



Kapadokya Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim, Öğretim ve Araştırma Enstitüsü

Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Anabilim Dalı

**KAMU KURUMLARINDA DİJİTALLEŞME VE DİJİTAL  
OKURYAZARLIK DÜZEYİ:**

**T.C. NÜFUS VE VATANDAŞLIK İŞLERİ GENEL  
MÜDÜRLÜĞÜNDE BİR UYGULAMA**

Arif CANSARAN

Yüksek Lisans Tezi

Nevşehir, 2023



KAMU KURUMLARINDA DİJİTALLEŞME VE DİJİTAL OKURYAZARLIK  
DÜZEYİ:

T.C. NÜFUS VE VATANDAŞLIK İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜNDE  
BİR UYGULAMA

Arif CANSARAN

Kapadokya Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim, Öğretim ve Araştırma Enstitüsü

Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Anabilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

Nevşehir, 2023

## ÖZET

CANSARAN, Arif. *Kamu Kurumlarında Dijitalleşme ve Dijital Okuryazarlık Düzeyi: T.C. Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğünde Bir Uygulama*, Yüksek Lisans Tezi, Nevşehir, 2023.

Dijitalleşme, bir anlamda kişisel ve kurumsal seviyede bilgi teknolojileri ortamlarının iç içe geçmesi ve kaynaşmasıyla ortaya çıkmakta, yeni dijital teknolojilerin dönüşümsel etkisini kapsamakta, bir anlamda da dijital teknolojilerin uygulanmasını içermektedir. Dijitalleşmenin kamu kurumlarında hayata geçirilmesiyle birlikte, çalışanların dijital okuryazarlık düzeyinin yüksekliği kurumsal başarı için gerekli olan ön koşullardan birisi olarak değerlendirilmeye başlanmıştır. T.C. Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü, bir kamu kurumu olarak, nüfusun yapısı, hareketleri ve niteliklerine yönelik çalışmaları yapma, nüfus hizmetlerini düzenleme, yürütme, takip etme ve vatandaşlık işlemleri yerine getirme gibi görevleri ifa etmektedir. Bu süreçte kurumsal yapıya eklenen teknolojik gelişmelerin niceliği ve niteliği yanında, hizmetin daha etkin, verimli, hızlı, güvenilir ve sürdürülebilir olmasını olumlu ya da olumsuz etkileyen unsurlardan birisi olan kurum çalışanlarının dijital okuryazarlık düzeyinin belirlenmesi, bu düzeyi etkileyen yaş, cinsiyet, unvan gibi faktörlerin ortaya konulması, incelenmesi ve değerlendirilmesi de göz ardı edilmemelidir.

Bu çalışmanın amacı; Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğünün kurumsal çerçevede dijital dönüşüme ilişkin yapmış olduğu çalışmaların ortaya konulması ve il/ilçe nüfus müdürlükleri çalışanlarının dijital okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesidir. Bu kapsamda, Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğünün taşra teşkilatını oluşturan il ve ilçe nüfus müdürlüklerinde çalışan 801 kişi araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır. Araştırmada iki ya da daha fazla değişken arasındaki değişimin varlığı veya derecesini belirleyen korelasyonel-ilişkisel tarama modelinden faydalanılmıştır. Seçilen değişkenler arasındaki ilişkinin analizinde gruplar arasındaki ortalamayı karşılaştıran ANOVA ve T-testleri kullanılmıştır. Veri toplama aracı olarak Ng (2012) tarafından geliştirilen ve Hamutoğlu ve vd. (2017) tarafından Türkçeye uyarlanması yapılan dijital okuryazarlık ölçeği kullanılmış ve ölçek gönüllülük esasına

dayanarak çalışanlara uygulanmıştır. Katılımcıların cinsiyet, medeni durum, yaş, eğitim, çalışma süreleri ve görev unvanları gibi demografik özelliklerine yer verilmiş, araştırma değişkenlerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler ortaya konulmuş, seçili değişkenler bazında değerlendirme yapılmıştır.

**Anahtar Szckler;**

Dijitalleşme, Dijital Okuryazarlık, Nfus Mdrlğ, Kamu alışanları

## ABSTRACT

CANSARAN, Arif. *Digitalisation and Digital Literacy Level in Public Institutions: A Study in Republic of Turkey General Directorate of Population and Citizenship Affairs*, Master's Thesis, Nevşehir, 2023.

Digitalisation, in a sense, emerges with the intertwining and fusion of information technology environments at personal and corporate level, covers transformational effect of new digital technologies, and in a sense includes application of digital technologies. With the implementation of digitalisation in public institutions, high level of digital literacy of employees has started to be considered as one of the prerequisites for institutional success. General Directorate of Population and Citizenship Affairs of the Republic of Türkiye, as a public institution, performs duties such as conducting studies on the structure, movements and characteristics of the population, organising, executing and monitoring population services and performing citizenship procedures. In this process, in addition to quantity and quality of technological developments added to institutional structure, it should not be ignored to determine the levels of digital literacy of employees of institutions, which is one of the factors that positively or negatively affect services to be more effective, efficient, fast, reliable and sustainable, and to reveal, examine and evaluate factors such as age, gender, title affecting this level.

Aim of this study is to reveal activities of the General Directorate of Population and Citizenship Affairs regarding digital transformation within the institutional framework and to determine digital literacy levels of the employees of provincial/district population directorates. In this context, the sample of the research was formed by 801 people working in provincial and district population directorates, who constituted the provincial organisation of the General Directorate of Population and Citizenship Affairs. The relational (correlational) screening model, which determines the presence or degree of change between one or more variables in research, was used. In the analysis of the relationship between the selected variables, ANOVA and T-tests comparing the means between the groups were used. The digital literacy scale

developed by Ng (2012) and adapted into Turkish by Hamutoğlu et al. (2017) was used as a data collection tool and the scale was applied to employees on a voluntary basis. Demographic characteristics of the participants such as gender, marital status, age, education, working hours and job titles were included, descriptive statistics related to the research variables were presented, and evaluations were made on the basis of selected variables.

**Keywords:**

Digitalisation, Digital Literacy, Population Directorate, Public Employees

## İÇİNDEKİLER

KABUL ve ONAY .....	i
YAYIMLAMA ve FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI .....	ii
ETİK BEYAN.....	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT .....	vi
İÇİNDEKİLER .....	viii
TABLolar DİZİNİ .....	xi
ŞEKİLLER DİZİNİ .....	xiii
GİRİŞ .....	1

### BİRİNCİ BÖLÜM

1.KAMU YÖNETİMİ VE DİJİTALLEŞME: KAVRAMSAL ÇERÇEVE.....	4
1.1. Kamu Yönetimi.....	4
1.2. Dijitalleşme.....	7
1.3. Dijital Okuryazarlık.....	11
1.4. Kamu Yönetimi ve Dijitalleşme İlişkisi .....	14

### İKİNCİ BÖLÜM

2.NÜFUS VE VATANDAŞLIK İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ DİJİTALLEŞME ÇALIŞMALARI .....	18
2.1. Merkezi Nüfus İdare Sistemi.....	18
2.2. Türkiye Cumhuriyeti Kimlik Numarası .....	21
2.3. Türkiye Cumhuriyeti Kimlik Kartı ve Hayat Kimliğiyle Kolay Projesi .....	22
2.4. Yeni Nesil Pasaport, Sürücü Belgesi ve Mavi Kart .....	24
2.5. Üçü Bir Yerde Uygulaması .....	25
2.6. Adres Kayıt Sistemi ve Mekânsal Adres Kayıt Sistemi .....	25
2.7. Kimlik Paylaşım Sistemi .....	27
2.8. E-Vatandaşlık Sistemi .....	28

<b>2.9. Dijital Arşiv Projesi</b> .....	28
<b>2.10. Adreste Nüfus Hizmeti</b> .....	30
<b>2.11. Nüfusmatik Cihazı</b> .....	30
<b>2.12. Biyometrik Veri Doğrulama Sistemi / Parmak İzi Algoritması</b> .....	30
<b>2.13. Elektronik Kimlik Doğrulama Sistemi</b> .....	31
<b>2.14. Elektronik İmza</b> .....	32
<b>2.15. E-Devlet Üzerinden Sunulan Hizmetler</b> .....	33
<b>2.16. E-Nüfus Hizmetleri</b> .....	35
2.16.1. E-Doğum Uygulaması .....	36
2.16.2. E-Ölüm Uygulaması .....	37
2.16.3. E-Evlenme Uygulaması .....	37
2.16.4. Ölüme Bağlı Tasarruflara İlişkin İşlemler .....	37
2.16.5. Mahkeme Kararlarının Elektronik Ortamda Gönderilmesi ve Diğer Uygulamalar .....	37
<b>2.17. Yeni Nüfus Müdürlüğü Konsepti</b> .....	38
<b>2.18. İş Sürekliliği Merkezi</b> .....	39
<b>2.19. Mobil Nüfus Hizmet Aracı</b> .....	40

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

<b>3.NÜFUS VE VATANDAŞLIK İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ ÇALIŞANLARININ DİJİTAL OKURYAZARLIK DÜZEYLERİNİ BELİRLEMeye YÖNELİK ALAN ARAŞTIRMASI</b> .....	41
<b>3.1. Araştırmanın Yöntemi</b> .....	41
3.1.1. Araştırma Süreci .....	41
3.1.2. Araştırma Modeli .....	42
3.1.3. Evren ve Örneklem .....	44
3.1.4. Araştırma Hipotezleri .....	45
3.1.5. Veri Toplama Araç ve Teknikleri .....	46
3.1.6. Verilerin Çözümlemesi ve Yorumu .....	47
<b>3.2. Bulgular</b> .....	48
3.2.1. Demografik Bulgular .....	48
3.2.2. Araştırma Değişkenleri ile İlgili Tanımlayıcı Bulgular .....	49

3.2.3. Dijital Okuryazarlık Düzeyinin Seçili Değişkenler Bazında Değerlendirilmesi .....	51
<b>3.3. Araştırma Bulgularının Değerlendirilmesi .....</b>	<b>64</b>
<b>SONUÇ ve DEĞERLENDİRME .....</b>	<b>68</b>
<b>KAYNAKÇA .....</b>	<b>72</b>
<b>EK 1. ORJİNALLİK RAPORU.....</b>	<b>81</b>
<b>EK 2. ETİK KURUL/KOMİSYON İZİNİ YA DA MUAFİYET FORMU.....</b>	<b>82</b>
<b>EK 3. DİJİTAL OKURYAZARLIK ÖLÇEĞİ.....</b>	<b>83</b>

## TABLULAR DİZİNİ

- Tablo 1.** Hipotez Belirlemede Araştırmacının Kararı
- Tablo 2.** Dijital Okuryazarlık Ölçeği Faktör Analizi
- Tablo 3.** Dijital Okuryazarlık Ölçeği Güvenirlik Analizi
- Tablo 4.** Katılımcılara Ait Demografik Bulgular
- Tablo 5.** Dijital Okuryazarlık Ölçek İfadeleri ile İlgili Tanımlayıcı İstatistikler
- Tablo 6.** Dijital Okuryazarlık Ölçeği Normallik Testi Sonuçları
- Tablo 7.** Cinsiyet Değişkenine Göre Tanımlayıcı İstatistikler
- Tablo 8.** Cinsiyet Değişkenine Göre Bağımsız Gruplar T-Testi Sonuçları
- Tablo 9.** Medeni Durum Değişkenine Göre Tanımlayıcı İstatistikler
- Tablo 10.** Medeni Durum Değişkenine Göre Bağımsız Gruplar T-Testi Sonuçları
- Tablo 11.** Yaş Değişkenine Göre Tanımlayıcı İstatistikler
- Tablo 12.** Yaş Değişkeninin Varyanslarının Homojenliği Testi
- Tablo 13.** Yaş Değişkenine Göre ANOVA Testi Sonuçları
- Tablo 14.** Yaş Değişkenine Göre Scheffe ve Gabriel Post-Hoc Testi Sonuçları
- Tablo 15.** Eğitim Değişkenine Göre Tanımlayıcı İstatistikler
- Tablo 16.** Eğitim Değişkeninin Varyanslarının Homojenliği Testi
- Tablo 17.** Eğitim Değişkenine Göre ANOVA Testi Sonuçları
- Tablo 18.** Çalışma Süresi Değişkenine Göre Tanımlayıcı İstatistikler
- Tablo 19.** Çalışma Süresi Değişkeninin Varyanslarının Homojenliği Testi
- Tablo 20.** Çalışma Süresi Değişkenine Göre ANOVA Testi Sonuçları
- Tablo 21.** Çalışma Süresi Değişkenine Göre Scheffe ve Gabriel Post-Hoc Testi Sonuçları
- Tablo 22.** Unvan Değişkenine Göre Tanımlayıcı İstatistikler
- Tablo 23.** Unvan Değişkeninin Varyanslarının Homojenliği Testi

**Tablo 24.** Unvan Değişkenine Göre ANOVA Testi Sonuçları

**Tablo 25.** Unvan Değişkenine Göre Scheffe ve Gabriel Post-Hoc Testi Sonuçları

## ŞEKİLLER DİZİNİ

**Şekil 1.** Araştırma Süreci

**Şekil 2.** Araştırma Modeli

**Şekil 3.** Dijital Okuryazarlık Ölçeği Normal Dağılım Grafikleri

## GİRİŞ

Nüfus artışı ile birlikte kamu hizmetlerinin içeriği değişmiş ve çeşitliliği artmış, kamu yönetimi de sınırlı kaynaklar ile bu hizmetleri sunma konusunda bazı sorunlar yaşamaya başlamıştır. Mevcut kamu yönetimi sisteminin karşılaştığı bu sorun, her alanda değişim ve yenilenmeyi beraberinde getirmiş, doğru ve güvenli bilgiye kolay bir şekilde ulaşmayı sağlayacak daha hızlı ve etkin bir yapı oluşturulması zorunluluğunu doğurmuştur. Teknolojinin gelişiminin tüm alanlarda ağırlığının hissedilmesiyle birlikte, kamu hizmetlerinin sunumunda da dijitalleşme yerini almış, klasik hizmet sunumu yerini yavaş yavaş elektronik hizmet sunumuna bırakmaya başlamıştır. Bu değişim ve dönüşüm ile daha hızlı, doğru, güvenilir ve sürdürülebilir bir hizmet sunumu amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda, zaman daha etkin olarak yönetilecek ve maliyetlerin azaltılması sağlanacak, hizmete kolay ulaşan bireylerin memnuniyeti artacak, bireyler kamu yönetimine olumlu geri bildirimlerde bulunacaktır. Teknoloji kullanımının getireceği kolaylık sayesinde, bireylerin karar alma ve planlama süreçlerine daha kolay ve doğrudan katılmasının da demokrasiyi olumlu olarak etkilemesi beklenecektir.

Dijitalleşme, kişisel ve kurumsal seviyede bilgi teknolojileri ortamlarının iç içe geçmesi ve kaynaşmasıyla ortaya çıkmakta, analitik, bulut, mobil, sosyal ve nesnelerin interneti vb. yeni dijital teknolojilerin dönüşüm gücünü kapsamaktadır. Dijitalleşme, dijital teknolojilerin uygulanmasını içermektedir. Bu uygulamaların tüm iş süreçlerini etkilemesiyle birlikte bu etkinin nasıl ve ne yönde olacağını anlama ihtiyacı da ortaya çıkmaktadır. Bu ilerleme ve gelişme dizisi içerisinde, yönetim birimlerinin dijitalleşmeyi hayata geçirme konusunda izleyecekleri yol, oluşturacakları strateji, kurumsal olarak yapacakları genel bir durum değerlendirmesi önemlidir. Bununla birlikte, çalışanların dijital teknolojilerle etkileşim kurma bilgileri ve yetenekleri ile dijital medya, bilgi işleme ve bilgiye erişim için gerekli olan bir dizi temel becerilere sahip olma anlamında dijital okuryazarlık düzeyi kurumsal amaçlara ulaşmada gözetilmesi gereken önemli bir konu olarak ele alınmalı ve değerlendirilmelidir.

Nüfus ve vatandaşlık hizmetlerinin doğru bilgiler ile yürütülmesi, hızlı sunumu ve kolay erişilebilir olması, her kamu kurumunun olduğu gibi T.C. Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü'nün de öncelikli hedefleri arasında yer almaktadır.

Genel Müdürlük bu kapsamda, kurumsal düzeyde dijital değişim ve gelişimi öncelmiş, özgün, yenilikçi ve ulaşılabilir olan birçok projeyi hayata geçirmiştir. Bu projeler ile doğru, hızlı ve kolay erişilebilir hizmet sunumu ile birlikte birey memnuniyeti başta olmak üzere kamu yararının korunması da hedeflenmiştir.

Bu çalışmada; öncelikle kamu yönetimi, dijitalleşme, dijital okuryazarlık kavramlarına yönelik literatür çalışması yapılarak kavramsal çerçeve belirlenmiş, kamu kurumu olarak T.C. Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü'nün dijitalleşme çalışmaları ortaya konulmuş ve Genel Müdürlük çalışanlarının dijital okuryazarlık düzeylerini belirlemeye yönelik alan araştırması yapılarak konu somutlaştırılmaya çalışılmıştır. Araştırmacının ilgili Genel Müdürlükte yönetici olarak görev yapmasının veri toplamada kolaylık sağlayacak olması ve kurum özelinde konu ile ilgili daha önce yapılmış herhangi bir araştırmanın bulunmaması, alan araştırmasının T.C. Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü'nde yapılmasında etkili olmuştur.

Bu tez, kamu kurumlarında dijitalleşme ve dijital okuryazarlık düzeyinin önemini vurgulamaktadır. İlerleyişine hızla devam eden dijital teknoloji, günümüzde kamu kurumlarında hizmetlerin verimliliğini artırmak, kamu kurumlarının daha etkin hizmet sunmalarını sağlamak ve iş süreçlerini optimize etmek için de kullanılmaktadır. Bu bağlamda, dijitalleşme ve dijital dönüşüm konusunda farklılık yaratan T.C. Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü de bu konuda örnek bir çalışma alanı sunmaktadır. Tezin literatüre katkısı ise kamu kurumlarında dijitalleşme ve dijital okuryazarlık düzeyine ilişkin kavramsal ve pratik bir çerçeve oluşturmaktır. Tez, literatürdeki boşlukları doldurarak kamu kurumlarının dijital dönüşüm süreçlerini daha etkin bir şekilde yönetmelerine yardımcı olabilecek stratejileri ve pratik önerileri sunmaktadır. Ayrıca, tezde incelenen T.C. Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü, diğer kamu kurumları için bir model, dijitalleşme sürecinin nasıl başarılı bir şekilde uygulanabileceğine dair pratik bir örnek ortaya koymaktadır. Bu tez, kamu kurumlarında dijitalleşme ve dijital okuryazarlık düzeyinin artırılması için yapılan çalışmalara katkıda bulunarak, kamu hizmetlerinin daha etkin, verimli ve kullanıcı odaklı bir şekilde sunulmasına katkı sağlamayı hedeflemektedir. Bunların yanında tezin sonuçları, kamu kurumlarının dijital dönüşüm süreçlerini yöneten ilgililere, araştırmacılara ve ilgili paydaşlara yol gösterici olabilecek bir kaynak olarak hizmet

etmektedir. Bu çalışma, dijitalleşme ve dijital okuryazarlık alanında yapılacak ileriki araştırmalar için temel bir referans noktası olarak da değerlendirilebilir.

Bu çalışmanın amacı, Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü'nün kurumsal çerçevede dijital dönüşüme ilişkin yapmış olduğu çalışmaların ortaya konulması ve il/ilçe nüfus müdürlükleri çalışanlarının dijital okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesidir. Bununla birlikte dijitalleşme ve dijital okuryazarlık kavramları irdelenmiş, kamu yönetimi-dijitalleşme ilişkisi incelenmiş, kurumsal dijital okuryazarlık düzeyinin belirlenmesi ve öneriler sunulması hedeflenmiştir. Araştırmanın, birinci bölümünde; tez konu başlığı ile bağlantılı olarak kamu yönetimi, dijitalleşme ve dijital okuryazarlık terimlerine ilişkin kısa bir literatür bilgisi sunulmuş, kamu yönetimi ve dijitalleşme ilişkisi tartışılmış, ikinci bölümünde; nüfus ve vatandaşlık işleri genel müdürlüğü ve taşra teşkilatının dijitalleşme çalışmaları ve dijital dönüşüm faaliyetleri incelenmiş, konu kapsamında literatürde daha önce yapılmış çalışmaların çok kısıtlı olması nedeniyle de güncel veriye dayanan ve özgün bilgiler verilmeye çalışılmış, üçüncü bölümünde; yüksek lisans tezi için il ve ilçe nüfus müdürlüğü çalışanlarına uygulanmış olan alan araştırması çerçevesinde elde edilen veriler ile bulgular değerlendirilmiş, hipotezler sınanmış, sonuç ve öneriler belirtilmiştir.

## BİRİNİCİ BÖLÜM

### 1. KAMU YÖNETİMİ VE DİJİTALLEŞME: KAVRAMSAL ÇERÇEVE

#### 1.1. Kamu Yönetimi

Yönetim, “değişen çevrede sınırlı kaynakları etkili bir şekilde kullanarak örgüt amaçlarına etken bir şekilde ulaşmak için başkalarıyla ve birlikte çalışmak” olarak tanımlanmaktadır (Şahin, 2011, 7). Sosyal, ekonomik ve siyasi hayatın her alanında yönetim vardır ve en büyüğünden en küçüğüne kadar, herhangi bir organizasyonun sağlıklı olarak yaşayabilmesi, işleyebilmesi ve hedeflerine ulaşabilmesi, ancak iyi yönetilmesi ya da idare edilmesi ile mümkündür (Denhardt, vd., 2013).

Kamu Yönetiminin en sade ve yalın şekli ise kamu işlerinin yönetimi ya da kamu politikalarının uygulanması şeklinde tanımlanabilir. Bununla birlikte, yönetim gibi devasa bir alanının parçası olan kamu yönetimini daha kapsamlı olarak düşünecek olursak, belirli bir örgütsel biçim olarak bürokrasinin hem devlette hem de özel ve üçüncü sektör kuruluşlarında bulunması halidir diyebiliriz. Bu kapsamda kamu yönetimi, halkın refahı için kamu politikalarının organizasyonu, formülasyonu ve uygulanması ile ilgilenen bir disiplin olarak karşımıza çıkar, siyasi karar alıcılar tarafından formüle edilen amaç ve hedeflere ulaşmak için siyasi bir ortamda işlev görür ve dolayısıyla da kamu yönetiminin odak noktası kamu bürokrasisidir (Shafritz, vd., 2016). Aynı zamanda kamu sektörünün etkin ve verimli bir şekilde yönetilmesiyle de ilgilenen bir yapı olan kamu yönetimi, kamu kaynaklarının kullanımı, politika oluşturma, karar verme süreçleri, kamu hizmetlerinin sunumu ve toplumla ilişkiler gibi bir dizi faaliyeti de içeren bir disiplindir (Rosenbloom, vd., 2019).

Kamu yönetiminin uzun bir tarihsel geçmişe sahip olduğunu gösteren çalışmalar bulunmakta, bu çalışmalar kamu yönetiminin, insanların ilk yerleşik toplulukları oluşturdukları ve tarımsal faaliyetlerin ortaya çıktığı M.Ö. 4000 ile 3000 yıllarında oldukça sade veya ilkel denilebilecek haliyle var olduğunu, zamanla değişime uğrayarak bugünkü formuna kavuştuğunu vurgulamaktadır. Kayıt altına alınamaması nedeniyle, yazının icat edilmesinden önceki dönemlere ait yönetimle ilgili kanıtlar bulmak da oldukça zordur. Bu konuda Sümerlerin oluşturdukları yönetimlerde şehirlerin idaresi ve

bunların birbiri ile ilişkisi temel kayıtlar olarak karşımıza çıkmaktadır (Gladden, 2019). Bir başka çalışma da benzer şekilde kamu yönetiminin uygarlık tarihi kadar eski olduğunu ifade etmekte, tarih boyunca kamu ve yönetiminin sürekli birbirleri ile ilişki içerisinde olduğunu belirtmekte, kamu yönetimini kalkınma ile ilişkilendirmektedir. Şehir devletleri ve imparatorluklar tarafından uygulanan neredeyse tüm büyük bayındırlık projeleri doğası gereği kalkınmaya yöneliktir ve kamu yönetimi en eski zamanlardan beri "kalkınma" ile yoğun bir şekilde ilgilenmiştir. Ayrıca, hükümet ve kamu yönetimi kavramları birkaç bin yıldır tartışma konusu olmuş ve hem karşılaştırmalı yönetim hem de kalkınmacı yönetim bileşenleri modern kamu yönetiminin ilk temellerini şekillendirmiştir. Antik dünyanın büyük imparatorluklarının ve şehir devletlerinin idari sistemleri ve bürokrasileri devasa kalkınma projeleri yürütürken, filozoflar, yönetim ve idare uzmanları devletlerin doğası üzerine yazmışlar ve yöneticilere kamu işlerinin düzgün ve verimli bir şekilde yürütülmesi konusunda tavsiyelerde bulunmuşlardır (Farazmand, 2019).

Kamu yönetimi, kamu sektöründe etkinliği ve hesap verebilirliği artırmakla birlikte, kamu kaynaklarının etkin ve verimli bir şekilde kullanılarak ihtiyaçların karşılanmasını da hedeflemektedir. Bu hedeflere ulaşma sürecinde, her alanda olduğu gibi kamu yönetimi alanında da toplumun değişen ihtiyaçları ve küresel gelişmeler doğrultusunda değişim görülmektedir. Örneğin, dijital dönüşümün kamu yönetimi üzerindeki etkileri gün geçtikçe daha da artmakta, kamu hizmetlerinin daha erişilebilir hale gelmesini sağlayan ve yönetim süreçlerinin daha verimli bir şekilde yürütülmesini destekleyen bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımı ön plana çıkmaktadır (UN E-Government Survey, 2020).

Kamu yönetimi toplumsal eşitlik sağlama bakımından oldukça belirleyicidir. Geçmişte olduğu gibi günümüzde de devletleri oluşturan toplumlar çeşitli farklı grupları bünyesinde barındırmaktadır. Bu yapı içerisinde karşılaşılan toplumsal eşitsizlik, toplumun aynı katmanında fakat farklı imkânlarla sahip bireyleri tarafından sürekli gündeme taşınmakta, toplumsal eşitsizlik unsurları olarak da eğitim, cinsiyet, sosyo-ekonomik statü ve coğrafya gibi unsurlar dile getirilmektedir. Kamu yönetimi bu tür sosyal gruplara etki ettiği gibi, bu grupları da içine alan toplumun tüm kesimleri de kamu yönetimine katkı sağlamakta, şekillendirmektedir (Blessett, vd., 2019).

Kamu yönetimi, demokratik yönetim ilkelerine dayanan ve toplumun çeşitli kesimlerinin ihtiyaçlarını karşılamayı amaçlayan bir disiplindir. Yönetimde şeffaflık, hesap verebilirlik, katılım ve adalet gibi prensipler, kamu yönetimi çalışmalarının temelini oluşturur (Frederickson ve Smith, 2003). Bu prensipler, yöneticilere güvenilir ve etkili bir kamu hizmeti sunma sorumluluğunu getirirken, vatandaşların da yönetim süreçlerine katılımını teşvik etmektedir. Benzer şekilde sosyal eşitlik prensibi de bireylerin hizmetlere eşit haklar çerçevesinde erişebilmesini, toplumda eşit saygınlıkta var olabilmelerini ve kendi isteklerini gerçekleştirebilme imkânını bulabilmelerini sağlamaktadır. Sosyal eşitlik bilinci ve kaygısı olmayan yöneticiler toplumsal huzursuzluklar doğmasına veya var olan huzursuzlukların artmasına sebep olabilir. Dolayısıyla, kamu yönetiminin temel bakış açısı kapsamında, yöneticilerin uygulamalarında hak ve adalete uygun davranmaları ve sosyal eşitliği gözetmeleri önemlidir (Svara ve Brunet, 2005).

Toplum üzerinde oldukça kapsayıcı ve zincirleme bir etkiye sahip olan kamu yönetimi, sosyal eşitlik bakımından insanlara hak ettikleri yaşamı sunarken, içinde yaşanılan doğayı da unutmamalı, daha da yaşanılabilir kılmalıdır. Bu konuda insanlar yönetimlerden bağımsız olarak çeşitli girişimlerde bulunmakta, vakıf tarzı çeşitli oluşumlar altında toplanmakta, hatta bireysel olarak da duyarlı davranıp harekete geçebilmektedir. Fakat çevre konusunda en kapsamlı girişimler, yönetimlerce alınan ve kanuni bağlayıcılığı olan kararlar olmuştur. Ancak, ülke yönetimlerinde tepede alınan kararlar ile onların yerelde uygulanış şekilleri bazen çok başarılı, bazen de çok istenmeyen yönde olabilmektedir. Dolayısıyla kusursuz çalışan bir sistemin var olması alınan kararların uygulanmasını olumlu olarak etkileyecektir. Buna ek olarak, çevre dostu olan her karar ve uygulama, toplumun tüm kesimi tarafından benimsenmemekte, sert bir karşı duruş ile karşılaşabilmektedir. Bu olumsuz durum da başarılı bir kamu yönetimi ile aşılabilecektir (Krause, vd., 2019).

Demokratik toplumlarda kamu yönetimi, yönetim ve demokrasi şeklindeki iki temel dayanaktan güç almaktadır. Kamu kuruluşlarının yönetim süreçleri yalnızca araçsal olmayıp kamu yararını da içerdiğinden, kamu kurumları rasyonel olmanın bir iki adım önünde olmalıdır. Kamu yönetimi eyleminin hem araçsal bir niteliği, yani teknik - optimal teknik rasyonelite- kapasitesi hem de sosyal bir niteliği vardır. İnsanların kendi

kendini yönetme hakkı demokratik toplumlarda alınan her kararda etkisini ortaya koymalı, demokratik yönetim de hakkı olana hakkını teslim etmelidir (Box, 2015).

Kamu yönetiminde, bürokrasi ve demokrasi ilişkisi ve dengesi önemli ve çok hassas olunması gereken bir husustur. Kamu yönetiminde bu ikilinin ilişkisi çoğu zaman sorunludur. Demokrasiyi nasıl tanımlarsak tanımlayalım, demokrasinin temel talebi olan yanıt verebilirlik (üst siyasi makamlara, halka, ya da demokratik yönetimin varsayılan herhangi bir temsilcisine), bürokrasi tanımının merkezinde yer alan politika sürecinin etkin bir şekilde organize edilmesi ile tam olarak örtüşmemektedir. Duyarlılık verimliliğin garantisi olmak zorunda değildir, bürokratik etkinlik ve verimlilik ise çoğu zaman demokratik kontrolü reddeder (Burke ve Cleary, 1989).

Kamu yönetimi alanında yapılan araştırmalar, kamu yönetiminin; yönetim prensipleri, politika analizi, kamu politikalarının uygulanması, kamu hizmetlerinin etkinliği ve vatandaş katılımı gibi konuları içinde barındırdığını göstermektedir (Ferlie, vd., 2017). Örneğin, Moynihan ve Pandey (2007) çalışmalarında kamu hizmetlerinin kalitesini ve etkinliğini artırmak için performans yönetimi ve ölçüm sistemlerinin önemini vurgulamaktadır. Yine Sabatier (2007) çalışmasında kamu politikalarının tasarımı ve uygulanması sürecinde politika analizinin rolünü incelemektedir.

Özetle, kamu yönetimi, kamu sektöründe etkin ve verimli bir yönetimi sağlamak, kamu hizmetlerinin kalitesini artırmak ve kamunun ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla asırlardır var olan, sürekli değişen ve genişleyen insanlık yaşamında varlık gösteren birçok unsur ile ilintili ve ilişkili, araştırılması ve incelenmesi gereken, değerli ve önemli bir bilim dalı bir disiplin olarak karşımıza çıkmaktadır.

## **1.2. Dijitalleşme**

Dijital, herhangi bir şeyin sayısal özellik kazanmış hali olarak düşünülebilir. Collins İngilizce Sözlüğü, "dijitalleştirme" terimini, "analog verilerin (özellikle diğer kullanımlarda resim, video ve metin) dijital forma dönüştürülmesi" olarak ifade etmiştir. Buna karşılık dijitalleşme, "bir kuruluş, endüstri, ülke vb. tarafından dijital veya bilgisayar teknolojisinin benimsenmesi veya kullanımının artması" anlamına gelmekte, diğer taraftan ise "sosyal yaşamın birçok alanının dijital iletişim ve medya altyapıları etrafında yeniden yapılandırılması" olarak da kabul edilmektedir (Brennen ve Kreiss, 2016, 1).

Farklı bir tanımda Bloomberg (2018) ise, temel terim olarak sayısallaştırma diyebileceğimiz, esasen de analog bilginin alınması ve bilgisayarların bu tür bilgileri saklayabilmesi, işleyebilmesi ve iletebilmesi için sıfırlara ve birlere kodlanması şeklinde ifade edilmiştir. Bir bakıma konuyu analog formdan dijital forma geçiş süreci olarak ele almıştır. On yıllardır olduğu gibi günümüz işletmelerinde de dijitalleşme adına pek çok örnek bulunmaktadır. Daktilo veya el yazısı ile yazılmış metinlerin dijital forma dönüştürülmesi bir dijitalleştirme örneğidir, orijinal adıyla bilinen Longplay'deki müziğin ya da bir VHS (Video Home System) kasetteki videonun dönüştürülmesi gibi... Dijitalleşme, analog şeyleri bir dizi 0 ve 1 rakamına dönüştürerek temel unsuru evrensel hale getirmekle ilgilidir ve 0'lı ve 1'li rakamları müşteri tüketimi için anlamlı bir değere dönüştüren endüstri 4.0' a (dördüncü sanayi devrimi) giden yolu işaret eder. Dijitalleşme belirli süreçleri iyileştirir, dijital dönüşüm ise şirketler ve sistemler arasındaki sınırları aşarak çeşitli dijital ve dijitalleştirme çözümlerinin bir araya getirilmesine olanak tanır. Belirli ihtiyaçlar için en iyi çözümlerin seçilmesine ve hatta bunların birbirleriyle uygun ve sorunsuz bir şekilde birleştirilmesine yardımcı olur, çünkü temel unsur dijital içeriği ve bağlamı kapsayan çoklu evrenseldir. Bu şeylerin birleşimi, daha önce düşünmediğimiz süreçleri ve işlevselliği geliştirir. Dijitalleştirme, dijital dönüşümün ruhuna uygun olarak, iş akışı, analiz ve raporlamanın dijitalleştirilmesinden, sonuçların dijital geri bildirimlerinin değerlendirilmesine, hatta maliyet tespiti veya ürün tasarımına kadar hemen hemen her yöntemi ve süreci dönüştürmektedir. Bu dijital dönüşüm, nihayetinde, tüm dijitalleştirme çözümlerini sanal eko-sistemde birleştiren tamamlanmış bir kazanıma yol açacak ve tüm bunlar müşterinin yararına olacaktır (Vrana ve Singh, 2021, 13).

Sanayi devriminin insanlığı nasıl dönüştürdüğü çoğunluk tarafından bilinen bir durumdur. Dönüşüm, bitti sanılan yerden sürekli yeniden başlamaktadır. Günümüz dünyasına gelindiğinde dijitalleşme, dönüşümün kumanda odasında çok daha etkin olarak yerini almıştır. Parida'ya (2018) göre dijitalleşme, sanayi devrimi tarafından sürekli tetiklenen, iş süreçlerine ve faaliyetlerine yaklaşımımızı ve bu süreçler hakkındaki düşüncelerimizi değiştiren temel bir yıkıcı güçtür. Çağımızda iş çevreleri ve sosyal çevreler artık giderek dijitalleşirken kuruluşlar (şirketler, devlet kurumları ve diğerleri) ile müşteriler arasındaki ilişkiler de yeniden şekillenmekte, bu durum da yeni iş modelleri yaratmaktadır. Küresel ekonomik sistem daha ekonomik ve daha kazançlı

yöntemler arayışındayken, bunun içinde kendilerine yön arayan devletler ve şirketler de daha kesin, kapsamlı, anlamlı, işlevsel, hızlı ve daha etkin çözümler peşinde koşmaktadır. Bu bakımdan uyum ve hız her organizasyonda az veya çok dijitalleşmeye muhtaç olmuş ve artarak da olmaya devam etmektedir.

Dijitalleşme, kullanıcıları kurumsal stratejinin merkezine yerleştirmektedir. Müşteriler, ürün ve hizmetlerin kalitesi konusunda giderek daha talepkâr hale geldiklerinden şirketlerin onların değişen ihtiyaçlarına hızlı ve özelleştirilmiş bir şekilde adapte olabilmelerini beklemektedirler. Bu durum özellikle yeni teknolojiler hakkında derin bilgiye sahip ve deneyimlerini sosyal medya aracılığıyla başkalarıyla paylaşma konusunda önemli bir kapasiteye sahip olan yeni "dijital" nesiller için geçerlidir. Bu yeni beklentilerle yüzleşmek için şirketler, ürün ve hizmetlerini ele alış biçimlerini tüketim eğilimlerine göre uyarlamalıdır. Bu nedenle dijital dönüşüm genel olarak pazarlama fonksiyonunun dönüştürülmesiyle başlar. İkincisi, özellikle sosyal ağ analizi modülleri aracılığıyla güçlü bir sosyal boyutu entegre eden en yeni nesil Müşteri İlişkileri Yönetimi (MİY) araçlarının benimsenmesinden geçmektedir (Henriette, vd., 2016).

Dijitalleşme, işleyen süreçleri verilere dökmek onların bir resmini oluşturmak gibidir. Elde edilen verilerle fiziksel dünya daha sanal ve daha anlamlı bir hale gelmektedir. Bir süreçten sayısal veriler elde etmek onu anlamayı ve yorumlamayı kolaylaştırır, çünkü sayısal veriler kesin hatlara sahiptir. Bu bakımdan daha veri odaklı bir yaklaşım, yeni bilgiler edinme ve dolayısıyla yenilikçi iş modellerini ve operasyonları yeniden tasarlama fırsatı verir. Dijital dönüşümdeki en önemli hususlardan biri, işletmelerde çalışanların yeni edindikleri bilgi birikimini nasıl yorumladıkları ve karar verme yeteneklerini geliştirmek için nasıl kullandıklarıdır (Schallmo, vd., 2018).

Bu noktada dijitalleşme, günümüzde hızla değişen teknolojik gelişmelerle birlikte iş dünyası, eğitim, sağlık, iletişim ve diğer birçok sektörde büyük dönüşümlere yol açan bir kavramdır. Birçok çalışma da bu dönüşümlere örnek olarak gösterilebilir. Johnson ve Smith, (2017) çalışmalarında dijitalleşmenin iş dünyasında büyük bir etkisi olduğunu vurgulamışlardır. Onlara göre, dijital teknolojilerin yaygınlaşması ve işletmelerin dijital altyapılarını geliştirmesi, iş süreçlerini daha verimli hale getirmekte ve rekabet avantajı sağlamaktadır. Dijitalleşme sayesinde işletmeler, daha hızlı ve esnek

bir şekilde müşterilere hizmet sunabilmekte, verimliliklerini artırabilmekte ve yeni iş modelleri geliştirebilmektedir. Khan, (2018) çalışmasında, eğitim alanında da dijitalleşmenin önemli bir rol oynamakta olduğunu belirterek, teknolojinin eğitime eklemlenmesiyle öğrencilerin öğrenme deneyimlerinin daha etkileşimli hale geldiğini ve öğretim yöntemlerinin çeşitlenmekte olduğunu, dijital araçlar ve platformların öğrencilere özelleştirilmiş eğitim imkânı sunduğunu ve uzaktan eğitim gibi esnek öğrenme modellerine olanak sağladığını vurgulamıştır.

Sağlık sektörü de dijitalleşmeden önemli ölçüde etkilenen sektörlerden biridir. Yapılan çalışmalar, dijital sağlık hizmetleri, hasta takibi, teşhis ve tedavi süreçlerinde daha hızlı ve verimli bir yaklaşım sunmaktadır. Tele sağlık uygulamaları, uzaktan tıbbi danışmanlık ve dijital sağlık kayıtları gibi teknolojiler, hasta deneyimini iyileştirmekte ve sağlık hizmetlerine erişimi kolaylaştırmaktadır (World Health Organization, 2021).

Castells, (2010) çalışmasında, dijitalleşmenin iletişim alanında da büyük bir etkisi olduğunu, özellikle mobil iletişim teknolojileri ve sosyal medya platformlarının insanların birbirleriyle etkileşimini kolaylaştırdığını ve bilgi paylaşımını hızlandığını belirtmiştir. Bununla birlikte, özellikle internetin yaygınlaşmasıyla beraber haberleşme süreçlerinin büyük ölçüde dijitalleştiğine, daha da önemlisi insanlar arasındaki iletişim sınırlarının kalktığına dikkat çekmiştir. Yine OECD (2019) dijitalleşmenin toplum üzerindeki etkilerinin göz ardı edilemeyeceğini, özellikle dijital dönüşüm, ekonomik büyüme, istihdam yaratma ve sosyal kalkınma gibi alanlarda olumlu etkiler yaratmakta olduğunu vurgulamıştır. Ancak, bu olumlu etkileri yanında dijital uçurum gibi bazı sorunların da ortaya çıktığını, dijital becerilere sahip olmayan kişilerin dijitalleşme sürecinden yeterince faydalanamaması gibi durumlara da dikkat edilmesi ve önlem alınması gerektiğini belirtmiştir.

Son tahlilde, dijitalleşmenin geniş yelpazeye yayılan etkileri ve dijital dönüşüm çağı gerçeği kabul edilmeli, faydaları ve zararları analiz edilerek değerlendirilmelidir. Bugün gerek kamu gerekse özel tüm kurum ve kuruluşları, iş dünyası, eğitim, sağlık ve iletişim gibi sektörler, dijital teknolojilerin avantajlarından yararlanarak verimliliklerini artırabilmekte ve hizmet alan bireylere yenilikçi çözümler sunabilmektedir. Ancak, dijitalleşmenin etkileri ve zorlukları da dikkate alınmalı, bu dönüşüm çağına uyum sağlayabilmesi için toplumun tüm kesimlerine gerekli imkânlar eşit olarak sağlanmalıdır.

### 1.3. Dijital Okuryazarlık

İçinde yaşadığımız zaman, çoğunlukla bilgi çağı olarak nitelendirilmektedir. Bu niteleme gayet anlaşılır bir şekilde insanların bilgiyle olan ilişkisini vurgulamaktadır. Bu sebeptendir ki, dijital okuryazarlığı bilgiyi kullanma açısından ele alma önem arz eder. Bilgi okuryazarlığı, bireylerin "bilgiye ne zaman ihtiyaç duyulduğunu fark etmelerini ve ihtiyaç duyulan bilgiyi bulma, değerlendirme ve etkili bir şekilde kullanma becerisine sahip olmalarını" gerektiren bir dizi beceridir. Bilgi okuryazarı bir birey; ihtiyaç duyulan bilginin kapsamını belirleyebilir, söz konusu bilgiye etkili ve verimli bir şekilde erişebilir, bilgiyi ve kaynaklarını eleştirel bir şekilde değerlendirebilir, seçilen bilgiyi kişinin bilgi tabanına dâhil edebilir. Ayrıca, bilgiyi belirli bir amacı gerçekleştirmek için etkili bir şekilde kullanabileceği gibi bilginin kullanımını çevreleyen ekonomik, yasal ve sosyal konuları anlayarak bilgiye etik ve yasal olarak erişip ve kullanabilir. Bilgi okuryazarlığı için geçerli olan bu hususlar aynı zamanda dijital okuryazarlığa da yön vermektedir (Shields, 2005).

Dijital okuryazarlık kavramına geçmeden önce, öncelikle ona temel oluşturan okuryazarlık kavramı incelenmelidir. OECD (2019), okuryazarlığı "bireyin topluma katılmak, hedeflerine ulaşmak, bilgi ve potansiyelini geliştirmek için yazılı metinleri anlama, değerlendirme, kullanma ve bunlarla etkileşim kurma becerisi" olarak tanımlamıştır. Tanımdan anlaşıldığı üzere bu kavram, bir hedef çerçevesinde nicel manada yazılı metinleri okuyup anlama ve yazılı metin üretebilme becerisi olarak karşımıza çıkmaktadır.

Okuryazarlık kavramı günümüz nesilleri için eski zamanlardan daha kapsamlı anlamlar ifade etmektedir (Studies, 2022). Örneğin, okuryazarlık kavramı yerini zamanla bir bilgisayarı çalıştırmak ve yazılımı etkili bir şekilde kullanmak için teknik becerilere odaklanan bilgisayar okuryazarlığına bırakmış, içinde bulunulan dönemin getirdiği değişim ve dönüşümün karşı konulamaz etkisiyle de bilgisayar okuryazarlığının ötesinde dijital okuryazarlık kavramı ortaya çıkmıştır.

90'ların sonunda yapılan bilimsel çalışmalarda kullanılan verilerin işlenerek günlük hayata yansıtılması ve bu işleri yapan cihazların geliştirilmesi üzerinde uzun zamandır kafa yorulması, dijital okuryazarlığın öneminin en büyük göstergesidir. Örneğin, Glister (1997) çalışmasında, geçtiğimiz yüzyılın değişim ve büyüme yüzyılı olduğunu, medya ve iletişimin en hızlı gelişen alanlar arasında yer aldığını, geçen

yüzyılın başında tiyatro, telgraf ve gazetenin bizi eğlendirdiğini ve bilgilendirdiğini ancak 1930'lara gelindiğinde popüler eğlence olarak tiyatronun yerini filmlerin, birincil iletişim hattı olarak da telgrafın yerini telefonların, 1950'lerde de film ve gazetelerin yerini televizyonların aldığını vurgulamış, yeni yüzyılın başından itibaren ise web teknolojilerinin yavaş yavaş tüm bunların yerine geçtiğini belirtmiştir.

Dijital okuryazarlık popülerlik kazanmadan önce, kısa süreliğine (2002'den 2005'e kadar) e-okuryazarlık (bilgi teknolojileri, e-öğrenme ve bilgi becerilerinin birleşimi) terimi, Glasgow'daki üniversitelerin ev sahipliğinde düzenlenen bir konferansın ve kısa ömürlü bir derginin kurulmasının ardından bir miktar geçerlilik kazanmıştır. Bu kavram, bilgiyi arama, işleme ve onu kullanma gibi temel işlevlerin internet ortamında yürütülmesinin esas alınması yönüyle dijital okuryazarlıkla aynı görevi üstlenmiştir (Joint, 2005).

Bu noktada bir dönüşüm süreci olarak bilinen dijital okuryazarlık kavramını, günümüzün dijital çağında bireylerin, bilgi ve iletişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanabilme yeteneği olarak tanımlamak mümkündür. Bu yetenek, bireylerin dijital teknolojileri anlama, kullanma, eleştirel düşünme, bilgiye erişme, iletişim kurma ve yaratıcılık gösterme becerilerini içerir (Gilster, 1997). Bu yetenek sayesinde bireyler, geleneksel okuryazarlık becerilerini tamamlayarak günlük yaşamda, eğitimde, iş dünyasında ve toplumsal katılımı daha etkin ve görünür olabilirler.

Dijital okuryazarlık, bireylerin internet ve diğer dijital kaynaklardan doğru bilgiye erişme becerilerini artırır, yanlış bilgilere maruz kalma riskini azaltır ve dijital ortamdan gelebilecek tehlikelere karşı korunma konusunda olumlu katkı sağlar (American Library Association, 2013). Bilgi kaynaklarının eleştirel bir şekilde değerlendirilmesi, doğru ve güvenilir kaynakları belirleme becerisinin geliştirilmesi de amaçlanır. İnternet üzerinden iletişim kurma, dijital ortamlarda işbirliği yapma, dijital medya araçlarını kullanma ve çevrimiçi etik gibi beceriler de dijital okuryazarlığın kendisine eklenmiş aktörleridir (Jenkins, vd., 2009). Dijital ortamlarda etkili iletişim kurabilme ve dijital araçları etkili bir şekilde kullanabilme becerisi, günümüz iş dünyasında ve sosyal ilişkilerde önemli bir gereklilik haline gelmiştir. Dijital okuryazarlık, eğitim alanında da önemli bir rol oynamaktadır. Öğrencilerin dijital teknolojileri etkin bir şekilde kullanma ve dijital kaynaklardan yararlanma becerileri,

öğrenme süreçlerini zenginleştirir ve öğrenme çıktıları artırır (Voogt ve Knezek, 2008).

Dijital okuryazarlık, interneti ve sağladığı bilgiyi eleştirmek, gerçeği kurgudan ayırmak ve hiper metin ile doğrusal olmayan okumanın yeni anlamların inşa edilmesine nasıl izin verdiğini anlamak için, özel okuryazarlıklara ihtiyaç duyan bir ortam şeklinde ifade edilebilir, daha basit olarak ise dijital çağda okuryazarlık olarak görülebilir (Reedy ve Parker, 2018).

Dijital okuryazarlık kavramı aslında birçok okuryazarlık becerisini dijital ortamlarla birleştiren bir yapıya sahiptir. Bu okuryazarlık becerileri; akademik okuryazarlık, bilgi okuryazarlığı, medya okuryazarlığı gibi yeni tür okuryazarlıklar olarak ifade edilmektedir. Akademik okuryazarlık öğrenme becerisinin gelişimini ele alırken, medya okuryazarlığı haber türü içeriklerinin doğruluğu ve güvenilirliğinin sağlanmasını yapmakta, güncelliği ve geçerliliği gibi konulara değinmektedir. Bilgi okuryazarlığı ise araştırma becerileri, eleştirel analiz, eleştirel düşünce ve değerlendirme, akademik yazım becerileri gibi kavramları içerir. Dijital okuryazarlık tüm bu kavramlarla az ya da çok ilişkilidir (Secker ve Coonan, 2012).

Dijital okuryazarlık konusunda yapılmış ve yapılmakta olan çalışmaların ortak yönü, bu kavramın değişimin öncüsü olacağı fikridir. Örneğin; Martin (2008) çalışmasında dijitalleşmenin modernitenin daha “katı” olan yapısını daha “akışkan” hale getirdiğini belirterek bunun yansımalarını net bir şekilde gözlemlemekte olduğumuzu ve var olan veya yeni yeni ortaya çıkan birçok toplumsal yapının kendi sabit zeminini koruyup katılma ve yerleşme imkanı bulamamakta olduğunu vurgulamıştır. Bu noktada dijitalleşme modern toplumun şekillenmesinde bugün ve gelecekte en belirgin rolü oynayacaktır. Eshet (2012) çalışmasında dijital okuryazarlık modelinin görsel-ışitsel beceriler (grafik ekranlardan gelen mesajları anlama), yeniden üretim becerileri (önceden var olanlardan yeni ve anlamlı materyaller yaratmak için dijital yeniden üretimden yararlanma), dallanma becerileri (doğrusal olmayan, hipermetinsel navigasyondan bilgi oluşturma), bilgi becerileri (bilginin kalitesini ve geçerliliğini eleştirel olarak değerlendirme), sosyo-duygusal beceriler (siber uzayda geçerli olan kuralları anlama ve bu anlayışı sanal iletişimde uygulama) ve gerçek zamanlı düşünme (video oyunlarında veya çevrimiçi öğretimde olduğu gibi büyük hacimli uyarıları aynı anda işleme yeteneği) becerilerinden oluştuğunu belirterek bu becerileri kazanmanın

dönüşen dünyadaki önemime vurgu yapmıştır. Heitin (2016) çalışmasında dijital okuryazarlık kavramının geniş kapsamlı bir kavram olduğunu belirterek, bu kavramın; dijital içerik bulma ve tüketme, dijital içerik oluşturma, dijital içeriği iletme veya paylaşma gibi becerileri içinde barındırdığı noktasına vurgu yapmıştır. Ona göre bu beceriler ilerleyen süreçte bir dönüşümün öncüsü olacaktır. Sousa ve Rocha (2019) çalışmasında dijitalleşmenin geliştirilmesi gereken üç tür beceriyi -yenilikçilik, liderlik ve yönetim becerileri- ön plana çıkardığını, bu becerilerin toplum üzerinde derin etkiler yarattığını ve dijitalleşme sayesinde varolan becerilerin de artık kabuğundan çıkması gerektiğini vurgulamıştır. Bunlar hepimizin aşına olduğu kavramlar olmakla birlikte, dijitalleşme şemsiyesi altında artık daha yeni anlamlar ifade etmektedir. Bulut teknolojileri, büyük verilerin işlenmesi, nesnelerin interneti, mobil teknolojiler, yapay zeka ve hatta robotik sistemler bu becerileri şekillendirmektedir. Dolayısıyla bu anlamda güncel yetilere sahip olmayanlar için dijitalleşme yıpratıcı, hatta yıkıcı etki göstermektedir. Vissenberg (2022) çalışmasında ise toplumda özellikle gençleri ve çocukları potansiyel tehlikelerden koruyacak temel becerilerin göz ardı edilmemesini ve dijital okuryazarlık konusunun mutlaka eğitim sistemlerine dahil edilmesi gerektiğini belirtmiştir.

Sonuç olarak, dijital okuryazarlık, sahip olunması durumunda dijital çağın gereksinimlerinin karşılamasını sağlayan önemli bir beceri setidir. Bilgiye erişme, değerlendirme, iletişim kurma ve etkileşim becerileri dijital okuryazarlık kapsamında değerlendirilir ve çağın gerektirdiği stratejik yetkinliklerdir. Eğitim kurumları ve diğer paydaşlar dijital okuryazarlığı desteklemeli, siyesi erk bu beceriye sahip bireylerin artırılması için planlama yapmalı ve kaynak aktarımında bulunmalıdır.

#### **1.4. Kamu Yönetimi ve Dijitalleşme İlişkisi**

Dijitalleşme eklemlendiği kamu yönetimi disiplini üzerinde de etkili olmuş, günümüzün teknolojik dünyasında devlet, hükümet ya da kamu kuruluşu faaliyetlerinin planlama, yönlendirme ve denetleme süreçlerinde değişim sağlamıştır (Dunleavy, vd., 2006). Dijital dünyada ortaya çıkan imkân ve kabiliyetler birçok alanda olduğu gibi kamu kurumlarında da kullanılabilir hale gelmiştir. Bilgisayar ve internet kullanımı tüm kamu kurumlarına yaygın bir şekilde kullanılmaya başlanmış, verilerin işlenmesi,

arşivlenmesi, takip edilmesi vs. birçok iş zorunlu olarak dijital ortamda yürütülür hale gelmiştir (Natalini ve Stolfi, 2012).

Etkili bir kamu yönetiminin unsurlarından birisi de hizmet sunumunu gerçekleştiren kamu kurumlarına, hizmet alan bireyler tarafından duyulan güvendir. Güvenin kaybedilmesi, sunulan hizmetin değerinin ve hizmeti sunan kurumun saygınlığının kaybedilmesi olarak değerlendirilir. Toplum oluşturulan her birey, aidiyet duydukları sosyal grup veya sahip oldukları bireysel konumları itibariyle kamu yönetiminden farklı beklentileri veya yönetim ve faaliyetlerine ilişkin kaygıları olabilir. Kamu yönetimi erki de bu beklentileri karşılama ve kaygıları da asgari düzeye indirme adına sunmuş olduğu kamu hizmetlerini her geçen zaman içerisinde sürekli güncellemeli, teknolojik imkânları takip ederek değişimi ve gelişimi yakalamalı, yenilenme arayışlarını sürdürmelidir. Farklı alanlarda kullanılan bu imkân ve kabiliyetlerin kamu kurumlarında da kullanılması, birçok hizmetin daha güvenli ve tarafsız yürütülebileceği beklentisini oluşturmuştur. Bu amaçla kullanılmak üzere yüzlerce uygulama ve hizmet geliştirilmiş, tarafsız ve güvenli aynı zamanda da etkili ve verimli hizmet sunumu öncelenmiştir. Daha genel bir çerçeveden bakılacak olursa, kamu hizmetlerinin dijitalleşmesi verimliliğin de ötesinde, uluslararası, ulusal ve yerel düzeyde şeffaflık, kamu hizmetlerinin kalitesi ve yolsuzlukla mücadele için değişim ve dijital dönüşüm ihtiyacı konusunda da güçlü bir yol gösterici olmaktadır. Devam eden dijital devrim, dijitalleşme için yeni teknolojik çözümleri teşvik ederek ve uygulayarak çağdaş ekonomilerin, modern işletmelerin ve kamu yönetiminin çerçevesini değiştirmeye de devam etmektedir. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin entegrasyonunun bir sonucu olarak, kamu yönetimi ve hizmetlerinin modernizasyonunun yolsuzluğun azaltılmasında etkili bir yol olduğu kanıtlanmıştır (Mouna, vd., 2020). Kamu kurumlarının dijitalleşmesi verimlilik ve şeffaflık düzeyini artıracaksa, bu durum herhangi bir akıllı toplumun gelişiminin temel dayanaklarından biri olmalıdır (Androniceanu, vd., 2022).

Kamu yönetiminde dijitalleşme ile hizmetlerin daha hızlı ve etkili bir şekilde sunulması mümkün olmakta, verilerin daha kolay ve güvenilir bir şekilde toplanması, analiz edilmesi ve paylaşılması sağlanmaktadır (Janssen ve Joha, 2006). Ayrıca, vatandaşlarla olan etkileşim güçlenmekte, dijital araçlar ve platformlar üzerinden vatandaşların katılımı artırılarak karar alma süreçlerine dâhil olmaları sağlanmakta,

böylelikle daha şeffaf ve hesap verebilir bir kamu yönetimi anlayışı benimsenmektedir (Bannister ve Connolly, 2011). Bunların yanında, süreçlerin otomasyonu, veri analitiği ve karar destek sistemlerinin kullanımı da dijitalleşme ve kamu yönetimi ilişkisi kapsamında sayılabilir (Fountain, 2001).

Dijital teknolojiler sadece toplumun modernleştirilmesi ve topluma hizmet sunulması için bir strateji uygulama aracı olmakla kalmaz, aynı zamanda büyük ölçüde değişimin yönünü de belirler. Değişimin başlangıç aşamasında, kurum çalışanlarının değişiklikleri kabul etmesi ve uygulamak isteyip istemedikleri önemlidir, mümkün olduğu kadar da bu konudaki fikirlerinin net bir şekilde belirlenmesi gerekir. Sonrasında ise kamu kurumlarının hizmet sunumunu iyileştirmeleri, çalışma yöntemlerini değiştirmeleri ve bu sürece dijitalleşmeyi de dâhil etmeleri gelir. Bu tür bir dijitalleşme beraberinde paydaşlarla yeni çalışma yöntemlerini, yeni hizmetleri, yeni hizmet sunum çerçevelerini ve yeni ilişki biçimlerini getirir. Hizmet sunumunun başarısı da tüm bunların birbiriyle uyumuyla doğru orantılıdır (Pelse, vd., 2021).

Aşağıda bazı örnekleri verilen, kamu yönetimi ve dijitalleşme ilişkisi üzerine yapılan bilimsel çalışmalar, bu ilişkinin ortaya konulması, olgunlaştırılması ve somutlaştırılması açısından değerlidir.

Natalini ve Stolfi (2012) çalışmasında; 1990'lı yıllar İtalya örneğinde, çok katmanlı bürokratik işlemlerin çok fazla olduğu, bu işlemlere bağlılık konusunda katı bir tutum sergilendiği belirtilerek, bazı işlemlerde çok uzun süren gecikmeler yaşanmasına dikkat çekilmiştir. Dijitalleşme öncesi başlayan bürokratik işlemlerde sadeleştirme sürecinin, dijitalleşmeyle birlikte çok daha kolay, çok daha uygulanabilir olduğu belirtilmiş, 2010'lu yıllara gelindiğinde eskiye göre birçok alanda hız ve verimliliğin dijitalleşme sayesinde elde edildiği vurgulanmıştır.

Dijitalleşme kapsamında yaygın olarak kullanılmaya başlanılan bazı uygulamaların başını çeken ve bugün de Türkiye'de geniş bir alanda hizmet veren e-devlet uygulaması bunların başında gelmektedir. Criado (2021) çalışmasında; e-devlet uygulaması ile Güney Amerika ülkelerinin kaydettiği ilerlemeleri ele almış, her ne kadar uygulamalarda ve ilerlemelerde farklılıklar olsa da e-devlet uygulamasının kamu hizmetlerinden yararlanma konusunda büyük kolaylıklar sunduğunu, Brezilya gibi büyük ve zorlu bir araziye dağılmış bazı ülkelerde bu uygulamanın sağlamış olduğu faydaları vurgulamıştır.

Jakimowicz ve Rzeczkowski (2021) çalışmalarında; insanların yaratıcılık ve hünelerini ekonomik faaliyetlerin karbonsuzlaştırılması hedefine ulaşılması için kullanmalarını ve yerel yönetimler başta olmak üzere tüm kamu kurumlarının da bunu teşvik etmesi gerektiğini belirtmiştir. Teşvik edici faaliyetleri çerçevesinde, yerel yönetimlerin ve diğer kurumların sahip oldukları web kaynaklı erişim noktaları çeşitli konularda faaliyet gösteren ve ekonomik güçleri belli bölgelerde yoğunlaştıran yerel büyüme kutupları haline getirilmeli, katılım platformlarına dönüştürülmelidir.

Lukashov (2021) çalışmasında; dijital teknolojinin tüm insanlığın yaşama, çalışma ve iletişim kurma biçimleri de dahil olmak üzere tüm sınırlarını ortadan kaldırdığını öne sürmüş, dijital dönüşüm konusunda kamu sektörünün istisna olmadığını, COVID-19 salgınının etkisiyle birlikte, dijital teknolojinin benimsenmesini ve bu teknolojiye yapılan yatırımların artırılmasını özellikle vurgulamıştır.

Zarubei, vd., (2020) çalışmalarında; dijital çağın, ekonominin üzerine inşa edildiği öncelikleri de dikkate alınarak, insan faaliyetlerinin tümünde dijitalleşmeyi gerektirdiğini, kamu yönetimi de dahil tüm alanlarda dijital kanalların kullanımının artık tercihten ziyade bir zorunluluk haline geldiğini belirtmişlerdir.

Hartley, vd. (2013) çalışmalarında; kamu yönetiminde dijital dönüşümün kamu yönetiminin başarı şansını artırmış olduğu noktasına vurgu yapmışlar, Andersen ve Henriksen (2006) çalışmalarında ise dijitalleşmenin kamu yönetimi performansı üzerinde önemli etkilerinin olduğunu söylemişlerdir.

Yapılmış ve yapılmakta olan tüm çalışmalar, sosyal, ekonomik, kültürel gelişim sürecinin dijitalleşmeyle birlikte dijital dönüşüme doğru ilerlediğini, kamu yönetiminin de dijitalleşmeden soyutlanamayacağını, etkin, verimli ve katılımcı hizmet sunumu noktasında dijitalleşmeden ayrı düşünülmemeyeceğini göstermektedir. Kamu yönetimi, amaçlarına ulaşabilmek için dijitalleşmeyi bir zorunluluk olarak kabul etmelidir.

## İKİNCİ BÖLÜM

### 2. NÜFUS VE VATANDAŞLIK İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ DİJİTALLEŞME ÇALIŞMALARI

T.C. Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü'nün sunmuş olduğu kamu hizmetlerinde dijital dönüşümü başlatan uygulama olarak değerlendirilen Merkezi Nüfus İdaresi Sistemi (MERNİS) ile 2000'li yılların başında başlatılan köklü dönüşüm, yaşayan ve ölü her bireye ayrı ayrı olarak verilen T.C Kimlik Numarası, nüfus kayıtlarının yapılan özel anlaşmalar doğrultusunda Kimlik Paylaşımı Sistemi (KPS) aracılığı ile çevrim içi şekilde kamuya hizmet veren kurum/kuruluşları ve tüzel kişiler ile özel kuruluşlar ile paylaşılması, adres işlemlerinin yürütüldüğü Adres Kayıt Sistemi (AKS), başta afet, sağlık ve güvenlik konularında olmak üzere hizmet sunumu sağlayan Mekânsal Adres Kayıt Sistemi (MAKS), yeni kimlik kartlarının kullanımı ile birlikte elektronik ortamda kişilerin kimliklerinin doğrulanmasını sağlayan Elektronik Kimlik Doğrulama Sistemi (EKDS), yerli ve milli Biyometrik Veri Doğrulama Sistemi (BVYS) ve elektronik imza, arşivlerde yer alan tüm dayanak belgelerinin restore edilmesi ve taranarak dijital ortama aktarılmasıyla oluşturulan Dijital Arşiv Projesi (DAP) ve Dijital Arşiv Yönetim Sistemi (DAYS), T.C. kimlik kartı, yeni nesil pasaport ve sürücü belgesi başvurularının tek noktadan alınmasına olanak sağlayan Üçü Bir Yerde uygulaması, il ve ilçe nüfus müdürlüklerinin fiziki ve teknik kapasitesinin artırılması amacıyla Yeni Nüfus Müdürlüğü Konsepti, hasta, yaşlı veya engelli olması nedeniyle nüfus müdürlüğüne kimlik kartı müracaatında bulunamayan ve bu durumu belgelendirenler için Adreste Nüfus Hizmeti (ANH), vatandaşlık iş ve işlemlerinin yürütüldüğü E-Vatan Sistemi, Mobil Araçlar ve Nüfusmatik Cihazı, e-doğum, e-ölüm, e-evlenme ve e-devlet sistemi üzerinden sunulan onlarca hizmet ile devam etmiş, kurumsal dijital dönüşüm yolunda önemli mesafeler alınmıştır.

#### 2.1. Merkezi Nüfus İdaresi Sistemi (Mernis)

Günümüzde kullanılan ve aile esasına göre şekillendirilen nüfus kayıtları, 1904 yılında yapılan ilk genel nüfus sayımı sonucunda elde edilen verilere göre temellendirilmiştir. Aile kütüğü, özel kütük ve yedeklerinden oluşan kayıtların tümünden oluşan nüfus kütükleri de bu nüfus kayıtlarına göre oluşturulmuştur

(www.nvi.gov.tr). Bireylerin doğumundan ölümüne hatta ölümünden sonra da; sağlık, sosyal güvenlik, eğitim, miras vb. birçok farklı alanda dayanak olarak kullanılan nüfus kayıtları, hayatın hemen hemen her alanında çözüm üreten, yön gösteren verilerdir. Kamu ve özel sektör kurum ve kuruluşlarının elinde bulunan veriler, bireyin T.C. kimlik numarası ve kimlik bilgileri ile eşlendiğinde nesnel ve anlamlı hale gelmektedir. Nüfus kayıtları bu yönüyle kamu ve özel sektörde yürütülen günlük iş ve işlemlerin merkezinde yer almakta, sunulan tüm hizmetlerde kaynak ve dayanak olma gibi hassas bir görevi üstlenmektedir. Bununla birlikte, Türkiye Büyük Millet Meclisi'nin birinci dönem dördüncü yasama yılı açılış konuşmasında Mustafa Kemal Atatürk'ün kullanmış olduğu "Efendiler; nüfus konusu bir ülkenin en önemli hayati işlerinden biridir." (TBMM Tarihe Düşülen Notlar-3 Meclis Başkanları ve Genel Kurul Konuşmaları 1920-2013, 31) söylemi de nüfus hizmetlerinin hassasiyetini göstermekte, önem verilmesi ve özen gösterilmesi çabasının da gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Teknolojik değişimin ve gelişimin çok hızlı yaşandığı günümüz dünyasında, nüfus hizmetlerinin de bu değişim ve gelişime katılması, doğru, hızlı ve özellikle de güvenli şekilde yürütülmesi gerekmektedir. Bu bakış açısı doğrultusunda, nüfus kayıtlarının belirli bir sistem dâhilinde ve güvenlik altında tutulması, aynı zamanda da hızlı işletilmesi ve doğru bilgiye kolay ulaşılması amacıyla, "70'li yıllarda Türkiye Cumhuriyeti Devleti'nin ilk ve önemli milli bilişim projelerinden olan Mernis çalışmaları başlamıştır" (Aygöl, 2022: 143). T.C. Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğüne tamamen milli kaynaklarla ve özgün olarak hazırlanmış olan bu proje özellikle 1997 yılından sonra hız kazanmış, 2000 yılında pilot/test uygulamaları başlamış, 2002 yılında da genel kullanıma alınmıştır. Kağıt ortamında tutulan nüfus kayıtlarının elektronik ortama aktarıldığı Mernis projesinde, nüfus kayıtlarının merkezi ve güvenli olarak elektronik ortamda tutulması ve istenildiğinde doğru ve güvenilir bilgiye hızlı ve kolay bir şekilde ulaşılması amaçlanmıştır, nüfus kayıtlarında meydana gelen değişikliklerin 81 İl Nüfus ve Vatandaşlık Müdürlüğü, 922 İlçe Nüfus Müdürlüğü ve 29 Temsilcilik (NVİGM Verileri, Haziran, 2023) noktasında anlık güncellenmesi ve bu güncel bilgilerin çevrimdışı ve güvenli bir ağ üzerinden paylaşımına açılması sağlanmıştır.

Projenin pilot/test çalışmaları ile birlikte 28 Ekim 2000 tarihinde sağ/ölu her Türkiye Cumhuriyeti vatandaşına, kişisel bilgi içermeyen ve on bir haneden oluşan Türkiye Cumhuriyeti kimlik numarası tanımlanmıştır.

Mernis, Türkiye Cumhuriyeti'nin nüfus ve vatandaşlık bilgilerinin merkezi bir veri tabanı olarak tutulduğu bir sistemdir ([www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr)). Mernis, Türkiye Cumhuriyeti vatandaşlarının kimlik bilgilerini, aile ve ikametgah bilgilerini tutmakta, bu bilgiler, kurumlar arasında hızlı ve doğru bir şekilde paylaşılabilirdiği için daha hızlı hizmet sunulması sağlanmaktadır ([www.nvi.gov.tr](http://www.nvi.gov.tr)).

Mernis, Türkiye'de çeşitli kamu hizmetlerinin verilmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Örneğin, kimlik kartı, pasaport, sürücü belgesi gibi belgelerin verilmesinde Mernis kayıtları kullanılmaktadır. Ayrıca, askerlik işlemleri, sağlık hizmetleri, eğitim hizmetleri gibi birçok alanda da Mernis verileri kullanılmaktadır ([www.icisleri.gov.tr](http://www.icisleri.gov.tr)).

Mernis, Türkiye'nin dijital dönüşüm sürecinde önemli bir yer tutmaktadır. Sistemin kurulmasıyla birlikte, kağıt tabanlı işlemlerden dijital işlemlere geçilmiş, işlemler daha da hızlandırılmış ve daha güvenli hale gelmiştir. Ayrıca, verilerinin doğruluğu sayesinde sahte kimlik ve belgelerin kullanımı da büyük ölçüde engellenmiştir ([www.icisleri.gov.tr](http://www.icisleri.gov.tr)).

Mernis verileri sadece sözleşme ile belirlenen yetkili kurum ve kuruluşlar tarafından kullanılabilir. T.C. Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğu merkez ve taşra çalışanları, tüm nüfus işlemlerini kişisel şifre girişi ile yapmakta, yapılan tüm işlemler elektronik ortamda geri izleme ile takip edilmektedir. Veri paylaşımı yapılan kurumlarda da aynı yöntem uygulanmakta, bu kurumlar sadece görev alanlarının gerektirdiği bilgilere ulaşabilmektedir.

Sonuç olarak, Mernis Türkiye'deki nüfus ve vatandaşlık bilgilerinin merkezi bir veri tabanında güvenli olarak tutulduğu, tutulan bu bilgilerin kamu hizmetlerinin sunumunda kullanılmak üzere diğer kurumlar ile sınırlı olarak paylaşıldığı, T.C. Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğu'nün kurumsal dijital dönüşüm sürecinin önemli bir parçası olarak görülmektedir.

## 2.2. Türkiye Cumhuriyeti Kimlik Numarası

Kimlik numarası, “Türkiye Cumhuriyeti vatandaşlarının nüfus kayıtları arasında bağ kurmak, kişilerin kaydına ulaşmak ve kamu kuruluşlarında tutulan kayıtlar arasında ilişki sağlamak amacını taşıyan numara sistemini” ifade etmektedir (Nüfus Hizmetleri Uygulama Yönetmeliği, m. 4/ü).

28 Ekim 2000 tarihinde, oluşturulan kimlik numarası havuzundan olmak üzere, ilçe, cilt, aile sıra numarası ve birey sıra numarasına göre sıralı olarak nüfus kayıtlarında bulunan sağ/özü Türkiye Cumhuriyeti vatandaşlarına verilmiştir. Kimlik numarası sahibi olduğu bireyi tanıtan -cinsiyet, yaş, din gibi- anlamlı bilgilere sahip değildir, bununla birlikte bir kimlik numarasından başka bir yakının kimlik bilgilerine ulaşamaz ([www.nvi.gov.tr](http://www.nvi.gov.tr)).

İlk olarak 2001 yılında nüfus cüzdanlarındaki yerini almıştır. Nüfus cüzdanlarının ön yüzüne yazılan T.C. kimlik numarası, sağ/özü her bireye verilen her biri birbirinden farklı numaralardır. T.C. kimlik numarası ile kamu kurumlarında yaşanan, vatandaş tanımlama ve kimliğini gerçekleştirme sorunu çözülmeye çalışılmıştır (Eroğlu, 2006).

T.C. Kimlik Numarası, son iki rakamı doğrulama sayısı olan ve on bir basamaktan oluşan bir numaradır. Son iki basamağı ilk dokuz basamağın kullanıldığı bir algoritma yoluyla hesaplanır. Doğrulama sayısı denilen bu algoritma sayesinde, kimlik numarasının T.C. Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğünce verilip verilmediğı belirlenir ve bu algoritma kimlik numarasının doğruluğunun teyit edilebilmesi amacıyla, diğerk kamu kurum ve kuruluşları ile de paylaşılır ([www.nvi.gov.tr](http://www.nvi.gov.tr)).

Bu özelliklere sahip T.C. kimlik numarasının bireyin günlük yaşamındaki resmi ve özel işlemlerinde kullanması ile işlemlerin daha güvenli ve hızlı yürütülmesi, isim/soyisim benzerliğı nedeniyle ortaya çıkan sorunların ve her bir kurum/kuruluş için farklı bir numara kullanılmasının getireceğı karmaşıklığın önlenmesi amaçlanmış, uygulamada da bu amaçlara büyük ölçüde yaklaşıldığı görülmüştür.

Kimlik numarası, Türkiye'de resmi belgelerin düzenlenmesi ve birçok kamu hizmeti alımı için gereklidir. Örneğın, bir kişinin sağlık hizmetleri almaya veya bir banka hesabı açmaya hak kazanabilmesi için kimlik numarasını sunması gerekmektedir. Kimlik numarası, birçok işyeri tarafından da istenilmektedir (Balcı, 2017).

Kimlik numarası sistemi, Türkiye'de herhangi bir kişisel bilginin kötüye kullanılmasını önlemek amacıyla güvenli bir şekilde tasarlanmıştır. Bu nedenle, kimlik numarası sadece yetkili kurumlar tarafından kullanılabilir ve kişisel bilgilerin gizliliği sağlanır (www.nvi.gov.tr). Ancak, kimlik numarasının kullanımı hakkında bazı endişeler de bulunmaktadır. Özellikle, özel sektör kuruluşlarının kayıt altına aldıkları – müşteri kaydı- kimlik numaralarını ve diğer kişisel bilgileri izlemesi, kullanması ve üçüncü şahıslar ya da kuruluşlarla paylaşması gibi sorunlarla da karşı karşıya kalılabilmektedir.

Sonuç olarak, Türkiye Cumhuriyeti Kimlik Numarası, günlük hayatta birçok işlemin gerçekleştirilebilmesi için gereklidir. Ancak, kişisel verilerin gizliliğinin korunması ve kötüye kullanımın önlenmesi de büyük önem taşımaktadır. Türkiye Cumhuriyeti Devleti ve T.C. Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü bünyesinde, gizliliğin korunmasına ilişkin gerekli önlemler alındığı, bunların güncel tutulması ve geleceğe yönelik alınacak önlemler konusunda da çalışmalar yapıldığı değerlendirilmektedir.

### **2.3. Türkiye Cumhuriyeti Kimlik Kartı ve Hayat Kimliğiyle Kolay Projesi**

Tarihi çok net olmasa da; nüfus kayıtlarına ilişkin ilk verilerin Osmanlı Devleti dönemlerinde tutulmaya başlandığı, ilk kimlik belgesinin de genel nüfus sayımı sonucunda oluşturulan nüfus kütüklerinde bulunan nüfus kayıtları kullanılarak ve tek sayfa halinde hazırlanan Devlet-i Aliyye-i Osmaniyye Tezkiresi olduğu belirtilmektedir (www.nvi.gov.tr).

Cumhuriyet döneminde ise ilk nüfus sayımı 1927 yılında yapılmış, 1928 yılında bu tezkire “Hüviyet Cüzdanı”, daha sonra da “Nüfus Hüviyet Cüzdanı” adını almıştır. 32 sayfa ve Türkçe harfleri ile basılan Nüfus Hüviyet Cüzdanında; fotoğraf, lakap/şöhret, adı, ana/baba adı, doğum tarihi/yeri gibi bilgilere yer verilmiş, sonraki yıllarda da soyadı ve cinsiyet bilgileri eklenmiştir. 1 Haziran 1976 tarihinden itibaren çok yapraklı Nüfus Hüviyet Cüzdanı yerine kart şeklinde nüfus cüzdanları kullanıma alınmıştır. Çok yapraklı nüfus hüviyet cüzdanlarının yürürlüğü ise 1991 yılına kadar devam etmiştir (İdarecinin Sesi, 2020: 71).

14 Mart 2016 tarihine gelindiğinde Türkiye Cumhuriyeti Kimlik Kartı başvuruları pilot bölge olarak Kırıkkale ilinde alınmaya başlanmış, 2017 yılında da bu

uygulama ülke geneline yayılmıştır. Genel uygulamaya başlanmasıyla birlikte toplam 73.212.054 kişi Türkiye Cumhuriyeti kimlik kartı almış, bu kişi sayısı ile de Türkiye nüfusunun % 89'una ulaşılmıştır (NVİGM Verileri, Haziran, 2023).

Türkiye Cumhuriyeti kimlik kartının ön yüzünde T.C. kimlik numarası, soyadı, adı, doğum tarihi, cinsiyeti, seri numarası ve uyruğu bilgileri, arka yüzünde ise anne adı, baba adı ve kimlik kartını veren makam bilgileri yer almaktadır.

Kimlik kartı uluslararası standartlara uyumlu (ISO-7816, ISO-14443, Sivil Havacılık Teşkilatı ICAO 9303), üzerinde temaslı ve temassız kullanıma uygun yonga bulunan polikarbon malzemeden üretilmiştir ve kimlik kartlarına nitelikli elektronik imza sertifikası yüklenebilmektedir. Görsel ve elektronik güvenlik öğeleri sayesinde taklit, tahrif ve kimlik sahteciliğine karşı çok daha güvenlidir. Elektronik sertifika, fotoğraf, pin kodu ve biyometrik veri gibi çok faktörlü doğrulama ile de pek çok işlem daha güvenilir ve hızlı bir şekilde yapılabilmektedir.

21 Eylül 2021 tarihinde hayata geçirilen Hayat Kimliğiyle Kolay projesi ile de günlük hayatta sıkça kullanılan bilgi ve belgelerin kimlik kartına aktarılması ve yapılacak tüm işlemlerde tek kart olarak kimlik kartının kullanılması amaçlanmaktadır. Uygulama kapsamında, bireylerin kimlik bilgilerine ve nüfus hizmetlerine dijital olarak erişim sağlamaları, ihtiyaç duydukları belgeleri elektronik ortamda alabilmeleri, başvuruları çevrimiçi olarak yapabilmeleri ve süreçleri takip edebilmeleri gibi hizmetler bulunmaktadır ([www.nvi.gov.tr](http://www.nvi.gov.tr)).

Proje için öncelikli olarak T.C. Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü'nün dijital altyapısı güçlendirilmiş, gerekli teknolojik altyapı ve sistemler oluşturulmuştur. Sonrasında ilk adım olarak sürücü belgesi bilgilerinin kimlik kartına yüklenmesi uygulamasına başlanmış ve 5.587.816 kişinin sürücü belgesi bilgileri kimlik kartlarına aktarılmıştır (NVİGM Verileri, Haziran, 2023). Bu uygulama ile uluslararası bir belge olan sürücü belgesi fiziki olarak tamamen ortadan kalkmamaktadır. Sadece yurt içinde iki ayrı belgeyi taşıma zorunluluğunun ortadan kaldırılmasını hedeflenmiştir. Tapu, sağlık, banka vb. bilgilerin de kimlik kartına aktarılması çalışmaları sürdürülmektedir.

İlk olarak Tapu Müdürlüğü ve Noterlerde kullanılmaya başlanılan kimlik kartı şifresi ve parmak izi ile işlem yapılması uygulaması da sorunsuz olarak yürümektedir. Yine 10 Ocak 2021 tarihinde uygulamaya geçirilen T.C. kimlik kartına e-imza

yüklenmesi işlemi de devam etmektedir. Yetkili şirketlerden belirli bir ücret karşılığında alınan e-imza sertifikası nüfusmatik cihazları kullanılarak T.C. kimlik kartlarına yüklenebilmekte, kimlik kartları gerektiğinde e-imza atmak ve işlemi sonuçlandırmak için kullanılabilir. Sürücü belgesi bilgilerinin kimlik kartına yüklenmesi işlem sayısı da 6.275.000'e ulaşmıştır(NVİGM Verileri, Haziran, 2023).

Dijital dönüşümün etkili bir şekilde kullanıldığı bir dizi yenilikçi uygulamayı içeren bu proje ile nüfus hizmetlerinin dijital platformlara taşınması, daha hızlı, etkin ve güvenli bir hizmet sunulması amaçlanmaktadır.

#### **2.4. Yeni Nesil Pasaport, Sürücü Belgesi ve Mavi Kart**

Yeni Nesil Pasaport, Sürücü Belgesi ve Mavi Kart, vatandaşlık belgeleri arasında yer alan, güvenlik, teknoloji ve hizmet kalitesi açısından önemli gelişmeleri temsil eden belgelerdir.

“Pasaport, Kanunla belirtilen yetkili makamlarca verilen ve hamiline bir ülkenin milli hudutlarından diğerine geçmeyi sağlayan belgeyi” ifade etmektedir (Pasaport Kanununun Uygulanmasına Dair Yönetmelik, m. 4/o)

Türkiye Cumhuriyeti vatandaşlarının uluslararası seyahatlerde kimlik tespiti ve seyahat belgesi olarak kullandığı bir belge olan yeni nesil pasaport önceki sürümlerine göre daha güvenli ve teknolojik özelliklere sahiptir. Örneğin, biyometrik verilerin yer aldığı yongalar sahtecilik riskinin azalmasına yardımcı olmakta, hızlı geçiş özellikleri sayesinde de yurt dışı çıkış işlemleri daha kısa sürede tamamlanmaktadır (www.nvi.gov.tr).

10 Mayıs 2022 tarihi itibarıyla tanıtımı yapılan yerli üretim yeni nesil pasaportlarda, Tübitak Akis üretim sistemli temassız bir yonga, lale motifli kabartma baskılı dış kapak, dalgalı çizgiler deseni, sinyal işleme ve aktarma özelliği, üç renkten – kırmızı, yeşil, mavi- oluşan dayanıklı ve kaliteli UV baskı, güvenlik amacıyla kullanılan mikro yazı ve her sayfasında ülkemizin tarihi, kültürel ve manevi değerlerine ait görseller bulunmaktadır (www.icisleri.gov.tr).

“Sürücü belgesi, Karayolları Trafik Kanununda belirtilen motorlu araçların sürülmesine yetki veren belgedir” (Karayolları Trafik Kanunu, m. 3).

Yeni nesil sürücü belgeleri polikarbon malzemeden üretilir, çift fotoğraf ve hologram gibi güvenlik özelliklerine sahiptir. Sürücü belgelerinde yer alan yongaya

sürücüye ait kimlik ve trafik bilgileri depolanmakta, bu sayede karayollarında yapılan trafik kontrollerinde bu bilgileri doğrulama süreci hızlanmaktadır (www.icisleri.gov.tr).

“Doğumla Türk vatandaşı olup da çıkma izni almak suretiyle Türk vatandaşlığını kaybedenler ve üçüncü dereceye kadar olan altsoyları, bu maddede belirtilen istisnalar dışında Türk vatandaşlarına tanınan haklardan aynen yararlanmaya devam ederler...” (Türk Vatandaşlığı Kanunu, m. 28). Bu kişilere talepleri halinde mavi kart düzenlenmektedir.

Daha önce kağıt malzeme ile üretilen mavi kart yerine, biyometrik verileri içeren, temassız yongaya sahip ve yüksek güvenliğini yeni nesil Mavi Kart'a geçiş yapılmıştır (www.icisleri.gov.tr).

## **2.5. Üçü Bir Yerde Uygulaması**

T.C. Emniyet Genel Müdürlüğü tarafından yürütülen pasaport ve sürücü belgesi işlemleri 02 Nisan 2018 tarihi itibarıyla T.C. Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğüne devredilmiştir. T.C. kimlik kartı işlemleri ile birlikte üç işlemin tek kurumda toplanması sonrasında, gerekli teknik altyapı çalışmaları tamamlanarak “Üçü Bir Yerde” uygulamasına geçilmiş, kimlik kartı, pasaport ve sürücü belgesi başvurularının aynı kurumdan tek randevu ve tek biyometrik veri ile alınması sağlanarak işlem süreçleri ve hizmet sunumu standart hale getirilmiştir. 2023 yılı ilk altı ayı içerisinde 5.490.794 T.C. kimlik kartı, 2.054.780 sürücü belgesi ve 1.500.517 pasaport işlemi gerçekleştirilmiştir (NVİGM Verileri, Haziran, 2023).

## **2.6. Adres Kayıt Sistemi (AKS) ve Mekânsal Adres Kayıt Sistemi (MAKS)**

Adres Kayıt Sistemi (AKS), adres verilerinin tamamının merkezde tutulan bir ulusal veri tabanında toplanması, adres beyan işlemlerinin çevrim içi olarak işlenmesi ve güncel veriye hızlı bir şekilde ulaşılması amacıyla 15.08.2007 tarihi itibarıyla uygulanmaya başlanmıştır. AKS, vatandaşlara güncel ve doğru adres bilgileriyle hizmet sunulmasını sağlarken, iş süreçlerini hızlandırır ve kolaylaştırır. Bir anlamda adres kayıt işlemlerinin modernizasyonunu temsil eder ve toplumun genel yaşam kalitesini artırır.

“Türk vatandaşları ve Türkiye’de yaşayan yabancıların yerleşim yeri ve diğer adres bilgileri elektronik ortamda merkezi veri tabanında tutulmaktadır” (Adres Kayıt Sistemi Yönetmeliği, m. 10). Adres verilerinin elektronik ortamda güncel olarak

tutulması, adres verilerinin yasalar çerçevesinde yönetimini, kullanımını ve paylaşımını kolaylaştırmaktadır. Doğru ve güncel adres verilerinin kullanımı ve paylaşımının sağlık, eğitim, güvenlik gibi kamu hizmetlerinin planlanması, kamu yatırımlarının maliyetlerinin önceden hesaplanması, nüfus sayımlarında eve kapanma zorunluluğunu ortadan kaldırması gibi önemli katkıları bulunmaktadır.

AKS, adres kayıt süreçlerini dijitalleştirerek, tek merkezden yönetilen daha güvenilir ve hızlı bir adres kayıt sistemi oluşturmayı amaçlamaktadır. Bu sistem, Türkiye Cumhuriyeti vatandaşlarının ve Türkiye’de ikamet eden yabancı uyruklu kişilerin adres bilgilerini güncellemelerine, yeni kayıt eklemelerine ve adres kayıtlarını doğrulamalarına imkân tanımaktadır ([www.nvi.gov.tr](http://www.nvi.gov.tr)).

Mekânsal Adres Kayıt Sistemi (MAKS) ise; metin olarak tutulan adres verilerinin, coğrafi koordinatlarla birleştirilmesi ve uluslararası standartlar doğrultusunda mekânsal ortama taşınması amacıyla oluşturulmuştur. Kısaca, adres ve konum bilgilerinin dijitalleştirilmesini sağlayan bir sistemdir. Metin halindeki adres verilerinin coğrafi konum bilgileriyle ilişkilendirilmesi sonucunda daha doğru ve detaylı bir adres kayıt sistemi sağlamayı hedefler ([www.nvi.gov.tr](http://www.nvi.gov.tr)).

MAKS, adreslerin metin bilgisi yanında, bina bilgileri, sokaklar, semtler ve ilçeler gibi konum verilerini de içermektedir. Bu kapsamda, il özel idareleri, belediyeler, organize sanayi bölge ve serbest bölgele müdürlükleri, bu verileri kullandıkları veri tabanına alarak kendilerine özel bilgi sistemleri –kent bilgi sistemi- oluşturmakta, bu sistemler de hem yangın, sel, deprem gibi afet durumlarında binaların konum tespitinde kullanılmakta hem de kent sakinlerinin günlük işlerini kolaylaştırmaktadır.

01.01.2016 tarihinde başlayan Mekânsal Adres Kayıt Sistemi çalışmaları kapsamında, 81 il / 1825 yetkili idare mekânsal adres veri üretimini tamamlayarak MAKS’a geçiş sağlamıştır (NVİGM Verileri, Haziran, 2023).

AKS ve MAKS’ın getirilerini birkaç başlık altında değerlendirmek gerekirse:

*Doğru ve güncel veri sağlama;* AKS’de metin halinde tutulan adres verileri güncel verilerdir. MAKS’da ise güncel tutulan adres verileri coğrafi konum verileriyle eşleştirilerek sunulmaktadır. Bu durum acil durum yönetimi, coğrafi analiz, kent bilgi sistemleri ve teslimat hizmetleri gibi alanlarda kullanılmakta, olumlu sonuca ulaşmada önemli bir etkiye sahip olmaktadır.

*Hızlı işlem, veriye kolay ulaşım, etkin planlama;* AKS, adres kayıt süreçlerini dijitalleştirerek hızlı adres değişikliği yapma, adres bilgilerine kolaylıkla ulaşma, gerektiğinde bu bilgileri ilgili kurumlara yönlendirme, adres bilgilerini kontrol etme, adrese dayalı hizmetleri yönetme gibi birçok imkân sunmaktadır. Zamandan ve emekten yapılan tasarruf beraberinde memnuniyet artışı getirebilir. MAKS ile de kentsel planlama, altyapı geliştirme ve hizmet sunumu gibi alanlarda kaynakların daha etkin kullanılmasını sağlanabilmektedir. Coğrafi bilgiler ile bütünleştirilen adres verileri, tüm planlama süreçlerinde önemli bir rol oynayabilmektedir.

*Paylaşım ve bütünleşme;* AKS ve MAKS, diğer kamu kurumları ve kamu hizmeti yürüten özel sektörle bütünleşme yeteneğine sahiptir. Sistemin yapmış olduğu veri paylaşımı ile farklı hizmetler tek bir kayıtle erişilebilir hale gelir ve hizmet alınan her kurumun tekrarlanan bilgi talepleri en az seviyeye inmiş olur.

## **2.7. Kimlik Paylaşım Sistemi**

Kimlik Paylaşım Sistemi, merkezi ulusal veri tabanında tutulan kişi ve adres verilerini, sorumluluk alma, yetki alanı ile sınırlama ve kişisel veri güvenliğini sağlama amacıyla yapılan sözleşme kapsamında, kamu hizmeti sunan kurum/kuruluş/tüzel kişilerin - belediyeler, bankalar, noterler, özel hastaneler, üniversiteler, meslek odaları, finans kurumları gibi- kesintisiz olarak çevrim içi erişimine sunmak için 2007 yılında geliştirilmiştir ([www.nvi.gov.tr](http://www.nvi.gov.tr)).

Görev ve yetki alanı sınırlarında ve ihtiyaç kapsamında, kişi bilgileri, nüfus kayıt örneği, yerleşim yeri ve diğer adres bilgileri gibi bilgi ve belgeler, nüfus müdürlükleri ile yazışma yapılmadan ve hizmet alan ilgili kişiden fiziki olarak talep edilmeden bu sistem üzerinden temin edilebilmektedir. Verilerin korunması ve güvenliği özel önlem gerektiren hassas bir konudur. Kişisel bilgilerin gizliliğini sağlamak için yetkilendirme, şifreleme, geri izleme gibi mekanizmalar kullanılmaktadır. Veri paylaşımı ve erişim izinleri de kontrol edilmektedir.

Toplamda 2178 kamu kurum, kuruluş ve kamu hizmeti sunan tüzel kişi, ihtiyaçları doğrultusunda ve geliştirilmiş farklı 403 web servisi ile Kimlik Paylaşım Sistemi'nden faydalanmaktadır (NVİGM Verileri, Haziran, 2023).

KPS'den faydalanan ve 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanununda yer almayan kurum ve kuruluşlardan katılım payı alınmaktadır. 2007-2023 yılları

içerisinde toplamda yaklaşık 217.947.224.679 adet sorgulama yapılmış olup T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığına 643.074.597 TL gelir aktarılmıştır (NVİGM Verileri, Haziran, 2023).

KPS ile işlemlerin sonuçlandırılma süresi kısalmakta, zaman, kaynak ve işgücü tasarrufu sağlanmakta, tüm kamu hizmetlerinde kırtasiyeciliğin azaltılması, sahteciliğin önüne geçilmesi, hızlı ve kolay hizmet sunumu ve memnuniyetin artırılması hedeflenmektedir.

## **2.8. E-Vatandaşlık Sistemi (EVS)**

Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğünün diğer bir ana görevi de vatandaşlık hizmetlerinin yürütülmesidir. Vatandaşlık hizmetlerinin sunumunun daha şeffaf ve hızlı yürütülmesi amacıyla, 2015 yılında, iş ve işlemlerin elektronik ortama aktarıldığı EVS hayata geçirilmiştir. Dış temsilciliklerimiz ve il nüfus ve vatandaşlık müdürlüklerine yapılan Türk vatandaşlığı işlemlerinde tüm süreç – başvurunun alınması, nüfus ve vatandaşlık işleri genel müdürlüğüne gönderilmesi, değerlendirme, ilgili kurumlarla yazışma, onay/ret, sonucun Mernis’e tescili, bildirim- EVS üzerinden gerçekleştirilmektedir.

“EVS ile nüfus ve vatandaşlık işleri genel müdürlüğü, il nüfus ve vatandaşlık müdürlükleri ve sisteme bağlı olan diğer kurumların (Türkiye Barolar Birliği, Göç Başkanlığı, Emniyet Genel Müdürlüğü, Dışişleri Bakanlığı) ortak işlem yapabilecekleri birbiriyle bütünleşmiş bir merkez oluşturulmuştur” ([www.nvi.gov.tr](http://www.nvi.gov.tr)). Böylelikle dijital olarak alınan ve değerlendirilerek karar verilen vatandaşlık işlemlerinin daha şeffaf ve hızlı yürütülmesi sağlanmakta, kırtasiyecilik azaltılarak memnuniyet artışı hedeflenmektedir.

## **2.9. Dijital Arşiv Projesi (DAP)**

DAP, kültürel mirasın korunması ve erişilebilirliği açısından önemli bir adımdır. Bu proje, kültürel mirasın dijitalleştirilmesini ve geniş kitlelere erişimini sağlayarak tarih ve kültür bilincini güçlendirmeyi hedefler, tarihi belgeler, fotoğraflar, müzikler, sanat eserleri ve diğer kültürel miras unsurlarının dijital formatlarda saklanması ve yönetilmesini sağlar (UNESCO, 2003).

DAP ile orijinal belgelerin fiziksel bozulma, kaybolma veya yok olma riski taşımadan, yedekleme ve güvenli depolama mekanizmaları ile uzun vadeli korunmaları sağlanabilmektedir (Library of Congress, 2021). Ayrıca, dijitalleştirilen kaynakların zamanla ve zarar görmeden teknolojik olarak güncellenmesi gerçekleştirilebilir (The National Archives, 2021). Dijital arşivler yer ve zaman sınırı olmadan geniş kitlelere paylaşım imkânı sunarak kültürel mirasa erişimi kolaylaştırır. (Rabinowitz, 2018). Büyük veri analizi, dijital tarama, metin madenciliği ve diğer dijital işlemler için kaynak sağlayarak arşivlenen veriler üzerinde derinlemesine analiz ve keşifler yapılmasına imkân verir (UNESCO, 2003).

Geçmiş ve gelecek arasında bağ kuran, geçmiş koruyarak geleceğe aktaran, aktarırken de değer katan, kurumların hafızası da diyebileceğimiz arşiv/arşivleme hizmeti, nüfus ve vatandaşlık hizmetleri açısından da olmazsa olmaz ve hassas bir konudur. Bu önem ve hassasiyetin farkındalığı kapsamında, 2017 yılının Aralık ayında hayata geçirilen Dijital Arşiv Projesi ile öncelikle, Türkiye Cumhuriyeti nüfus arşivinde bulunan tüm nüfus ve vatandaşlık işlemlerine ait dayanak belgelerinin onarım işlemleri gerçekleştirilmiştir. Daha sonra bu belgeler, korunması ve gelecek nesillere ulaştırılması amacıyla elektronik ortama aktarılmış ve hızlı ve kolay bir şekilde ulaşılması için çevrimiçi paylaşımına açılmıştır ([www.nvi.gov.tr](http://www.nvi.gov.tr)).

Dijital Arşiv Projesi ile Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü arşivinde bulunan Osmanlıca ve Türkçe yazılı aile kütük defterleri, vukuat defterleri ve dayanak belgeleri restorasyonları tamamlanarak Dijital Arşiv Yönetim Sistemine (DAYS) aktarılmış, elektronik ortamda güvenli bir şekilde saklanarak, yıpranması ve yok olması önlenen belgelerin mevcut yönetim bilgi sistemleri ile paylaşımı ile de belgelere elektronik ortamda hızlı erişim ve nüfus müdürlüklerinin nüfus olaylarına ilişkin dayanak belgelerini ve bildirim formlarını işlem anında MERNİS veri tabanına aktarılabilmesi sağlanmıştır. Dijital arşivin yönetimi ve kullanımı için geliştirilen Dijital Arşiv Yönetim Sistemi (DAYS), Kimlik Paylaşım Sistemi ve Merkezi Nüfus İdaresi Sistemi ile bütünleştirilmiş olup kişi/belge eşleştirme çalışmaları devam etmektedir. Toplam 490 milyon dayanak belgesi dijitalleştirilmiştir (NVİGM Verileri, Haziran, 2023).

### **2.10. Adreste Nüfus Hizmeti (ANH)**

Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü'nün "gönül projesi" olarak da adlandırılan, hasta, yaşlı ya da engelli durumda olan ve nüfus müdürlüklerine gelemeyen bireyler için geliştirilen bir projedir. Hastalık, yaşlılık ve engelli olma durumunu belgelendiren kişilerin kimlik kartı başvuruları, geçici kayıt terminali adı verilen bir cihaz yardımı ile ikamet ettikleri adreslerinde alınmaktadır ([www.nvi.gov.tr](http://www.nvi.gov.tr)). Bu uygulama ile başvuru için gerekli tüm işlemler - biyometrik veri alımı, fotoğraf çekimi- ilgilinin ikamet adresinde tamamlanmakta, basımı tamamlanan kimlik kartı da kişinin ikamet adresine teslim edilmektedir. Toplam 73.360 adet işlem adreste nüfus hizmeti ile sonuçlandırılmıştır (NVİGM Verileri, Haziran, 2023).

### **2.11. Nüfusmatik Cihazı**

Nüfus Müdürlüğünde gerçekleştirilen bazı kimlik kartı, adres beyanı, e-imza, sürücü belgesi, randevu gibi işlemleri, parmak izi ve sertifika doğrulama gibi yöntemler kullanılarak, personel yardımı olmadan ve işlem ücreti alınmadan, güvenli bir şekilde gerçekleştirilmesine aracı olan, İçişleri Bakanlığı mühendisleri tarafından milli ve özgün olarak geliştirilen bir cihazdır. Kimlik kartı cihaza takılır ve cihazın üzerinde yer alan parmak izi tarayıcısı kimlik bilgilerini doğrulamak için kullanılır. Bireylerin biyometrik verileri, nüfus kayıt sistemine kaydedilmiş olan verilerle karşılaştırılarak kimlik doğrulama işlemi gerçekleştirilir ([www.nvi.gov.tr](http://www.nvi.gov.tr)).

Nüfusmatik cihazı ile; şifre değiştirme, randevu, 15 yaş altı kimlik kartı başvuru, sürücü belgesi başvuru (ilk ve yenileme), kimlik kartına sürücü belgesi ekleme, adres beyanı, kimlik kartına e-imza yazma ve barkodlu belge alma işlemleri, personel desteği alınmadan, kesintisiz (7/24) olarak gerçekleştirilebilmektedir.

81 il merkezi ve 416 hizmet noktasında kullanıma başlanmıştır. Alışveriş merkezleri, havaalanları, muhtarlıklar, kamu kurumları başta olmak üzere hizmet noktalarının artırılması çalışmaları da devam etmektedir. Nüfusmatik cihazı ile yapılan işlem sayısı 1.277.167 adet olarak gerçekleşmiştir (NVİGM Verileri, Haziran, 2023).

### **2.12. Biyometrik Veri Doğrulama Sistemi / Parmak İzi Algoritması (BVDS)**

Biyometrik veri sistemi son yıllarda tanımlama ve güvenlik alanlarında ön plana çıkmış, bireylerin parmak izi, yüz tanıma, iris taraması, ses analizi gibi benzersiz

fiziksel ve davranışsal özellikleri kullanılarak kimlik doğrulama işlemleri gerçekleştirilmeye başlanmıştır (Li vd., 2011).

Biyometrik veri sistemi, bireylerin biyometrik özelliklerini algılamak, kaydetmek, saklamak ve karşılaştırmak için gelişmiş teknolojileri kullanmaktadır. Bir tarayıcı veya sensör aracılığıyla biyometrik veriler toplanır, şifrelenerek güvenli bir şekilde veri tabanına kaydedilir. Kimlik doğrulama gerektiğinde, kullanıcının biyometrik verileri taranır ve daha önceden kaydedilen verilerle karşılaştırılır, eşleşme sağlanırsa kişinin kimliği doğrulanmış olur (Ratha, vd., 2001: 617).

Yerli kaynaklar ile üretimi gerçekleştirilen biyometrik veri doğrulama sistemi ile; bireyin kimliğinin tanınması ve doğrulanması işleminin hızlandırılması, şüphe duyulan bir işlem olması halinde de durumun kolluk kuvvetleri ile paylaşılması ve mağduriyetin oluşmadan engellenmesi amaçlanmaktadır. Başvuru anında alınan biyometrik veri, önceden alınan ve sistemde bulunan önceki kayıtlar ile karşılaştırılır, doğrulama gerçekleştirilirse yeni biyometrik veriler sisteme kaydedilir.

Bu uygulama Türkiye’de ilk, dünyada ise onuncu parmak izi algoritması ve yazılımı olma özelliğine sahiptir ve Türkiye dünyada bu teknolojiye sahip yedinci ülke olmuştur (Aygöl, 2022: 139).

Biyometrik veri sisteminin yüksek güvenlik içermesi, hızlı olması, kolay kullanımı, ölçeklenebilmesi ve çoklu uygulama alanı bulunması gibi diğer kimlik doğrulama yöntemlerine kıyasla birçok avantajı bulunmaktadır (Yıldız, 2019). Biyometrik veri sistemi güvenli ve etkili bir kimlik doğrulama yöntemi olarak ön plana çıkmakta ise de bireylerden alınan biyometrik verilerin güvenliğinin sağlanması ve gizliliğinin korunması da üzerinde durulması gereken hassas bir konudur (Jain, vd., 2004: 15).

### **2.13. Elektronik Kimlik Doğrulama Sistemi (EKDS)**

Elektronik ortamlarda sunulan hizmetleri kullanan kullanıcıların doğrulamasının yapıldığı bu sistem, özellikle uzaktan hizmet sunumu gerçekleştiren kamu/özel kurum ve kuruluşların güvenlik kaygılarının giderilmesi amacıyla geliştirilmiştir. Amaç, güvenlik açığı kaynaklı sahtecilik ve maddi kayıpları önlemek ile uzaktan hizmet sunumunun kalitesini artırmaktır.

Kimlik kartının yetkili kurum tarafından verilip verilmediği, ilgilinin kimlik kartının gerçek sahibi olup olmadığı, doğrulama anında hizmet sunumunun yapıldığı alanda olup olmadığı, doğrulamanın nerede, kim tarafından, ne zaman ve niçin yapıldığı kaydedilir ve ilgili kişinin doğrulaması yapılır (Aygöl, 2022: 138).

Son zamanlarda görsel medyada sıkça görülen “Evinizden banka müşterimiz olabilirsiniz. Yanınızda T.C. kimlik kartınızın olması ve müşteri temsilcimiz ile görüntülü görüşme yapılması yeterli” şeklindeki banka reklamlarında yapılan işlemlerde bu sistem kullanılarak doğrulama işlemi gerçekleştirilmektedir.

EKDS, internet üzerinde yapılan işlemlerde kullanılan bir doğrulama yöntemidir. EKDS sayesinde, kullanıcıların internet üzerindeki işlemlerinde kimliklerini doğrulamaları mümkün hale gelmiştir. Özellikle bankacılık işlemleri, e-devlet uygulamaları ve e-ticaret siteleri gibi alanlarda sıkça kullanılmaktadır (www.nvi.gov.tr).

EKDS' nin temel amacı, internet üzerinde yapılan işlemlerin güvenliğini artırmaktır. Bu sistem sayesinde, kullanıcıların kimliklerinin doğruluğu kontrol edilir ve böylece sahte kullanıcı hesapları açılması ve dolandırıcılık gibi olumsuz durumların önüne geçilir. EKDS' nin kullanımıyla birlikte, internet üzerinde yapılan işlemler daha güvenli hale gelmiştir (Demirel, 2018).

EKDS, kullanıcıların kimlik bilgilerini doğrulamak için çeşitli yöntemler kullanır. Bu yöntemler arasında, sms doğrulama, mobil doğrulama ve elektronik imza gibi yöntemler yer alır. Kısa mesaj (sms) doğrulama yöntemi, kullanıcının telefonuna gönderilen bir doğrulama kodu sayesinde kimliğini doğrular. Mobil doğrulama yöntemi ise kullanıcının telefonuna yüklenen bir uygulama aracılığıyla gerçekleştirilir. Elektronik imza da ise kullanıcı kimliğinin doğruluğunu imzaladığı elektronik belge ile kanıtlar (Kalkan, 2013).

EKDS'nin Türkiye'de kullanımı, özellikle e-devlet uygulamaları ve bankacılık işlemleri gibi alanlarda yaygındır. T.C. Kimlik Numarası, EKDS için kullanılan temel bilgi unsurlarından biridir. Kullanıcılar, T.C. Kimlik Numaralarını doğrulama işlemi sırasında kullanarak, kimliklerini doğrulayabilirler (www.cbddo.gov.tr).

## **2.14. Elektronik İmza**

T.C. kimlik kartı ve elektronik imza, günümüzde kimlik doğrulama ve dijital imza süreçlerinde önemli bir rol oynamaktadır. Kişisel bilgileri taşıyan ve biyometrik

verileri içeren kimlik kartı ve kimlik kartına yüklenen dijital imza ile güvenli ve hızlı kimlik doğrulama ve elektronik iletişim imkânı bulunmaktadır (www.nvi.gov.tr).

5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu m. 3/b'ye göre elektronik imza; “Başka bir elektronik veriye eklenen veya elektronik veriyle mantıksal bağlantısı bulunan ve kimlik doğrulama amacıyla kullanılan elektronik veriyi” ifade etmektedir.

E-imza kendi içerisinde, verinin izinsiz değiştirilmesini, silinmesini veya izinsiz olarak veriye ekleme yapılmasını önleyici veri bütünlüğüne sahip olması, kullanıcının kimlik doğrulamasının ve onaylamasının şüpheye yer vermeyecek şekilde net olarak yapılması, kullanıcının yapmış olduğu işlem sonrasında inkâr etmesinin önlenmesi gibi hayati özellikler barındırmaktadır. Bu barındırdığı özellikleri doğrultusunda, güvenli e-imza, elle atılan ıslak imza ile aynı hukuki sonucu doğurmaktadır (Elektronik İmza Kanunu, m.5).

Elektronik imza, dijital dünyada belgelerin güvenli bir şekilde imzalanmasını ve doğrulanmasını sağlayan bir teknolojidir. Elektronik imza sayesinde, dijital belgelerin bütünlüğü ve orijinalliği korunur, belgelerin sahte veya değiştirilmiş olma riski azaltılır. Elektronik imza, özel bir şifreleme anahtarı kullanılarak oluşturulur ve bir belgeye eklenir (Şimşek ve Uğur, 2015).

T.C. kimlik kartı ve elektronik imza, güçlü şifreleme ve doğrulama mekanizmalarıyla kullanıcıların kimliklerini ve dijital belgelerini güvence altına alır ve bu sayede kimlik hırsızlığı, sahtecilik ve veri ihlali gibi riskler azaltılabilir. Kullanıcılar, hızlı ve kolay işlemler sonrasında dijital belgeleri elektronik imzalarıyla güvenli bir şekilde imzalayabilir ve dijital ortamda paylaşabilirler. Zaman ve kaynak tasarrufu sağlanır, çevre dostu bir yaklaşımı destekler (İnce, 2017).

T.C. kimlik kartı ve elektronik imza, güvenli kimlik doğrulama ve dijital imza işlemlerinde yenilikçi bir yaklaşım sunmaktadır. Bu sistemler, kimlik güvenliğini artırırken hızlı ve güvenli işlem yapma imkânı sağlamaktadır (Şahin, 2019).

## **2.15. E-Devlet Üzerinden Sunulan Hizmetler**

E-Devlet, günümüzde kamu hizmetlerine dijital erişim sağlayan bir platform olarak giderek daha fazla yaygınlaşmaktadır. Bu sistem, vatandaşların çeşitli hizmetlere elektronik ortamda erişmesine olanak tanır ve bürokratik işlemleri kolaylaştırır. E-devlet

ile kamu hizmetlerinin sunumunda şeffaf olunması, hızlı, kesintisiz ve kaliteli bir hizmet verilmesi, en üst seviyede katılım hedeflenmektedir (Karasoy, 2020).

E-devlet, 2008 yılında erişime açılmıştır. Türkiye'nin dijital yüzü olan bu platformda birçok kurum bulunmakta, yüzlerce hizmet verilmektedir (www.turkiye.gov.tr).

Nüfus ve vatandaşlık işlemlerine ait bazı hizmetlere e-devlet kapısı üzerinden ulaşılmakta, talep edilmesi halinde Nüfus Müdürlüklerine gitmeden bu hizmetler den faydalanılabilmektedir.

Örneğin; *15 Yaşını Tamamlamayan Vatandaşların Kimlik Kartı Başvuruları*, 15 yaşını tamamlamış bireylerin vasisi/velisi tarafından yapılmak istenilen T.C. kimlik kartı başvuruları -doğum, ilk defa kimlik kartı verilmesi, kayıp nedenleriyle- Nüfus Müdürlüğüne gitmelerine gerek kalmadan bu hizmet kullanılarak gerçekleştirilebilmektedir.

*Evli, Dul veya Boşanmış Kadınların Soyadı Değişikliği Başvurusu* hizmeti ise

- Evli/dul olan kadının kocasının soyadı ile birlikte önceki soyadını da kullanmak istemesi,
- Koca soyadı ile birlikte önceki soyadını kullanan evli/dul kadının sadece eş soyadını kullanmak istemesi,
- Boşandığı eşinin soyadını kullanmasına mahkemece izin verilen kadının, eski eşinin soyadı ile birlikte önceki soyadını da ya da sadece önceki soyadını kullanmayı istemesi durumlarında kullanılmaktadır.

*Nüfus Kaydındaki Din Bilgisi Değişikliği Başvurusu* hizmeti ile ilgili kişi, nüfus kayıtlarında yer alan din bilgisini değiştirebilmekte, silinmesini veya boş kalmasını isteyebilmektedir.

Bunlarla birlikte;

*Eşi Ölen Kadının Bekarlık Hanesindeki Kaydına Dönmesi Talebi, Nüfus Kayıtlarındaki Hataların Düzeltilmesi Talebi* hizmetleri,

E-imza ya da sms doğrulama yöntemlerinden biri kullanılarak *Adres Değişikliği Bildirimi, Birlikte Oturma İçin/Muvaffakatlı Adres Beyanı, Adres Beyanı İçin Muvaffakat Verme, Adres Numarası Öğrenme - NVİ Adres Bilgilerim* hizmetleri,

2007 yılından itibaren beyan edilmiş adreslerin toplu olarak görülebildiği *Tarihçeli Yerleşim Yeri ve Diğer Adres Belgesi Sorgulama* hizmeti,

Adres Kayıt sisteminde yer alan son ikametgah bilgisine göre *Yerleşim Yeri ve Diğer Adres Belgesi Sorgulama* hizmeti,

Liste olarak alınabilen *Aynı Hanede İkamet Eden Kişi Belgesi Sorgulama* hizmeti,

Yerleşim yeri adresi dışında olan geçici süre için bildirilen *Diğer Adres Silme* hizmeti,

*Yeni Doğum Bildirimi, T.C. Kimlik Kartı, Sürücü Belgesi, Pasaport Başvuru ve Diğer Nüfus Olayları Randevu Alma* hizmetleri,

*Geçici Kimlik Belgesi Sorgulama, T.C. Kimlik Kartı/Sürücü Belgesi Kayıp Bildirimi, T.C. Kimlik Kartı/Nüfus Cüzdanı, Pasaport ve Sürücü Belgesi Sorgulama, T.C Kimlik Kartı Pin Kodu Sorgulama, Geçici Sürücü Belgesi Sorgulama, Nüfus Kayıt Örneği Belgesi Sorgulama* hizmetleri,

*Alt-Üst Soy Bilgisi Sorgulama, Çok Dilli Doğum Kayıt Örneği (Formül A), Çok Dilli Evlenme Kayıt Örneği Sorgulama (Formül B) ve Çok Dilli Ölüm Kayıt Örneği (Formül C) Sorgulama ve Doğrulama* hizmetleri gibi toplam 54 adet hizmet sunumu e-devlet üzerinden gerçekleştirilmektedir.

## 2.16. E-Nüfus Hizmetleri

T.C. Sağlık Bakanlığı ile başlatılan ortak çalışma ile;

Hastanelerde yapılan doğumlara ait doğum raporlarının Mernis sistemine aktarılmasına ilişkin *e-rapor* uygulamasına geçilerek, yeni doğan bebeğe kağıt ortamında doğum raporu verilmesi uygulaması kaldırılmış,

Doğum ve ölüm olayının hastane tarafından elektronik olarak nüfus kayıtlarına tescil edilmesine imkân sağlayan *e-doğum ve e-ölüm* uygulamaları ile de nüfus müdürlüklerine müracaat etme ya da evrak gönderme işlemlerine son verilmiştir.

Bununla birlikte, İl/İlçe/Belde Belediye Başkanlıklarının kullanımı için hazırlanan program ile de belediye evlendirme memurlukları tarafından evlenme olayının elektronik olarak nüfus kayıtlarına tescil edilmesini sağlayan *e-evlenme* uygulamasına geçilmiş, kırtasiyecilik azaltılmıştır.

Ayrıca, Türkiye Noterler Birliği ile *Ölüme Bağlı Tasarruflara İlişkin İşlemlerin* elektronik olarak bildirilmesi ve işlenmesine ilişkin uygulama, T.C. Adalet Bakanlığı ile de *Mahkeme kararlarının Mernis merkezi veri tabanına elektronik ortamdan*

*aktarılması* uygulaması hayata geçirilmiş, ad/soyadı değişikliği talebi ve yabancı adli veya idari makamlarınca verilen boşanma kararlarının tanınması gibi mahkeme kararı gerektiren bazı işlemlerin belirli koşullarda idare tarafından da sonuçlandırılabilmesi sağlanmıştır.

### **2.16.1. E-Doğum Uygulaması**

Doğum bildiriminin -sağlık kuruluşlarında gerçekleştirilen doğum sonrasında ve ebeveynler tarafından istenilmesi halinde- doğumun gerçekleştiği sağlık kuruluşunca aile kütüklerine tescil edilebilmesi için geliştirilmiştir. Yeni doğan bebeğin anne veya babasının, taburcu işlemleri tamamlanmadan önce, sağlık kuruluşunda doğum bildirimini yapabileceği imkânı getirilmiş, ayrıca nüfus müdürlüklerine gitme zorunluluğu ortadan kaldırılmıştır.

Sağlık kuruluşuna yapılan doğum bildirimini ile yeni doğan bebeğin aile kütüklerine kaydı yapılarak T.C. kimlik numarası tanımlanmakta, adres veri girişi yapılmakta, kimlik kartı başvuru işlemleri tamamlanarak belirtilen ikamet adresine gönderilmesi sağlanmaktadır. Sağlık kuruluşunda doğum bildiriminde bulunulmaması durumunda, yeni doğan bebeğin doğum bildirimini için Nüfus Müdürlüklerine müracaat edilmesi gerekmektedir. Bununla birlikte, 19.07.2018 tarihi itibarıyla, sağlık kuruluşunda gerçekleşen doğum olaylarının bilgileri, sağlık kuruluşu tarafından elektronik imzalı e-rapor olarak Mernis'e gönderilebilmektedir. Nüfus Müdürlükleri tarafından da doğum bildiriminde bulunan kişiden ayrıca yazılı doğum raporu istenilmemekte, resmi bir kimlik belgesi ile müracaatı yeterli sayılmaktadır.

E-doğum uygulaması kapsamında toplam 224.903 adet e-doğum tescil işlemi gerçekleştirilmiştir (NVİGM Verileri, Haziran, 2023).

E-Devlet üzerinden verilen e-doğum hizmeti ile de, ebeveynlerin yeni doğan çocuklarının bildirimlerini dijital ortamdaki yapmaları sağlanır. E-devlet platformu üzerinden e-imza kullanılarak yapılan doğum bildirimini ile bebeğe ait kimlik kartı düzenlenerek adrese teslim yapılır. Bu hizmet, doğum işlemlerini daha hızlı ve pratik hale getirerek zaman ve iş gücü tasarrufu sağlamaktadır.

### **2.16.2. E-Ölüm Uygulaması**

Ölüm olayını bildirmekle yükümlü olan sağlık kuruluşları tarafından, sağlık kuruluşunda gerçekleşen ölüm olayının Ölüm Bildirim Sistemine (ÖBS) kaydedilmesi ve ölüm işleminin elektronik ortamda aile kütüklerine tescil edilmesi, tescil belgelerinin de elektronik imzalı olarak MERNİS'e gönderilmesi işlemidir. Vefat sonrasında, ölüm işleminin nüfus kayıtlarına tescili dijital olarak daha kısa sürede gerçekleştirilir. Böylelikle resmi işlemlerin daha hızlı tamamlanması sağlanır ve bürokratik işlemler asgari düzeye indirilir.

### **2.16.3. E-Evlenme Uygulaması**

Evlenme olayını bildirmekle yükümlü olan evlendirme memurlukları tarafından, evlendirme memurluğunda gerçekleşen evlenme olayının evlenme defterine kaydedilmesi ve evlenme işleminin elektronik ortamda aile kütüklerine tescil edilmesi, tescil belgelerinin de elektronik imzalı olarak MERNİS'e gönderilmesi işlemidir.

Evlenen çiftlerin nüfus kayıtlarına evlenme olayı tescilinin, evlenme işlemini gerçekleştiren evlendirme memurlukları tarafından yapılması uygulamasına 25.03.2021 tarihi itibarıyla başlanmıştır. E-evlenme uygulaması kapsamında toplam 1.297.683 adet tescil işlemi gerçekleştirilmiştir (NVİGM Verileri, Haziran, 2023).

### **2.16.4. Ölümüne Bağlı Tasarruflara İlişkin İşlemler**

Noterlerce işlemi gerçekleştirilen ölümüne bağlı tasarrufların -vasiyet vb.- Mernis'e işlenmesi, bildirim yapan bireyin ölümü durumunda da dijital ortamda işlemin sonuçlandırılması uygulamasıdır. Aynı sistem kapsamında, veraset ilamı işlemi de noterler tarafından da gerçekleştirilebilmektedir.

### **2.16.5. Mahkeme Kararlarının Elektronik Ortamda Gönderilmesi ve Diğer Uygulamalar**

Mahkemeler tarafından verilen ve nüfus kayıtlarına tescili gereken kararların, elektronik ortamda Mernis'e gönderilmesi ve Nüfus Müdürlükleri tarafından nüfus kayıtlarına işlenmesine yönelik uygulama, 27.09.2019 tarihi itibarıyla tüm Türkiye'de başlamıştır (NVİGM Verileri, Haziran, 2023).

Ad ve Soyadı Değiştirilmesi (e-başvuru); 5490 sayılı Nüfus Hizmetleri Kanununun geçici 8 ve 11'inci maddeleri gereğince, 19.10.2017 – 24.12.2022 tarihleri arasında,

2525 sayılı Soyadı Kanununun 3'üncü maddesinde belirtilen,

-Umumi edeplere uygun olmayan veya iğrenç ve gülünç olan soyadları,

-Yazım ve imla hatası veya düzeltme işareti kullanılmamasından kaynaklanan anlam değişiklikleri bulunan adlar,

il veya ilçe idare kurulunun verdiği karar ile mahkeme kararı aranmaksızın il/ilçe nüfus müdürlükleri tarafından değiştirilmiştir. Toplam da 581.793 adet işlem gerçekleştirilmiştir (NVİGM Verileri, Haziran, 2023).

Elektronik ortam üzerinden e-başvuru ile müracaatlar alınmış, il/ilçe idare kurulları tarafından talepler değerlendirilmiş, uygun görülenler nüfus müdürlüklerine iletilerek, talep edilen düzeltmelerin nüfus kayıtlarına işlenmesi sağlanmıştır.

Yabancı Ülke Adli veya İdari Makamlarınca Verilen Kararların Tescili ise;

5490 sayılı Nüfus Hizmetleri Kanununun 27/A maddesi gereğince, Türk vatandaşlarına ait ve yabancı ülke makamlarınca (adli/idari) verilen, kesinleşmiş, *boşanma, evliliğin butlanı ya da evliliğin mevcut olup olmadığının tespiti* kararlarının, mahkemeler tarafından tanınmasına gerek kalmadan, dış temsilcilerimiz veya il nüfus ve vatandaşlık müdürlüklerinde, ilgili vali yardımcısı, hazine avukatı, il nüfus ve vatandaşlık müdürü ve iki ilçe nüfus müdüründen oluşan komisyon tarafından değerlendirilmesi ve nüfus kayıtlarına tescil edilmesine yönelik uygulamadır. İdareye verilen yetki ile adli makamların yoğunluğu azaltılmaya çalışılmakta, tarafların iş ve işlemlerinin sonuçlanma süresi kısalmaktadır.

### **2.17. Yeni Nüfus Müdürlüğü Konsepti**

T.C İçişleri Bakanlığı'nın devamlılık, tek biçimli ve farkındalık sağlayan çalışma ortamı oluşturma ilkeleri doğrultusunda yeni nüfus müdürlüğü konsept projesi hayata geçirilmiştir.

Uygulama ile birlikte modern ve kurumu ifade eden fiziki şartlar oluşturulması, hizmet kapasitesinin etkinleştirilmesi, hizmet sunumunda memnuniyetin ve kalitenin artırılması amaçlanmıştır.

890 il/ilçe nüfus müdürlüğü ve temsilcilik yenilenmiş olup 42 il/ilçe nüfus müdürlüğünde çalışmalar devam etmektedir (NVİGM Verileri, Haziran, 2023).

### 2.18. İş Sürekliliği Merkezi (İSM)

Merkez olarak Ankara ilinde tutulan verilerin, herhangi bir doğal afet veya olağanüstü durumlarda korunabilmesi amacıyla -Konya- veri felaket yedeği/iş sürekliliği merkezi oluşturulmuş, bu veri merkezlerinin karşılıklı, kesintisiz ve güncel olarak hizmet vermesi sağlanmıştır.

İş Sürekliliği Merkezi, bir organizasyonun operasyonel süreçlerinin devamını sağlamak, acil durumlara ve kesintilere hazırlıklı olmak amacıyla tasarlanan bir merkezdir. Bu merkez, iş sürekliliği yönetimi çerçevesinde faaliyet gösterir ve organizasyonun kritik iş fonksiyonlarının sürdürülebilirliğini sağlar. İSM, acil durumların etkilerini en aza indirir, hızlı bir şekilde toparlanmayı sağlar ve müşteri hizmetlerinin kesintisiz devam etmesini garanti eder (Kırlı ve Şimşek, 2014, Soylu, 2020).

İş Sürekliliği Merkezi'nin Önemi (Tarhan ve Karaman, 2014, Öztürk ve Arslan, 2016):

*İş Sürekliliği Planlaması:* İSM, iş süreçlerinin analiz edilmesi ve değerlendirilmesi için bir çerçeve sağlar. Bu analizler, iş sürekliliği planlamasının temelini oluşturur ve organizasyonun iş sürekliliği stratejilerini belirlemesine yardımcı olur.

*Risk Yönetimi:* İSM, organizasyonun potansiyel riskleri tanımasını ve bu risklere karşı önlemler almasını sağlar. Böylelikle, doğal afetler, teknik arızalar, saldırılar gibi beklenmedik olayların etkileri minimize edilir.

*Kesintisiz İş Sürekliliği:* İSM, kritik iş süreçlerinin kesintisiz bir şekilde devam etmesini sağlar. Acil durumlar veya olağanüstü durumlar meydana geldiğinde, İSM personeli hızlı bir şekilde müdahale eder, sistemi hızlı bir şekilde devreye alır ve iş süreçlerinin minimum kesintiyle devam etmesini sağlar.

*Veri Koruma:* İSM, organizasyonun veri ve bilgi varlıklarını korur. Yedekleme sistemleri, güvenlik önlemleri ve veri kurtarma planları ile veri kaybını önler ve iş sürekliliğini sağlar.

*Müşteri Memnuniyeti:* İSM, müşteri hizmetlerinin sürekliliğini sağlar. Kesintisiz bir şekilde hizmet sunulması müşteri memnuniyetini artırır ve organizasyonun itibarını korur.

İş sürekliliği merkezi, bir organizasyonun dayanıklılığını ve sürdürülebilirliğini sağlayan kritik bir bileşendir. Acil durumlar, kesintiler ve riskler karşısında hazırlıklı olmayı ve hızlı bir şekilde toparlanmayı mümkün kılar.

## **2.19. Mobil Nüfus Hizmet Aracı**

Mobil iletişim teknolojilerindeki gelişmeler, internet erişiminin mobil cihazlar üzerinden sağlanmasını önemli bir hale getirmiştir. Bu noktada, APN Mobil İşlem Noktası (Access Point Name) önemli bir rol oynamaktadır. APN Mobil İşlem Noktası, kullanıcılara mobil cihazlarını kullanarak internete erişim imkânı sunan bir yapıdır (Smith, 2018).

APN Mobil İşlem Noktası, bir mobil operatör tarafından sağlanan bir yapıdır. Bu yapı, kullanıcılara mobil cihazlarını kullanarak internete bağlanma imkânı sunar. APN, kullanıcının mobil cihazının hangi ağa bağlanacağını ve hangi hizmetleri kullanacağını belirleyen bir kimlik niteliği taşır. APN, kullanıcının cihazının konfigürasyon ayarları içinde yer alır ve mobil ağ operatörü tarafından sağlanır. APN Mobil İşlem Noktası, çeşitli iletişim protokollerini destekler. Bu sayede, kullanıcılar farklı uygulama ve hizmetlere erişebilir, veri alışverişinde bulunabilir ve iletişim kurabilir. Kullanıcıların veri trafiğini şifreleyerek güvenli bir iletişim ortamı sağlar. Bu sayede, kullanıcıların bilgileri güvende tutulur ve yetkisiz erişimlere karşı korunurlar. APN Mobil İşlem Noktası, yüksek hızlı veri aktarımı imkânı sunar. Bu, kullanıcıların internet üzerinde hızlı bir şekilde gezinme, medya içeriklerini yüksek kalitede izleme ve veri tabanlı uygulamaları kullanma imkânı sağlar (Pritchard, 2019).

2022 yılı Şubat ayı itibariyle kurum bünyesinde bir uzun yol aracı (TIR) mobil nüfus hizmet olarak tasarlanmış olup ihtiyaç durumunda kullanılmaktadır. Günlük ortalama dört yüz işlem yapılabilen araçta beş işlem masası ve iki nüfusmatik cihazı bulunmaktadır (www.nvi.gov.tr). Son olarak 11 ilimizde yaşanan deprem felaketinde bölgeye gönderilmiş, Hatay ilimizde görev almıştır. Ayrıca, 81 ilde görev yapacak daha küçük boyutlu mobil nüfus araçlarının hizmete alınması da değerlendirilmektedir.

### 3. BÖLÜM

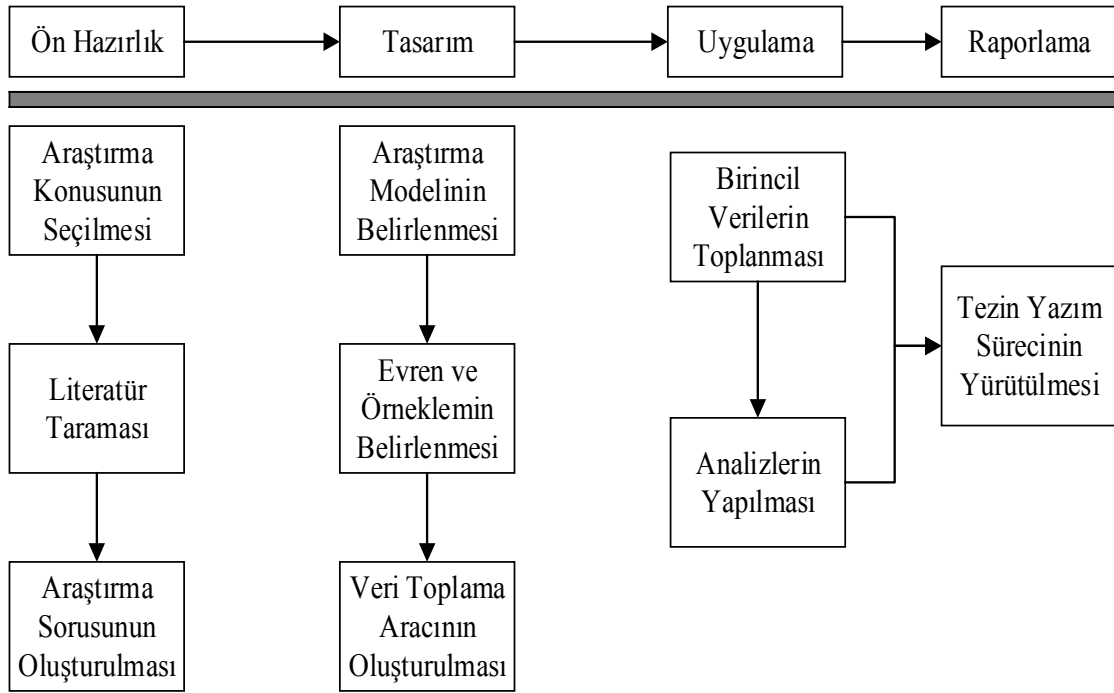
#### 3. NÜFUS VE VATANDAŞLIK İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ ÇALIŞANLARININ DİJİTAL OKURYAZARLIK DÜZEYLERİNİ BELİRLEMEYE YÖNELİK ALAN ARAŞTIRMASI

##### 3.1 Araştırmanın Yöntemi

Bu bölümde araştırmanın modeli, evreni ve örneklemini, araştırma hipotezleri, veri toplama aracı ve tekniği, araştırmada kullanılan ölçekler ve araştırma verilerinin analizine ilişkin bilgilere yer verilmiştir. Araştırmada iki ya da daha fazla değişken arasındaki değişimin varlığı veya derecesini belirleyen korelasyonel-ilişkisel tarama modelinden faydalanılmıştır. Seçilen değişkenler arasındaki ilişkinin analizinde gruplar arasındaki ortalamayı karşılaştıran ANOVA ve T-testleri kullanılmıştır. Veri toplama aracı olarak Ng (2012) tarafından geliştirilen ve Hamutoğlu ve vd. (2017) tarafından Türkçeye uyarlaması yapılan dijital okuryazarlık ölçeği kullanılmış ve ölçek Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü çalışanlarına uygulanmıştır. Bölümün devamında araştırma yöntemine ilişkin detaylı bilgilere yer verilmektedir.

##### 3.1.1. Araştırma Süreci

Bu bölümde öncelikle araştırma süreci aktarılacaktır. Bu kapsamda Şekil 1’de araştırma sürecinin akışına ait gösterime yer verilmektedir.



**Şekil 1.** Araştırma Süreci

Araştırma süreci ön hazırlık, tasarım, uygulama ve raporlama biçiminde 4 ana parçaya ayrılmıştır. İlk olarak ön hazırlık sürecinde araştırma konusu seçilmiş ve seçilen konu ile ilgili olarak literatür taraması gerçekleştirilmiştir. Yapılan literatür taramasının ardından araştırma sorusu oluşturulmuştur. Araştırmanın tasarım sürecinde araştırma modeli dizayn edilmiş, veri toplama aracı oluşturulmuş ve verinin toplanacağı evren ve örneklem belirlenmiştir. Ardından uygulama aşamasına geçilmiş ve bu süreçte veri toplama süreci başlatılmıştır. Oluşturulan anket yardımıyla birincil veriler toplanmış ve toplanan veriler analize tabi tutulmuştur. Son aşama olan raporlama aşamasında ise tezin yazım süreci tamamlanmıştır.

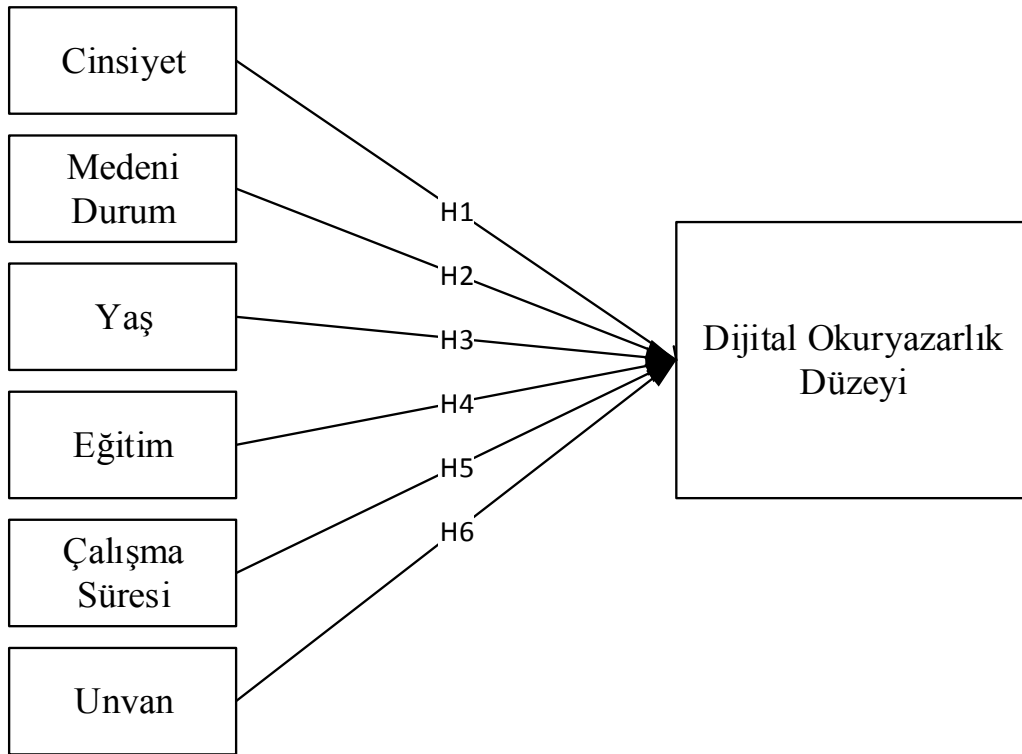
### 3.1.2. Araştırma Modeli

Bu araştırma; T.C. Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü (NVİGM) örneğinde dijitalleşme sürecinin incelenmesini ve kurum çalışanlarının dijital okuryazarlık düzeyinin belirlenmesini amaçlamaktadır. Bu amaca ek olarak:

- Dijitalleşme ve dijital okuryazarlık kavramlarının tanımı, özellikleri, faydaları, zararları ve uygulama alanları ortaya konularak günümüzdeki önemine vurgu yapmak,

- Dijitalleşmenin kamu kurumlarında hayata geçirilme süreci kapsamında kamu yönetimi- dijitalleşme arasındaki ilişkiyi somutlaştırmaya çalışmak,
- NVİGM çalışanlarına yapılacak olan alan araştırması sonucunda kurumsal çerçevede dijital okuryazarlık düzeyini ortaya koymak,
- İlgili kurum için önerilerde bulunmak ve geçerliliği olan kaynaklardan güvenilirliği olan sonuçlara ulaşmaya çalışarak ilgili kurum ve kişilerin bilgi düzeylerine katkı sağlamak hedeflenmektedir.

Bu bağlamda söz konusu bu araştırmada korelasyonel-ilişkisel tarama modelinden faydalanılmıştır. Bu modelde, iki ya da daha fazla değişken arasındaki değişim varlığı veya derecesi belirlenmektedir (Karasar, 2009: 81). Araştırmanın modeli yapılan literatür taraması, oluşturulan araştırma sorusu ve araştırma amaçları göz önünde bulundurularak oluşturulmuştur. Şekil 2’de seçilen demografik değişkenlerin dijital okuryazarlık düzeyi üzerindeki etkisinin incelenmesi kapsamında oluşturulan araştırma modelinin gösterimine yer verilmiştir. Yapılan araştırmalara bakıldığında dijital okuryazarlık düzeyinin farklı bağlamlarda analiz edildiği ve araştırmaların genelinde söz konusu modelde yer verilen değişkenlerin kullanıldığı görülmektedir. Bu sebeple değişken seçiminde literatürde yaygın olarak kullanılan değişkenler esas alınmıştır.



## Şekil 2. Araştırma Modeli

Şekil 2’de görüldüğü üzere, araştırmada seçilmiş demografik değişkenlere göre etkisi test edilen değişken dijital okuryazarlık düzeyidir. Dijital okuryazarlık düzeyi üzerinde cinsiyet, medeni durum, yaş, eğitim, çalışma süresi ve unvan değişkenlerinin etkisi incelenmiştir. Araştırma modeli seçili demografik değişkenlerin dijital okuryazarlık düzeyi üzerinde etkili olacağını varsaymaktadır.

Araştırma tarama (survey) türünde bir araştırmadır. Tarama desenleri geniş grupları kapsayan evrenden seçilen bir örneklem grubu içerisinde yapılan araştırmalar vasıtasıyla evren genelindeki eğilim, tutum ya da görüşlerin sayısal bir biçimde ifade edilmesini sağlamaktadır. Burada önemli olan seçilen örnek külenin (örneklem) evreni temsil etme kabiliyetidir. Temsiliyet derecesi arttığında araştırmanın güvenilirliği de artacaktır. Tarama türündeki araştırmalarda, örneklemde elde edilen verilerle tümevarım tekniğiyle genellemelerde bulunmaktadır (Bal, 2012: 66)

### 3.1.3. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini T. C. Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü’nde farklı unvanlarda (il nüfus ve vatandaşlık müdürü, ilçe nüfus müdürü, şef, veri hazırlama ve kontrol işletmeni, sözleşmeli personel vb.) istihdam edilen yaklaşık 10.000 çalışan oluşturmaktadır. Bu evrenin tercih edilmesinde NVİ bünyesinde geliştirilen Elektronik Kimlik Doğrulama Sistemi (EKDS), Hayat Kimliğiyle Kolay (HKK) uygulaması, Merkezi Nüfus İdaresi Sistemi (MERNİS), Kimlik Paylaşımı Sistemi (KPS), Dijital Arşiv Projesi (DAP), e-Vatandaşlık Sistemi (EVS) gibi projelerin dijital altyapılar gerektirmesi, gerek kullanım gerekse geliştirme ve problem çözme süreçlerinde bu sektörde yer alan çalışanların dijital süreçlere hakim olması gerekliliği unsurları göz önünde bulundurulmuştur.

Araştırma evreninin tamamına ulaşmak zaman ve maliyet açısından bir sınırlama getirdiğinden evreni temsilen bir örneklem belirlenmesi amacıyla kolayda örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Örneklem hesaplanırken aşağıdaki formülden yararlanılmıştır (Krejcie ve Morgan, 1970: 607).

$$S = \frac{NP(1-P)}{d^2(N-1) + X^2P(1-P)}$$

S: Örneklem Büyüklüğü

$X^2$ : İstenen güven aralığında 1 serbestlik derecesi için ki-kare tablo değeri

N: Evren

P: Popülasyon oranı (maksimum örneklem büyüklüğünü sağlayacağı için .50 olarak varsayılmıştır)

d: bir oran olarak ifade edilen doğruluk derecesi (.05)

Krejcie ve Morgan çalışmalarında 1 milyona kadar olan evren büyüklüğü için hesaplamalar gerçekleştirerek örneklem büyüklüğü tablosu oluşturmuştur. Bu araştırmada belirlenen 10000 kişilik evren için örneklem büyüklüğü 370 kişidir.

Belirlenen örneklem dahilinde toplanmış olan 824 veri içerisinde geçersiz verilerin ayrıştırılmasının ardından 801 geçerli veri analize tabi tutulmuştur. Nicel araştırmalarda evren büyüdükçe, örneklem büyüklüğü aynı miktarda artmaz ve artış sınırlı olur. En sonunda 380'den biraz daha fazla bir sayıda örneklem sabit kalmaktadır. Bu kapsamda örneklem 384'ün üzerinde olduğunda temsil ettiği evrenin büyüklüğü 1 milyonu aşmaktadır (Krejcie ve Morgan, 1970: 608). Bu sebeple cevapları geçerli kabul edilen 801 katılımcı istatistiksel analizlerin yapılabilmesi için yeterli görülmektedir.

### 3.1.4. Araştırma Hipotezleri

Çalışma kapsamında geliştirilen araştırma sorularını cevaplayabilmek ve araştırmanın amaçlarını gerçekleştirebilmek amacıyla literatür bilgileri de göz önünde bulundurularak belirlenen hipotezler bu bölümde verilmektedir.

Araştırmalarda hipotez oluşturulurken ilk olarak ilişkinin olmadığını belirten sıfır hipotezleri oluşturulur ve bu hipotezler yanlışlanarak alternatif hipotezler doğrulanır. Bu araştırmada sunulan hipotezler alternatif hipotezlerdir (Akbulut, 2010: 15).

Tablo 1'de araştırmacının hipotez belirlerken vereceği kararların bir matrisine yer verilmektedir.

**Tablo 1.** Hipotez Belirlemede Araştırmacının Kararı

	Sıfır Hipotezi Gerçekten Doğru mu?
--	------------------------------------

		Evet	Hayır
Araştırmacının Kararı	Sfır Hipotezini Reddet	Tip 1 Hata	Doğru Karar
	Sfır Hipotezini Kabul Et	Doğru Karar	Tip 2 hata

**Kaynak:** Akbulut, 2010, s.16

Araştırmada kamu kurumlarında dijital okuryazarlık düzeyi ve bu düzey üzerinde etkili olan faktörlerin ortaya çıkarılması amaçlanmıştır ve bu kapsamda T.C. Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü bünyesinde bir uygulama gerçekleştirilmiştir. Daha önce dijital okuryazarlık üzerine NVİGM özelinde yapılmış bilimsel çalışma bulunmadığı izlenmiş, kurum çalışanlarında yaş, eğitim, unvan ve hipotezde belirtilen diğer değişkenlerin dijital okuryazarlık düzeyinin belirlenmesinde etkili olduğu değerlendirilerek araştırmada aşağıda belirtilen hipotezler oluşturulmuştur.

- H1: Dijital okuryazarlık düzeyleri cinsiyete göre farklılaşmaktadır.
- H2: Dijital okuryazarlık düzeyleri medeni duruma göre farklılaşmaktadır.
- H3: Dijital okuryazarlık düzeyleri yaşa göre farklılaşmaktadır.
- H4: Dijital okuryazarlık düzeyleri eğitim düzeyine göre farklılaşmaktadır.
- H5: Dijital okuryazarlık düzeyleri çalışma süresine göre farklılaşmaktadır.
- H6: Dijital okuryazarlık düzeyleri unvana göre farklılaşmaktadır.

### 3.1.5. Veri Toplama Araç ve Teknikleri

Tezin uygulama aşamasında ilk olarak kullanılacak ölçek belirlenmiş ve veri toplama aracı (araştırma anketi) oluşturulmuştur. Ardından verilerin toplanacağı evren ve örneklem belirlenmiş ve buna istinaden etik kurul başvurusu gerçekleştirilmiştir. Kapadokya Üniversitesi, Etik Komisyonu 09/12/2022 tarih ve 22.21 sayılı kararı ile onay alındıktan sonra veri toplama süreci başlatılmış ve 10.01.2023-30.03.2023 tarihleri arasında araştırma verileri toplanmıştır.

Araştırmanın veri toplama sürecinde anket tekniğinden yararlanılmıştır. Araştırma anketi hazırlanırken araştırma sorusu, araştırma amaçları, geliştirilen hipotezler göz önünde bulundurulmuştur. Hazırlanan anket veri toplama süreci safhasında dijital ortama aktarılmış ve Google'ın anket uygulama modüllerinden biri olan Google Formlar aracılığı ile katılımcılara ulaştırılmıştır.

Veri toplama amacıyla hazırlanan anket Ek 3’de yer almaktadır. Söz konusu anket iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde katılımcıların yaş, cinsiyet, medeni hal, eğitim durumu, iş tecrübesi ve çalışma unvanları gibi demografik değişkenler yer almaktadır. İkinci bölümde ise katılımcıların dijital okuryazarlık düzeylerinin tespit edilmesini sağlayacak 17 soru bulunmaktadır.

Bu araştırmada katılımcıların dijital okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi amacıyla Ng (2012) tarafından geliştirilen ve Hamutoğlu ve vd. (2017) tarafından Türkçeye uyarlaması yapılan Dijital Okuryazarlık Ölçeği kullanılmıştır. Ölçeğin orijinali 17 madde ve 4 faktörden oluşmaktadır. Bu faktörler tutum, teknik, bilişsel ve sosyal boyutları kapsamaktadır. Ölçekte ‘‘1=Kesinlikle Katılmıyorum, 2=Katılmıyorum, 3=Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum, 4=Katılıyorum, 5=Kesinlikle Katılıyorum’’ şeklinde 5’li likert ifadeleri bulunmaktadır. Dijital okuryazarlık ölçeğine faktör analizi uygulanarak ölçeğin yapısal geçerliliği analiz edilmiş, Cronbach alpha iç tutarlık katsayısı hesaplanarak güvenilirliği tespit edilmiştir.

**Tablo 2.** Dijital Okuryazarlık Ölçeği Faktör Analizi

Faktörler	Madde Sayısı	Faktör Yükleri Aralığı	Açıklanan Varyans (%)
Dijital Okuryazarlık	17	,385-,880	%66,9
Kaiser-Meyer-Olkin (KMO): ,952 Barlett Testi: $\chi^2=11076,194$ ; $df=136$ ; $p=,000$			

Dijital Okuryazarlık Ölçeği faktör analizi sonuçları incelendiğinde ölçeğin tek faktörlü bir yapıya sahip olduğu görülmektedir. KMO katsayısı değerinin (0,952) faktör analizi için uygun olduğu söylenebilir. Barlett küresellik testi sonuçları ise ( $\chi^2=11076,194$ ;  $p=0,000$ ) istatistiksel açıdan anlamlı olarak tespit edilmiştir. Dijital okuryazarlık ölçeğinin faktör yükleri 0,385-0,880 değerleri aralığındadır.

**Tablo 3.** Dijital Okuryazarlık Ölçeği Güvenirlik Analizi

Ölçek	Madde Sayısı	Cronbach Alfa ( $\alpha$ )
Dijital okuryazarlık	17	,947

Dijital Okuryazarlık Ölçeği güvenilirlik analizi sonuçlarına göre ölçeğin Cronbach Alfa değeri 0,947 olarak tespit edilmiştir. Bu değer ölçeğin güvenilir olduğunu göstermektedir.

### **3.1.6. Verilerin Çözümlemesi ve Yorumu**

T.C. Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü çalışanlarının dijital okuryazarlık düzeyi ve söz konusu değişkenin çeşitli demografik faktörlere göre istatistiksel açıdan anlamlı bir şekilde farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi amacıyla çeşitli istatistiksel analizlerden faydalanılmıştır. Araştırma amaçlarına ulaşabilmek, belirlenen hipotezleri sınamak ve araştırmada elde edilen bulguları yorumlayabilmek amacıyla istatistiksel paket programlardan yararlanılmıştır. Bu kapsamda nicel araştırmalarda sıklıkla kullanılan SPSS 22 programı ile araştırmada elde edilen demografik verilerin frekans analizleri yapılmıştır. Ardından araştırmada kullanılan ölçeklerin geçerlik ve güvenilirlikleri için sırasıyla faktör analizi ve Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı testleri gerçekleştirilmiştir. Ayrıca yaş, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum, unvan ve çalışma süresi demografik değişkenlerinin dijital okuryazarlık düzeyi üzerindeki etkilerini ortaya çıkarabilmek ve bu bağlamda oluşturulan hipotezlerin sınanabilmesi adına Bağımsız Gruplar T-testi ve ANOVA Testi kullanılmıştır.

### **3.2. Bulgular**

Bu bölümde yapılan analizler sonucunda elde edilen araştırma bulguları aktarılmıştır. Bu bağlamda ilk olarak katılımcıların demografik özellikleri verilmiştir. Demografik bilgilerin sunulmasının ardından araştırmada yer alan değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler sunulmuştur. Daha sonra dijital okuryazarlık düzeyi üzerinde etkili olan değişkenleri tespit etmek üzere yapılan karşılaştırmalı grup testleri analizi bulgularına yer verilmiştir.

#### **3.2.1. Demografik Bulgular**

Araştırmaya dâhil olan kişilere yöneltilen cinsiyet, medeni durum, yaş, eğitim, çalışma süresi ve görev unvanı gibi demografik sorulardan elde edilen bilgiler Tablo 4'te yer almaktadır.

**Tablo 4.** Katılımcılara Ait Demografik Bulgular

Demografik Özellik	Alt Boyut	Sayı	Yüzde
Cinsiyet	Erkek	471	58,8
	Kadın	330	41,2
Medeni Durum	Evli	620	77,4
	Bekar	181	22,6
Yaş	18-28	93	11,6
	29-39	268	33,5
	40-50	245	30,6
	51 ve üzeri	195	24,3
Eğitim	İlköğretim	0	0
	Lise	71	8,9
	Önlisans	226	28,2
	Lisans	453	56,6
	Lisansüstü	51	6,4
Çalışma Süresi	1-5 yıl	174	21,7
	6-10 yıl	84	10,5
	11-20 yıl	224	28,0
	21 yıl ve üzeri	319	39,8
Unvan	Müdür	187	23,3
	Şef	83	10,4
	V.H.K.İ / Memur / Söz. Personel	506	63,2
	Diğer	25	3,1
	Toplam	801	100

Katılımcıların %41,2'si (330 kişi) kadın, %58,8'i (471 kişi) erkek; %77,4'ü (620 kişi) evli, %22,6'sı (181 kişi) bekar; %11,6'sı (93 kişi) 18-28 yaş aralığında, %33,5'i (268) kişi 29-39 yaş aralığında, %30,6'sı (129 kişi) 40-50 yaş aralığında, %24,3 'ü (195 kişi) 51 yaş ve üzerindedir.

Katılımcıların %8,9'u (71 kişi) lise, %28,2'si (226 kişi) ön lisans, %56,6'sı (453 kişi) lisans ve %6,4'ü (51 kişi) lisansüstü eğitim düzeyindedir. Katılımcıların %21,7'si

(174 kişi) 1-5 yıl arası, %10,5'i (84 kişi) 6-10 yıl arası, %28'i (224 kişi) 11-20 yıl arası ve %39,8'i (319 kişi) 21 yıl ve üzeri çalışma süresine sahiptir.

Katılımcıların unvanlarına bakıldığında %23,3'ü (187 kişi) müdür, %10,4'ü (83 kişi) şef; %63,2'si (506 kişi) Veri Hazırlama ve Kontrol İşletmeni (V.H.K.İ.) / Memur / Sözleşmeli Personel ve %3,1'i ise (25 kişi) bunların dışında yer alan unvanlarda görevlerini icra etmektedir.

### 3.2.2. Araştırma Değişkenleri ile İlgili Tanımlayıcı Bulgular

Dijital Okuryazarlık değişkenine ait tanımlayıcı istatistikler Tablo 5'te yer almaktadır.

**Tablo 5.** Dijital Okuryazarlık Ölçek İfadeleri ile İlgili Tanımlayıcı İstatistikler

Dijital Okuryazarlık Ölçek (DOYÖ) Maddeleri	Ortalama	Standart Sapma	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Ne Katılmıyorum Ne Katılıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
DOYÖ1	4,36	0,947	29 %3,6	16 %2,0	45 %5,6	262 %32,7	449 %56,1
DOYÖ2	4,3	0,974	28 %3,5	25 %3,1	53 %6,6	271 %33,8	424 %52,9
DOYÖ3	4,23	1,02	34 %4,2	21 %2,6	78 %9,7	262 %32,7	406 %50,7
DOYÖ4	4,15	1,028	32 %4,0	31 %3,9	87 %10,9	288 %36,0	363 %45,3
DOYÖ5	3,36	1,217	78 %9,7	112 %14,0	207 %25,8	250 %31,2	154 %19,2
DOYÖ6	3,93	1,052	36 %4,5	37 %4,6	145 %18,1	311 %38,8	272 %34
DOYÖ7	3,65	1,087	42 %5,2	64 %8,0	216 %27,0	287 %35,8	192 %24,0
DOYÖ8	3,96	1,039	32 %4,0	45 %5,6	123 %15,4	327 %40,8	274 %34,2
DOYÖ9	4,11	1,01	34 %4,2	27 %3,4	83 %10,4	327 %40,8	330 %41,2
DOYÖ10	3,44	1,047	42 %5,2	85 10,6	278 %34,7	267 %33,3	129 %16,1

DOYÖ11	3,41	1,095	54 %6,7	94 %11,7	248 %31,0	278 %34,7	127 %15,9
DOYÖ12	3,91	1,015	31 %3,9	43 %5,4	137 %17,1	347 %43,3	243 %30,3
DOYÖ13	4,02	1,065	38 %4,7	39 %4,9	100 %12,5	314 %39,2	310 %38,7
DOYÖ14	4,04	1,085	42 %5,2	32 %4,0	107 %13,4	290 %36,2	330 %41,2
DOYÖ15	3,91	1,016	35 %4,4	37 %4,6	133 %16,6	359 %44,8	237 %29,6
DOYÖ16	3,84	1,012	32 %4,0	44 %5,5	161 %20,1	349 %43,6	215 %26,8
DOYÖ17	3,02	1,236	118 %14,7	146 %18,2	241 %30,1	193 %24,1	103 %12,9

Dijital okuryazarlık ölçeğine ait tanımlayıcı istatistiklere bakıldığında, katılımcıların tüm sorulara verdikleri yanıtların ortalamasının 3,86 olduğu görülmektedir. Bir diğer ifade ile ortalama olarak dijital okuryazarlık düzeyleri 5’li likert ölçeğinde 3,86 seviyesindedir. 17 maddeden oluşan ölçekte katılımcıların ölçekteki ifadelerle katılım düzeylerinin 5-7-10-11-16-17. maddeler dışında ortalamasının üzerinde olduğu görülmektedir. Ölçeğin “Öğrenme sürecinde bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmak hoşuma gider.” şeklindeki ilk ifadesi en yüksek ortalama değere (4,36) sahip iken, “İnternet tabanlı aktivitelerle ilgili konuları (Örn; siber güvenlik, eser hırsızlığı, araştırma konuları vb) bilirim.” şeklindeki on yedinci ifadesi en düşük ortalama değere (3,02) sahiptir. En düşük değere sahip ifadenin yanında ölçekteki “Öğrenme etkinliklerim için arkadaşlarımdan sıklıkla İnternet aracılığıyla (Skype, Face ve Bloglar vb) yardım alırım.” şeklindeki beşinci ifadesi 3,36 ile ve “Öğrenmede ve yeni şeyler oluşturmada (Sunumlar, dijital hikâyeler, wikiler, bloglargb) bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmak için gerekli olan teknik becerilere sahibim” şeklindeki on birinci ifadesi 3,41 değeri ile ortalama değerden çok altında kalan diğer ifadedir.

### 3.2.3. Dijital Okuryazarlık Düzeyinin Seçili Değişkenler Bazında Değerlendirilmesi

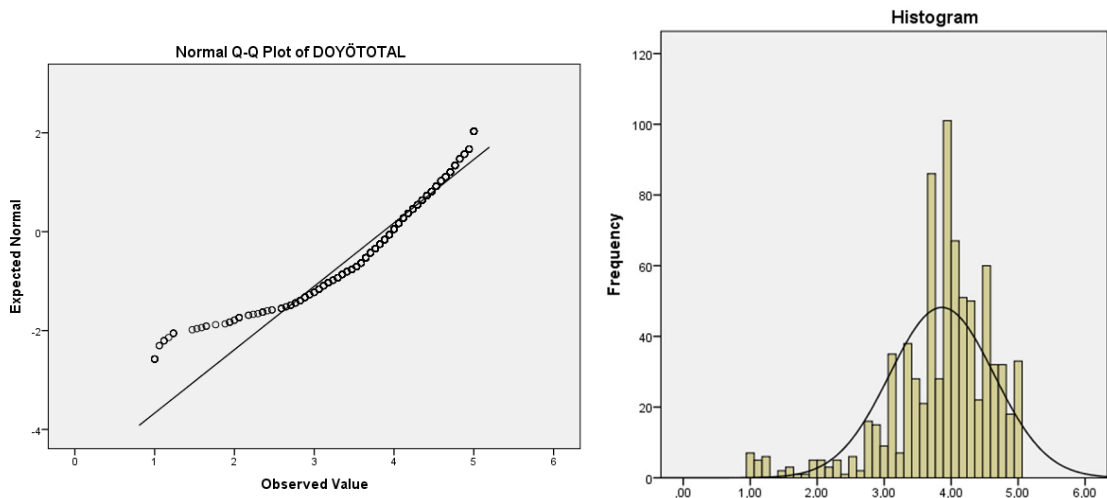
Araştırmanın bu bölümünde oluşturulan hipotezlerin sınanabilmesi amacıyla gerçekleştirilen testlerin sonuçlarına yer verilmiştir. Bu kapsamda cinsiyet, medeni durum, yaş, eğitim, çalışma süresi ve unvan değişkenlerine göre dijital okuryazarlık

düzeylerinin farklılaşıp farklılaşmadığı yapılan testler dahilinde analiz edilecektir. Hangi testin analiz için uygun olduğunu belirlerken normallik testlerinden yararlanılmaktadır. Bu bağlamda Tablo 6'da dijital okuryazarlık ölçeği ile ilgili bazı tanımlayıcı istatistiklere ve normallik testi sonuçlarına yer verilmiştir.

**Tablo 6.** Dijital Okuryazarlık Ölçeği Normallik Testi Sonuçları

Boyutlar	Değer
Ortalama	3,8611
Ortalama Std. Hata	,02755
Medyan	4,0000
Mod	3,65
Std. Sapma	,77984
Varyans	,608
Skewness	-1,305
Kurtosis	2,459

Tablo 6'ya bakıldığında Kolmogorov-Smirnov testi sonuçlarına göre dijital okuryazarlık ölçeğinin normal dağılmadığı ( $p < .05$ ) görülmektedir. Sadece bu test sonucuna bakarak karar verilmeyip çarpıklık değerleri ve basıklık değerleri (skewness-kurtosis) ile histogram ve q-q plot grafikleri (Şekil 3) incelenmiştir. Verilerin normal dağılımdan önemli bir sapma göstermediği, bu yüzden normal dağılıyor şeklinde yorumlanabileceği anlaşılmaktadır. Bu durumda verileri analiz etmede parametrik testlerden T-Testi ve Tek Yönlü Varyans (ANOVA) testi kullanılmıştır.



**Şekil 3.** Dijital Okuryazarlık Ölçeği Normal Dağılım Grafikleri

Tablo 7’de cinsiyet değişkenine göre dijital okuryazarlık düzeyleri ile ilgili tanımlayıcı istatistikler yer almaktadır.

**Tablo 7.** Cinsiyet Değişkenine Göre Tanımlayıcı İstatistikler

	Cinsiyet	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata Ort.
Dijital Okuryazarlık	Erkek	471	3,8112	,84503	,03894
	Kadın	330	3,9324	,67083	,03693

Tablo 7’de görüldüğü gibi, erkek katılımcıların dijital okuryazarlık düzeyleri ortalama 3,81 iken kadın katılımcıların dijital okuryazarlık düzeyleri 3,93 düzeyindedir. Bu durum ortalama olarak kadın katılımcıların dijital okuryazarlık düzeylerinin erkek katılımcılara göre daha yüksek olduğunu göstermektedir. Tablo 8’de cinsiyet değişkenine göre dijital okuryazarlık düzeyleri farkının istatistiksel anlamlılığını test eden T-Testinin sonuçları yer almaktadır.

**Tablo 8.** Cinsiyet Değişkenine Göre Bağımsız Gruplar T-Testi Sonuçları

	Levene's Test		T-test						
	F	Sig.	t	df	Sig.	Ort. Farkı	Std. Hata Fark	95% Güven Aralığı	
								Alt	Üst
Eşit Varyans	7,577	,006	-2,171	799	,030	-,121	,0558	-,2309	-,0116
Eş. Olm.Varyans			-2,260	786,607	,024	-,121	,0536	-,2266	-,0159

T-Testi sonuçlarını yorumlamadan önce varyansların eşit olup olmadığının kontrol edilmesi gerekmektedir. Bu kapsamda Levene’s testi sonuçları varyansların eşit olup olmadığı konusunda bilgi vermektedir. Tablo incelendiğinde Levene’s testi sonuçları varyansların eşit dağılmadığını göstermektedir (F (7,577);  $p < 0,01$ ). Bu sebeple T-Testi sonuçlarını yorumlarken ikinci satırdaki eşit olmayan varyans bölümü kullanılmaktadır. Erkek ve kadın katılımcılar arasındaki dijital okuryazarlık düzeyi farkının önemli olup olmadığını öğrenmek için yapılan T-testi sonuçlarına göre, erkek katılımcıların dijital okuryazarlık düzeyleri (Ort = 3, 81; SH = 0,039) ile kadın

katılımcıların dijital okuryazarlık düzeyleri (Ort= 3, 93; SH = 0,037) birbirinden farklı bulunmuştur ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ( $t(786, 60) = -2,260$ ;  $p < 0,05$ ). Tablo 9’da medeni hal değişkenine göre dijital okuryazarlık düzeyleri ile ilgili tanımlayıcı istatistikler yer almaktadır.

**Tablo 9.** Medeni Durum Değişkenine Göre Tanımlayıcı İstatistikler

	Medeni Durum	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata Ort.
Dijital Okuryazarlık	Evli	620	3,8367	,78948	,03171
	Bekar	181	3,9448	,74190	,05514

Tablo 9’da görüldüğü gibi, medeni hali evli olan katılımcıların dijital okuryazarlık düzeyleri ortalama 3,83 iken bekar katılımcıların dijital okuryazarlık düzeyleri 3,94 düzeyindedir. Bu durum ortalama olarak bekar katılımcıların dijital okuryazarlık düzeylerinin evli katılımcılara göre daha yüksek olduğunu göstermektedir. Tablo 10’da medeni hal değişkenine göre dijital okuryazarlık düzeyleri farkının istatistiksel anlamlılığını test eden T-Testinin sonuçları yer almaktadır.

**Tablo 10.** Medeni Durum Değişkenine Göre Bağımsız Gruplar T-Testi Sonuçları

	Levene's Test		T-test						
	F	Sig.	t	df	Sig.	Ort. Farkı	Std. Hata Fark	95% Güven Aralığı	
								Alt	Üst
Eşit Varyans	,001	,970	-1,641	799	,101	-,1080	,0658	-,237	,0211
Eş. Olm. Varyans			-1,698	308,867	,090	-,1080	,0636	-,233	,0171

Tablo incelendiğinde Levene testi sonuçları varyansların eşit olduğunu göstermektedir ( $F(0,001)$ ; sig.  $0,970 > 0,05$ ). Bu sebeple T-Testi sonuçlarını yorumlarken ilk satırdaki eşit varyans bölümü kullanılmaktadır. Evli ve bekar katılımcıların arasındaki dijital okuryazarlık düzeyi farkının önemli olup olmadığını öğrenmek için yapılan T-testi sonuçlarına göre, evli katılımcıların dijital okuryazarlık düzeyleri (Ort = 3,83; SH = 0,031) ile bekar katılımcıların dijital okuryazarlık düzeyleri (Ort= 3,94; SH = 0,055) birbirinden farklı bulunmuştur ama bu fark istatistiksel olarak

anlamli değildir ( $t(799) = -1,641$ ; sig.  $0,101 > 0,05$ ). Tablo 11’de yaş değişkenine göre dijital okuryazarlık düzeyleri ile ilgili tanımlayıcı istatistikler yer almaktadır.

**Tablo 11.** Yaş Değişkenine Göre Tanımlayıcı İstatistikler

	N	Ort.	Std. Sapma	Std. Hata	95% Güven Aralığı		Min	Maks.
					Alt	st		
18-28	93	4,0430	,74286	,07703	3,8900	4,1960	1,00	5,00
29-39	268	3,9642	,70976	,04336	3,8789	4,0496	1,00	5,00
40-50	245	3,8151	,81788	,05225	3,7122	3,9180	1,00	5,00
+51	195	3,6905	,80561	,05769	3,5767	3,8043	1,00	5,00
Toplam	801	3,8611	,77984	,02755	3,8070	3,9152	1,00	5,00

Tablo 11’deki bilgilere göre 18-28 yaş aralığındaki katılımcıların dijital okuryazarlık düzeyleri 4,04 iken 29-39 yaş aralığındaki katılımcıların dijital okuryazarlık düzeyleri 3,96 düzeyindedir. 40-50 yaş aralığındaki katılımcılar 3,81 ortalamaya sahipken 51 yaş ve üzerindeki katılımcıların ortalama dijital okuryazarlık düzeyleri 3,69 civarındadır. Tablo 12 ve Tablo 13’de varyans homojenliği ve ANOVA testi sonuçları yer almaktadır.

**Tablo 12.** Yaş Değişkeninin Varyanslarının Homojenliği Testi

Levene Stat.	df1	df2	Sig.
,966	3	797	,408

T-Testinde olduğu gibi kategori sayısının 3 ve üzerinde olduğu karşılaştırılmal testlerde de öncelikle varyansların eşit olup olmadığının kontrol edilmesi gerekmektedir. Bu kapsamda yine Levene’s testi sonuçlarına bakılarak varyansların eşit olup olmadığı konusunda bilgi alınabilmektedir.

Levene’s testi sonuçları ‘*grup varyansları homojendir*’ şeklinde kurulan H0 hipotezinin kabul edildiğini göstermektedir. Bu sebeple grupların karşılaştırması yapılırken ANOVA testi kullanılacaktır (Field, 2009, s. 150). Tablo 13’de yaş değişkenine göre dijital okuryazarlık düzeylerinin ortalamalarını istatistiksel açıdan karşılaştıran ANOVA testi sonuçlarına yer verilmektedir.

**Tablo 13.** Yaş Değişkenine Göre ANOVA Testi Sonuçları

	Kareler Toplamı	df	Ort. Kare	F	Sig.
Gruplar Arası	12,121	3	4,040	6,788	,000
Grup İçi	474,401	797	,595		
Toplam	486,522	800			

ANOVA testi sonuçlarına göre katılımcıların yaşlarının dijital okuryazarlık düzeylerini farklılaştırdığı ve bu farkın istatistiksel açıdan anlamlı olduğu görülmektedir ( $F(3, 797) = 6,788, p < 0,01$ ). Bu farklılığın hangi grup/gruplardan kaynaklandığının tespit edilmesi için Post-Hoc testlerinden testleri yapılmıştır. Scheffe ve Gabriel testleri varyansların homojen olduğu ancak grup sayılarının farklı olduğu durumlarda kullanılmaktadır. Yaş gruplarına göre her bir grubun tek tek incelendiği Scheffe ve Gabriel Post-Hoc testi sonuçları Tablo 14’te verilmektedir.

**Tablo 14.** Yaş Değişkenine Göre Scheffe ve Gabriel Post-Hoc Testi Sonuçları

Test	Yaş (I)	Yaş (J)	Ort.Fark (I-J)	Std. Hata	Sig.	%95 Güven Aralığı	
						Alt	Üst
Scheffe	18-28	29-39	,07879	,09285	,868	-,1813	,3389
		40-50	,22788	,09397	,118	-,0354	,4911
		51 ve üzeri	,35251*	,09723	,005	,0801	,6249
	29-39	18-28	-,07879	,09285	,868	-,3389	,1813
		40-50	,14910	,06819	,190	-,0419	,3401
		51 ve üzeri	,27373*	,07262	,003	,0703	,4772
	40-50	18-28	-,22788	,09397	,118	-,4911	,0354
		29-39	-,14910	,06819	,190	-,3401	,0419
		51 ve üzeri	,12463	,07404	,419	-,0828	,3321
	51 ve üzeri	18-28	-,35251*	,09723	,005	-,6249	-,0801
		29-39	-,27373*	,07262	,003	-,4772	-,0703
		40-50	-,12463	,07404	,419	-,3321	,0828
Gabriel	18-28	29-39	,07879	,09285	,943	-,1583	,3159
		40-50	,22788	,09397	,075	-,0132	,4690
		51 ve üzeri	,35251*	,09723	,001	,1003	,6047
	29-39	18-28	-,07879	,09285	,943	-,3159	,1583
		40-50	,14910	,06819	,162	-,0307	,3289
		51 ve üzeri	,27373*	,07262	,001	,0828	,4646
	40-50	18-28	-,22788	,09397	,075	-,4690	,0132
29-39		-,14910	,06819	,162	-,3289	,0307	

		51 ve üzeri	,12463	,07404	,440	-,0703	,3196
	51 ve üzeri	18-28	-,35251*	,09723	,001	-,6047	-,1003
		29-39	-,27373*	,07262	,001	-,4646	-,0828
		40-50	-,12463	,07404	,440	-,3196	,0703

Yukarıdaki tablo incelendiğinde 18-28 yaş grubu dijital okuryazarlık düzeyinin diğer katılımcıların dijital okuryazarlık düzeylerinden daha fazla olduğu ancak istatistiksel anlamlılık açısından söz konusu farkın sadece 51 yaşın üzerindeki katılımcılarda olduğu görülmektedir. Bir diğer ifade ile 18-28 yaş grubu dijital okuryazarlık düzeylerinin 51 yaşın üzerindeki katılımcılardan daha fazla olduğu ve aradaki farkın istatistiksel açıdan da anlamlı olduğu söylenebilir (Ort fark= 0,32; SH=0,097;  $p < 0.05$ ).

29-39 yaş grubu dijital okuryazarlık düzeyinin kendi yaş grubundan daha yüksek yaşa sahip katılımcılardan fazla olduğu, 18-28 yaş grubu katılımcılardan ise daha düşük olduğu ancak istatistiksel anlamlılık açısından söz konusu farkın sadece 51 yaşın üzerindeki katılımcılarda olduğu görülmektedir. Bir diğer ifade ile 29-39 yaş grubu dijital okuryazarlık düzeylerinin 51 yaşın üzerindeki katılımcılardan daha fazla olduğu ve aradaki farkın istatistiksel açıdan da anlamlı olduğu anlaşılmaktadır (Ort fark= 0,27; SH=0,072;  $p < 0.05$ ).

40-50 yaş grubu dijital okuryazarlık düzeyinin kendi yaş grubundan daha yüksek yaşa sahip katılımcılardan fazla olduğu, 18-28 ve 29-39 yaş grubu katılımcılardan ise daha düşük olduğu ancak gruplar arasındaki farkın istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı görülmektedir.

51 yaş ve üzerindeki katılımcıların dijital okuryazarlık düzeyinin kendi yaş grubundan daha düşük yaşa sahip katılımcılardan daha az olduğu ancak istatistiksel anlamlılık açısından söz konusu farkın sadece 18-28 ve 29-39 yaş grubu katılımcılarla olduğu görülmektedir. 40-50 yaş grubu ile aradaki farkın istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı anlaşılmaktadır. Bir diğer ifade ile 51 yaş ve üzeri yaş grubu dijital okuryazarlık düzeylerinin 18-28 yaş grubu katılımcılardan daha az olduğu ve aradaki farkın istatistiksel açıdan da anlamlı olduğu anlaşılmaktadır (Ort fark= -0,35; SH=0,097;  $p < 0.05$ ). Ek olarak 51 yaş ve üzeri yaş grubu dijital okuryazarlık düzeylerinin 29-39 yaş grubu katılımcılardan daha az olduğu ve aradaki farkın istatistiksel açıdan da anlamlı olduğu anlaşılmaktadır (Ort fark= -0,27; SH=0,072;  $p < 0.05$ ).

Tablo 15’de eğitim değişkenine göre dijital okuryazarlık düzeyleri ile ilgili tanımlayıcı istatistikler yer almaktadır.

**Tablo 15.** Eğitim Değişkenine Göre Tanımlayıcı İstatistikler

	N	Ort.	Std. Sapma	Std. Hata	95% Güven Aralığı		Min	Maks.
					Alt	Üst		
Lise	71	3,6437	,91594	,10870	3,4269	3,8605	1,00	5,00
Önlisans	226	3,8576	,77958	,05186	3,7554	3,9598	1,12	5,00
Lisans	453	3,8839	,76751	,03606	3,8130	3,9548	1,00	5,00
Lisansüstü	51	3,9769	,64051	,08969	3,7968	4,1571	1,12	4,88
Toplam	801	3,8611	,77984	,02755	3,8070	3,9152	1,00	5,00

Tablo 15’deki bilgilere göre eğitim düzeyi lise olan katılımcıların dijital okuryazarlık düzeyleri 3,64 iken önlisans eğitimi almış katılımcıların dijital okuryazarlık düzeyleri 3,85 düzeyindedir. Lisans mezunu katılımcılar 3,88 ortalamaya sahipken lisansüstü eğitimi almış katılımcıların ortalama dijital okuryazarlık düzeyleri 3,97 civarındadır. Tablo 16 ve Tablo 17’de varyans homojenliği ve ANOVA testi sonuçları yer almaktadır.

**Tablo 16.** Eğitim Değişkeninin Varyanslarının Homojenliği Testi

Levene Stat.	df1	df2	Sig.
2,342	3	797	,072

Levene’s testi sonuçlarına bakılarak varyansların eşit olup olmadığı konusunda bilgi alınabilmektedir. Levene’s testi sonuçları ‘*grup varyansları homojendir*’ şeklinde kurulan H0 hipotezinin kabul edildiğini göstermektedir. Bu sebeple eğitim düzeylerine göre oluşturulan grupların karşılaştırması yapılırken ANOVA testi kullanılacaktır. Tablo 17’de eğitim değişkenine göre dijital okuryazarlık düzeylerinin ortalamalarını istatistiksel açıdan karşılaştıran ANOVA testi sonuçlarına yer verilmektedir.

**Tablo 17.** Eğitim Değişkenine Göre ANOVA Testi Sonuçları

	Kareler Toplamı	df	Ort. Kare	F	Sig.

Gruplar Arası	4,277	3	1,426	2,356	,071
Grup İçi	482,245	797	,605		
Toplam	486,522	800			

ANOVA testi sonuçlarına göre katılımcıların eğitim düzeylerinin dijital okuryazarlık düzeyleri üzerinde anlamlı bir farklılık oluşturmadığı görülmektedir ( $F(3, 797) = 2,356, p < 0,01$ ). Tablo 18’de çalışma süresi değişkenine göre dijital okuryazarlık düzeyleri ile ilgili tanımlayıcı istatistikler yer almaktadır.

**Tablo 18.** Çalışma Süresi Değişkenine Göre Tanımlayıcı İstatistikler

	N	Ort.	Std. Sapma	Std. Hata	95% Güven Aralığı		Min	Maks.
					Alt	Üst		
1-5 yıl	174	4,0396	,66612	,05050	3,9399	4,1392	1,24	5,00
6-10 yıl	84	3,9251	,75178	,08203	3,7619	4,0882	1,18	5,00
11-20 yıl	224	3,8902	,78500	,05245	3,7869	3,9936	1,00	5,00
+21 yıl	319	3,7265	,81953	,04589	3,6363	3,8168	1,00	5,00
Toplam	801	3,8611	,77984	,02755	3,8070	3,9152	1,00	5,00

Tablo 18’deki bilgilere göre çalışma süresi 1-5 yıl arasında olan katılımcıların dijital okuryazarlık düzeyleri 4,03 iken 6-10 yıl arasında tecrübeye sahip olan katılımcıların dijital okuryazarlık düzeylerinin 3,92 düzeyinde olduğu görülmektedir. 11-20 yıl arasında çalışma süresine sahip olan katılımcılar 3,89 ortalamaya sahipken iş tecrübesi 21 yıl ve üzerinde olan katılımcıların ortalama dijital okuryazarlık düzeyleri 3,72 seviyesindedir. Tablo 19 ve Tablo 20’de varyans homojenliği ve ANOVA testi sonuçları yer almaktadır.

**Tablo 19.** Çalışma Süresi Değişkeninin Varyanslarının Homojenliği Testi

Levene Stat.	df1	df2	Sig.
1,741	3	797	,157

Levene's testi sonuçları '*grup varyansları homojendir*' şeklinde kurulan H0 hipotezinin kabul edildiğini göstermektedir. Bu sebeple çalışma süresine göre oluşturulan grupların karşılaştırması yapılırken ANOVA testi kullanılacaktır. Tablo 20'de söz konusu değişkene göre dijital okuryazarlık düzeylerinin ortalamalarını istatistiksel açıdan karşılaştıran ANOVA testi sonuçlarına yer verilmektedir.

**Tablo 20.** Çalışma Süresi Değişkenine Göre ANOVA Testi Sonuçları

	Kareler Toplamı	df	Ort. Kare	F	Sig.
Gruplar Arası	11,851	3	3,950	6,633	,000
Grup İçi	474,670	797	,596		
Toplam	486,522	800			

ANOVA testi sonuçlarına göre katılımcıların çalışma sürelerinin dijital okuryazarlık düzeylerini farklılaştırdığı ve bu farkın istatistiksel açıdan anlamlı olduğu görülmektedir ( $F(3, 797) = 6,633, p < 0,01$ ). Çalışma süresi gruplarına göre her bir grubun tek tek incelendiği Scheffe ve Gabriel Post-Hoc testi sonuçları Tablo 21'de verilmektedir.

**Tablo 21.** Çalışma Süresi Değişkenine Göre Scheffe ve Gabriel Post-Hoc Testi Sonuçları

Test	Çalışma Süresi (I)	Çalışma Süresi (J)	Ort.Fark (I-J)	Std. Hata	Sig.	%95 Güven Aralığı	
						Alt	Üst
Scheffe	1-5 yıl	6-10 yıl	,11448	,10253	,742	-,1728	,4017
		11-20 yıl	,14932	,07798	,301	-,0691	,3678
		21 yıl ve üzeri	,31302*	,07273	,000	,1093	,5168
	6-10 yıl	1-5 yıl	-,11448	,10253	,742	-,4017	,1728
		11-20 yıl	,03484	,09874	,989	-,2418	,3114
		21 yıl ve üzeri	,19853	,09464	,222	-,0666	,4637
	11-20 yıl	1-5 yıl	-,14932	,07798	,301	-,3678	,0691
		6-10 yıl	-,03484	,09874	,989	-,3114	,2418
		21 yıl ve üzeri	,16370	,06727	,116	-,0248	,3522
	21 yıl ve üzeri	1-5 yıl	-,31302*	,07273	,000	-,5168	-,1093
		6-10 yıl	-,19853	,09464	,222	-,4637	,0666
		11-20 yıl	-,16370	,06727	,116	-,3522	,0248
Gabriel	1-5 yıl	6-10 yıl	,11448	,10253	,831	-,1516	,3806
		11-20 yıl	,14932	,07798	,289	-,0559	,3546

		21 yıl ve üzeri	,31302*	,07273	,000	,1233	,5027
6-10 yıl		1-5 yıl	-,11448	,10253	,831	-,3806	,1516
		11-20 yıl	,03484	,09874	,999	-,2183	,2880
		21 yıl ve üzeri	,19853	,09464	,156	-,0391	,4361
11-20 yıl		1-5 yıl	-,14932	,07798	,289	-,3546	,0559
		6-10 yıl	-,03484	,09874	,999	-,2880	,2183
		21 yıl ve üzeri	,16370	,06727	,085	-,0130	,3404
21 yıl ve üzeri		1-5 yıl	-,31302*	,07273	,000	-,5027	-,1233
		6-10 yıl	-,19853	,09464	,156	-,4361	,0391
		11-20 yıl	-,16370	,06727	,085	-,3404	,0130

Yukarıdaki tabloda verilen bulgular incelendiğinde çalışma süresi 1-5 yıl arasında olan katılımcıların dijital okuryazarlık düzeylerinin diğer tüm çalışma süresi gruplarına göre daha yüksek olduğu ancak gruplar arasındaki farkın istatistiksel açıdan anlamlılığı ele alındığında söz konusu farkın sadece 21 yıl ve üzeri tecrübeye sahip katılımcı grubunda anlamlı olduğu görülmektedir. Bir diğer ifade ile NVİ’de çalışan katılımcılardan en fazla 5 yıl iş tecrübesine sahip olanların dijital okuryazarlık düzeyi 20 yıldan fazla tecrübeye sahip olan çalışanlardan fazladır ve bu fark istatistiksel açıdan anlamlıdır (Ort fark= 0,31; SH=0,072;  $p < 0.01$ ).

6 ile 10 yıl arasında çalışma tecrübesine sahip katılımcıların dijital okuryazarlık düzeylerini diğer gruplarla karşılaştırdığımızda söz konusu grubun dijital okuryazarlık düzeylerinin kendinden daha az tecrübeye sahip olanlardan daha az olduğu, aynı grubun dijital okuryazarlık düzeyinin kendinden daha fazla tecrübeye sahip olanlardan ise daha yüksek olduğu görülmektedir. Ancak söz konusu farkın istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı anlaşılmaktadır. 11-20 yıl çalışma süresi grubunda yer alan katılımcılar için de benzer ifadeleri kullanmak mümkündür.

Çalışma süresi açısından en tecrübeli grupta yer alan 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip katılımcıların dijital okuryazarlık düzeylerinin diğer gruplara göre daha düşük olduğu ancak söz konusu farkın sadece 1-5 yıl çalışma süresine sahip katılımcılarla karşılaştırıldığında anlamlı olduğu görülmektedir (Ort fark= -0,31; SH=0,072;  $p < 0.01$ ).

Tablo 22’de unvan değişkenine göre dijital okuryazarlık düzeyleri ile ilgili tanımlayıcı istatistikler yer almaktadır.

**Tablo 22.** Unvan Değişkenine Göre Tanımlayıcı İstatistikler

	N	Ort.	Std. Sapma	Std. Hata	95% Güven Aralığı		Min	Maks.
					Alt	Üst		
Müdür	187	3,7845	,75867	,05548	3,6751	3,8940	1,00	5,00
Şef	83	3,8675	,74666	,08196	3,7044	4,0305	1,00	5,00
V.H.K.İ / Memur / Söz. Pers.	506	3,8683	,79947	,03554	3,7985	3,9381	1,00	5,00
Diğer	25	4,2682	,48776	,09755	4,0669	4,4696	3,35	5,00
Toplam	801	3,8611	,77984	,02755	3,8070	3,9152	1,00	5,00

Tablo 22'deki bilgilere göre müdür pozisyonunda görev yapan katılımcıların dijital okuryazarlık düzeyleri 3,78 iken şef pozisyonunda çalışan katılımcıların dijital okuryazarlık düzeylerinin 3,86 düzeyinde olduğu görülmektedir. V.H.K.İ / Memur / Sözleşmeli personel olarak çalışan katılımcılar 3,86 ortalamaya sahipken diğer pozisyonlarda çalışan katılımcıların ortalama dijital okuryazarlık düzeyleri 4,26 seviyesindedir. Tablo 23 ve Tablo 24'de varyans homojenliği ve ANOVA testi sonuçları yer almaktadır.

**Tablo 23.** Unvan Değişkeninin Varyanslarının Homojenliği Testi

Levene Stat.	df1	df2	Sig.
1,382	3	797	,247

Levene's testi sonuçları '*grup varyansları homojendir*' şeklinde kurulan H0 hipotezinin kabul edildiğini göstermektedir. Bu sebeple unvana göre oluşturulan grupların karşılaştırması yapılırken ANOVA testi kullanılacaktır. Tablo 24'de söz konusu değişkene göre dijital okuryazarlık düzeylerinin ortalamalarını istatistiksel açıdan karşılaştıran ANOVA testi sonuçlarına yer verilmektedir.

**Tablo 24.** Unvan Değişkenine Göre ANOVA Testi Sonuçları

	Kareler Toplamı	df	Ort. Kare	F	Sig.
Gruplar Arası	5,270	3	1,757	2,909	,034
Grup İçi	481,252	797	,604		
Toplam	486,522	800			

ANOVA testi sonuçlarına göre katılımcıların unvanlarının dijital okuryazarlık düzeylerini farklılaştırdığı ve bu farkın istatistiksel açıdan anlamlı olduğu görülmektedir ( $F(3, 797) = 2,909, p < 0,05$ ). Unvan gruplarına göre her bir grubun tek tek incelendiği Scheffe ve Gabriel Post-Hoc testi sonuçları Tablo 25’de verilmektedir.

**Tablo 25.** Unvan Değişkenine Göre Scheffe ve Gabriel Post-Hoc Testi Sonuçları

Test	Unvan (I)	Unvan (J)	Ort.Fark (I-J)	Std. Hata	Sig.	%95 Güven Aralığı	
						Alt	Üst
Scheffe	Müdür	Şef	-,08295	,10249	,884	-,3701	,2042
		V.H.K.İ / Memur / Söz. Personel	-,08376	,06650	,663	-,2701	,1025
		Diğer	-,48371*	,16548	,037	-,9473	-,0201
	Şef	Müdür	,08295	,10249	,884	-,2042	,3701
		V.H.K.İ / Memur / Söz. Personel	-,00082	,09202	1,000	-,2586	,2570
		Diğer	-,40077	,17728	,165	-,8974	,0959
	V.H.K.İ / Memur / Söz. Personel	Müdür	,08376	,06650	,663	-,1025	,2701
		Şef	,00082	,09202	1,000	-,2570	,2586
		Diğer	-,39995*	,15921	,098	-,8460	,0461
	Diğer	Müdür	,48371*	,16548	,037	,0201	,9473
		Şef	,40077	,17728	,165	-,0959	,8974
		V.H.K.İ / Memur / Söz. Personel	,39995*	,15921	,098	-,0461	,8460
Gabriel	Müdür	Şef	-,08295	,10249	,957	-,3480	,1821
		V.H.K.İ / Memur / Söz. Personel	-,08376	,06650	,727	-,2542	,0866
		Diğer	-,48371*	,16548	,008	-,8795	-,0879
	Şef	Müdür	,08295	,10249	,957	-,1821	,3480
		V.H.K.İ / Memur / Söz. Personel	-,00082	,09202	1,000	-,2243	,2227

		Diğer	-,40077	,17728	,107	-,8497	,0481
V.H.K.İ / Memur / Söz. Personel	Müdür		,08376	,06650	,727	-,0866	,2542
	Şef		,00082	,09202	1,000	-,2227	,2243
	Diğer		-,39995*	,15921	,018	-,7542	-,0457
Diğer	Müdür		,48371*	,16548	,008	,0879	,8795
	Şef		,40077	,17728	,107	-,0481	,8497
	V.H.K.İ / Memur / Söz. Personel		,39995*	,15921	,018	,0457	,7542

Bulgular incelendiğinde müdür pozisyonunda görev alan katılımcıların dijital okuryazarlık düzeylerinin müdür dışındaki diğer pozisyonlarda yer alan katılımcılara göre daha düşük olduğu görülmektedir. Aradaki fark istatistiksel açıdan ele alındığında müdür olarak görev yapanlarla diğer pozisyonlarda (şef, VHKİ/Memur/Söz. Personel dışında çalışanlar) görev yapanların dijital okuryazarlık düzeyleri arasındaki farkın istatistiksel açıdan anlamlı olduğu görülmektedir (Scheffe: Ort fark= -0,48; SH=0,165;  $p < 0.050$ ); Gabriel: Ort fark= -0,48; SH=0,165;  $p < 0.01$ ).

Şef kadrosunda çalışan katılımcıların dijital okuryazarlık düzeylerini diğer gruplarla karşılaştırdığımızda ortalama düzeyin müdür olarak görev yapanlardan daha yüksek (Scheffe: Ort fark= 0,82; SH=0,102;  $p > 0.05$ ); Gabriel: Ort fark= -0,0008; SH=0,092;  $p > 0.05$ ), diğerlerinden ise daha az olduğu ancak söz konusu farkın istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı anlaşılmaktadır (Şef-V.H.K.İ = Scheffe: Ort fark= 0,82; SH=0,092;  $p > 0.05$ ); Gabriel: Ort fark= -0,0008; SH=0,092;  $p > 0.05$ ; Şef-Diğer = Scheffe: Ort fark= -0,400; SH=0,177;  $p > 0.05$ ); Gabriel: Ort fark= -0,400; SH=0,177;  $p > 0.05$ ).

V.H.K.İ / Memur / Söz. Personel olarak çalışanların dijital okuryazarlık düzeyleri müdür ve şef kadrosunda çalışanlardan yüksektir ancak diğer pozisyonlarda çalışanlardan daha azdır. Aradaki farkın sadece diğer çalışma pozisyonlarında yer alan katılımcılarla istatistiksel açıdan anlamlı olduğu anlaşılmaktadır (Scheffe: Ort fark= -0,39; SH=0,159;  $p < 0.01$ ); Gabriel: Ort fark= -0,39; SH=0,159;  $p < 0.05$ ).

Diğer pozisyonlarda görev yapan çalışanların dijital okuryazarlık düzeyleri müdür, şef, V.H.K.İ / Memur / Söz. Personel olarak görev yapan çalışanlardan yüksektir. Aradaki farkın sadece şef olarak görev yapan çalışanlarla karşılaştırıldığında anlamlı olmadığı görülmektedir (Diğer Pozisyonlar – Müdür : Scheffe: Ort fark= 0,48;

SH=0,165;  $p < 0.05$ ); Gabriel: Ort fark= 0,48; SH=0,165;  $p < 0.01$ ; Diğer Pozisyonlar – V.H.K.İ / Memur / Söz. Personel: Schefe: Ort fark= 0,39; SH=0,159;  $p < 0.10$ ); Gabriel: Ort fark= 0,39; SH=0,159;  $p < 0.05$ ).

### 3.3. Araştırma Bulgularının Değerlendirilmesi

Bu araştırmanın amacı, kamu çalışanlarının dijital okuryazarlık düzeylerini belirlemek ve söz konusu katılımcıların dijital okuryazarlık düzeylerini farklı değişken türleri açısından incelemektir. Bu bölümde, araştırmanın amacına uygun olarak ulaşılan bulgulara dair sonuçlar, söz konusu sonuçlar doğrultusunda daha önce yapılmış araştırmaların benzer ve farklı yönlerine ilişkin tartışmalar ve gelecekte benzer alanda yapılabilecek çalışmalar için öneriler verilmektedir.

Araştırmada ilk olarak kamu çalışanlarının mevcut dijital okuryazarlık düzeylerinin ne düzeyde olduğu sorusuna cevap aranmaktadır. Bulgular incelendiğinde kamu çalışanlarının dijital okuryazarlık düzeylerinin ortalama olarak yüksek olduğu söylenebilir. Konu ile ilgili önceki araştırmalara bakıldığında, Anisimova (2020) yaptığı çalışmada okul öncesi öğretmen adaylarının verdiği cevapları değerlendirmiş ve dijital okuryazarlık düzeylerinin yüksek olduğunu belirtmiştir. Erbir (2021) hemşireler üzerinde yaptığı araştırmada hemşirelerin dijital okuryazarlık düzeylerini 5’li likert ölçeği ile aldığı veri doğrultusunda yüksek (Ort= 4,02) olduğunu ortaya çıkarmıştır.

Araştırma amaçlarının elde edilmesinde kamu çalışanlarının dijital okuryazarlık düzeylerinin; cinsiyete, medeni duruma, yaşa, öğrenim düzeyine, çalışma süresine ve görev unvanlarına göre değişip değişmediği sorusuna cevap aranmaktadır. Kamu çalışanlarının bu alt probleme ilişkin t-testi sonuçlarına göre katılımcıların dijital okuryazarlık ölçeğinden aldıkları puanların cinsiyete göre farklılık gösterdiği, katılımcıların puan ortalamalarında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir. Diğer bir ifadeyle, katılımcıların dijital okuryazarlık düzeyleri arasında cinsiyet açısından bir fark olduğu ve kadınların erkeklere göre dijital okuryazarlık düzeylerinin anlamlı bir şekilde daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu bağlamda ‘*Dijital okuryazarlık düzeyleri cinsiyete göre farklılaşmaktadır.*’ şeklinde oluşturulan araştırmanın ilk hipotezinin doğrulandığı görülmektedir.

Dijital okuryazarlık düzeyi ve cinsiyet değişkeni arasındaki ilişki bağlamında önceki araştırmalar incelendiğinde, Arslan’ın (2019) araştırmasında sınıf öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından

değerlendirildiği ve cinsiyet değişkenine göre erkek ve kadın sınıf öğretmenleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığı görülmektedir. Göldağ ve Kanat (2018) güzel sanatlar fakültesi öğrencileri üzerine yaptıkları araştırmada cinsiyetin dijital okuryazarlık seviyelerini farklılaştırdığını ve erkek öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyinin kız öğrencilerden daha yüksek olduğunu ortaya çıkarmıştır. Kozan ve Özek'in (2019) Böte bölümü öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeyleri ve siber zorbalığa ilişkin duyarlılıklarını inceledikleri araştırmalarında cinsiyet değişkenine göre dijital okuryazarlık düzeylerinin farklılaşmadığı ortaya çıkmıştır. Ocak ve vd. (2021) öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimi ve dijital okuryazarlık düzeylerini incelemiş ve cinsiyet ve dijital okuryazarlık beceri düzeylerinin, yaşam boyu öğrenme eğilimleri üzerinde ortak bir etkiye sahip olduğunu ve bu etkinin anlamlı olduğu sonucunu elde etmişlerdir. Dijital okuryazarlık beceri düzeylerinin kadın öğretmenlerde erkek öğretmenlere göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Demirdağ (2021) ise önceki araştırmalara benzer şekilde cinsiyetin dijital okuryazarlık düzeyi üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığını belirtmiştir. Erbir (2021) de yine benzer şekilde dijital okuryazarlık düzeylerinin tüm boyutlarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediği sonucuna ulaşmıştır.

Araştırmada ortaya çıkarılması hedeflenen bir diğer konu katılımcıların dijital okuryazarlık düzeylerinin medeni duruma göre farklılık gösterip göstermediğidir. Yapılan analizler sonucunda katılımcıların puan ortalamalarında anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir. Bu bağlamda '*Dijital okuryazarlık düzeyleri medeni duruma göre farklılaşmaktadır.*' şeklinde oluşturulan araştırmanın ikinci hipotezinin reddedildiği görülmektedir.

Dijital okuryazarlık düzeyi ve medeni durum değişkeni arasındaki ilişki bağlamında önceki araştırmalar incelendiğinde, Erbir (2021) hemşirelerin medeni durumlarının dijital okuryazarlık düzeylerinin bilişsel ve sosyal boyutları özelinde farklılaştığını belirtmektedir.

Araştırmada yaş değişkeninin dijital okuryazarlık düzeyi üzerinde farklılık gösterip göstermediği de ayrıca ele alınmıştır. Yapılan analizler sonucunda katılımcıların yaşı arttıkça dijital okuryazarlık düzeylerinin azaldığı ve yaş grupları arasındaki farkın istatistiksel açıdan da anlamlı olduğu görülmektedir. Bu bağlamda

‘*Dijital okuryazarlık düzeyleri yaşa göre farklılaşmaktadır.*’ şeklinde oluşturulan araştırmanın üçüncü hipotezinin doğrulandığı görülmektedir.

Dijital okuryazarlık düzeyi ve yaş değişkeni arasındaki ilişki bağlamında önceki araştırmalar incelendiğinde, Yontar (2019) öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık özelliklerini çeşitli demografik değişkenler açısından incelemiş ve iki grupta incelediği yaş değişkeninin anlamlı bir fark oluşturmadığı sonucuna ulaşmıştır. Aksoy ve vd. (2021) çalışmalarında sınıf öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeylerini incelemiş ve yaş ile dijital okuryazarlık düzeyi arasında anlamlı bir ilişki elde etmişlerdir. Aynı zamanda yaş gruplarına göre dijital okuryazarlık düzeyinin de farklılık gösterdiği ortaya çıkmıştır. Monteiro ve Leite (2021) üniversite öğrencilerinin kişisel ve sosyal becerilerini geliştirmede dijital okuryazarlığın rolünü inceledikleri araştırmalarında öğrencilerin dijital yeterlilikleri ile akademik yıl ve yaşları arasında anlamlı bir fark olmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

Araştırmada eğitim değişkeninin dijital okuryazarlık düzeyi üzerinde farklılık gösterip göstermediği ele alınan diğer bir faktördür. Yapılan analizler sonucunda katılımcıların eğitim düzeyi arttıkça dijital okuryazarlık düzeylerinin arttığı ancak eğitim düzeyi grupları arasındaki farkın istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı görülmektedir. Bu bağlamda ‘*Dijital okuryazarlık düzeyleri eğitim düzeyine göre farklılaşmaktadır.*’ şeklinde oluşturulan araştırmanın dördüncü hipotezinin reddedildiği görülmektedir.

Dijital okuryazarlık düzeyi ve eğitim değişkeni arasındaki ilişki bağlamında önceki araştırmalar incelendiğinde, Tran ve vd. (2020) dijital okuryazarlık ile öğrencinin sosyo-ekonomik durumu, aile geçmişi, cinsiyeti ve okul konumu arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Araştırmada ekonomik durum ve ebeveynlerin eğitim düzeyinin, dijital okuryazarlık ile pozitif olarak ilişkili olduğu; okulun konumu (kırsal ve kentsel), öğrencilerin dijital okuryazarlığı ile değil, cinsiyetleri ile ilişkili olduğu ortaya çıkarılmıştır. Aksoy ve vd. (2021) sınıf öğretmenlerini öğretim düzeylerine göre lisans ve lisansüstü mezunu olarak iki gruba ayırmış ve öğrenim düzeylerinin dijital okuryazarlık düzeylerini anlamlı bir şekilde farklılaştırdığı sonucuna ulaşmışlardır. Erbir (2021) hemşireler üzerinde yaptığı araştırmada dijital okuryazarlığın bazı alt boyutlarında eğitim düzeyine göre bir farklılaşma olduğunu tespit etmiştir.

Araştırmada çalışma süresi değişkeninin dijital okuryazarlık düzeyi üzerinde farklılık gösterip göstermediği incelenen bir diğer demografik faktördür. Yapılan analizler sonucunda katılımcıların çalışma süresi azaldıkça dijital okuryazarlık düzeylerinin arttığı ve çalışma süresi grupları arasındaki farkın istatistiksel açıdan da anlamlı olduğu görülmektedir. Bu bağlamda “*Dijital okuryazarlık düzeyleri çalışma süresine göre farklılaşmaktadır.*” şeklinde oluşturulan araştırmanın beşinci hipotezinin doğrulandığı görülmektedir.

Dijital okuryazarlık düzeyi ve çalışma süresi değişkeni arasındaki ilişki bağlamında önceki araştırmalar incelendiğinde, Arslan (2019), ilk ve ortaokul düzeyinde eğitim veren okullardaki öğretmenler üzerinde yaptığı araştırmasında çalışma süresinin (kıdem) dijital okuryazarlık düzeyi üzerinde anlamlı bir fark oluşturmadığı bulgusuna ulaşmıştır. Aksoy ve vd. (2021) sınıf öğretmenlerini kıdemlerine göre gruplara ayırmış ve gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olduğunu ortaya çıkarmıştır. Özellikle 0-5 yıl tecrübeye sahip sınıf öğretmenlerinin diğerlerine göre daha yüksek ortalamalara sahip olduğu görülmüştür.

Araştırmada ele alınan son demografik faktör görev unvanıdır. Yapılan analizler sonucunda katılımcıların görev unvanlarının dijital okuryazarlık düzeyini farklılaştırdığı ve görev unvanı grupları arasındaki farkın istatistiksel açıdan da anlamlı olduğu sonucuna varılmıştır. Bu bağlamda “*Dijital okuryazarlık düzeyleri unvana göre farklılaşmaktadır.*” şeklinde oluşturulan araştırmanın altıncı hipotezinin doğrulandığı görülmektedir.

Dijital okuryazarlık düzeyi ve görev unvanı değişkeni arasındaki ilişki bağlamında önceki araştırmalar incelendiğinde, Erbir (2021) hemşirelerin idari görev alıp almamasına göre dijital okuryazarlık düzeylerinin farklılaşp farklılaşmadığını test etmiş ve idari görev almanın dijital okuryazarlık düzeyini farklılaştırmadığını ortaya çıkarmıştır.

## **SONUÇ VE DEĞERLENDİRME**

Araştırmanın temelini oluşturan çerçeve dijital okuryazarlıktır. Bu araştırmada dijital okuryazarlık, dijital teknolojilerin kullanımıyla ilişkili okuryazarlıkların çokluğuna atıfta bulunmaktadır. Bu teknolojiler, bireyler tarafından okullarda ve evde eğitim, sosyal ve/veya eğlence amaçlı kullanılan donanım ve yazılımları içeren

elektronik teknolojilerin bir alt kümesidir. Elektronik teknolojiler masaüstü bilgisayar, mobil cihazlar, etkileşimli beyaz tahta, veri kayıt cihazları, internet kaynakları, Skype, Moodle, Zoom gibi iletişim programları Dropbox, Drive gibi depolama alanları ve çeşitli yazılım paketlerini kapsamaktadır (Ng, 2012: 1066).

Bilgi, teknolojik gelişmelerin kalbi, global sektördeki yarışın can suyudur. Dijitalleşme ise, numerik -sayısal- bir yapıyı ifade eder ve benzer -analog- bilginin sayısal hale getirilmesi, değiştirilmesidir. Bu değişim de bilginin kayıt altına alınabilmesini, işlenebilmesini kısaca yönetilebilmesini sağlamaktadır. Bu çerçevede dijital dönüşüm kavramı, bu yönetebilme faaliyetinin etkin ve doğru bir biçimde gerçekleştirilebilmesi amacıyla, dijital teknolojilerin iş süreçleri ve sosyal yaşamda yoğunlukla kullanılması olarak tanımlanabilir. Dijital teknolojilerin kullanımının başarısının koşullarından birisi de; 1997 yılında Paul Gilster'in kendi kitabında "dijital ortamda sunulan bilgiyi farklı şekillerde anlayıp kullanabilme becerisi" olarak tanımladığı, bilgiye ulaşma, ulaşılan bilginin kalitesini ve geçerliliğini değerlendirme ve daha değerli bilgi üretme faaliyeti olarak da belirtilen dijital okuryazarlık kavramının düzeyidir.

Yönetim, belirli amaç veya amaçları gerçekleştirmek için iş birliği içinde yürütülen bir grup faaliyeti, kamu yönetimi de halkın temel ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik mal ve hizmetlerin üretimi olarak açıklanabilir. İhtiyaçların artışı ile birlikte belirli bir amaca yönelik olan faaliyetlerin ve hizmet sunumunun vasfı değişmiş ve çeşitlenmiş, kamu yönetimi de zaten sınırlı olan kaynakları ile bu hizmetleri karşılama konusunda ciddi sorunlar yaşamaya başlamıştır. Mevcut yönetim sisteminin karşılaştığı bu sorunların çözümü kapsamında, teknolojik gelişmelerin eklemlendiği daha hızlı ve etkin bir yapı oluşturulması, hizmet sunumunun içeriği ve şeklinin değişmesi ile bireylerin ihtiyaçları doğrultusunda hizmet alabilmeleri amacıyla, klasik hizmet sunumu yerine elektronik hizmet sunumuna geçilmesi öncelikli gündem maddelerinden biri olmuş, dijitalleşme artık, gözle görülür bir biçimde kamu yönetimi tarafından dikkate alınması gereken, etkili ve belirleyici bir faktör halini almıştır. Bununla birlikte, kamu yönetimi tarafından dijital dönüşümün farkına varılması ve hizmet sunumunda uygulanmaya başlamasıyla birlikte farklı bir kurumsal kültür de oluşmaya başlamış, iş süreçleri dâhil birçok değişim yaşanmıştır. Oluşan bu farklı kültür ve yaşanan değişim, ortak amaçlar doğrultusunda belirlenen hedeflere ulaşma başarısı yolunda, çalışanların

teknolojiyi kullanma becerisine sahip olması ve dijital dönüşümü benimsemesi yanında dijital okuryazarlık düzeyi faktörünün önemini artırmış, planlama ve karar alma aşamalarında bu faktörün de değerlendirilmesinin gerekliliğini ön plana çıkarmıştır.

NVİ il ve ilçe teşkilatı çalışanları ile temel çerçevesi dijital okuryazarlık olan bir alan araştırması yapılmıştır. Araştırmanın veri toplama sürecinde anket tekniğinden yararlanılmıştır. Belirlenen örneklem dahilinde toplanmış olan 824 veri içerisinde geçersiz verilerin ayrıştırılmasının ardından 801 geçerli veri, analize tabi tutulmuştur. Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü örneğinde dijitalleşme sürecinin incelenmesi, kurum çalışanlarının dijital okuryazarlık düzeyinin belirlenmesi ve cinsiyet, medeni durum, yaş, eğitim seviyesi, çalışma süresi ve unvan gibi demografik değişkenlerin dijital okuryazarlık düzeyi üzerindeki etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Kamu kurumlarının dijital okuryazarlık düzeylerini Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü çalışanları bağlamında inceleyen bu araştırmada genel olarak katılımcıların dijital okuryazarlık düzeylerinin yüksek olduğu görülmektedir. Çalışmada iş tecrübesi henüz az olan ve görece daha genç çalışanların dijital okuryazarlık düzeylerinin daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca eğitim düzeyi lisans ve lisansüstü seviyede olan birim çalışanlarının da dijital okuryazarlık düzeylerinin diğerlerine göre daha yüksek olduğu izlenmiştir. Ek olarak NVİ bağlamında kadınların erkeklere göre dijital okuryazarlık düzeylerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler, söz konusu bu teknolojilere rahat erişim ve yaygın internet kullanımı beraberinde bazı problemleri getirmiştir. Özellikle internetin kontrolsüz kullanımı sanal kaytarma davranışını güdüleyebilmektedir. Bu tarz davranışların gözlemlenmesi işyeri verimliliğini azaltmaktadır. Bunların engellenmesi dijital okuryazarlık düzeylerini artırabilmekle mümkün hale gelebilir.

Araştırmada elde edilen bulgular doğrultusunda şu öneriler geliştirilmiştir:

- Kamu çalışanlarının dijital okuryazarlık düzeylerini geliştirecek etkinlikler yapılabilir.
- Kamu çalışanlarının işe girişlerinde alacakları oryantasyonla beraber nüfus ve vatandaşlık işlerinde yapacakları işlerde sistemi daha etkin ve verimli kullanmaları sağlanarak hem dijital okuryazarlık düzeyleri hem de sunulacak hizmetin kalitesi artırılabilir.

- Grup ve bireysel çalışma gibi etkinliklerle kamu çalışanlarının dijital okuryazarlık düzeylerini geliştirmeye yönelik kurum içi eğitimler planlanabilir.
- Kamu çalışanlarının işe girişlerinde aldıkları uyum eğitimlerinde dijital okuryazarlık konusunun işlenmesi ile iş ve işlemlerinde kullanılan sistemi daha etkin ve verimli kullanmaları sağlanarak hem dijital okuryazarlık düzeyleri hem de verecekleri hizmetin kalitesi artırılabilir.
- Kamu-Üniversite iş birliği ile beraber kamuda yer alacak potansiyel iş görenlerin lisans eğitimi sırasında dijital okuryazarlık becerilerini geliştirebilecekleri eğitim müfredatlarının oluşturulması sağlanabilir.
- Belirli bir yaş üzerindeki çalışanlar için, dili sade, kolay anlaşılabilir eğitimler planlanabilir, yaşça küçük çalışanlar ile iş birliği imkânı tanınabilir.

Gelecek araştırmalarda, dijital okuryazarlık düzeyinin -örgütsel bağlılık, örgütsel vatandaşlık davranışı, motivasyon, işe adanmışlık gibi- organizasyon birimlerinin etkinlik ve verimlilikleri üzerinde etkisi olduğu düşünülen faktörlerle ilişkisi incelenebilir ve söz konusu araştırmalar bu yönde geliştirilebilir. Ayrıca kültür, gelir düzeyi gibi yeni demografik faktörler eklenerek araştırmalar bu yönde zenginleştirilebilir.

## KAYNAKÇA

- Adres Kayıt Sistemi Yönetmeliği, R.G 15.12.2006/11320.
- Akbulut, Y. (2010). *Sosyal Bilimlerde SPSS Uygulamaları: Sık Kullanılan İstatistiksel Analizler ve Açıklamalı SPSS Çözümleri*. İdeal Kültür Yayıncılık.
- Aksoy, N. C., Karabay, E., & Aksoy, E. (2021). Sınıf Öğretmenlerinin Dijital Okuryazarlık Düzeylerinin İncelenmesi. *Selçuk İletişim*, 14(2), 859-894.
- American Library Association (2013). Digital Literacy, Libraries, and Public Policy: Report of the Office For Information Technology Policy's Digital Literacy Task Force.
- Andersen, K. V., & Henriksen, H. Z. (2006). E-Government Maturity Models: Extension of The Layne and Lee Model. *Government Information Quarterly*, 23(2), 236-248.
- Androniceanu, A., Georgescu, I., & Kinnunen, J. (2022). Public Administration Digitalization And Corruption In The EU Member States. A Comparative and Correlative Research Analysis. *Transylvanian Review of Administrative Sciences*, 18(65), 5-22.
- Anisimova, E. (2020). Digital Literacy of Future Preschool Teachers. *Journal of Social Studies Education Research*, 11(1), 230-253.
- Arslan, S. (2019). İlkokullarda ve Ortaokullarda Görev Yapan Öğretmenlerin Dijital Okuryazarlık Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi (Doctoral dissertation, Sakarya Üniversitesi (Turkey)).
- Aygöl, Ş. (2022) Türkiye’de Nüfus ve Toplum, Nüfus Hizmetlerinde Dijital Dönüşüm ve E-Devlet Uygulamaları, 143, Yeditepe Yayınevi, ISBN: 978-625-8260-00-7 Türk İdare Dergisi.
- Bal, H. (2012). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri –Nicel Araştırma Yöntemi – Fakülte Kitabevi*, Isparta.
- Balcı, F. (2017), Türkiye'de Kimlik Numarası Sistemi, *Journal of Defense Sciences*, 16(2), 37-53.
- Bannister, F., & Connolly, R. (2011). The Trouble With Transparency: A Critical Review of Open Government and Freedom of Information. *Policy & Internet*, 3(1), 1-30.
- Blessett, B., Dodge, J., Edmond, B., Goerdel, H. T., Gooden, S. T., Headley, A. M., ... & Williams, B. N. (2019). Social Equity in Public Administration: A Call to Action. *Perspectives on Public Management and Governance*, 2(4), 283-299.

- Bloomberg, J. (2018). Digitization, Digitalization, and Digital Transformation: Confuse Them At Your Peril. *Forbes*. Retrieved on August, 28, 2019.
- Box, R. C. (2015). *Democracy and Public Administration*. Routledg.
- Brennen, J. S., & Kreiss, D. (2016). Digitalization. *The International Encyclopedia of Communication Theory and Philosophy*, 1-11(<https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/digitize> Erişim Tarihi: 30.05.202).
- Burke, J. P., & Cleary, R. E. (1989). Reconciling Public Administration and Democracy: The Role Of The Responsible Administrator. *Public Administration Review*, 180-186.
- Castells, M. (2010). *The Rise of the Network Society: The Information Age: Economy, Society, and Culture (Vol. 1)*. Wiley-Blackwell.
- Criado, J. I. (2021). Digital Public Administration in Latin America: Digitalization, Public İnnovation, And The Future of Technologies İn the Public Sector. In *The Emerald Handbook of Public Administration in Latin America*. Emerald Publishing Limited.
- Demirdağ, M. (2021). Öğretmenlerin Dijital Okuryazarlık Düzeyleri ile Araştırma Okuryazarlık Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Demirel, O. F. (2018). Elektronik Kimlik Doğrulama Sistemi: Kullanımının Tüketiciler Üzerindeki Etkileri. *Journal of Accounting, Finance and Auditing Studies*, 4(3), 43-57.
- Denhardt, R. B., Denhardt, J. V., & Blanc, T. A. (2013). *Public Administration: An Action Orientation*. Cengage Learning.
- Dunleavy, P., Margetts, H., Bastow, S., & Tinkler, J. (2006). New Public Management İs Dead—Long Live Digital-Era Governance. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 16(3), 467-494.
- Elektronik İmza Kanunu, Sayı:5070, RG 23.01.2004/25355.
- Erbir, M. (2021). Hemşirelik Mesleğinde Dijital Okuryazarlık: Kayseri İli Örneği. *Ekonomi İşletme Siyaset ve Uluslararası İlişkiler Dergisi*, 7 (2) , 336-352. Retrieved from (<https://dergipark.org.tr/en/pub/kkujebpir/issue/67132/996236>, Erişim Tarihi: 10 Ocak 2023).
- Eroğlu, H. (2006), E-Devlet Uygulamaları Çerçevesinde MERNİS Projeleri ve Beklentiler, *Sayıştay Dergisi*, (62), 83-106.

- Eshet, Y. (2012). Thinking In The Digital Era: A Revised Model For Digital Literacy. *Issues In Informing Science And Information Technology*, 9(2), 267-276.
- Farazmand, A. (Ed.). (2019). *Handbook of Ccomparative and Development Public Administration*. CRC Press.
- Ferlie, E., Lynn Jr, L. E., & Pollitt, C. (2017). *The Oxford Handbook of Public Management*. Oxford University Press.
- Field, A (2009). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics*. Sage.
- Frederickson, H. G., & Smith, K. B. (2003). *The Public Administration Theory Primer*. Westview Press.
- Fountain, J. E. (2001). *Building The Virtual State: Information Technology and Institutional Change*. Brookings Institution Press.
- Gilster, P., (1997). *Digital literacy* (p. 1). New York: Wiley Computer Pub.
- Gladden, E. N. (2019). *A History of Public Administration: Volume I: From the Earliest Times to the Eleventh Century*. Routledge.
- Göldağ, B., & Kanat, S. (2018). Güzel Sanatlar Eğitimi Alan Öğrencilerin Dijital Okuryazarlık Durumları. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 70, 77-92.
- Hamutoğlu, N. B., Güngören, Ö. C., Uyanık, G. K., & Erdoğan, D. G. (2017). Dijital Okuryazarlık Ölçeği: Türkçe'ye Uyarlama Çalışması. *Ege Eğitim Dergisi*, 18(1), 408-429.
- Hartley, J., Sørensen, E., & Torfing, J. (2013). Collaborative İnnovation: A Viable Alternative to Market Competition and Organizational Entrepreneurship. *Public Administration Review*, 73(6), 821-830.
- Heitin, L. (2016). What is digital literacy. *Education week*, 36(12), 5-6. (<https://www.edweek.org/teaching-learning/what-is-digital-literacy/2016/11>)  
Erişim Tarihi: 23.06.2023).
- Henriette, E., Feki, M., & Boughzala, I. (2016). *Digital Transformation Challenges*.
- İçişleri Bakanlığı Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun, Sayı:3152, R.G. 23.02.1985/18675.
- İdarecinin Sesi Dergisi, 2020, (197), 70-72. ISSN 1302-4574.
- İnce, M. (2017). T.C. Kimlik Kartı ve Elektronik İmza Uygulamaları: Kamu İdarelerinde Güvenli ve Hızlı İşlemler. *Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi*, 6(3), 192-207.

- Jain, A. K., Ross, A., & Prabhakar, S. (2004). An Introduction to Biometric Recognition. *IEEE Transactions on Circuits and Systems For Video Technology*, 14(1), 4-20.
- Jakimowicz, A., & Rzczkowski, D. (2021). The Impact of Public Administration Digitalization On The Decarbonization of The Economy. *Energies*, 14(18), 5739.
- Janssen, M., & Joha, A. (2006). Evaluating the Success of Electronic Government: A Fuzzy Set Qualitative Comparative Analysis. *Government Information Quarterly*, 23(4), 400-423.
- Jenkins, H., Clinton, K., Purushotma, R., Robison, A. J., & Weigel, M. (2009). *Confronting The Challenges of Participatory Culture: Media Education For the 21st Century*. MIT Press.
- Johnson, R., & Smith, A. (2017). The Impact of Digital Transformation in Business. *International Journal of Economics, Commerce and Management*, 5(3), 57-64.
- Joint, N. (2005). Literacy or Information Literacy: Which Concept Should We Prefer?. *Library Review*, 54(9), 505-507.
- Kalkan, K. (2013). Elektronik Kimlik Doğrulama Sistemi Üzerine Bir Değerlendirme. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (35), 49-62.
- Karasar, N. (2009). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Nobel Yayın Dağıtım.
- Karasoğ A., Babaoğlu P. (2020), *Türkiye’de Elektronik Devletten Dijital Devlete Doğru*, Karadeniz sosyal Bilimler Dergisi, 12 (23), 15-134.
- Karayolları Trafik Kanunu, Sayı: 2918, R.G. 18.10.1983/18195.
- Khan, B. H. (2018). The Role of Technology in Education: Prospects and Challenges. *Journal of Educational Technology*, 14(2), 1-5.
- Kırlı, O., ve Şimşek, E. (2014). İş Sürekliliği Yönetimi ve İş Sürekliliği Merkezi Kavramlarına Genel Bakış. *Ege Akademik Bakış*, 14(3), 361-372.
- Kozan, M. & Bulut Özek, M. (2019). Böte Bölümü Öğretmen Adaylarının Dijital Okuryazarlık Düzeyleri Ve Siber Zorbalığa İlişkin Duyarlılıklarının İncelenmesi. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 29 (1). 107-120 . DOI: 10.18069/firatsbed.538657.
- Krause, R. M., Hawkins, C. V., Park, A. Y., & Feiock, R. C. (2019). Drivers of Policy Instrument Selection For Environmental Management By Local Governments. *Public Administration .Review*, 79(4), 477-487.

- Krejcie, R.V. ve Morgan, D.W. (1970). Determining Sample Size For Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30, 607-610.
- Li, S. Z., & Jain, A. K. (2011). Handbook of Face Recognition. Springer Science & Business Media.
- Library of Congress. (2021), Digital Preservation, (<https://www.loc.gov/preservation/digital/index.html>, Erişim Adresi: 14 Nisan 2023).
- Lukashov, A. I. (2021). Some Directions of Increasing The Efficiency Of Public Administration İn The Context Of Digitalization. *Finansovyy zhurnal—Financial Journal*, (3), 67-75.
- Martin, A. (2008). Digital Literacy and the “Digital. *Digital Literacies: Concepts, Policies and Practices*, 30(151), 1029-1055
- Monteiro, A.R. and Leite, C. (2021). “Digital Literacies in Higher Education: Skills, Uses, Opportunities and Obstacles to Digital Transformation,” *Revista de Educaci' ona Distancia (RED)*, vol.21, no.65.
- Mouna, A., Nedra, B., & Khaireddine, M. (2020). İnternational Comparative Evidence Of E-Government Success and Economic Growth: Technology Adoption As An Anti-Corruption Tool. *Transforming Government: People, Process and Policy*, 14(5), 713-736.
- Moynihan, D. P., & Pandey, S. K. (2007). Performance Management İn Public Organizations: Leverage or lost cause?. *Public Administration Review*, 67(3), 357-371.
- Natalini, A., & Stolfi, F. (2012). Mechanisms and Public Administration Reform: Italian Cases of Better Regulation and Digitalization. *Public Administration*, 90(2), 529-543.
- Ng, W. (2012). Can We Teach Digital Natives Digital Literacy?. *Computers & Education*, 59(3), 1065-1078.
- Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü (Haziran 2023). Arşiv Şube Müdürlüğü Güncel Verileri.
- Nüfus Hizmetleri Kanunu, Sayı: 5490, R.G. 29.04.2006/26153.
- Nüfus Hizmetleri Uygulama Yönetmeliğı, R.G. 09.05.2020/31122.
- Ocak, G., Çengelci, S., & Yurtseven, R. (2021). Öğretmenlerin Dijital Okuryazarlık Beceri Düzeyleri İle Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi (Afyonkarahisar Örneklemleri). *Uluslararası Sosyal Bilimler Eğitimi Dergisi*, 8(1), 123-155.

- OECD (2019). Skills Matter: Additional Results From The Survey of Adult Skills, OECD Skills Studies, OECD Publishing, Paris, (<https://doi.org/10.1787/1f029d8f-en>), Erişim Tarihi:21.06.2023).
- OECD (2019). Going Digital: Shaping Policies, Improving Lives, OECD Publishing, Paris, (<https://doi.org/10.1787/9789264312012-en>), Erişim Tarihi: 21.06.2023).
- Öztürk, B., ve Arslan, M. (2016). İş Sürekliliği Yönetiminde Yenilikçi Bir Yaklaşım: İş Sürekliliği Merkezi (İSM). Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (36), 165-178).
- Parida, V. (2018). Digitalization. J. Frishammar, & Å. Ericson içinde, Adressing Societal Challenges. Luleå: Luleå University of Technology.
- Pasaport Kanununun Uygulanmasına Dair Yönetmelik, R.G. 14.08.2014/29088.
- Pelse, M., Strazdina, L., & Ancans, S. (2021, May). Digitalization In Public Administration Institutions. In *Economic Science for Rural Development Conference Proceedings* (No. 55).
- Pritchard, L. (2019). The Importance of APN Settings. (<https://www.howtogeek.com/286253/what-are-apn-settings-on-an-android-phone-or-tablet/>), Erişim Tarihi: 3 Mart 2020).
- Rabinowitz, P. (2018). Digital Archives: Management, Use, and Access. Chicago: American Library Association
- Ratha, N. K., Connell, J. H., & Bolle, R. M. (2001). Enhancing Security and Privacy In Biometrics-Based Authentication Systems. *IBM Systems Journal*, 40(3), 614-634.
- Reedy, K., & Parker, J. (2018). *Digital Literacy Unpacked*. Facet.
- Rosenbloom, D. H., Kravchuk, R. S., & Clerkin, R. M. (2019). Public Administration: Understanding Management, Politics, and Law in the Public Sector. McGraw-Hill Education.
- Sabatier, P. A. (2007). Theories of The Policy Process. Westview Press.
- Schallmo, D. R., Williams, C. A., (2018). History of Digital Transformation. *Digital Transformation Now! Guiding the Successful Digitalization of Your Business*.
- Secker, J., & Coonan, E. (Eds.). (2012). *Rethinking Information Literacy: A Practical Framework For Supporting Learning*. Facet Publishing.
- Shafritz, J., Russell, E. W., Borick, C., & Hyde, A. (2016). *Introducing Public Administration*. Routledge.
- Shields, M. (2005). Information Literacy, Statistical Literacy, Data Literacy. *IASSIST Quarterly*, 28(2-3), 6-6

- Smith, J. (2018). Understanding APN (Access Point Name): What is APN and How Does it Work? (Retrieved from <https://www.lifewire.com/what-is-an-access-point-name-817941>, Erişim Tarihi: 10 Mart 2023).
- Sousa, M. J., & Rocha, Á. (2019). Skills For Disruptive Digital Business. *Journal of Business Research*, 94, 257-263.
- Soylu, A. (2020). İş Sürekliliği Merkezi: Güncel ve Önemli Bir Konu. İş, Güç Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi, 22(2), 155-174).
- Studies, O. S. Skills Matter: Additional Results from the Survey of Adult Skills. URL: [https://www.oecd.org/skills/piaac/publications/Skills\\_Matter\\_Additonal\\_Results\\_from\\_the\\_Survey\\_of\\_Adult\\_Skills\\_ENG.pdf](https://www.oecd.org/skills/piaac/publications/Skills_Matter_Additonal_Results_from_the_Survey_of_Adult_Skills_ENG.pdf) (Erişim Tarihi: 3 Haziran 2022).
- Svara, J. H., & Brunet, J. R. (2005). Social Equity Is a Pillar of Public Administration. *Journal of Public Affairs Education*, 11(3), 253-258.
- Şahin, E. (2019), T.C. Kimlik Kartı ve Elektronik İmza Uygulamalarının İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Çankaya Üniversitesi, Ankara.
- Şahin, Y. (2011). Yönetim Bilimi ve Türk Kamu Yönetimi, Murathan Yayınevi, Trabzon.
- Şimşek, E., & Uğur, Ş. (2015), Elektronik İmza ve Hukuki Boyutları, Uluslararası Hukuk ve Politika, 11(41), 95-110.
- Tarhan, S., ve Karaman, S. (2014). İş Sürekliliği Merkezi Uygulamalarının İşletmelere Faydaları, Endüstri Mühendisliği Dergisi, 25(2), 1-10).
- TBMM Başkanlığı Yayınları, (2013), Tarihe Düşülen Notlar-3 Meclis Başkanları ve Genel Kurul Konuşmaları 1920-2013, 1-57, s.31.
- The National Archives, (2021), Digital Preservation Guidance Note 1: Selecting File Formats for Long-Term Preservation, (<https://www.nationalarchives.gov.uk/documents/information-management/selecting-file-formats.pdf>, Erişim Tarihi: 10 Mart 2023).
- Tran, T., Ho, M. T., Phametal, T.H. (2020). How Digital Natives Learn and Thrive In the Digital Age: Evidence From An Emerging Economy, *Sustainability*, vol.12, no.9, ArticleID3819.
- Türk Vatandaşlığı Kanunu, Sayı: 5901, R.G. 12.06.2009/27725.
- UN E-Government Survey 2020. United Nations Department of Economic and Social Affairs. Retrieved from <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2020>.
- UNESCO (2003), Guidelines for the Preservation of Digital Heritage, Paris: UNESCO.

- World Health Organization (2021). Digital Health. Retrieved from ([https://www.who.int/health-topics/digital-health#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/digital-health#tab=tab_1)).
- Vissenberg, J., d'Haenens, L., & Livingstone, S. (2022). Digital Literacy and Online Resilience As Facilitators Of Young People's Well-being? A Systematic Review. *EuropeaPsychologist*, 27(2).
- Voogt, J., & Knezek, G. (Eds.). (2008). International Handbook of Information Technology In Primary and Secondary Education. Springer.
- Vrana, J., & Singh, R. (2021). Digitization, Digitalization, and Digital Transformation. *Handbook of Nondestructive Evaluation 4.0*, 1-17.
- Yıldız, Ö. T. (2019). Biyometrik Doğrulama Sistemlerinde Güvenlik ve Gizlilik Sorunları: Türkiye Örneği. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(72), 236-250.
- Yontar, A. (2019). Öğretmen Adaylarının Dijital Okuryazarlık Düzeyleri. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 7(4), 815-824.
- Zarubei, V. V., Kuybida, V., Kozhyna, A., Vdovichena, L. I., & Varenia, N. (2020). Modeling And Technology Of Public Administration Of Socio-Economic Security For Digitalization. *International Journal of Management (IJM)*, 11(3).
- Türkiye Cumhuriyeti Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü, *Kimlik Kartı Başvurusu*, (<https://tckimlik.nvi.gov.tr/Home>, Erişim Tarihi: 29 Mayıs 2023).
- Türkiye Cumhuriyeti Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü, *Hayat Kimliğiyle Kolay*, (<https://tckimlik.nvi.gov.tr/hkk>, Erişim Tarihi: 29 Mayıs 2023).
- Türkiye Cumhuriyeti Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü, *T. C. Kimlik Numarası*, (<https://www.nvi.gov.tr/kimlik-karti-basvurusu>, Erişim Tarihi: 15 Mayıs 2023).
- Türkiye Cumhuriyeti Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü, *Dijital Arşiv Projesi*, (<https://www.nvi.gov.tr/dap>, Erişim Tarihi: 29 Mayıs 2023).
- Türkiye Cumhuriyeti Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü, *Nüfusmatik Sistemi*, (<https://www.nvi.gov.tr/nufusmatik>, Erişim Tarihi: 18 Nisan 2023).
- Türkiye Cumhuriyeti Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü, *Pasaport Hizmetleri*, (<https://www.nvi.gov.tr/sss-pasaport-hizmetleri>, Erişim Tarihi: 29 Mayıs 2023).
- Türkiye Cumhuriyeti Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü, *Adres Kayıt Sistemi*, (<https://www.nvi.gov.tr/adres-kayit-sistemi>, Erişim Tarihi: 29 Mayıs 2023).
- Türkiye Cumhuriyeti Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü, *Mekansal Adres Kayıt Sistemi*, (<https://www.nvi.gov.tr/maks>, Erişim Tarihi: 29 Mayıs 2023).

Türkiye Cumhuriyeti Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü, *Adreste Nüfus Hizmeti*, (<https://www.nvi.gov.tr/anh>, Erişim Tarihi: 25 Mayıs 2023).

Türkiye Cumhuriyeti Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü, *E-İmza*, (<https://www.nvi.gov.tr/e-imza>, Erişim Tarihi 28 Mayıs 2023).

Türkiye Cumhuriyeti Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü, *Elektronik Kimlik Doğrulama Sistemi*, (<https://www.nvi.gov.tr/ekds>, Erişim Tarihi: 18 Mayıs 2023).

Türkiye Cumhuriyeti Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü, *Kimlik Paylaşım Sistemi*, (<https://www.nvi.gov.tr/kps>, Erişim Tarihi: 29 Mayıs 2023).

Türkiye Cumhuriyeti Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü, *e-Vatandaşlık Sistemi*, (<https://www.nvi.gov.tr/evs>, Erişim Tarihi: 29 Mayıs 2023).

Türkiye Cumhuriyeti İçişleri Bakanlığı, *Merkezi Nüfus İdaresi Sistemi*, (<https://www.icisleri.gov.tr/mernis>, Erişim Tarihi: 16 Mayıs 2023).

Türkiye Cumhuriyeti İçişleri Bakanlığı, *Pasaport ve Sürücü Belgesi*, (<https://www.icisleri.gov.tr/yerli-pasaport-ve-yeni-surucu-belgesi>, Erişim Tarihi: 29 Mayıs 2023).

T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi, *Elektronik Kimlik Doğrulama Sistemi*, (<https://www.cbddo.gov.tr/ekds>, Erişim Tarihi: 18 Mayıs 2023)

Türkiye Cumhuriyeti e-Devlet Kapısı, *Hakkımızda*, (<https://www.turkiye.gov.tr/bilgilendirme?konu=site> Erişim Tarihi: 29 Nisan 2023).

<https://sozluk.gov.tr/>(Erişim Tarihi: 30.05.2022).

### EK-3. DİJİTAL OKURYAZARLIK ÖLÇEĞİ

Mevcut çalışma bilimsel bir çalışmada kullanılmak üzere gerçekleştirilmektedir. Çalışmanın güvenilirliği açısından lütfen **isminizi belirtmeyiniz**. Önemli olan vereceğiniz yanıtların sizin duygu, düşünce ve davranışlarınızı yansıtmasıdır. Lütfen aşağıdaki soruları size en uygun yanıtla göre cevaplayınız. Ankete vereceğiniz cevaplar yapılan bilimsel çalışmaların titizliği ve gizliliği prensibi çerçevesinde gizli tutulacaktır. Vereceğiniz her bir yanıt, ancak tüm soruları eksik bırakmadan tamamladığınız takdirde değerli olacaktır, lütfen bütün soru ve ifadeleri yanıtlayınız ve **hiçbirini boş bırakmayınız**. Katkılarınız ve soruları yanıtlamada göstereceğiniz içtenlik için teşekkür ederim.

Arif CANSARAN

1. **Cinsiyetiniz** : Kadın ( ) Erkek ( )
2. **Medeni Durumunuz:** Bekar ( ) Evli ( )
3. **Yaşınız** : 18-28( ) 29-39( ) 40-50( ) 51 ve üzeri( )
4. **Eğitim Durumunuz** : İlköğretim( ) Lise( ) Ön Lisans( ) Lisans( )  
Lisansüstü( )
5. **Çalışma süreniz** : 1-5 yıl( ) 6-10yıl( ) 10-20yıl( ) 20yıl +( )
6. **Unvan** : Müdür( ) Şef( ) V.h.k.i/Memur( ) Diğer Pers.( )

Lütfen aşağıdaki ifadelerle ne düzeyde katıldığınızı belirtiniz. Lütfen aşağıdaki ifadelerle ne düzeyde katıldığınızı belirtiniz. [ 1 ] :Kesinlikle Katılmıyorum [ 2 ] :Katılmıyorum [ 3 ] :Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum [ 4 ] :Katılıyorum [ 5 ] :Kesinlikle Katılıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
<b>Dijital Okuryazarlık Ölçeği</b>					
1. Öğrenme sürecinde bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmak hoşuma gider.	1	2	3	4	5
2. Bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak daha iyi öğrenirim.	1	2	3	4	5
3. Bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak öğrenmek daha ilgi çekicidir.	1	2	3	4	5
4. Bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak öğrenmek beni daha motive eder.	1	2	3	4	5

Lütfen aşağıdaki ifadelere ne düzeyde katıldığınızı belirtiniz. Lütfen aşağıdaki ifadelere ne düzeyde katıldığınızı belirtiniz. [ 1 ] :Kesinlikle Katılmıyorum [ 2 ] :Katılmıyorum [ 3 ] :Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum [ 4 ] :Katılıyorum [ 5 ] :Kesinlikle Katılıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
5. Öğrenme etkinliklerim için arkadaşlarımdan sıklıkla İnternet aracılığıyla (Skype, Face ve Bloglar vb) yardım alırım.	1	2	3	4	5
6. Bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak öğrenmek özyönetimli ve bağımsız olmamı sağlar.	1	2	3	4	5
7. Karşılaştığım teknik problemleri nasıl çözeceğimi bilirim	1	2	3	4	5
8. Yeni teknolojilerin kullanımını kolaylıkla öğrenebilirim.	1	2	3	4	5
9. Önemli olduğunu düşündüğüm yeni teknolojilere ayak uydurabilirim	1	2	3	4	5
10. Birçok farklı teknoloji hakkında bilgim var.	1	2	3	4	5
11. Öğrenmede ve yeni şeyler oluşturmada (Sunumlar, dijital hikâyeler, wikiler, bloglarga) bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmak için gerekli olan teknik becerilere sahibim.	1	2	3	4	5
12. İnternette bilgi elde etmeye yönelik araştırma ve değerlendirme becerilerime güvenirim.	1	2	3	4	5
13. Öğrenme sürecinde mobil teknolojilerin (Cep telefonları, PDAs, Ipadler, akıllı telefonlar..vb) kullanım potansiyeli yüksektir.	1	2	3	4	5
14. Öğretmenlerim ders anlatırken bilgi ve iletişim teknolojilerini daha çok kullanmalıdır.	1	2	3	4	5
15. Bilgi ve iletişim teknolojileri proje çalışmalarında ve diğer öğrenme etkinliklerinde arkadaşlarımla daha iyi işbirliği içinde çalışmamı sağlar.	1	2	3	4	5
16. Bilgi ve iletişim teknolojileri becerilerim iyidir.	1	2	3	4	5
17. İnternet tabanlı aktivitelerle ilgili konuları (Örn; siber güvenlik, eser hırsızlığı, araştırma konuları vb) bilirim.	1	2	3	4	5