzeyini eleştirel bir şekilde analiz etmeyi ve değerlendirmeyi içermektedir. Ayrıca, bilgi okuryazarlığı etik davranışı teşvik etmede de kritik bir rol oynamaktadır (Adıgüzel, 2011, s. 17). Kaynaklara atıfta bulunmanın ve fikri mülkiyet haklarına saygı duymanın önemini kavrayabilen öğrencilerin orijinal çalışma üretmesi ve intihalden kaçınması daha olasıdır. Böylece öğrenciler, bireylerin mahremiyetine saygı duymayı ve kişisel verileri korumayı da öğrenebilmektedirler (Baran ve Ata, 2014, s. 143).

Günümüz toplumları için ihtiyaç duyulan insan profilini oluşturma görevini üstlenen eğitim kurumlarından beklenen, çağın gereksinimlerini karşılayabilen bilgi ve becerilere sahip bireyler yetiştirebilmeleridir. Bu beceriler, araştırmacılar ve önemli çerçeve programları tarafından '21. Yüzyıl becerileri' olarak tanımlanmaktadır. Bazı önemli kuruluş ve birlikler, 21. yüzyıl becerilerinin önemine değinmekte ve bilgi okuryazarlığı ve ilişkili kavramları bu çerçeve programlarının kapsamına dahil etmektedir. Bunlardan bazıları şunlardır:

- 21. Yüzyıl Becerileri Çerçevesi için Ortaklık (Partnership for 21st Century Skills Framework),
- OECD'nin Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (PISA) Çerçevesi (The OECD's Programme for International Student Assessment [PISA] Framework),
- Dünya Ekonomik Forumu'nun İşlerin Geleceği Rapor Çerçeve Programı (The World Economic Forum's Future of Jobs Report Framework),
- Öğrenmenin Geleceği için Ortaklık Çerçeve Programı (The Partnership for the Future of Learning Framework),

- Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü (UNESCO) 21. Yüzyıl Öğrenimi Çerçeve Programı (The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [UNESCO] Framework for 21st Century Learning),
- 21. Yüzyıl Becerileri Değerlendirme Çerçeve Programı (21st Century Skills Assessment Framework),
- Öğretmenler için UNESCO BİT Yetkinlik Çerçeve Programı (UNESCO ICT Competency Framework for Teachers).

2. Literatür Değerlendirmesi

İlgili literatür incelendiğinde, bilgi okuryazarlığını bir 21. Yüzyıl becerisi olarak değerlendiren çalışmalara rastlamak mümkündür. Dağhan vd. (2017), Gürbüz Türk ve Koç (2012) ve Köğçe vd. (2014) de çalışmalarında bilgi okuryazarlığı kavramını bir 21. Yüzyıl becerisi olarak ele almış ve öğretmen adaylarının sahip olduğu 21. Yüzyıl becerilerinin içerisinde bilgi okuryazarlığı kavramını değerlendirerek eğitim sistemine yönelik öneriler geliştirmişlerdir.

Diğer taraftan öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlık düzeyinin değerlendirildiği araştırmalarda genel olarak öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlık düzeyleri ile bilgisayar ve bilgi iletişim teknolojileri arasındaki ilişkinin incelendiği görülmektedir. Kurbanoğlu ve Akkoyunlu (2002) öğretmen adaylarına uygulanan bilgi okuryazarlığı programının etkililiği ve bilgi okuryazarlığı becerileri ile bilgisayar öz-yeterlik algısı arasındaki ilişkiyi, Akkoyunlu ve Yılmaz (2005) öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlık düzeyleri ile internet kullanım sıklıklarını, Bakırcı ve Günbatır (2017) öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlık düzeyleri ile bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik tutumlarını, Kaya ve Durmuş (2016) öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlığı ile araştırma yaparken interneti kullanma düzeylerini incelemiştir. Öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlığı düzeyleri ve bilgi ve iletişim araçlarına yönelik tutumları arasında anlamlı ilişkilerden söz edilen çalışmalarda, öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlığı düzeyleri ise düşük ve orta seviyelerde olduğu tespit edilmiştir.

Bilgi okuryazarlığı kapsamında öğretmen adaylarının bilimsel okuryazarlık, medya okuryazarlığı gibi becerilerinin de incelendiği çalışmalarda da (Dedebalı vd., 2019; Dombaycı ve Ercan, 2017; Güven, 2014; Şan vd., 2019; Tekin vd., 2016; Yenice vd., 2019) öğretmen adaylarının yeterlilik düzeylerinin düşük olduğu anlaşılmaktadır.

Öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlığına ilişkin görüşlerinin ve öz-yeterlik algılarının değerlendirildiği araştırmalar ise, (Adıgüzel, 2014; Aldemir, 2004; Akkoyunlu ve Kurbanoğlu, 2004; Gömleksiz vd., 2013; Gömleksiz ve Öner, 2011; Gürol vd., 2010; İzci ve Koç, 2012; Önal ve Çetin, 2014; Öztürk ve Kılıçaslan, 2008; Sevim ve Kavak, 2020; Tuncer ve Dikmen, 2018; Usluel, 2006; Ünal ve Er, 2015; Yasa, 2018; Zan, 2019) genel anlamda öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlığı düzeylerinin yetersiz olduğu sonucuna varmıştır.

Çeşitli kullanıcı gruplarının zorlanma düzeyleri üzerinde yoğunlaşan araştırmalar, grupların bilgi okuryazarlığı düzeylerini tespit etmenin yanı sıra bilgi okuryazarlığının hangi aşamalarında daha çok zorlandığını da incelemiştir. Özel (2013) de çalışmasında, araştırma görevlilerinin bilgi ve iletişim teknolojileri açısından bilgi okuryazarlığı beceri düzeylerini belirlemiş ve eğitim beklentilerini saptamıştır. Bu beklentilere uygun olarak çalışma kapsamında bilgi okuryazarlığı eğitim programı geliştirilmiş ve uygulanmıştır. Polat'ın (2005a) Türkiye'deki yüksek lisans öğrencileri ile gerçekleştirdiği araştırmasında, üniversite öğrencilerinin bilgi okuryazarlığı düzeyini belirlemiş ve zorlanılan alanları tespit ederek bir bilgi okuryazarlığı program önerisi geliştirmiştir. Benzer şekilde, Polat (2005b) yüksek lisans öğrencilerinin bilgi okuryazarlığı becerilerinin her yönüyle gelişmediğini savunmuş ve bilgiye erişim aşamasında kullanıcıların daha çok zorlandığını belirtmiştir. Özel (2014) bilgi okuryazarlığı becerileri yetersiz olan araştırma görevlilerinin bilgi kaynaklarına erişim ve kullanımla ilgili kurumsal politikaları, prosedürleri ve yasaları bilme, entelektüel mülkiyet hakları, telif hakları, kişisel gizlilik hakları konularını bilme, farklı bilgi kaynaklarından erişilen bilgiyi tablolar, veri tabanları, çoklu ortam araçları vb. uygulamalardan yararlanarak sentezleme gibi alanlarda da sorun yaşadıklarını belirtmektedir.

Öğrencilere bilgi okuryazarlığı becerisi kazandırmanın öneminin vurgulandığı ampirik araştırmaların ardından, öğrencilere kazandırılan becerilerin kalıcılığının sağlanması ve başka alanlara aktarımında

öğretmenlerin de rolünün bulunduğu tespit edilmesi üzerine Akkoyunlu ve Kurbanoglu (2002) öğretmenlere bilgi okuryazarlığı becerilerinin kazandırılması üzerine bir uygulama gerçekleştirmiştir. Bu araştırma, öğretmenler üzerinde daha fazla uygulama yapılmasının gerekliliğini ortaya çıkarmakla birlikte, eğitim fakülteleri ders programlarının da bilgi okuryazarlığı kapsamında geliştirilmesi gerektiğinin altını çizmiştir. Aynı zamanda çalışma, kütüphanelerle iş birliğinin de gerekliliğine değinmesi açısından araştırmamız için önem taşımaktadır.

Gelişmiş ülkelerde bilgi okuryazarlığı becerilerinin öğrencilere kazandırılması çalışmalarının daha uzun bir geçmişi bulunmaktadır (Polat, 2006, s. 256). Bu çalışmalarda kütüphaneler de önemli rol oynamaktadır. Çünkü, bilgi okuryazarlığı becerisinin bireylere kazandırılmasında, eğitim kurumlarının olduğu kadar onların en önemli destek unsuru olan kütüphanelerin de sorumluluğu yadsınamaz. Söz konusu çerçeve programlarında bilgi okuryazarlığı becerisinin kazandırılmasının önemi vurgulanmakla birlikte, bu becerinin kazandırılmasında eğitim kurumlarının ve öğretmenlerin önemine de değinilmektedir. Eğitim süreci ile birlikte öğrenciler, spesifik bilgileri öğrenmenin ötesinde öğrenmeyi öğrenmektedir. Bu beceri, öğrencilerin bilgiyi nasıl elde edecekleri, nasıl değerlendirecekleri, ne şekilde kullanacakları ve bilgi dünyasında nasıl etkin rol alacakları ile ilgilidir.

Kütüphaneler, bilgi okuryazarlığı becerilerinin teşvik edilmesinde ve geliştirilmesinde çok önemli bir rol oynamaktadır. Bu kurumlar, bireylerin eleştirel düşünme, araştırma ve değerlendirme becerilerini geliştirmelerine yardımcı olan basılı ve elektronik enformasyon kaynaklarına erişimini sağlamaktadır. Ayrıca, kütüphaneler bilgiye erişimin yanı sıra, bilgiyi etkin şekilde kullanma konusunda da kullanıcılarına rehberlik ve destek sunmaktadır. Bununla birlikte, kütüphaneler bireyleri karşılaştıkları bilgiler hakkında eleştirel düşünmeye teşvik etmektedir. Kaynakların değerlendirilmesi ve bilginin sentezi yoluyla bireyler, bilinçli kararlar vermede ve karmaşık sorunları çözmede gerekli olan eleştirel düşünme becerilerini geliştirebilmektedir (Aldemir, 2008). Bilgi okuryazarlığı becerilerinin geliştirilmemesi, bireylerin bilginin eleştirel olarak değerlendirilmesi, bilgi kaynaklarının doğruluk, güvenilirlik, tarafsızlık, ve güncellik ölçütleri açısından değerlendirilmesi ve bilginin nitelik ve nicelik açısından değerlendirilmesi süreçlerinde problem yaşadıklarını ortaya koymaktadır (Özel, 2016, s. 262). Dolayısıyla, kütüphanelerin bilgi okuryazarlığını teşvik etmede önemli görevler üstlendiği ve bilgi okuryazarlığının bir bileşeni olduğu söylenebilir. Buna rağmen, Türkiye’de uygulanan eğitimin yapılandırılması süreçleri sonucunda, kütüphaneler ilk ve orta öğretimde mekânsal olarak kullanılmaya başlanmış, okul kütüphanecilerinin görevleri ise devlet okullarında sona ermiştir. Kütüphanelerin mekânsal işlevinin yanı sıra eğitim-öğretim faaliyetlerine destek olma işlevi de bulunmaktadır. Bu uygulama ile birlikte, devlet okullarında kütüphanelerin sunabileceği eğitim faaliyetleri de sona ermiştir. Bilgi okuryazarlığı becerilerinin öğrencilere kazandırılmasında pasif bir rol üstlenen okul kütüphanelerinin yönetim sorumluluğu öğretmenlere devredilmiştir. Söz konusu uygulama her ne kadar öğretmenleri bir rehber ya da kolaylaştırıcı olarak varsaymakta ve öğrencileri aktif kütüphane kullanıcıları haline getirmeyi amaçlamakta ise de, kütüphanecilerin rehberliği olmaksızın bu tür bir hedefin gerçekleşebilmesi mümkün görünmemektedir. Tüm bu gelişmeler öğrencilerin olduğu kadar, onları yönlendirme sorumluluğu atfedilen öğretmenlerin de 21. yüzyıl becerileri ile donanımlı olması gerektiğini ortaya koymaktadır. Bu araştırmanın problemi ortaya çıkaran da bu gereklilik olmuştur. Eğitimin her kademesinde öğrencilere bilgi okuryazarlığı becerilerinin öğretilmesine öncelik verilmesi gerektiği açıktır. Ancak bunun gerçekleştirilebilmesi için öncelikle öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlığı düzeyinin değerlendirilmesi gerekmektedir.

3. Çalışmanın Amacı, Kapsamı ve Yöntemi

3.1. Çalışmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı; Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi dördüncü sınıf öğrencilerinin bilgi okuryazarlığı düzeylerini belirleyerek, bu düzeyin cinsiyet, bölüm ve kütüphane kullanım durumları gibi değişkenlere göre nasıl değiştiğini ölçmektir.

Araştırmanın problemi; “Hacettepe Üniversitesi (H.Ü.) Eğitim Fakültesi öğrencilerinin bilgi okuryazarlığı düzeyleri nedir ve bu düzey cinsiyet, bölüm ve kütüphane kullanım durumları değişkenlerine bağlı olarak nasıl değişmektedir?” şeklinde oluşturulmuştur.

Çalışma kapsamında aşağıdaki araştırma sorularına cevap aranmıştır:

1. Öğrencilerin bilgi okuryazarlığı düzeyleri nedir?
2. Öğrencilerin bilgi okuryazarlığı düzeyleri bölüme göre nasıl bir değişiklik göstermektedir?
3. Öğrencilerin bilgi okuryazarlığı düzeyi yaşa göre nasıl bir değişiklik göstermektedir?
4. Öğrencilerin bilgi okuryazarlığı düzeyi cinsiyete göre nasıl bir değişiklik göstermektedir?
5. Öğrencilerin bilgi okuryazarlığı düzeyi kütüphaneyi kullanma durumlarına göre nasıl bir değişiklik göstermektedir?

Bu bağlamda, araştırmanın hipotezi “Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi dördüncü sınıf öğrencilerinin bilgi okuryazarlığı beceri düzeyleri düşüktür ve bu düzey cinsiyet, bölüm ve kütüphane kullanım düzeyi gibi değişkenlere bağlı olarak değişmektedir” şeklinde oluşturulmuştur.

3.2. Araştırmanın Kapsamı

Araştırmanın kapsamını 2021-2022 yılı itibarıyla Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi bölümlerinde dördüncü sınıf düzeyinde eğitim alan toplam 369 öğrenci oluşturmaktadır. Çalışmanın kapsamına hacettepe üniversitesi eğitim fakültesinin tüm bölümleri (bilgisayar ve öğretim teknolojileri, eğitim bilimleri, matematik ve fen bilimleri, özel eğitim, temel eğitim, Türkçe ve sosyal bilimler ile yabancı diller eğitimi) dahil edilmiştir. Araştırma kapsamında öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlığı düzeyleri hakkında genelleme yapılacağından, öğretmenlik mesleğine başlamaya yakın olan dördüncü sınıf dışında eğitim alan öğrenciler çalışmanın kapsamına dahil edilmemiştir.

3.3. Araştırmanın Yöntemi

Betimleme yöntemi ile gerçekleştirilen bu çalışmada veri toplama tekniği olarak anket kullanılmıştır. Anket, araştırmanın evreni veya örnekleme oluşturan birimlerden sistemli bir biçimde bilgi toplayabilmek üzere kullanılan araç olarak tanımlanmaktadır (Odabaşı, 1999, s. 81). Araştırmanın evrenini Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi öğrencileri oluşturmaktadır (N=1387). Anket uygulanan 369 katılımcı ise araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır. Araştırmanın hipotezini sınavabilmek ve araştırma sorularına yanıt bulabilmek amacıyla evrendeki herkesin eşit seçilme şansına sahip olduğu olasılığa dayalı (temsili) örneklem yöntemine göre tabakalı örnekleme yöntemi ile örneklem seçilmiştir. Bu doğrultuda, evren önce H.Ü. Eğitim Fakültesi öğrencileri bölümlerine göre tabakalara ayrılmış, daha sonra belirlenen tabakalardan (eğitim fakültesi bölümlerinden) öğrenciler basit tesadüfi örneklem seçim tekniğiyle seçilmiştir. Böylece, her bölümdeki öğrenciler içinden temsil gücünü sağlayacak örneklem büyüklüğü “n” olarak hesaplanmıştır ve her alt tabakanın evren içerisindeki temsil oranına göre, gerekli sayıda öğrencinin çalışmaya dahil edilebilmesi amaçlanmıştır. Tabakalı örnekleme yöntemi, örnekleme hatalarını azaltarak daha yüksek temsil yeteneğine sahip örneklem oluşturmak için elverişli bir tekniktir (Kaptan, 1973, s. 138; Sencer ve Sencer, 1978, s. 466). Tabakalar kendi içinde homojen olup, birbirine göre farklı özellikler göstermektedir. Bu nedenle tabakalı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Tabakalardan kendi içinde seçim yapılırken sistematik (basit tesadüfi) örnekleme kullanılmıştır. Çalışmada %95 güven düzeyi ve %10 örneklem hatası ile örneklem sayısı hesaplanmış ve örnekleme en az 301 öğrenci olması gerektiği belirlenmiştir. Araştırmada ise 369 öğrenciye ulaşılarak minimum katılımcı sayısının üzerinde öğrenci çalışmaya dahil edilmiştir. Tabakalara paylaştırıldığında, 21 bilgisayar ve öğretim teknolojileri bölümü, 41 eğitim bilimleri bölümü, 79 matematik ve fen bilimleri bölümü, 32 özel eğitim bölümü, 84 temel eğitim bölümü, 35 Türkçe ve sosyal bilimler eğitimi bölümü, 77 yabancı diller eğitimi bölümü öğrencisi çalışmada yer almıştır. Örnekleme göre; evrendeki eleman sayısı biliniyorsa uygulanan formül aşağıdaki gibidir:

$$n = \frac{Nt^2 pq}{d^2(N-1) + t^2 pq}$$

Formülde; N= Evrendeki birey sayısı, n= Örnekleme alınacak birey sayısı

p= İncelenecek olayın görülüş sıklığı (olasılığı) (0,5)

q= İncelenecek olayın görülmemiş sıklığı (1-p) (0,5)

$t=$ Belirli serbestlik derecesinde ve saptanan yanılma düzeyinde t tablosunda bulunan teorik değer (1,96), $d=$ Örneklem hatası (0,10)“Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi öğrencilerinin bilgi okuryazarlığı düzeyleri nedir ve bu düzey cinsiyet, bölüm ve kütüphane kullanım düzeyine bağlı olarak nasıl değişmektedir?” araştırma sorusu kapsamında Eğitim Fakültesi dördüncü sınıf öğrencilerine “Öğretmen Adaylarının Bilgi Okuryazarlığı Düzeyini Belirleme Anketi” uygulanmıştır. Anketin uygulanabilmesi için Hacettepe Üniversitesi Etik Komisyonu tarafından 20.08.2021 tarihli ve E-12908312-300-00001718878 sayılı etik komisyon onayı alınmıştır. Anket, demografik bilgiler, bilgi okuryazarlığı durumu ve kütüphaneyi kullanma durumu olmak üzere üç alt başlıktan oluşmaktadır. Anketin ikinci bölümünü oluşturan bilgi okuryazarlığı durumu bölümü için bir ölçek oluşturulmuştur. Bu araştırma kapsamında geliştirilen ‘Bilgi Okuryazarlığı Ölçeği’nin soruları literatüre dayalı olarak geliştirilmiştir.

Ölçümlerin, sürekli değişkenlerin normal dağılıma uygunluğunun incelenmesi için yapılan bir işlem çarpıklık ve basıklık değerlerinin hesaplanmasıdır. Ölçümlerden elde edilen basıklık ve çarpıklık değerlerinin +3 ile -3 arasında olması normal dağılım için yeterli görülmektedir (Hopkins ve Weeks, 1990, 717-729). Ölçümlerin normal dağılımı sağlandığı görülmektedir (Çarpıklık/Basıklık sınırlar içerisinde). Çalışmada parametrik testler kullanılmıştır. Verilerin analizi SPSS 27.0 programı ile yapılmış ve %95 güven düzeyi ile çalışılmıştır. Kategorik (nitel) değişkenler için frekans ve yüzde ($n(\%)$), sayısal (nicel) değişkenler için ortalama (Ort), standart sapma (ss), minimum (min), maksimum (maks) istatistikleri verilmiştir.

Çalışmada ölçümlerin gruplara göre karşılaştırılmasında bağımsız gruplar t ve tek yönlü ANOVA testi, Post Hoc LSD ve Tamhane testi kullanılmıştır. Kategorik değişkenler arasındaki ilişkide Fisher Kesin Kikare testi kullanılmıştır. Bağımsız gruplar t ; bağımsız iki grubun nicel bir değişken açısından karşılaştırılmasında kullanılan test tekniğidir. Tek yönlü ANOVA; bağımsız ikiden fazla ($k=grup>2$) grubun nicel bir değişken açısından karşılaştırılmasında kullanılan test tekniğidir. LSD (homojen varyans, grup frekansları eşit olmadığında), Tamhane (homojen olmayan varyans) testleri grup içi farkların belirlenmesinde kullanılan test tekniğidir. Kikare; iki kategorik değişken arasındaki ilişkinin belirlenmesinde kullanılan test tekniğidir.

3.3.1. Bilgi Okuryazarlığı Ölçeğinin Faktör Yapısı

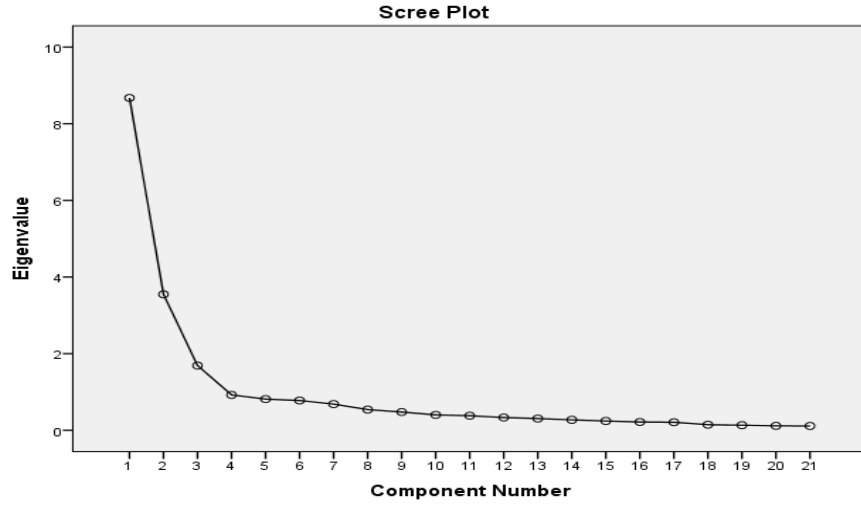
Faktör analizi, birbiriyle ilişkili olan çok sayıdaki değişkeni az sayıda, anlamlı ve birbirinden bağımsız faktörler ya da boyutlar haline getiren çok değişkenli istatistiksel tekniklerden biridir (Büyüköztürk, 2022, s. 472). Bu çalışmada faktör analizi yöntemlerinden, faktörlerin elde edilmesinde sıkça yararlanılan ‘temel bileşenler analizi’ kullanılmıştır.

Örneklem büyüklüğünün faktör analizine uygun olup olmadığının anlaşılabilmesi için, Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Yeterliliği (KMO testi) ‘Bilgi Okuryazarlığı Ölçeği’ için %0,84’tür (0,840). Örneklem büyüklüğünün yeterli olabilmesi için KMO değerinin en az .60 ve üzerinde olması; Barlett testinin ise anlamlı ($p<.05$) olması beklenmektedir (Tabachnick ve Fidell, 2013). $0,840>0,60$ olduğundan ölçeğin faktör analizi için uygun olduğunu belirtmek mümkündür. Uygulanan bir diğer test Bartlett testidir. Bartlett testi ölçek için anlamlı olarak bulunmuştur ($p<0,001$). Dolayısıyla, değişkenler arasında yüksek korelasyonlar bulunmuştur ve veri seti faktör analizi için uygundur.

Faktör sayısını belirleyebilmek için çeşitli teknikler bulunmaktadır. Araştırmada özdeğer istatistiği (Eigenvalue) 1’den büyük olan faktörler anlamlı olarak kabul edilmiştir. Veri seti, temel bileşenler faktör analizi ile analiz edildiğinde öz değeri birden yüksek üç faktör elde edilmiştir. Aşağıda verilen yamaç eğrisi grafiği (scree plot) incelenerek de öz değeri birden yüksek olan üç faktörün olduğu anlaşılmaktadır.

Şekil 1

Yamaç eğrisi grafiği (Scree Plot) sonuçları



Faktör analizi gerçekleştirilirken, “aynı yapıyı ölçmeyen maddelerin ayıklanmasında” bazı ölçütler uygulanmaktadır. Bunlar şu şekilde sıralanabilmektedir (Büyüköztürk, 2008);

- Maddelerin yer aldıkları faktördeki yük değerlerinin 0,30 ya da daha yüksek olması gerekir.
- Maddelere ait yüksek iki yük değeri arasındaki farkın en az 0,10 olması gerekir.
- Maddelerin ortak faktör varyanslarının 1’e yakın ya da 0,66’nın üzerinde olması uygundur.
- İçeriğinde üç ve daha az madde olan faktörler genelde zayıf ve değişkendir.

Bu şartlar göz önünde bulundurulduğunda, ‘Bilgi Okuryazarlığı Ölçeği’nin dik (varimax) döndürme sonuçlarının peş peşe gerçekleştirilen dört faktör analizi ile incelenmesi sonucunda, sorunlu olan toplamda 42 madde ölçekten çıkarılmıştır. Açıklayıcı faktör analizi sonucunda elde edilen sonuçlar, madde-test korelasyon katsayıları, madde ortalamaları ve standart sapmaları Tablo 1’de gösterilmektedir.

Tablo 1*Bilgi Okuryazarlığı Ölçeği Faktör Analizi Sonuçları*

Faktör 1: Eleştirel düşünme ve kaynak gösterme becerisi (Açıklanan Varyans:30,828)	\bar{x}	SS	Madde Test Korelasyonu	Faktör Yüğü
Çeşitli türdeki bilgi kaynakları arasındaki farkları ve benzerlikleri bilirim.	3,45	1,09	,581**	,838
Birincil ve ikincil kaynaklar arasındaki farkı anlayabilirim.	2,97	1,23	,725**	,821
Eriştığım bilginin kalitesini bazı ölçütler ışığında (geçerlilik-güvenirlik gibi) değerlendirebilirim.	3,00	1,25	,714**	,799
Elde ettiğim birden fazla bilgi kaynağını benzerlik ve farklılıkları açısından karşılaştırabilirim.	3,75	1,02	,469**	,748
Kaynak gösterirken farklı atıf sistemlerini kullanabilirim (APA, MLA, Harvard vb).	2,89	1,35	,747**	,734
Belirli bir atıf sistemi doğrultusunda kaynakça hazırlayabilirim.	3,22	1,35	,775**	,713
Bilgi ihtiyacımın karşılanıp karşılanmadığına	3,53	1,06	,666**	,704

ilişkin karar verebilirim.				
Var olan bilgiyi geliştirerek yeni bir bilgi oluşturabilirim.	3,08	1,15	,563**	,672
İnternet kaynaklarını değerlendirme ölçütlerine hakimim.	3,31	1,12	,588**	,649
İnternet kaynaklarını değerlendirebilirim (güvenilir/güvenilir olmayan).	3,59	1,08	,539**	,639
Araştırmamı planlayabilirim.	3,57	1,06	,607**	,609
Veri tabanlarından bibliyografyayı içe aktarmak ve program ile kaynakça hazırlamak için referans yönetim yazılımlarından (Mendeley, RefWorks gibi) yararlanabilirim.	2,30	1,08	,607**	,558
Faktör 2: Bilgiyi etik kullanma becerisi (Açıklanan Varyans:18,565)				
Kullanılacak bilgiyle ilgili gizlilik ve güvenlik konularını bilirim.	3,20	1,25	,843**	,846
Kullanılacak bilgiyle ilgili gizlilik ve güvenlik şartlarına uyarım.	3,70	1,10	,719**	,829
Hangi durumlarda intihal yapmış olacağımı bilirim.	3,54	1,25	,809**	,825
Bilgi edinme hakkı ve eşitliğine yönelik konuları anlayabilirim.	3,46	1,24	,828**	,809
Faktör 3: Bilgi teknolojilerini kullanma ve bilgiyi sunma becerisi (Açıklanan Varyans:18,854)				
Bilgiyi sunacağım içeriğe gerekli sınırlamaları koyabilirim.	4,29	0,69	,232**	,862
Araştırma sonuçlarımı yazılı olarak sunabilirim.	4,33	0,63	,179**	,855
Araştırma sonuçlarımı sözlü olarak sunabilirim.	4,27	0,72	,177**	,850
Bilgiyi sunarken teknolojiden yararlanabilirim.	4,35	0,64	,365**	,800
Çeşitli sunum araçlarından (Power Point, Prezi gibi) yararlanabilirim.	4,47	0,53	,327**	,788
<i>KMO:0,840, Açıklanan Varyans:66,247</i>				

Tablo 1’de ölçeğin son halinde bulunan maddelerin toplam ölçek puanı ile olan korelasyon değerleri sunulmuştur. Ölçekte bulunan tüm maddelerin toplam puanı ile 0,01 anlamlılık düzeyinde düşük, orta ve yüksek düzeyde ilişkili oldukları anlaşılmaktadır. Ölçeğin madde geçerliğine ve homojenliğine ilişkin olarak verilen korelasyon değerleri ölçek maddelerinin geçerliğine ve aynı yapıyı ölçtüğüne dair kanıtlayıcı olduğunu belirtmek mümkündür. Üç faktör toplam varyansın %66,247’sini açıklamaktadır. Eleştirel düşünme ve kaynak gösterme becerisi boyutu faktör yükleri 0,838-0,558 arasında değişen 12 maddeden oluşmaktadır. Bilgiyi Etik Kullanma Becerisi boyutu faktör yükleri

0,843-0,719 arasında değişen dört maddeden oluşmaktadır. Bilgi teknolojilerini kullanma ve bilgiyi sunma becerisi boyutu faktör yükleri 0,862-0,788 arasında değişen beş maddeden oluşmaktadır.

3.3.2. Bilgi Okuryazarlığı Ölçeğinin Güvenilirliği

Bilgi okuryazarlığı ölçeğinin güvenilirlik analizi yapılmıştır (bkz. Tablo 2). Buna göre; eleştirel düşünme ve kaynak gösterme becerisi, bilgiyi etik kullanma becerisi, bilgi teknolojilerini kullanma ve bilgiyi sunma becerisi ve bilgi okuryazarlığı ölçeğinin güvenilirlik katsayıları analiz edilmiştir.

Tablo 2

Güvenilirlik Analizi Sonuçları

	Cra
Eleştirel düşünme ve kaynak gösterme becerisi	0,933
Bilgiyi etik kullanma becerisi	0,918
Bilgi teknolojilerini kullanma ve bilgiyi sunma becerisi	0,888
Bilgi Okuryazarlığı Ölçeği	0,921

Güvenilirlik katsayısı; $0,60\alpha \leq 0,80$ ise ölçek güvenilir, $0,80\alpha \leq 1,00$ ise ölçek yüksek derecede güvenilir bir ölçektir (Nunnally, 1967, s. 248). Cronbach Alpha katsayısı “eleştirel düşünme ve kaynak gösterme becerisi” için 0,933, “bilgiyi etik kullanma becerisi” için 0,918, “bilgi teknolojilerini kullanma ve bilgiyi sunma becerisi” için 0,888, “Bilgi Okuryazarlığı Ölçeği” için 0,921 olarak hesaplanmıştır. Tablo 2’den de anlaşılacağı üzere; elde edilen Cra katsayıları “Bilgi Okuryazarlığı Ölçeği”nin güvenilir olduğunu ortaya koymaktadır.

4. Bulgular ve Değerlendirme

Bu bölümde araştırmanın temel bulguları sunulmakta ve yorumlanmaktadır. Tablo 3, katılımcıların demografik özelliklerini göstermektedir.

Tablo 3

Katılımcıların Demografik Özellikleri

		n	%
Cinsiyet	Kadın	256	69,38
	Erkek	113	30,62
	Toplam	369	100,00
Yaş	18-21 yaş	232	62,87
	22-27 yaş	137	37,13
	Toplam	369	100,00
Bölüm	Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümü	21	5,69
	Eğitim Bilimleri Bölümü	41	11,11
	Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü	79	21,41
	Özel Eğitim Bölümü	32	8,67
	Temel Eğitim Bölümü	84	22,76
Bölüm	Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü	35	9,49
	Yabancı Diller Eğitimi Bölümü	77	20,87
	Toplam	369	100,00

Buna göre, çalışmada %69,38’i (n=256) kadın, %30,62’si (n=113) erkek olmak üzere toplam 369 katılımcı yer almaktadır. Katılımcıların %62,87’si (n=232) 18-21 yaş aralığında, %37,13’ü (n=137) 22-27 yaş aralığındadır. Katılımcıların %5,69’u (n=21) bilgisayar ve öğretim teknolojileri

bölümünden, %11,11'i (n=41) eğitim bilimleri bölümünden, %21,41'i (n=79) matematik ve fen bilimleri eğitimi bölümünden, %8,67'si (n=32) özel eğitim bölümünden, %22,76'sı (n=84) temel eğitim bölümünden, %9,49'u (n=35) Türkçe ve sosyal bilimler eğitimi bölümünden, %20,87'si (n=77) yabancı diller eğitimi bölümündendir.

4.1. Öğretmen Adaylarının Kütüphane Kullanım Durumları

Katılımcıların kütüphane kullanım durumları ile ilgili sorular; kütüphaneleri kullanma durumları, kütüphaneleri ne şekilde kullanmayı tercih ettikleri, kütüphanelerde çoğunlukla hangi tür kaynakları kullanmayı tercih ettikleri, kütüphanelerin eğitim öğretim sürecine katkısı hakkında görüşleri, üniversite kütüphanesinin bilgi okuryazarlığı becerisi edinmedeki katkısı hakkındaki görüşleri ve üniversite kütüphanesi hakkındaki genel görüşleri ile ilgilidir.

Tablo 4

Katılımcıların Kütüphane Kullanım Durumları

		n	%
Kütüphaneleri kullanma durumunuz nedir?	Ayda birkaç defa	132	35,80
	Haftada birkaç defa	112	30,40
	Yılda birkaç defa	95	25,70
	Her gün kullanım	17	4,60
	Hiç kullanmadım	13	3,50
	Toplam	369	100,00
Kütüphaneleri ne şekilde kullanmayı tercih ediyorsunuz?	Her iki şekilde de kullanıyorum	197	53,40
	Fiziksel olarak kullanıyorum	119	32,20
	Çevrimiçi olarak kullanıyorum	40	10,80
	Herhangi bir şekilde kullanmıyorum	13	3,50
	Toplam	369	100,00
Kütüphanelerde çoğunlukla hangi tür kaynakları kullanıyorsunuz?	Her ikisi de	174	47,20
	Basılı kaynaklar (kitap, dergi, ansiklopedi, vb.)	142	38,50
	Elektronik kaynaklar (e-kitap, e-dergi, İnternet vb.)	37	10,00
	Kullanmıyorum	16	4,30
Toplam	369	100,00	
Kütüphanelerin eğitim ve öğretim sürecine katkısı hakkında ne düşünüyorsunuz?	Katkısı oluyor	191	51,80
	Çok katkısı oluyor	116	31,40
	Biraz katkısı oluyor	31	8,40
	Kararsızım	30	8,10
	Hiç katkısı olmuyor	1	0,30
Toplam	369	100,00	
Üniversite kütüphanenizin bilgi okuryazarlığı becerisi edinmenizdeki rolü ne kadar olmuştur?	Biraz katkısı olmuştur	193	52,30
	Hiç katkısı olmamıştır	142	38,50
	Çok katkısı olmuştur	31	8,40
	Fikrim yok	2	0,50
	Bilmiyorum	1	0,30
Toplam	369	100,00	
Üniversite kütüphaneniz ile ilgili genel olarak memnuniyet durumunuz nedir?	Memnunum	129	35,00
	Memnun değilim	115	31,20
	Hiç memnun değilim	76	20,60
	Kararsızım	40	10,80
	Çok memnunum	9	2,40
Toplam	369	100,00	

Öğretmen adaylarının kütüphane kullanım durumları sorulduğunda (bkz. Tablo4) %35,80'inin ayda birkaç defa kütüphaneyi kullanmakta iken %3,50'sinin hiç kullanmadığı anlaşılmaktadır. Katılımcıların %53,4'ü kütüphaneyi hem fiziksel hem de çevrimiçi olarak kullanmakta %3,50'si ise herhangi bir şekilde kullanmamaktadır. Katılımcıların %47,20'si kütüphanede hem basılı hem elektronik kaynakları kullanmakta iken, %4,30'u ise kütüphane kaynaklarından hiçbir şekilde yararlanmadığını belirtmiştir. Katılımcıların %51,80'i kütüphanelerin eğitim öğretim sürecinde katkısı olduğunu, %0,30'u ise katkısı olmadığını belirtmiştir. Öğretmen adaylarının büyük çoğunluğu kendi üniversite kütüphanelerinin bilgi okuryazarlığı becerisi edinmede biraz katkısı olduğunu (%52,30) ve hiç katkısı olmadığını (%38,50) belirtirken, yalnızca %8,40'ı katkısı olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %35,00'i üniversite kütüphanesinden memnun iken, %31,20'si memnun olmadığını ve %20,60'ı hiç memnun olmadığını belirtmiştir.

Tablo 5*Kütüphane Kullanım Amaçları*

	n	%
Ders çalışmak için	309	83,73
Ödevlerimi yapmak için	282	76,42
Araştırma yapmak için	257	69,64
Kitap ödünç almak için	237	64,22
Kitap okumak için	110	29,81
Boş zamanlarımı değerlendirmek için	86	23,30
İnterneti kullanmak için	72	19,51
Arkadaşlarımla birlikte zaman geçirmek için	64	17,34
Bilgisayar olanaklarından yararlanmak için	58	15,71
Kütüphane eğitim ve etkinliklerine katılmak için	47	12,73

Not. Katılımcıların birden fazla seçenek işaretlemeleri istenmiştir.

Katılımcılara kütüphane kullanım amaçları sorulduğunda (bkz. Tablo 5), 83,73'ü (n=309) kütüphaneleri ders çalışmak için, %76,42'si (n=282) ödevlerini yapmak için, %69,64'ü (n=257) araştırma yapmak için, %64,22'si (n=237) ödünç kitap almak için, %29,81'i (n=110) kitap okumak için kütüphaneleri kullandığını belirtmiştir. İnterneti kullanmak, arkadaşlarla zaman geçirmek, bilgisayar olanaklarından yararlanmak ile kütüphane eğitim ve etkinliklerine katılmak gibi nedenlerle kütüphaneleri kullanan katılımcılar ise diğer nedenlerle kullanan katılımcılara göre daha azdır.

Tablo 6*Yararlanılan Üniversite Kütüphanesi Eğitimleri*

	n	%
Üniversite kütüphanem herhangi bir eğitim vermiyor	294	79,67
Kütüphane okuryazarlığı eğitimi	45	12,19
Medya okuryazarlığı eğitimi	22	5,96
Bilgi okuryazarlığı eğitimi	14	3,79
Dijital okuryazarlık eğitimi	12	3,25
STEM/STEAM eğitimi	6	1,62
Yararlanmadım	6	1,62
Toplam	369	100,0

Not. Katılımcıların birden fazla seçenek işaretlemeleri istenmiştir.

Katılımcıların %79,67'si (n=294) ise üniversite kütüphanesinde bir eğitim verilmediğini belirtirken; %12,19'u (n=45) kütüphane okuryazarlığı eğitimine, %5,96'sı (n=22) medya okuryazarlığı eğitimine, %3,79'u (n=14) üniversite kütüphanesinin bilgi okuryazarlığı eğitimine, %3,25'i (n=12) dijital okuryazarlık eğitimine ve %1,62'si (n=6) STEM/STEAM eğitimine katılmıştır. Katılımcıların %1,62'si (n=6) ise eğitimlerden yararlanmamıştır.

Tablo 7*Üniversite Kütüphanesi Dışında Kullanılan Kütüphaneler*

	n	%
Milli Kütüphaneyi kullanıyorum	161	43,63
Halk kütüphanesini kullanıyorum	120	32,52
Hiçbir tür kütüphane kullanmıyorum	110	29,81
Cumhurbaşkanlığı Millet Kütüphanesini kullanıyorum	81	21,95
Diğer üniversite kütüphanelerini kullanıyorum	32	8,67
Çocuk kütüphanesi kullanıyorum	3	0,81
Toplam	369	100,00

Katılımcıların %43,63'ü (n=161) üniversite kütüphanesi dışında Milli Kütüphaneyi, %32,52'si (n=120) halk kütüphanesini, %21,95'i (n=81) Cumhurbaşkanlığı Millet Kütüphanesini, %8,67'si (n=32) diğer üniversite kütüphanelerini ve %0,81'i (n=3) çocuk kütüphanesini kullanmaktadır. Katılımcıların %29,81'i (n=110) başka kütüphane kullanmamaktadır.

4.2. Katılımcıların Bilgi Okuryazarlığında Ölçeğinde Yer Alan Maddelere Verdikleri Yanıtlar

Bu bölümde öğretmen adaylarının verdiği yanıtlar araştırma için geliştirilen ölçek kapsamında incelenmektedir.

Tablo 8*Katılımcıların Bilgi Okuryazarlığı Ölçeğinde Yer Alan Maddelere Verdikleri Yanıtların İncelenmesi*

Alt boyutlar		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
Eleştirel düşünme ve kaynak gösterme becerisi						
Belirli bir atıf sistemi doğrultusunda kaynakça hazırlayabilirim.	n	47	84	54	107	77
	%	12,7	22,8	14,6	29,0	20,9
İnternet kaynaklarımı değerlendirebilirim.	n	17	51	66	166	69
	%	4,6	13,8	17,9	45,0	18,7
Elde ettiğim birden fazla bilgi kaynağını benzerlik ve farklılıkları açısından karşılaştırabilirim.	n	20	29	41	212	67
	%	5,4	7,9	11,1	57,5	18,2
Bilgi ihtiyacımın karşılanıp karşılanmadığına ilişkin karar verebilirim.	n	17	44	99	145	64
	%	4,6	11,9	26,8	39,3	17,3
Kaynak gösterirken farklı atıf sistemlerini kullanabilirim.	n	73	79	95	61	61
	%	19,8	21,4	25,7	16,5	16,5
Araştırmamı planlayabilirim.	n	18	48	67	178	58

	%	4,9	13,0	18,2	48,2	15,7
	n	25	62	110	117	55
İnternet kaynaklarını değerlendirme ölçütlerine hakimim.	%	6,8	16,8	29,8	31,7	14,9
	n	21	58	74	165	51
Çeşitli türdeki bilgi kaynakları arasındaki farkları ve benzerlikleri bilirim.	%	5,7	15,7	20,1	44,7	13,8
	n	48	102	66	109	44
Eriştiğim bilginin kalitesini bazı ölçütler ışığında değerlendirebilirim.	%	13,0	27,6	17,9	29,5	11,9
	n	49	93	90	94	43
Birincil ve ikincil kaynaklar arasındaki farkı anlayabilirim.	%	13,3	25,2	24,4	25,5	11,7
	n	48	47	139	97	38
Var olan bilgiyi geliştirerek yeni bir bilgi oluşturabilirim.	%	13,0	12,7	37,7	26,3	10,3
	n	104	109	108	37	11
Veri tabanlarından bibliyografyayı içe aktarmak ve program ile kaynakça hazırlamak için referans yönetim yazılımlarından yararlanabilirim.	%	28,2	29,5	29,3	10,0	3,0
Bilgiyi etik kullanma becerisi						
	n	24	19	92	142	92
Kullanılacak bilgiyle ilgili gizlilik ve güvenlik konularını bilirim.	%	6,5	5,1	24,9	38,5	24,9
	n	38	38	70	132	91
Hangi durumlarda intihal yapmış olacağımı bilirim.	%	10,3	10,3	19,0	35,8	24,7
	n	38	45	70	140	76
Bilgi edinme hakkı ve eşitliğine yönelik konuları anlayabilirim.	%	10,3	12,2	19,0	37,9	20,6
	n	41	75	84	107	62
Kullanılacak bilgiyle ilgili gizlilik ve güvenlik şartlarına uyarım.	%	11,1	20,3	22,8	29,0	16,8
Bilgi teknolojilerini kullanma ve bilgiyi sunma becerisi						
	n	0	1	2	189	177
Çeşitli sunum araçlarından yararlanabilirim.	%	0,0	0,3	0,5	51,2	48,0
	n	0	1	30	177	161
Bilgiyi sunarken teknolojiden yararlanabilirim.	%	0,0	0,3	8,1	48,0	43,6
	n	0	10	20	192	147
Bilgiyi sunacağım içeriğe gerekli sınırlamaları koyabilirim.	%	0,0	2,7	5,4	52,0	39,8
	n	0	8	8	209	144
Araştırma sonuçlarımı yazılı olarak sunabilirim.	%	0,0	2,2	2,2	56,6	39,0
	n	4	7	15	203	140
Araştırma sonuçlarımı sözlü olarak sunabilirim.	%	1,1	1,9	4,1	55,0	37,9

Katılımcıların Bilgi Okuryazarlığı Ölçeğinde yer alan maddelere verdikleri yanıtlar; a) eleştirel düşünme ve kaynak gösterme becerisi, b) bilgiyi etik kullanma becerisi, c) bilgi teknolojilerini kullanma ve bilgiyi sunma becerisi olmak üzere üç kategori altında incelenmiştir.

Eleştirel düşünme ve kaynak gösterme becerisi kategorisinde çeşitli türdeki bilgi kaynakları arasındaki farkları ve benzerlikleri bildiğini, elde ettiği birden fazla bilgi kaynağını benzerlik ve farklılıkları açısından karşılaştırabildiğini, belirli bir atıf sistemi doğrultusunda kaynakça hazırlayabildiğini, bilgi ihtiyacının karşılanıp karşılanmadığına ilişkin karar verebildiğini, İnternet kaynaklarını değerlendirebildiğini ve araştırmasını planlayabildiğini belirtmiştir. Ancak; birincil ve ikincil kaynaklar arasındaki farkı anlayabilmek, erişilen bilginin kalitesini bazı ölçütler ışığında (geçerlilik-güvenirlik gibi) değerlendirebilmek, kaynak gösterirken farklı atıf sistemlerini (APA, MLA, Harvard vb.) kullanabilmek ve veri tabanlarından bibliyografyayı içe aktarmak ve program ile kaynakça

hazırlamak için referans yönetim yazılımlarından (Mendeley, RefWorks gibi) yararlanabilmek konularında katılımcıların çoğu kendini yetersiz bulmuştur.

Bilgiyi etik kullanma becerisi kategorisinde katılımcıların çoğunluğu kullanılacak bilgiyle ilgili (basılı/elektronik) gizlilik ve güvenlik konularını bildiğini, kullanılacak bilgiyle ilgili (basılı/elektronik) gizlilik ve güvenlik şartlarına uyduğunu, hangi durumlarda intihal yapmış olacağını bildiğini ve bilgi edinme hakkı ve eşitliğine yönelik konuları anlayabildiğini belirtmiştir.

Bilgi teknolojilerini kullanma ve bilgiyi sunma becerisi kategorisinde de benzer şekilde katılımcıların çoğunluğu bilgiyi sunacağı içeriğe gerekli sınırlamaları koyabildiğini, araştırma sonuçlarını yazılı ve sözlü olarak sunabildiğini, bilgiyi sunarken teknolojiden yararlanabildiğini ve çeşitli sunum araçlarından yararlanabildiğini belirtmiştir.

Araştırma kapsamında yer alan katılımcıların ölçek ifadelerine katılım düzeyleri içerisinde kesinlikle katılıyorum referans alınarak katılım düzeyleri değerlendirilmiştir. “Eleştirel Düşünme ve Kaynak Gösterme Becerisi” alt boyutu ele alındığında en yüksek katılım gösterilen ifadeler “Belirli bir atıf sistemi doğrultusunda kaynakça hazırlayabilirim. (%20,9)”, “İnternet kaynaklarını değerlendirebilirim. (%18,7)”, “Eldede ettiğim birden fazla bilgi kaynağını benzerlik ve farklılıkları açısından karşılaştırabilirim (%18,2)” şeklindedir. “Bilgiyi Etik Kullanma Becerisi” alt boyutu ele alındığında en yüksek katılım gösterilen ifadeler “Kullanılacak bilgiyle ilgili gizlilik ve güvenlik konularını bilirim.(%24,9)”, “Hangi durumlarda intihal yapmış olacağımı bilirim (%24,7)” şeklindedir. “Bilgi Teknolojilerini Kullanma ve Bilgiyi Sunma Becerisi” alt boyutu ele alındığında ise en yüksek katılım gösterilen ifadeler “Çeşitli sunum araçlarından yararlanabilirim (%48,0)” ve “Bilgiyi sunarken teknolojiden yararlanabilirim (%43,6)” şeklindedir.

Tablo 9

Katılımcıların Bilgi Okuryazarlığı Düzeyleri

Kategoriler	n	Ort	ss	Min	Maks	Düzye %	Çarpıklık	Basıklık
Eleştirel düşünme ve kaynak gösterme becerisi	369	3,22	0,88	1,08	4,75	64,40	-0,30	-1,01
Bilgiyi etik kullanma becerisi	369	3,48	1,09	1,00	5,00	69,60	-0,55	-0,43
Bilgi teknolojilerini kullanma ve bilgiyi sunma becerisi	369	4,34	0,54	2,80	5,00	86,80	-0,39	-0,25
Bilgi okuryazarlığı ölçeği	369	3,68	0,62	2,25	4,92	73,60	-0,22	-0,86

Katılımcıların bilgi okuryazarlığı düzeyleri incelendiğinde, eleştirel düşünme ve kaynak gösterme becerisi düzeyleri $3,22 \pm 0,88$, bilgiyi etik kullanma beceri düzeyleri $3,48 \pm 1,09$, bilgi teknolojilerini kullanma ve bilgiyi sunma beceri düzeyleri $4,34 \pm 0,54$, bilgi okuryazarlığı düzeyleri ise $3,68 \pm 0,62$ olarak bulunmuştur. Buna göre, katılımcıların bilgi teknolojilerini kullanma ve bilgiyi sunma becerisi düzeyinin diğer kategorilere kıyasla çok yüksek (%86,80) olduğu belirtilebilmektedir. Çarpıklık ve basıklık katsayıları da incelendiğinde normal dağılıma oldukça yakınsamaktadır (Hopkins ve Weeks, 1990, 717-729).

4.3. Katılımcıların Bilgi Okuryazarlığı Düzeylerinin Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi

Bu bölümde öğretmen adaylarının verdiği yanıtlar araştırma için geliştirilen ölçek kapsamında ve çeşitli değişkenlere göre incelenmektedir.

Tablo 10*Katılımcıların Bilgi Okuryazarlığı Maddelerine Katılım Düzeylerinin Cinsiyete Göre Betimsel İstatistikleri*

Alt boyut	Madde	Cinsiyet			
		Kadın		Erkek	
		Ort	ss	Ort	ss
Eleştirel düşünme ve kaynak gösterme becerisi	Çeşitli türdeki bilgi kaynakları arasındaki farkları ve benzerlikleri bilirim.	3,48	1,04	3,38	1,18
	Birincil ve ikincil kaynaklar arasındaki farkı anlayabilirim.	3,10	1,21	2,68	1,23
	Eriştığım bilginin kalitesini bazı ölçütler ışığında değerlendirebilirim.	3,09	1,20	2,79	1,35
	Elde ettiğim birden fazla bilgi kaynağını benzerlik ve farklılıkları açısından karşılaştırabilirim.	3,77	0,97	3,70	1,12
	Kaynak gösterirken farklı atıf sistemlerini kullanabilirim.	2,95	1,33	2,74	1,39
	Belirli bir atıf sistemi doğrultusunda kaynakça hazırlayabilirim.	3,34	1,31	2,96	1,40
	Bilgi ihtiyacımın karşılanıp karşılanmadığına ilişkin karar verebilirim.	3,63	1,01	3,30	1,13
	Var olan bilgiyi geliştirerek yeni bir bilgi oluşturabilirim.	3,15	1,12	2,93	1,20
	İnternet kaynaklarını değerlendirme ölçütlerine hakimim.	3,34	1,11	3,24	1,15
	İnternet kaynaklarını değerlendirebilirim.	3,63	1,04	3,51	1,17
Araştırmamı planlayabilirim.	3,66	0,94	3,37	1,26	
Veri tabanlarından bibliyografyayı içe aktarmak ve program ile kaynakça hazırlamak için referans yönetim yazılımlarından yararlanabilirim.	2,27	1,01	2,38	1,21	
Bilgiyi etik kullanma becerisi	Kullanılacak bilgiyle ilgili gizlilik ve güvenlik konularını bilirim.	3,25	1,21	3,09	1,34
	Kullanılacak bilgiyle ilgili gizlilik ve güvenlik şartlarına uyarım.	3,77	0,98	3,56	1,32
	Hangi durumlarda intihal yapmış olacağımı bilirim.	3,61	1,23	3,38	1,28
	Bilgi edinme hakkı ve eşitliğine yönelik konuları anlayabilirim.	3,52	1,16	3,33	1,39
Bilgi teknolojilerini kullanma ve bilgiyi sunma becerisi	Bilgiyi sunacağım içeriğe gerekli sınırlamaları koyabilirim.	4,23	0,72	4,43	0,61
	Araştırma sonuçlarımı yazılı olarak sunabilirim.	4,26	0,67	4,48	0,50
	Araştırma sonuçlarımı sözlü olarak sunabilirim.	4,17	0,78	4,50	0,50
	Bilgiyi sunarken teknolojiden yararlanabilirim.	4,33	0,63	4,40	0,66
Çeşitli sunum araçlarından (Power Point, Prezi gibi) yararlanabilirim.	4,46	0,51	4,50	0,55	

Tablo 10, öğretmen adaylarının ölçek maddelerine katılım düzeylerinin cinsiyete göre betimsel istatistiklerini sunmaktadır. Eleştirel düşünme ve kaynak gösterme becerisi ve bilgiyi etik kullanma becerisi ifadelerine kadınların, bilgi teknolojilerini kullanma ve bilgiyi sunma becerisi ifadelerine kadınların katılımı daha yüksektir.

Tablo 11*Katılımcıların Bilgi Okuryazarlığı Düzeylerinin Cinsiyete Göre İncelenmesi*

	Cinsiyet	n	\bar{x}	SS	t	p
Eleştirel düşünme ve kaynak gösterme becerisi	Kadın	256	3,28	0,84	1,955	0,052
	Erkek	113	3,08	0,95		
Bilgiyi etik kullanma becerisi	Kadın	256	3,54	1,02	1,524	0,129

	Erkek	113	3,34	1,22		
Bilgi teknolojilerini kullanma ve bilgiyi sunma becerisi	Kadın	256	4,29	0,56	-2,883	0,004
	Erkek	113	4,46	0,47		
Bilgi okuryazarlığı ölçeği	Kadın	256	3,70	0,60	1,04	0,300
	Erkek	113	3,63	0,67		

$p < 0,05$, Bağımsız Örneklem t-Testi

Öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlığı düzeyleri cinsiyete göre incelendiğinde (bkz. Tablo 11), cinsiyet iki gruplu değişken olduğu için karşılaştırmada bağımsız örneklem t testi kullanılmıştır. Buna göre, kadın katılımcılar ile erkekler arasında bilgi teknolojilerini kullanma ve bilgiyi sunma becerisi puanı bakımından istatistiksel anlamlı fark bulunmuştur ($p < 0,05$). Erkeklerin bilgi teknolojilerini kullanma ve bilgiyi sunma becerisi düzeyi daha yüksektir (4,46). Diğer puanlarda fark anlamlı değildir ($p > 0,05$). Cinsiyet iki gruplu değişken olduğu için karşılaştırmada bağımsız örneklem t testi kullanılmıştır (bkz. Tablo 10).

Tablo 12

Katılımcıların Bilgi Okuryazarlığı Düzeylerinin Bölüme Göre İncelenmesi

Alt boyut	Madde	Bölüm													
		Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümü		Eğitim Bilimleri Bölümü		Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü		Özel Eğitim Bölümü		Temel Eğitim bölümü		Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü		Yabancı Diller Eğitimi Bölümü	
		Ort	ss	Ort	ss	Ort	ss	Ort	ss	Ort	ss	Ort	ss	Ort	ss
Eleştirel düşünme ve kaynak gösterme becerisi	Çeşitli türdeki bilgi kaynakları arasındaki farkları ve benzerlikleri bilirim.	3,29	1,27	3,56	0,98	2,99	1,33	3,69	0,93	3,24	1,06	3,89	0,93	3,86	0,68
	Birincil ve ikincil kaynaklar arasındaki farkı anlayabilirim.	2,43	1,21	3,39	1,24	2,54	1,32	3,06	1,13	2,86	1,26	3,17	1,20	3,32	0,94
	Eriştığım bilginin kalitesini bazı ölçütler ışığında değerlendirebilirim.	2,57	1,40	3,02	1,08	2,61	1,37	3,03	1,23	2,73	1,19	3,29	1,27	3,65	0,96
	Elde ettiğim birden fazla bilgi kaynağını benzerlik ve farklılıkları açısından karşılaştırabilirim.	3,43	1,33	3,83	0,80	3,32	1,33	4,00	0,88	3,64	0,96	4,14	0,69	4,08	0,64
	Kaynak gösterirken farklı atf sistemlerini kullanabilirim.	2,57	1,25	3,05	1,32	2,53	1,26	2,84	1,42	2,45	1,37	3,23	1,29	3,58	1,15
	Belirli bir atf sistemi doğrultusunda kaynakça hazırlayabilirim.	3,00	1,52	3,80	1,29	2,71	1,33	3,19	1,26	2,90	1,42	3,26	1,15	3,86	1,04
	Bilgi ihtiyacımın karşılanıp karşılanmadığına ilişkin karar verebilirim.	3,43	0,93	3,78	0,88	3,08	1,21	3,53	0,84	3,37	1,10	3,54	1,12	4,05	0,74
	Var olan bilgiyi geliştirerek yeni bir bilgi oluşturabilirim.	3,19	0,93	3,39	1,09	2,72	1,27	2,94	1,05	2,82	1,18	3,46	1,15	3,43	0,92
İnternet kaynaklarını değerlendirme ölçütlerine hakimim.	İnternet kaynaklarını değerlendirme ölçütlerine hakimim.	3,57	1,16	3,32	1,19	3,08	1,24	3,31	1,12	3,21	1,16	3,34	1,11	3,57	0,85
	İnternet kaynaklarını değerlendirebilirim.	3,67	1,15	3,51	1,03	3,49	1,21	3,34	1,12	3,49	1,08	3,69	1,05	3,90	0,91

	Araştırmamı planlayabilirim.	2,62	1,16	4,02	0,69	3,57	1,05	3,22	1,26	3,44	1,03	3,63	1,19	3,84	0,84
	Veri tabanlarından bibliyografyayı içe aktarmak ve program ile kaynakça hazırlamak için referans yönetim yazılımlarından yararlanabilirim.	2,62	1,28	2,10	1,14	2,11	0,91	2,72	1,14	1,92	0,97	2,54	0,89	2,65	1,12
Bilgiyi etik kullanma becerisi	Kullanılacak bilgiyle ilgili gizlilik ve güvenlik konularını bilirim.	2,90	1,34	3,41	1,24	3,25	1,32	3,16	1,27	2,86	1,28	3,00	1,24	3,60	1,02
	Kullanılacak bilgiyle ilgili gizlilik ve güvenlik şartlarına uyarım.	3,67	1,11	3,76	0,94	3,72	1,09	3,44	1,16	3,31	1,19	3,83	1,12	4,14	0,87
	Hangi durumlarda intihal yapmış olacağımı bilirim.	3,10	1,30	3,80	1,29	3,72	1,22	3,53	1,24	3,24	1,43	3,14	1,22	3,86	0,91
	Bilgi edinme hakkı ve eşitliğine yönelik konuları anlayabilirim.	2,81	1,44	3,61	1,16	3,72	1,27	3,34	1,29	3,23	1,26	3,17	1,36	3,74	0,92
Bilgi teknolojilerini kullanma ve bilgiyi sunma becerisi	Bilgiyi sunacağım içeriğe gerekli sınırlamaları koyabilirim.	4,43	0,51	4,17	0,77	4,48	0,68	4,38	0,49	4,21	0,75	4,40	0,55	4,12	0,73
	Araştırma sonuçlarımı yazılı olarak sunabilirim.	4,43	0,51	4,29	0,72	4,56	0,57	4,28	0,46	4,25	0,69	4,43	0,50	4,13	0,64
	Araştırma sonuçlarımı sözlü olarak sunabilirim.	4,43	0,51	4,07	1,01	4,49	0,64	4,22	0,61	4,23	0,75	4,46	0,56	4,08	0,68
	Bilgiyi sunarken teknolojiden yararlanabilirim.	4,43	0,51	4,32	0,61	4,52	0,62	4,31	0,64	4,31	0,60	4,23	0,88	4,29	0,60
	Çeşitli sunum araçlarından yararlanabilirim.	4,38	0,50	4,34	0,62	4,63	0,49	4,44	0,50	4,38	0,51	4,57	0,50	4,45	0,53

Tablo 12’de öğretmen adaylarının ölçek maddelerine katılım düzeylerinin bölüme göre betimsel istatistikleri verilmiştir. Buna göre, yabancı diller eğitimi bölümü öğretmen adaylarının katılım düzeyi en yüksektir.

Tablo 13

Katılımcıların Bilgi Okuryazarlığı Düzeylerinin Bölüme Göre İncelenmesi

	Bölüm	n	Ort	Ss	F	p	Post Hoc (p<0,05)
Eleştirel düşünme ve kaynak gösterme becerisi	Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümü (1)	21	3,03	0,94	7,123	<0,001*	7-3 7-5
	Eğitim Bilimleri Bölümü (2)	41	3,40	0,82			
	Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü (3)	79	2,90	0,97			
	Özel Eğitim Bölümü (4)	32	3,24	0,84			
	Temel Eğitim Bölümü (5)	84	3,01	0,86			

Bilgiyi etik kullanma becerisi	Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü (6)	35	3,43	0,83	3,721	0,001*	7-5
	Yabancı Diller Eğitimi Bölümü (7)	77	3,65	0,62			
	Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümü (1)	21	3,12	1,18			
	Eğitim Bilimleri Bölümü (2)	41	3,65	1,08			
	Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü (3)	79	3,60	1,10			
	Özel Eğitim Bölümü (4)	32	3,37	1,12			
	Temel Eğitim Bölümü (5)	84	3,16	1,14			
	Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü (6)	35	3,29	1,13			
Bilgi teknolojilerini kullanma ve bilgiyi sunma becerisi	Yabancı Diller Eğitimi Bölümü (7)	77	3,83	0,81	3,256	0,004*	7-3
	Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümü (1)	21	4,42	0,50			
	Eğitim Bilimleri Bölümü (2)	41	4,24	0,62			
	Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü (3)	79	4,54	0,48			
	Özel Eğitim Bölümü (4)	32	4,33	0,45			
	Temel Eğitim Bölümü (5)	84	4,28	0,58			
	Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü (6)	35	4,42	0,48			
Bilgi okuryazarlığı ölççeği	Yabancı Diller Eğitimi Bölümü (7)	77	4,21	0,51	3,542	0,002*	7-5
	Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümü (1)	21	3,52	0,71			
	Eğitim Bilimleri Bölümü (2)	41	3,76	0,69			
	Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü (3)	79	3,68	0,60			
	Özel Eğitim Bölümü (4)	32	3,64	0,58			
	Temel Eğitim Bölümü (5)	84	3,48	0,63			
	Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü (6)	35	3,71	0,69			

* $p < 0,05$, Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA), 1: Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümü, 2: Eğitim Bilimleri Bölümü, 3: Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, 4: Özel Eğitim Bölümü, 5: Temel Eğitim Bölümü, 6: Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, 7: Yabancı Diller Eğitimi Bölümü

Katılımcıların bilgi okuryazarlığı düzeylerinin bölümler arasındaki karşılaştırmalarında, bölüm sayısı ikiden fazla gruplu değişken olduğu için tek yönlü ANOVA testi kullanılmıştır (bkz. Tablo 13). Öğretmen adaylarının bölümleri arasında eleştirel düşünme ve kaynak gösterme becerisi, bilgiyi etik kullanma becerisi, bilgi teknolojilerini kullanma ve bilgiyi sunma becerisi, bilgi okuryazarlığı ölççeği

puanları bakımından istatistiksel anlamlı fark bulunmaktadır ($p < 0,05$). Diğer puanlarda fark anlamlı değildir ($p > 0,05$). Yabancı diller eğitimi bölümünden katılımcıların eleştirel düşünme ve kaynak gösterme becerisi (3,65), bilgiyi etik kullanma becerisi (3,83) ve bilgi okuryazarlığı ölçeği düzeyi (3,90) en yüksektir. Matematik ve fen bilimleri bölümünden katılımcıların ise bilgi teknolojilerini kullanma ve bilgiyi sunma becerisi düzeyi en yüksektir (4,54). Eleştirel düşünme ve kaynak gösterme becerisi, bilgiyi etik kullanma becerisi, bilgi okuryazarlığı ölçeği puanları gruplarda varyans homojene sahip değil iken bilgi teknolojilerini kullanma ve bilgiyi sunma becerisi varyans homojene sahiptir. Buna göre, Post Hoc testlerinden homojen varyans için Tukey testi, homojen olmayan varyans için Tamhane testi kullanılmıştır. Grup içi karşılaştırmalarda anlamlı fark gözlenen ($p < 0,05$) gruplar numaralı sembolize edilmiştir.

Tablo 14

Katılımcıların Bilgi Okuryazarlığı Maddelerine Katılım Düzeylerinin Kütüphane Kullanım Durumuna Göre Betimsel İstatistikleri

Alt boyut	Madde	Kütüphaneleri Kullanma Durumu									
		Ayda birkaç defa		Haftada birkaç defa		Her gün kullanım		Hiç kullanmadım		Yılda birkaç defa	
		Ort	ss	Ort	ss	Ort	ss	Ort	ss	Ort	ss
Eleştirel düşünme ve kaynak gösterme becerisi	Çeşitli türdeki bilgi kaynakları arasındaki farkları ve benzerlikleri bilirim.	3,27	1,00	3,94	1,04	3,24	0,90	3,00	1,08	3,23	1,12
	Birincil ve ikincil kaynaklar arasındaki farkı anlayabilirim.	2,85	1,16	3,43	1,23	3,24	0,90	2,54	1,05	2,61	1,23
	Eriştığım bilginin kalitesini bazı ölçütler ışığında değerlendirebilirim.	2,80	1,18	3,71	1,25	3,24	0,90	2,62	1,12	2,45	1,04
	Elde ettiğim birden fazla bilgi kaynağını benzerlik ve farklılıkları açısından karşılaştırabilirim.	3,61	1,05	4,01	0,92	3,88	0,60	3,08	1,44	3,72	1,01
	Kaynak gösterirken farklı atıf sistemlerini kullanabilirim.	2,80	1,33	3,51	1,31	3,00	1,27	1,85	0,99	2,40	1,18
	Belirli bir atıf sistemi doğrultusunda kaynakça hazırlayabilirim.	3,27	1,44	3,61	1,19	3,65	1,00	2,38	1,33	2,75	1,28
	Bilgi ihtiyacımın karşılanıp karşılanmadığına ilişkin karar verebilirim.	3,41	1,11	3,96	0,85	3,82	0,53	3,00	1,35	3,20	1,05
	Var olan bilgiyi geliştirerek yeni bir bilgi oluşturabilirim.	3,08	1,07	3,55	0,91	3,47	0,62	2,23	1,09	2,57	1,31
	İnternet kaynaklarını değerlendirme ölçütlerine hakimim.	3,30	1,13	3,69	0,95	3,35	1,00	3,00	0,82	2,92	1,22
	İnternet kaynaklarını değerlendirebilirim.	3,58	1,19	3,85	0,89	3,65	1,00	3,54	0,78	3,31	1,13
Araştırmamı planlayabilirim.	3,53	0,99	3,88	1,02	3,35	0,93	3,62	1,33	3,29	1,09	
Veri tabanlarından bibliyografyayı içe aktarmak ve program ile kaynakça hazırlamak için referans yönetim yazılımlarından yararlanabilirim.	2,14	0,94	2,69	1,16	3,29	0,99	1,54	0,78	2,00	0,95	
Bilgiyi etik kullanma becerisi	Kullanılacak bilgiyle ilgili gizlilik ve güvenlik konularını bilirim.	3,13	1,18	3,64	1,21	3,47	1,18	2,00	1,00	2,89	1,26
	Kullanılacak bilgiyle ilgili gizlilik ve güvenlik şartlarına uyarım.	3,72	1,07	4,08	1,01	3,94	0,83	2,38	1,04	3,37	1,05
	Hangi durumlarda intihal yapmış olacağımı bilirim.	3,58	1,35	3,72	1,19	4,12	0,78	2,31	1,18	3,35	1,15
	Bilgi edinme hakkı ve eşitliğine yönelik konuları anlayabilirim.	3,49	1,17	3,76	1,28	3,47	1,18	2,38	1,33	3,22	1,17
Bilgi teknolojilerini	Bilgiyi sunacağım içeriğe gerekli sınırlamaları koyabilirim.	4,44	0,60	4,25	0,61	4,18	0,39	4,54	0,52	4,12	0,90

kullanma ve bilgiyi sunma becerisi	Araştırma sonuçlarımı yazılı olarak sunabilirim.	4,41	0,69	4,24	0,63	4,18	0,39	4,54	0,52	4,31	0,57
	Araştırma sonuçlarımı sözlü olarak sunabilirim.	4,39	0,57	4,13	0,91	4,18	0,39	4,54	0,52	4,24	0,71
	Bilgiyi sunarken teknolojiden yararlanabilirim.	4,41	0,65	4,38	0,66	4,18	0,39	4,23	0,44	4,28	0,65
	Çeşitli sunum araçlarından yararlanabilirim.	4,54	0,56	4,53	0,50	4,06	0,24	4,23	0,44	4,41	0,52

Tablo 14'te öğretmen adaylarının ölçek maddelerine katılım düzeylerinin kütüphane kullanım durumuna göre betimsel istatistikleri gösterilmektedir. Genel olarak haftada birkaç defa kütüphaneyi kullanan öğretmen adaylarının katılım düzeyi en yüksek olduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 15

Katılımcıların Bilgi Okuryazarlığı Düzeylerinin Kütüphaneleri Kullanma Durumuna Göre İncelenmesi

	Kütüphaneleri Kullanma Durumu	n	Ort	ss	F	p	Post Hoc (p<0,05)
Eleştirel düşünme ve kaynak gösterme becerisi	Ayda birkaç defa (1)	132	3,14	0,85			
	Haftada birkaç defa (2)	112	3,65	0,83			2-4 , 2-5
	Her gün kullanırım (3)	17	3,43	0,80	13,914	<0,001*	1-4 , 1-5
	Hiç kullanmadım (4)	13	2,70	0,73			
	Yılda birkaç defa (5)	95	2,87	0,79			
Bilgiyi etik kullanma becerisi	Ayda birkaç defa (1)	132	3,48	1,06			
	Haftada birkaç defa (2)	112	3,80	1,04			1-4 , 3-4
	Her gün kullanırım (3)	17	3,75	0,91	8,956	<0,001*	2-5 , 2-4
	Hiç kullanmadım (4)	13	2,27	1,05			4-5
	Yılda birkaç defa (5)	95	3,21	1,04			
Bilgi teknolojilerini kullanma ve bilgiyi sunma becerisi	Ayda birkaç defa (1)	132	4,44	0,53			
	Haftada birkaç defa (2)	112	4,31	0,53			
	Her gün kullanırım (3)	17	4,15	0,31	2,183	0,070	1-3
	Hiç kullanmadım (4)	13	4,42	0,43			
	Yılda birkaç defa (5)	95	4,27	0,58			
Bilgi okuryazarlığı ölçeği	Ayda birkaç defa (1)	132	3,68	0,61			
	Haftada birkaç defa (2)	112	3,92	0,66			2-4 , 2-5
	Her gün kullanırım (3)	17	3,78	0,59	11,145	<0,001*	1-4 , 1-5
	Hiç kullanmadım (4)	13	3,13	0,47			3-4
	Yılda birkaç defa (5)	95	3,45	0,49			

*p<0,05, Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA), 1: Ayda birkaç defa, 2:Haftada birkaç defa, 3:Her gün kullanırım, 4:Hiç kullanmam, 5:Yılda birkaç defa

Öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlığı düzeyleri kütüphane kullanım durumlarına göre incelenmiştir (bkz. Tablo 15). Kütüphane kullanımı ikiden fazla gruplu değişken olduğu için karşılaştırmada tek yönlü ANOVA testi kullanılmıştır. Katılımcıların kütüphane kullanım durumu grupları arasında eleştirel düşünme ve kaynak gösterme becerisi, bilgiyi etik kullanma becerisi, bilgi

okuryazarlığı ölçeği puanları bakımından istatistiksel anlamlı fark bulunmaktadır ($p<0,05$). Bilgi teknolojilerini kullanma ve bilgiyi sunma becerisi katogorisi için ise fark anlamlı değildir ($p>0,05$). Haftada birkaç defa kütüphane kullanan katılımcıların eleştirel düşünme ve kaynak gösterme becerisi (3,65), bilgiyi etik kullanma becerisi (3,80), bilgi okuryazarlığı (3,92) düzeyi en yüksektir. Eleştirel düşünme ve kaynak gösterme becerisi, bilgiyi etik kullanma becerisi puanları gruplarda varyans homojene sahip iken bilgi okuryazarlığı ölçeği puanı için varyans homojen değildir. Buna göre Post Hoc testlerinden homojen varyans için Tukey testi, homojen olmayan varyans için Tamhane testi kullanılmıştır. Grup içi karşılaştırmalarda anlamlı fark gözlenen ($p<0,05$) gruplar numaralı sembolize edilmiştir.

Tablo 16

Katılımcıların Bilgi Okuryazarlığı Maddelerine Katılım Düzeylerinin Kütüphane Kullanım Şekline Göre Betimsel İstatistikleri

Alt boyut	Madde	Kütüphaneleri Kullanma Şekli							
		Çevrimiçi olarak kullanıyorum		Fiziksel olarak kullanıyorum		Her iki şekilde de kullanıyorum		Herhangi bir şekilde kullanmıyorum	
		Ort	ss	Ort	ss	Ort	ss	Ort	ss
Eleştirel düşünme ve kaynak gösterme becerisi	Çeşitli türdeki bilgi kaynakları arasındaki farkları ve benzerlikleri bilirim.	3,25	1,30	3,89	0,72	3,26	1,15	3,00	1,08
	Birincil ve ikincil kaynaklar arasındaki farkı anlayabilirim.	2,60	1,43	3,46	1,03	2,78	1,22	2,54	1,05
	Eriştığım bilginin kalitesini bazı ölçütler ışığında değerlendirebilirim.	2,18	1,13	3,34	1,04	2,98	1,32	2,62	1,12
	Elde ettiğim birden fazla bilgi kaynağını benzerlik ve farklılıkları açısından karşılaştırabilirim.	3,30	1,40	4,19	0,47	3,62	1,04	3,08	1,44
	Kaynak gösterirken farklı atf sistemlerini kullanabilirim.	2,38	1,05	3,45	1,19	2,72	1,40	1,85	0,99
	Belirli bir atf sistemi doğrultusunda kaynakça hazırlayabilirim.	2,73	1,22	3,92	1,04	2,96	1,37	2,38	1,33
	Bilgi ihtiyacımın karşılanıp karşılanmadığına ilişkin karar verebilirim.	2,95	0,99	4,00	0,79	3,40	1,08	3,00	1,35
	Var olan bilgiyi geliştirerek yeni bir bilgi oluşturabilirim.	2,93	1,27	3,46	1,00	2,94	1,15	2,23	1,09
	İnternet kaynaklarını değerlendirme ölçütlerine hakimim.	2,98	1,12	3,55	0,88	3,26	1,24	3,00	0,82
	İnternet kaynaklarını değerlendirebilirim.	3,43	0,96	3,92	0,71	3,44	1,26	3,54	0,78
Araştırmamı planlayabilirim.	3,00	1,28	4,08	0,62	3,37	1,08	3,62	1,33	
	Veri tabanlarından bibliyografyayı içe aktarmak ve program ile kaynakça hazırlamak için referans yönetim yazılımlarından yararlanabilirim.	2,38	1,03	2,51	1,13	2,21	1,04	1,54	0,78
Bilgiyi etik kullanma becerisi	Kullanılacak bilgiyle ilgili gizlilik ve güvenlik konularını bilirim.	2,75	1,15	3,67	1,00	3,09	1,32	2,00	1,00
	Kullanılacak bilgiyle ilgili gizlilik ve güvenlik şartlarına uyarım.	3,35	1,17	3,96	0,99	3,71	1,08	2,38	1,04
	Hangi durumlarda intihal yapmış olacağımı bilirim.	3,10	1,22	4,04	0,92	3,41	1,32	2,31	1,18
	Bilgi edinme hakkı ve eşitliğine yönelik konuları anlayabilirim.	2,98	1,27	3,92	0,80	3,36	1,33	2,38	1,33
Bilgi teknolojilerini kullanma ve bilgiyi sunma becerisi	Bilgiyi sunacağım içeriğe gerekli sınırlamaları koyabilirim.	4,55	0,78	4,08	0,80	4,35	0,57	4,54	0,52
	Araştırma sonuçlarımı yazılı olarak sunabilirim.	4,50	0,93	4,31	0,53	4,28	0,61	4,54	0,52
	Araştırma sonuçlarımı sözlü olarak sunabilirim.	4,58	0,68	4,16	0,69	4,25	0,75	4,54	0,52
	Bilgiyi sunarken teknolojiden yararlanabilirim.	4,53	0,75	4,29	0,57	4,36	0,66	4,23	0,44
	Çeşitli sunum araçlarından yararlanabilirim.	4,68	0,53	4,47	0,52	4,44	0,53	4,23	0,44

Tablo 16’da öğretmen adaylarının ölçek maddelerine katılım düzeylerinin kütüphane kullanım şekline göre betimsel istatistikleri verilmiştir. Buna göre, kütüphaneyi hem fiziksel hem de çevrimiçi olarak kullanan öğretmen adaylarının katılım düzeyi en yüksektir.

Tablo 17

Katılımcıların Bilgi Okuryazarlığı Düzeylerinin Kütüphanelerin Kullanma Şekline Göre İncelenmesi

	Kütüphaneleri Kullanma Şekli	n	Ort	ss	F	p	Post Hoc (p<0,05)
Eleştirel düşünme ve kaynak gösterme becerisi	Çevrimiçi olarak kullanıyorum (1)	40	2,84	0,78	17,166	<0,001*	2-1 , 2-3 2-4
	Fiziksel olarak kullanıyorum (2)	119	3,65	0,58			
	Her iki şekilde de kullanıyorum (3)	197	3,08	0,96			
	Herhangi bir şekilde kullanmıyorum (4)	13	2,70	0,73			
Bilgiyi etik kullanma becerisi	Çevrimiçi olarak kullanıyorum (1)	40	3,04	1,05	15,548	<0,001*	2-1 , 2-3 2-4
	Fiziksel olarak kullanıyorum (2)	119	3,90	0,78			
	Her iki şekilde de kullanıyorum (3)	197	3,39	1,14			
	Herhangi bir şekilde kullanmıyorum (4)	13	2,27	1,05			
Bilgi teknolojilerini kullanma ve bilgiyi sunma becerisi	Çevrimiçi olarak kullanıyorum (1)	40	4,57	0,70	3,341	0,051	
	Fiziksel olarak kullanıyorum (2)	119	4,26	0,48			
	Her iki şekilde de kullanıyorum (3)	197	4,34	0,52			
	Herhangi bir şekilde kullanmıyorum (4)	13	4,42	0,43			
Bilgi okuryazarlığı ölçeği	Çevrimiçi olarak kullanıyorum (1)	40	3,48	0,58	13,822	<0,001*	2-1 , 2-3 2-4 , 3-4
	Fiziksel olarak kullanıyorum (2)	119	3,94	0,48			
	Her iki şekilde de kullanıyorum (3)	197	3,60	0,66			
	Herhangi bir şekilde kullanmıyorum (4)	13	3,13	0,47			

*p<0,05, Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA), 1: Çevrimiçi olarak kullanıyorum, 2:Fiziksel olarak kullanıyorum, 3:Her iki şekilde de kullanıyorum, 4:Herhangi bir şekilde kullanmıyorum

Öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlığı düzeyleri kütüphaneyi kullanma şekillerine göre incelendiğinde (bkz. Tablo 17), kütüphane kullanım şekli ikiden fazla gruplu değişken olduğu için karşılaştırmada tek yönlü ANOVA testi kullanılmıştır. Katılımcıların kütüphane kullanım şekli grupları arasında eleştirel düşünme ve kaynak gösterme becerisi, bilgiyi etik kullanma becerisi ve bilgi okuryazarlığı ölçeği puanları bakımından istatistiksel anlamlı fark bulunmaktadır (p<0,05). Bilgi

teknolojilerini kullanma ve bilgiyi sunma becerisi için fark anlamlı değildir ($p>0,05$). Kütüphaneyi fiziksel olarak kullanan katılımcıların eleştirel düşünme ve kaynak gösterme becerisi (3,65), bilgiyi etik kullanma becerisi (3,90), bilgi okuryazarlığı (3,94) düzeyi en yüksektir. Eleştirel düşünme ve kaynak gösterme becerisi, bilgiyi etik kullanma becerisi ve bilgi okuryazarlığı puanları gruplarda varyans homojen değildir. Buna göre Post Hoc testlerinden homojen olmayan varyans için Tamhane testi kullanılmıştır. Grup içi karşılaştırmalarda anlamlı fark gözlenen ($p<0,05$) gruplar numaralı sembolize edilmiştir.

Tablo 18

Katılımcıların Bilgi Okuryazarlığı Maddelerine Katılım Düzeylerinin Kullanılan Kaynak Türüne Göre Betimsel İstatistikleri

Alt boyut	Madde	Kütüphanelerde Kullanılan Kaynaklar							
		Basılı kaynaklar		Elektronik kaynaklar		Her ikisi de		Kullanmıyorum	
		Ort	ss	Ort	ss	Ort	ss	Ort	ss
Eleştirel düşünme ve kaynak gösterme becerisi	Çeşitli türdeki bilgi kaynakları arasındaki farkları ve benzerlikleri bilirim.	3,91	0,75	3,14	1,29	3,18	1,12	3,06	1,39
	Birincil ve ikincil kaynaklar arasındaki farkı anlayabilirim.	3,57	1,03	2,35	1,36	2,66	1,14	2,44	1,36
	Eriştiğim bilginin kalitesini bazı ölçütler ışığında değerlendirebilirim.	3,54	1,15	2,05	1,03	2,78	1,20	2,69	1,20
	Elde ettiğim birden fazla bilgi kaynağını benzerlik ve farklılıkları açısından karşılaştırabilirim.	4,18	0,54	3,08	1,38	3,57	1,07	3,44	1,26
	Kaynak gösterirken farklı atıf sistemlerini kullanabilirim.	3,57	1,17	1,97	1,09	2,59	1,28	2,19	1,42
	Belirli bir atıf sistemi doğrultusunda kaynakça hazırlayabilirim.	4,01	0,93	2,32	1,23	2,82	1,36	2,81	1,22
	Bilgi ihtiyacımın karşılanıp karşılanmadığına ilişkin karar verebilirim.	4,04	0,83	2,95	0,88	3,25	1,08	3,38	1,20
	Var olan bilgiyi geliştirerek yeni bir bilgi oluşturabilirim.	3,53	1,02	2,68	1,36	2,82	1,11	2,88	0,96
	İnternet kaynaklarını değerlendirme ölçütlerine hakimim.	3,68	0,92	2,86	1,23	3,15	1,18	2,81	0,91
	İnternet kaynaklarını değerlendirebilirim.	3,93	0,80	3,14	1,13	3,44	1,20	3,31	1,01
Araştırmamı planlayabilirim.	4,10	0,64	2,81	1,51	3,29	1,01	3,63	1,15	
Veri tabanlarından bibliyografyayı içe aktarmak ve program ile kaynakça hazırlamak için referans yönetim yazılımlarından yararlanabilirim.	2,70	1,13	2,22	1,18	2,05	0,91	1,63	0,81	
Bilgiyi etik kullanma becerisi	Kullanılacak bilgiyle ilgili gizlilik ve güvenlik konularını bilirim.	3,74	0,97	2,76	1,30	2,93	1,32	2,44	0,96
	Kullanılacak bilgiyle ilgili gizlilik ve güvenlik şartlarına uyarım.	4,02	0,86	3,11	1,39	3,60	1,14	3,31	0,95
	Hangi durumlarda intihal yapmış olacağımı bilirim.	4,10	0,92	2,84	1,40	3,31	1,28	2,75	1,13
Bilgi teknolojilerini kullanma ve bilgiyi sunma becerisi	Bilgi edinme hakkı ve eşitliğine yönelik konuları anlayabilirim.	3,99	0,87	2,84	1,40	3,21	1,32	3,00	1,03
	Bilgiyi sunacağım içeriğe gerekli sınırlamaları koyabilirim.	4,18	0,65	4,68	0,67	4,32	0,70	4,00	0,73
	Araştırma sonuçlarımı yazılı olarak sunabilirim.	4,32	0,51	4,78	0,42	4,28	0,63	3,81	1,17
	Araştırma sonuçlarımı sözlü olarak sunabilirim.	4,24	0,65	4,76	0,43	4,26	0,64	3,50	1,55
	Bilgiyi sunarken teknolojiden yararlanabilirim.	4,36	0,60	4,54	0,69	4,32	0,67	4,19	0,40
Çeşitli sunum araçlarından (Power Point, Prezi gibi) yararlanabilirim.	4,53	0,50	4,68	0,47	4,40	0,54	4,19	0,54	

Tablo 18’de öğretmen adaylarının ölçek maddelerine katılım düzeylerinin kullanılan kaynak türüne göre betimsel istatistikleri verilmiştir. Genel olarak basılı kaynak kullanan öğrencilerde katılım düzeyi en yüksektir.

Tablo 19*Katılımcıların Bilgi Okuryazarlığı Düzeylerinin Kullanılan Kaynak Türüne Göre İncelenmesi*

	Kaynaklar	n	Ort	Ss	F	p	Post Hoc (p<0,05)
Eleştirel düşünme ve kaynak gösterme becerisi	Basılı kaynaklar (1)	142	3,73	0,63	34,726	<0,001*	1-2 , 1-3 1-4
	Elektronik kaynaklar (2)	37	2,63	0,83			
	Her ikisi de (3)	174	2,97	0,86			
	Kullanmıyorum (4)	16	2,85	0,84			
Bilgiyi etik kullanma becerisi	Basılı kaynaklar (1)	142	3,96	0,77	19,529	<0,001*	1-2 , 1-3 1-4
	Elektronik kaynaklar (2)	37	2,89	1,28			
	Her ikisi de (3)	174	3,26	1,13			
	Kullanmıyorum (4)	16	2,88	0,88			
Bilgi teknolojilerini kullanma ve bilgiyi sunma becerisi	Basılı kaynaklar (1)	142	4,33	0,44	8,857	<0,001*	1-2 , 2-3 2-4
	Elektronik kaynaklar (2)	37	4,69	0,48			
	Her ikisi de (3)	174	4,32	0,56			
	Kullanmıyorum (4)	16	3,94	0,78			
Bilgi okuryazarlığı ölçeği	Basılı kaynaklar (1)	142	4,01	0,46	27,099	<0,001*	1-2 , 1-3 1-4
	Elektronik kaynaklar (2)	37	3,40	0,66			
	Her ikisi de (3)	174	3,52	0,62			
	Kullanmıyorum (4)	16	3,22	0,58			

*p<0,05, Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA), 1:Basılı kaynaklar,, 2:Elektronik kaynaklar, 3:Her ikisi de 4:Kullanmıyorum

Öğretmen adaylarının kullandığı kaynak türlerinin bilgi okuryazarlığı düzeylerine etkisi incelendiğinde (bkz. Tablo 19), kullanılan kaynaklar ikiden fazla grupta değişken olduğu için karşılaştırmada tek yönlü ANOVA testi kullanılmıştır. Katılımcıların kullanılan kaynak türü grupları arasında eleştirel düşünme ve kaynak gösterme becerisi, bilgiyi etik kullanma becerisi, bilgi teknolojilerini kullanma ve bilgiyi sunma becerisi, bilgi okuryazarlığı ölçeği puanları bakımından istatistiksel anlamlı fark bulunmaktadır (p<0,05). Basılı kaynaklar kullananlarda eleştirel düşünme ve kaynak gösterme becerisi (3,73), bilgiyi etik kullanma becerisi (3,96), bilgi okuryazarlığı (4,01) düzeyi en yüksektir. Elektronik kaynak kullananlarda bilgi teknolojilerini kullanma ve bilgiyi sunma becerisi düzeyi (4,69) en yüksektir. Eleştirel düşünme ve kaynak gösterme becerisi, bilgiyi etik kullanma becerisi, bilgi teknolojilerini kullanma ve bilgiyi sunma becerisi, bilgi okuryazarlığı puanları gruplarda varyans homojen değildir. Buna göre Post Hoc testlerinden homojen olmayan varyans için Tamhane testi kullanılmıştır. Grup içi karşılaştırmalarda anlamlı fark gözlenen (p<0,05) gruplar numaralı sembolize edilmiştir.

Tablo 20*Katılımcıların Bilgi Okuryazarlığı Maddelerine Katılım Düzeylerinin Kaynak Kullanımına Göre Betimsel İstatistikleri*

Alt boyut	Madde	Üniversite Kütüphanesinden Memnuniyet Durumu									
		Çok Memnunum		Him memnun değilim		Kararsızım		Memnun değilim		Memnunum	
		Ort	ss	Ort	ss	Ort	ss	Ort	ss	Ort	ss
Eleştirel düşünme ve kaynak gösterme becerisi	Çeşitli türdeki bilgi kaynakları arasındaki farkları ve benzerlikleri bilirim.	4,00	0,00	2,97	1,18	3,78	0,80	3,09	1,19	3,92	0,78
	Birincil ve ikincil kaynaklar arasındaki farkı anlayabilirim.	3,67	0,71	2,51	1,29	3,35	1,33	2,45	1,17	3,53	0,89

	Eriştiğim bilginin kalitesini bazı ölçütler ışığında değerlendirebilirim.	3,67	0,71	2,30	1,07	2,95	1,13	2,63	1,22	3,71	1,07
	Elde ettiğim birden fazla bilgi kaynağını benzerlik ve farklılıkları açısından karşılaştırabilirim.	4,11	0,33	3,22	1,24	4,05	0,90	3,56	1,16	4,12	0,51
	Kaynak gösterirken farklı atıf sistemlerini kullanabilirim.	3,78	0,44	2,17	1,19	2,98	1,33	2,37	1,24	3,67	1,13
	Belirli bir atıf sistemi doğrultusunda kaynakça hazırlayabilirim.	3,78	0,67	2,41	1,26	3,38	1,17	2,58	1,28	4,19	0,80
	Bilgi ihtiyacımın karşılanıp karşılanmadığına ilişkin karar verebilirim.	3,78	0,67	2,89	1,03	3,60	1,15	3,13	1,03	4,22	0,59
	Var olan bilgiyi geliştirerek yeni bir bilgi oluşturabilirim.	3,78	0,44	2,70	1,20	3,35	1,21	2,66	1,25	3,55	0,76
	İnternet kaynaklarını değerlendirme ölçütlerine hakimim.	3,89	0,78	2,75	1,17	3,38	1,19	3,21	1,16	3,67	0,89
	İnternet kaynaklarını değerlendirebilirim.	4,11	0,33	3,09	1,21	3,83	0,93	3,38	1,16	3,97	0,82
	Araştırmamı planlayabilirim.	3,67	0,87	2,96	1,16	3,48	1,09	3,37	1,11	4,12	0,59
	Veri tabanlarından bibliyografyayı içe aktarmak ve program ile kaynakça hazırlamak için referans yönetim yazılımlarından yararlanabilirim.	3,78	0,83	1,92	1,02	2,13	1,02	1,94	0,85	2,80	1,05
Bilgiyi etik kullanma becerisi	Kullanılacak bilgiyle ilgili gizlilik ve güvenlik konularını bilirim.	4,22	0,97	2,41	1,40	2,85	1,17	3,10	1,26	3,80	0,79
	Kullanılacak bilgiyle ilgili gizlilik ve güvenlik şartlarına uyarım.	4,33	1,00	3,07	1,17	3,50	0,99	3,55	1,22	4,23	0,63
	Hangi durumlarda intihal yapmış olacağımı bilirim.	4,33	1,00	2,72	1,48	3,33	1,10	3,38	1,25	4,18	0,72
	Bilgi edinme hakkı ve eşitliğine yönelik konuları anlayabilirim.	4,11	1,05	2,61	1,45	3,20	1,16	3,43	1,24	4,03	0,71
Bilgi teknolojilerini kullanma ve bilgiyi sunma becerisi	Bilgiyi sunacağım içeriğe gerekli sınırlamaları koyabilirim.	4,00	0,50	4,47	0,58	3,75	1,10	4,40	0,57	4,27	0,61
	Araştırma sonuçlarımı yazılı olarak sunabilirim.	4,11	0,33	4,54	0,50	4,03	0,83	4,44	0,55	4,20	0,64
	Araştırma sonuçlarımı sözlü olarak sunabilirim.	4,00	0,00	4,53	0,50	3,98	0,86	4,43	0,53	4,09	0,87
	Bilgiyi sunarken teknolojiden yararlanabilirim.	3,89	0,33	4,28	0,72	4,10	0,71	4,36	0,64	4,50	0,53
	Çeşitli sunum araçlarından yararlanabilirim.	4,11	0,33	4,43	0,57	4,28	0,51	4,51	0,52	4,53	0,50

Tablo 20’de öğretmen adaylarının ölçek maddelerine katılım düzeylerinin üniversite kütüphanesi memnuniyetine göre betimsel istatistikleri verilmiştir. Genel olarak üniversite kütüphanesinden çok memnun olanlarda öğrencilerde katılım düzeyi en yüksektir.

Tablo 21

Katılımcıların Bilgi Okuryazarlığı Düzeylerinin Üniversite Kütüphanesinden Memnun Olma Durumuna Göre İncelenmesi

	Üniversite Kütüphanesinden Memnuniyet Durumu	n	Ort	Ss	F	p	Post Hoc (p<0,05)
Eleştirel düşünme ve kaynak gösterme becerisi	Çok memnunum (1)	9	3,83	0,48			
	Hiç memnun değilim (2)	76	2,66	0,85			1-2 , 1-4 , 3-2
	Kararsızım (3)	40	3,35	0,74	38,539	<0,001*	3-4 , 5-1 , 5-2
	Memnun değilim (4)	115	2,86	0,86			5-3 , 5-4
	Memnunum (5)	129	3,79	0,55			

Bilgiyi etik kullanma becerisi	Çok memnunum (1)	9	4,25	0,97			
	Hiç memnun değilim (2)	76	2,70	1,28			2-1 , 2-4
	Kararsızım (3)	40	3,22	0,98	26,939	<0,001*	5-1 , 5-2
	Memnun değilim (4)	115	3,37	1,06			5-3 , 5-4
	Memnunum (5)	129	4,06	0,55			
Bilgi teknolojilerini kullanma ve bilgiyi sunma becerisi	Çok memnunum (1)	9	4,02	0,16			
	Hiç memnun değilim (2)	76	4,45	0,51			1-2 , 1-4 , 3-2
	Kararsızım (3)	40	4,03	0,70	6,214	<0,001*	3-4 , 5-1 , 5-2
	Memnun değilim (4)	115	4,43	0,48			5-3 , 5-4
	Memnunum (5)	129	4,32	0,51			
Bilgi okuryazarlığı ölçeği	Çok memnunum (1)	9	4,04	0,49			
	Hiç memnun değilim (2)	76	3,27	0,68			5-1 , 5-2
	Kararsızım (3)	40	3,53	0,51	29,456	<0,001*	5-3 , 5-4
	Memnun değilim (4)	115	3,55	0,53			2-1 , 2-4
	Memnunum (5)	129	4,06	0,47			

* $p < 0,05$, Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA), 1: Çok memnunum, 2:Hiç memnun değilim, 3:Kararsızım, 4:Memnun Değilim, 5:Memnunum

Öğretmen adaylarının üniversite kütüphanesinden memnuniyet durumlarının bilgi okuryazarlığı düzeylerine etkisi incelendiğinde (bkz. Tablo 21), memnun olma durumları ikiden fazla gruplu değişken olduğu için karşılaştırmada tek yönlü ANOVA testi kullanılmıştır. Katılımcıların üniversite kütüphanesinden memnuniyet düzey grupları arasında eleştirel düşünme ve kaynak gösterme becerisi, bilgiyi etik kullanma becerisi, bilgi teknolojilerini kullanma ve bilgiyi sunma becerisi, bilgi okuryazarlığı ölçeği puanları bakımından istatistiksel anlamlı fark bulunmaktadır ($p < 0,05$). Üniversite kütüphanesinden çok memnun olan katılımcıların eleştirel düşünme ve kaynak gösterme becerisi (3,83) ile bilgiyi etik kullanma becerisi (4,25) düzeyi en yüksektir. Memnun olan katılımcıların ise bilgi okuryazarlığı (4,01) düzeyi en yüksektir. Üniversite kütüphanesinden hiç memnun olmayan katılımcıların bilgi teknolojilerini kullanma ve bilgiyi sunma becerisi düzeyi (4,45) en yüksektir. Eleştirel düşünme ve kaynak gösterme becerisi, bilgiyi etik kullanma becerisi, bilgi teknolojilerini kullanma ve bilgiyi sunma becerisi, bilgi okuryazarlığı puanları gruplarda varyans homojen değildir. Buna göre Post Hoc testlerinden homojen olmayan varyans için Tamhane testi kullanılmıştır. Grup içi karşılaştırmalarda anlamlı fark gözlenen ($p < 0,05$) gruplar numaralı sembolize edilmiştir.

Tablo 22

Katılımcıların Kütüphane Kullanımları ile İlgili Sorulara Verdikleri Yanıtların Bölüme Göre İncelenmesi

		Bölüm								
		Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümü	Eğitim Bilimleri Bölümü	Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü	Özel Eğitim Bölümü	Temel Eğitim bölümü	Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü	Yabancı Diller Eğitimi Bölümü	P	
Kütüphaneleri kullanma durumu	Ayda birkaç defa	n	4	17	32	9	33	7	30	0,003*
		%	19,0	41,5	40,5	28,1	39,3	20,0	39,0	
	Haftada birkaç defa	n	7	13	19	12	17	20	24	

		%	33,3	31,7	24,1	37,5	20,2	57,1	31,2	
	Her gün kullanım	n	3	0	0	4	4	0	6	
		%	14,3	0,0	0,0	12,5	4,8	0,0	7,8	
	Hiç kullanmadım	n	2	2	2	0	4	0	3	
		%	9,5	4,9	2,5	0,0	4,8	0,0	3,9	
	Yılda birkaç defa	n	5	9	26	7	26	8	14	
		%	23,8	22,0	32,9	21,9	31,0	22,9	18,2	
Kütüphaneleri kullanma şekli	Çevrimiçi olarak kullanıyorum	n	6	2	13	5	7	3	4	<0,001*
		%	28,6	4,9	16,5	15,6	8,3	8,6	5,2	
	Fiziksel olarak kullanıyorum	n	0	16	18	10	24	10	41	
		%	0,0	39,0	22,8	31,3	28,6	28,6	53,2	
	Her iki şekilde de kullanıyorum	n	13	21	46	17	49	22	29	
		%	61,9	51,2	58,2	53,1	58,3	62,9	37,7	
Herhangi bir şekilde kullanmıyorum	n	2	2	2	0	4	0	3		
		%	9,5	4,9	2,5	0,0	4,8	0,0	3,9	
Kütüphanelerde kullanılan kaynak türleri	Basılı kaynaklar	n	0	23	21	14	28	14	42	<0,001*
		%	0,0	56,1	26,6	43,8	33,3	40,0	54,5	
	Elektronik kaynaklar	n	8	2	9	7	5	4	2	
		%	38,1	4,9	11,4	21,9	6,0	11,4	2,6	
	Her ikisi de	n	11	14	46	11	47	17	28	
		%	52,4	34,1	58,2	34,4	56,0	48,6	36,4	
Kullanmıyorum	n	2	2	3	0	4	0	5		
	%	9,5	4,9	3,8	0,0	4,8	0,0	6,5		
Kütüphanelerin eğitim ve öğretim sürecine katkısı	Biraz katkısı oluyor	n	3	4	7	1	11	3	2	<0,001*
		%	14,3	9,8	8,9	3,1	13,1	8,6	2,6	
	Çok katkısı oluyor	n	12	8	22	15	25	15	19	
		%	57,1	19,5	27,8	46,9	29,8	42,9	24,7	
	Hiç katkısı olmuyor	n	0	0	1	0	0	0	0	
		%	0,0	0,0	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Kararsızım	n	3	7	3	0	12	0	5	
		%	14,3	17,1	3,8	0,0	14,3	0,0	6,5	
Katkısı oluyor	n	3	22	46	16	36	17	51		
	%	14,3	53,7	58,2	50,0	42,9	48,6	66,2		
Bilgi okuryazarlığı becerisi edinmedeki rolü	Bilmiyorum	n	0	0	0	0	1	0	0	0,341
		%	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	
	Biraz katkısı oluyor	n	11	20	48	18	43	21	32	
		%	52,4	48,8	60,8	56,3	51,2	60,0	41,6	
	Hiç katkısı olmuyor	n	1	1	6	2	5	3	13	
		%	4,8	2,4	7,6	6,3	6,0	8,6	16,9	
	Kararsızım	n	0	0	0	0	0	0	2	
		%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,6	
Katkısı oluyor	n	9	20	25	12	35	11	30		
	%	42,9	48,8	31,6	37,5	41,7	31,4	39,0		
Üniversite kütüphanesinde n memnuniyet durumu	Çok Memnunum	n	1	0	0	2	0	2	4	<0,001*
		%	4,8	0,0	0,0	6,3	0,0	5,7	5,2	
	Hiç memnun değilim	n	10	9	17	7	24	6	3	
		%	47,6	22,0	21,5	21,9	28,6	17,1	3,9	

Kararsızım	n	2	4	4	3	11	4	12
	%	9,5	9,8	5,1	9,4	13,1	11,4	15,6
Memnun değilim	n	7	3	38	8	30	11	18
	%	33,3	7,3	48,1	25,0	35,7	31,4	23,4
Memnunum	n	1	25	20	12	19	12	40
	%	4,8	61,0	25,3	37,5	22,6	34,3	51,9

* $p < 0,05$, Fisher'in Kesin Ki-Kare Testi

Öğretmen adaylarının kütüphane kullanımları ile ilgili sorulara verdikleri yanıtlar bölüme göre incelendiğinde, ilişkisi incelenen değişkenler kategorik (gruplu) olduğu için Kikare testi kullanılmıştır (bkz. Tablo 22). Katılımcıların bölümleri ile kütüphane kullanım sıklığı, kütüphane kullanım şekli, kullanılan kütüphane kaynak türleri, kütüphanenin eğitim öğretime katkısı, kütüphanenin bilgi okuryazarlığı becerisindeki rolü ve üniversite kütüphanesinden memnuniyet düzeyi arasında istatistiksel anlamlı ilişki bulunmaktadır ($p < 0,05$).

Eğitim bilimleri, matematik ve fen bilimleri, temel eğitim veya yabancı diller eğitimi bölümlerinden olan katılımcıların ayda birkaç defa; Türkçe ve sosyal bilgiler bölümünden olan katılımcıların ise haftada birkaç defa kütüphaneyi kullanma oranı diğer bölümlerdeki katılımcılara kıyasla daha yüksektir.

Yabancı diller eğitimi bölümünden olan katılımcıların kütüphaneleri fiziksel kullanma oranları diğer bölümlere kıyasla daha yüksektir. Diğer bölümlerin ise hem çevrimiçi hem de fiziksel kullanım oranları daha yüksektir.

Bilgisayar ve öğretim teknolojileri bölümündeki katılımcıların diğer gruplara kıyasla basılı kaynakları kullanmaları hiç yokken, elektronik kaynakları kullanma oranları daha yüksektir.

Diğer gruplara kıyasla bilgisayar ve öğretim teknolojileri veya eğitim bilimleri bölümündeki katılımcılara göre kütüphanelerin eğitim öğretim sürecine katkısına katılma oranı daha düşüktür.

Diğer gruplara kıyasla eğitim bilimleri, özel eğitim, Türkçe ve sosyal bilimler eğitimi veya yabancı diller eğitimi bölümlerindeki katılımcıların üniversite kütüphanelerinden memnuniyet durumları daha fazladır.

Katılımcılara göre kütüphanelerin bilgi okuryazarlığı becerisi edinmedeki rolü ise bölümlerine göre farklılık göstermemektedir. Tüm bölümlerden katılımcıların çoğunluğu, kütüphanelerin bilgi okuryazarlığı edinme sürecinde biraz katkısı olduğunu belirtmiştir.

5. Sonuç ve Öneriler

Araştırma bulgularına dayanarak aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

- Katılımcılar kütüphaneyi çoğunlukla ayda birkaç defa ve hem fiziksel hem de çevrimiçi olarak kullanmaktadır. Ayrıca kütüphanelerden hem basılı hem de elektronik kaynaklardan yararlanmaktadır. Katılımcıların büyük çoğunluğu kütüphanelerin eğitime katkısı olduğunu belirtmektedir. Kendi üniversite kütüphanelerinin eğitimlerine katkısını çoğu katılımcı "biraz" olarak değerlendirmektedir. Buna rağmen üniversite kütüphanelerinden memnuniyet oranı yüksek çıkmıştır.
- Öğrencilerin büyük çoğunluğunun kütüphaneleri ödev yapmak ve ders çalışmak için kullanmaları, kütüphanelerin daha çok bir fiziksel mekân olarak kullandıklarını göstermektedir.
- Katılımcıların büyük çoğunluğunun üniversite kütüphanelerinin herhangi bir eğitim vermediğini belirtmesi, kütüphanede sunulan eğitim faaliyetlerinden haberdar olmadıklarını ve bu konuda çoğunun bu hususta bilgidен yoksun olduğunu ortaya koymaktadır. Dolayısıyla bu durum, katılımcıların yine büyük kısmının üniversite kütüphanelerini ders çalışmak ve ödev yapmak gibi mekânsal olarak kullanma eğilimlerini de açıklamaktadır.

- Katılımcıların büyük çoğunluğu üniversite kütüphanelerinin herhangi bir eğitim vermediğini belirtmiştir. Üniversite kütüphanesinin eğitimleri hakkında bilgisi olan ve onlardan yararlanan öğrenci sayısı ise oldukça düşüktür.
- Halk kütüphanesi ve Millî Kütüphane kullanılan diğer kütüphane türleri içerisinde en çok tercih edilendir.
- Katılımcıların çoğu, birincil ve ikincil kaynaklar arasındaki farkı anlayabilmek, erişilen bilgiyi eleştirel olarak değerlendirebilmek, kaynak gösterirken farklı atıf sistemlerini kullanabilmek, veri tabanlarından bibliyografyayı içe aktarmak ve program ile kaynakça hazırlamak için referans yönetim yazılımlarından yararlanabilmek konularında kendini yetersiz bulmuştur. Öğrencilerin teknik bilgi ve eleştirel düşünme becerileri konusunda yetersiz olduğu söylenebilir.
- Yaş durumunun öğrencilerin bilgi okuryazarlığı düzeyine anlamlı bir etkisinden söz edilemezken, cinsiyet değişkenine göre değerlendirildiğinde erkek katılımcıların bilgi teknolojilerini kullanma ve sunma becerisi düzeylerinin kadınlara kıyasla ve bölüm değişkenine göre değerlendirildiğinde ise yabancı diller eğitimi bölümü katılımcılarının eleştirel düşünme ve kaynak gösterme düzeyleri, bilgiyi etik kullanma ve bilgi okuryazarlığı düzeylerinin diğer bölümlerden katılımcılarla kıyaslandığında daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.
- Katılımcıların eleştirel düşünme ve kaynak gösterme, bilgiyi etik kullanma, bilgi teknolojilerini kullanma ve bilgiyi sunma becerisi ve bilgi okuryazarlığı düzeyleri kütüphaneleri kullanma durumlarına göre farklılık göstermektedir. Bu durum, kullanma sıklığının bilgi okuryazarlığı düzeyleri üzerinde etkili olduğunu göstermektedir. Kütüphaneleri daha sık kullanan katılımcıların eleştirel düşünme ve kaynak gösterme düzeyleri daha az kullanan katılımcılara kıyasla daha yüksektir. Bilgiyi etik kullanma düzeyinin ise kütüphaneyi hiç kullanmayan katılımcılarda oldukça düşük olduğu belirlenmiştir. Ayrıca kütüphaneleri her gün kullanan katılımcıların bilgi okuryazarlık düzeyleri hiç kullanmayan katılımcılara kıyasla daha yüksektir. Kütüphaneleri kullanma sıklığı arttıkça bilgi okuryazarlığı düzeylerinin artmakta olduğu görülmektedir.
- Kütüphaneleri kullanım biçimi de yine bilgi okuryazarlığı düzeyi üzerinde etkilidir. Buna göre, kütüphaneleri fiziksel ve çevrimiçi olmak üzere her iki şekilde de kullanan katılımcıların bilgi okuryazarlığı düzeyleri herhangi bir şekilde kullanmayan katılımcılara kıyasla daha yüksektir. Ayrıca, kütüphaneleri fiziksel kullanan katılımcıların eleştirel düşünme ve kaynak gösterme düzeyleri, bilgiyi etik kullanma düzeyleri, bilgi teknolojilerini kullanma ve bilgiyi sunma düzeyleri ve bilgi okuryazarlığı düzeylerinin kütüphaneyi çevrimiçi kullanan, her iki şekilde de kullanan veya herhangi bir şekilde kullanmayan katılımcılara kıyasla daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.
- Basılı kaynakları kullanan katılımcıların eleştirel düşünme ve kaynak gösterme, bilgiyi etik kullanma ve bilgi okuryazarlığı düzeyleri, elektronik kaynakları kullanan katılımcıların ise bilgi teknolojilerini kullanma ve bilgiyi sunma düzeyleri diğer katılımcılara kıyasla daha yüksektir. Bu durum, her iki biçimde kaynakların kullanılması gerekliliğini ortaya koymaktadır.
- Katılımcıların kütüphanelerine karşı memnuniyet düzeyinin yine bilgi okuryazarlığı düzeyi üzerinde etkili bir unsur olduğu söylenebilir. Nitekim, memnuniyet düzeyi arttıkça bilgi okuryazarlığı düzeyi de yükselmiştir.
- Katılımcıların kütüphaneyi ve kaynakları çevrimiçi kullanma durumu ile kütüphanelerin eğitim ve öğretim sürecine katkısı hakkındaki görüşlerinin ters orantılı olduğu söylenebilir. Diğer bir deyişle, katılımcıların kütüphane ve kaynakları çevrimiçi olarak kullanma durumları arttıkça, kütüphanelerin eğitim ve öğretim sürecine katkısı olduğunu belirtme oranı düşmüştür. Bu sonuç, öğrencilerin kütüphane ve kaynaklarının fiziksel ve mekânsal olgudan ibaret olduğu görüşünü desteklemektedir.
- Katılımcıların büyük çoğunluğu kütüphanelerin bilgi okuryazarlığı edinme sürecinde biraz etkili olduğunu belirtmiştir. Tüm bu sonuçlardan çıkarımla, öğrencilerin kütüphanelerin eğitim sürecine katkısı ve bilgi okuryazarlığı becerisi edinmedeki rolü ve etkisi hakkında yeterli bilgi sahibi olmadığını belirtmek mümkündür.

Araştırmanın bulguları hipotezi doğrulamıştır. Öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlığı düzeylerinin özellikle eleştirel düşünme ve kaynak gösterme becerisi kategorisinde oldukça düşük olduğu tespit edilmiştir. Öğretmen adaylarının; bölüm, cinsiyet ve kütüphane kullanma durumları gibi değişkenlere göre bilgi okuryazarlığı düzeyleri farklılık göstermektedir. . Bu bağlamda aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir:

- Kütüphanelerin bilgi okuryazarlığı becerilerine katkı sağlayacak eğitim programları hazırlamaya yönelik faaliyetleri ve eğitime destek olma misyonu göz önünde bulundurulmalıdır.
- Üniversite kütüphanelerinde bilgi okuryazarlığı eğitimi, özellikle öğretmen adayı olan dördüncü sınıf öğrencilerine verilebilir.
- Araştırmada katılımcıların büyük çoğunluğunun üniversite kütüphanelerinin eğitimlerinden haberdar olmadığı tespit edilmiştir. Dolayısıyla, kütüphanelerin reklam ve duyuru faaliyetlerini daha etkin bir biçimde yapmaları gerekmektedir.
- Böylece, öğretmen adaylarının üniversite kütüphanesi eğitim programlarına katılmaları desteklenmelidir.
- Ayrıca, bilgi okuryazarlığı eğitimi, ders programlarının bir parçası haline getirilmelidir.

Bu çalışmada, cinsiyet, bölüm ve kütüphane kullanım durumları gibi çeşitli değişkenlerin, öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlığı düzeylerine etkisi incelenmiştir. Gelecekteki araştırmalarda, bu farklılıkların altında yatan motivasyonların ve nedenlerin derinlemesine incelemesi, nitel bir analiz ile ortaya konulabilir. Ayrıca, öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlığı düzeylerinin analiz edildiği bu araştırma verilerine dayanılarak, mesleki eğitim sürecini tamamlamış ve öğretmenlik mesleğine başlamış olan katılımcıların deneyimleri de gelecek araştırmaların konusu olabilir.

Etik Standartlar İle Uyumluluk

Çıkar Çatışması: Yazarlar herhangi bir çıkar çatışmasının olmadığını beyan eder.

Etik Kurul İzni: Bu çalışma için Hacettepe Üniversitesi Etik Komisyonu tarafından 20.08.2021 tarihli ve E-12908312-300-00001718878 sayılı etik komisyon onayı alınmıştır.

Yazar Katkı Beyanı: Yazarlar makale için eşit oranda katkıda bulduklarını beyan ederler.

Finansal Destek: Yoktur.

Kaynakça

- Adıgüzel, A. (2011). Bilgi okuryazarlığı ölçeğinin geliştirilmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17, 15-28.
- Adıgüzel, A. (2014). Öğretmen adaylarının öğrenmeye ilişkin tutumları ile bilgi okuryazarlık becerileri arasındaki ilişkinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi*, 4(7), 14-24.
- Akkoyunlu, B. ve Kurbanoglu, S. (2002). Öğretmenlere bilgi okuryazarlığı becerilerinin kazandırılması üzerine bir çalışma, *Türk Kütüphaneciliği*, 16(2), 128-138.
- Akkoyunlu, B. ve Kurbanoglu, S. (2004). Öğretmenlerin bilgi okuryazarlığı öz-yeterlik inancı üzerine bir çalışma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(20), 11-20.
- Akkoyunlu, B. ve Yılmaz, M. (2005). Öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlık düzeyleri ile İnternet kullanım sıklıkları ve internet kullanım amaçları. *Eurasian Journal of Educational Research*, 19, 1-14.
- Aldemir, A. (2004). *Öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlığı düzeyleri üzerine bir araştırma: Sakarya üniversitesi örneği* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Aldemir, A. (2007). *Bilgiye erişimde yeni yaklaşım: bilgi okuryazarlığı*. Adile Günden Anısına Armağan: ÜNAK'03 Bildiriler, Bilgiye Erişimde Değişen Yollar ve II. Tıbbi Bilgi Yönetimi ve

- Teknolojileri Sempozyumu bildiriler kitabı içinde (ss. 271-281) (ed. A. Yıldızeli ve H. K. Bahşıoğlu) 25-26 Eylül 2003, ÜNAK. ISBN:978-975-95295-5-0.
- Bakırcı, H. ve Günbatar, M.S. (2017). Öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlık düzeyleri ile bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik tutumları. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(3), 543-563.
- Baran, B. ve Ata, F. (2014). An investigation of university students' information literacy self-efficacy perceptions by using decision tree method. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES)*, 47(2), 137-160. doi: 10.1501/Egifak_0000001341
- Büyüköztürk, Ş. (2002). Faktör analizi: Temel kavramlar ve ölçek geliştirmede kullanımı. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 32, 470-483.
- Dağhan, G., Kibar, N. P., Çetin, M. N., Telli, E. ve Akkoyunlu, B. (2017). Bilişim teknolojileri öğretmen adaylarının bakış açısından 21. yüzyıl öğrenen ve öğretmen özellikleri. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 7(2), 215-235.
- Dedebali, N. C., Daşdemir, İ. ve Şan, S. (2019). Öğretmen adaylarının bilimsel okuryazarlığı ile bilgi okuryazarlığı düzeylerinin incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(2), 595-630.
- Dombaycı, M. A. ve Ercan, O. (2017) Öğretmen adaylarının bilimsel okuryazarlık düzeyleri ve bilimsel araştırmaya yönelik tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(3), 1265-1284.
- Gömlüksiz, M. N., Kan, A. Ü. ve Bozpolat, E. (2013). Öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlığına ilişkin görüşleri. *Karadeniz Uluslararası Bilimsel Dergi*, 5(18), 71-87.
- Gömlüksiz, M. N. ve Öner, Ü. (2011). Öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlığı becerilerindeki zorlanma düzeyleri. *Education Sciences*, 6(1), 119-138.
- Gürbültürk, O. ve Koç, S. (2012). 21. Yüzyılda öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlık becerilerinin değerlendirilmesi. *Education Sciences*, 7(1), 27-49.
- Gürdal, O. (2000). Yaşamboyu öğrenme etkinliği “enformasyon okuryazarlığı, *Türk Kütüphaneciliği*, 14(2), 176-187.
- Gürol, A., Altunbaş, S. ve Karaaslan, N. (2010). Öğretmen adaylarının öz yeterlik inançları ve epistemolojik inançları üzerine bir çalışma. *Education Sciences*, 5(3), 1395-1404.
- Güven, İ. (2014). Fen ve Teknoloji öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlığı ve medya okuryazarlığı düzeylerinin incelenmesi. *Academia Accelerating the world's research*, 9(2), 788-800.
- İzci, E. ve Koç, S. (2012). Öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenmeye ilişkin görüşlerinin değerlendirilmesi. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(9), 101-114.
- Kaptan, S. (1973). *Bilimsel araştırma teknikleri*. Rehber Yayınevi, Ankara.
- Kaya, S. ve Durmuş, A., (2008). *Öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlığı ve araştırma yaparken interneti kullanma düzeyleri*. . II. Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumu, Sempozyum bildiriler kitabı içinde (ss. 778-786) (ed. E. Altun, M. M. İnceoğlu ve A. Ateş). 16-18 Nisan 2008, İzmir, Türkiye.
- Köğce, D., Özpınar, İ., Şahin, S. M. ve Yenmez, A. A. (2014). Öğretim elemanlarının 21. yüzyıl öğrenen standartları ve yaşam boyu öğrenmeye ilişkin görüşleri. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22, 185-213.
- Kurbanoğlu, S. ve Akkoyunlu, B. (2001). Öğrencilere bilgi okuryazarlığı becerilerinin kazandırılması üzerine bir çalışma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21, 81-88.

- Kurbanoğlu, S. ve Akkoyunlu, B. (2002). Öğretmen adaylarına uygulanan bilgi okuryazarlığı programının etkililiği ve bilgi okuryazarlığı becerileri ile bilgisayar öz-yeterlik algısı arasındaki ilişki. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22, 98-105.
- Odabaşı, Y. (1999). *Anket yöntemi*. Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri içinde (ss. 81-89) (ed. A.A. Bir). T.C. Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Önal, N. ve Çetin, O. (2014). Öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlıklarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29, 1-30.
- Özel, N. (2013). *Araştırma görevlilerine bilgi ve iletişim teknolojileri bağlamında bilgi okuryazarlığı becerilerinin kazandırılması* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Ankara Üniversitesi.
- Özel, N. (2014). Araştırma görevlilerinin bilgi okuryazarlığı becerileri ve eğitim gereksinimleri: Ankara Üniversitesi örneği, *Bilgi Dünyası*, 15(2), 253-283.
- Özel, N., (2016). Üniversite öğrencilerinin bilgi okuryazarlığı becerilerinin değerlendirilmesi: Ankara Üniversitesi örneği. *Bilgi Dünyası*, 17(2), 247-264.
- Öztürk, Ç. ve Kılıçaslan, H. (2008). Sınıf öğretmenliği öğretmen adaylarının bilgi okur-yazarlığı becerileri üzerine bir durum çalışması. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8 (2), 13-22.
- Polat, C. (2005a). Üniversitelerde kütüphane merkezli bilgi okuryazarlığı programlarının geliştirilmesi: Hacettepe Üniversitesi örneği [Yayımlanmamış doktora tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Polat, C. (2005b). Üniversite öğrencilerinin bilgi okuryazarlığı becerilerindeki zorlanma düzeyleri üzerine bir araştırma. *Türk Kütüphaneciliği*, 19(4), 408-431.
- Polat, C. (2006). Bilgi çağında üniversite eğitimi için bir açılım: bilgi okuryazarlığı eğitimi. *Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi*, 26, 250-266.
- Sencer, M. ve Sencer, Y. (1978). *Toplumsal araştırmalarda yöntem bilim*. Türkiye ve Ortadoğu Amme İdaresi Enstitüsü, Ankara.
- Sevim, O. ve Kavak, A., (2020). Öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlığı becerilerindeki zorlanma düzeylerinin incelenmesi: Atatürk Üniversitesi Örneği. *Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi*, 68, 583-599.
- Şan, S., Daşdemir, İ. ve Dedeşali, N. C. (2019). Öğretmen Adaylarının medya okuryazarlığı ile bilgi okuryazarlığı düzeylerinin incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(2), 595-630.
- Tabachnick, G.B. ve Fidell, L.S. (2013). *Using multivariate statistics* (6. bs.). London: Pearson.
- Tekin, N., Aslan, O., ve Yağız, D. (2016). Fen bilimleri öğretmen adaylarının bilimsel okuryazarlık düzeyleri ve eleştirel düşünme. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 23-50.
- Tuncer, M. ve Dikmen, M. (2018). Öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlık öz-yeterlikleri ve mesleğe yönelik tutumları. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi*, 66, 310-325.
- Usluel, Y. K. (2006). Öğretmen adayları ve öğretmenlerin bilgi okuryazarlığı öz-yeterliklerinin karşılaştırılması. *Eurasian Journal of Educational Research*, 22, 223-243.
- Ünal, F. ve Er, H. (2015). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlığı düzeylerinin değerlendirilmesi. *Uluslararası Araştırmalar Dergisi*, 8(41), 1059-1068.
- Yasa, H. D. (2018). *Öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile bilgi okuryazarlığı becerileri arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Bartın Üniversitesi.

- Yenice, N., Yavaşoğlu, N., Tunç, G. A. ve Candarlı, F. (2019). Öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlık düzeyleri ile bilimsel araştırmaya yönelik tutumlarının incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 47, 77-95.
- Zan, B. U., (2019). Pedagojik formasyon sertifika programına kayıtlı öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlığına ilişkin görüşleri. *Journal of Human Sciences*, 16(1), 55-89.



Bilgi Yönetimi Dergisi

Cilt: 6 Sayı: 1 Yıl: 2023

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/by>



*Hakemli Makaleler
Araştırma Makalesi*

Makale Bilgisi

Gönderildiği tarih: 17.01.2023
Kabul tarihi: 10.03.2023
Erken görünüm: 28.06.2023
Yayınlanma tarihi: 30.06.2023

Article Info

Date submitted: 17.01.2023
Date accepted: 10.03.2023
Date early view: 28.06.2023
Date published: 30.06.2023

Anahtar Sözcükler

*Bilgi Güvenliği, Bilgi Güvenliği
Farkındalığı, Bilgi Güvenliği
İhlalleri*

Keywords

*Information Security,
Information Security
Awareness, Information
Security Violations*

DOI numarası

10.33721/by.1237672

ORCID

0000-0002-4192-4504 (1)
0000-0001-6753-9092 (2)
0000-0003-4722-4370 (3)
0000-0001-8030-3869 (4)



Lise Öğrencilerinin Bilgi Güvenliği Farkındalıkları Ne Düzeyde? Öğretmenler Bu Farkındalıkların Neresinde?

*How Can We Measure Information Security Awareness of
High School Students? How About Teachers Roles?*

Merve AYDIN

Trabzon Üniversitesi Uzaktan Eğitim Merkezi, Öğr. Gör. Dr.,
merveaydin@trabzon.edu.tr

Ömer HALİL

Trabzon Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Öğrencisi,
omerhalil22@trabzon.edu.tr

Hanife KIRIMLI

Trabzon Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Öğrencisi,
hanifekirimli21@trabzon.edu.tr

Ünal ÇAKIROĞLU

Trabzon Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü
Öğretim Üyesi, cakiroglu@trabzon.edu.tr

Özet

Bu çalışmanın amacı, lise öğrencilerinin bilgi güvenliği farkındalık düzeylerinin belirlenmesi ve bu düzeylerin geliştirilmesinde öğretmen rollerinin incelenmesidir. Araştırmanın çalışma grubunu çok programlı anadolu lisesi okul türünde bulunan 9, 10, 11 ve 12. sınıflardan 107 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırma modeli olarak açıklayıcı karma yöntem kullanılmıştır. Araştırmada öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalık düzeylerini belirlemek için "Bilgi Güvenliği Farkındalık Ölçeği (BGFÖ)", düzeylerin geliştirilmesine yönelik öğretmenlerin rollerini belirlemek için ise yarı yapılandırılmış görüşme uygulanmıştır. Ölçekten elde edilen veriler, değişken türlerine göre frekans, yüzde, ANOVA ve bağımsız t testleri kullanılarak analiz edilmiştir. Öğretmenler ile elde edilen veriler ise içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalık düzeyleri orta derece (3,11) olduğu ortaya çıkmıştır. Araştırma sonuçlarına göre öğrencilerin en fazla kişisel verilerin korunması boyutunda (3,51) en az ise saldırı ve tehditler boyutunda (2,78) bilgi güvenliği farkındalık düzeylerinin olduğu değerlendirilmiştir. Öğretmenlerden alınan görüşlerin kavram, farkındalık, öneri ve katkılar boyutları altında toplandığı görülmüştür.

Abstract

The aim of this study is to measure the information security awareness of high school students and to examine the roles of teachers in increasing this awareness. The study group of the research consists of 107 students from the 9th, 10th, 11th and 12th grades. The explanatory mixed method is used as the research model. In the research, "Information Security Awareness Scale" was applied to measure the information security awareness of the students, and a semi-structured interview was applied to determine the roles of the teachers. Data obtained from the scale were analyzed by using frequency, percentage, ANOVA and independent t tests according to the variable types. Data obtained from the teachers were analyzed by the content analysis method. According to the results of the analysis, the students' information awareness levels were moderate (3,11).

According to the results of the research, the students had the highest level of information awareness in the dimension of protection of personal data (3.51) and the least in the dimension of attacks and threats (2.78). Opinions received from the teachers, were evaluated in concept, awareness, suggestions and contributions dimensions.

1. Giriş

Yaşamın eğitim, sosyal ve iş olmak üzere hemen her alanında internet kullanımı giderek yaygınlaşmaktadır. Bu kapsamda “Digital 2021 Global Overview” raporuna göre dünya genelinde 4,66 milyar insanın internet kullandığı belirtilirken, Türkiye’de bir günde ortalama sekiz saat internet kullanıldığı ifade edilmektedir (We Are Social, 2021). İnternet kullanımının yaygınlaşması yaşamı kolaylaştıran birçok olumlu etkiyi beraberinde getirirse de bilgi güvenliği konusundaki ihlaller halen bu alandaki araştırmacılar için önemli bir konu olarak değerlendirilmektedir (Akkoyunlu ve Kurbanoglu, 2003: 2; Moody, Siponen ve Pahnila, 2018: 287).

İnternet ve dijital ortamların kullanılmasında bireylerin yaptıkları hatalar veya ihlaller birçok olumsuz durum ile karşılaşmalarına sebep olabilir. Bilgi güvenliği çerçevesinde bu ihlallere kişisel bilgilerin başkalarının eline geçmesi, zararlı yazılımların kullandıkları cihazlara bulaşması, kişisel bilgilerin silinmesi veya değiştirilmesi gibi durumlar örnek olarak gösterilebilir (Androulidakis ve Kandus, 2011). Bireyler teknolojileri kullanırken gerçekleşen bilgi güvenliği ihlallerinde çoğu zaman karşılaşacakları olumsuz durumların farkında olamazlar (Chandarman ve Van Niekerk 2017; Dönmez, 2019). Bu durum, teknolojinin her geçen gün güncellenmesi, birçok yeni özelliklerin eklenmesiyle daha da zorlaşmaktadır. Dolayısıyla bireylerin bu teknolojileri güvenilir bir şekilde nasıl kullanılacağını takip etmeleri her yeni teknolojiyle daha da zorlaşmakta, bu teknolojilerin getirebileceği yeni güvenlik açıkları bazen bireyler tarafından fark edilememektedir. Bununla birlikte, kullanıcılar karşılaştıkları güvensiz durumlarla başa çıkabilme konusunda ne yapması gerektiğini bilememektedirler. Dahası, bireyler bazen fark edemedikleri bu açıkların varlığını ancak olumsuz durumlarla yüzleştiklerinde öğrenmektedirler.

Bazı araştırmacılar öğrencileri bilgi güvenliği farkındalığını korumada en zayıf halka olarak görmektedir (Mi, Zhou, Gan ve Schwarzer , 2020; Haeussinger ve Kranz, 2017; Imgraben, Engelbrecht ve Choo, 2014).

Nitekim bilgi güvenliği teknolojilerin özelliğinden kullanımına, bireysel etkilerden sosyolojik etkilere kadar birçok boyutu olan geniş bir kavramdır. Bu noktada öğrencilerin bilgi güvenliğine yönelik farkındalıklarının şekillenebileceği farklı birçok kaynak olsa da, bu kaynaklardan her zaman doğru bilgi edinme durumları söz konusu olamamaktadır. Bu durum bu alanda öğrencilerin karşılaştıkları birçok olumsuz durum ve yaşanan birçok ihlalin varlığı ile kendini göstermektedir. Bu durumda öğrencilerin bilgi güvenliği ile ilgili farkındalıklarının ne düzeyde olduğunun belirlenmesi, eğitim verilmesi gereken alanlar ve bu eğitimlerin sunum şekillerine yönelik ipuçları sunabilir.

1.1. Öğrencilerin Bilgi Güvenliğine Yönelik Farkındalıkları

Bilgi güvenliği farkındalığı, bilgi güvenliği tehditleri ve tehditlerin, ihlallerin önlenmesine yönelik bilgiye sahip olma olarak tanımlanmaktadır (Banerjee, Banerjee ve Murarka, 2013). Haeussinger ve Kranz, (2017) ile Imgraben ve diğ., (2014) ise bilgi güvenliği tehditleri bilgisine daha geniş bir perspektiften bakmış, bilgi güvenliği farkındalığını bilgi güvenliği politikalarını, kurallarını ve yönergelerini bilme ve bilgi güvenliği sağlamada başarılı olma şeklinde tanımlamıştır. Bilgi güvenliği farkındalıklarının yetersiz olması durumunda ortaya daha fazla güvenlik sorunlarının çıktığı ifade edilmektedir (Chandarman ve Van Niekerk, 2017; Hanus ve Wu, 2016). Bu doğrultuda bilgi güvenliğine yönelik tehditlerden korunmak amacıyla bilgi güvenliği farkındalık ve bilinçlendirme eğitimleri almak önemlidir (Puhakainen, 2006). Bilgi güvenliğinin toplumsal ve bireysel olumsuz etkileri, araştırmacıları bu noktadaki farkındalık durumlarını belirleme ve eksiklikleri giderme noktasında yapılabilecekler için arayışlara yöneltmiştir. Bu amaçla yürütülen çalışmalardan birisinde, sosyal ağlarda bilgi güvenliği tehditleri ve alınması gereken önlemleri araştıran Zhang ve Gupta (2018) sosyal ağların gizlilik politikalarında yer alan bilgilerin anlaşılır şekilde olmamasının saldırı ve tehditleri artırdığını ortaya koymuştur. Aynı çalışmada bilgi güvenliğindeki eksikliklerin

kaynaklarına da odaklanılmış ve sosyal medya kullanıcıların aynı anda birçok iş yapmalarından dolayı dikkat kayıpları, okuma ve anlamada yetersiz kalınması ve bilinçsiz kullanım durumlarının olduğu belirtilmiştir. Ayrıca çalışmada tehlike ve tehditleri önlemek için bilgilendirici eğitimler ile kullanıcıların bilgilendirilmesi de vurgulanmaktadır. Bilgi güvenliği çalışmaları arasında öğrenciler ile yürütülen çalışmalarda mevcut durumların betimlenmiş ve farklı değişkenlerin bilgi güvenliği farkındalıklarındaki rolü açıklanmaya çalışılmıştır. Bu çalışmalardan birisinde araştırmacılar öğrencilerin yaş, cinsiyet, sınıf, bilgisayar kullanım süresi ve bilgisayarı kullanım amacı değişkenleri ile bilgi güvenliği farkındalığı konusunda anlamlı farklılıklar olduğunu belirtmiştir (Derin ve Gençoğlu, 2020). Bilgi güvenliğine yönelik ihlaller sadece ihlal yapanı değil, bazı durumlarda başkalarını da etkilemektedir. Bu düşünceden hareketle, daha geniş bir öğrenci kitlesini dikkate alınarak yürütülen bir çalışmada; Tekerek ve Tekerek (2013) yaklaşık 2500 öğrencinin bilgi ve bilgisayar güvenliği konusundaki farkındalıklarını araştırmış, araştırmanın sonucunda öğrencilerin bu konuda yetersiz kaldığını belirlemişlerdir.

Bilgi üretme, yayma ve tüketme noktasında bireylerin bilgi güvenliği farkındalıkları için küçük yaşta eğitim verilmesi, bilgiyi güvenli kullanabilen üretken toplumların inşası noktasında katkı sağlayabilir (Allam, Flowerday ve Flowerday ,2014). Bu amaçla bilinçli ailelerin çocuklarını eğitmeleri, basın yayın kuruluşlarının çabaları ve okullarda bu amaçla sunulan formal öğretimlerin önemli katkıları olabileceği düşünülebilir. Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersi içerisinde bilgi güvenliği farkındalıklarına yönelik içerikler bir ders olarak ortaokullarda okutulmaktadır. Bu çerçevede Gökçearslan, Günbatar ve Sarıtepeci (2021) araştırmalarında ortaöğretim öğrencilerinin bilişim teknolojileri dersini alma durumlarından elde ettikleri kazanımların bilgi güvenliği farkındalık seviyelerinin yüksek olmasında önemli rol oynadığını ifade etmişlerdir. Bilgi güvenliği çalışmalarında bazı durumlarda internet güvenliği konusu öne çıkmakta, araştırmalar bu kavram çerçevesinde yoğunlaşabilmektedir. Örneğin; Beder ve Ergün (2015), ortaokul öğrencilerinin internetin güvenlik riskleri konusunda yeterli bilince sahip olsalar da farkındalık düzeylerinin artırılması için eğitimlerin de artırılması gerektiğini belirtmişlerdir. Bilgi güvenliği, bireysel olarak fark edilmesi gereken bir husus olduğu kadar, bu noktadaki eğitimlerin kitlesel olarak da dikkate alınması önemlidir.

Öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalıklarını kazanmasında önemli kaynaklardan birisi de öğretmenler ve okul yöneticileridir. Bu noktada önemli rolleri olan öğretmenlerin bu alandaki bilgileri ve bu bilgileri kullanımları öğrencilerin farkındalıklarının geliştirilmesine katkı sağlayabilir. Nitekim Keser ve Yayla (2021) da FATİH projesinin yürütüldüğü okullarda çalışan 1355 öğretmenin bilgi güvenliklerini farklı değişkenler çerçevesinde incelemişlerdir. Sonuç olarak FATİH projesinin yürütüldüğü kurumlardaki öğretmenlerin diğer öğretmenlere göre bilgi güvenliği farkındalık düzeylerinin daha yüksek olduğunu belirlenmiş, ayrıca öğretmenlerin yaşlarındaki artışa paralel olarak bilgi güvenliği farkındalık seviyelerinin azaldığı vurgulanmıştır. Bu alanda yapılan çalışmalardan birisi de farkındalık düzeylerini belirleme amacıyla yapılan ölçek geliştirme çalışmalarıdır. Bu çalışmalara örnek olarak Keser ve Güldüren (2015), bireylerin bilgi güvenliği farkındalık seviyelerini belirlemek amacıyla “saldırı ve tehditler” ile “kişisel verilerin korunması” boyutlarında geliştirdikleri ölçek ile bilgi güvenliği düzeylerinin ölçümüne yönelik değerlendirmelerde bulunmuşlardır.

Bilgi güvenliği konusunda küçük yaşlardaki çocukların eğitilmesi için okul yöneticilerinin bu yöndeki çalışmaları ile öğretmenlerin sınıf içi bilgilendirmeleri bu farkındalıkları geliştirebilir. Bu tür eğitimler günümüzde vermeye başlamış olsa da henüz sistematik olarak çoğu okulda yaygınlaşmamış, bu alanda belirli bir öğretim programı şekillenmemiştir. Diğer yandan Bilgi ve İletişim Teknolojileri dersleri kapsamında lise düzeyinde öğretilen konular çerçevesinde öğrencilerin kazanımları ne ölçüde kazandıklarına yönelik araştırmalar da oldukça kısıtlıdır. Bu durum, okullarda bilgi güvenliği bağlamında öğrencilerin ne düzeyde bilgi sahibi oldukları, bu bilgileri ne zaman nerede kullandıkları, hangi sorunlarla karşılaştıkları ile ilgili değerlendirmeler yapmayı güçleştirmektedir. Diğer yandan bu konudaki öğretmen rollerinin neler olduğunun bilinmesi, öğretmenlerin mevcut durumu iyileştirilmesi için yapabileceklerinin belirlenmesi bağlamında yöneticilere bilgi sunabilir. Bu çerçevede çalışma lise öğrencilerinin bilgi güvenliği farkındalık düzeylerinin belirlenmesi ve öğretmenlerin öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalıklarının gelişimindeki rollerini incelemeyi amaçlamaktadır.

Bu bağlamda araştırma;

1. Öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalık düzeyleri nedir?
2. Öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalık düzeylerini öğretmenler nasıl değerlendirmektedir?

sorularına cevap aramaktadır.

2. Yöntem

Araştırmada karma araştırma çerçevesinde nicel ve nitel yöntem, yaklaşım ve kavramlar birlikte kullanılmıştır. Öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalık düzeylerinin belirlenmesinden sonra bu düzeylerin öğretmen perspektifinden değerlendirilmesi sağlandığından bu yaklaşım kullanılmıştır.

Çalışmada uygulanacak anket verileri Trabzon Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu tarafından etik açıdan uygun bulunmuş, çalışmanın yayınlanabilmesi için Trabzon Üniversitesi Rektörlüğü'nün 5 Aralık 2022 tarihli ve E-81614018-000-2200051122 sayılı yazısında gerekli etik kurul izni verildiği belirtilmiştir.

2.1. Çalışma Grubu

Araştırma, öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalıklarına yönelik değerlendirmeleri boyutunda 2022-2023 eğitim ve öğretim yılında bir lisede öğrenim görmekte olan 44 kız, 63 erkek olmak üzere toplamda 107 lise öğrencisi ile yürütülmüştür. Bilgi güvenliği farkındalıklarına yönelik değerlendirmeleri için öğrencilerin ilgili eğitimleri alma durumları, internet kullanımları gibi bilgiler kendilerine sunulan formlar aracılığıyla belirlenmiştir. Öğrencilere ait demografik bilgiler Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1

Öğrencilere Ait Demografik Bilgiler

Değişkenler		f	%
Cinsiyet	Kız	44	41,1
	Erkek	63	58,9
Sınıf Düzeyi	9. Sınıf	21	19,6
	10. Sınıf	28	26,2
	11. Sınıf	30	28,0
	12. Sınıf	28	26,2
Aktif olarak internet kullanma durumu	Evet	92	86
	Hayır	15	14
Günlük ortalama internet kullanım süresi	1-3 Saat	42	39,3
	4-6 Saat	41	38,3
	7-9 Saat	12	11,2
	10+ Saat	7	6,5
	Kullanmıyorum	5	4,7
Günlük ortalama sosyal medyada vakit geçirme süresi	1-3 Saat	60	56,1
	4-6 Saat	24	22,4
	7-9 Saat	3	2,8
	10+ Saat	4	3,7
	Kullanmıyorum	16	15,0
Bilgi güvenliği farkındalığı üzerine eğitim ve seminer alma durumu	Evet	36	33,6
	Hayır	71	66,4
	Toplam:	107	100,0

Araştırmanın diğer boyutu ise öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalıklarına yönelik öğretmen değerlendirmeleridir. Bu bağlamda araştırmadaki öğrencilerin okuduğu lisede görev yapan toplam 15 öğretmenden görüş alınmıştır. Öğretmenlerin demografik bilgileri Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2

Öğretmenlerin Demografik Bilgileri

Öğretmen	Branşı	Öğrenim Seviyesi
Ö1	Türk Dili ve Edebiyatı	Lisans
Ö2	Fizik	Doktora
Ö3	Türk Dili ve Edebiyatı	Lisans
Ö4	Kimya	Yüksek Lisans
Ö5	Tarih	Yüksek Lisans
Ö6	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi	Lisans
Ö7	Beden Eğitimi ve Spor	Lisans
Ö8	İngilizce	Lisans
Ö9	Türk Dili ve Edebiyatı	Yüksek Lisans
Ö10	İHL Meslek Dersleri	Lisans
Ö11	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi	Lisans
Ö12	Biyoloji	Yüksek Lisans
Ö13	Coğrafya	Lisans
Ö14	Arapça	Lisans
Ö15	Beden Eğitimi ve Spor	Lisans

2.2. Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada nitel verilerin toplanmasında yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Bu görüşmelerde araştırmacılar tarafından geliştirilmiş, bilgi güvenliği farkındalık düzeylerinin geliştirilmesinde öğretmen rolünü belirlemeyi amaçlayan, 6 adet soru kullanılmıştır. Bu sorulara “*Bilgi güvenliği farkındalığı nedir? Öğrencilerinize bilgi güvenliği farkındalığını kazandırmak için neler yaptınız ve neler yapılabilir?, Öğrencilerin bilgi güvenliği düzeyleri hakkında ne düşünüyorsunuz?*” gibi sorular örnek olarak gösterilebilir.

2.2.1. Ortaöğretim Öğrencilerine Yönelik Bilgi Güvenliği Farkındalık Ölçeği (BGFÖ)

Öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalık düzeyleri ise Güldüren, Çetinkaya ve Keser (2016) tarafından geliştirilen “Ortaöğretim Öğrencilerine Yönelik Bilgi Güvenliği Farkındalık Ölçeği (BGFÖ)” kullanılarak belirlenmiştir. Ölçek, 36 madde ve “kişisel verilerin korunması, saldırı ve tehditler, mahremiyet” şeklinde 3 faktörden oluşmaktadır. Beşli Likert tipinde ölçek, 1=Kesinlikle katılmıyorum, 2=Katılmıyorum, 3=Kısmen katılmıyorum, 4=Katılıyorum ve 5=Kesinlikle katılıyorum şeklinde derecelendirilmiştir. Ölçek maddeleri Ek 1’de sunulmuştur. Ölçeğin tamamında Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı .955 olarak bulunmuş ve madde toplam korelasyonları ve iç tutarlılık katsayılarına bakıldığında geliştirilen ölçeğin güvenilir olduğu değerlendirilmiştir (Güldüren, Çetinkaya, ve Keser, 2016). Çalışmanın bulgularının yorumlanması esnasında Çetinkaya ve Öktemlik (2022) yapmış oldukları ölçek geliştirme çalışması yayımlanmıştır. Ancak bu çalışma araştırmanın uygulanması ile aynı tarihler de yapılmış olması nedeniyle 2016 tarihli ölçek kullanılmıştır.

2.3. Verilerin Analizi

Araştırmada ölçekten elde edilen nicel veriler SPSS istatistik analiz programı kullanılarak analiz edilmiştir. Analizler yapılmadan önce verilerin normal dağılım gösterip göstermediğine yönelik değerlendirmeler, Kolmogorov-Smirnov (K-S) testiyle incelenmiş ve verilerin normal dağılım gösterdiği görülmüştür. Araştırma sorularına göre One way Anova, Manova ve bağımsız örneklem t-testi kullanılmıştır. Öğretmenlerle yapılan yarı yapılandırılmış görüşmelerden elde edilen verilerin analizinde ise içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. İçerik analizinde önce öğretmenlerin bilgi güvenliği farkındalıklarına yönelik değerlendirmelerinin her biri ayrı kodlar altında analiz edilmiş ortaya çıkan tüm kodlar kavramsallaştırma, farkındalık, katkı ve öneriler temaları altında birleştirilmiştir.

3. Bulgular

Araştırmanın bulguları sunulurken öncelikle öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalık durumlarına göre betimsel istatistiklere yer verilmiş, ardından bu düzeyler farklı değişkenler çerçevesinde irdelenmiş ve son olarak öğretmenlerin bu düzeylere ilişkin değerlendirmeleri ortaya konulmuştur.

3.1. Öğrencilerin Bilgi Güvenliği Farkındalık Düzeyleri Nedir?

Lise öğrencilerinin bilgi güvenliği farkındalık durumları istatistiksel olarak analiz edilmiştir. Öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalıkları Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3

Öğrencilerin Bilgi Güvenliği Farkındalık Durumları

	N	Ortalama	Standart Sapma
Kişisel verilerin korunması	107	3,5140	,86333
Saldırı ve tehditler	107	2,7826	,88850
Mahremiyet	107	3,4681	,90054
Bilgi Güvenliği Farkındalık Durumları	107	3,1140	,75645

1.00-1.79=Çok Düşük”, “1.80-2,59=Düşük”, “2.60-3.3.39=Orta”, 3.40-4.19=Yüksek”, 4.20-5.00=Çok Yüksek

Öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalık durumları incelendiğinde bilgi güvenliği farkındalık durumlarının orta düzeyde (3,10) olduğu görülmüştür. Bilgi farkındalık durumlarının her bir alt boyutu incelendiğinde ise kişisel verilerin korunması yüksek düzeyde (3,51), saldırı ve tehditler boyutu orta düzeyde (2,78) ve mahremiyet boyutu ise yüksek düzeyde (3,47) ortalamaya sahip oldukları görülmüştür.

3.1.1. Öğrencilerin Bilgi Güvenliği Farkındalık Düzeyleri Çeşitli Değişkenlere Göre Nasıl Farklılaşmaktadır?

Öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalık durumlarının cinsiyete, sınıfa, internette geçirdiği süreye, sosyal medyada geçirdiği süreye göre ve bilgi güvenliği farkındalığı hakkında daha önce eğitim alma durumuna göre farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiş ve Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4

Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Bilgi Güvenliği Farkındalık Durumları

Ölçek	Cinsiyet	N	Ortalama	Standart Sapma	p
Kişisel verilerin korunması	Kız	44	3,6061	,69428	,359
	Erkek	63	3,4497	,96425	
Saldırı ve tehditler	Kız	44	2,7608	,72489	,833
	Erkek	63	2,7978	,99229	
Mahremiyet	Kız	44	3,6281	,73275	,125
	Erkek	63	3,3564	,99161	
Ortalama	Kız	44	3,1667	,54169	,550
	Erkek	63	3,0772	,87832	

Tablo 4 incelendiğinde öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalık durumlarının orta düzeyde olduğu görülmüştür. Kız öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalık durumlarının (3,17) erkek öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalık durumlarına (3,08) göre daha yüksek bir ortalamaya sahip oldukları görülmüştür. Öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalık durumlarında cinsiyetlerine göre arasında anlamlı bir fark olmadığı ($p < 0,05$; $p = ,550$) görülmüştür. Her bir alt boyuta göre incelendiğinde ise kişisel verilerin korunması ($p < 0,05$; $p = ,359$), saldırı ve tehditler ($p < 0,05$; $p = ,833$) ve mahremiyet ($p < 0,05$; $p = ,125$) alt boyutu cinsiyete göre farklılaşma olmadığı anlaşılmaktadır.

Öğrencilerin sınıf düzeyine göre bilgi güvenliği farkındalık durumlarının farklılaşıp farklılaşmadığı Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 5*Sınıf Düzeyine Göre Bilgi Güvenliği Farkındalık Durumları*

Sınıf	N	Ortalama Farkı	Standart Sapma	p
9.sınıf	21	3,1230	,90955	,035
10.sınıf	28	3,4504	,62646	
11.sınıf	30	2,9796	,57836	
12.sınıf	28	2,9147	,83860	

Öğrencilerin sınıf düzeyine göre bilgi güvenliği farkındalık durumları incelendiğinde 9.sınıf orta düzeyde (3,12), 10.sınıf orta düzeyde (3,45), 11.sınıf (2,98) ve 12.sınıf düzeyinde de orta düzeyde (2,91) bir ortalamaya sahip oldukları görülmüştür. Öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalık durumları sınıf düzeyine göre incelendiğinde anlamlı bir fark ($p<0,05$; $p=,035$) olduğu görülmüştür. Bilgi güvenliği farkındalık durumları sınıf düzeyine göre her bir alt boyutuna göre incelendiğinde ise kişisel verilerin korunması ($p<0,05$; $p=,001$) ve mahremiyet alt boyutunun ($p<0,05$; $p=,056$) sınıf düzeyine göre anlamlı bir fark olduğu, saldırı ve tehditler ($p<0,05$; $p=,024$) alt boyuna göre ise anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir. Analiz sonucuna göre değerler arası anlamlı farkı belirlemek amacıyla Post Hoc Tukey test sonuçları Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6*Bilgi Güvenliği Farkındalık Durumları ile Sınıf Düzeylerinin Karşılaştırılması*

Sınıf Düzeyi(I)	Sınıf Düzeyi(J)	Ortalama Farkı	Standart Sapma	p
9. Sınıf	10. Sınıf	-,32738	,21253	,417
	11. Sınıf	,14339	,20947	,903
	12. Sınıf	,20833	,21253	,761
10. Sınıf	9. Sınıf	,32738	,21253	,417
	11. Sınıf	,47077	,19346	,077
	12. Sınıf	,53571	,19677	,038*
11. Sınıf	9. Sınıf	-,14339	,20947	,903
	10. Sınıf	-,47077	,19346	,077
	12. Sınıf	,06495	,19346	,987
12. Sınıf	9. Sınıf	-,20833	,21253	,761
	10. Sınıf	-,53571	,19677	,038*
	11. Sınıf	-,06495	,19346	,987

Öğrencilerin sınıf düzeyine göre bilgi güvenliği farkındalık durumları arasındaki farklılığın, 10.sınıf öğrencileri ile 12.sınıf öğrencilerinin farkındalık durumları arasında belirlenen anlamlı farklılıktan kaynaklandığı anlaşılmıştır.

Öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalık durumları internette geçirdikleri süreye göre farklılaşıp farklılaşmama durumuna göre Tablo 7'de gösterilmiştir. Öğrencilerin internette geçirdikleri süreler 1-3, 4-6, 7-9 ve 10+ saat olacak şekilde gruplanmıştır.

Tablo 7*İnternette Geçirdikleri Süreye Göre Bilgi Güvenliği Farkındalık Durumları*

	N	Ortalama	Standart Sapma	p
1-3 Saat	42	3,2302	,78321	,138
4-6 Saat	41	3,1009	,73639	
7-9 Saat	12	3,2222	,38708	
10+ Saat	7	2,4563	,85118	
Kullanmıyorum	5	2,9056	,98221	

Tablo 7 incelendiğinde 1-3 saat aralığında internette vakit geçiren öğrencilerin diğer vakit dilimlerine göre daha yüksek bir ortalamaya sahiptir. Öğrencilerin 1-3 saat, 4-6 saat, 7-9 saat, 10 saat ve üzeri ve interneti kullanmayanların bilgi güvenliği farkındalık durumlarının orta düzeyde bir ortalamaya sahip oldukları görülmüştür. Bu kapsamda yapılan ANOVA testi sonuçlarına göre öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalık durumları internette geçirdikleri süreye göre farklılaşmadığı belirlenmiştir ($p < 0,05$; $p = ,138$).

Öğrencilerin sosyal medya geçirdikleri süreye göre bilgi güvenliği farkındalık durumlarının farklılaşp farklılaşmadığına yönelik tanımlayıcı istatistikler ve Anova Test sonuçları Tablo 8’de sunulmuştur.

Tablo 8

Sosyal Medyada Geçirdikleri Süreye Göre Bilgi Güvenliği Farkındalık Durumları

	N	Ortalama	Standart Sapma	p
1-3 Saat	60	3,2972	,71936	
4-6 Saat	24	2,9641	,70988	
7-9 Saat	3	2,9352	,56406	,008
10+ Saat	4	2,0556	,72896	
Kullanmıyorum	16	2,9497	,76331	

Öğrencilerin sosyal medyada geçirdikleri süreler incelendiğinde 4-6 saat aralığında vakit geçirirken öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalık durumları diğer vakit dilimlerine göre daha yüksek bir ortalamaya sahip olduğu görülmüştür. Öğrencilerin sosyal medyada geçirdikleri süreye göre bilgi güvenliği farkındalık düzeyleri anlamlı olarak farklılaşmıştır. Analiz sonucuna göre anlamlı farkın kaynağını belirlemek amacıyla Post Hoc Tukey test sonuçları Tablo 9’da gösterilmiştir.

Tablo 9

Bilgi Güvenliği Farkındalık Durumları ile Günlük Sosyal Medya Kullanım Sürelerinin Karşılaştırılması

Günlük İnternet Kullanma Süresi(I)	Günlük İnternet Kullanma Süresi(J)	Ortalama Farkı	Standart Sapma	p
1-3 Saat	4-6 Saat	,33310	,17425	,318
	7-9 Saat	,36204	,42682	,915
	10+ Saat	1,24167	,37256	,010*
	Kullanmıyorum	,34757	,20299	,431
4-6 Saat	1-3 Saat	-,33310	,17425	,318
	7-9 Saat	,02894	,44180	1,000
	10+ Saat	,90856	,38963	,143
	Kullanmıyorum	,01447	,23285	1,000
7-9 Saat	1-3 Saat	-,36204	,42682	,915
	4-6 Saat	-,02894	,44180	1,000
	10+ Saat	,87963	,55102	,503
	Kullanmıyorum	-,01447	,45391	1,000
10+ Saat	1-3 Saat	-1,24167	,37256	,010*
	4-6 Saat	-,90856	,38963	,143
	7-9 Saat	-,87963	,55102	,503
	Kullanmıyorum	-,89410	,40331	,182
Kullanmıyorum	1-3 Saat	-,34757	,20299	,431
	4-6 Saat	-,01447	,23285	1,000
	7-9 Saat	,01447	,45391	1,000
	10+ Saat	,89410	,40331	,182

Tablo 9, öğrencilerin günlük sosyal medya kullanım sürelerine göre 1-3 saat aralığında sosyal medya kullanım süresi ile 10 saat ve üzeri sosyal medya kullanım süresi arasında bilgi güvenliği farkındalık düzeyleri arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalık durumlarına ilişkin seminer ya da eğitim alma durumları Tablo 10'da sunulmuştur.

Tablo 10

Bilgi Güvenliği Farkındalıkları İçin Eğitim Alma Durumları

	Eğitim	N	Ortalama	Standart Sapma	p
Bilgi Güvenliği Farkındalık Düzeyleri	Evet	36	3,3549	,68943	,018
	Hayır	71	2,9918	,76409	





Öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalık düzeyleri eğitim veya seminer alma durumuna göre incelendiğinde eğitim alan öğrencilerin (3,35) bilgi güvenliği farkındalıkları eğitim almayan öğrencilere (2,99) göre daha yüksek bir ortalama oldukları belirlenmiştir. Aynı zamanda oluşan bu farkın istatistiksel olarak da anlamlı olduğu görülmüştür ($p < 0,05$; $p = 0,18$).

3.2. Öğrencilerin Bilgi Güvenliği Farkındalık Düzeylerini Öğretmenler Nasıl Değerlendirmektedir?

Araştırmada öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalık düzeyleri belirlendikten sonra aynı okulda görev yapan öğretmenler ile görüşmeler yapılmıştır. Bu görüşmeler ile okulda verilen eğitimin öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalığı edinmelerindeki muhtemel katkıları, bu alandaki eksikliklere yönelik öğretmen değerlendirmeleri ortaya konulmuştur. Yapılan görüşmelerden elde edilen veriler içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. Elde edilen temalar öğretmenlerin bilgi güvenliği farkındalık düzeylerine yönelik değerlendirmeleri bağlamında Şekil 1'de özetlenmiştir.

Şekil 1

Bilgi güvenliği farkındalığına yönelik öğretmen görüşleri

Öğretmenlerin bilgi güvenliğine ilişkin kavramsallaştırmalar	Öğretmenlerin kendi bilgi güvenliği farkındalıkları	Öğretmenlerin öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalıklarına katkıları	Öğretmenlerin öğrencilerin bilgi farkındalığı artırmaya yönelik önerileri
 <ul style="list-style-type: none"> • Güvenli Hayat • Kişisel bilgi • Özel Hayatın gizliliği • Bilgileri saklamada güvenlik • Bilgi paylaşımında gizlilik • İnsanın sanal ortamda kendini koruması • İnsanın zaaf ve açık yönü • Kişisel bilgilerin sanal ortamda dikkatli kullanması 	 <ul style="list-style-type: none"> • Dolandırıcılıktan kurtarır • Sosyal medya kişisel verilerin ihlali • Banka kart ve Kredi kart bilgileri • Sanal alışveriş • Bilgilerimi sitelere kayıt etmemek • Kamu evraklarının gizliliği • Bilgi kirliliğine inanma • Maillere gelen zararlı yazılımlar 	 <ul style="list-style-type: none"> • Derslerde bahsetmek • Kötü örneklerle karşılaştığında kısa bilgi vermek • Rol model olma • Hiç bir şekilde bahsetmemek 	 <ul style="list-style-type: none"> • Seçmeli Ders • Öğretmenlere ve öğrencilere eğitici seminerler • Bilişim teknolojileri dersine ek müfredat • Fenomen, youtuber vb. çocukların ilgisini çekecek tanınır kişilerin bilgilendirici videoları • Zorunlu hizmetiçi eğitim • Emniyet, polis vb. kişi ve kurumların eğitim etkinlikleri

Şekil 1 incelendiğinde öğretmen görüşlerinin öğretmenlerin bilgi güvenliğine ilişkin kavramsallaştırmaları, öğretmenlerin kendi bilgi güvenliği farkındalıkları, öğretmenlerin öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalıklarına katkıları, öğretmenlerin öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalığını artırmaya yönelik önerileri boyutlarında şekillendiği görülmüştür.

3.2.1. Öğretmenlerin Bilgi Güvenliğine İlişkin Kavramsallaştırmaları

Öğretmenlerin öğrencilerin bilgi güvenliği düzeylerine yönelik değerlendirmelerini şekillendiren önemli noktalardan birisinin bilgi güvenliği kavramını nasıl anlamlandırdıkları olduğu düşünülmektedir. Bu noktada öğretmenlerin bilgi güvenliği deyince akıllarına gelen kavramsal ifadelerin farklılaştığı, bunun da öğrencilerin yorumlarına yansıdığı görülmüştür. Bu noktada bilgi güvenliğine yönelik kavramsallaştırma bağlamında öğretmenlerin “güvenli hayat”, “kişisel bilgi”, “özel hayatın gizliliği”, “bilgilerin saklanmasıdaki güvenlik”, “bilgi paylaşımındaki gizlilik”, “insanın sanal ortamda kendini koruması”, “insanın zaaf ve açık yönü” ve “kişisel bilgilerin sanal ortamda dikkatli kullanılması” şeklinde tanımlamaları söz konusu olmuştur. Bu doğrultuda, Ö8’in bilgi güvenliği kavramına yönelik “*İnsanların hayatlarını güvenli hale getirmektir*” ifadesi ile “güvenli hayat” faktörüne vurgu yaparken; “kişisel bilgi” boyutuna dikkat çeken Ö1, bu durumu, “*Bilgi güvenliği kişisel bilgilerin saklanması gerekmedikçe ve istenmedikçe başkalarıyla paylaşılmaması demektir.*” ifadesi ile ortaya koymuştur. Ö11’in “*Bilgi güvenliği demek özel hayat gibi bir şeydir*” diyerek “özel hayatın gizliliği” boyutunu öne çıkarmıştır.

Öte yandan “bilgi paylaşımındaki gizlilik” şeklinde temalandırılan “*Bilgi güvenliği denilince ilk aklıma gelen şey bugün özellikle cep telefonu ve bilgisayarlarımızdaki bilgilerimizin depolanması saklanması konusunda bir güvenlidir.*” ifadesi Ö2’nin gizliliği öne çıkaran bir diğer ifadesidir. Ö5 ise biraz farklı bir ifadeyle “*Bilgi güvenliği kişisel verilerimiz, paylaşımlarımız, bunların gizli tutulması ya da bunları kullanırken en azında dikkatli kullanmak.*” şeklinde “bilgi paylaşımındaki gizlilik” şeklinde bir kavramsallaştırma ortaya koymuştur. Öğretmenlerin bilgi güvenliği kavramına yönelik “insanın “sanal ortamda kendini koruması”, “insanın zaaf ve açık yönü”, “kişisel bilgilerin sanal ortamda dikkatli kullanılması” şeklindeki kavramsallaştırmalara yönelik bazı öğretmen görüşleri ise aşağıda sunulmaktadır:

Ö4 “*Sanal ortamda alışveriş yaparken, sosyal medyada gezerken hem kişisel bilgilerin hem de kredi kartı bilgilerinin, kendine ait bilgilerin, telefon bilgilerinin, kimlik numaralarının diğer kişilere erişilebilirliğinin mümkün merteye daha kolay olmama durumu, daha güvenlik adımlarından geçmesi diyebilirim.*”

Ö9 “*İnsanın kendini koruması, aslında sanal ortamda koruması diyebiliriz.*”

Ö10 “*Daha sık kullanmış olduğu ve önemli olan şeyleri paylaşırken daha dikkatli olmaları gerektiği, nerde paylaşılır nerde paylaşılmaz bilmeleri gerekir.*”

3.2.2. Öğretmenlerin Kendi Bilgi Güvenliği Farkındalıkları

Öğretmenlerin bilgi güvenliği farkındalıkları ile değerlendirmeleri incelendiğinde öğrencilerin farkındalıklarının şekillenmesinde öğretmenlerin kendi bilgi güvenliği farkındalıklarının önemli bir etken olduğu anlaşılmaktadır. Bu etken çerçevesinde öğretmen değerlendirmeleri, “dolandırıcılıktan kurtarır”, “sosyal medyada kişisel verilerin ihlali”, “banka kartı ve kredi kartı bilgileri”, “sanal alışveriş”, “bilgilerimi sitelere kaydetmemek”, “kamu evraklarının gizliliği”, “bilgi kirliliğine inanma” ve “maillere gelen zararlı yazılımlar” şeklinde başlıklandırılmıştır.

Öğretmenlerin kendi bilgi güvenliği farkındalıklarına yönelik değerlendirmeleri incelendiğinde öğretmenlerin daha çok dolandırılmaktan korunmak şeklinde tanımlamaları dikkat çekicidir. Bu boyutta birçok öğretmenin değerlendirmesi söz konusudur. Örneğin Ö6: “*Babama bir link geldi, tıkla bedava petrol alacaksın şeklinde, aslında linke tıklasa hesabı gidecek farklı şeyler olacak, bu tip şeyleri bilince dolandırılmaktan da kurtulabiliriz.*” ve Ö9: *hesapların çalınması durumlarla karşılaşıyoruz.*” ifadeleri, dolandırıcılıktan kurtarır” boyutuna vurgu yapmaktadır.

Öte yandan öğretmenler tarafından sıklıkla ifade edilen hususlardan birisinin de “sosyal medyada kişisel verilerin ihlali” olduğu söylenebilir. Bu çerçevedeki bazı örnek öğretmen ifadelerine aşağıda yer verilmiştir.

Ö6 : “Bilgi güvenliği benim için özel hayatın aslında gizliliğini ifade ediyor. Sosyal medya, bankalar vs. kendi özeline ait olan şeylerdir.”

Ö15: “Sosyal medya hesaplarımıza şifre oluştururken güvenlik düzeyi çok yüksek olması gerekiyor. Tahmin edilebilir şifre olmaması gerekiyor. Bu konuda hassas olmamız gerekiyor.”

Öğretmenlerin bilgi güvenliği farkındalıklarına yönelik bir başka boyut olan “Banka kartı ve kredi kartı bilgileri” dir. Bilgi güvenliği farkındalığının banka ve kredi kartları bilgilerinin paylaşılması ile ilgili olduklarını Ö11: “Banka kartlarına, hesaplarına maddi yönden tehlikesi var manevi yönden tehlikesi var. Bilgi güvenliği farkındalığına kendim dikkat etmeye çalışıyorum.” şeklinde belirtmiştir. Öte yandan Ö9 “İnsanın kendini koruması aslında sanal ortamda koruması diyebiliriz.” ifadesi ile “sanal alışveriş” boyutuna dikkat çekmiştir. Öğretmenlerin bilgi güvenliği farkındalığı “bilgilerimi sitelere kaydetmemek”, “kamu evraklarının gizliliği”, “bilgi kirliliğine inanma”, “maillere gelen zararlı yazılımlar” boyutlarındaki değerlendirmeler aşağıda bazı örnek ifadeler ile özetlenmektedir.

Ö14 “Bilgilerimizin gizli kalması, dijitalde olsun evraklarda olsun gizli kalmasıdır. Öğrencilere bazen form dolduruyoruz o formların mesela sadece sınıf öğretmeninde ve idarede kalması gibi.”

Ö13 “Var olan bilgilerin güvenliği. Şu an bilgi güvenliği konusunda ben ciddi sıkıntı olduğunu düşünüyorum. Çünkü her yere çok fazla bilgi giriyoruz.”

Ö12: “Bilgi güvenliği hakkında önce bilgiye sahip olmak gerekiyor. Bunları bilmedikten sonra bilgi güvenliği hakkında insan yorum yapamaz. Örneğin size bir mail geliyor, mailde link var bilgi güvenliği olmayan...”

3.2.3. Öğretmenlerin Öğrencilerin Bilgi Güvenliği Farkındalıklarına Katkıları

Öğretmenlerin değerlendirmelerinden elde edilen ifadelerin yoğunlaştığı noktalardan birisi de öğrencilerine bilgi güvenliği farkındalığını kazandırmak için verilen katkılara yönelik değerlendirmelerdir. Bu boyuttaki öğretmen değerlendirmeleri incelendiğinde “derslerde yeri geldiğinde bahsetmek”, “kötü örneklerle karşılaştığında kısa bilgi vermek”, “rol model olma” ve “hiçbir şekilde bahsetmemek” başlıklarının öne çıktığı görülmüştür. Öğretmenlerin bazılarının değerlendirmelerinde kendi derslerinde yeri geldiğinde öğrencilere bilgi verdiğini bunun dışında özel bir çaba sarfetmedikleri görülmüştür. Bu durumu Ö1: “Bizde derslerimizde ya da bazen çocuklarla sohbet ettiğimizde, gördüğümüzde bazı şeyleri bu konunun önemini uyarabiliriz.” şeklinde ifadesi ile ortaya koymuştur. Benzer şekilde Ö2’nin “Genelde ders içinde konusu geçtikçe harici bir çalışmamamız olmadı.” ifadesi de bilinçli bir destek olmadığına belirterek “derslerde bahsetmek” boyutunu öne çıkarmıştır. Öte yandan bazı öğretmenlerin derslerinde bahsetmekten çok “kötü örneklerle karşılaştığında kısa bilgi vermek” şeklinde destek sağladığı görülmüştür. Nitekim Ö4: “bir durum yaşandığında yaşanan problemleri, sorunları, birisi böyle yapmış bunun sonucunda böyle şeyler olmuş, yaşanan olumsuz durumları örnek şeklinde anlatıyorum.” şeklinde ifade etmiştir. Öğretmenlerin öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalıklarını artırmak için, rol model olma şeklinde de katkı sağladığını dile getirmişlerdir. Özellikle Ö14: “Etkileşimli tahtadan bir şey açtığımda giriş yapıyorum sonra sürekli çıkış yapıyorum sürekli girdiği zaman. Öğrencilere de kendim söylüyorum bir siteye girdiğinizde çıkış yap diye.” ifadesiyle, öğrencilerin bilgi güvenliklerine yönelik olarak kendi davranışlarıyla farkındalık oluşturduğuna vurgu yapmıştır. Bilgi güvenliği konusunda bilgi sahibi olmayan öğretmenlerin ise öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalıklarında herhangi bir katkıda bulunmadığı değerlendirilmiştir. Bu bulguya yönelik öğretmen ifadeleri aşağıdaki gibidir.

Ö14: “Etkileşimli tahtadan bir şey açtığımda giriş yapıyorum sonra sürekli çıkış yapıyorum sürekli girdiği zaman. Öğrencilere de kendim söylüyorum bir siteye girdiğinizde çıkış yap diye.”

Ö1: “Aslında teknoloji çok büyük bir deniz yani bununla ilgili bilmediğimiz çok şey var. Ben bahsettiğiniz bazı şeyleri bilmiyordum. Bu kadar ayrıntısını bilmiyordum. Çocuklara bahsetmedim.”

3.2.4. Öğretmenlerin Öğrencilerin Bilgi Farkındalığı Artırmaya Yönelik Önerileri

Öğretmenlerin öğrencilerin bilgi farkındalığını artırmaya yönelik değerlendirmeleri içerisinde, mevcut deneyimleri çerçevesinde ortaya koydukları öneriler de önemli bir yer kaplamaktadır. Bu öneriler çerçevesindeki değerlendirmelerin “seçmeli ders”, “öğretmenlere ve öğrencilere eğitici seminerler”, “bilişim teknolojileri dersine ek müfredat”, “fenomenlerin bilgilendirici videoları”, “zorunlu hizmet içi eğitimler” ve “emniyet, polis vb. kişi ve kurumların eğitim etkinlikleri” şeklinde yoğunlaşmaktadır. Seçmeli ders konusunda vurgu yapan Ö6: *bence bu konu seçmeli ders olarak eğitim programına eklenmeli* şeklinde öneride bulunmuştur. Öğretmenlerin çoğunluğu gerek kendilerinin gerekse öğrencilerin eğitici seminerler alması gerektiğine vurgu yapmıştır. Nitekim Ö5: “*“Seminerler yapılır, bunların nelere sebep olduğunu, nerelerde kullanılacağını görürlerse, bilgilendirme yapılırsa olabilir.”* diyerek, seminerlerin önemine dikkat çekmiştir. Öğretmenlerin birkaçı ise başka açılardan yaptıkları değerlendirmelerinde öğrencilerin sevdiği tanınır kişilerin vereceği, eğitimlerin daha etkili olabileceğini belirtilmiştir. Bu çerçevede Ö10: “*İnternetteki sevdikleri takip ettikleri fenomenlerin başına gelen bu gibi gerçek olaylardan dolayı daha dikkatli olurlar. Mesela youtube üzerinde sevdikleri kişiler üzerinden yaşanmış örnekler verilirse daha işe yarar diyerek*”, “tanınır kişilerin bilgilendirici videoları” şeklindeki boyutu öne çıkarmıştır.

Ayrıca öğretmenlerin değerlendirmelerinde özellikle “zorunlu hizmet içi eğitim” ve “emniyet, polis vb. kişi ve kurumların eğitim etkinlikleri” boyutları öne çıkmıştır. Öğretmenlerin bu konuya dair değerlendirmelerinden bazıları aşağıda sunulmuştur.

Ö9: “*Bu bölge içinde ilçe milli eğitim müdürlüğü önlemini alıp, liselerde bilişim dersleri, bilgisayar dersleri yok fakat var olan bilişim öğretmenleri aracılığıyla seminerler yapıp farkındalık artırmaları gerekiyor diye düşünüyorum.*”

Ö8: “*Öncelikle bu konunun uzmanları tarafından seminerler düzenlenebilir. Polisler de bir ara bunun gibi seminer düzenlemişlerdi. Yaşanmış olan örnekleri özellikle öğrencilerin önüne getirebiliriz.*”

Öğretmenlerin öğrencilerin mevcut bilgi güvenliği farkındalığı düzeylerine yönelik olarak değerlendirmelerinde, öğretmenlerin konu ile ilgili olarak kendi kavramsallaştırmaları ve farkındalıklarının önemli bir unsur olarak öne çıktığı dikkat çekmektedir. Bunun yanı sıra öğrencilerin değerlendirmeleri de bilgi güvenliğine ilişkin fikirleri olduğunu göstermektedir.

4. Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Bu çalışmada lise öğrencilerinin bilgi güvenliği farkındalık düzeylerinin belirlenmesi ve öğretmenlerin öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalıklarının gelişimindeki rolleri incelenmiştir. Çalışmada öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalık düzeylerinin orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Bilgi güvenliği ölçeğinin her bir alt boyutundaki bulgular incelendiğinde ise kişisel verilerin korunmasının diğer boyutlara göre daha yüksek bir ortalama olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Genel olarak öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalık düzeylerinin yüksek olmadığına yönelik bulgular bazı araştırma sonuçlarında da görülmektedir. Çalışmasında gençlerin bilgi güvenliği farkındalığı algılarını inceleyen Omar ve diğ., (2020) çalışma bulgularıyla örtüşen sonuçlarında, çalışma grubunun daha çok güvenli parola kullanımı ve bilgi paylaşımı boyutlarında bilgi güvenliği farkındalıklarının olduğunu belirtmiştir. Benzer şekilde, Avcı ve Oruç (2020) bilgi güvenliği farkındalıklarını incelediği çalışmalarında genel olarak bilgi güvenliği farkındalıklarını yüksek derecede bulduğunu belirtmiştir.

Bilgi güvenliği farkındalıklarının incelendiği birçok çalışmada cinsiyete göre bilgi güvenliği farkındalık düzeyleri arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür (Dönmez, 2019; Keser ve Yayla 2021; McGill, ve Thompson, 2018; Derin ve Gençoğlu, 2020; Farooq, Isoaho, Virtanen ve Isoaho, 2015). Ancak bu çalışmada cinsiyet ile öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalık durumları arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür. Öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalık durumları ile sınıf düzeyleri incelendiğinde 10. sınıf öğrencileri ile 12. sınıf öğrencilerinin bilgi güvenliği farkındalık durumları arasında anlamlı fark belirlenmiştir. Nitekim bu sonuçlar, sınıf düzeyi bilgi güvenliği farkındalık düzeyleri ile anlamlı bir farklılık olup olmadığını inceleyen birçok çalışmanın sonuçları ile

örtüşmektedir. Bu durumun öğrencilerin sınıf düzeyi arttıkça bilgi düzeylerinin arttığı, dijital ortamları kullandıkça deneyimler kazandığı ve buna bağlı olarak bilgi güvenliği farkındalıklarının artmış olabileceği ile ilişkilendirilebilir. Öğrencilerin internette geçirdikleri süreye göre bilgi farkındalık düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık olmadığı ortaya çıkmıştır. Ancak öğrencilerin sosyal medyada geçirdikleri sürenin özellikle 1-3 saat aralığında kullanım süresi ile 10 saat ve üzeri kullanım süresi olan öğrenciler arasında bilgi güvenliği farkındalığı düzeyi bakımından anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir. Günümüzde her alanda internet bir ihtiyaç olarak sürekli kullanılmasına rağmen, sosyal medya amaçlı kullanılan internetin ise bilgi güvenliği farkındalık düzeyleri üzerinde bir fark oluşturması dikkat çekicidir. Bu durum sosyal medya araçlarının, güvenlik ihlali oluşturabilecek birçok boyutta bilgi üretimi ve tüketimine imkân sağlaması, çok sayıda kişi tarafından kullanılması, doğru olmayan bilgilerin yayılımı için uygun özellikler barındırması özellikleriyle ilişkilendirilebilir. Diğer taraftan mevcut çalışmanın bulgularının aksine Talan ve Aktürk (2021), çalışmalarında sosyal medya kullanım süresinin öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalık seviyelerinde anlamlı bir farklılık oluşturmadığını belirlemiştir. Öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalığı hakkında eğitim veya seminer alıp almama durumları incelendiğinde daha önce eğitim alan öğrenciler ile eğitim almayan öğrenciler arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Bu durum eğitimin bilgi güvenliği farkındalık düzeylerini artırmada önemli bir etken olduğu şeklinde değerlendirilebilir. Gökçearslan ve diğ., (2021) de benzer şekilde bilişim teknolojileri dersini alma durumlarına göre bilgi güvenliği farkındalık seviyelerinin farklılaştığını, dersi alan kişilerin farkındalık düzeylerinin daha fazla olduğunu vurgulamıştır.

Öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalık düzeylerine yönelik öğretmen değerlendirmelerinin bilgi güvenliğine ilişkin kavram algıları, öğretmenlerin kendi bilgi güvenliği farkındalıkları, öğretmenlerin öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalıklarına katkıları, öğretmenlerin öğrencilerin bilgi farkındalığı artırmaya yönelik önerileri boyutlarında şekillendiği görülmüştür. Öğretmenlerin, öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalık düzeylerinin artırılması için seminer, eğitim videoları, seçmeli ders vb. düzenlemelerin yapılması gerektiğine yönelik değerlendirmeleri, kendi katkıları fazla olmasa da eksikliğin farkında olduklarını ve dikkate alınabilecek önerilere sahip olduklarını göstermektedir. Bu çerçevede öğretmen adaylarının bilişim güvenliği ve etiği ile bu kavramların öğretilmesi hakkında değerlendirmelerini araştıran Pusey ve Sadera (2011), öğretmen adaylarının konu hakkında bilgi sahibi olduklarını ancak bu kavramların öğretilmesinde kendilerini yeterli bulmadıklarını belirtmiştir. Bu çalışmada öğretmenlerin kendilerini bu alanda yeterli görmelerinden çok, bunun kendilerinin görevi olup olmadığı noktasında tereddütleri olduğu anlaşılmaktadır. Bu kapsamda çalışma sonuçları özellikle Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersindeki içeriklerin sadece Bilişim Teknolojileri öğretmenlerince değil diğer öğretmenler tarafından da anlaşılabilirliği ve gerektiğinde sunulması için tedbirler alınması konusunda bir destek sağlayabilir.

Öğretmenlerin bilgi güvenliği farkındalığına yönelik değerlendirmelerinin özellikle kişisel verilerin korunması, saldırı ve tehditler, boyutlarının öne çıktığı, bilgi güvenliği farkındalığının mahremiyet boyutlarının ise sınırlı düzeyde olduğu görülmüştür. Ayrıca öğretmenlerin bilgi güvenliği kavramını açıklarken kişisel bilgi ve özel hayatın gizliliği üzerinde daha fazla durdukları görülmüştür. Öğretmenlerin bu alt boyutta değerlendirmelerinin yoğunlaşmasının internet ve sosyal medya ortamlarında kişisel bilgilerinin paylaşılmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Ayrıca öğretmenlerin değerlendirmelerinde bilgi güvenliği farkındalığı altında dolandırıcılık, banka işlemleri ve kişisel verilerin ihlali alt boyutları daha belirgin şekilde vurgulandığı görülmüştür. Öğretmenlerin öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalıkları ile ilgili bilgilendirmelerinin sadece olumsuz bir durumla karşılaştıkları zaman ile sınırlı olduğu görülmüştür. Bu durum, bilgi güvenliği konusunda öğrencilerin eğitilmesi konusunda sınırlılıkların oluştuğunu göstermektedir.

Öğretmenler, kendilerinin veya öğrencilerin kötü bir durumla karşılaşması durumunda öğrencilere bilgi güvenliği konusunda bilgilendirme yapmaktadır. Bilgi güvenliğinin nasıl sağlanacağı konusunda ise bu konuda yetkin birisinin eğitim vermesi veya konunun ders olarak işlenmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Özellikle eğitim programları geliştirerek ve öğretim programını güvenlik tehditleriyle ilgili dersleri içerecek şekilde güncelleyerek bilgi güvenliği hakkında bilgi verilmesinin önemi birçok çalışmada yer almaktadır (Al-Janabi ve Al-Shourbaji 2016; Al-Alawi ve diğ., 2016; Aloul 2012).

Sonuç olarak, güvenliğin en zayıf halkası olarak kabul edilen insana yapılacak bilinçlendirme faaliyetleri için bilgi güvenliği farkındalıklarının belirlenmesinin önemli olacağı ve bilgi güvenliğini sağlamada katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu yapılan faaliyetler ve farkındalık programlarının özellikle küçük yaşlardan itibaren planlı bir biçimde yürütülmesi, bilgiyi güvenli üreten ve yaygınlaştıran toplumun inşası noktasında değerlidir. Bilgi güvenliği farkındalığına yönelik araştırmaların halen gelişme aşamasında olduğu söylenebilir. Bu bağlamda, bir okula yönelik betimlemelerin ele alındığı bu çalışmadan elde edilen bulguların sınırlı genellemeler oluşturması muhtemeldir. İleride planlanacak çalışmalarda, farklı özellikteki okul öğrencileri arasında yapılacak kıyaslamaların, bu alanda alınabilecek tedbirler için daha açıklayıcı ipuçları sunabilir. Bu alanda sadece öğretmen ve öğrencilerin değil ebeveyn ve çevresel faktörleri de içine alan çalışmalar yapılmasının alanyazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Elde edilen sonuçlar çerçevesinde, bu çalışmanın öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalıklarına yönelik araştırma ve uygulamalar için farkındalık oluşturması ümit edilmektedir. Veriler sadece bir lisenin öğrencileri ve öğretmenleri üzerinden alınmış olup bu durum çalışmanın sınırlılığını oluşturmaktadır.

Etik Standartlar ile Uyumluluk

Çıkar Çatışması: Yazarlar herhangi bir çıkar çatışmasının olmadığını beyan eder.

Etik Kurul İzni: Bu çalışma Trabzon Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu tarafından etik açıdan uygun bulunmuş, Trabzon Üniversitesi Rektörlüğü'nün 5 Aralık 2022 tarihli ve E-81614018-000-2200051122 sayılı yazısında gerekli etik kurul izni verildiği belirtilmiştir.

Yazar Katkı Beyanı: Yazarlar makale için eşit oranda katkıda bulduklarını beyan ederler.

Finansal Destek: Yoktur.

Kaynakça

- Akkoyunlu, B., ve Kurbanoglu, S. (2003). Öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlığı ve bilgisayar öz-yeterlik algıları üzerine bir çalışma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24, 1-10.
- Al-Alawi, A. I., Al-Kandari, S. M., ve Abdel-Razek, R. H. (2016). Evaluation of information systems security awareness in higher education: An empirical study of Kuwait University. *Journal of Innovation and Business Best Practice*, 2016(2016).
- Al-Janabi, S., ve Al-Shourbaji, I. (2016). A study of cyber security awareness in educational environment in the middle east. *Journal of Information ve Knowledge Management*, 15(01).
- Allam, S., Flowerday, SV ve Flowerday, E. (2014). Akıllı telefon bilgi güvenliği farkındalığı: Operasyonel baskıların kurbanı. *Bilgisayar ve Güvenlik*, 42, 56-65.
- Aloul, F. A. (2012). The Need for Effective Information Security Awareness, *Journal of Advances In Information Technology*, 3(3).
- Androulidakis, I., ve Kandus, G. (2011, Nisan). Budapeşte'de öğrencilerin cep telefonu güvenlik farkındalığı ve uygulamaları. 6. *Uluslararası Dijital Telekomünikasyon Konferansı Tutanakları'nda* (s. 17-22).
- Avcı, Ü., ve Oruç, O. (2020). Üniversite Öğrencilerinin Kişisel Siber Güvenlik Davranışları ve Bilgi Güvenliği Farkındalıklarının İncelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(1), 284-303.
- Banerjee, C., Banerjee, A., & Murarka, P. D. (2013). An improvised software security awareness model. *JIMS8I-International Journal of Information Communication and Computing Technology*, 1(2), 43-48.
- Beder, A., ve Ergün, E. (2015). Ortaokul öğrencilerinin güvenli internet kullanım durumlarının belirlenmesi. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 14 (27), 23-41.Chandarman, R., ve Van Niekerk, B. (2017). Students' cybersecurity awareness at a private tertiary educational institution. *The African Journal of Information and Communication*, 20, 133-155.
- Çetinkaya, L., & Öktelik, B. (2022). Ortaokul Düzeyi Öğrencilerine Yönelik Bilgi Güvenliği Farkındalık Ölçeği Geliştirme Çalışması. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 11(4), 696-708.

- Derin, M. A., ve Gençoğlu, M. T. (2020). Ortaokul Öğrencilerinin Bilgi Güvenliği Farkındalığı. *Savunma Bilimleri Dergisi*, (38), 159-181.
- Dönmez, G. (2019). Lise öğrencilerinin bilgi güvenliği farkındalığı ile dijital okuryazarlığı arasındaki ilişkinin incelenmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Farooq, A., Isoaho, J., Virtanen S., ve Isoaho, J. (2015) Observations on genderwise differences among university students in information security awareness. *International Journal of Information Security and Privacy (IJISP)* 9(2):60-74.
- Gökçearslan, Ş., Günbatır, M. S., ve Sarıtepeci, M. (2021). Ortaöğretim Öğrencilerinin Bilgi Güvenliği Farkındalıklarının İncelenmesi. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18 (1), 354-373.
- Güldüren, C., Çetinkaya, L., ve Keser, H. (2016). Ortaöğretim öğrencilerine yönelik bilgi güvenliği farkındalık ölçeği (BGFÖ) geliştirme çalışması. *İlköğretim Online*, 15(2).
- Haeussinger, F. ve Kranz, J. (2017). Antecedents Of Employees' Information Security Awareness- Review, Synthesis, And Directions For Future Research. *In European Conference on Information Systems*. 1-20.
- Hanus, B., & Wu, Y. A. (2016). Impact of users' security awareness on desktop security behavior: A protection motivation theory perspective. *Information Systems Management*, 33(1), 2–16.
- Imgraben, J., Engelbrecht, A. ve Choo, K. K. R. (2014). Always connected, but are smart mobile users getting more security savvy? A survey of smart mobile device users. *Behaviour ve Information Technology*, 33(12), 1347-1360.
- Keser, H., ve Güldüren, C. (2015). Bilgi güvenliği farkındalık ölçeği (BGFÖ) geliştirme çalışması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23(3), 1167-1184.
- Keser, H., ve Yayla, H. G. (2021). Fatih projesi uygulanan okullardaki öğretmenlerin bilgi güvenliği farkındalık düzeylerinin incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 50 (229), 9-40.
- McGill, T. and Thompson, N. (2018) Gender differences in information security perceptions and behaviour. *In: Australasian Conference on Information Systems 2018*, 3 - 5 December 2018, UTS, Sydney.
- Mi, T., Gou, M., Zhou, G., Gan, Y., ve Schwarzer, R. (2020). Effects of planning and action control on smartphone security behavior. *Computers ve Security*, 101954.
- Moody, G. D., Siponen, M., ve Pahlila, S. (2018). Toward a unified model of information security policy compliance. *MIS quarterly*, 42(1).
- Omar, S. Z., Kovalan, K., ve Bolong, J. (2020). Information Security Awareness among youth in Klang Valley: A Focus Group Discussion. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 10(16), 193–205.
- Puhakainen, P. (2006). A Design theory for information security awareness (Kayıt No. 9514281144), [Doctoral Dissertation, Acta University of Oulu]. Jultika.
- Pusey, P., ve Sadara, W. A. (2011) Cyberethics, Cybersafety, and Cybersecurity, *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 28:2, 82-85.
- Talan, T., ve Aktürk, C. (2021). Orta Öğretim Öğrencilerinin Dijital Okuryazarlık ve Bilgi Güvenliği Farkındalığı Seviyelerinin İncelenmesi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18 (1), 158-180.
- Tekerek, M., ve Tekerek, A. (2013). A research on students' information security awareness. *Turkish Journal of Education*, 2(3).
- We Are Social. (2021). Digital 2021: The Latest Insights Into The 'State Of Digital' <https://wearesocial.com/uk/blog/2021/01/digital-2021-the-latest-insights-into-the-state-of-digital/>
- Zhang, Z., ve Gupta, B. B. (2018). Social media security and trustworthiness: overview and new direction. *Future Generation Computer Systems*, 86, 914-925.

5. Ekler

Ek-1

Aşağıda bilgi güvenliği farkındalığına yönelik görüşlerinizi tanımlayan 36 madde bulunmaktadır. Aşağıdaki ifadelere ne derece katılıp-katılmadığınızı seçeneğin altındaki kutuya (X) işareti koyarak belirtiniz. Lütfen her soruyu dikkatli okuyunuz ve boş madde bırakmayınız.	Hiç katılmıyorum	Katılmıyorum	Kısmen katılmıyorum	Katılıyorum	Tamamen katılıyorum
1. Bilgi güvenliğinin ne anlama geldiğini biliyorum.	1	2	3	4	5
2. Bilgi güvenliği ile ilgili sorumluluklarımın ne olduğunu biliyorum.	1	2	3	4	5
3. Kullandığım bilgi sistemlerinde tanımlanmış olan kuralların nasıl uygulayacağımı biliyorum.	1	2	3	4	5
4. Yönetim tarafından bilgi güvenliği gereksinimleri ile ilgili yeterince bilgilendirildiğimi düşünüyorum.	1	2	3	4	5
5. Çocukların bilgisayar güvenli kullanmaları için yapılması gerekenleri biliyorum.	1	2	3	4	5
6. Kişisel verilerimi nasıl korumam gerektiğini biliyorum	1	2	3	4	5
7. Aldatmaca (hoax) nedir biliyorum.	1	2	3	4	5
8. Zincir e-postalara (chain e-mail) karşı nasıl hareket etmem gerektiğini biliyorum.	1	2	3	4	5
9. Casus yazılım (spyware) nedir biliyorum.	1	2	3	4	5
10. Bilgisayarım casus yazılım olup olmadığını anlayabilirim.	1	2	3	4	5
11. Bilgisayarım casus yazılım yüklenmesinin engelleme yöntemlerini biliyorum.	1	2	3	4	5
12. Kimlik hırsızlığı (identity theft) nedir biliyorum.	1	2	3	4	5
13. Kimlik hırsızlığına karşı alınması gereken güvenlik tedbirlerini biliyorum.	1	2	3	4	5
14. Sahte virüs koruma yazılımının ne olduğunu biliyorum.	1	2	3	4	5
15. Hizmet aksatma (Denial of Service - DoS) saldırısı nedir biliyorum.	1	2	3	4	5
16. Kimlik avı (phishing) saldırısı nedir biliyorum.	1	2	3	4	5
17. Sosyal mühendislik (social engineering) saldırısı nedir biliyorum.	1	2	3	4	5
18. Sosyal mühendislik saldırısına uğramamak için nasıl hareket etmem gerektiğini biliyorum.	1	2	3	4	5
19. Siber zorbalık (cyberbullying) nedir biliyorum.	1	2	3	4	5
20. Siber zorbalığa karşı kendimi nasıl koruyacağımı biliyorum.	1	2	3	4	5
21. Siber zorbalığa karşı çocukları nasıl koruyacağımı biliyorum.	1	2	3	4	5

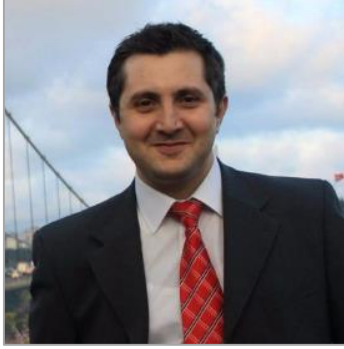
Aşağıda bilgi güvenliği farkındalığına yönelik görüşlerinizi tanımlayan 36 madde bulunmaktadır. Aşağıdaki ifadelere ne derece katılıp-katılmadığınızı seçeneğin altındaki kutuya (X) işareti koyarak belirtiniz. Lütfen her soruyu dikkatli okuyunuz ve boş madde bırakmayınız.	Hiç katılmıyorum	Katılmıyorum	Kısmen katılmıyorum	Katılıyorum	Tamamen katılıyorum
22. Dijital imza (digital signature) nedir biliyorum.	1	2	3	4	5
23. Web sayfalarında kullanılan çerezlerin (cookies) ne işe yaradığını biliyorum.	1	2	3	4	5
24. Web Sitesi sertifikasının (web site certificate) ne işe yaradığını biliyorum.	1	2	3	4	5
25. Son kullanıcı lisans sözleşmesi (end-user license agreement) nedir biliyorum.	1	2	3	4	5
26. Şüpheli veya bilinmeyen kaynaklardan gelen özellikle eklentisi olan e-postaları açmanın taşıdığı riski biliyorum.	1	2	3	4	5
27. Sosyal ağ sitelerini (social networking sites) güvenli olarak nasıl kullanacağımı biliyorum.	1	2	3	4	5
28. USB sürücülerini (USB drives) kullanırken dikkat edilmesi gereken hususları biliyorum.	1	2	3	4	5
29. Taşınabilir cihazlara (portable devices) yönelik fiziksel güvenliği sağlamak ile ilgili dikkat edilmesi gereken konuları biliyorum.	1	2	3	4	5
30. Taşınabilir cihazlara yönelik veri güvenliği ile ilgili dikkatedilmesi gereken konuları biliyorum.	1	2	3	4	5
31. Kişisel mahremiyet nedir biliyorum.	1	2	3	4	5
32. Bilgi güvenliği konusunda yasal sorumluluklarımı biliyorum.	1	2	3	4	5
33. İnternette gezinirken mahremiyetimi korumak için alınması gereken tedbirleri biliyorum.	1	2	3	4	5
34. İnternette gezinirken hakkımda toplanan bilgi miktarının nasıl sınırlandırılacağını biliyorum.	1	2	3	4	5
35. Şifre kullanımına ilave olarak alınması gereken tedbirlerin neler olduğunu biliyorum.	1	2	3	4	5
36. Çevrim-içi güvenli alışveriş yapmak için gerekli olan güvenlik tedbirlerini biliyorum.	1	2	3	4	5



Haberler

Hazırlayan: *Burcu Yılmaz*
brcyilmaz@ankara.edu.tr

Tebrik



Dergimiz Hakem Kurulu üyelerinden Dr. Nevzat Özel Ankara Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü Profesör kadrosuna atanmıştır. Kendisini tebrik ederiz.

Dergimiz Hakem Kurulu üyelerinden Dr. Demet Işık Ankara Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü Dr. Öğr. Üyesi kadrosuna atanmıştır. Kendisini tebrik ederiz.





e-ISSN 2636-8544

Ankara Üniversitesi BİL-BEM

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/by>