



AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ



Bülent KOÇOĞLU

ÖĞRENCİ, ÖĞRETMEN VE OKUL YÖNETİCİLERİNE GÖRE İMAM-HATİP LİSESİ
MESLEK DERSLERİNİN ÖĞRETİMİNDE DİJİTAL ARAÇLARIN KULLANILMASI

Felsefe ve Din Bilimleri Ana Bilim Dalı
Doktora Tezi

Antalya, 2024



AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ



Bülent KOÇOĞLU

ÖĞRENCİ, ÖĞRETMEN VE OKUL YÖNETİCİLERİNE GÖRE İMAM-HATİP LİSESİ
MESLEK DERSLERİNİN ÖĞRETİMİNDE DİJİTAL ARAÇLARIN KULLANILMASI

Danışman

Doç. Dr. Şeref GÖKÜŞ

Felsefe ve Din Bilimleri Ana Bilim Dalı

Doktora Tezi

Antalya, 2024

T.C.
Akdeniz Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğüne,

Bülent KOÇOĞLU'nun bu çalışması, jürimiz tarafından Felsefe ve Din Bilimleri Ana Bilim Dalı Doktora Programı tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan : Prof. Dr. Saadettin ÖZDEMİR (İmza)

Üye (Danışmanı) : Doç. Dr. Şeref GÖKÜŞ (İmza)

Üye : Doç. Dr. Mustafa Fatih AY (İmza)

Üye : Doç. Dr. Kasım KOCAMAN (İmza)

Üye : Doç. Dr. Mehmet ŞAHİN (İmza)

Tez Başlığı: Öğrenci, Öğretmen ve Okul Yöneticilerine Göre İmam-Hatip Lisesi Meslek Derslerinin Öğretiminde Dijital Araçların Kullanılması

Onay: Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

Tez Savunma Tarihi : 11/007/2024

Mezuniyet Tarihi : 19/09/2024

Prof. Dr. Seda BAYRAKTAR
Müdür

AKADEMİK BEYAN

Doktora Tezi olarak sunduğum “Öğrenci, Öğretmen ve Okul Yöneticilerine Göre İmam-Hatip Lisesi Meslek Derslerinin Öğretiminde Dijital Araçların Kullanılması” adlı bu çalışmanın, akademik kural ve etik değerlere uygun bir biçimde tarafımdan yazıldığını, yararlandığım bütün eserlerin kaynakçada gösterildiğini ve çalışma içerisinde bu eserlere atıf yapıldığını belirtir, bunu şerefimle doğrularım.

Bülent Koçoğlu





T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER
ENSTİTÜSÜ



09/09/2024

TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU BEYAN BELGESİ

Öğrenci Bilgileri	
Adı-Soyadı	Bülent KOÇOĞLU
Öğrenci Numarası	201952084003
Anabilim Dalı	Felsefe ve Din Bilimleri
Programı	Doktora
Danışman Öğretim Üyesi Bilgileri	
Unvanı, Adı-Soyadı	Doç. Dr. Şeref GÖKÜŞ
Doktora Tez Başlığı	Öğrenci, Öğretmen ve Okul Yöneticilerine Göre İmam-Hatip Lisesi Meslek Derslerinin Öğretiminde Dijital Araçların Kullanılması
Turnitin Bilgileri	
Ödev Numarası	2447948900
Rapor Tarihi	08.09.2024
Benzerlik Oranı	Alıntılar hariç: %2 Alıntılar dâhil: %8
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE, Yukarıda bilgileri bulunan öğrenciye ait tez çalışmasının a) Kapak sayfası, b) Giriş, c) Ana Bölümler ve d) Sonuç kısımlarından oluşan toplam 461 sayfalık kısmına ilişkin olarak Turnitin adlı intihal tespit programından Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Çalışması Orijinallik Raporu Alınması ve Kullanılması Uygulama Esaslarında belirlenen filtrelemeler uygulanarak yukarıdaki detayları verilen ve ekte sunulan rapor alınmıştır. Danışman tarafından uygun olan seçenek işaretlenmelidir: (X) Benzerlik oranları belirlenen limitleri aşmıyor ise: Yukarıda yer alan beyanın ve ekte sunulan Tez Çalışması Orijinallik Raporunun doğruluğunu onaylarım. (X) Benzerlik oranları belirlenen limitleri aşıyor, ancak tez/dönem projesi danışmanı intihal yapılmadığı kanısında ise: Yukarıda yer alan beyanın ve ekte sunulan Tez Çalışması Orijinallik Raporunun doğruluğunu onaylar ve Uygulama Esaslarında öngörülen yüzdelik sınırlarının aşılmasına karşın, aşağıda belirtilen gerekçe ile intihal yapılmadığı kanısında olduğumu beyan ederim.	
Gerekçe:	
Benzerlik taraması yukarıda verilen ölçütlere uygun olarak tarafımca yapılmıştır. İlgili tezin orijinallik raporunun uygun olduğunu beyan ederim.	
Danışman Öğretim Üyesi Doç. Dr. Şeref GÖKÜŞ	

İÇİNDEKİLER

ŞEKİLLER LİSTESİ	iv
TABLOLAR LİSTESİ	v
KISALTMALAR LİSTESİ.....	vi
ÖZET	ix
ABSTRACT	x
TEŞEKKÜR.....	xi
GİRİŞ.....	1
Araştırmanın Problemi.....	2
Araştırmanın Amacı.....	4
Araştırmanın Önemi	6
Araştırmanın Sınırlılıkları.....	10
Tanımlar	10

BİRİNCİ BÖLÜM

DİJİTALLEŞME SÜRECİNE KURAMSAL AÇIDAN GENEL BİR BAKIŞ

1.1. Dijitalleşme Kavramı	12
1.2. Dijital Teknolojilerin Tarihsel Gelişim Süreci	20
1.3. Dijitalleşmenin İnsan Yaşamı Üzerindeki Etkileri.....	33
1.4. Dijitalleşmenin Sosyokültürel ve Ekonomik Yapıya Etkisi.....	40
1.5. Dijitalleşmenin Eğitim Öğretim Sürecine Yansıması	48
1.5.1. Dijitalleşen Eğitimde Öğrenci	55
1.5.2. Dijitalleşen Eğitimde Öğretmen	60
1.5.3. Dijitalleşen Eğitimde Yönetici	65

İKİNCİ BÖLÜM

EĞİTİMDE KULLANILAN DİJİTAL ARAÇLAR VE DİN EĞİTİMİ

2.1. Eğitimde Kullanılan Dijital Araçlar	71
2.1.1. Yazılım Temelli Dijital Araçlar.....	73
2.1.2. İletişim ve Ortam Temelli Dijital Araçlar	97
2.1.3. Donanım Temelli Dijital Araçlar	108
2.1.4. Öğrenci, Öğretmen ve Yönetici Merkezli Dijital Araçlar	113
2.2. Türk Eğitim Sisteminde Dijital Araçların Kullanımıyla İlgili Proje Temelli Güncel Uygulamalar.....	117
2.3. Dijitalleşme ve Din Eğitimi	126

2.4.	Dijitalleşme ve İmam-Hatip Liseleri	128
2.4.1.	Dijitalleşmenin İmam-Hatip Lisesi Meslek Dersleri Öğretim Programlarına Yansıması	132
2.4.2.	İmam-Hatip Lisesi Meslek Derslerinin Öğretiminde Kullanılan Dijital Araçlar	142
2.4.3.	İmam-Hatip Lisesi Meslek Derslerinin Öğretiminde Dijital Araç Kullanmanın İmkân ve Zorlukları.....	151

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

3.1.	Yöntem.....	177
3.2.	Araştırmanın Modeli/Deseni.....	179
3.3.	Çalışma Grubu	181
3.4.	Veri Toplama Araçları	185
3.5.	Verilerin Analizi	187
3.6.	Geçerlilik ve Güvenirlilik	188
3.7.	Araştırmanın Etiği.....	190

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR VE YORUM

4.1.	Bulgular ve Yorum	191
4.2.	Ana ve Alt Temalara İlişkin Bulgular	192
4.2.1.	Dijital Araçların Önemi, İşlevselliği, Gündelik Yaşama ve Eğitime Etkileri ...	193
4.2.1.1.	Dijital Araçların Önemi ve İşlevselliği Hususundaki Düşünce Durumu ..	193
4.2.1.2.	Gündelik Yaşama ve Eğitime Etkileri Hakkındaki Düşünce Durumu	198
4.2.1.3.	Dijital Araçlara İlişkin Farkındalık Düzeyi Durumu.....	205
4.2.2.	Yeterlik ve Sorumlulukları Yerine Getirme Durumlarıyla Sınıf, Okul İçi ve Okul Dışında Öğrenme-Öğretme Süreçlerine Yansıması.....	208
4.2.2.1.	Öğrenme-Öğretme Sürecinde Kullanılan Dijital Araçlar.....	209
4.2.2.2.	Katılımcıların Dijital Araç Bilgi Düzeyi, Eğitim Alma Durumu ve Kullanma Yeterliği	218
4.2.2.3.	Sorumluluklarını Yerine Getirme Durumu	226
4.2.2.4.	İçerik Hazırlama ve Sunum Amaçlı Kullanma Durumu	238
4.2.2.5.	Deneyim Amaçlı Kullanma Durumu.....	247
4.2.2.6.	İçerik Paylaşım Amaçlı Kullanma Durumu	257

4.2.2.7.	İletişim Amaçlı Kullanma Durumu	268
4.2.2.8.	Günlük Yaşama Transfer ve Kullanıma İlişkin Oryantasyon Durumu.....	276
4.2.2.9.	Yeni Çıkan Donanım ve Yazılım Ürünlerinin Takip Edilme Durumu	285
4.2.3.	Meslek Derslerinin Öğretiminde Dijital Araç Kullanmanın İmkân/Fırsatları ve Zorluk/Tehditleri	293
4.2.3.1.	Öğrenciler Açısından İmkân/Fırsatlar ve Zorluk/Tehditler	294
4.2.3.2.	Öğretmenler Açısından İmkân/Fırsatlar ve Zorluk/Tehditler	300
4.2.3.3.	Yöneticiler Açısından İmkân/Fırsatlar ve Zorluk/Tehditler	307
4.2.4.	Meslek Derslerinin Öğreniminde Dijital Araçlardan Yararlanma Oranının Yükseltilmesine Dönük Tespit ve Teklifler	321
4.2.4.1.	Öğrencilerin Tespit ve Teklifleri	323
4.2.4.2.	Öğretmenlerin Tespit ve Teklifleri	331
4.2.4.3.	Yöneticilerin Tespit ve Teklifleri.....	348
SONUÇ		367
Sonuç ve Tartışma.....		367
Öneriler		387
KAYNAKÇA.....		393
EK 1- YARI YAPILANDIRILMIŞ GÖRÜŞME FORMU.....		437
ÖZ GEÇMİŞ		440

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1.1 Endüstri 1.0'dan Endüstri 4.0'a.....	31
Şekil 1.2 İletişim Süreci ve Öğeleri.....	49
Şekil 1.3 Yaşantı Konisi	50
Şekil 1.4 Somuttan Soyuta Öğrenme.....	51
Şekil 2.1 e-Kimlik projesiyle vatandaşın ulaşabildiği iş ve işlemler.....	104
Şekil 2.2 Eğitim, Öğretim ve Öğrenmenin Döngüsel İlişkisi.....	126
Şekil 2.3 Eğitim, Öğretim ve Öğrenmenin Döngüsel İlişkisi.....	127
Şekil 2.4 İmam-Hatip Okulları Program Çeşitliliği	129
Şekil 2.5 Öğretim Programının Temel Öğeleri	134
Şekil 2.6 Endüstri 4.0'ın (Dijital Dönüşüm) Temel Unsurları	137
Şekil 2.7 Eğitim Programının Boyutları	139
Şekil 2.8 Dijital Araçların Etkin Öğrenmede Sağladığı Avantajlar	145
Şekil 2.9 Kur'an Harflerinin Okunuşları Karekod Uygulaması	149
Şekil 2.10 Eğitimde Etkileşim Modları	152
Şekil 2.11 Bir Öğretmen Gözünden Öğretim Ortamı Örneği.....	154
Şekil 3.1 Araştırma Yönteminin Aşamaları	179
Şekil 4.1 Birinci Ana Tema ve Alt Temalar.....	193
Şekil 4.2 İkinci Ana Tema ve Alt Temalar.....	209
Şekil 4.3 Üçüncü Ana Tema ve Alt Temalar	294
Şekil 4.4 Dördüncü Ana Tema ve Alt Temalar	322

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 2.1 AİHL Meslek Dersleri Çeşitleri, İçeriği ve Öğretmenin Görevleri	135
Tablo 2.2 Sardar'ın Çağlara Yönelik Tanımı	138
Tablo 3.1 Öğrencilerin Cinsiyet, Sınıf, Anne Baba Meslek ve Öğrenim Durumu Dağılımı .	182
Tablo 3.2 Öğretmenlerin Cinsiyet, Mesleki Kıdem, Yaş, Öğrenim Düzeyi, Çalışma Süresi ve Ünvan Durumu Dağılımı	183
Tablo 3.3 Yöneticilerin Cinsiyet, Mesleki Kıdem, Yaş, Öğrenim Düzeyi, Çalışma Süresi, Ünvan ve Branş Durumu Dağılımı	184
Tablo 4.1 Ana ve Alt Temalar	191



KISALTMALAR LİSTESİ

AB	: Avrupa Birliği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
ADES	: Ankara Okul Değerlendirme Sistemi
AİHL	: Anadolu İmam-Hatip Lisesi
Akt.	: Aktaran
BİP	: Bitik İletişim Projesi
BİT	: Bilgi ve İletişim Teknolojileri
bkz.	: Bakınız
bs.	: Baskı, basım
BT	: Bilişim Teknolojileri
BSD	: Bilgi Toplumu Dairesi
BTK	: Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu
BTYK	: Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu
CEO	: Chief Executive Officer
CBS	: Coğrafi Bilgi Sistemleri
CNC	: Computer Numeric Control
CPU	: Central Process Unit
Çev.	: Çeviren, çevirmen
DKAB	: Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi
DÖGM	: Din Öğretimi Genel Müdürlüğü
DPT	: Devlet Planlama Teşkilatı
Dr.	: Doktor
drl.	: Derleyen
DYS	: Destek Yönetim Sistemi
dzl.	: Düzenleyen
EBA	: Eğitim Bilişim Ağı
ed.	: Editör
FATİH	: Fırsatları Arttırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi
GPS	: Global Positioning System
haz.	: Hazırlayan
HES	: Hayat Eve Sığar
HTML	: Hiper Metin İşaretleme Dili

ISTE	: International Society for Technology in Education
İHA	: İnsansız Hava Aracı
İHL	: İmam-Hatip Lisesi
MDÖ	: Meslek Dersi Öğretmeni
MEB	: Millî Eğitim Bakanlığı
MEBBİS	: Millî Eğitim Bakanlığı Bilişim Sistemleri
MEM	: Millî Eğitim Müdürlüğü
MERNİS	: Merkezî Nüfus İdaresi Sistemi
MHRS	: Merkezî Hekim Randevu Sistemi
ODS	: Öğrenci Destek Sistemi
OGM	: Ortaöğretim Genel Müdürlüğü
Ö.	: Öğrenci
ÖBA	: Öğretmen Bilişim Ağı
POLNET	: Polis Bilgisayar Ağı Projesi
PC	: Personal Computer
PDF	: Portable Document Format
RAM	: Rehberlik ve Araştırma Merkezi
RAM	: Random Access Memory
SEGBİS	: Ses ve Görüntü Bilişim Sistemi
SİHA	: Silahlı İnsansız Hava Aracı
STEM	: Science, Technology, Engineering ve Mathematics
TAEK	: Türkiye Atom Enerjisi Kurumu
TAKBİS	: Tapu ve Kadastro Bilgi Sistemi
TEFBİS	: Eğitimin Finansmanı ve Eğitim Harcamaları Bilgi Yönetim Sistemi
TEGM	: Temel Eğitim Genel Müdürlüğü
TOGG	: Türkiye'nin Otomobili Girişim Grubu
TRT	: Türkiye Radyo Televizyon Kurumu
TÜBİTAK	: Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
TÜSEB	: Türkiye Sağlık Enstitüleri Başkanlığı
TÜSİAD	: Türk Sanayicileri ve İş İnsanları Derneği
TV	: Televizyon
ULAKBİM	: Ulusal Akademik Ağ ve Bilgi Merkezi
URL	: Uniform Resource Loader

USB	: Universal Serial Bus
UYAP	: Ulusal Yargı Ağı Projesi
vb.	: Ve başkaları, ve benzerleri, ve bunun gibi
vd.	: Ve diğerleri
Y.	: Yönetici
YEĞİTEK	: Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü
YÖK	: Yüksek Öğretim Kurulu
WWW	: Web. World Wide Web



ÖZET

İnternet ağıyla güçlendirilmiş ekran tabanlı dijital araçlar, bilgiyle olan ilişkiyi, sosyokültürel yapıyı, öğrenme-öğretme organizasyonunu ve bütün bunlara bağlı olarak oluşan kimliğin inşasını değiştirmektedir. Değişen ve gelişerek dönüşen bu süreçten eğitim ve din eğitimi de önemli ölçüde etkilenirken, ortaya çıkan imkânlar ve karşılaşılan zorluklar ekseninde kendisine yeni araştırma alanları oluşturmaktadır. Türkiye’de kurumsal anlamda, belirlenen hedef, oluşturulan plan ve programlar çerçevesinde din eğitiminin en yoğun yapıldığı okullar imam-hatip liseleridir. Söz konusu liselerde, meslek dersleri kapsamında birçok branşta din eğitimi programları uygulanmaktadır. Bu çalışmada; öğrenci, öğretmen ve yöneticilerin görüşlerine göre imam-hatip lisesi meslek derslerinin öğretiminde dijital araçların kullanılmasının değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Araştırmada, nitel araştırma yöntemleri arasında yer alan durum çalışmasından faydalanılmıştır. Bu bağlamda, Antalya il merkezindeki altı Anadolu imam-hatip lisesinde öğrenim gören 24 öğrenci, meslek dersi öğretmeni olarak görev yapan 24 öğretmen ve 24 okul yöneticisi örneklem grup olarak belirlenmiştir. Akabinde, yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla örneklem grubundan gerekli bilgiler toplanmış, elde edilen veriler ise içerik analizi yöntemiyle incelenmiştir. Araştırma sonucunda ilk olarak, dijitalleşmenin ve eğitim sektöründe kullanılan dijital araçların devam eden etkilerinin olumlu yönde değerlendirilebilmesi için yeni bir din eğitimi paradigmasına ihtiyaç duyulduğu tespit edilmiştir. İkinci bir saptama ise oluşturulacak paradigma ekseninde eğitim ekosistemi içerisinde yer alan ve bu sistemin en temel ögeleri olan öğrenme ortamları, öğretim programları, öğretim yöntemleri, öğretim araçları, öğrenci, öğretmen ve yönetici yaklaşımlarının yeniden inşa edilmesi gerektiğidir.

Anahtar Kelimeler: Din Eğitimi, İmam-Hatip Lisesi Meslek Dersleri, Dijital Araçlar, Yönetici, Öğretmen, Öğrenci.

ABSTRACT

USE OF DIGITAL TOOLS IN TEACHING VOCATIONAL COURSES IN IMAM-HATIP HIGH SCHOOL, ACCORDING TO STUDENTS, TEACHERS AND SCHOOL ADMINISTRATORS

Screen-based digital tools powered by the internet network change the relationship with information, socio-cultural structure, learning-teaching organization and the construction of identity resulting from all these. While education and religious education are also significantly affected by this changing and evolving process, it creates new research areas on the axis of the emerging opportunities and difficulties encountered. In Turkey, the schools where religious education is given most intensively, in an institutional sense, within the framework of determined goals, plans and programs, are imam-hatip high schools. In these high schools, religious education programs are implemented in many branches within the scope of vocational courses. In this study; It is aimed to evaluate the use of digital tools in teaching vocational courses at imam-hatip high school, according to the opinions of students, teachers and administrators. In the research, case study, which is among the qualitative research methods, was used. In this context, 24 students studying in six Anatolian imam-hatip high schools in Antalya city center, 24 teachers working as vocational teachers and 24 school administrators were determined as the sample group. Subsequently, the necessary information was collected from the sample group through a semi-structured interview form, and the obtained data was examined using the content analysis method. As a result of the research, it was determined that a new religious education paradigm was needed in order to positively evaluate the ongoing effects of digitalization and digital tools used in the education sector. A second determination is that the learning environments, curriculum, teaching methods, teaching tools, student, teacher and administrator approaches, which are within the educational ecosystem and are the most basic elements of this system, should be reconstructed on the axis of the paradigm to be created.

Keywords: Religious Education, Imam-Hatip High School Vocational Courses, Digital Tools, Administrator, Teacher, Student.

TEŞEKKÜR

Öncelikle tezimin nihayete ermesini nasip eden Allah’a hamdolsun. Rabb’imden dileğim, yoğun emekler harcayarak yaptığım bu çalışmanın, bilim dünyasının yolunu aydınlatan fenerlerden biri olmasıdır.

Bu çalışmanın nihayete erdirilmesinde birçok kişinin katkısı oldu. Tezimin bütün aşamalarında verdiği desteklerinden ve akademik anlamda yetişmemde ciddi katkıları olmasından dolayı danışmanım Sayın Doç. Dr. Şeref GÖKÜŞ Hoca’ma teşekkür ederim. Süreç içerisinde yaptığım çalışmaları okuyup, daha sağlıklı ilerleyebilmem konusunda bana yardımcı olan tez izleme komitesi üyeleri Doç. Dr. Mustafa Fatih AY, Doç. Dr. Mehmet ŞAHİN ve Doç. Dr. Yasin PİŞGİN Hocalarıma teşekkür ederim. Ayrıca lisansüstü çalışma yapmama vesile olan ve daima samimiyetiyle beni cesaretlendiren Prof. Dr. Rıfat ATAY Hoca’ma teşekkür ederim.

Sekiz kardeşli bir ailenin en küçük evladı olarak, küçüklüğümden beri bir temenni hâlinde “Sen ilim adamı olacaksın” diye kulağıma fısıldamalarından ötürü, dâr-ı bekaya irtihal eden anne ve babama sonsuz teşekkürler ederim. Son olarak da hayatım boyunca hep yanımda olan aileme teşekkürlerimi sunarım.

Bülent Koçoğlu

Antalya, 2024

GİRİŞ

Günlük yaşamın en önemli paydaşı hâline gelen dijital araçlar, alışverişten çeşitli konulardaki araştırmalara varıncaya kadar, küçükten büyüğe her kesimin elinden düşürmediği bir noktaya evrilmiştir. Dijitalleşme; üretici/tüketici, satıcı/alıcı, öğretmen/öğrenci, işveren/işçi, müdür/memur gibi saymakla bitiremeyeceğimiz, kısaca her kesimin ve grubun bir yerde mecbur olduğu bir süreç hâline gelmiştir. Dijital teknolojiler bireyin sosyalleşmesinde, iletişimde, öğrenmesinde; bir yeri görmesinde, tanınmasında veya incelemesinde en önemli destek aracı hâline dönüşmüştür. Evde, yolda, iş yerinde, tarlada, fabrikada irili ufaklı kullanılan birçok araç, yapay zekânın da devreye sokulmasıyla birlikte muazzam bir ürün gamı oluşturmuştur. Bireyin yaşı, mesleği, cinsiyeti, konumu fark etmeksizin bu araçlardan maksimum seviyede yararlanabilmesi için bunları üretmesi, geliştirmesi, tanınması ve kullanabilir yeterliğe sahip olması gerekmektedir. Eğer bu araçlar bilinçli bir şekilde yönetilmezse, her birey kendi koşulunda bu araçların mağduru ve mahkûmu hâline gelebilir. Bununla birlikte insanın, gündelik yaşamında karşı karşıya kaldığı bu çoklu dijital ürün yelpazesinde bilinçli bir tüketici olabilmesi için gerekli olan psikolojik ve pratik oryantasyon sürecini sağlıklı bir şekilde yönetmesi de elzemdir. Bu konuda, dijital yerli olan genç neslin dijital göçmenlere göre daha avantajlı olduğu söylenebilir. Ancak gençlerin bu araçları daha çok pozitif yönde kullandığı ve özellikle öğrenmeyi destekleyecek uygulamaları rahatlıkla kullanabildiği net bir şekilde söylenememektedir. Her yaşta, her yerde, her konuda kullanılıyor olmasından ve bir anlamda zorunlu bir ortam oluşturmasından dolayı uyum sürecinin kolaylaşacağı söylenebilir. Kentten köye her yerde, gençten yaşlıya herkes sadece iletişim amaçlı bile olsa akıllı ve interneti olan bir cep telefonu kullanmak durumuyla karşı karşıya kalmaktadır. Bu da öğrenmeyi ve bu araçlarla uyumlu bir şekilde yaşamayı kolaylaştıran bir unsur olarak dile getirilebilir. Eğitim sektörü açısından da dijital teknolojinin, donanım ve yazılım tabanlı araçlarıyla vazgeçilmez bir yapıya sahip olduğu ifade edilebilir. Tüm paydaşların bu ürünlerden en iyi şekilde yararlanması için mental (zihinsel) durumla donanımsal yeterliğin eş zamanlı yönetilmesi, dijital eğitim araç oryantasyonunu kolaylaştırabilir.

Bu bölümde, araştırmanın kuramsal temellerini ve gerekçesini oluşturan probleme; araştırmanın amacına, önemine, sınırlılıklarına ve araştırmada kullanılan kavramların tanımlarına yer verilmiştir.

Araştırmanın Problemi

İnsanlığı birçok açıdan kuşatan dijitalleşmenin, din eğitimi alanını da kapsamına alarak etkilememesi mümkün görünmemektedir. Bu bağlamda, teknoloji ile eğitimin etkileşimi devam ederken günlük hayatta dijital değişim ve dönüşümün hız kazanması neticesinde ilgililerce, öncelikle genel olarak eğitimin dijitalleşmesi, ardından ise dijital araçların kullanıldığı din eğitimi tartışılmaya başlanmıştır. Dijital din eğitimi; din eğitiminin yapıldığı her kademenin alanı, ortamı, yönü, yöntemi, içeriği, hedefi ve kazanımlarının teknolojik gelişmeler doğrultusunda şekillenmesi ve değişmesiyle yeni vizyon ve kapsam kazanması olarak tanımlanabilir. Yeni oluşan vizyon ve kapsamın araçları ise internet, internet tabanlı teknolojik cihazlar, yazılımlar ve buna bağlı geliştirilen materyallerdir. Buradan hareketle din eğitimi veren örgün eğitim kurumları çağın sunduğu inovatif gelişmelere entegre olabilme hususuna odaklanmalıdır, denilebilir. Ayrıca örgün eğitim kurumlarında din öğretimi programının, ortam ve yöntemlerinin de dijitalleşmeden istifade edilerek yeniden düzenlenmesi gerektiği söylenebilir. Günümüzde her alanda kullanılmakta olan dijital araçlar; eğitimin amaç ve hedeflerine göre öğretim faaliyetlerini daha verimli kılabilmek için planlama, uygulama ve değerlendirme aşamalarında yer alarak, öğrenme-öğretme sürecine yardımcı vazgeçilmez unsurlar hâline gelmiştir. Ayrıca her alanda hızlı bir değişimin yaşandığı günümüzde din eğitimi teknolojileri de farklılaşmış ve değişime uğramıştır. Bu çerçevede imam-hatip lisesi yöneticilerinin ve meslek dersi öğretmenlerinin bu teknolojileri yakından tanıyıp, derslerde etkili bir şekilde kullanmalarının da son derece önemli olduğu ifade edilebilir. Zira öğrencilerin, din öğretimi programlarında belirlenen hedeflere ulaşabilmeleri ve uygun öğrenme yaşantıları geliştirebilmeleri, onlara uygun teknolojik araç gereçleri kullanmalarına daha fazla bağlı olmaya başlamıştır. Bu anlamda özellikle okul içi din eğitiminde modern hayatın bir gereği olarak bu imkânlardan yararlanılması tavsiyeden öte zorunluluk olarak kabul edilebilir.

Dijital teknolojilerin hız, zaman tasarrufu, kolaylık, eğitimde anlama ve anlamlandırmaya destek, güvenlik, fiziki gücü en alt seviyeye indirme, üretim ve ticarete kârın artması gibi pek çok faydası vardır. Ayrıca dijitalleşmeyle birlikte her türlü bilgiye ulaşmak, kitaplar dolusu bilgiyi bir flaş bellek içerisine sığdırmak ve onlardan faydalanmak çok daha kolay hâle gelmiştir. Bütün bunlarla birlikte dijitalleşme bir taraftan insanlığın hayatını kolaylaştırırken, diğer yandan da birtakım sorunları beraberinde getirmiştir. Örneğin sağlık açısından; sürekli bilgisayar ve cep telefonu kullanmak boyun fıtığı, el ve kollarda sinir sıkışmaları ile göz kuruluğu başta olmak üzere çeşitli göz rahatsızlıklarına neden olmaktadır. Ayrıca toplumda yerleşmiş olan değerler, değişen hayat şartları dolayısıyla hızlı ve kabulü çok da kolay olmayan bir noktaya evrilmektedir. Bu noktada yapılması gereken, dijitalleşmenin

önünde insanın nesne olmadan özne olabileceği bir bilince ulaşmasını ve teknolojik gelişmelerin insanlığın evrensel değerlerine katkı sağlayacak bir araç olarak kullanılmasını sağlamak olmalıdır.

Dijitalleşmenin hayatın bütün yönlerini kuşatmasının ardından, teknolojinin içine doğan ve hayatının büyük bir bölümünü teknolojinin kolaylaştırdığı nesil ile teknolojinin uzağında doğup büyüyen, teknolojiye adapte olmaya çalışan önceki nesil şeklinde iki ayrı kuşağın oluştuğu görülmektedir. Dijital yerli ve dijital göçmen olarak isimlendirilen bu iki grup birçok yönden farklılıklara sahiptir. Ayrıca dinî bilgilerin ve din eğitiminin birçok boyutuyla ulaşılabilir olması da yeni tartışmaların oluşmasına neden olmuştur. Söz konusu mecraların dijital din eğitimiyle birlikte bireyin ve toplumun dinî yaşantısına sağladığı imkânlarla, birey ve toplum dindarlığını tehdit eder hâle gelebilmesi de mümkün görünmektedir. Bu noktada Müslüman bir bireyin, dijital uygulamaları kullanmadaki sınırlarının neler olabileceği de ele alınmalıdır. Yeni ve küresel bir ağ ortamı içerisinde doğan dijital yerlilerin, dijital göçmenlere göre öğrenme şekillerinin farklılaşması öğretmen yeterliliklerini de tartışmaya açmıştır. Dijital göçmenlerin aksine dijital yerliler okumayı ellerindeki araçlar vasıtasıyla öğrenmekte, yeni bir ürünü kimsenin öğretmesini beklemeden kendi kendilerine çözmekte, fiziksel kütüphaneler yerine internet, arama motorları ve sosyal ağlar üzerinden bilgi toplamaktadırlar. Bu nedenle basılı kaynakların kullanıldığı ortamlarda yetişen öğretmenlerin, dijital neslin ihtiyaçlarına cevap veremeyerek yeterli rehberliği sağlayamadıkları kabul edilebilir.

Türkiye’de artık, öğretim programları; öğretmenleri, derslerin içeriğine ve amacına uygun filmler, haritalar, fotoğraflar, multimedya ve hipermedya ile internet gibi telekomünikasyon araçlarını imkân ölçüsünde kullanmaya teşvik edici biçimde hazırlanmaktadır. Bununla birlikte öğretmenler ders içeriklerine uygun olarak video, film, görüntü ve ses dosyalarını ders işleyişine dâhil ederek dersleri daha etkin biçimde işleyebilmektedirler. Dijital yerli olan günümüz öğrencilerinin her yeni teknolojiyi alıp kullanmakta zorluk çekmediği göz önünde bulundurulduğunda, eğitim ve öğretim metotlarının güncel tutulması çok büyük önem arz etmektedir. Dijitalleşmeyle birlikte dönüşen ve çevrim içi hâle gelen bazı öğretim kademeleri açısından eğitim öğretim alanı, artan sorumluluklar ya da iş yükü sebebiyle eğitimine devam edemeyenler için zaman ve mekân ayırt etmeden, yüz yüze ve uzaktan öğrenme ortamı sunmaktadır. Bu çevrim içi eğitim olanakları herhangi bir statü engeline uğramadan, bilgisayar teknolojisinin sağladığı görsel ve işitsel materyaller vasıtasıyla her zaman ve şartta esnek öğrenme imkânı sağlamaktadır.

Araştırmalar, kişilerin bilgi edinme kaynakları arasında dijital platformları ilk sırada ele almaktadır. Şüphesiz ki bu dijitalleşme, olumsuzluklarının yanı sıra daha çok bireyin din

eğitiminde de yeni öğrenme imkânlarına ulaşmasını kolaylaştırarak, dini daha iyi öğrenmesine ve yaşamasına imkân veren olanakları ihtiva etmektedir. Bu anlamda örgün eğitim kurumlarında yapılacak dijital destekli öğrenmelerle, dinî bilgi akışının bu kadar arttığı bir zamanda yeterli donanıma sahip olmayan otoritelerce verilen yanlış dinî bilgi ediniminin de önüne geçilebilmesi mümkün görünmektedir. Bu sebeple eğitim kurumlarının dijital dünyada paylaşılan dinî bilgilerin sağlıklı bir şekilde öğrenilebilmesi için gerekli olan çabayı göstermesi, muhatap kitlenin araştırmaya önem vermesinin sağlanması ve en doğru kaynağa gitmeye çalışması hususunda bilinçlendirilmeleri gerekmektedir. Kutsal kitaplar başta olmak üzere din ve eğitimi kapsamında değerlendirilebilecek dijital materyalin, Web tabanlı site ve sosyal ağlarda insanların hizmetine sunulması ve mobil cihazlardan erişiminin kolaylaşması dinî etkileşimi artırmıştır. Çağımızda dijitalleşmenin artarak devam etmesi, yaygın eğitim kapsamında değerlendirilebilmekle birlikte dinin sanal dünyadaki iz düşümlerinin takip edilmesine imkân sunmaktadır. Dijitalleşmenin bireyin dinî pratiklerini yerine getirmedeki katkısı yadsınamaz bir gerçekliktir. Bu kapsamda dini doğru mecralardan öğrenmek isteyenlerin dijital dünyanın nesnesi olmak yerine öznesi olarak konumlanmaları ve buna dönük hazırlık yapmaları, bunun üzerinde düşünmeleri ve bu dijital dünyayı iyi bir şekilde yönetir hâle gelmeleri bir zorunluluktur.

Bu araştırmada, yaşanmakta olan dijitalleşmenin yadsınamayacak ölçekte bir gerçek olduğu ve bu sürecin öncelikle eğitime, sonra sırasıyla din eğitimine ve dolayısıyla imam-hatip lisesi meslek dersleri öğretimine yansımaları çalışılmıştır. Bununla birlikte imam-hatip liselerindeki öğrenci, öğretmen ve yöneticilerin dijital araçlara dönük tutumlarının ne düzeyde olduğu, araştırmanın konusunu teşkil etmektedir. Çalışma konusu doğrultusunda “Öğrenci, öğretmen ve okul yöneticilerine göre imam-hatip lisesi meslek derslerinin öğretiminde dijital araçların kullanılması ve sonuçları nasıldır?” ifadesi problem cümlesi olarak belirlenmiştir. Belirlenen problem cümlesi temelinde oluşan ve devam eden etkilerin olumlu yönde değerlendirilebilmesi için yeni bir din eğitimi paradigmasına ihtiyaç olduğu düşünülmektedir. Eğitim ekosistemi içerisinde yer alan ve bu sistemin en temel öğeleri olan öğrenme ortamları, öğretim programları, öğretim yöntemleri, öğretim araçları, öğretmen, yönetici ve öğrenci yaklaşımları çalışmanın alt amaçları olarak değerlendirmeye alınacaktır.

Araştırmanın Amacı

Bu çalışma, insanlığın geleceğini çok boyutlu olarak etkisi altına alan *dijitalleşme* kavramı üzerine kurgulanmıştır. Öğrenci, öğretmen ve okul yöneticilerine göre Türkiye’de dijitalleşmenin din eğitimine yansımaları bağlamında imam-hatip lisesi meslek derslerinin

öğretiminde dijital araçların kullanılması durumunun analizini yapmak bu çalışmanın temel amacını oluşturmaktadır. Öncelikli olarak ifade edilmesi gereken en önemli husus; dijitalleşme sürecinin küresel çapta bir olgu ve etkisinin de tüm insanlığı kuşatacak boyutta olduğudur. İnsanlık tarihindeki gelişmelerin gerçekleşmesi için ihtiyaç duyulan zaman, daha önceki dönemlerde yüzyıllarla ifade edilirken, sanayi devrimi ve teknolojik gelişmelerle birlikte bu değişimlerin çok daha hızlı gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Bununla birlikte son dönemde yeni bir kavram olarak ortaya çıkan dijitalleşmeyle artık bunun aylarla, haftalarla hatta günlerle ifade edildiği kabul edilmektedir.

Yaşanan bu dijitalleşme süreci bireysel ve toplumsal anlamda yeni hayat standartları, ilişki biçimleri, değer yargıları ve alışkanlıklar oluşturmaya başlamıştır. Bireye, topluma, devlete etkileri olduğu kadar bireyler, toplumlar ve devletler arasındaki ilişkilere de yansımaları söz konusudur. Dijitalleşmenin sosyolojik, psikolojik, ekonomik ve kültürel etkileri ifade edilirken eğitime, dine ve din eğitimi de yansımalarından bahsedilmektedir. Bu kapsamda eğitimin temel kavramları olan öğrenme, öğretme ve öğretimin tanımlarının yeni bir paradigma anlayışıyla tarif edilmesine ihtiyaç olduğu söylenebilir.

Çalışmada alt amaçlar sırasıyla şu şekilde ifade edilebilir:

1. Dijital araçların önemi, işlevselliği, gündelik yaşama ve eğitime etkileri hususunda öğrenci, öğretmen ve yöneticilerin düşüncelerini tespit ve tahlil etmek,
2. Öğrenci, öğretmen ve yöneticilerin yeterlik ve sorumluluklarını yerine getirme durumlarıyla dijital araçların sınıf, okul içi ve okul dışında öğrenme-öğretme süreçlerine yansımalarını değerlendirmek,
3. Öğrenci ve öğretmenlerin dijital araçları, içerik hazırlarken ve hazırladıkları içerikleri sunarken veya paylaşıırken kullanma durumlarıyla yöneticilerin okul yönetiminde dijital araçlardan destek alma düzeylerini belirlemek,
4. Dijitalleşme sürecinin imam-hatip lisesi meslek derslerinin öğretiminde kullanılan dijital araçlara yansımalarını tespit edip değerlendirmek,
5. Öğrenci, öğretmen ve yöneticiler tarafından eğitim sektörüne yönelik yeni çıkan donanım ve yazılım ürünlerinin takip edilme durumunu incelemek,
6. Öğrenci, öğretmen ve yöneticilerin okul içi ve okul dışı öğrenme süreçlerinde dijital araçları kullanırken karşılaştıkları sorunların neler olduğunu belirlemek,
7. Öğrenci, öğretmen ve yöneticilerin meslek derslerinin öğreniminde dijital araç kullanmanın imkân ve zorluk durumlarıyla ilgili görüşlerini tespit edip değerlendirmek,
8. Öğrenci, öğretmen ve yöneticilerin meslek derslerinin öğreniminde dijital araçlardan yararlanma oranının yükseltilmesine dönük tespit ve tekliflerini ele almak.

Araştırmanın Önemi

Globalleşen dünyada, hayatın her alanında bireyi ve toplumu kendisine bağımlı hâline getiren dijital teknolojilerin, yayılma hızı nedeniyle denetim ve kontrolünün zorlaştığı söylenebilir. Bu yayılma hızının bireysel ve toplumsal anlamda hayatın her boyutunu çeşitli şekillerde baskıladığı ve eğitim boyutu üzerinde de etkili olduğu ifade edilebilir.

Dijital çağ, 21. yüzyılın hemen öncesinde hızlanan gelişmelerle birlikte insan yaşamını çok boyutlu bir şekilde etkisi altına almaya başlamıştır. Dijitalleşme yeni bir paradigma olarak, dijital araçların sosyoekonomik hayata, kültüre ve eğitime etkileri gibi çok sayıda alt başlıkla farklı bilim alanlarının konusu hâline gelmiştir. İnsan hayatının tüm süreçlerini çok boyutlu olarak kapsamına aldığı için, konu hakkında farklı araştırmacılar tarafından çeşitli yönlerini ele alan yazılı eserler okuyucuların hizmetine sunulmuştur. Bu çalışmanın mevzu edindiği, özelde dijital araçların imam-hatip lisesi meslek derslerinde, genelde ise eğitimde kullanılması, yurt içinde ve yurt dışında yapılan birçok akademik araştırmanın ana eksenini oluşturmuştur. Bu bölümde, yapılan bazı araştırmaların üzerinde durulurken, sonuçları itibarıyla benzerlik ve farklılıklar zemininde çeşitli değerlendirmeler yapılmıştır.

✓ Yurt İçi Araştırmaları

Keser (1988) “*Ortaöğretim Kurumları İçin Bilgisayar Destekli Öğretim Model Önerisi*” başlıklı doktora tezinde, bilgisayar destekli öğretimi tanıtırken konuyla ilgili bir model önerisi geliştirmeyi amaçlamıştır. Keser, çalışmasında, anket sonuçları üzerinden bilgisayar destekli eğitimle ilgili tercih edilecek model, çalışmaları yürütecek yapısal durum, kullanılacak yazılım ve donanımlarla ilgili öneriler geliştirmiştir.

Kılavuz (1998) makalesinde, çağdaş teknolojinin en önemli iletişim araçlarından birinin bilgisayar olduğu tespitinde bulunmuştur. Kılavuz ayrıca, din eğitimi alanında kullanılacak bilgisayarın, çocuğun zihinsel ve duygusal boyut açısından sağlıklı bir şekilde yetişmesine yardımcı olabileceği üzerinde durmuştur. Bunun yanında o, bilgisayarın, sesli ve görüntülü olma niteliği ve beynin her iki tarafına hitap etmesi itibarıyla önemli bir araç olarak kullanılabileceğini de belirtmiştir.

Taştekin (2003) çalışmasında, öğrenme-öğretme süreçlerinin daha etkin olabilmesi için bilgisayardan destek alınması gerektiğini ortaya koymuştur. Taştekin, bilgisayar destekli eğitimin farklı branşlarda kullanıldığı gibi DKAB dersi için de uygulanabileceğini örneklerle ifade etmiştir. Ayrıca o, bir dijital araç olan bilgisayarın, din öğretimini daha zengin hâle getirerek konuların planlı bir şekilde işlenmesine yardımcı olurken çoklu öğrenmeye de katkı sunabileceği üzerinde durmuştur.

Yeşil (2003) “*Din Eğitim Öğretiminde Araç-Gerecin Önemi ve Kullanımı*” başlıklı yüksek lisans tezinde, din eğitiminde araç gereç seçimi ve kullanımı sırasında dikkat edilmesi gereken bazı ilkeler ileri sürmüştür. Yeşil, araştırmasında, kalıcı öğrenmeye destek sunacak görsel ve işitsel nitelikteki araç gereçlerden yararlanılması hâlinde, din öğretiminin öğrenciler tarafından daha fazla benimsenebileceği sonucuna ulaşmıştır.

Çevik (2004) “*Görsel Malzemenin Din Öğretiminde Kullanımı*” konulu yüksek lisans tezinde, öğrenme-öğretme süreçlerinde yararlanılan yöntemler üzerinde dururken dijital araçlardan destek alınması gerektiğini ön plana çıkarmıştır. Çevik, DKAB ve meslek dersi öğretmenlerinin dijital araç kullanmama nedenleriyle birlikte karşılaştıkları sorunlara çözüm önerilerinde de bulunmuştur. Bu bağlamda o, teknolojik araçların en önemlileri arasında yer alan bilgisayar ve internetin fırsat ve tehlikelerini de din eğitimi açısından değerlendirmeye tabi tutmuştur. Ayrıca o, dijital araçların, klasik din eğitimi yöntemleri yerine modern eğitimde kullanılabileceğini ortaya çıkarmıştır. Din öğretiminde kullanılacak dijital araçlardan, derslerin daha etkili ve ilgi çekici hâle getirilmesinde de yararlanılabileceğini tespit eden Çevik bu bağlamda, öğretmenlerin dijital okuryazarlıklarının geliştirilmesi gerektiğini belirtmiştir. Çevik ayrıca, dijital araçların zorluklarıyla ilgili, okulların yetersiz donanıma sahip olmasına, öğretmenlerin geleneksel anlatım yöntemlerinden vazgeçememesine ve ders sürelerinin yetersizliğine de dikkat çekmiştir.

Yaşlı (2007) “*Ortaöğretim Kurumları 9. ve 10. Sınıf Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Derslerinde Nitelikli Materyal ve Verimliliğe Olan Etkisi (Konya İl Merkezi Örneği)*” başlıklı yüksek lisans tezinde, öğretmenlerin derslerde nitelikli materyallerden yararlandıkları sonucuna ulaşmakla birlikte, geleneksel materyal kullanımının daha yüksek kaldığı hususuna dikkatleri çekmiştir. Bununla birlikte o, dijital araçlardan destek alma noktasında istekli olduklarını ve kendilerini bu hususta yeterli gördüklerini de ön plana çıkarmıştır.

Yılmaz (2013) “*Eğitimde FATİH Projesi ve Eğitim Bilişim Ağı (EBA)*” adlı çalışmada, FATİH Projesi ve EBA hakkında bilgiler vermiştir. Yılmaz, dijital araçların eğitimde kullanılmasıyla birlikte öğrenme-öğretme süreçlerinde değişikliklerin olduğu ve dolayısıyla öğrencileri daha aktif kılma, bilgiye erişim, öğrenmeyi kolaylaştırma gibi yararlar sağladığı hususu üzerinde durmuştur.

Korkmaz (2017) “*Din Dersi Öğretmenlerinin Bir Öğretim Materyali Olarak Filmleri Kullanma Durumları*” başlıklı çalışmada, araştırmaya katılan din dersi öğretmenlerinin yarısının derslerde filmlerden yararlandıkları ve daha çok kısa filmleri tercih ettikleri sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca o, din kültürü ve ahlak bilgisi öğretmenlerinin imam-hatip lisesi meslek dersleri öğretmenlerine göre filmlerden daha fazla yararlandıkları hususuna da sonuç olarak

ulaşmıştır. Bununla birlikte Korkmaz, kadın öğretmenlerin erkeklere göre dijital araçlardan daha çok istifade ettiklerini ön plana çıkarmıştır. Konuların zenginleştirilmesinde kullanılan filmlerin internet ortamlarından alındığı hususu Korkmaz'ın ulaştığı bir diğer sonuç olmuştur. Ona göre, araştırmaya katılan öğretmenlerin en çok yaşadıkları sorun ise bazı okullardaki internet ve bilgisayar yetersizliği konusudur.

Karasu (2018) “*İmam Hatip Meslek ve DKAB Dersi Öğretmenlerinin Eğitim Bilişim Ağı (EBA) ile İlgili Görüşleri*” adlı araştırmada, çalışma grubu üyelerinin EBA'yı bildiklerini, verimli ve kullanışlı gördüklerini belirlemiştir. Bununla birlikte Karasu, çalışma grubu üyelerinin EBA'yı fiziksel altyapı, internet yokluğu ve içerik hazırlama konusunda bilgi yetersizliği gibi nedenlerden dolayı az kullandıklarının tespitini yapmıştır. Öneri olarak ise Karasu, Arapça materyallerde güncel uygulamalara yer verilmesi ve öğretmemelere ders içeriklerinin hazırlanmasına yönelik hizmet içi eğitim verilmesi hususlarını ön plana çıkarmıştır.

Konuk ve Güntaş (2019) “*Sosyal Medya Kullanımı Eğitimi ve Bir Eğitim Aracı Olarak Sosyal Medya Kullanımı*” adlı çalışmada, sosyal medyanın eğitimle olan ilişkisi üzerinde durmuşlardır. Ayrıca onlar, sosyal medyada eğitimle ilgili bilgilerin ve görsellerin kontrolsüzlüğüne de dikkat çekmişlerdir. Bu hususta araştırmacılar, internet mecralarındaki eğitim içeriklerinin belirli bir müfredat dâhilinde filtrelenmesi gerektiği sonucuna ulaşmışlardır.

Atan ve Kocasaraç (2022) “*Dijital Öğrenme-Öğretme Araçları*” başlıklı çalışmalarında, eğitim alanında kullanılan veya kullanılabilecek dijital öğrenme ve öğretme araçlarını tanıtmışlardır. Araştırmada Atan ve Kocasaraç, 15 adet dijital öğrenme ve öğretme aracını incelemişlerdir. Onlara göre araçların en temel özelliği ise hemen hemen bütün derslerde kullanılabilmesidir. Bu araçların bazıları “Google Earth”, “Padlet”, “Socrative”, “Puzzlemaker” ve “Read With Me”dir. Bu araçlar sayesinde öğrenme sürecinin daha etkileşimli hâle geleceği ve öğrencilere avantajlar sunacağı üzerinde durulmuştur.

✓ Yurt Dışı Araştırmaları

Alayyar, Fisser ve Voogt (2012) “*Developing technological pedagogical content knowledge in preservice science teachers: Support from blended learning*” başlıklı çalışmada, eğitimde bilgisayar teknolojisinin entegrasyonuna yönelik, fen bilgisi öğretmen adaylarının hazırlanması hususunu ele almışlardır. Araştırmacılar tarafından öğretmen adayları iki gruba ayrılmıştır. İlk gruba pedagoji ve içerik uzmanları koçluk yapmış, ikinci gruba ise farklı eğitimler ve örnekler içeren çevrim içi bir internet sitesine erişebilecekleri ve farklı uzmanlarla istedikleri zaman görüşebilecekleri karma bir ortam sunulmuştur. Çalışmada izlenen süreç ve

elde edilen bulgular çerçevesinde her iki grupta da dijital araç kullanma becerilerinin arttığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anna Ni (2019) “*Comparing the Effectiveness of Classroom and Online Learning: Teaching Research Methods*” başlıklı çalışmasında, sınıf ortamı ile çevrim içi öğrenmenin etkinliğinin karşılaştırmasını yapmıştır. Ni, çevrim içi yöntemle geleneksel yöntemlerin öğrenci performans ölçümlerini değerlendirmeye tabi tutmuştur. O, çevrim içi bir ortamda, öğrenmede kalıcılık sorununun olabileceği tespitini yapmıştır. Bununla birlikte Ni, çevrim içi derslerde katılımın daha yüksek olabileceği, etkileşimli ortamın nitelik ve nicelik hususunda iyileştirici bir rolünün olabileceği sonucuna da ulaşmıştır.

Miskiah, Suryono ve Sudrajat (2019) “*Integration of information and communication technology into Islamic religious education teacher training*” başlıklı çalışmalarında, bilgi ve iletişim teknolojisinin, İslam dini eğitimi öğretmenliğine entegrasyonunu ele alırken İslam dini eğitiminin öğretiminde ne gibi etkilerinin olduğu üzerine araştırma yapmışlardır. Araştırmacılar, dijital araçların öğretmen eğitime entegre edilmesinin giderek zorunluluk hâline geldiğini tespit etmişlerdir. Araştırmada yöntem olarak etkileşimli nitel analiz modeli kullanılmıştır. Miskiah, Suryono ve Sudrajat, katılımcıların dijital araçları kullanmaları hususunda zorluk yaşamadıkları ancak içerik hazırlarken sunum yapabilme programlarından destek almada sıkıntı yaşadıkları sonucuna ulaşmışlardır. Onlara göre en büyük zorluklar ise PowerPoint yazılımının çalıştığı bilgisayarların eksikliği, ilerleyen yaş ve teknik sorunlar olarak sıralanmıştır.

Hazırlanmakta olan bu çalışmada, eğitim boyutu temelinde, dijitalleşme sürecinin din eğitime yansımaları belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırmacının çalışmada hedeflediği; dijitalleşmenin din eğitime entegrasyonunu, belirlenen düzlemde (öğrenme ortamı, program, yöntem, dijital araçlar ve öğretmen, yönetici, öğrenci yaklaşımları) yapılan çalışmalardan da istifade ederek ortaya koymaktır. Bu bağlamda öğrenci, öğretmen ve yöneticilerle yapılacak görüşmeler, eğitim süreci içerisinde yaşanmakta olanın ortaya çıkarılmasına yardımcı olacaktır. Elde edilecek verilerin, daha sağlıklı bir eğitim ortamının oluşmasına yardımcı olacağı da düşünülmektedir. Yapılan literatür taramasında genel olarak medyanın, özelde ise sosyal medyanın dine ve din eğitime etkisinin kısmen çalışıldığı görülmüştür. Ayrıca farklı branş öğretmenlerinin ve DKAB öğretmenlerinin dijital araçlara dair görüşleri üzerine kısmi çalışmalar yapılmıştır. Ancak bu çalışmada, dijitalleşmenin din eğitime olan yansımaları perspektifinde, dijital araçların kullanılması hususunda diğer çalışmalardan farklı olarak imam-hatip lisesi öğrenci, öğretmen ve yöneticilerin görüşlerine birlikte yer verilmiştir. Yine bu araştırmanın sınırlandırdığı kapsam çerçevesinde daha önce çalışma yapılmadığı için,

araştırmanın bu konuda mevcut olan boşluğu önemli ölçüde dolduracağı düşünülmektedir. Bu çalışmanın her bir alt başlığı, kendi içinde farklı yöntemlerle elde edilecek verilerle oluşturulacak bir kitap veya makale konusu olabilecek düzeyde önem arz etmektedir. Teorik altyapının iyi bir şekilde kurgulanması hâlinde birçok bilimsel ve akademik çalışmanın türetilmesine ihtiyaç vardır. Ayrıca yöntem, strateji, program, müfredat gibi teorik konuların dışında araştırmanın muhatap olarak aldığı kurum, kuruluş ve kişilerin bu çalışmanın ortaya çıkaracağı sonuçlar ve buna bağlı öneriler doğrultusunda yeni bir yapılanma içerisine girebilecekleri varsayılmaktadır.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırmanın alt amaçları arasında yer alan, imam-hatip lisesi meslek derslerinin öğretiminde dijital araçların kullanılması esnasında ortaya çıkan imkân ve zorluklar; öğrenci, öğretmen ve okul yöneticileri üzerinden değerlendirilmiştir. Bu kapsamda dijitalleşmenin, dijital teknolojinin tüm fonksiyonlarıyla günlük hayata girmesi neticesinde birey ve toplum açısından farklılaşan öğrenme koşullarının teknolojiye dayalı yeni bir hayat anlayışına ve pratiğine yansımaları da göz önünde bulundurulmuştur.

Bu çalışmanın kapsamı, dijitalleşmenin etki sahasına giren tüm formel ve informal alanlarla genişletebilmek mümkünken formel eğitimin örgün eğitim kısmıyla sınırlandırılmıştır. Yine kendi içinde örgün eğitimi okul öncesi dönemden üniversiteye hatta doktora aşamasına varıncaya kadar genişletmek mümkünken, o da derinlikli bir çalışma yapabilmek amacıyla imam-hatip lisesi meslek derslerinin öğretiminde dijital araçların kullanılması ile sınırlandırılmıştır. Bu çerçevede imam-hatip ortaokulları ve Ortaöğretim Genel Müdürlüğüne bağlı Anadolu liseleri kapsam dışında tutulmuştur. Ayrıca dijitalleşmenin şekillendirdiği eğitimin informal boyutları, yaygın eğitim kurumlarının çalışmaları, ortam olarak aile, dönem olarak 0-6 yaş ve akran eğitimleri gibi hususlar da çalışmanın kapsamı dışında tutulmuştur. Yine eğitim, din eğitimi ve kültür arasındaki yakın ilişkiden hareketle dijitalleşmenin kültürel yapılanmaya dönük yansımaları da bu çalışmadan hareketle yapılacak derinlikli çalışmalara imkân hazırlayacak şekilde araştırmanın uhdesine dâhil edilmemiştir.

Tanımlar

Eğitim, insanın çevresiyle etkileşim içerisine girdiği bir iletişim sürecidir (Başaran, 1984: 50).

Din eğitimi, Tosun’a göre (Tosun, 2012: 23), “bireyin dinî davranışlarında kendi yaşantıları yoluyla ve kasıtlı olarak istendik değişme meydana getirme denemeleri sürecidir.”

Din öğretimi, okul ortamında bir öğretmen rehberliğinde; dinle ilgili bilgileri, değerleri öğrencilere aktarma faaliyetidir.

Meslek dersleri, öğrenciyi hedeflediği mesleğe, iş alanlarına yönelten ve bu yönde gelişmesini sağlayan derslerdir.

Dijital araçlar, günümüzde internet tabanlı olma özelliğiyle ön plana çıkan yazılım ve donanım ürünleridir.

Öğrenci, fiilen öğrenme eylemi yapan, öğrenim gören kişileri ifade eder. İnsan, doğumundan ölümüne (Tosun, 2006: 47) kadar öğrenmeye devam eden birey olması bakımından, aslında hep öğrencidir. Ancak yaygın kullanımı açısından öğrenci, bir okul ya da kursta yani örgün bir ortamda, eğitim öğretim alan kişiyi ifade etmek için kullanılmaktadır. Bu bağlamda öğrenci; okul öncesiyle birlikte, çoğu ülkede olduğu gibi ülkemizde de zorunlu (URL 27) olan 4+4+4 kapsamında ilköğretim, ortaöğretim, lise ve yükseköğretim kurumlarında eğitim alan birey olarak tarif edilebilir (MEB, 2012).

Öğretmen, öğrenme-öğretme sürecinin en önemli üyesidir (Çelik, 2007: 35) ve bir gelecek tasarımı olan eğitimi, öğrenci grupları üzerinde bıkmadan, usanmadan planlayarak uygulamaya çalışan kişidir (Çınar, 2009: 22).

Okul yöneticisi, okul içerisinde lider kimliği ve sorumluluğu paralelinde, diğer yönetici kadrosuyla, öğretmen ve öğrencilerle, yardımcı personel ve velilerle iş birliği içerisinde olan görevlileri ifade eder (Keşan ve Kaya, 2011: 28).

BİRİNCİ BÖLÜM

DİJİTALLEŞME SÜRECİNE KURAMSAL AÇIDAN GENEL BİR BAKIŞ

1.1. Dijitalleşme Kavramı

Belirlenen hedefe varabilme hususunda akıntıya karşı kürek çekmek ne kadar yanlış ise rüzgârı arkaya alıp ilerlemek de herkesçe bilinen mantıksal bir doğrudur. Dünyada, eskisine nazaran hızlı ve küresel etkileri çok daha fazla olan değişim ve dönüşümler yaşanmaktadır (Bozkurt, Hamutoğlu, Liman Kaban, Taşçı ve Aykul, 2021: 37). Gerçekleşmekte olan bu farklılaşmaları engellemek de mümkün görünmemektedir. Artık insanlık açısından yapılması gereken, sürece uyum sağlayıp, onu yönetmeye çalışmak ve bu sayede oluşabilecek zararlı durumları engelleyip, yarar düzeyini artırmak için çabalamak olmalıdır (Kahramanoğlu ve Döş, 2021: 42). Tarih boyunca kalıcı etkisi olan birçok değişim yaşanmış ve bunların her birine tanımlanmaları bakımından birtakım özel isimler verilmiştir. Çapı, boyutu, hacmi, hızı, etki alanı gibi faktörler açısından geçmiştekilerin hiçbirine benzemeyen yönleriyle, yaşanmakta olan bu özel sürece dijitalleşme; hâlen devam eden bu yeni modern dönemin adına da en belirgin özelliğine işaret etmesi cihetiyle dijital çağ denilebilir.

Araştırmanın eksenini oluşturan dijitalleşme kavramının açıklanabilmesi ve anlaşılabilmesi için ilgili birçok kavrama başvurulması gerekmektedir. Benzer özellikler taşıyan bu kavramlar, birbirleriyle doğrudan ilişkilidir ve bir terimin açıklanması diğer kavramların açıklanmasını da zorunlu kılmaktadır (Günay ve Arıdur, 2001: 4). Sağlıklı bir zeminde konuyu tartışabilmek için kavramların sahip oldukları kendilerine özgü anlamlarını bilmek, farklılıklarını açıklamak, uygun bir terminoloji oluşturma'nın önemli bir parametresidir. Bir bakıma kavramlardan birinin ne olduğunu anlayabilmek için, öncelikle ilişkili diğer kavramların da ne olduğunun bilinmesi önem arz etmektedir (Yılmaz, 2009). Bu kavramlardan bir kısmını farklı alt başlıklar altında açarak detaylandırmak bir zorunluluk teşkil ederken bazı terimlerin sadece tanımlarıyla yetinilecektir. Zira her birini farklı uzun araştırmaların konusu yapıp bu çalışmanın içerisine almak, merkezden uzaklaşarak hacimsel bir büyüklüğe neden olacaktır. Süreç içerisinde kullanılacak terimler; sanayileşme, endüstri, teknoloji, bilgisayar, internet, sosyal medya, yapay zekâ, metaverse, artırılmış gerçeklik, sanal gerçeklik, dijital, dijitalleşme, dijital dönüşüm, dijital dönüşürme, dijital çağ, dijital iletişim, dijital araçlar, dijital göçmenler, dijital yerliler olarak sıralanabilir. Bununla birlikte dijitalleşmenin sosyokültürel ve ekonomik etkileri, eğitim ve öğretime yansımaları, öğretimin paydaşları olan öğrenci, öğretmen ve yöneticiler tarafından kabulü ve kullanımı gibi konular aynı çerçevede değerlendirilmesi gereken boyutları olarak kabul edilebilir. Özellikle eğitimde kullanılan dijital

araçları; yazılım, donanım, ortam ve iletişim temelli gibi gruplara ayırmak mümkünken; öğrenci, öğretmen ve yönetici gibi kullanıcıya göre değişen dijital araçlar tasnifi yapmak da mümkündür. Yine bu kapsamda dijitalleşmenin din eğitime yansımaları konusunda; imam-hatip lisesi meslek dersleri müfredat ve programlarına yansımalarını ve İHL meslek derslerinin öğretiminde kullanılan dijital araçlarla bunların öğretiminde ortaya çıkan imkân ve zorlukları analiz etmek, odaklanarak derinlikli çalışma yapabilmek açısından önemli görünmektedir.

İnsanoğlu üretmeye başlamadan önce tabiatıta toplayıcılık ve avcılık yaparak hayatını sürdürüyordu (Öcal ve Altıntaş, 2018: 2068). Dolayısıyla bu çalışmanın konusu dikkate alınarak; “Her şey, insanın üretmesiyle başladı” ifadesini kullanmak yanlış olmayabilir. Cilalı Taş Devri olarak bilinen, bilim dünyasının ise neolitik devrim olarak tanımladığı süreç, insanoğlunun avcılık ve toplayıcılığa dayalı göçebe bir yaşamdan besin üretimine dayalı yerleşik hayata geçtiği, insanlık tarihinin en önemli merhalelerinden biridir (Childe, 2009: 71). Uzun bir süre sonra insanlık, klasik zirai üretimin ardından, nüfusun ve kentleşmenin artmasıyla birlikte diğer üretim alanlarında faaliyetler başlatarak sanayi üretimine geçmeye başladı (Duman, 2008: 99; URL 1). İnsan-doğa ilişkisinin bir süre sonra insan-insan ilişkisine dönüşmesinin ardından oluşan oksimoron (zıt iki durum) fırtınası, çelişkilerle ve kendi içinde mücadeleyle sürdürülen bir yaşamın temerküz etmesine sebebiyet vermiştir (Kongar, 1985: 23). İnsanoğlu, kendisini özne kabul ederek saldırgan bir tutumla (Heidegger, 1998: 22) ürettikçe tüketti, tükettikçe de daha çok üretti ve gerçek ihtiyaçların ötesinde yapay bir gündelik hayatın içerisinde hızla ilerlemesini sürdürdü. Doyum arayışında olan insan, bu hevesini giderebilmek için makineleşmenin ötesine geçerek, yeni teknolojik araçlarla daha çok adette ve çeşitte üretmeye devam etti. Üretme ve tüketme, sürekli pedal çevirmenin zorunda olduğu bir bisiklet metaforu üzerinden serüvenini hızlandırdı. McLuhan’ın; “Araçlarımızı biz şekillendiririz ve karşılığında da onlar bizi şekillendirirler” (URL 2) ifadesi esas alındığında, sanayi veya diğer adıyla endüstri devrimleri birbirinin ardı sıra bir zorunluluk olarak yapılmalıydı. Tarihsel olarak dünyada yaşanan endüstri ya da sanayi devrimleri 4 aşamadan oluşmaktadır. İlk ikisi için, bir anlamda makineleşmeyi de dile getirdiğinden sanayi terimi kullanılırken; 3 ve 4. devrimler otomasyon, sayısallaşma ve sonrasında internet temelli iletişim teknolojisiyle farklılaştığından, daha çok endüstri terimiyle anılmaya başlanmıştır (Davutoğlu, 2020: 179). Çoğu zaman birbiri yerine kullanılan endüstri ile sanayi kavramları arasındaki en temel fark; ekonomik yapı ekseninde endüstrinin üretim için kullanılan araç ve yöntemleri, sanayinin ise bu sürecin devamı niteliğinde ham maddelerin mamul yani kullanılabilir hâle getirilmesini ifade etmek için tercih edilen kavramlar olmasıdır (URL 3).

Günümüzde sıkça kullanılan kavramlardan bir diğeri de teknolojidir. Günlük hayatta genel olarak, fiziksel araçlarla özdeşleştirilen bir elektronik cihaz, transistör veya diğli tek başına teknoloji olarak algılanmaktadır. Teknoloji kelimesi, Antik Yunan’da techné (teknik, yetenek, yaratıcı iş) ve logos (bilgi) kelimelerinin birleşimiyle, yapma ve üretmeye karşılık gelecek şekilde kullanılmıştır (Heidegger, 1998: 17; Umut, 2018: 200). Teknoloji, kelime anlamı itibarıyla sistematik ve planlı iş yapma yolu veya sanatı anlamına gelmektedir (İşman, 2003: 4). Bununla birlikte kavram boyutu açısından hem konuşma dilinde hem de bilimsel metinlerde yaygın kullanımıyla kapsamı oldukça geniş olan bir terimdir. Teknoloji, eğitimle kazanılan yeteneklerin uygulanması neticesinde insan yaşamını kolaylaştıran, insanı etkili ve güçlü kılan rasyonel bir disiplindir (Alpar, Batdal ve Avcı, 2007). Teknoloji kapsam olarak içerisine; insanların problemlerini çözmeye yarayacak makineleri, araç gereçleri ve bunları kullanma yöntemlerini almaktadır (Alkan, 1987: 15; Kaya, 2006: 33). Günümüzde tartışılan, teknoloji olmalı mı olmamalı mı konusunun yerini, rolünün ne olması gerektiği ve zararlı yönlerinin azaltılarak nasıl daha faydalı kullanılabileceği konusu almıştır (Kaya, 2006: 24). Bunun yapılabilmesi için, insanların kendisini hazırlayarak, farklı bir boyuta evrilen bu dünyanın çeperlerinde dolaşmak yerine, teknolojiden hayatını kolaylaştıracak şekilde yararlanmayı bilmesi ve teknolojik gelişmelere adapte olması gerekmektedir (Bacanak, Karamustafaoğlu ve Köse, 2003: 191). Fayda boyutu üzerinden bakıldığında, teknolojik bir ürün olan bilgisayar, insan hayatına girdiği andan itibaren salt bir makine olmanın ötesinde değişim ve dönüşümün asli bir unsuru olmaya başlamıştır. 1980’li ve 90’lı yıllarda internet, bilgisayar bağlantılı olarak kullanılmaya başlanmış ancak 2000’li yılların başında endüstri 4.0 denen süreçle birlikte mobil iletişim araçlarının geliştirilmesinde ve yaygınlaştırılmasında itici bir güç olmuştur. Endüstri 4.0; akıllı fabrikalar, internet, bulut sistemi, robotlar, yapay zekâ, sosyal medya, metaverse, artırılmış gerçeklik gibi birçok yeni kavramla insan yaşamındaki gelişim ve dönüşümü baş döndürücü bir şekilde hızlandırmıştır (Genç, 2018: 239). Teknolojik gelişmeler, kitle iletişim araçları vasıtasıyla, oluşturduğu tüketim ideolojisi paralelinde sanal bir gerçeklik düzlemi ortaya çıkarmıştır. Bu sahte gerçeklik, narsist bir özgürlük duygusuyla insan davranışlarını yönlendirmeyi başarmış ve mevcut kültürün dışında bir tüketim toplumu oluşturmuştur. Bu meyanda Baudrillard (2013: 86-87) ekonomik büyümenin, modern insanı hayatı için giderek daha az emek harcamaya, kendi ihtiyaçları ve refahı peşinde daha fazla zaman geçirmeye ittiğini ifade etmiştir.

Teknoloji, teorik bilgiler aracılığıyla yapılan bilimsel araştırmalar ile kullanıcıların yaşadıkları sorunlar arasında bir köprüdür (Koşar ve Yüksel, 2003: 3), diye açıklansa da bilimsel bilgidен uzun zaman önce de mevcut olan teknoloji, insanlık tarihi kadar eskidir.

Sanayi devrimi boyunca icat edilen makinelerin birçoğunun ilk hâlleri, zanaatkârlar tarafından henüz oluşmamış teorik bilgilerden ziyade pratik bilgilerle üretilen araçlardır. Teknoloji, değişimin itici bir gücü olarak insan ve toplum hayatını kolaylaştırmayı amaçlayan değerli ve dinamik bir varlıktır (Kongar, 1985: 300). Teknoloji, ihtiyaçların farklılaşmasına ve bilgi birikiminin artmasına bağlı olarak değişmekte ve gelişmektedir. Coğrafya ve kültürle de ilintili olan bireysel veya toplumsal ihtiyaçlar, teknolojik gelişmeleri mecbur kılmıştır. Tarihî serüven içerisinde devinim hâlinde olan teknolojik gelişmeler; ekonomik şartlar, bireysel, toplumsal veya askerî talepler, ticari aktiviteler, siyasî yönlendirmeler ile oluşan eylemler ekseninde ilerlemiştir (Başer, 2011). Dijitalle teknoloji kavramları birbirinin yerine kullanılsa da aralarında temel birtakım farklılıklar bulunmaktadır. Teknoloji, dijital konseptten çok daha geniş bir kapsama sahip bir mefhum olarak, insanın kendi yararına belirli bir işlemde geçirip üreterek kullandığı, dijital olan veya olmayan tüm araçları ifade etmek amacıyla dile getirilen bir tabirdir. Teknolojik bir araç, insanın başlangıçtan beri kullandığı ilkel bir araç olabilirken; elektronik, mekanik, elektromekanik veya başka herhangi bir teknolojik prensibe dayalı olan, modern ve gelişmiş bir araç da olabilir.

Teknolojiye bütünsel bir bakış açısıyla bakıldığında, onu bahsedilen fiziksel araçların gerisinde yatan, yararlı ürünler üretmeye ve yeni ürünler tasarlamaya yarayan bilgiler alanı olarak anlamak daha doğru olacaktır. Bu bilgi alanının fiziksel bir ürün çıktısı olabileceği gibi yazılım, süreç, hizmet gibi fiziksel olmayan çıktıları da olabilir. Teknolojik gelişmeler, ekonomik bir değer olarak ele alındığında, ürün ve hizmet daha az kaynak ve maliyet ile yüksek miktarda, daha kaliteli ve faydalı bir şekilde üretilerek toplumun refahına katkı imkânı sunar. Ancak, tüm teknolojik gelişmelerin nedenini ekonomiyle açıklamak doğru olmayabilir (İnam, 1996: 19). Geçmişe veya yakın tarihe bakıldığında mütevazı imkânlar dâhilinde keşfetme, yön verme becerisine sahip olan ve bu yeteneğini göstermekten zevk alan birçok girişimci, çok önemli teknolojik icatlar yapmışlardır. Teknolojiler hangi gereksinimlerle gelişmiş olursa olsun devletler, teknolojiyi uluslararası rekabet ve toplumsal kalkınmanın bir faktörü olarak kullanmak isterler (Basalla, 2013: 98). Dolayısıyla önemli bir kaynak olarak merkezî bir konuma sahip olan teknoloji yönetilerek yayılır, öğrenilir ve yeni bilgilerle sürdürülebilir bir döngü hâline gelerek gelişir.

Girişimcilik ruhu veya rekabet arzusu nedeniyle bireyler veya kurumsal yapılar, dünyada ve Türkiye’de ticaret, siyaset, eğitim gibi birçok alanda rekabet avantajını elinde tutabilmek için teknolojiyi doğru bir şekilde yönetebilmenin stratejilerini geliştirmektedirler (Günay ve Arıdur, 2001: 2). Teknolojinin, yarışı kazanma ve kalkınma unsuru olarak kullanılabilmesi için, kurumlar veya çeşitli organizasyonlar, bilgiye sahip olma ve karar verme

mekanizmalarını daha etkin kullanabilmenin yollarını aramaktadırlar. Özellikle, küreselleşmenin getirdiği yoğun rekabet ve yüksek kalite beklentileri tüm sektör liderlerini; çalışanları eğitim yoluyla daha yetenekli hâle getirebilme arayışına sevk etmiştir (TÜSİAD, 2016: 15). Bu durum karşısında direnci artırmak, günümüzde teknolojiye yaşanan değişimlerin gerisinde kalmamak ve geleceğe hazırlanmak amacıyla, devlet veya özel sektörün tüm katmanlarında yer alan kurumlar perspektiflerini yeniden şekillendirmektedir. Teknoloji geliştirmenin ve muhtemel zararlarından korunabilmenin maliyeti oldukça yüksek olduğu için zamanı heba etmemek adına tüm paydaşları kuşatacak ve tüm süreçleri yönetecek stratejik planlamaların yapılması gerekmektedir. Bu kapsamda, MEB'in 2023 Eğitim Vizyonu belgesinde 19 alanda yaptığı planlamalardan biri de “Öğrenme Süreçlerinde Dijital İçerik ve Beceri Destekli Dönüşüm” başlıklı alan olmuştur (Han ve Elçiçek, 2021: 28). Bunları gerçekleştirirken doğru zamanda ve doğru yönde hareket etmek, her şeyden çok daha fazla önem arz etmektedir. Teknolojide yaşanan mevcut gelişmeler ve yayılma hızı, bireysel veya kurumsal fark etmeksizin, karar verme aşamasında olan bütün karar vericileri oldukça zorlamaktadır. Burada yapılması gereken, öncelikle şu üç temel ve stratejik soruya cevap vermeleridir:

1. Teknolojik gelişmeler, bugün hangi işleri kolaylaştırırken gelecekte hangi işlerin yapılmasına imkân verecektir?
2. Hangi dijital araçları kullanıp geliştirmek zorundayız ve bunlardan yararlanırken, zararlarından korunup maksimum verimi nasıl elde edebiliriz?
3. Küreselleşen dünyada çığ gibi büyüyen dijitalleşmenin karşısında sadece bir tüketici olmak yerine, kendi coğrafya ve kültürüne uygun, ticari kabiliyeti de olan ürünler yapıp rantabl bir şekilde istifadeye sunulması nasıl sağlanabilir?

Teknolojik düzlem, evrimleşerek makine olmanın ötesine geçmiş, bireysel ve toplumsal yaşamı derinden etkileyecek yeni sürüm tanımlarla izah edilmeye başlanmıştır. Bunların başında gelen dijital, kelime itibarıyla bilginin sayılarla ifade edilmesi anlamındadır. Dijitalleşme ise istenildiği zaman üzerinde işlem yapılabilmesi için fiziki verilerin bilgisayar ortamında sayısal formatta depolanması demektir (Acun, 2020: 71). Mevzubahis olan sadece bir depolama olayı olmaktan çıkmış, günümüzde neredeyse tüm görsel iletişim teknolojilerinde kullanılan ve kendinden önceki formatlara göre oldukça farklılıklar barındıran bir sistem hâline gelmiştir (Taş Öz, 2012: 65; Sunal, 2016: 300). Dijitalleşmeyi tekil bir kelime olarak, sözlük ve teknik anlamından yola çıkarak anlamaya çalışmak yerine kavramsallaşan yeni, derin, etki alanı ve boyutu oldukça geniş bir hâl alan özelliğiyle anlamaya çalışmak daha sağlıklı bir yöntem olacaktır (URL 4). Dijitalleşme, insanı doğumundan ölümüne kadar ekonomik, sosyal,

kültürel, dinî yönleriyle ve eğitim, sağlık, iletişim yönlerinden, bireysel ve toplumsal açıdan kuşatmaktadır. Bahsi geçen tüm alanlarda, yeni oluşan bu platformu yönetebilmek için fert bazında bir zihniyet dönüşümüyle birlikte iş yapış şekilleri formatlanmalı ve altyapılar da buna uygun hâle getirilerek yeniden tasarlanmalıdır (Özkaya ve Erat, 2022: 241).

Dijital ve dijitalleşme kavramı, sistematik bir bakış açısı gerektirdiği için bir sürecin veya birimin dönüşümü yerine uçtan uca bütün organizasyonu kapsamına alır. Yapılanmayı bir bütün olarak değerlendirerek, iş yapış şeklini ve operasyonun tamamını temelden tasarlayarak yol almak gerekir. Dijitalleşme süreci ani ve hızlı hareket ederek bir dip dalgası etkisiyle organizasyondaki tüm birimleri etkiler. Tüm paydaşlar buna karşı durmak ve direnmek yerine planlı hareket ederek dönüşümü hasarsız bir şekilde gerçekleştirmenin peşinde olmalıdırlar. Birimlerden herhangi birinin gecikmesi herkesi etkileyerek, hep birlikte başarısızlığa neden olur (URL 5). Dijital bir dönüşümün gerçekleşebilmesi için sıralı olarak bazı adımların atılması ve yeni düzenlemelerin yapılması gerekmektedir. Bunları şu şekilde özetlemek mümkün görünmektedir: İlk önce organizasyon içerisinde yer alan kişilerin tamamının bilgi ve bilinç düzeylerinin iyileştirilmesi için bir hazırlık evresinin yaşanması gerekmektedir. Doğru bir bilgilendirme ile sürecin karşısında duran, yeterince bilinçlenemediği için nötr veya karşı pozisyonda olan kişilerin sayılarının azaltılması hatta mümkünse tamamen sürecin sorumluluklarının farkında olan ve gerekli yükleri kaldırıp ileri taşıyabilen bireyler hâline gelmeleri için optimum düzeyde birtakım çalışmaların yapılması gerekmektedir (URL 6).

Dijitalleşme, teknolojiyi tüm dinamikleriyle birlikte bireysel veya kurumsal olarak kullanmaktır. Dijital dönüşüm ise yapılanları yeni olan dijital yollarla işlevsel hâle getirmek demektir (Karagözoğlu, 2022: 10). Burada şunu da ifade etmek gerekir ki; dijital dönüşüm, dijital dönüşüm kavramından çok daha geniş bir kavramdır. Bir kavramlar bütünü olan dijital dönüşüm, dönüşüm içerisine giren bireyi veya yapıyı tüm boyutlarıyla kapsar. Birbirinden farklı fikirler ortaya sunulur, teoriler üretilir ve yapı içerisinde yer alan tüm paydaşlar buna ayak uydurmak zorunda kalır. Dijital dönüşüm, dijital dönüşümün içerisinde yürütülmekte olan sürecin ifadesi için kullanılan bir açıklama biçimidir. Diğer bir ifadeyle dijital dönüşüm süreci, dijital dönüşümün sonuç, yaşanmakta olana ise dijitalleşme denilebilir.

Dijital dönüşüm gerçekleşirken dijital bozulmanın oluşmamasına dikkat etmek gerekir. Erken davranmak veya olabilecekleri önceden görüp yapılması gereken değişimleri planlamak, fikinsel ve fiziksel hazırlıkları yapmak bozuşmayı engelleyecektir. Zihinsel dönüşüm gerçekleşirken ekosistemdeki altyapı hazırlıkları, dijital yetkinliklerin geliştirilmesi gibi çalışmalar bu esnada devam ettirilmelidir. Ortamın teknolojik araçlarla donatılması demek,

dijitalleşmenin gerçekleştirilmesi demek değildir. Örneğin bir okulda, donanım ve altyapı olarak dijital araçların tümünün bulundurulması, o kurumda eğitimin çok kaliteli ve sağlıklı yapılacağı anlamına gelmeyecektir (Yiğiter, 2019: 36). Zira dijital dönüşümde başarı elde edilmek isteniyorsa, öncelikli olarak aralarında simbiyotik (ortak yaşam) bir bağ bulunan, teorik altyapının dijital çağa uygunlaştırılması, tüm paydaşların buna inandırılması, sağlıklı bir düşünce zemininin oluşturulması bir zorunluluktur (Kurdede Fidan, 2008: 50). İnsan yaşamında kullanılan dijital araçların en fazla kendisine yer bulduğu alan dijital iletişim araçları olmuştur. Bu yeni iletişim kanalı dünyayı tamamen küresel bir köy hâline getirmiş, mevcut kültürü etkileyerek yepyeni alışkanlıklar başlatmıştır. Bu bağlamda McLuhan ve Powers'ın küresel köy kuramının ekseninde, internet teknolojisinin geliştirdiği bir ürün olan medyanın, insanı bağımlı hâle getirerek toplumu şekillendirdiğine dair bir düşünce zemini vardır (McLuhan ve Powers, 2020: 145). Bu global köyde her şey aynı anda olmakta, zaman ve mekân kavramları anlamını yitirmektedir. McLuhan ve Powers, enformasyonun engel tanımaksızın tüm dünyaya yayılmasının küresel bir tüketimi ortaya çıkarıp, bir bakıma tüm dünyayı benzer markaları kullanmakla ve benzer ürünleri tüketmekle karşı karşıya bıraktığını ifade etmişlerdir. Global köyde ülkeleri, devlet yöneticileri-siyasiler değil, reklamcıların reklamlarını yaptığı tüketim mallarının üreticisi olan uluslararası şirketler yönetmektedir (Hirst ve Thompson, 1998: 26). Bu şirketler dünyanın yönünü belirleyerek insanların tüketim alışkanlıklarını değiştirmekte, özgürlük ve mutluluk sarmalına giren insanları hızla, hazzı bir tüketim zemininde, ihtiyaç duymadığı hâlde birer tüketim makinesi hâline getirmektedir (Çelik Varol ve Varol, 2019: 146). Gelişen bu sürecin karşısında tutunmaya çalışan insanın gündelik hayatına birçok yeni kavram girmiştir. Bireyler artık, bu yeni teknolojileri kullanabilme durumlarına göre dijital göçmenler, dijital yerliler olarak gruplandırılıp tanımlanmaya başlanmıştır.

Marc Prensky, "dijital yerli" ve "dijital göçmen" kavramlarını 2001'de yayımlanan "Ufukta" başlıklı bir makalesinde ilk defa kullanan kişi olarak, 80 sonrası dönemde büyüyen kuşaklara dijital yerliler, 80 öncesindekilere ise dijital göçmenler tanımlamasını getirmiştir (Çukurbaşı ve İşman, 2014: 29-30). Dijital yerliler, Prensky'ye göre dijital araçları çok iyi kullanmakta ve üreterek tüketmektedirler. Dijital göçmenler ise daha geleneksel kaldıkları için dijital araçları kullanabilme hususunda yerliler kadar başarılı olamamaktadır. Prensky'nin dijital yerli olarak adlandırdığı dijital kültür içinde büyüyen çocuklar ve gençler, zannedildiği gibi Web 2.0 teknolojisini kullanma noktasında gerçekten bu kadar yetenekli midirler yoksa bu yanıltıcı bir durum mudur sorunsalı bugün çok daha önemli bir problem hâline gelmiştir. Bu bağlamda, dijital çağda yaşamakla birlikte çocukların dijital teknolojiyi ağırlıklı olarak pragmatik amaçlı kullandıkları, bilgisayarlar veya diğer teknolojik ürünler hakkında her şeyi

bilmedikleri ve onları iyi kullanamadıkları da ayrı bir gerçeklik olarak kabul edilebilir. Çocuklar ve gençler bu yeni düzlemde bir taraftan sosyalleşirlerken bir taraftan da bir önceki kuşağa nazaran çok daha farklı bir şekilde kişiliklerini inşa etmektedirler (URL 7). Kitle iletişim araçlarında yaşanan dijitalleşme ve bunun getirdiği kolaylıklar bu yeni jenerasyonun hayatında köklü değişimler meydana getirmektedir. Ancak bu durum birtakım tartışmaları da ortaya çıkarmaktadır. Tanımlama açısından dijital yerli ve göçmen terimleri, belki kıyaslama amacıyla kullanılabilir ancak pratikte bu ayrım çok da kabul edilebilir bir durum olmamaktadır (Tombul, 2020: 135). Çünkü aynı dönemi yaşayan bu iki grup arasında kuşak bazlı veya yaştan kaynaklı bir ayrım yapmak yerine bireylerin dijital becerilerine ve yetkinliklerine göre bir ayrım söz konusu olmalıdır. Bugün farklı coğrafyalarda yaşayan bu yeni neslin büyük çoğunluğu dijital araçlara ulaşabilme ve onları kullanabilme noktasında kavramsal anlamda dijital yerli olarak kabul görememektedir (Karabulut, 2015: 16). Dijital kültürdeki bu bilgi ve beceri durumu ülkeler arasında ve ülke içinde de farklı boyutlarda gözlemlenebilmektedir. Geri kalmış veya gelişmekte olan ülkelerle gelişmiş ülkeler arasında elektriğin varlığı, okuryazarlık durumu, teknolojinin yaygınlığı ve teknolojiyi kullanmayı öğretebilecek uzman sayısı aynı değildir. Kullanma becerisi açısından gelişmiş ülkelerde de yeknesaklık söz konusu edilmemektedir. Dolayısıyla bu yeni kuşak, farklılaşan kültür sebebiyle dijital iletişim teknolojilerine hâkim olabilirler ancak onların bu avantajlı durumlarını yalnızca kuşak kuramıyla açıklamaya çalışmak doğru ve yeterli olmayacaktır (Tombul, 2020: 140).

Dijital yerliler, bilgiyi hızlı almaya, aynı anda birçok işlemi gerçekleştirmeye, ağa bağlıyken usanmaksızın ekran karşısında durmaya, anlık haz ve ödüllere motive olmaya yatkın kişilerdir. Bununla birlikte, alışkın oldukları gibi hiper metinler üzerinde inceleme yapmayı ve oyun oynamayı, kalıcı ve ciddi çalışmalara tercih ederler (Kakırman Yıldız, 2012: 823). Buna karşılık dijital göçmenler, dijital araçları kullanmayı iyi öğrenseler bile süregelen düzeni korurken mesafeli bir yaklaşımla, interneti ikincil bir araç olarak kullanırlar ve dokunup okuyarak öğrenmeyi tercih ederler (Tonta, 2009: 745).

Prensky'ye göre müktesebat veya mevcut bilgi birikimi, yeni kuşak tarafından bilinmesi gereken konuların sadece bir kısmı olsa da bunların ağırlıklı bölümü hâlâ önemini kaybetmemiştir. Bundan dolayı dijital yerlilere, eski içeriklerin gelecekteki içeriklerle harmanlanarak öğretilmesinin bir yolu bulunmalıdır (Şahin, 2009: 161). Benzer bir bakışla tekrar ifade etmek gerekirse; artık kabullenilmesi gereken, zamanımızın dijital teknolojilerini kullanıp kullanmama konusu değil, bireysel veya toplumsal bazda daha sağlıklı ve kaliteli bir yaşam için onları nasıl kullanacağımız mevzudur (Bilgiç, Duman ve Seferoğlu, 2011: 258-259). Dijitalleşmede en önemli mesele, mobil yaşama kültürünün öne çıkmasıdır. Günümüzde

işe veya okula gitmek, otobüs saatlerini takip etmek için çoğunlukla koldaki mekanik saate bakılmıyor. İletişim araçlarındaki yaygın kullanım, insanın alışkanlıklarını değiştirmiş; dijital çağın getirdikleri arasında sayılan ve günlük hayatta sıklıkla kullanılan e-posta göndermek, sosyal medyayı ve dijital uygulamaları kullanmak, internette alışveriş yapmak gibi pratikler hem çocuklar hem gençler hem de yetişkinler için önemli olmaya başlamıştır. Bunun, yerliler açısından vazgeçilmez bir durum arz etmesiyle birlikte göçmenler nezdinde çok da olmazsa olmaz bir boyutta yaşanmadığı söylenebilir (Bakır Arabacı ve Polat, 2013: 14). Süreç o kadar hızlı ilerlemektedir ki, bugünün yerlileri yakın geleceğin göçmenleri olabilirler. Bu nedenle yaş veya kuşak üzerinden bir tanımlama yapmak yerine tercihler üzerinden bir açıklama yapmak daha doğru kabul edilebilir. Çünkü kişilerin sahip oldukları yaşam koşullarına, ekonomik durumlarına veya tercihlerine göre sinema, otobüs veya uçak bileti almak ya da mütevazı bir hayat içinde çevrim içi alışveriş yapmak çok da gerekli olmayabilir. Bu bağlamda şu üç grubun varlığı her daim söz konusu olacaktır: bulunduğu şartlar gereği dijital olanlar, sürece dâhil olmak istese de dijital olamayanlar ve ilkesel açıdan dijital olmak istemeyenler. Çoğu yetişkinin ve kimi gençlerin yaşanmakta olan bu süreci bir dejenerasyon olarak gördükleri ve bu akım karşısında mesafeli davranıp, zorunluluk dışında bilgisayar kullanmadıkları, dijital teknolojileri günlük hayatlarına müdahale eden birer araç kabul ettikleri gözlemlenmektedir. Günümüzde birçok ortamda tartışılan konu artık teknoloji, dijital veya medya okuryazarlığı için teknolojik bilgiden daha çok, dijital bilgeliğin lazım olacağı konusudur (Özkaya ve Erat, 2022: 242). 21. yüzyılda yaşananlar için, bu çağda eğitimin hedeflediği farklı bilgiler ediniminden ziyade hayat boyu bilgeliğe ve hatta dijital bilgeliğe daha çok ihtiyaç olacağı söylenebilir (Prensky, 2001a, 2001b, 2001c, 2001d). Yeni çağı anlamak ve anlamlandırmak bağlamında, teknolojinin ve dijitalleşmenin tarihî serencamını bilmenin, yaşanmakta olan bu süreç içerisinde nesne yerine özne olabilmek adına çok daha fazla gerekli olduğu ifade edilebilir.

1.2. Dijital Teknolojilerin Tarihsel Gelişim Süreci

Toplumsal dinamizmin en temel öğelerini oluşturan sosyal bilimlerin amacı, bilim ve teknolojinin sosyokültürel olgularla etkileşimi neticesinde ortaya çıkan ihtiyaçların belirlenerek sorunların tanımlanması, çözümlenmesi ve topluma yardımcı olunmasıdır. Zira sosyal bilimler, bilimsel tutum gereği ancak tarihsel bir yapıya ve yönteme yaslanabilmesi durumunda, günümüz bilgi repertuvarını açıklamaya karşılık gelebilir (Köstüklü, 2006: 9). Sosyal bilimler; toplumsal hareketleri, gelişmeleri, etkileşimleri ve değişimleri açıklamaya çalıştığı gibi toplumun, zaman ve mekân içindeki konumunu ve değişimini de analiz edip inceler. Mamafih zaman, mekân ve olayların gerçekleştiği şartlardan bağımsız yapılacak lokal bir analizin

bilimsel olarak bir değer taşımayacağı da söylenebilir. Bu bağlamda tarih, sonuçla olgular arasındaki nedensellik bağına kurarak düne, bugüne ve geleceğe ışık tutar (Togan, 1981: 14). Tarihe, tarih bilimine ve tarihte yaşanmış olaylara bakış tarzımızın, dünü anlamamıza faydalı olacağı kadar bugünü kavramamızı ve dolayısıyla geleceğe daha dikkatli ilerlememizi sağlayacağı söylenebilir. Köstüklü'ye göre tarih, bir milletin hafızasıdır ve hafızasını kaybeden bir insanın geleceği olamayacağı gibi belleğini kaybeden bir milletin de geleceği olamaz (Köstüklü, 2006: 11).

Sosyal bilimler, tarihselliğini korurken bir durağanlık olamayacağını, neden-sonuç ilişkilerinin, geçmişten bugüne ve geleceğe dinamik bir süreç oluşturduğunu merkeze almalıdır. Sosyal bilimler, zamandan ve mekândan bağımsız bir şekilde, sadece tekrarlanan olay veya hareketlerin gözlemlenmesi ile genel yargılara ve yasalara ulaşmaya çabalamaz. Toynbee de bu yönüyle tarihsel olayları, onları gerçekleştiren şartların analiz edilmesiyle değil; iç ve dış tüm etkenlerin varlığının hesaba katılıp, zaman boyutuyla birlikte değerlendirmeye alınması gerektiğini beyan etmiştir (Alkan, 2010: 56). Yaşanan olayların birçok farklı nedeni olabileceğini ve bu nedenler içerisinde en fazla belirleyici olanlarını dikkate alarak, evrensel kurallar ve yasalarla beraber genel temayülleri ortaya çıkarmak sosyal bilimler için bir zorunluluk görünmektedir. Bu durum, gerçeğin tamamının olmasa da bir yönünün açıklanmasını sağlar. Dolayısıyla aynı toplumsal olayın birden fazla bilimsel açıklamasının mümkün olabileceği söylenebilir. Bazen bazı güçler statükoyu koruma amacıyla sosyal olayları, tarihselliğini yani gelişmelerin yerel şartlarla ve farklılıklarla mevcut olan organik bağına yok sayarak yorumlamaya çalışırlar.

Geçmişe dair okumalarda benimsenen tarih fikri, geçmişle birlikte geleceği de kapsayan, etkileşimli ilişkiyi göz önünde bulunduran diyalektik unsurlar barındırmalıdır (Whitehead, 2008: 3). Bu geniş perspektif tarihten ibret alma (İrğat, 2016: 485) anlayışını, bugünün bilinmezliklerinde yol alabilmek için geçmişin ışığından yararlanma zemini olarak değerlendirme imkânı verir. Tarihinin görevi, tarihte yaşanan gelişmeleri kronolojik bir bakış açısıyla (Nebati, 2019: 150) ortaya çıkarmaktan çok, geçmiş ve yaşanan zaman hakkında daha sağlıklı, tutarlı bir anlayışı ve bunların karşılıklı ilişkisini deşifre etmektir (Carr, 2002: 78). İbn-i Haldun genel tarih tarifinin dışında, şerefli bir ilim olarak nitelendirdiği tarihin içinde saklanan anlamına dikkatleri çekerek; incelemek, düşünmek ve araştırmak, varlıkların (kâinat) sebep ve sonuçlarını dikkatle düşünerek anlamak, olayların ortaya çıkışının ve etkileşimin sebeplerini, düzenini inceleyebilmek olarak izah eder (İbn-i Haldun, 2004: 26). İnsanın neyi merak edeceğini, nasıl ve neyi yaşadığı belirlediği için tarihçi bu durum karşısında önemli bir sorumluluk üstlenerek, bugünü anlamanın anahtarı olarak geçmişi aydınlatmaya çalışır (Carr,

2002: 30). Yaşanmakta olanlar daha iyi bir şekilde anlaşılacak isteniyorsa, beslendiği kaynağa yönelmek yani insanlığın günümüze kadar yaşadığı tarihsel gelişimin tümünden haberdar olmak gerekmektedir (Braudel, 1996: 20). Croce'ye göre, tarihçi sadece bir kaydedici olmamalı, geçmişi bugünün gözlerinden ve bugünün sorunlarının ışığında görmeye çalışarak anlayıp, değerlendirmeye çalışmalıdır. Çünkü izi bulunan olaylar geçmişin derinliklerinde yaşanmış uzak olaylar olarak gözüксе de tarih, gerçekte unutulamayan olayların hatırlandığı şimdiki zamanın gerekleriyle ve şartlarıyla mücehhezdir (Croce, 1973: 136). Tarih bilimi, tarihsel olayların nedenlerini belirli bir düzene sokarak, birbiriyle ilişkilerini ve önem sıralarını belirleme hususunda azami gayret gösterir. Sonuçların değerlendirilmesi esnasında nedenler belirlenirken birden fazla tarih tezinin ortaya çıkmasının en önemli sebebi, oluşan dinamikler arasında önceliğin nasıl belirlendiğiyle açıklanabilir (Carr, 2002: 101–102).

İlk dönemden itibaren tarih telakkileri hakkında yapılan tartışmalar ve tarihî olaylara bakışlar incelendiğinde; insanın, toplumun, medeniyetlerin ve kültürün bunlardan ciddi bir şekilde etkilendiği ve sonuçta birtakım kesin birlikteliklerin veya derin ayrılıkların ortaya çıktığı görülecektir. Dünde, bugünde ve gelecekte yaşanmış veya yaşanacak olayların temelinde hep bu tarz maddi veya manevi anlamda düşünce ayrılıklarının ve onun yansıması olan davranış biçimlerinin olduğu gözden kaçmamalıdır. Tarih anlayışları konusu oldukça detaylı bir konu olmakla birlikte bu bölümde, başlığı gereği çizgisel yani ilerlemeci tarih zihniyeti ile döngüsel tarih anlayışları hakkında kısa da olsa bilgi verilmeye çalışılacaktır. Çünkü teknoloji ve dijitalleşmenin hangi felsefî altyapılardan türediği ve bunun da insanı ve toplumu nasıl etkilediği sadedinde, ilerleyen satırlara ışık tutması bağlamında faydalı olacağı düşünülmektedir. Tarihin yorumuyla ilgili, döngüsel ve ilerlemeci yani çizgisel olmak üzere önemli iki tasavvur söz konusudur. Bunlardan birincisi, belirli dönemlere göre aksiyon alan ve tarihte de tabiatla olduğu gibi tekrarların öne çıktığını merkeze alan döngüsel tarih tasarımı, ikincisi ise tarihin sıfır noktasından başladığını ve belli bir amaca doğru ilerlediğini savunan çizgisel tarih tasarımıdır (İrğat, 2017, s. 32). Buradan hareketle, Augustinus'tan sonra Batı düşünce sistemi, ilerlemeci yani çizgisel tarih tasavvurunu benimsemiş ve insana mutlak iradilik atfederek zaman kavramını Tanrı, tarih ve insandan ayırmıştır. Bu anlayışa göre hayata kötü olarak başlayan insan sürekli iyiye doğru gitmekte ve yeni olan, eskiye göre mutlak daha ileri kabul edilmektedir. Bu yeni bilinç; Yahudilik ve Hristiyanlık merkezli mevcut tarih ve zaman, daimî bir tekerrür ve döngüsellik içindedir, tasarımına karşı oluşturulmuştur (Nebati, 2019: 150). Tarihçi ve sosyolojinin kurucusu olarak toplumun değişmesini ve tarihteki olayları İslam'ın kazandırdığı farklı bir döngüsellik teorisiyle açıklayan düşünürlerin ilkinin İbn-i Haldun olduğu anlaşılmaktadır. Ona göre toplumlar da tıpkı insanlar gibi doğar, büyür ve

ölürler yani yükselme ve çöküş yasasına tabi olurlar (Nebati, 2019: 143; Kongar, 1985: 64-65). Batılı anlamda Vico (Şenol, 2018: 104) geliştirdiği “ideal sonsuz tarih” fikri minvalinde toplumların; doğuş, büyüme, yükselme, iniş ve düşüş bağlamında sonsuz döngüsel bir kaderi olduğunu belirterek İbn-i Haldun’a katılmıştır (Bacon, 2012: 8; Rızvanoğlu, 2013: 240).

Spengler de organizmacı bir tarihçi olarak, medeniyetlerin yükseliş ve çöküş teorisini kurarken benzer bir düşünceyle toplumsal değişimleri açıklamaya çalışmıştır (Aksakal, 2010: 38). Toynbee ise döngüsellik düşüncesinden yana olmakla birlikte ilerlemecilikle döngüsellliği birleştirmeye, bir diğer ifadeyle ikisinin arasını bulmaya çalışmıştır. Toynbee bunun için tekerlek örneğini vererek, dikkat edilmesi gerekenin, parçaların hareketleriyle bütünün hareketlerini birbirine karıştırmamak olduğunu ve bu doğrultuda araçlarla amaçların doğasının iyice ayırt edilmesinin doğru olacağını belirtmiştir. Ona göre, bir zorunluluk anlamında her şeyi önceden belirleyen ve kendisine mecbur kılan determinist bir yasa yoktur. Tekerlek metaforunda olduğu gibi tekerleğin kendi dingiline bağlı hareketi tekrarlardan oluşur. Bununla birlikte tekerlek, taşıtın sadece ayrılmaz bir kısmıdır; aracın hangi yönde ilerleyeceğini o belirleyemez (Toynbee, 1978: 173). Toynbee, amacın veya gidilecek yerin direksiyona bağlı olduğunu söylerken bir karşıtlıktan yani tekerleğin tekrarlı hareketinin, taşıtın tekrarlı olmayan hareketini doğuracağından bahsetmiştir. Bu durum, mevsimlerin oluş yasasının aktivitesi neticesinde, bitkilerin geçirdiği değişimlere etki etmesinde de görülebilir (Toynbee, 1978: 173). İbn-i Haldun, Spengler ve Toynbee’nin düşüncelerinde bazı farklılıklar olsa da her üçünün de insanın toplumsal bir varlık (İrğat, 2016: 482) olduğu düşüncesinden hareketle tarih felsefesini, ağırlıklı olarak devlet, medeniyet ve kültür eksenli bir tasarımla açıkladıkları söylenebilir.

Bu ve benzer genellemelerin yanlış olabileceğini, tarihin seyrinin insanın gayreti sayesinde değişebileceğini teosantrik bir anlayışla dile getiren İslam düşünürleri de olmuştur (Sıddıkî, 1978: 44-45). Tarih boyunca Yahudilik, Hristiyanlık ve İslam dini üzerine yapılan araştırmaların sorunu olduğu gibi, felsefecilerin de çözmeye çalıştığı temel problem; tarihin öznesi kimdir veya tarihin oluşumunda asıl söz kimindir, sorusudur (Halil, 1988: 149). Bu soruya verilecek cevap, aslında Batılı veya Doğulu fark etmeksizin oluşan medeniyet ve kültürlerin, tabiata bakışını ve bir yaşama biçimini de serdedecektir (Keleş, 2008: 65-66).

Bu araştırmanın konusu olan dijitalleşmenin daha iyi anlaşılması ve yaşananların arka planının aydınlatılması adına, yukarıda anlatılanlar muvacehesinde, tarih biliminden istifade etmek gerekmektedir. Bu amaç doğrultusunda teknolojik gelişmelerin tarihsel serüvenini kısa da olsa bu bölüm içerisinde ele almak bir zorunluluk olarak görünmektedir. Çünkü dijital çağ, şimdiki dijitalleştirirken ve bir ahtapot gibi güçlü bir şekilde, birçok koldan kavrayarak geleceği şekillendirirken gücünü geçmişten beslenerek elde etmektedir. Geçmişte yaşanan teknolojik

ilerleme ve özellikle de günümüz dijitalleşmesinde yaşanan hızlı gelişmeler genel olarak toplumsal değişim ve dönüşümlerin en önemli dinamikleri arasında sayılabilir. Teknolojik gelişme; siyasi, sosyal, kültürel ve ekonomik alanlardaki değişimleri etkilediği ve dönüşümleri gerçekleştirdiği gibi, kendisi de çift taraflı bir ilişki niteliğiyle diğer alanlardaki değişen ihtiyaçlar ve talepler doğrultusunda baş döndürücü bir hızda çeşitli değişimlere uğramıştır ve uğramaya da devam etmektedir (Koçak Turhanoğlu, 2011: 4). Buradan hareketle bu bölümde, özgün bir kavram olan dijitalleşme özelinde tarihî süreci anlayabilmek için onun ön hazırlığı niteliğinde olan, sanayi devrimini belirleyen teknolojik gelişmeleri ortaya çıkaran ve altyapıyı hazırlayan birikimlere bakmak gerekecektir. Bu sayede, öncesindeki icat ve buluşlardan etkilenen, sonrasında ise kendi süreci içerisinde ortaya çıkardığı teknolojik gelişmelerle modern bilimin ve dijital teknolojilerin tetikleyicisi olan sanayi devrimleri daha iyi anlaşılacaktır (Saçlı, 2009: 59). Çünkü olmakta olanlar kendilerinden önce olanlardan etkilenerek şekillenir ve gelişir, görece uzak bir tarihte ondan daha gerideki bir tarihin izlerini bulmak günümüzü anlamanın da anahtarı olacaktır (Carr, 2002: 77).

İnsan, özünde bulunan araştırma ruhu ve arzusu sayesinde kendi varlığı hakkında, içinde yaşadığı toplum ve dünyayla ilgili düşünüp araştırmaya yönelmiştir (Uygur, 2012: 136). İnsan, kendisini anlayıp anlamlandırdıktan sonra yani bir anlamda bilinçlenmesiyle birlikte çevresindeki olay ve olguların yapısıyla da ilgili çeşitli araştırmalar yapmaya başlamıştır. Ontolojik olarak insanı diğer canlılardan ayıran en önemli özellik, onun akıl sahibi olması ve bu sayede kendisini ve diğer varlıkları irdeleyip incelemesidir. Bunu içgüdüsel bir davranışla açıklamak ve sıradan bir durum olarak değerlendirmek pek mümkün görünmemektedir. İnsanın akıl yürüterek tabiata hâkim olmak (Heidegger, 1998: 21) amacıyla çeşitli araştırmalar ve analizler yapması, yararına olabilecek kararlar vermesi, süreç içerisinde insanda bir bilgi birikimi oluşturmuştur (Özenç Uçak, 2000: 143). Francis Bacon, bilmenin bölmek, bilginin ise nihai amacının doğaya egemen olmak olduğunu ve bu anlayışı neticesinde de insanın hem kendisiyle hem de doğayla ilişkisini bozduğunu ifade etmiştir (Bacon, 2012: 203). Bu düzlemde insan, usçuluk anlayışı doğrultusunda düşüncesinde kavramlaşan unsurları gerçeklik anlayışı zemininde yeniden tabiata döndürerek kendisini pratikle denetlerken, bir anlamda bilgiyi somuttan alır, soyut olarak tasavvur eder ve en sonunda somutta gerçekleştirir (Bachelard, 2008: 8).

Bilgi, en genel tanımıyla insanla çevresi arasında kurulan münasebet (Hançerlioğlu, 1982: 30), özne (obje-insan) ile nesne (süje-var olan) arasındaki ilişki olarak belirtilebilir (Cevizci, 1999: 123; Demir ve Acar, 1993: 54). Takiyettin Mengüşoğlu'na (2015: 90) göre de bilgi, bilen yani insan ile bilinmesi gereken nesne yani varlık arasındaki bağıdır. Spencer'a göre

üç türlü bilgi vardır: Birincisi; en aşağı tür olan halksal bilgi yani dağınık ve günlük bilgi olan hiç birleşmemiş bilgidir. İkincisi; bilimsel bilgidir ki bu, dağınık bilgilerin kendilerine özgü bilim dallarında kısmen birleştirilip yasalara bağlanmasıyla elde edilmiş bilgidir. Üçüncü bilgi ise bilimsel bilgileri evrensel bir yasada birleştirmiş yani tamamen birleşmiş olan felsefi bilgidir (Hançerlioğlu, 1982: 30; Tilci, 2022: 408). Çeşitli tanımlamalar yapılsa da insanlık tarihi süresince, tüm zamanlarda insan topluluklarının gelişmesinde, düşünce ve davranışlarının şekillenmesinde en önemli unsur bilgidir. Bu bağlamda bilim, gerçek ya da gerçekliklerle kanıtlamaya dayalı bağ kurma süreci ve sürecin sonunda elde edilen dizgisel ve yöntemi olan bilgiler olarak tanımlanmıştır (Akarsu, 1975: 32). Bilim, insanoğlunun merakı, evreni anlama gayreti sonunda, nesneler ve olaylar şeklinde bulunan ama hazır olmayan bilgilerin ortaya çıkması ve zamanla gelişmesidir. Evrendeki bilinmeyenler araştırılırken insanın kullandığı yöntemler onu bilimsel bilgiye ulaştırmış ve kendi yaşamını kolaylaştırıcı bazı sonuçlarla karşılaştırmıştır. İnsanın refleks olarak oluşan anlama çabasının yanı sıra hayatı kendisine güvenilir ve rahat kılma düşüncesi, bilimin temel dayanakları olarak ifade edilebilir (Uygur, 2012: 136). Tarih boyunca gösterilen bu çaba, insanın teknik geleneğiyle, bireysel ve toplumsal anlamda duygu, inanç ve ilişkilerini uhdesinde barındıran kültürel geleneğin oluşmasına vesile olmuştur. Bacon 17. yüzyılda gözlem ve deney yoluyla veri toplayıp, toplanan bu verileri sınıflamayı savunarak bilimde yöntem bilinci akımını başlatmıştır (Yıldırım, 1974). Tarih biliminin bize aktardığı bilgilere göre, 16 ve 17. yüzyılda Avrupa’da meydana gelen Reform ve Rönesans hareketlerinin, 18. yüzyılda Aydınlanma (Harvey, 1997: 27) süreciyle birlikte sanayi devrimlerinin oluşumunda çok büyük bir etkisi söz konusudur (Koçak Turhanoğlu, 2011: 4). İnsanın evren-doğa anlayışında asıl değişimlere ve kırılmalara neden olan yeni bilim paradigması, bu dönemde görülmeye başlanacaktır (Magee, 2000: 68). Özellikle John Kelvin, Mikolaj Kopernik, Galileo Galilei, Francis Bacon, Rene Descartes, Isaac Newton ve Niccolo Machiavelli (Yıldırım, 2019) gibi düşünür ve bilim adamları, bu dönemle birlikte geleceği etkileyen yeni bilim anlayışının inkişafında öncü isimler olarak nitelenebilir.

Düşünce ve bilim dünyasının gelişimi paralelinde, hatta birbirlerinin motivasyon kaynağı olacak bir şekilde ekonomide de ciddi gelişmeler yaşanmaktadır. Bu değişimde önemli etkenlerden biri, henüz el emeğiyle üretim yapan zanaatkâr kesimin artan kentleşmeyle birlikte ekonomiye yeni bir dönüşüm imkânı sunmuş olmasıdır (Koçak Turhanoğlu, 2011: 7). 17. yüzyılın sonlarında ve 18. yüzyıl boyunca sanayi üretiminin neredeyse tamamı, zanaatkârların küçük atölyelerinde gerçekleşiyordu. Makineleşme ve fabrika üretimi, 1800’e gelindiğinde bile hâlâ emekleme çağındaydı. Kapitalist sistem, fabrika üretiminden ziyade ticareti kontrol ederek gelişimini sürdürürken sermaye birikimini oluşturunuyordu (Faulkner, 2014: 113). Yine aynı

paralellikte yönetim biçimleri de değişmeye başlayarak, feodal yapılar zayıflamaya ve merkezî devlet yapıları güçlenmeye başlamıştır. İlk sanayi devrimi için, kırdan kente göç akımını tetiklemiş olması bakımından tarımın ve kentlerin icadından bilgi toplumuna gelinceye kadarki dönemde, dünya tarihinde gerçekleşmiş en köklü ve önemli olaydır, denebilir (Hobsbawm, 2003a, 13; Mahiroğulları, 2005).

Devrim, bir cemiyeti yapısal anlamda tüm kurumlarıyla kapsamlı ve olabildiğince hızlı, radikal bir şekilde değiştirmek ya da yeniden biçimlendirmek demektir. Devrimler bilimsel, toplumsal ve kültürel alanlardan üretime dönük iktisadi alanlara kadar her düzlemde ortaya çıkabilir. Tarihî gelişmelere bakıldığında devrimler önce sistematik olarak bilimsel terakkilerde ve ardından da politik olaylarda gerçekleşmiştir, denebilir. Tarihe bakıştaki döngüsellik veya ilerlemecilik anlayışları bakımından değişmekle birlikte devrim terimi, bir manipülasyon sonucunda genelde insanlık için bir ilerleme, iyiye gitme olarak algılanmıştır (Şenses, 2016: 230-231). Aslında devrim kötü gidişatı hemen iyiye çeviren bir yetiye sahip değildir. Genelde devrim, mevcut kaotik bir duruma ütöpik bir zeminde isyandır ve olup bittikten sonra, devrimi yapanlar tarafından yeni bir düzenin kurulmasıyla birlikte distopik bir devlet ve toplum yapısının oluşturulmasıdır. Bunun en güzel misali, George Orwell'ın "Hayvanlar Çiftliği" yapıtında, totalitarizme karşı bir demokratik sosyalist olarak Stalinizmi kara mizah yoluyla eleştirisinde görülebilir (Orwell, 2012). Arendt, Fransız ve Amerikan devrimleri örneğinden yola çıkarak bunun bir demokrasi arayışı (Okutan, 2006) olmadığını ve her devrimcinin kendi düzenini kurma arzusundan vazgeçemeyeceğini hatta eski düzenin ihyasının bile istenebileceğini belirtmiştir (Arendt, 2012: 56-57). Politik devrimler genelde defaten hızlı ve kısa sürede köklü değişikliklere yol açarken, özellikle sanayi devrimlerine bakıldığında birdenbire olma değil de iç içe geçerek değişimin yaşandığı gözlenmiştir. Örneğin birinci sanayi devriminden ikinciye geçiş birdenbire olmamış, bu iki inkılap bir arada bir süre yaşadıktan sonra ilki mevcudiyetini yitirerek dönüşmüştür (Eğilmez, 2017: 264). Sanayi devrimi deyimi, büyük olasılıkla ilkinden mülhem; Avrupa'da 18 ve 19. yüzyıllarda yeni buluşlar neticesinde ortaya çıkan makineleşme, üretim ve sermaye birikimine katkı sağlaması anlamında kullanıldığı söylenebilir.

I. sanayi devrimi, bir diğer adıyla sanayi 1.0, bir ada ülkesi olan ve deniz gücünü emperyal bir anlayışla kullanan İngiltere'de 1760 ila 1840 arasında gerçekleşmiştir. Tarihsel birçok terakkinin bir ürünü olarak ortaya çıkan sanayi 1.0, özel sektörün güçlenmesi ve liberal ekonominin desteklenmesi gibi siyasal ve sosyoekonomik bir zemin etrafında ortaya çıkmıştır. Bunu gerçekleştirebilecek en uygun şartlar İngiltere'de kendini göstermiştir (Hobsbawm, 2003b, 50-53). Dünyanın 1450'lerde başlayan dönüşümü, Britanya donanma gücü sayesinde

Hindistan, Kuzey Amerika ve Karayip Adalarını sömürgeleştirerek tüm kaynakların İngiltere'ye akmasını sağlamış ve onu hem bir ekonomik güce hem de jeopolitik bir süper güce çevirmiştir (Faulkner, 2014: 114-115). Avrupa'da gelişen teknoloji ve oluşan örgütlü yapı; Amerika, Afrika ve Asya'daki düzenli ordu yapısına sahip olamayan yerli idari yapıları hezimete uğratarak kendisine tabi olan birimlere dönüştürmüştür (Faulkner, 2014: 148). En önemli üretimler demir, buhar ve tekstil alanlarında makineleşen imalathanelerde yapılırken ürünlerin tüketime aksetmesi için demir yolları güçlendirilmiştir. Bu arada iletişimde telgraf kullanılmaya, tarımda da üretimi artırmaya yönelik olarak makineleşmeye gidilmiştir.

II. sanayi devrimi, başka bir ifadeyle sanayi 2.0, yaklaşık olarak 1850-1914 yılları arasını ihata etmektedir. Sanayi 2.0, 19. yüzyılın ikinci yarısından sonra öncelikle, özgürlüğüne 1776-1784'te kavuşmasından sonra 1800'lü yıllarda yaşanan teknolojik atılımlarla Amerika Birleşik Devletleri'nde, ardından Avrupa'da ve özellikle de Almanya'da ortaya çıkmıştır (Akben, 2018: 27). Bu dönemin en dikkat çekici özellikleri ise; elektrik motorunun (1831) bulunup buharın yerine geçmesi ile telefon, telgraf ve demir yolları gibi teknolojik yeniliklerdir (Günay, 2002). Bu devrim, buharın ardından elektrik enerjisi ile birlikte seri imalata geçilmesiyle ve enerji kaynağı olarak ham petrolün kömürün yerine tercih edilmesiyle nitelenebilir (Genç, 2018: 238). Talebin artması sanayide, otomatik-montaj hatlarını geliştirip arz zincirini güçlendirecek teknolojilerin kullanıldığı fabrikalaşmaya geçişi hızlandırmıştır. Yaşanan bu proses, teknolojiye ve verimliliğin geliştirilmesinde büyük bir değişimi sembolize ettiği gibi, üretim organizasyonunu ve bileşenleri arasındaki ilişkileri de dönüştürmüştür (Koca, 2020: 4537).

III. sanayi devrimi, diğer bir söylemle endüstri 3.0, 1960-1990 tarihleri arasında teknolojinin de gelişmesiyle yakın tarihimizin belirleyicisi olmuştur. 20. yüzyılda iki büyük dünya savaşı ve 1929'daki küresel krizin bitmesinin ardından, dijital teknolojik ilerlemeler artmış ve yeni bir devrimin ayak sesleri duyulmaya başlamıştır (Yorgancılar, 2015: 6). Böylelikle günümüzde kullanılan donanım araçlarının yanı sıra yazılımların da etkin bir şekilde uygulanmasıyla beraber bilginin dijitalleşme evresi hayat bulmuştur. Bu noktada söz konusu yazılımlar sadece üretim enstrümanlarının değil, bununla birlikte iletişim gibi birçok farklı ve yeni nesil araçların da günlük hayatımıza girmesini başlatmıştır. Bu üç devrim kıyaslandığında; sanayi 1.0 üretimin makineleşmesi ve buhar gücü (talep, arzın gerisinde), sanayi 2.0 üretimin hızlanması ve elektriğin kitlesel üretimi artırması (arz ile talep dengede), endüstri 3.0 ise bilişim ve elektronikte üretimde otomasyona geçilmesi (talep fazla) şeklinde değerlendirilebilir (Baysan, 2018: 32-33). Tüm bu gelişmeler, tüketimi hızlandırmış yani müşteri çeşitliliğini artırmış ve neticede üreticiler, gelişip çeşitlenen talep karşısında yeni sürüm alet ve aygıtlara

ihtiyaç duymaya başlamıştır (Özsoy, 2009). Bu dönemde, elektrikle birlikte elektronik teknolojiler ön plana çıkmıştır. Bilgisayarın ardından robot teknolojilerinin icadı hayatı çok yönlü bir biçimde etkilemiştir. Böylelikle günlük hayatta kullanılan analog, mekanik ve elektronik teknolojiler, farklı bir platform olan dijital teknolojiye evrilmiştir. Biçimsellik ve nitelik bakımından birinci ve ikinci sanayi devrimlerinden farklılaşan üçüncü endüstri devriminde internet, bilgi işlem teknikleri, dijital haberleşme, mikro elektronik vb. temel bileşenler olmuştur. Siber-fiziksel sistemlerle nesnelerin birbiriyle iletişime geçmeye başlaması, yeni bir sürece yani dördüncü endüstri devrimine, dört dörtlük bir dijitalleşmeye işaret etmektedir (MÜSİAD, 2017: 21).

Mekanik algının ötesine geçip, dijital teknolojilerin fiziksel varlığını aşip dijitalleşmenin; tüm ekonomik süreçleri değiştirmesinin yanında bireysel veya sosyal sistemlerin yapısını değiştirme gücünü fark etmek gerekmektedir. Bilişim teknolojileri; dijital depolama imkânlarıyla, işleme ve aktarma olanaklarıyla neredeyse tüm katmanlara ve zihniyet dünyasına yeni bir kimlik kazandırmıştır. Bilişim teknolojileri diğer yandan insanların, resmî veya özel tüm çalışma hayatı ve sosyal ilişkileri ile eğitim anlayışını derinden değiştirmeye başlamıştır. Bu üç sanayi ve endüstri devriminin fertler üzerinde zenginlik ve farklı fırsatlar yaratması ciddi bir şekilde kendisini hissettirmiş ve birçok araştırmanın konusu olmuştur (Schwab, 2019). M.R. Bhagavan, teknolojinin tarihsel seyrini dört sınıfa ayırarak; bunlardan ilkinin geleneksel (basit) teknoloji, ikincisini erken-modern teknoloji, üçüncüsünü standart-modern teknoloji, dördüncüsünü ise yüksek-modern teknoloji olarak tanımlamıştır (Bhagavan, 1990: 270). Bu dönemlerin ilkinde, iş gücünün niteliği kapsamında 1760-1840 yıllarında zanaatkâr, usta, yaratıcı makine ve işçiler ön plandadır. İkincisi olan 1860-1914 yıllarını kapsayan dönemde ise mühendis, bilim adamı ve araştırma bölümleri dikkat çekmektedir. Üçüncü dönem olan 1960 sonrasında ise tasarım, yazılım ve sistem mühendisleri önemli roller üstlenmişlerdir. İnternetin yaygınlaşması her ne kadar 1980'lerden itibaren başlamış olsa da eğitimde kullanılmaya başlandığı ve dijitalleştirme sürecinin hızlandığı dönem 1990 sonrası olarak ifade edilebilir (Akkoyunlu, 1998: 45). Çünkü 1990'larda hızlı bir şekilde gelişen uydu teknolojisi, yeni nesil televizyon, haberleşme, kayıt araçları ve mobil iletişim sistemleri kendi kültürünü ve endüstrisini oluşturup, kullanıcılarını şekillendirmeye başlamıştır (Karabulut, 2015: 15).

IV. sanayi devrimi, diğer bir anlatım tarzıyla endüstri 4.0, 2011 yılında ilk defa Almanya'da dile getirilmiştir. Endüstri 4.0'ın; gerçekleşmekte olan dijital dönüşümün, akıllı sistemleri ve değişen sosyal yapıyla birlikte yeni iş modelleriyle farklı becerilere sahip istihdam ihtiyaçlarını gündeme getirdiği söylenebilir (Baysan, 2018: 41). Öteden beri neoliberal bir anlayışla dünyayı yönettiği söylenen küresel şirketlerin, yeni örgütlenme şekilleriyle ve yaşam

kodlarını değiştirerek çok daha büyük sosyal ve küresel güç ağırları hâline geldikleri dile getirilebilir (Kaban Kadioğlu, 2013: 104). Bu devrimin birinci, ikinci ve üçüncü sanayi devrimlerinden en temel farkı; varılan bu yeni aşamayla birlikte bir dizi olağanüstü teknolojinin hızla yayılması, herkes tarafından rahatça erişilebilir olması ve etkileme gücünün çok yüksek olmasıdır (Schwab, 2019: 23). Gelişmiş ülkelerin üretim politikasında yaşanan değişimin merkezî noktası; çalışan sayısını azaltmak ve yerine mükemmelleştirilmiş endüstriyel araçlar olan bilgisayar destekli sayısal kontrol sistemleriyle çalışan, Computer Numeric Control (CNC) tezgâhlarını ikame etmektir. Bu yeni tasarım hız eksenli, toplumsal yapıda değişimlere yol açacak şekilde çeşitli teknolojileri bir araya getirerek sektörleri, şirketleri ve hatta ülkeleri ayırt etmeksizin dönüşüme tabi tutmaktadır. Özellikle robot teknolojisinin yaygın olarak üretime entegre edilmesiyle emek yoğun üretimin niteliği değişmekte ve bu da yeni meslekleri ortaya çıkarmaktadır (Aydoğan, 2021: 21).

Bu sürecin beklenmedik sonuçlarından biri, ucuz iş gücü avantajıyla 1980’li yıllarda Çin ve Uzak Doğu ülkelerine giden ABD ile Avrupa’nın, üretim sanayisinin fabrikalarını tekrar kendi ülkelerine getirmeye başlamasıdır (Eğilmez, 2017: 267). Endüstri 4.0’ın bir diğer umulmadık sonucu ise gelişmekte olan ülkelerin, ucuz iş gücüyle rekabet güçlerini artık koruyamamalarıdır. Çünkü endüstri 4.0, yüksek nitelikli insan kaynağını merkezine alıp, otonom ekipmanlar, akıllı cihazlar ve robotlarla birim üretim maliyetini düşürerek, ucuz iş gücüyle üretim yapan ülkelerle maliyeti eşitleyebilmektedir (Yıldız, 2017). Teknolojinin ilerlemesi ve üretim modellerinin giderek değişmesi, günümüzde katlanarak hızlanan dijitalleşme süreciyle, üretimin her aşamasında bilgi sahibi olan tecrübeli ustaların yerine vasıfsız işçilerle üretime devam edilebileceğini göstermektedir. Artık işçiler makinelerin bir uzantısı hâline gelmiş ve sadece düğmelere basan birer canlı robota dönüşmüşlerdir. Diğer yandan Elon Musk, *“Robotlar insanların yapabileceği her şeyi yapabilir ve onlardan çok daha hızlılar. O zaman neden üretim hızını düşüren insanları denklemden çıkarmıyoruz?”* diye düşünerek yatırımlarını bu yönde yapmış olsa bile, robotlar hiçbir zaman insanların yerini tamamen alamayacaktır. Çünkü robotlar, hiçbir zaman *“yüksek düzeyde yaratıcılık, empati, ikna ya da hangi durumda hangi bilginin uygulanabileceğini anlamalarını gerektiren”* görevleri ifa edemeyecektir (URL 8). Bu amaçla dijital araçlara tamamlayıcı ve insan yükünü hafifletici roller verilmesi hâlinde, fertlerin kaliteli ve katma değeri yüksek işlevselliği korunabilir. Bu bağlamda, dijitalleşme arttıkça, insanın sahip olabileceği üst düzey sosyal yeteneklerin elektronik sayısal becerilerden daha kıymetli hâle geleceği ifade edilebilir. Burada önemli olan, dengeyi koruyarak, ikisini birden orantılı bir şekilde geliştirip kullanabilmektir.

V. sanayi devrimine doğru endüstri 5.0, sanayi ile endüstriyi bütünleştirici teknolojik zeminde yapılan, yeni bir üretim modelinin adıdır. Endüstri 4.0 anlayışı ekseninde, akıllı fabrikalarda siber-fiziksel sistemler eşliğinde bir üretim ve pazarlama uygulaması yapılırken, ağırlıklı olarak kullanılan; nesnelerin interneti, bulut bilişim sistemleri, blok zincir, nanoteknoloji ve artırılmış gerçeklik gibi kavramlarla insan-makine iş birliği tasarımı gidilmektedir. Gelişmekte olan endüstri 5.0 paradigması ise dijitalleşmenin bu evresinde sürdürülebilirlik merkezli, insanların makine ve robotlarla ilişkisinin en verimli biçimde sağlandığı bir tasarımıdır. Dijitalleşme ve yapay zekânın toplumsal yaşamdaki etkilerinin her yönüyle değerlendirildiği, “süper akıllı toplum” modeli yani endüstri 5.0; küresel ölçekte yaşanan, akademik ve pratik yönleri olan birtakım gelişmelerin neticesinde adından ilk olarak 2016 yılında söz ettirmeye başlamıştır (Sadıç, 2022: 2).

Entelektüel seviyede tartışılan, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin bir kısmında, kimi sektörlerde pratiklerinin görüldüğü sürdürülebilirlik uygulaması, yeni bir üretim felsefesine dayanmaktadır. İnsanlık artık ciddi bir şekilde, doğaya sahip olmanın onu istediği gibi sömürmek anlamına gelmeyeceğini, aksine doğayla birlikte yaşaması gerektiğini biraz meşakkatli de olsa öğrenmiş olmalıdır (Duman, 2008: 96). Endüstri 5.0 zihniyeti, insanın, bugünkü ihtiyaçlarını karşılarken, gelecek nesillerin gereksinimlerini de gözetmesi ve riske atmaması gerektiğini tartışmaktadır. Evrensel değer anlamında ve fırsat bağlamında, endüstri 5.0 modelinin; tabiat için tükenmeme, işçi için esnek çalışma, tüketici için nefes alma, satıcı için aç gözlü olmama, alıcı için ise kanaat vs. anlamına gelebileceği ümit edilebilir. Bu yeni üretim ve yaşama tasarımı, sürdürülebilirliğin eksenine senkronik olarak; ekonomi, toplum ve çevre olmak üzere çok boyutlu bir anlayışı yerleştirmiştir. Süper akıllı toplum olarak adlandırılan bu dijital çağ, insansız ama insanın yararına olabilecek, toplumun teknoloji ile iş birliğinin uygulama sahasıdır (Kapak, Moment Expo Dergisi, 2021). Akıllı fabrika temelli (Şekkeli ve Bakan, 2018: 205-207), savunmada kullanılmaya başlanan insansız hava araçları, yapay zekâ teknolojisiyle donatılmış otonom robot sistemleri, akıllı ve her alanda kullanılabilecek robotlar endüstri 5.0’ın oluşmasında ön plana çıkan dijital araçlardır. Endüstri 4.0, önceki devrimlerinde olduğu gibi üretimin hızlanmasını merkeze alarak akıllı üretimi artırmayı hedeflerken toplumsal ve çevresel sonuçları çok fazla düşünmemekteydi. Endüstri 4.0 her alanda akıllı ve yapay zekâyla çalışan bir yapılanmayı amaçlamıştı. Buna akıllı toplum, akıllı ulaşım, akıllı üretim, akıllı tarım, akıllı turizm, akıllı binalar, akıllı okullar vs. örnekleri verilebilir. Endüstri 5.0 ise bunu, “akıllı” sıfatı yerine toplum 5.0, tarım 5.0, üretim 5.0, ulaşım 5.0 gibi tanımlamalarla “akıllı ve sürdürülebilir” bir vasıf ile nitelendirecektir (Sadıç, 2022: 2).

Toplum 5.0 kavramı ilk olarak, Japonya’da dijital dönüşüm çağının birey merkezli bir felsefe üzerine bina edilmesi gerektiğini savunanlar tarafından geliştirilmiştir (Arı, 2021: 457). Bu toplum felsefesinin başlıca amaçları yaşlanan dünya nüfusuna karşı çözümler üretmek, sanal dünya ile gerçek dünyayı bir arada tutmak, toplumun çıkarları gözetilerek nesnelerin internetinden istifade etmek; daha fazla gecikilmeden küresel ısınma, ekolojik bozulma, virüs salgınları ve doğal afetler için çözüm yolları bulmaktır. Toplum 5.0, bireyi ve toplumu odağına almasıyla endüstri 4.0 devriminden farklılaşmaktadır (BTK, 2022: 3).

Sanayi/Endüstri 1.0’dan 4.0’a süregelen yolculuk, değişik evrelerde ortaya çıkan önemli olaylarla bağlantılı bir şekilde aşağıda açıklanmıştır (Fırat ve Fırat, 2017: 10-23):

- I- Mekanik Üretim Tesislerinin Uygulanması (18. Yüzyıl): 1712 Buhar Makinesinin İcadı
- II- Elektrik ve İş Bölümüne Dayalı Seri Üretime Geçilmesi (19. Yüzyıl): 1840 Telgraf ve 1880 Telefon İcatları, 1920 Taylorizm (Bilimsel Yönetim)
- III- Üretim Süreçlerinin Otomasyonu (20. Yüzyıl): 1971 İlk Mikro Bilgisayar (Altair 8800), 1976 Apple I (S. Jobs ve S. Wozniak)
- IV- Otonom Makineler ve Sanal Ortamlar (21. Yüzyıl): 1988 AutoIDLab. (MIT), 2000 Nesnelerin İnterneti, 2010 Hücresel Taşıma Sistemi, 2020 Otonom Etkileşim ve Sanallaştırma



Şekil 1.1 Endüstri 1.0'dan Endüstri 4.0'a

Kaynak: URL 9.

Gerçekleşen bu endüstri devrimlerinin toplumsal, kültürel ve ağırlıklı olarak ekonomik etkileri söz konusu olmakla birlikte eğitime dönük tesiri de azımsanamayacak derecede öneme sahiptir. Teknoloji ile eğitimdeki gelişmelerin eş zamanlı gerçekleştiği ve aralarında bir korelasyon olduğu söylenebilir. Dinamik bir yapıya sahip olan eğitim sistemleri de endüstride yaşanan dört aşamaya benzer dört basamaklı bir gelişim arz etmiştir (URL 10). Eğitim 1.0, bilginin öğretmen merkezli bir anlayışla, öğretmenden öğrenciye sözlü anlatımla, kavramlar vasıtasıyla iletildiği, tarım toplumunun ihtiyaçlarını karşılama amacıyla yapılan eğitim olarak tanımlanabilir. Eğitim 2.0, sanayide yaşanan gelişmelere paralel ve ortaya çıkan iş dünyasının ihtiyaçları doğrultusunda eğitim içeriklerinin teknolojik gelişmeleri hızlandıracak şekilde tasarlandığı bir eğitim anlayışı olarak tanımlanabilir. Eğitim 3.0, eğitim sisteminin dijitalleşmenin tesiri altına girdiği ve iletişim kanalı olan dijital medyanın işlevsel hâle geldiği, kendi kendine öğrenme sürecinin tercih edildiği ve bilgi odaklı bir dönemdir. Bu dönemin en çarpıcı özelliklerinden biri de küreselleşen dünyada, eğitimin de küresel bir eğitim anlayışına doğru ilerlemesidir. Eğitim 4.0 döneminde eğitimin en temel işlevlerinden olan toplum ve ekonomi özellikleri daha çok ön plana çıkmaya başlamıştır. 21. yüzyıl becerilerine sahip bireylerin yetişmesinde eğitim-sanayi ilişkisi ekseninde eğitim, dijitalleşme evresinin en yoğun hâlini yaşamaktadır. İş dünyası, istihdam edeceği bireyden çok yüksek bilgi ve yetenekler istemektedir. Bu bağlamda, istenilen hedefe ulaşma amacıyla neredeyse dijital araçların kullanılmadığı hiçbir eğitim öğretim kademesi ve kurumu kalmamıştır, denebilir (Öztemel, 2018; Kafa, 2021).

Bu bölümde, geçmişte ve hâlihazırda üretim ve ekonomi odaklı toplumsal değişimlere yön veren aktörler açıklanmaya çalışılmıştır. Bunların aynı zamanda insanı, toplumu, kültürü ve tümünün kurumsal yapılarını değiştirme güçleri de başlıklar hâlinde, kısa da olsa incelenip analiz edilmelidir. Dijital çağla birlikte yaşama hizmet eden tüm yapılar ve kurumsal varlıklar, işleyişlerini değiştirmeye başlamak zorunda kalmıştır. Teknolojik değişimlere ayak direyen veya gerekli hız ve yeterlilikte dönüşümü sağlayamayan toplumlar ya tarih sahnesinden silinmiş ya da sömürülmeye mahkûm olmuşlardır (Kara, 2017: 118). Günümüzde ve yakın gelecekte yenilikler artmaya devam edecek ve adapte olunup kullanılması gereken birçok yeni kavram ortaya çıkacaktır. Geline bu noktada, aynı ortamı paylaşan bireyler arasındaki her türlü ilişki biçimi dijitalleşmeyle birlikte yeniden tanımlanmaktadır. Geleneksel iş yapış şekilleri, teknolojinin dar anlamıyla ifade edilen bir mekanik kullanımdan öte, elektronik çağın ilkelerine göre yeniden düzenlenmekte ve tüm paydaşlar bu alt bilgiyle örgütlenmektedir. Böylece dijitalleşmenin grameri yeniden oluşmakta ve ortaya çok farklı dinamikler çıkmaktadır. Bu süreç için, içerisinde çok çeşitli ve heyecan verici yol hikâyelerinin barındığı çok uzun soluklu

bir yolculuk tanımını getirilebilir. Yeni bir hayat anlayışı ve iş yapma biçimi olarak kabul edilen dijitalleşme, başlangıç değil, anlam arayışı devam etmekte olan insanlığın atacağı adımları belirleyecek bir süreçtir.

1.3. Dijitalleşmenin İnsan Yaşamı Üzerindeki Etkileri

İnsan açısından hayatın temel amaçlarından biri maddeye etki etmektir. Bergson bu durumu, insanı diğer canlılardan ayırıcı bir özelliği olarak “hayat hamlesi” argümanı ile açıklamaktadır (Bergson, 1986: 342; Cengiz, 2017: 81). Bergson’ın “İnsan, araç yapan bir hayvandır” (URL 11) düşüncesine karşılık McLuhan (2014: 13) da aynı ifadeyi kullanarak, insanda bulunan bu geliştirme eğilimine dikkat çekmektedir. Mevsimlerin döngüsel oluşundaki gibi hayat da kendi içinde tekrarlanarak, hareketli bir akış içerisinde sürekli bir ilerleme hâlinindedir. Ancak bu tekerrür, insan açısından, statik bir hâlde değil de her yinelenme öncekinden bir şeyler alarak yeni bir forma dönüşürken, sonrakine hazırlık yapma amacıyla gerçekleşir (Bergson, 1986: 298). Başlangıçtan beri insanlar, basit de olsa birtakım ihtiyaçları için hesaplama yapmak amacıyla, standart parmak hesabının yanı sıra çakıl taşları gibi araçları kullanmıştır. Yaklaşık 3.000 yıl önce Çinliler tarafından abaküs adı verilen ve bilgisayarın öncüsü kabul edilen teknolojik bir alet geliştirilip kullanılmıştır. 1642’de Blaise Pascal, ilk mekanik hesap makinesini icat ederek insan yaşamına hediye etmiştir. Birçok bilim adamı tarafından bilgisayarın babası olarak kabul edilen Babbage, yaygın olarak kullanıma geçmesi de ilk otomatik motorlu hesap makinesini 1820’li yıllarda tasarlamıştır (Karakaş, 2019: 27). 1890’da Herman Hollerith tekrar erişilebilme özelliğine sahip olan, okuma hatalarını azaltan ve iş akışını hızlandıran, delikli kartlarla çalışan cihazları geliştirmiştir. Bir oda büyüklüğünde olsa da modern anlamda ilk bilgisayar olarak kabul edilen ve adına ENIAC denilen makine, John Mauchly ve J. Presper Eckert tarafından insan hayatına İkinci Dünya Savaşı sırasında, 1946’da dâhil edilmiştir (Topdemir, 2013: 237). 1975’te yapılan bilgisayar, bireysel kullanım amaçlı satışa sunulduktan sonra 1981 yılında ilk taşınabilir bilgisayar olarak müşterisine kavuşmuştur. Bu sahada en önemli devrim, 1990 yılında internetin de bireysel kullanıma açılmasıyla yapılmıştır. İnternet insan hayatındaki dönüşümü hızlandırarak, kişisel bilgisayarlar ve mobil telefonlar gibi dijital araçlarla bireysel veya kurumsal birçok alanda kullanılmaya başlanmıştır (URL 12).

Geçmişte kabili mümkün olmayan birçok konu bugün kolayca yapılır hâle gelmiştir. Dijitalleşme günümüz insanına, bilgilerin bütünleştirilmesi teknolojisi sayesinde ses, video ve metni birlikte işleme yeteneği kazandırmıştır. Yine dijitalleşme, geleneksel iletişimin ve bilgi edinmenin ötesine geçerek, kodlama sistemiyle herhangi bir veriyi yüksek hızda, küresel

ölçekte ve eşit bir şekilde insanlığın hizmetine sunmuştur. Bu açıdan bakıldığında dijitalleşme, bireyin ve toplumun yararına yapılmış en önemli teknolojik ilerleme olarak kabul edilebilir. Dijitalleşme, günümüzde tüm görsel iletişim teknolojilerinin en gelişmiş sistemi olarak insan hayatında yerini almıştır. Geleneksel olarak alışılmış bilgi edinme şekillerinden farklı olarak dijitalleşme, bir kodlama sistemine dayanmaktadır ve iletişim süreci, yüksek hızda ve çok katmanlı etkileşimle gerçekleştirilmektedir. Bu nedenle, görsel bir mesajın dijital kodlardan oluşması neticesinde, bu sistem insan hayatının kolaylaştırılması konusunda önemli bir yer tutmaktadır. Dijitalleşme süreci ile birlikte birçok farklı kavram ön plana çıkmaktadır. Özellikle, görsel iletişimin geliştirilmesinde yeni deneyimlerle yeni bir çağ ortaya çıkmaktadır (Sunal, 2016: 300). Bilgisayar, mobil iletişim araçları, internet gibi bileşenler standart enformatik iletişimin dışında birçok aracı aynı anda kullanabilme fırsatı sunarak; müzik, fotoğraf, video, metin gibi içeriklere kolayca ulaşabilmenin zeminini hazırlamıştır (Ormanlı, 2012: 32-33).

Endüstri 5.0 devriminin kendisini en iyi ifade ettiği ve toplum 5.0 diğer adıyla süper akıllı toplum tanımlarında karşılık bulduğu; bireysel ve sosyal hayattaki tesirinin her yönüyle tartışıldığı, insanların teknolojiyle ilişkisinin insan merkezli sağlandığı ve evrensel değerleri koruma amacının uygulanabildiği en kritik zeminin, dijitalleşme süreci olduğu söylenebilir (Saracel ve Aksoy, 2020: 30). Bir dijitalleşme kavramı olan toplum 5.0'ın merkezinde insan, insan yaşamının kalitesi, teknolojik değişim ve gelişimlerin insanlığın ortak yararı için tasarlanabilmesi gibi fikirler yer almaktadır (Çalış Duman, 2022: 306). Toplum 5.0 projesi kurgusal anlamda böyle olmakla birlikte, geleneksel toplum yapısında söz konusu olan doğal ekosistemlerin, yerini dijitalleşmenin belirleyici olduğu sanal ekosistemlere terk ettiği göz ardı edilmemelidir. Bu yeni iklim yapısında dijital araçlarla etkileşim içerisine giren ve kendi özelliklerini ilan eden bireylerin gündelik yaşamlarında tüketim anlayışı, temel belirleyici olarak global bir derinlik kazanmaktadır (Tutar, 2019: 492-493).

İnternet 1950'li yıllarda ağırlıklı olarak askerî amaçlı (Basalla, 2013: 222) veya kamu kuruluşları ile üniversitelerde kullanılırken, 1960 sonrasında ticari niteliğe sahip reklam ve finans şirketlerinin de vazgeçmeyeceği bir araç hâline gelmiştir (Başlar, 2013: 824). Dijitalleşmenin küresel boyutlarda vücut bulmasını sağlayan faktörlerin başında, dünya çapında oluşturulan bir ağ sayesinde, dataların iletişim araçlarında kullanılmasıyla birlikte, medya sektöründe yaşanan gelişmelerin olduğu söylenebilir (Değirmencioğlu, 2016: 592; Kaban Kadioğlu, 2013: 103). 1990 sonrası dijitalleştirmede yaşanan elektronik ilerlemeler, analog teknolojiyi dijital içeriğe dönüştürerek verilerin farklı bir formatta işlenebilmesini temin etmiştir. Bu da kablolu veya kablosuz iletişim kanalları üzerinden enformasyonu hızlı bir

şekilde gerçekleştirmeye fırsat tanımıştır. Günümüze gelindiğinde ise yaşanan köklü değişimlerle küçülen elektronik cihazlar, dijital mobil araçlarla kişiselleşerek her yerde ve her zaman kolayca kullanılabilir hâle gelmiştir (Değirmencioğlu, 2016: 595). 1950’li yıllarda endüstri sonrası çağa girilirken, bilgisayar teknolojisi bu dönemin başaktörü olarak kabul görmüştür. 1990’lı yıllarda bilgisayarı komutlarla işlem yapabilen bir makine olmanın ötesine taşıyan ana amil ise internet olmuştur. 20. yüzyılın sonunda ağ toplumu mefhumu devreye girerek, iletişimde gerçekleşen yeniliklerle birlikte bilişim çağı ya da bilgi çağı olarak tanımlanan süreç başlamış ve yeni bir kavram gibi gözüken dijitalleşme, tüm cesametiyle 30 yılı aşkın bir süre önce hayatımıza girmiştir. Bilişim çağının motoru, bilgi ve tecrübenin bileşeni olarak ortaya çıkan dijitalleşmedir. Dijitalleşme süreci başlangıçta, birinci nesil Web 1.0 araçları ile etkileşim olmaksızın ziyaretçilerine sadece okuma avantajı sunabilmektedir.

2004 yılından itibaren (URL 13) insan hayatına kazandırılan bir kavram olarak ikinci nesil Web 2.0 aygıtları (Kavasoğlu, 2020: 6-7) “ziyaretçi” tanımını değiştirerek, kendi sitesini oluşturan, içeriklerini değiştiren “kullanıcı” boyutuna yükseltmiştir (URL 14). Web 2.0 araçları eğitim teknolojilerinde de ciddi bir dönüşüme neden olmuştur. Klasik teknolojik araçlar, yerini daha etkin olduğu düşünülen, yazılımla donanımın entegre olduğu dijital araçlara bırakmaya başlamıştır (Korucu ve Gündoğdu, 2016: 51). Fuchs ve arkadaşları, Web 1.0’dan Web 5.0’a devam etmekte olan süreci şu şekilde ifade etmektedir: Web’i kavrama dönemi olan Web 1.0’da tek yönlü iletişim esastır ve internet kullanıcısı, sunulan bilgileri okuma pozisyonundadır. Kişiler arası bir iletişimin başladığı dönem Web 2.0 sürecidir. Teknolojilerle insanlar arasındaki iş birliği Web 3.0 ile başlamıştır. Cihaz, araçlar ve nesnelerin ürettiği bilgilerin ortak ağa dâhil edildiği süreç, Web 4.0 dönemidir. Hızlıca içinde ilerlediğimiz platform olan Web 5.0’ın farklılığı ise Web’in insan veya insan topluluklarının duygu durumlarını kullanarak kararlar vermesi ve kişiye özel daha çok önerilerde bulunmasıdır (Fuchs, Hofkirchner, Schafranek, Raffl, Sandoval ve Bichler, 2010). Web teknolojilerinin gelişimini Medya 1.0, Medya 2.0, Medya 3.0, Medya 4.0 ve Medya 5.0 olarak tanımlayanlar da vardır (Orta Öğretim Genel Müdürlüğü, 2023).

Dijitalleşme, fiziksel güce dayalı iş yapma biçimini değiştirerek, gündelik hayatın tamamını yönlendirmeyi hedefine koymuştur (Eyüpoğlu, 2017: 105; Yorgancılar, 2015: 6). Dijitalleşmeyle birlikte birey ve kurumlar çeşitli ihtiyaçlarını gidermek ve günlük yaşamlarını sürdürmek için büyük oranda enformatik bilgiye ve dataya gereksinim duymuşlardır. İnternet, etken ve edilgen özelliğiyle büyük bir veri havuzu olma rolünü üstlenerek, birey ve kurumlardan gelen verileri kabul ettiği gibi onlar için birer veri kaynağı işlevi de görmeye başlayarak, tüm bireysel veya kurumsal bilişim sistemlerinin gelişimine ön ayak olmuştur.

İnternet için, milyarlarca insanın kendi hedefleri paralelinde farklı ihtiyaçlarını gidermek amacıyla, dijital araçlarla iletişim kurarken bilgi alışverişinde de bulunabildiği ve bunu depolayabildiği bir şebekedir, denilebilir (Odabaşı, Çoklar, Kabakçı, 2007: 2).

Dijital çağ, zaman ve mekân kısıtlamasını tamamen kaldırarak bilgisayar ve mobil aygıtlar aracılığıyla, sanal bir düzlemde bireye ve kuruma; bireyin yaşı, cinsiyeti, görevi, zevkleri, nerede olduğu, kurumun ise ne iş yaptığı, hangi sektörde işgal ettiği ve hangi coğrafyada bulunduğu fark etmeksizin, bilgi alıp verebilmesi için sınırsız bir alan açmıştır (Ergüney, 2017: 1478; Işık, 2007: 14). Birçok ürün ya tamamen ya da kısmen dijitalleşerek elektronik bir meta hâlini almıştır. Uluslararası dev şirketler; hazırladıkları oyunları, çeşitli görselleri, videoları gelişen ağ sistemi, çevrim içi (on-line), teknoloji sayesinde çoklu ortamlara veya bireysel kullanıcılara arz ederek büyümelerini sürdürmektedirler. Müzik, sinema ve medya gibi sektörler neredeyse tamamen dijital ortama taşınmıştır (Castells, 2008: 441). Ayrıca ekonomi ve iş dünyasının, devlet hizmetlerinin, eğitim ve eğlence sektörünün büyük bir bölümü elektronik ortama transfer olmuştur. Kendi özel ve sanal dünyasına kapanan bireyin iletişimi ve sosyalleşmesi değiştiği gibi, kurumların ve işletmelerin organizasyon biçimleri farklılaşmış; katı hiyerarşik yapılar, yerini daha esnek ve otonom teşkilatlanmalara bırakmıştır.

Dijital devrimin, oluşturduğu iletişim kültürüyle, öncekilerden çok daha farklı ve güçlü bir şekilde bugünü ve geleceği şekillendirebileceği varsayılmaktadır (Eyüpoğlu, 2017: 106; Castells, 2008: 440). Ayrıca günlük çalışma şartlarından yönetim biçimine, yeni mesleklere, istihdama, sosyal güvenlik sistemine, toplumsal yapılanmalara, sivil toplum kuruluşlarına ve daha birçok sahaya tesirde bulunacağı kabul edilmektedir (Arslan, 2020: 8). Bugünün dünyasında ekonomi, eğitim, siyaset, hukuk, askeriye ve savunma, sağlık, tarım, çevre, sanat gibi birçok bireysel veya kurumsal alanda, ekosistemde yer alan tüm paydaşların dijitalleşmenin daha kaliteli ve sağlıklı bir sistem oluşturmak adına önemli bir etmen olduğunu kavradıkları düşünülmektedir. Buna neden olan en temel motivasyon için, dijital sistemlerin, yapılan işi kolaylaştırırken yaygınlaşmasını da sağladığı söylenebilir (Castells, 2008: 478-479). Devlet veya özel, ticari veya hizmet, eğitim veya siyaset, bireysel veya sosyal tüm iş kollarının liderleri bu durumu avantaja çevirip, strateji ve planlarını buna göre yaparken kendilerine özgü modellerde de dijital dönüşümü merkeze alarak güncellemeler yapmaktadırlar. Dijitalleşme, getirdiği kolaylıklarla birlikte yalnızca dijital dönüşüm içerisine giren kurum ve kuruluşlar için değil, aynı zamanda bu yapılardan bir şekilde istifade eden kullanıcılar için de oldukça faydalı bir yenilik olarak kabul görmektedir. Dijital dönüşüm çemberinde yer alan tüm kuruluşların genel motivasyonu ve amacı, gerekli kazancı elde ettikten sonra, verdikleri hizmetten veya sundukları üründen yararlanan herkesi farklı ve sürdürülebilir bir zemine taşımakla birlikte,

mekanik ve analog sistemlerin yükünü diskalifiye ederek memnuniyet oranını yükseltmektir (Basalla, 2013: 225). Süreçte yapılan işlemler zamandan ve maliyetten tasarruf sağlayarak verimliliği artırırken, bundan istifade eden bireylerin mutluluğuna katkı sağlamaktadır (URL 15). Bunlarla birlikte Postman, “Teknolojik değişim ekolojiktir” diyerek, insan hayatına giren tüm yeniliklerin her şeyi topyekûn değiştirdiğini, yaşananın bir metamorfoz (başkalaşım) olduğunu verdiği tırtıl metaforuyla anlatmıştır (Postman, 2006: 29). Maigret de “Medya ve İletişim Sosyolojisi” adlı eserinde, internetin yaygınlaşıp herkesçe kullanılmasından önce pasif bir kitle iletişim aracı olan televizyonla ilgili Postman’ın “Televizyon izlemek yalnızca hiçbir yeteneği gerektirmemekle kalmaz, hiçbir yetenek de geliştirmez” (Maigret, 2014: 37) sözünü hatırlatarak, dijitalleşmenin tehlikeli yanlarının da olabileceğine dikkatleri çekmektedir.

Gerçek hayatta belirgin ve özgün bir kimlik, hayat boyu yaşanan hatıralar ve gelecek beklentileri harmanlandıktan sonra, dışa vurularak elde edilmektedir (Whitehead, 2011: 185). Dijitalleşen iletişim araçları, insan yaşamını keskin bir şekilde etkilemiş, bireysel ve toplumsal korelasyona tesir ederek dönüştürmüştür (Güney, 2017: 208). Dünya çapında oluşturulan ağ sayesinde, elde taşınabilen ve her an kullanılabilen mobil telefonlar ve uygulamalar vasıtasıyla insanlar birbirlerine kolayca ulaşabilir hâle gelmiştir. Özellikle yeni nesil açısından dijital dünya, farklı bireyler arasında ortak tüketim alışkanlıklarını ortaya çıkararak, mevcut kimliğin dışında farklı bir sosyal kimlik inşasına vesile olmaktadır (Kaban Kadioğlu, 2013: 106). Bunun en güzel yansımasını; sosyal medya ortamlarında kişilerin birbirlerini takip ederken, yorum yaparken, paylaşımda bulunurken ve karşılığında beğeni alırken görmek mümkündür. Bireyin gerçek hayattaki isim ve özellikleri, sanal ortamda farklılaşarak yeni isimler, görseller, beğeniler, yorumlar gibi davranışlarla bambaşka bir kimlik ve kişilik hâlini almaktadır (Özcan ve Keskin, 2020: 2218). Yeni sosyal düzende, Mevlana’nın evrensel bir düstur hâline gelen şu meşhur “Ya olduğun gibi görün ya da görüldüğün gibi ol” (Yaran, 2007: 22) sözü unutulurak maskelenmekte, çok yüzlü yaşam biçimleri tercih edilmektedir. Gerçek yaşamda kişinin kim olduğu ona ait özgün ve tekil kimliğini belirlerken, sanal dünyada bu tamamen evrilerek, bireyin kim olmak istediği ona yeni bir kimlik izafe etmektedir. Dijitalleşme, aranan ve ulaşılmak istenen şey fark etmeksizin tüm müdahimlerine çeşitli seçeneklerle cevaplar üretmektedir (Sayar, 2016). Toplum merkezli yaşamaya başlayan her bir şahsiyet, kendisini katıldığı sanal âlemin isteğine uygun bir hâle gönüllü olarak dönüştürebilmektedir (Özdemir, 2019: 179).

Geliştirilen metaverse teknolojisi, insanın gerçek hayatındaki tüm bildiklerini ve gördüklerini simülasyon hâlinde sanal dünyaya iletmektedir (Gültekin, Bahadır, 2019: 47). Ekran tabanlı teknolojiler çoktan tercihli mecralarıyla içten içe derinleşen pencereler açarak,

bireyi kendi yüksek arzusu ile bir bakıma mahkûm etmektedir. Gözetime ve denetime müsait hâle gelen birey, Bentham'ın kavramsallaştırdığı “panoptikon”da gözetlendiğinin farkında olmakla birlikte bundan rahatsızlık da duymayacaktır (Özdel, 2012: 24). Foucault'ya göre, gözetlenen durumda olan kişi bir süre sonra büyük bir şehvetle, görünmeden gözetleyen duruma geçip, oluşan iktidarın devamlılığını sağlar hâle gelecektir (Foucault, 2012: 94-95). Burada söz konusu olan iktidar (Canpolat, 2005: 98), bir devlet yapılanması değil, kapitalizmin yol açtığı küresel bir güç hâline gelen dijitalizmin durdurulamaz otoritesidir. Baudrillard'ın Platon'dan esinlenerek derin bir mağara olarak tanımladığı sistemin içerisine girenler, gözetlenme hususuna ilk etapta endişe ile yaklaşırlarken, bir süre sonra kaçınılmaz bir umursamazlığa düşer olarak, kölenin efendisine tabi olduğu gibi çarkın birer dişlisi hâline gelmektedirler (Baudrillard, 2013: 148). Baudrillard açısından sanal panoptikonda yer almaya mahkûm olan simülatif kişilikler, hakikati ve mahremiyeti kaybederek, gerçek âlemin ötesinde tüketim ve reklam (Kırel, 2012: 147) sektörünün bir ürünü olarak sanal bir gerçeklik yaşamaktadırlar (Baudrillard, 2011: 189; Gültekin ve Tokdil, 2017: 279). Günümüzde yapay zekâ ile takip edilen dijital izler, uluslararası ağa sahip bilişim şirketleri tarafından üretim zincirinde yer alan markalara pazarlanarak, bu dev firmalara tüketiciye özel ürün geliştirebilme zeminiyle birlikte neyi tüketmesi gerektiğini telkin etme gücü bahşedilmiştir (Kaban Kadioğlu, 2013: 102). Bu bağlamda ekonominin dijitalleşmeyi şekillendirdiği değil de dijital teknolojinin ekonomiyi kendi lehine kullandığı söylenebilir. Bugünün dünyasında yaşanan haksızlığın telafisinde adaletin devreye girmesi ve mağdurun hakkının teslim edilmesi, meselenin kitle iletişim araçlarında yer alıp almamasıyla orantılı bir hızda gerçekleşmektedir. Eğer yaşanan haksızlık Elon Musk'ın satın aldığı ve adını X olarak değiştirdiği Twitter (URL 16) gibi sosyal medya mecralarına, dijital platformlara taşınmış veya çeşitli haber kanallarında konu olmuşsa adaletin tecellisi şaşırtıcı bir hızda tahakkuk etmektedir (Dağ, 2021: 58). Kaplan'a göre makinaların kölesi olan ve ruhsuz bir robota evrilen dijital yerliler, yaşadıkları kimlik bunalımından sonra kendi varlıklarının ve tüm yaratılmışların fitratını unutarak tekno-pagan bir dijital uygarlığa doğru ilerlemektedir (URL 17).

Dijitalleşme, insan yaşamını aktif olarak etkilerken; bireysel beklentileri günden güne değişmekte olan insana birden çok opsiyonla alternatif çözümler sunmaktadır. Takdim edilen bu seçenekler, insanın yaşam vasatını daha sağlıklı ve kaliteli hâle getirmeyi iddia etmekte; bireye daha fazla mutluluk vadederek, onu psikolojik olarak rahatlatıp özendirerek, farklı bir aidiyet hissi yaşamasına neden olmaktadır (Kalaman ve Önür, 2016: 282). Girilen simülasyon âleminde ve özellikle de sosyal medya mecralarında insanın ihtiyaç duyacağı güven, samimiyet, özgürlük, öz güven, başarıma, rekabet etme, dostluk, bağlanma, muhabbet, eğlenme, kaliteli

vakit geçirme, dinlenme gibi temel güdülerin maksimum seviyede karşılandığı düşünülmektedir (Babacan, 2016: 29). İnsan yaşamının önemli bir parçası hâline gelen dijital araçlar, yeni meslekler ve istihdam alanlarını ortaya çıkarırken gelişmeleri yakından takibe mecbur bırakmakta ve insanda bulunan merak etme özelliğini zirveye taşımaktadır. Ortaya çıkan veya çıkacak olan mesleklerde ortak özellikler ise; fazla emek harcanmaması, kolayca ve hızlıca yüksek kazanç getirmesi, sosyal medyada görünümünü yüksek tutması olarak sıralanabilir. Dijitalleşme, insanların tercihlerini şekillendirirken, elinde tuttuğu ve yönettiği algı gücü sayesinde karar alma işleyişini dolaylı olarak biçimlendirmektedir. Düşünme, araştırma, öğrenme, karar verme ve pratiğe aktarma safhalarında dijital aygıtlar, insanın yeni ve modern danışmanı olarak değerlendirilmektedir (Özcan ve Keskin, 2020: 2218). İnsanın bireysel veya sosyal yaşamı, eğitim ve çalışma hayatı farklı bir boyuta taşınırken, Web 2.0 (Deperlioğlu ve Köse, 2010: 337) teknolojisiyle gelişen dijital iletişim araçları yüz yüze görüşmeyi ve fiziksel teması saf dışı bırakarak, iletişimi yazılı ve görsel bir niteliğe dönüştürmektedir (Turhan, 2017: 28).

Günümüz dünyasında küreselleşmenin de etkisiyle bilgi, hacmi çok büyük ve geniş bir havuza dönüşmüştür. Çeşitli platformlar ve dijital mecralar kanalıyla bilgiye daha kolay ve mikronlarla ifade edilen zaman dilimlerinde yani çok hızlı ulaşılabilmektedir (Şahin, 2003: 2). Dijital iletişim, telekomünikasyon ve bilişim teknolojileri aracılığıyla, dünyanın dört bir ucunda gerçekleşen bir haberi eş zamanlı olarak kullanıcılarına ulaştırmaktadır. Bilginin fazlalığı ve erişim kolaylığı, bireyde ister istemez, kendisine ulaşan bilginin doğru olup olmadığı sorunsalını doğurmuştur (Çubukçu ve Bayzan, 2013: 153). Bilinçli bir bireyin, artık farklı alanlarda söz konusu olmaya başlayan okuryazarlık yetisini artırması gerekmektedir (Som ve Kurt, 2012: 104). Bu okuryazarlıklar dijital çağın becerileri olarak, bilgi ve bilim okuryazarlığı (Benzer, 2020: 11), bilgisayar ve internet okuryazarlığı, ağ okuryazarlığı, dijital okuryazarlık (Aksoy, Karabay ve Aksoy, 2021: 863; MEB, 2020), görsel okuryazarlık ve medya okuryazarlığı olarak tasnif edilebilir (Karatay ve Yıldız, 2020: 1115; Özkaya ve Erat, 2022: 242; Aydın, 2023: 36-37). Gündelik hayatın değişmez bir parçası olan dijital araçlar, insanı her anında kendisiyle temas hâlinde tutmaktadır (Korucu ve Gündoğdu, 2016: 51). Giderek gelişen dijital teknolojiler, insanlara yaşam standartlarını yükseltmelerinin yanı sıra günlük işlerinde de çeşitli kolaylıklar sağlamaktadır. Dijitalleşme, genişleyen etkisiyle birlikte yeni iş alanları ve daha akıllı bir toplum düzeni oluşturmaya başlamıştır (Ersoy ve Balkul, 2012: 297). Yapay zekâ mühendisliği, robotik kodlama, endüstriyel bilgisayar programcılığı ya da mühendisliği gibi çeşitli yeni profesyonellikler, iş dünyasının yeni trendleri olmuştur. Savunma, askeriye, siyaset, eğitim, tarım, sanayi gibi çeşitli birçok iş kolunda kullanım sahası bulunan ve nötr olmadığı

gibi kuşatma özelliğine sahip olan dijitalleşme, günbegün etkileyerek yaygınlaşacak ve kaçınılmaz olarak gelişimine devam edecek gibi görünmektedir (Heidegger, 2013: 15). Dijitalleşmenin ortaya çıkardığı tüm bu değişim ve dönüşüm süreçleri, gündelik yaşamla birlikte insani faaliyetleri ve bunların anlamlarını yeniden şekillendirme isteğiyle (Kara, 2017: 120) sosyokültürel ve ekonomik yapıyı da enfekte ederek, kendi potasında eritip yeni bir forma kavuşturma arzusundadır.

1.4. Dijitalleşmenin Sosyokültürel ve Ekonomik Yapıya Etkisi

Tarih boyunca insanlık bireysel ve toplumsal anlamda, Alice'in kediyle içinde bir birçok ironiyi barındıran diyalogundakine benzer bir durumu yaşamıştır. Alice'in "Lütfen bana hangi yolu izlemem gerektiğini söyler misiniz?" sorusuna karşılık kedi; "Nereye gideceğini bilmiyorsan hangi yoldan gittiğinin hiçbir önemi yoktur" cevabını vermiştir (Carroll, 2017: 49). Aslında bu durum yine kedinin "Kesinlikle bir yere varırsın, tabii eğer yeteri kadar yürürsen" sözü gibi, günümüzü ve geleceğimizi de ihtiva etmektedir. Dijitalleşme yolculuğu, bir patika üzerinde uzun ve çetrefilli bir yolculuğa benzetilirse burada önemli olan, tehlikelere karşı gerektiği kadar uyanık ve güçlü olabilmektir, denilebilir. Dijitalleşmeyi matematik karşılığı olan 0-1 kodlarının ötesinde bir dönüşüm olarak incelemeye çabaladığımız anda karşımıza ilk olarak telgrafın icadı çıkmaktadır (Yayla, 2015: 48). 1835'te telgrafın icadına bizi götüren neden elbette ki sadece yeni bir iletişim aracının bulunması değildir. Buna en güzel örnek olarak, salt bir yenilik olmayan matbaanın Gutenberg tarafından 1450'de keşfedilmesinden kısa bir süre sonra tipografik kültürün (Basalla, 2013: 297; Koç, 2022: 501) oluşması ve Avrupa sosyoekonomik yapısının farklı bir boyuta taşınmış olması verilebilir (Postman, 2006: 29). Bununla birlikte oluşan bu yeni galaksi, kilise ile toplumun arasını açarak din adamlarının gücünü zayıflatmıştır (Postman, 2006: 26). Özgürleşen insan, aklın şehvetiyle teknolojiyi yeni Tanrı olarak kabul etmiştir (Çiftçi ve Karakaş, 2019: 8; Postman, 2006: 87).

Dijitalleşmenin de başlangıcı olarak kabul edilen telgraftan önceki süreçte insanlar, elde ettikleri bilginin pratik sonuçlarına vâkıflardı. Telgrafın icadı, bilginin yayılma hızını artırırken ve ilgili ilgisiz herkesi her konuda bilgilendirirken, uygulamalarla elde edilen bilgideki samimiyet ve inandırıcılık kaybedilmiştir (Postman, 2004: 82-83). Kitaplar bir bilgi deposu gibi, verileri toplayıp analiz etmeye yararken yeni bir icat olan telgraf, sadece enformasyonun hızlı dolaşımında kullanılmıştır. Kendi galaksisini veya ortamını oluşturma gücüne sahip olan teknolojik keşifler, etken yapılarıyla tarih boyunca; yazı, papirüs, tekerlek derken mekanik ve nihayet elektronik dijitalleşmeyle güçlü değişimlerin kapısını açmıştır (McLuhan, 2014: 6). Son olarak iletişim galaksisi bilgisayar ve internet sayesinde, küresel köyde olayları, olguları,

kültürleri birbirine yaklaştırarak harmanlanmış bir yapı meydana getirip, bütün gezegenleri tek çatı altında toplamayı başarmıştır (Baldini, 2000: 103-104; Kaban Kadioğlu, 2013: 103). İnsanda doğal olarak bulunan ve bir duygu durumu olan hırs sezgisi; kazanma, para, güç, sahip olma, hâkimiyet gibi isteklerle birleşince Tanrı'nın kulları olarak yaşayan insanlar birer tüketim aracı hâline dönüşmüşlerdir. Whitehead'in (1947) tespitiyle 19. yüzyılın en sürükleyici ve tetikleyici buluşu, bizzat buluş fikrinin kendisidir. Her yenilikte ulaşılan başarı, yepyeni girişimcileri ortaya çıkararak, 1835-1895 arasında; fotoğraf ve telgraf, seri baskı yapan rotatif matbaa makinası, daktilo, transatlantik kablo, telefon, film ve telsiz-telgraf gibi birçok icadın dizi hâlinde keşfine neden olmuştur (Postman, 2006: 56). Bütün yeni teknolojiler, sosyokültürel ve ekonomik olarak hiçbir şey eklenip çıkarılmadan, mevcut olanı tamamen değiştirme potansiyeline sahiptir ve bunu büyük bir iştiaqla yapar.

Bilişim çağında dijitalleşme, geçmiş teknolojik yeniliklerin ötesinde çok yönlü bir etki alanına sahip olarak, toplumsal tüm değerleri istediği formata dönüştürme yetisine haizdir. Bireyin düşünme biçimine, yaşam tarzına, gündelik hayatına, sosyal ve psikolojik yapısına resen hükmetmektedir (Eyüpoğlu, 2017: 105). Bireyin rızası ile bu süreci benimsemiş olması, mevcut tüm değer yargılarını etkileyerek, geleneksel kültürün dijital kültüre entegrasyonunu da kolaylaştırmaktadır (Kara, 2017: 119). Dijital dönüşüm, yeni yaşam tarzları ve alışkanlıkları ortaya çıkarırken geleneksel kültürde özne olan birey, dijital kültürde göstergelerin etkisine giren tüketici vasfıyla nesne konumuna indirgenmektedir (Baudrillard, (2013: 231). Dijital kültür, toplum içerisinde gelişirken kitlesel iletişim, onun hamili olarak görev yapar. Yüz yüze ilişkide bireyin kendi duygu durumu karşısındaki duygu durumundan etkilenirken, yeni iletişim modelinde soğuk ve mekanik bir ilişki söz konusu olduğu için, karşı taraftan hiçbir olumlu ya da olumsuz dönüt alınamamaktadır. Sanal dünya, etkileşim boyutunu kadük bırakarak kişisel gelişimin olumsuz yönde tesirine neden olmaktadır. Castells, yeni dönemi ağ toplumunun yükselişi tanımıyla açıklarken, dijitalleşmenin kendi kültürünü de oluşturduğunu ifade etmiştir (Castells, 2008: 78-79). Kültür kavramıyla ilgili, nereden bakıldığına göre değiştiği ve dolayısıyla fikir birliğine ulaşamadığı için çok çeşitli tanımlamalar yapılmıştır. Marx'ın en genel "Kültür, doğanın yarattıklarına karşılık, insanoğlunun yarattığı her şeydir" tanımının dışında bilimsel alandaki kültür, uygarlıktır. Beşerî alandaki kültür, eğitim süreçlerinin ürünü iken estetik alandaki kültür, güzel sanatlardır. Son olarak maddi (teknolojik) ve biyolojik kültür ise tarım, üretim ve çoğaltma anlamlarına gelmektedir (Güvenç, 1979: 97-99). En geniş anlamıyla kültür, ayırt edici maneviyatın bütünü olarak kabul edilebilir. Bir toplumu veya sosyal grubu karakterize eden maddi, entelektüel ve duygusal özelliklerin tamamıdır. Sadece sanat ve edebiyatı değil; aynı zamanda yaşam tarzlarını, insanın temel haklarını, değer

sistemlerini, gelenek ve inançlarını da kapsamı içerisine almaktadır (URL 18). Çok farklı kavramlarla ifade edilebilen dijital kültür; “internet kültürü”, “arayüz kültürü”, “bilgisayar kültürü”, “e-kültür”, “siber kültür”, “sanal kültür”, “enformasyon kültürü” gibi farklı isimlerle tanımlansa da kültür kelimesinin başına gelen her bir isim, toplumun tabi olduğu kültürel yapıya parmak basmaktadır. Dijital kültürün, kimileri tarafından indirgemeci bir bakış açısıyla, insan ve makineler arasındaki ilişki diye tanımlandığını ifade ettikten sonra Arnault, dijital kültürü geniş bir spektrumla; birey açısından hayatın bütünü kuşatacak, düşünce ve davranış biçimlerini belirleyecek güçlü ve şekillendirici bir fikrin sembol kavramı olarak açıklamaktadır (URL 19).

Toffler, 20. yüzyılın sonlarında internetin yaygın kullanımının ardından 21. yüzyılda dijital kültürün hükmü altına giren günümüz insanlığının yeni bir uygarlığın eşiğinde, birçok insanın ise kendisini geleceğe göre ayarlama çabasında olduğunu ifade ettikten sonra “dalgalı kuramı” çerçevesinde insanlık tarihini üç dalgaya ayırmıştır. İlk dalgada, insanlar tarım yapmayı öğrenmiş ve göçebelikten yerleşik kültüre geçmişlerdir. İkinci dalgada, sanayi devrimiyle makineleşme süreci başlamıştır. Üçüncü dalgada, II. Dünya Savaşı’ndan sonra iletişim teknolojilerinin yaygınlaşmasıyla birlikte insanlık daha özgür ve demokratik bir toplum seviyesine ulaşmıştır (Toffler, 2008: 16-17). Diamond’a göre, teknolojik icatların mucitleri tarafından piyasaya çıkarılmasının zamanlaması önemlidir. Zamanlama açısından başlıca kritik nedenler; toplum tarafından kabul görmesi, bir gereksinimi karşılaması, geçmiş teknolojik araçlara göre daha ekonomik olması, kullanıcısı açısından bir itibar vesilesi olarak görülmesi, kazanılmış haklara uygun olması ve son olarak daha yararlı kabul edilmesi şeklinde sıralanabilir (Diamond, 2016: 315-320).

Ekonomi açısından dijitalleşme; iş süreçlerinin ve bilgilerin elektronik ortama taşınarak hız, para ve zaman tasarrufu elde etmek amacıyla dönüşüm içerisine girmek şeklinde tanımlanabilir. Rekabet avantajlarını ellerinde tutmak isteyen şirketler, ilk olarak maliyet avantajı açısından üretim birimlerini; ikinci olarak da zaman tasarrufu sağlayan muhasebe, finans, stok yönetimi, e-fatura, e-arşiv, e-irsaliye ve e-defter gibi döngüleri elektronik ortama taşımak zorundadırlar. Günümüz sanayi üretimi ve pazarlama sektöründe yer alan makinelerin otonom olarak çalışması, geleneksel iş yapma biçimlerini dijital ekonomi karşısında reformcu bir bakış açısıyla ve proaktif bir yaklaşımla yeniden inşa etmektedir. Ekonomi ve toplum, etkileşim içerisine girerek yeni bir teknolojik paradigma oluşturmaktadır (Castells, 2008: 89). Modernite, gelişmişlik gibi kavramlarla eş anlamlı kabul edilen dijital dönüşüm, yeni bir sosyokültürel ve iktisadi tasavvurun ana eksenini olmayı istemektedir (Şenel ve Gençoğlu, 2003: 52). Dijitalleşmenin mağarasına girenler, simülasyon âleminde kendilerini dışarıda kalanlara

göre daha medeni ve çağdaş olarak değerlendirmektedirler. Dijitalleşme aynı zamanda ekonomik hayatın, tüm katmanlarını kuşatacak etkin ve enerjik biricik temel motivasyonu olmayı, hatta olmazsa olmazı pozisyonuna yerleşmeyi arzu etmektedir (Özcan ve Keskin, 2020: 2217). Bu dijital dönüşüm, ekonomi merkezli olmakla birlikte uzanabildiği, teknoloji ile ilintili tüm alanlarda; otomasyon, robotik, biyoteknoloji, genetik gibi gerçek hayatın sembollerini, yapay zekâ marifetiyle baş döndürücü sanal gerçeklik âlemine taşıyarak, insan yaşamının tüm damarlarına nüfuz edecek kadar da iştahlıdır (Baudrillard, (2013: 26).

Tüm şirketler evveleminde, çalışanlarını bu sürecin bir parçası hâline getirmek için belirlediği strateji ve uyum politikalarıyla, personel becerilerini artırmaya yönelik hizmet içi eğitim vermeye başlamıştır. İşletmeden işletmeye değişmekle birlikte eğitimlerde genelde, oluşan “yeni normal” zemininde, çalışma standartları, çevrim içi toplantılar, uzaktan kontrol, evde çalışma gibi uygulamalar hakkında teorik ve pratik bilgiler verilmektedir. Sonrasında iş dünyası, irili ufaklı tüm işletmeleriyle personel yönetimi, üretim, planlama, muhasebe, finans, alım satım gibi süreçleri dijitalleştirmeye mecbur bırakılmıştır. Dijitalleşme, birçok mesleğin hayatına son verirken yeni birçok sektörün de doğuşuna vesile olmaktadır (Castells, 2008: 294; Çınar, 2009: 26). Özellikle, çevre ve iklim koşullarını da göz önünde bulunduran, veri ve siber güvenlik analistliği, büyük veri ve yapay zekâ uzmanlığı, gömülü sistem ve nesnelerin interneti uzmanlığı, yazılım ve robot mühendisliği, genetik kod tasarımcılığı gibi beceri gerektiren iş kolları yeni trendler olmaya başlamıştır. Modern dünyada günün önemli bir kısmı, işlerin *home office* tarzında yapılmasıyla evlere taşınınca dijital içeriklerde de ciddi dönüşümler yaşanmaya başlamıştır. Üretici olmayıp da bir zaman tüketim aracı olan eğlence (Baudrillard, 2013: 185) sektörü, bu durumu ticarileştirip oluşturduğu sanal agoralarda, birtakım video kanalları ve iletişim platformları aracılığıyla çığır abone sayılarına ulaşmıştır (Eyüpoğlu, 2017: 104). Bunun en güzel örnekleri Netflix, YouTube gibi video içerik üreticileri ve Facebook, TikTok, Instagram gibi sosyal medya platformlarının yanı sıra WhatsApp, X ve Telegram gibi iletişim kanallarıdır (Özcan ve Keskin, 2020: 2223). Gelecek açısından nereye varacağı henüz tam olarak kestirilemeyen bir diğer dijital dönüşüm çabası ise kripto/sanal paralar ve bunun da en başarılı sembolü Bitcoin’dir.

İnsan etkin ve edilgen bir varlık olarak toplumu değiştirme kuvvetine sahip olduğu gibi toplumun da aynı oranda tesirine maruz kalmaktadır (Eyüpoğlu, 2017: 103). Bu bağlamda toplumsal bir iradeye sahip olan dijitalleşmenin gücü, kendisine tabi olarak dönüşmeyi, özel veya tüzel ayırmaksızın, kendi kültürüyle birlikte sosyoekonomik hayattan çıkarabilecek bir noktaya erişmiştir (Basalla, 2013: 287-288). Gündelik hayatında insan; yaşadığı tüm duygu durumu ve pratiklerini nasıl, nerede ve kiminle yaşadığı fark etmeksizin bir dijital platforma

taşımaktadır. Konformist bir yaklaşımla tüm ihtiyaçlar ve istekler de aynı simülasyon evrenine aktarılırken, bu durum kimileri için konforlu bir yaşam anlamına gelebilir. Dijital ortamlar için en değerli olan şey veridir. Dijital araçlar ve datalar, iktisadi işletmelerde teknolojik dönüşümün temel motivasyonunu oluşturur. Modern hayatta yapay zekâ, ham madde olarak kendisine akmakta olan bu dataları işleyip, kişiye özel bir mamul hâline getirmektedir. Bu veriler uluslararası ağa sahip bilişim şirketleri tarafından kategorize edilerek ticari bir özellik kazandıktan sonra, farklı segmentlerde faaliyet gösteren firmalara pazarlanmaktadır (Küçükvardar ve Aslan, 2021: 23). Sağlanan bu bilgilerle birçok ticari niteliğe sahip kurum ve kuruluş, bireye yerinden kalkmadan işlemlerini yapabilme veya arzuladıklarını bulunduğu yere getirebilme hizmeti sunmaktadır. Yaşanmakta olan bu proses, yapılan bu gönüllü alışveriş, kendi içinde bir makuliyet ihtiva etmekle birlikte, türlü türlü sorunları da sinsice, bir kanser gibi vücuda zerk etmektedir. Bu özel durumun hazzını yaşayan birey, büyük bir öz güvenle tercihlerine ulaşırken, gayriihtiyari birçok tüketim teklifiyle de muhatap olmaktadır (Simmel, 2009: 354-355). Böylelikle, oluşan “kullan at” kültürüyle (Toffler, 1981: 52; Harvey, 1997: 319) birlikte, hiç düşünmediği veya ihtiyaç olarak görmediği bir ürün ansızın vazgeçilmez bir temel gereksinim hâlini alabilmektedir. Bu tarz bir tüketim alışkanlığını ortaya çıkaran neden, küreselleşmenin etkisiyle ihtiyaçtan ziyade yeni oluşan tüketim kültürünün, bireye başka bir seçenek bırakmamasıdır (Çınar, 2009: 19). Bu durumun farkında olan işletmeler veya ülkeler rakipleri karşısında çok ciddi avantajlar elde ederek bunu ticari veya siyasi olarak kullanabilmektedirler (Keskin, 2020, s. 135).

Günümüz dünyasında insanların önemli bir kısmı haberleşmelerini veya özel işlerini, sağlık, eğitim, iş bulma gibi ihtiyaçlarını dijital platformları kullanarak gerçekleştirmektedir. Eğitim, sağlık, siyaset, ekonomi, şirket ve devlet bürokrasisi, iş prosesleri, telekomünikasyon, hukuk gibi birçok alan dijital dönüşüme tabi olmuştur (Aydın, 2023). Bununla birlikte dijital araçlara ulaşmadaki eşitsizlik, Kovid-19 pandemisi döneminde kendini iyiden iyiye hissettirerek, insanlar ve ülkeler arasında dijital bir uçurumun varlığını gün yüzüne çıkarmıştır. Bu durum sadece çok gelişmiş veya az gelişmiş ülkeler arasında değil, ülke durumu fark etmeksizin kendi içlerinde de internete veya bilgisayara ulaşma hususunda bir adaletsizliğin olduğuna işaret etmektedir. Coğrafi bölgelere göre internet dünyası penetrasyon/erişim oranları, 2022 verileri dikkate alındığında; Kuzey Amerika’da %93,4, Avrupa’da %89,2, Güney Amerika/Karayipler’de %80,5, Orta Doğu’da %77,1, Okyanusya ülkelerinde %70,1, Asya’da %67, Afrika’da %43,2 ve dünya ortalaması ise %67,9’dur (URL 20). Bölgeler arasındaki fark maalesef kapanmadığı gibi eşitsizlik de gitgide artmaktadır. Dijitalleşmenin öne sürdüğü dönüşümün gerçekleştirilmesi, birey ve toplumdan dijital yeteneklerin artırılmasını talep

etmektedir. Dezavantajlı bireylerin veya ülkelerin dijital dönüşümü gerçekleştirmede gecikmeleri veya yeterli derecede kullanım becerilerine ulaşamamaları hâlinde, iktisadi bakımdan işsizlik ve gelir dağılımında dengesizlik baş göstermeye başlayacaktır (Özcan ve Keskin, 2020: 2220). Dijitalleşmenin eşit bir şekilde dağılması durumunda; bölgesel ekonomik dengesizlikler azalabilir, kamu yönetimi daha etkili ve verimli olabilirken, kent ve taşra farklılaşması ortadan kalkabilir (Orhan ve Yılmaz Genç, 2018: 271). Bu düzlem yeni iş kolları, meslekler ve istihdam alanları oluşturabilmekle birlikte çalışanların standartlarını yükselterek yeni bilgi ve yetenekleri zorunlu kıldığı için sektörel işsizlik sorunlarına da neden olabilmektedir (Bayraç, 2003: 59-60). Türkiye İstatistik Kurumunun (TÜİK) 2022 verilerine göre Türkiye’de internete genel erişim oranı %94,1 iken, birtakım ihtiyaçlar için erişim oranlarına bakıldığında; internet üzerinden mal veya hizmet satın alma ya da sipariş verme oranının %46,2, internet üzerinden öğrenme faaliyeti gerçekleştirme oranının %15,9, bireylerin WhatsApp kullanım oranının %82,0, kamu kurumları üzerinden kişisel bilgilere erişim oranının ise %64,4 olarak gerçekleştiği görülmüştür (URL 21, 22).

Demokratik, sağlıklı, kalkınmış ve eşit haklara sahip olmak sürdürülebilir açık bir toplumun yeni talepleri olduğu gibi, dijitalleşmenin sosyokültürel açıdan önemseydiği konulardandır (Habermas, 2001: 849). Ülkelerin, dijitalleşen çağa uygun stratejik proaktif politikalar ortaya koyması, dijitalleşen eğitim ve sanal veriler hususunda güncellemeler yapması gerekirken, emniyet birimlerinin de verilerin güvenli kullanımı ve gizliliği konularında yeni standartlar belirlemesi zorunluluk arz etmektedir. Çevresel sorunların azaltılması ve ekosistemin korunması adına Avrupa Birliği, 2019 yılında Avrupa Yeşil Mutabakatı’nda, dijital araçların, 2050 yılına kadar karbon emisyonlarını azaltmak için kullanılması gerektiği kararını almıştır (Avrupa Birliği Komisyon Raporu, 2019). Bu bağlamda bir diğer önemli konu ise dijitalleşen hukuki işlemlerdir. Yine Avrupa Birliği, mahkeme kararlarının şeffaflaşması ve hızlanması açısından belgelerin tebliğine ilişkin olarak, başka bir üye devlette adresi bilinen bir alıcıya, e-posta yoluyla ulaştırılabileceğini belirtmiştir (AB Konseyi Basın Bülteni, 2020). Türkiye’de de tarafların çeşitli nedenlerle hazır bulunamadığı durumlarda, kısa adı UYAP olan Ulusal Yargı Ağı Bilişim Sistemi üzerinden, yine kısa adı SEGBİS olan Ses ve Görüntü Bilişim Sistemi kullanılarak mahkeme süreçleri yürütülmektedir (SEGBİS Mevzuat, 2007).

Dijitalleşme süreci, doğru ve sağlıklı bir usulün oluşması adına verilerin dolaşımında, bilerek veya bilmeyerek kötü ve yanlış amaçlara hizmet etmemesi için dijital etik ilkelerin belirlenmesini zorunlu hâle getirmiştir. Dataların gizliliği, uçtan uca güvenli veri paylaşımı, haberleşme ve sanal iletişim, dijital mahremiyet, insanın kişilik haklarını koruyan normlar, ülkelerin ve sivil yapıların tartıştığı önemli birer gündem maddesi hâline gelmiştir

(Atabek, 2006; Çubukçu ve Bayzan, 2013: 157). Yeni insan merkezli etik çalışmalar, dijital ürünler çıkmadan, daha tasarım aşamasındayken veya en azından olumsuz etkisini fazlalaştırmadan ön alınabilecek hızlilikta yapılmalıdır. Makineleşmenin insan ve doğa hayatına etkisi, çevre ve iklim değişiklikleri, gelirden eşitlik gibi birçok ahlaki konu, verileri koruma ve siber tehlikeler kadar önemli hâle gelmiştir (Basalla, 2013: 211; Çubukçu ve Bayzan, 2013: 157). Günlük çalışma şartlarının iyileştirilmesi, evde veya esnek çalışma, oluşabilecek sağlık sorunlarının engellenmesi gibi hususlar da dijital etik kapsamında değerlendirilebilir. İnternet bağımlılığı (Özsoy, 2009: 651) gibi, diğer bağımlılık türlerinden çok daha derin etkileri olan bir sağlık problemi söz konusu olmaya başlamıştır (Özcan ve Keskin, 2020: 2219-2220). Özellikle, ergenliği de içerisinde barındıran lise dönemi öğrencilerinde aşırı internet kullanımı, uyuşturucu vb. bağımlılıklarda olduğu gibi kendini kontrol edememe (Davis, 2001) neticesinde dışa vurulan depresif davranışların artmasına yol açmaktadır (Ceyhan, 2008: 113).

Toplum tarafından beğenilme ve kabul görme isteği, bireyi sürekli ekran karşısında olmaya teşvik ederek, yeni bir psikolojik sorun olan netlessfobiye (internetsiz kalma korkusu) yani bireyin davranışının bağılıktan bağımlılığa dönüşmesine neden olmaktadır (Güney, 2017: 211). Karmaşıklaşan günlük akış, oluşturulacak yeni etik ilkeleriyle; insan-insan, insan-tabiat, ülke-ülke, meslek grupları arasındaki münasebet, aile bireyleri ve komşular arasındaki ilişkiler, sosyalleşme gibi büyük küçük ne varsa bütün standartların güncellenerek yeniden düzenlenmesini zorunlu kılmaktadır. Her yeni teknoloji, bireye ve topluma uyarlanıp düzenlenerek, oluşturulacak yeni kontekste yerini almalıdır. Süreç içerisinde meydana gelecek gelişmeleri de kapsayacak, ihtiyaç duyanların konusuna özel başvuracakları esnek el kitapları üzerinde çalışmak gerekmektedir. Dijital çağın en önemli sorunlarından bazıları da bilginin bir silah olarak kullanımının artması; çeşitli sosyal medya içeriklerinin manipülasyonlara sebep olması; bireylerin ve ülkelerin arasını bozabilecek, küresel krizlere neden olabilecek oranda insanlığın geleceğini etkilemesidir (Babacan, 2015: 295).

Çeşitli güç odakları tarafından oluşturulan trol ordularının, ülke içinde veya dışında siyasi kaos ve ekonomik istikrarsızlıklar oluşturup sosyal karışıklıkları organize ettikleri, herkesçe bilinen ürkütücü bir gerçeklik hâlini almıştır. Ünlü Matrix filminin (URL 23) repliklerinden olan “Mesele güç değildir; asıl güç, kontroldür” bakış açısıyla, kontrolü elde tutabilmek için eski sömürge düzenini andıracak; vekâlet savaşları ile askerî, siyasi ve ekonomik darbeler büyük devletler tarafından teritoryal devletlere uygulanabilmektedir (Özalp, 2012: 254; Eyüpoğlu, 2017: 104). Günümüzde dijitalleşmenin kontrolsüz büyümesi; çeşitli insan hakları sorunlarına, ırkçılığın artmasına, göçe ve mülteci sorunlarına, marjinal grupların çoğalmasına, suç ve terör olaylarının daha fazla palazlanmasına yol açabilmektedir. Toplumu,

kişileri, şirketleri, kurum ve kuruluşları, devletleri manipüle edecek en tehlikeli aygıtlardan biri de dezenformasyondur. Sosyal medyanın küresel ölçekte çok yaygın bir şekilde kullanılması, verilerin inanılmaz bir hızda çeşitli dijital platformlarca yayılması dezenformasyonun etki gücünü artırmaktadır (Kırık, 2012: 94). Bireyler, kendilerine ulaşan bilginin gerçek olup olmadığına bakmaksızın diğer kişilere ulaştırılmasında aracılık etmektedir. Yakın tarihte, ABD merkezli sosyal medya şirketi Facebook, kendi sunucularında bulunan kişilere ait verilerin kötü niyetli örgütler tarafından sızdırıldığını ve bunun milyonlarca kişiye ait veriler olabileceğini itiraf etmiştir (URL 24). Türkiye’de 6 Şubat 2023 tarihinde gerçekleşen Kahramanmaraş merkezli depremde ortaya atılan, gerçekliği ispatlanamadan inanılan ve büyük bir kaosa neden olan “Baraj patladı” yalan haberi (URL 25) de dezenformasyona verilebilecek örneklerden biridir. Bu tür haberler, nefret söylemlerinin artmasına, ülke içinde kutuplaşmalara, toplumların bölünmesine ve güvensizliğe neden olabilmektedir.

Dijitalleşme, çok önemli bir süreçtir ancak dijital dönüşümün adımlarının ve gelişimine dönük kullanım kurallarının düzenlenmesine ihtiyaç vardır (Alıkaşifoğlu, 2012). Dijitalleşme, hayatı kolaylaştırırken insanın gündemine hesapta olmayan birtakım sorunları da taşımaktadır. Dijital dönüşümü gerçekleştiren devletlerin, şirketlerin, sivil veya sivil olmayan tüm aktörlerin ve liderlerin dikkat etmesi gereken en önemli parametre; iki temel insani değer olan güvenlikle özgürlüğü merkeze alan ve vatandaşın korunduğu bir yapı ortaya çıkarabilmeleridir (Bauman, 2016: 11). Sosyokültürel yapıyı zedelemekten, onun iyi yönde geliştirilebilmesine basamak olabilecek etik ilkeler çerçevesinde yeni bir paradigma oluşturulmalıdır. Eğitim, sağlık, adalet; çocuk, yaşlı, kadın ve aile gibi tüm insani hakların ve değerlerin koruma altına alındığı büyük ve sağlam bir dijital şemsiye meydana getirilmelidir. Sosyokültürel niteliğiyle küreselleşen ekonomi, yeni icat edilen dijital araçların dizaynında, insanı sadece bir tüketici olarak görmemeyi yani sömürmemeyi ve onun şahsiyetini zedelememeyi odağına almalıdır (Kaban Kadioğlu, 2013: 103). Ülkelerin ve sivil toplum örgütlerinin uluslararası ölçekte, kontrollü bir metamorfoz zemininde simbiyotik ilişkilerin öne çıktığı bir dijital ekosistem tasarımı yapmaları, yeni ve estetik bir mimariyle süreci yönetmeleri gerekmektedir. Dijital kültür; yüksek düzeyde düşünme yeteneğine sahip, dijital araçları kolayca kullanabilen, yaparak ve yaşayarak öğrenirken aynı anda birçok işlemi yapabilen bir nesli ortaya çıkarmaktadır. Ancak bu yeni nesil, yeni ve yönetilmesi gereken birtakım problemlerle de karşı karşıya kalmaktadır. Bunların arasında; dikkat dağınıklığı, sabırsızlık, acelecilik, anında sonuç bekleme, oynarken öğrenmeye çalışma, geniş bilgilenmeyi ve araştırmayı tercih etmeme, dijital bir sosyal çevreye sahip olurken fiziksel yalnızlığa düşer olma gibi sorunlar sıralanabilir (Alıkaşifoğlu, 2012). Sosyoekonomik ve kültürel yaşamdaki gelişmelere paralel olarak eğitimin dijitalleşmesinde de

benzer gelişmeler söz konusu olmaktadır (Kaleli, 2018: 3). Dijital kültür, geleneksel eğitim anlayışını, yöntem ve süreçleri değiştirerek, bireyi; basılı materyalleri bir kenara bırakmaya, onların yerine daha çok, sesle birlikte görsel, hareketli videolara ve bilginin tümü yerine kısa, hap bilgi ve veriler edinmeye yönlendirmektedir (İnci, Akpınar ve Kandır, 2017: 496).

1.5. Dijitalleşmenin Eğitim Öğretim Sürecine Yansıması

Dijital kavramının karşılığı olabilecek gelişmelerin başlangıcı, endüstri 3.0 döneminin hemen sonrası olan 1960'larda, otomasyon sistemlerinde ve internetle ilgili gelişmelerde yaşanan sürece kadar götürülebilir. Dijital eğitim, bir diğer ifadeyle eğitim 4.0, bu dönemden itibaren kademeli bir gelişme ve dönüşme sürecine girmiş olmakla birlikte asıl dönüşüm, endüstri 4.0'ın 2000 yılı sonrası tebarüz etmesiyle olmuş; 2010'lu yıllardan itibaren de nesnelerin kendileri arasındaki iletişiminin yoğunlaşması ve yapay zekâ kullanımlarının artmasıyla birlikte eğitim, gerçek bir dijital devrimle taçlanmışır (Öztemel, 2018: Kafa, 2021). Türkiye'de genel anlamda eğitim kurumlarında bilgisayar kullanımı, ilk olarak 1984 sonrasında, imam-hatip liselerinde ise 1991'de başlamıştır (Uşun, 2000: 213-231). Hususiyetle 2000 yılı sonrası dijital iletişim teknolojilerinde yaşanan ilerlemeler, dijital kültür, dijital eğitim ve dijital sosyoekonomik yapılarda önceki dönemlerde var olan analogi sınırlarını zorlayarak, kendi özgünlüğünü oluşturmaya başlamıştır.

Eğitimin birçok farklı tarifi yapılmıştır. Bu tanımların ortak yönü, sonuç odaklı olması ve bireyde beklenen davranış değişikliklerini ifade etmesidir. Bu anlamda en kapsayıcı ve kabul görmüş (Tosun, 2012: 19) tarifiyle Ertürk, eğitimi, bireyin davranışlarında kendi yaşantısı yoluyla kasıtlı ve istendik değişimler oluşturma süreci olarak nitelendirmektedir (Ertürk, 1975: 12). Demirel de sonuç odaklı bakış açısıyla, istenilen davranış ekseninde bu tanıma "kasıtlı kültürleme" tabirini eklemiştir (Demirel, 2003: 6). İnsan, formel veya informal ortamlar fark etmeksizin hayatı boyunca eğitimin muhatabıdır (Senemoğlu, 2018: 92; Tosun, 2006: 47). Eğitim, tasarladığı kusursuz teorisine rağmen, kusurlu bir süreç işletip kusurları çok olan bir bireyle karşılaşmak istememektedir. Eğitim, okul yöneticileri ve öğretmenler tarafından gerçekleştirilen ve kullandıkça artan bir tüketim ürünüdür (Başaran, 1984: 167). Eğitimle birlikte, bazen aynı anlamda bazen de hemen devamında kullanılan bir diğer kavram ise öğretimdir. Öğretim, bilgi öğretmenin eylemi, eğitimin metodudur (Çelikkaya, 1991: 76). Öğretimde süreç, belirli bir amaç doğrultusunda planlayarak ve yönlendirerek sürdürülür. Eski Türkçede öğretim kavramının karşılığı olarak tedrisat kelimesi kullanılmaktaydı (Duman, 2003; Koçoğlu, Aydemir & Yiğen, 2021). Öğretimin gerçekleştirilebilmesi için bilgi, yöntem

ve teknik, araç gereç gibi unsurları ihtiva eden çevrenin de olgunlaştırılması ve düzenlenmesi gerekmektedir (Koçoğlu ve Özeren, 2022: 3).

Günümüz modern eğitiminde benimsenen anahtar öğretim anlayışı, öğrenci merkezli anlayıştır (Toker, 2023: 3). Başarılı bir öğretim süreci için yapılması gereken ilk tespit, sınıf içerisinde öğrenci özelliklerinin belirlenmesidir. Buna bağlı olarak yapılacak ikinci saptama, öğrencilere kazandırılmak istenen bilgi, beceri ve davranışların hangi teknik ve yöntemlerle gerçekleştirileceğidir. Bir diğer ölçüt ise kullanılacak araç gereç ve materyallerin seçimidir. Bütün bunlardan sonra, sağlıklı ve verimli bir eğitim öğretim sürecinin yaşanabilmesi için iletişim, kavram olarak ön plana çıkmaktadır. Eğitimde istenen kalitenin yakalanması, öncelikli olarak öğretmenlerin öğrencileriyle kuracağı iletişime bağlıdır. Öğrenme-öğretme süreçlerinde alıcı kapalıysa, öğrenmeyi gerçekleştirmek mümkün değildir. Yalın'a göre iletişim kavramının temel öğeleri, tümünün de dikkat çekici olması şartıyla şunlardır: kaynak, kodlama, mesaj, kanal, kod açma, alıcı ve geri bildirim (Yalın, 2005: 12).



Şekil 1.2 İletişim Süreci ve Öğeleri

Günümüzde dijital araçlar, öğretmen-öğrenci iletişimini kolaylaştıran ve öğrenmenin kalıcılığını sağlayabilen en önemli araçlar arasına girmiştir. Dolayısıyla öğretmen, öğrencinin niteliğine göre, ders ve konusuna uygun, en yüksek verimi alabileceği dijital araçları planlayarak belirlemelidir. Çilenti'ye göre, beş duyu organının öğrenmeye etkisi şu şekildedir: görme duyusu %83, işitme duyusu %11, dokunma duyusu %1,5, koklama duyusu %3,5, tat alma duyusu %1 (Koşar ve Çiğdem, 2003: 37). Öğretmen, öğrenme-öğretme süreçlerinde öğrenciyi ne kadar aktif hâle getirir ve ne kadar fazla sayıda duyu organına aynı anda hitap edebilirse o nispette daimî ve etkili öğrenmeyi temin etmiş olur. MEB, bunun desteklenmesi amacıyla, öğrencinin daha fazla duyu organına hitap edebilmek için, içerisinde bir dijital araç olan akıllı tahtanın da bulunduğu FATİH Projesi'ni başlatmıştır (MEB, 2010). Bununla birlikte, kurumun imkânları el verdiği oranda, öğrenme ortamında ve çevrenin uygunlaştırılmasında

öğrencinin kabiliyet ve ilgisine göre bir tasarıma gidilmesi, tamamlayıcı bir nitelik arz edecektir. Yalın'a göre ise okuduklarımızın %10'unu, işittiklerimizin %20'sini, gördüklerimizin %30'unu hem görüp hem duyduklarımızın %50'sini, söylediklerimizin %70'ini, yapıp söylediklerimizin ise %90'ını hatırlarız. Dolayısıyla çoklu öğrenme imkânı sağlayan dijital araçlar, daha fazla duyuya hitap ettiği için daha sağlıklı ve daha kalıcı öğrenmenin yolunu açacaktır (Yalın, 2005: 82).

Edgar Dale'in, yaşadığı dönemde (1900-1985) eğitim teknolojisinde kullanılmakta olan araç gereçleri dikkate alarak ortaya koyduğu yaşantı konisi, bugünün dijital araçlarının da kullanımına dönük önemli ipuçları vermektedir.



Şekil 1.3 Yaşantı Konisi

Kaynak: Koşar ve Çiğdem, 2003: 39; Demirel ve Yağcı, 2007: 23

Dale'in geliştirdiği model ve kullandığı kavramlar, hedef davranışların gerçekleştirilmesinde, dijital araçların çeşidi ve kullanım yoğunluğu gibi karmaşık durumlar merkeze alındığında, öğretmenlere ve yöneticilere önemli derecede yardımcı olmaktadır. Yaşantı konisinin temel dayanakları ise hitap edilen duyu organlarının çeşidi ve fazlalığı, kendi kendisine yapabilmeye fırsatı vermesi ve somuttan soyuta doğru bir yol izlemesidir.



Şekil 1.4 Somuttan Soyuta Öğrenme

Kaynak: Koşar ve Çiğdem, 2003: 38

Görsel materyallerin yaygın ve baskın araç gereç durumuna yükseldiği bu dönemde dijital araçlar, somuttan soyuta öğrenmeyi kolaylaştırması bakımından büyük fırsatların ortaya çıkmasına neden olmuştur. Teknolojik araçlar ile dijital araçlar, kelime farklılığına rağmen, özellikle eğitimle ilgili çoğu yerde aynı anlamda kullanılmıştır. Ancak eğitim teknolojileri ibaresi, kapsamına dijital araçları aldığı gibi kâğıt, kalem, defter, kalemtraş, tahta vb. materyalleri de almaktadır. Bu çalışmada, genel eğilime uyularak teknolojik araçlar ibaresi, kapsamı daraltılarak dijital araçlarla aynı anlamda kullanılacaktır. Türk Dil Kurumu Sözlüğü'nde "İnsanın maddi çevresini denetlemek ve değiştirmek amacıyla geliştirdiği araç gereçlerle bunlara ilişkin bilgilerin tümü" (URL 26) diye tanımlanan teknoloji, işleyiş biçimi daha gelişmiş ve farklılaşmış olmasına rağmen, eğitim açısından dijital araçlarla benzer bir tanıma sahiptir. Daha önceki başlıklarda, teknoloji ve dijital kavramlarının tanımı ve tarifi üzerinde durulmuştur. Genel anlamda eğitim teknolojileri ifadesi, eğitimde kullanılan teknolojik veya dijital araçların uygulama süreç ve yöntemlerini de deruhte eden bir çatı tanım olarak kabul edilebilir (Alkan, 1987: 16). Eğitimle teknoloji arasında karşılıklı bir etkileşim söz konusudur. Dijital araçlar, eğitimin daha sağlıklı ve kaliteli yapılmasını sağlayabilme potansiyeline sahipken, eğitim de dijital araçlardan optimum düzeyde yararlanmayı temin edebilecek bir niteliğe sahiptir (Meydan, 2001: 20). Bu kapsamda dijital araçların, eğitim öğretim sürecinin içine alınması ve bireylerin, bu araçları zararlarından korunarak maksimum düzeyde verimli kullanabilmeleri amacıyla eğitim alması zaruret oluşturmaktadır (Bacanak, Karamustafaoğlu ve Köse, 2003: 191). Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin eğitim sistemleri, dijital araçların daha yoğun kullanımına yönelik bir dönüşüm içerisine girmekle birlikte, bu ülkeleri daha büyük bütçeler ayırmakla karşı karşıya bırakmıştır (Güllüpcinar, Kuzu, Dursun, Kurt ve Gültekin, 2013: 196).

Eğitim kurumları, sosyolojik değişim ve dönüşümleri ilk önce başlatan, sonra da yöneten ve yönlendiren yapılardır. Dijital çağın gelişmelerini takip etmek, onları kullanmak ve aynı zamanda nasıl kullanılacağını öğretmek, eğitim sisteminin ve kurumlarının sorumluluğundadır. Bu kurumların sorumluluğu bir diğer ifadeyle, öğrencileri; bilgi çağına entegre ederek, sağlıklı bir kimlik ve kişilik kazanacakları şekilde yetiştirmektir (Akkoyunlu, 1998: 7). Dijitalleşme, insan yaşamının birçok alanına tesir ederken eğitim sektörünü de ciddi bir şekilde etkisi altına almıştır. Parlak, yaşanmakta olan bu sürecini, günümüzden daha çok geleceği etkileyebilme potansiyeline sahip olduğu için, dijital çağın en önemli devrimi olarak nitelendirip, “eğitimde dijital devrim” tanımıyla açıklamıştır (Parlak, 2017: 1743). Dijitalleşme, Şimşek’in, öğretim sisteminin elemanları olarak ifade ettiği; öğrenen, öğretene, araç gereç ve öğrenme ortamını (Şimşek, 2009: 6) etkilediği gibi her yönüyle eğitim yaklaşımlarını da tesiri altına alarak, ciddi bir dönüşüme tabi tutmuştur. Bu bağlamda gelişen dijital araçlar, öğrenci, öğretmen ve yöneticileri de tesiri altına almaktadır (Tor ve Erden, 2004: 121). Bütüncül bir bakış açısıyla, eğitim sistemi içerisinde yer alan; plan, program, strateji, müfredat gibi teorik altyapıyla birlikte uygulama zemininde bulunan öğrenci, öğretmen, yönetici, ortam, çevre gibi tüm ana paydaş ve yardımcı unsurların, dijital dönüşüm ekseninde yeniden organize olmaları gerekmektedir (Alkan, 1987). Dijital çağ, tüm aygıtlarıyla dini ve din eğitimi de etkileyerek, onları da bu modern dönemin gelişim ve dönüşümüne davet etmektedir.

Yeni neslin, aile veya eğitim kurumlarından beklentisi, zararları konusunda bilinçlendirilerek dijital teknolojileri daha yararlı kullanabilmeleri hususunda eğitilmeleridir. İnternet ve bilgisayar gibi dijital araçlara ulaşmalarının kolaylaştırılması (Parlak, 2017: 1743) veya ortamın dijital araçlarla donatılması demek, bireylerin bunlardan yüksek seviyede yararlanabilecekleri anlamına gelmemektedir. Dijital yerlilerin dijital araçlara olan aşinalığı, eğitim ve din eğitimi açısından düzenleyiciler tarafından yönetilmelidir (Çelik ve Kahyaoglu, 2007: 572). Bu bağlamda birçok sektörde bilgisayarın kullanımı ile başlayan gidişat, internet teknolojisinin sunduğu imkânlarla daha yoğun ve vazgeçilmez bir akışkanlığın içerisine girmiştir (Kutluca ve Birgin, 2007: 83). Dijital çağda, geleneksel yöntemlerin yetersizliği karşısında, eğitim sektörü de en önemli araç hâline gelen bilgisayar ve interneti, kurum içinde ve dışında hemen hemen her nevi eğitim hizmetinde kullanmaya başlamıştır (Yiğit ve Akdeniz, 2003: 100). İnternet ve bilgisayar; sınıf içi öğretim faaliyetlerinde, ölçme ve değerlendirmede, kurum yönetiminde, öğrenci işlerinde, rehberlikte, psikolojik danışmada, öğretmen dâhil tüm personel ve velilerle iletişimde, kısaca işleyişin bütününde verimi artıran en önemli araç durumuna gelmiştir. Bu durum zaman tasarrufu sağladığı gibi, kâğıt, dosyalama vb. birtakım harcamalarda da ciddi bir bütçe yönetimi avantajını ortaya çıkarmıştır. Eğitim öğretimde,

öğrenme yaklaşımlarından en kabul göreni, öğrencilerin derse ilgisini koruyup kalıcı öğrenmeyi gerçekleştirmektir (Elçiçek, 2019: 1216; Sağlam, 2007: 1). Bu bağlamda, yazılım ve donanım altyapısıyla tüm dijital araçlarla entegre olarak kullanılan bilgisayar destekli öğrenme, öğretim sürecini tamamlamada önemli bir dijital eğitim aracı hâline gelmiştir. Türkiye’de öğrenci ve öğretmen sayısının artması, bilgilenmenin karmaşıklaşması ve bilgiye ulaşmada oluşan eşitsizliğin engellenmesi gibi hususlar dijital araçların kullanımını teşvik etmektedir (Alkan, 1987: 27; Uşun, 2000: 51). Bu tür dijital araçlar artık ortaöğretim kurumlarında, matematik, fizik, kimya vb. fen grubu derslerinde yaygın olarak kullanıldığı gibi, imam-hatip lisesi meslek derslerinin tüm branşlarında da istimal edilmektedir.

Eğitimde dijital araçların kullanılmasının ortaya çıkaracağı avantaj ve dezavantajlar; öğrenci, öğretmen, yönetici, okul iklimi, veli, etkileşim düzeyi, öğrenme farklılıkları, yazılım türleri gibi tüm ana değişkenler açısından ayrı ayrı değerlendirilmesi gereken mühim bir konudur (Erişen ve Çeliköz, 2007: 127). Yararları açısından en çok öne çıkan hususlar için; hız ve kolay erişilebilirlik, eşit öğrenme, bilgiyi somutlaştırma, aktif tutma, tüm öğrenme duyarlarına hitap edebilme, kalıcılık, sürdürülebilirlik gibi etmenler dile getirilebilir (Çoklar ve Tercan, 2014: 51; Keser, 1988: 125-129). Literatürde, eğitim sisteminde yaşanmakta olan dijitalleşmenin birçok yararından bahsedilmiş olsa da birkaçını kısa paragraflar hâlinde ve sıralı bir şekilde buraya almamız uygun görünmektedir.

Öğretme Yerine Öğrenme: Eğitimde dijital araçların kullanılması, öğretmen ve öğrenci anlayışını geleneksel eğitimin dışına çıkararak öğretmene, öğrenmeye yönlendiren bir kılavuz ve rehber olma rolü yüklemiştir. Öğrenciyi ise ezberleyen bir bireyin olmanın ötesinde araştıran, eleştiren, keşfeden, proje üreten bir pozisyona taşımıştır. Bu telakki, öğrenciye proje tabanlı öğrenme imkânı sunmaktadır (Şimşek, 2009: 35; Page, 2019).

Bireysel Öğretim: Dijital araçlar, öğrenme ve kavrama hızları farklı olan öğrencilerin arasındaki dengesizliği ortadan kaldırarak, onlara kendi bireysel hızlarına uygun öğrenme fırsatı verir (Erişen ve Çeliköz, 2007: 126). Bu, ders esnasında yeniden öğrenmeyi kolaylaştırdığı gibi ders sonrasında da tekrar etme ve sağlamlaştırma olanağı doğurur. Çaresizce öğrenemeyen veya yarıştan kopan öğrenciler açısından, akademik anlamda, sınıf içerisinde veya okullar arasında fırsat eşitliğine imkân sağlar (İşman, 2003: 38; Page, 2019).

Zaman ve Mekân Kısıtını Ortadan Kaldırma: Eğitimde kullanılan dijital araçlar, öğretmenin ve öğrencinin istediği zamanda ve yerde sınırsız bir şekilde öğrenmesine zemin hazırlar (İşman, 2003: 39; Page, 2019).

Çeşitlilik, Kalite ve Üç Boyutlu Öğrenme Deneyimleri: Dijital teknoloji; görsel, işitsel vasıflarıyla ve zengin muhtevasıyla eğitim ortamını çeşitlendirerek kalitesini artırır. Birçok

deneyi veya uygulamayı, üç boyutlu yazılımlar sayesinde, artırılmış gerçeklik sanal âleminde bizzat tecrübe etme imkânı tanır (İşman, 2003: 39-40).

Yaratıcılık ve Üretken Eğitim: Yazılım ve robotik kodlama eğitimleri, öğrencilerin ufuklarının genişlemesine neden olur. Öğrendikleri bilgileri girişimcilik ruhlarıyla birleştirmeyi başaran öğrenciler, yeni keşiflere yelken açabilirler (Şimşek, 2009: 35). Eğitim ortamının görsellerle zenginleştirilmesi, zevkli bir ortamın oluşmasına ve kalıcı öğrenmenin gerçekleştirilmesine yol açar (İşman, 2003: 40; Page, 2019).

Eğitimde Fırsat Eşitliği: İnternet üzerinden canlı konferanslar gibi çeşitli kanallarla, dünyanın her tarafında bulunan öğrenciler aynı anda öğrenme gerçekleştirebilirler. Dezavantajlı bölgelerde bulunan veya maddi imkânsızlıklar gibi nedenlerden dolayı eğitime erişemeyen öğrenciler, dijital araçlar vasıtasıyla eşit fırsatlara sahip olurlar. Bu durum, özel eğitim alma durumunda olan öğrenciler için de geçerli bir yararlılık sağlar (İşman, 2003: 39).

Daha Az Maliyet ve Daha Hafif Ağırlık: Çeşitli internet platformlarında herkesin kullanımına açık eğitim uygulamaları, daha az bütçe gerektiren bir eğitim olanağı sağlar. Öğrenciler aynı zamanda kalın kitap, defter veya ağır çantalar yerine daha hafif ve küçük olan USB bellekler veya notebook'larla daha fonksiyonel eğitim içeriklerini ve dijital kaynakları getirip götürebilirler (Page, 2019).

Ders Dışı Etkinlikler ve İş Birliği: Öğrenciler, arkadaşlarıyla iş birliği içerisinde çeşitli sosyal projeleri internet üzerinden, aynı yerde bulunma zorunluluğu olmadan yürütebilirler (Page, 2019).

Küresel Fırsatlardan Yararlanma: Öğrenciler, dijital iletişim kanallarıyla dünyanın farklı ülkelerini, kültürlerini tanıyıp öğrenebilir ve araştırabilirler. Dijitalleşmenin olgunlaştırdığı küreselleşme, öğrencilere dünya vatandaşı olabilme ve bunun okazyonundan yararlanma zeminini hazırlar (İşman, 2003: 40).

Tandoğan'a göre, bilgisayarın öğretimde kullanılması hâlinde sözcükleri algılama bakımından beynin kavrama hacmi %99 artabiliyor. Bu durum, öğretimde öğrenciler için büyük kazanç sağlar. Öğrenci, başarısını ölçüp değerlendirirken hata payını azaltır. Dijital araçlar, öğrencinin öğretim faaliyetlerine etkin katılmasına ve yaparak-yaşayarak öğrenmesine fırsat verdiği için başarının artmasına ve ileriki zamanlarda unutma payının azalmasına yol açar (Başaran, 1984: 212). Dijital araçlar ayrıca, öğrenciye rahat bir ortam sunarak ve onu motive ederek derse katılmasının zeminini hazırlar. Bunlar aynı zamanda uzaktan eğitim (Zaki, 2022: 4) ve yaygın eğitim uygulamaları ile ülke genelinde her öğrenciye, eğitim hizmetlerinden eşit seviyede yararlanma imkânı verir (Tandoğan, 1998: 25-26).

Eğitimde kullanılan dijital araçları kendi içinde ilk önce; yazılım, donanım, iletişim ve ortam temelli araçlar olarak tasnif edip incelemek gerekmektedir. İkinci olarak ise kullanan kişiler ve ortamlar bakımından; öğrenci, öğretmen, yönetici ve eğitim kurumları bağlamında gruplandırıp analizini yapmaya çalışmak daha sağlıklı görünmektedir. Üçüncü ve özel durumuyla, dine ve din eğitime yansımaları bağlamında imam-hatip lisesi meslek derslerinin öğretiminde dijital araçların kullanılmasına dair durum değerlendirmesini de yapmak, bir ihtiyaç olarak karşımızda durmaktadır. Türkiye’de güncel uygulamalar bağlamında, eğitim sisteminin dijital teknolojiyle güçlendirilmesi için genel olarak devlet, MEB, sivil toplum kuruluşları, yerel yönetim ve özel sektör, bazen birlikte bazen ise ayrı ayrı birtakım programlar yürütmektedir. Bu bağlamda, çeşitli kurumlar tarafından yapılan toplantı, şura ve çalıştaylarda; belgeler, programlar, stratejiler, raporlar, projeler yayımlanmaktadır. Bunların arasında en çok bilinen ve yaygın olarak icra edilenler ise; Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi veya kısaca FATİH Projesi, Eğitim Bilişim Ağı (EBA), Öğretmen Bilişim Ağı (ÖBA), Öğrenci Destek Sistemi (ODS), e-Twinning, STEM gibi genel projelerle birlikte, sadece kurum içerisindeki işleyişte kullanılan MEBBİS, e-Okul, TEFBİS ve e-Kurs gibi platformlardır. Ayrıca MEB Genel Müdürlüklerinin kendi yapılanmalarına özel kullanıcılar için farklı uygulamalar da söz konusudur. Örneğin Ortaöğretim Genel Müdürlüğü (OGM) materyal sayfası, Din Öğretimi Genel Müdürlüğü (DÖGM) materyal sayfası, Temel Eğitim Genel Müdürlüğü (TEGM) materyal sayfası, Yardımcı Kaynaklar Web sayfası gibi, çeşitli müdürlüklerce özel portallar da oluşturulmuştur.

1.5.1. Dijitalleşen Eğitimde Öğrenci

Öğrenci kelimesi, fiilen öğrenme eylemi yapan, öğrenim gören kişileri ifade eder. Yakın tarihimize kadar öğrenci yerine Arapça kökenli bir tabir olarak; isteyen, talep eden anlamında talebe kelimesi kullanılıyordu (URL 26). İnsan, doğumundan ölümüne (Tosun, 2006: 47) kadar öğrenmeye devam eden birey olması bakımından, aslında hep öğrencidir. Ancak yaygın kullanımı açısından öğrenci, bir okul ya da kursta yani örgün bir ortamda, eğitim öğretim alan kişiyi ifade etmek için kullanılmaktadır. Bu bağlamda öğrenci; okul öncesiyle birlikte, çoğu ülkede olduğu gibi ülkemizde de zorunlu (URL 27) olan 4+4+4 kapsamında ilköğretim, ortaöğretim, lise ve yükseköğretim kurumlarında eğitim alan kişi olarak tarif edilebilir (MEB, 2012). Bir eğitim ve öğretim kurumu olan okulların varlık nedeni öğrencilerdir (Erden, 2011: 21). Eğitim alan birey olarak öğrenci adı korunmuş olsa da öğrenme yaklaşım ve yöntemleriyle birlikte, öğrenmede kullanılan araçlar ciddi bir değişim ve dönüşüm içerisindedir. Buna neden olan en büyük amil ise küresel bir fırtınaya dönüşen dijitalleşmedir. Bilgi toplumunda bilgi

sürekli artarken, iletişim ve sosyal ağlar vasıtasıyla hızla aktarılabilir ve paylaşılabılır bir pozisyona ulaşmıştır (Akkoyunlu, 1998: 3). Dijitalleşme, global ölçekte her şeyi, herkesi etkilediği gibi eğitimin ekseninde yer alan öğrenciyi de dijital bir evrimle karşı karşıya bırakmıştır. Burada söz konusu olan sadece okullardaki öğrenci değildir; daha geniş bir perspektifle, dijital iletişim ağlarının oluşturduğu, küresel dijital kültürün radarında yer alan, formel ya da informel anlamda öğrenmeye muhatap olan, yaşları itibarıyla çocuk ve genç grubunda olup da günlük hayatın içinde bulunan tüm bireylerdir. Buradan hareketle, bireyin yaşam biçimini, beklenti ve değerlerini direkt olarak etkilemekle birlikte, bilgilenme sürecinde olan öğrencileri kanallandırmakta, hatta kimi yerde onların davranışsal reflekslerini karakterize eden birincil ve temel kaynak durumuna yükselmektedir (Duman, 2008: 94).

Gelişim bakımından birey, kalıtım ve çevre etkileşiminin bir eseridir (Senemoğlu, 2018: 7-11). Dijitalleşme, günümüzde diğerlerine kıyasla, sosyalleşme açısından etkisi oldukça artan sanal âlemin rüzgârını da arkasına alarak, bireyin şekillendiği ve kimlik kazandığı aile, okul, sokak gibi tüm sosyalleşme ve kültürlenme alanlarını, kendisine ana hedef olarak belirlemiştir (Bal, 2010: 18). Birey, dijital ekosistemin devamlılığı ve gelişmesi bağlamında, dijitalleşmeden müessir olduğu kadar, onun taşıyıcısı olması cihetiyle de önemli bir mevkidedir. Gelişim basamakları açısından ergenlik (12-18) ve ortaöğretim (14-18) yaş aralığını da içine alan dönem fiziksel, bilişsel ve psikolojik gelişmenin olduğu kritik bir süreçtir (TÜSEB, 2019; Senemoğlu, 2018: 28; Öcal, 2020: 41). Bireyin kazanmış olduğu kimlik ve kişiliğin tamamen oturduğu, bundan sonraki yolculuğunda artık hangi mesleği yapacağını ve elde ettiği sabiteleri nasıl pratiğe aktaracağını netleştirdiği son basamaktır. Eğitim ve din eğitimi açısından da dijitalleşmenin etki sahasında bulunan bu dönem, eğitim düzenleyicileri tarafından her aşamasının çok iyi planlanıp uygulandığı ve öğrencinin merkeze alındığı bir süreç olarak değerlendirilmelidir. Modern hayatta, toplumsal değişimlere ve dijitalleşme sürecine öğrencilerin ayak uydurabilmeleri ve dijital araçları sağlıklı kullanabilmeleri için, teknoloji kullanım yeteneklerini geliştirebilecekleri yönde eğitim almaları gerekmektedir (Şenel ve Gençoğlu, 2003: 47). Türkiye’de ağırlıklı olarak ortaöğretim yaşındaki öğrenciler, Anadolu liseleri, Anadolu imam-hatip liseleri ve meslek liselerinde okumaktadırlar (MEB, 2013a; Erden, 2011: 133). Anadolu ve meslek liselerinde din eğitimi kapsamında birkaç ders okutulmakla birlikte, daha çok din eğitiminin çeşitli branşlar hâlinde öğreniminin yapıldığı liseler imam-hatip liseleridir. İmam-hatip liselerinde mesleki eğitim anlamında öğrenim, haftalık ders dağılımında yer alan on dört farklı branşla yapılmaktadır (URL 31). Kültür derslerinde olduğu gibi imam-hatip meslek dersleri de dijitalleşmenin imkân ve zorluklarıyla karşı karşıyadır. Dijital çağ şimdilik, öğrenim yaklaşımları içerisinde geçerliliği bakımından zaman zaman

yapılan tartışmaları, yapılandırmacı öğrenme modelinin temel motivasyonu olan, öğrenci merkezli yaklaşım lehine sonlandırmıştır, denilebilir (Alpar, Batdal ve Avcı, 2007: 21; Kutluca Canbulat ve Yüce, 2016: 139).

Ekonomide dijitalleşme, müşteri ile başlar ve biter çünkü patron, müşteridir. Sınıf içerisinde de öğrenci, belirleyici olması bağlamında bir patron olarak kabul edilecek olursa, eğitimde de dijitalleşmenin öğrenciyle başlayıp bittiği söylenebilir. Bilinçli olarak seçilen yöntem her ne olursa olsun öğretmen kendisini bir öğrenme ortağı olarak, bilgi aktaran değil de rehberlik etme mevkisinde tutmayı başarmalıdır (Şenel ve Gençöğlu, 2003: 50; Aşıkoğlu, 2011: 10). Çünkü öğretim, bilgiyi öğrenciye aktarma faaliyeti değil, ona rehberlik etme etkinliğidir (Barut, 2015: 16). Bir öğretim yöntemi olan aktif veya etkin öğrenme, klasik öğrenmede öğretmen liderliği veya merkezliği ve pasif öğrenci modeli yerine geçen önemli bir modeldir (Aktaş, 2020: 49-50). Bu modelin geçerliliği, eğitimin dijitalleşmesiyle de doğru orantılıdır. Bu modelde, öğrenim sürecini kolaylaştıran öğretmen, bilginin inşasını öğrencisiyle birlikte yapar. Eleştirel düşünceyi benimseyen öğrenci, daha derin ve samimi bir anlayışa sahip olarak, problem çözme becerisini geliştirip başarısını artırır. Dijital araçlar, sınıf içerisinde öğrencilere birlikte iş yapmayı öğretirken, materyal kullanım becerilerini de artırır. Bu bağlamda öğrenciler, sorunların üstesinden gelme, karar verme ve araştırma yeteneklerini geliştirirken; elde ettikleri bilgileri, öğrenme faaliyetlerinde etkin bir araç olarak kullanmayı başarabilirler (Yıldırım, 2013: 1). Ders süresini daha iyi değerlendirme fırsatı sunan dijital araçlar, kısa sürede ve kolayca öğrenmeyi gerçekleştirirken, öğrencilerin katılımcılığını artırarak dersten kopmalarını engeller. Dijital araçlar öğrencilere, öğrendikleri bilgiyi aynı ders içerisinde tartışarak analiz edip, günlük hayattaki yansımaları üzerinde beyin fırtınası yapma imkânı da sunar. Öğretmenlerin, dijital becerileri yüksek olan öğrencilerin bu durumunu fırsata çevirmeleri gerekir (Pamuk, Çakır, Ergun, Yılmaz ve Ayas, 2013: 1803). Öğretmenlerin sadece dinleyen, ezberleyen, soru sormayan, merak etmeyen, tabiri caizse heyecanını yitirmiş olan öğrencileri, dijital araçları kullanarak öğrenme sürecine dâhil etmeleri mümkün olabilir. Kolaylaştırıcı bir rehber olan öğretmen; öğrenciyi özgür ve öz güveni yüksek bir birey olarak, eleştirel ve girişimci düşünmeye yönlendirir. İş birliğini teşvik ederken, öğrenmenin nasıldan ziyade nedenine odaklanmalarını sağlar. Bilgi ve bilişim çağı, eğitimin standartlarını yükseltmek ve öğrencilerin öğrenmelerini desteklemek amacıyla eğitimde dijital araçların kullanımını daha çok yaygınlaştırmaktadır (Eren, 2015: 409-410). Sınıf kavramını mekânsızlaştıran ve öğrencilere bireysel öğrenme fırsatları sunan dijital araçlar, geleneksel sınıf yapılarını her zaman ve her yerde öğrenmeye imkân tanıyacak şekilde değişim ve dönüşüme

tabi tutarak, örgün ve yaygın eğitimin gücünü birleştirip hayat boyu öğrenme sürecine katkı sunmaktadır (ABD-DOE, 2010; Güleç, Çelik ve Demirhan, 2012: 35).

Günümüzde interaktif öğrenme, güçlü bir eğitim tekniği olarak uygulanır hâle gelmiştir. Modern bir teknoloji olan interaktif dijital tahtalar, etkileşimli bir ders işleme aracı olarak tercih edilmeye başlanmış hatta bazı branşlar için vazgeçilmez bir dijital araç boyutuna erişmiştir. Bu durum öğrenciler açısından, geleneksel eğitim sistemi içerisinde ders kitabı ve öğretmen arasında sıkışmış olan öğrenme sürecinin, yeni ve daha ilgi çekici bir evreye dönüşmesi olarak nitelendirilebilir. Farklı öğrenme stillerinin uygulanabildiği bu zeminde öğrenci daha katılımcı olabilirken, istek ve heyecanı azalmadan, dersin başından sonuna kadar derste kalabilme imkânına ulaşmıştır, denilebilir. Eğitim bilimlerinin esas kabul ettiği üç öğrenme türü olan görsel (%65), işitsel (%30) ve kinestetik (%5) öğrenme tarzı (URL 28, 29), sınıflarda bulunan dokunmatik ekranlar sayesinde aynı anda kullanılabilir duruma gelmiştir. Öğretmenler öğrencileriyle birlikte, bu üç öğrenme yönteminin uygulanabildiği ders içerikleri hazırlayarak dersi birlikte işleyebilirler. Dijital araçlar, öğrenciyi sınavı geçme, not alma, verilen ödevi ya da görevi yapma gibi standart amaç ve duyguların ötesine taşıyarak, onların derse katılımını artırır (Kurtdede Fidan, 2008: 49). Dijitalleşme, öğrenciyi öğrenme eylemine gereken değeri verme, arzu ve iştiaqla sınıfa girme, orada zevkle bulunma konusunda yönlendirme potansiyeline sahiptir. İnternet ve bilgisayar, öğrencilerin bilgiyi hızlıca oluşturmalarına, kolayca düzenlemelerine ve sınıfta öğretmenle birlikte öğrenmeye katılmalarına izin vererek, akademik başarının artmasına yardımcı olur (Ülger, 2022: 40). Bunların yapılabilmesi için öğrencilere, genel kullanım amaçları dışında, dijital araçları doğru, sağlıklı ve öğrenmeye dönük de kullanabilmeleri için teknoloji eğitimi verilmelidir. Dijitalleşme dinamik bir süreç olduğu için, verilecek eğitim de dinamik olmalı ve sürekli olarak dijital yenilikleri ihtiva eden bir program içermelidir (Han ve Elçiçek, 2021: 25; Akbaş, 2003). Öğrencilerin dijital kültüre uyum sağlayabilmeleri, kendilerine dönük olumsuz yönlerini azaltabilmeleri için; geçmişle bugün ve gelecek arasında köprü kurabilecekleri, dijital araç kullanabilme becerilerini geliştirebilecekleri bir eğitim almaları gerekmektedir (Uluğ, 2003). Dijital göçmen olarak tanımlanan öğrencilerin muhatap olduğu ve şuurlanması gereken kavramlardan dijital vatandaşlık ve dijital okuryazarlık, günümüz eğitim sisteminin gündeminde bulunması gereken iki önemli bilinç düzeyidir.

Dijital vatandaş, etik kurallar çerçevesinde oluşturulmuş, dijital araçları kötüye kullanmayan bir sanal vatandaşlık düzlemidir. Dijital vatandaş, küreselleşen dünyada iletişim kurarken ve bağlantıda olduğu kişilerle iş birliğinde bulunurken ahlaki davranış sergilemede tereddüt etmeyen bireylerdir. Bu bağlamda, eğitimin bir konusu olarak öğrencilerin iyi birer

dijital vatandaş olabilmeleri için bilinçlendirilmeleri gerekmektedir (Kaya ve Kaya, 2014: 349). Çevrim içi ortamlarda bulunurken, sorumluluk bilinciyle zarar vermeden ve zarar görmeden bulunabilmek merkezî bir amaç olmalıdır (Çatlı ve Keskin, 2021: 209). Çubukçu ve Bayzan yaptıkları araştırmada, dijital vatandaşlık ve yaklaşım alanlarının bir yönetim bilimi olarak literatüre eklendiğini ifade etmektedir. Bu kapsamda ilköğretim ve ortaöğretim seviyesindeki öğrencilere, öğretmenlere ve yöneticilere çeşitli kullanım referansları sunulmaktadır (Çubukçu ve Bayzan, 2013: 151). Öğrencilerin eğitim süreçleri içerisinde bilinçlendirilmeleri gereken bir diğer önemli kavram da dijital okuryazarlıktır. Ribble'a göre dijital okuryazarlık, dijital vatandaşlığın ayrılmaz bir parçasıdır ve mutlak surette eğitim sistemi içerisinde öğrenilmesi gereken bir konudur (Ribble, 2011). Dijital okuryazarlık, dijital araçları doğru kullanabilme becerisi, dijital mecralarda doğru bilgiyi ayırt edebilme bilgisi, bilinçli bir kullanıcı olarak öğrenme-öğretme sürecinde medya ve iletişim araçları gibi tüm ekran tabanlı dijital araçları kullanabilme düzeyidir. Aynı zamanda, dijital araçları iyi derecede kullanıp bilgi üretmeyi, işlemeyi, analiz ve sentez yapabilmeyi, gerektiğinde yazılım ve donanım tabanlı araçları kullanarak sunum ve anlatım yapabilme yetisini de kapsamaktadır (BTK, 2022: 15; Çubukçu ve Bayzan, 2013: 169).

Dijital çağ, geçmişle kıyaslanmayacak ölçüde öğrencilere çok çeşitli alanlarda bilgi, beceri ve deneyim kazanma yolunu açmaktadır. Geleneksel eğitim sisteminin aksine, bilgiyi öğrenciye doğrudan aktarmak yerine ona araştırma, analiz etme, eleştirel düşünme, yorumlayarak bilgiyi yapılandırma ve bunu tüm hayat tecrübelerine aktararak sürdürme imkânı oluşturmuştur (Som ve Kurt, 2012: 105). Okulda ve özellikle de sınıf içerisinde kullanılan dijital araçların öğrenme-öğretme sürecine katkıları; öğrencinin öğrenme isteğini artırması, öğrenmede zaman-mekân sınırlamasını kaldırması, öğrenme-öğretme alanını çeşitlendirerek çoklu öğrenmeye destek vermesi, bireysel öğrenmeye katkı sunması, ders araç gereçlerinin erişilebilmesini ve taşınabilmesini kolaylaştırması, arşivleme imkânı vererek değerlendirme ve tekrarlamada zengin kullanım potansiyeline sahip olması şeklinde sıralanabilir (Çetinkaya ve Keser, 2014: 15). Yapılan araştırmalar, dijital araçların öğrenciyi sınıf içinde ve dışında öğrenmede aktifleştirdiği, öğrencinin hızlı kavrama ve tekrarlamanın yanı sıra bireysel öğrenme kapasitesine göre ilerlemesine imkân verdiği tespit edilmiştir. Yine öğrencinin öğretmeniyle kuracağı bire bir diyalogda, daha geniş bir zaman ve fırsat ortaya çıkardığı da gözlemlenmiştir. Bu çerçevede dijital iletişim araçlarını gündelik hayatlarının tamamında kullanan öğrencilerin evde ve özellikle de okulda, bu araçlardan eğitim amaçlı yeterince ve gereğince yararlanamamaları, onları derslere karşı ilgisiz ve başarısız kılacaktır (Altunbay ve Bıçak, 2018: 140).

Öğrenmek, öğretmek ve eğlenmek gibi çok geniş bir kapsama sahip olan internet çok boyutlu bir evrendir. Bu da öğrenciyi çok çeşitli risk ve tehlikelerle karşı karşıya getirmektedir. Bunun için aile ve okul ortamlarında önlem almak bir zorunluluk hâline gelmiştir. İnternet ortamı ve sosyal medya mecraları, birtakım dijital fırsatlar sunmakla birlikte, kişisel mahremiyet ve siber zorbalık gibi olumsuzluklara da neden olabilmektedir (URL 30). Dolayısıyla eğitim sistemi içerisinde veya gündelik yaşamın diğer segmentlerinde dijitalleşmeyle muhatap olan öğrenciye, dijital araçların %100 faydalı olduğu ve hiçbir zararının olmadığı söylenemez. Ortaöğretim-lise öğrencileri, yaş grubu olarak dijital iletişim ortamlarında riske ve cinsel istismara en fazla maruz kalabilecek gruptur (Serin, 2019: 3). Bu anlamda interneti güvenli hâle getirmede en önemli sorumluluk, aileden sonra öğretmen ve eğitim kurumlarının üzerindedir (Alikasıfoğlu, 2012). Bunlarla birlikte dijitalleşme süresince yapılan gözlem ve araştırmalar, internetin özellikle çeşitli sağlık sorunlarına (Çubukçu ve Bayzan, 2013: 157) neden olduğunu ve öğrenme motivasyonuna olumsuz etkisi ile dikkat dağınıklığı gibi dezavantajlarının olabileceğini de bizlere göstermiştir (Çetinkaya ve Keser, 2014: 15). Sürekli bilgisayar ve akıllı cep telefonları gibi ekran karşısında olan bireyler, zararlı elektromanyetik ışın ve radyasyona maruz kalmaktadırlar. Bu durum görme bozukluğuna neden olmakla birlikte omurga, omuz, sırt, dirsek, el bileği ve parmaklarda oluşan kas rahatsızlıklarını da tetiklemektedir (İnandı ve Akyol, 2001). Dijital neslin karşılaştığı bir diğer problem ise iletişim araçlarının kurduğu hegemonya ile kullanılan dili yani Türkçeyi etkisi altına alarak bozmasıdır (Karahisar, 2013: 80). Bunun aynı zamanda yazma, okuma ve derinlemesine analiz yapmanın zayıflaması, yüz yüze iletişimin körelmesi gibi sorunlara da sebep olduğu söylenebilir. Eğitim ve öğretimin temel unsurlarından olan öğretmenler de dijital araçların ortaya çıkardığı benzer olumlu ve neden olduğu türdeş olumsuz özellikleriyle muhataptırlar.

1.5.2. Dijitalleşen Eğitimde Öğretmen

İnsanın içtimai hayata geçmesiyle birlikte sırasıyla, tarım toplumu, sanayi toplumu ve hemen ardından bilgi toplumu tanımlamasıyla çok fonksiyonlu gelişmeler yaşanmıştır. Her toplumun kendi yapısına ve ihtiyaçlarına uygun bir eğitim sistemi geliştirilmiş ve uygulanmıştır. Tarım toplumunda başlangıçta eğitim, daha çok aile içerisinde gösterilerek, yapılarak ve yaşatılarak uygulanırken nüfusun artması ve kent yaşamına geçilmesiyle birlikte eğitimde, tek odalı okul sistemine doğru yavaş yavaş bir dönüşüm yaşanmıştır. Sanayi toplumunda kitlesel eğitim tercih edilmişken, okullaşmaların artmasıyla birlikte bundan vazgeçilmiştir. Bilgi toplumunda, teknolojiye ve özellikle de dijital iletişim kanallarının etkisiyle bilgi çoğalmış ve yayılmıştır (Ersoy, 1997: 115). Dijital çağda okulun sınırlarını aşan

eğitim, hayat boyu öğrenme kavramını ön plana çıkarmıştır (Çınar, 2009: 26; Akkoyunlu, 1998: 9). Bütün bunlarla birlikte eğitimde öğretmen, fonksiyonel yapısını korumaya, öğrenmenin vazgeçilmez bir parçası olmaya ve işlevselliğini yitirmemeye çalışmaktadır. Öğrenme-öğretme sürecinin en önemli üyesi olan öğretmen (Çelik, 2007: 35), bir gelecek tasarımı olan eğitimi, öğrenci grupları üzerinde bıkmadan usanmadan planlayarak uygulamaya çalışan kişidir (Çınar, 2009: 22). Aynı zamanda öğretmen, gelişigüzel öğreten değil; belli bir program doğrultusunda, formel bir ortamda öğrencilerde istendik davranış değişikliği elde etmek için gayret içerisinde (Erden, 2011: 23).

İnsanoğlu, geçmişten günümüze hayatının her alanında eğitime ihtiyaç duymuştur ve duymaktadır. Yine insanlar, hayatlarını kolaylaştırmak için sürekli olarak teknolojiyi kullanıp geliştirmek durumunda kalmışlardır. Bu bağlamda eğitim ile teknoloji için, birey açısından vazgeçilmez iki gerekliliktir, denilebilir. Bu iki temel sacayağının doğasında bulunan dinamik yapı, gelişmek ve güncellenmek gibi bir zorunluluğu da devamlı gündemde tutmaktadır. Dijitalleşmenin eğitim sistemi içerisinde yer alması, dijital yerli olan öğrenciler kadar öğretmenleri de ilgilendirmekte ve kullanmaya mecbur bırakmaktadır. Okul ve sınıf içerisinde kullanılan dijital araçlar, öğretmenle öğrenciyi birbirlerine ulaşımda, üzerinden kaçınılmaz olarak geçmeleri gereken bir köprü görevi icra etmektedir (Sancak, 2017: iv). Öğretmen ve dijital teknoloji, eğitim sistemi ve kurumlarının temel iki unsurudur (Kurtdeğir Fidan, 2008: 49). Öğretmenlerin, dijital araçların kullanımını öğrenmeyle birlikte, eş zamanlı olarak bunları öğrenme-öğretme süreçlerinde pratize etmeleri de gerekmektedir. Aynı zamanda, öğrencilere bu teknolojileri nasıl daha doğru ve sağlıklı kullanabileceklerini öğretmeyle de yükümlüdürler. Öğretmen her açıdan, öğrencilere dijitalleşmenin zararlı yanlarını gösteren bir uyarıcı olmakla beraber onlara, daha nasıl sağlıklı ve doğru istifade edebilecekleri hususunda rehber olmalıdır (Boyras, 2008: 48; Tandoğan, 1998: 15).

Elektronik çağda, öğrenme-öğretme yaklaşımları değişirken öğrenci ve öğretmenlerin rollerinde de dönüşümler yaşanmaktadır (Alpar, Batdal ve Avcı, 2007: 20). Buna paralel olarak, son dönemlerde yapılan eğitim araştırmalarında öğrenci merkezli çalışmalar ön plana çıkmaktadır (Ersoy, 1997: 116). Öğrenciyi merkeze alan yaklaşımlar; çoklu zekâ kuramı, yapılandırmacılık (Karadeniz, Eker ve Burunsuz, 2015: 567), iş birlikçi öğrenme ve yaratıcı, eleştirel, yansıtıcı düşünmeyle birlikte aktif öğrenme (Türkben, 2015: 603) olarak tasnif edilebilir. Özellikle yapılandırmacı ve aktif öğrenmede dijital araçlar, öğretmenin işini kolaylaştırırken, onu öğrenciyle birlikte süreci yönetebilme imkânına kavuşturmaktadır (Mentiş Taş, 2005: 178-179).

Klasik öğretim anlayışında öğretmenin rolü, öğrenciye bilgiyi sözlü olarak anlatmak ve kendi merkezli bir öğretim modeli izlemekken, günümüz eğitim anlayışında öğrenci merkezli yaklaşımla ona öğrenmenin yolunda kılavuzluk etmektir (Tandoğan, 1998: 16). Öğretmen bu yeni düzlemde, öğrenciyle etkileşimine dijital araçları da planlı bir şekilde dâhil etmelidir. Sınıfta internetle birlikte etkileşimli, bir diğer ifadeyle akıllı tahta, bir eğitim aracı olurken; okul içerisinde projeksiyon, bilgisayar, yazıcı, fotokopi gibi cihazlar yardımcı dijital araçlar olmaktadır. Evlerde ise akıllı telefonlar, bilgisayarlar, hiper metinler (Türkyılmaz ve Başarmak, 2011: 198) ve dijital eğitim platformları, içerik aktarımında, tekrarlama ve kalıcı öğrenme süreçlerinde yardımcı araç gereçler olmaktadır. Öğretmen, öğrencilere rehberlik yapma sürecinde, sınıf içinde ve dışında öğrenme yolundaki işaretleri yerli yerine yerleştirmekle mükelleftir (Başar, 1999: 63-64). Öğretmen bunu yapabilmek için, dijital okuryazarlık bağlamında, bireysel ve mesleki yeterliliğini optimum seviyeye yükseltmelidir (Erden, 2011: 148; Dağ, 2016: 91).

Kişisel nitelikler kapsamında, öğretmenlik mesleğine başlayacak kişilerde genel anlamda zekâ kapasitelerinin yüksek ve çalışmayı tercih edecekleri alanda da özel yeteneğe sahip olmaları aranması gereken ilk özelliklerdir. Din eğitimi alanını tercih eden öğretmenlerin de yetenekli oldukları branşta kendilerini geliştirmelerinin ve özellikle Kur'an-ı Kerim okuma becerilerini bir fem-i muhsinden eğitim alarak tamamlamalarının, öz yeterliliklerine katkı sağlayacağı söylenebilir. Öğretmenlik mesleği hususunda temel motivasyona sahip, mesleğini seven ve kendisine güvenen bireyler olmaları, süreci kolaylaştırıcı bir etki oluşturacaktır. Alçak gönüllü, hoşgörülü (Erden, 2011: 149), sosyal ilişkilerde olumlu davranış sergileyebilen, başkalarına yardım etmekten hoşlanan ve bunları kendi doğallığında yapan kişiler bu meslekte daha başarılı olacaklardır (Bayraktar ve Çınar, 2010: 132-133). Öğretmenler bilişsel yeteneği gelişmiş, karmaşık durumlarda telaşlanmayan ve öğrencilerin problemlerini basitçe çözebilecek bir iradeye sahip kişiler olmalıdırlar. Farklı özelliklere sahip öğrencilerle karşı karşıya olan öğretmenin algılama, kavrama ve anlama nitelikleri yüksek tutulmalıdır. Öğretmenler; konuşma dilini iyi derecede kullanmalı, açık ve anlaşılabilir bir ses tonuyla konuşmalı, içerik aktarımında görsel ve işitsel özelliklere sahip dijital araçlardan destek almayı bilmelidir. Öğretmenler ayrıca, öğrencilere karşı sevecen olmalı, seviyeli bir mesafe kurabilmeli ama itici ve uzak tutucu davranışlar sergilememelidir. Öğretmenler, sınıf ortamında güvenilir kişilikleriyle, demokratik değerleri ön plana çıkarmalı, eşit davranmalı ve ayırım yapmamalıdır (Başar, 1999: 65).

Öğretmen, mesleki nitelikler bakımından genel kültür, alan bilgisi ve pedagojik alanla birlikte öğretmenlik meslek bilgisi ve becerisi gibi temel konularda yetişmiş olmalıdır (Erden,

2011: 152). Kültürel devamlılığı sağlama konusunda ve öğrencileri topluma uyumlu birer birey olarak hazırlama noktasında öğretmenin konumu son derece önemlidir. Öğretmen, hizmet öncesi yerel ve evrensel toplumsal yaşantıları bilme, kültürel çeşitliliğin ve geçişkenliklerin farkında olma gibi temel donanımlara sahip olmalıdır. Din eğitimi alanında, imam-hatip liselerinde öğretmenlik yapacak kişilerin; tüm branşların temel konularına ve literatür, usul, kaynak bilgisine hâkim olarak lisans dönemini tamamlamış olmaları gerekmektedir. Öğretmen adayları, tıp sahasında insan anatomisiyle ilgili tüm alanları ve hastalıkları bilen, tanı koyup uzmanına yönlendirebilecek düzeyde tüm disiplinlerde eğitim almış bir pratisyen doktor gibi davranabilmelidir. Öğretmen, öğrenci için her açıdan iyi bir rol modelidir (MEB, 2017: 16). Dijital araçları iyi derecede kullanan, içerik üreten, iletişim araçları hakkında çok yönlü bilgiye sahip olan öğretmenler, bu açıdan da öğrenciler için iyi birer rehber olabilirler (Barut, 2015: 13). MEB'in, 2017 yılında açıklamış olduğu "Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlilikleri" ile ilgili beyanında bilişim teknolojileri kısmı, konunun önemine işaret etmektedir. Öğretmen, ilk önce dijital araçları kullanarak içeriğe uygun materyal hazırlamalı ve üst düzey bilişsel becerileri geliştirici sınıf ortamı oluşturmalıdır. İkinci olarak, dijital araçları etkin istimal ederek, eğitim süresince uygun yöntem, teknik ve stratejilerle etkili öğrenmeyi gerçekleştirmelidir (MEB, 2017: 14).

Dijitalleşmenin ve eğitim sisteminde kullanılan dijital araçların öğretmene sağladığı birçok fayda olmasına rağmen Seferoğlu, yaptığı çalışmada; öğretmenlerin dijital araçları kullanım yeterliliklerinin zayıf olduğunu belirtmiştir (Seferoğlu, 2015: 2). Bununla birlikte, öncelikli olarak dijital eğitim teknolojisinin, kısa zamanda öğretmene dinamik olarak yıllık ve günlük ders planı hazırlama hususunda yardımcı olduğu söylenebilir. Ayrıca öğretim programlarının hazırlanmasında; müfredatın, strateji ve planlamaların oluşturulmasında, dönüştürülmesinde ve geliştirilmesinde önemli destek sağlar. Öğretimde kullanılan dijital araçlar, öğretmenin derse hazırlanmasında, içerik oluşturmada ve sunum yapmasında kolaylaştırıcı role sahiptir. Bununla birlikte dijital araçlar, ölçme ve değerlendirme noktasında, sınav yapma ve açıklama bağlamında hızlı ve hatasız işlem yapabilmesinde de yardımcı olur. Öğretmen, bireysel ve bire bir eğitim kapsamında ayrı ayrı psikolojilerini tanımladığı her öğrenci için özel ders yapabilmede ve gelişimini takip edebilmede zaman kazanır (Adıgüzel ve Culha, 2016: 43). Öğretmen böylece, mesleki bilgi ve becerisini daha kolay geliştirebilirken, alanındaki gelişmeleri dinamik bir şekilde takip edebilme imkânına sahip olur. Bilgisayar destekli öğretim modeliyle öğretmen, dijital ortamda bulunan yardımcı yazılımları kullanarak hazırladığı içeriklerle sınıf ortamında USB, notebook veya akıllı tahta aracılığıyla etkin bir ders işleme imkânına kavuşur. Öğretmen ayrıca, ders sonrası öğrenme sürecini ölçebilme ve

değerlendirebilme gibi avantajlara sahip olur. Öğretmen, içerikleri dijital olarak öğrenciye vererek evde tekrarlamasını kolaylaştırma ve pekiştirmeye birlikte kalıcılığı sağlama gibi pratik sonuçlar oluşturabilir. Öğretmen eğitim öğretim yılı boyunca; ders sonu, ünite sonu veya yazılı sınav dönemlerinde (Çam ve Bayraklı, 1992: 31); soru hazırlanmasında, sınav sonuçlarının değerlendirilmesinde ve saklanmasında; dönem ve yılsonu analizlerinin yapılmasında dijital teknolojiden istifade ederek, iş ve işlemlerin kolaylaştırılmasını mümkün hâle getirebilir. Bu çerçevede öğretmenlerin sınıf içinde etkin öğretim yapabilmeleri için, dijital araçları kullanma becerileri kazanmaları ve sürekli olarak dijital okuryazarlık bilgilerini güncellemeleri gerekir (Şahin, 2014: 996).

Görsel ve işitsel kapasitesi yüksek olan dijital araçlar, günümüz öğretim yaklaşımlarında daha çok tercih edilen, öğretimi bireyselleştirmeyi ve öğrenciyi kendi hızına göre öğretim etkinliğine katabilmeyi daha mümkün hâle getirmiştir (Uşun, 2000: 37; Seferoğlu, 2015: 1). Sınıfta uygulanan bu yöntem sayesinde öğrencinin başarısı daha fazla arttığı gibi öğretmenin de başarı eğrisi yükselir. Bu durum karşılıklı memnuniyetle birlikte daha mutlu öğrenci, öğretmen ve veli topluluğunun oluşmasına vesile olarak, toplam kalitenin artmasına yardımcı olur. Buradan hareketle, öğrenci başarı oranı ve sayısının yüksek olduğu bir eğitim sisteminde yer alan öğretmenlerin, mesleki itibarlarının yükselebileceği gibi sosyal statü ve saygınlıklarının da yukarı doğru ivme kazanabileceği söylenebilir. Söz konusu edilen başarıyla; notlarla ölçülen, karne ve diplomaya yansıyan akademik başarının yanı sıra bireyin, öz güveni yüksek, kendisiyle ve çevresiyle barışık, mutlu bir birey olarak hayata hazırlanmasındaki yüksek kalite de kastedilmektedir (Baker, 2013: 38). Dijital araçları kullanma deneyimi yüksek olan öğretmenlerin, deneyimi ve becerisi düşük olan öğretmenlere göre sınıflarda zaman kaybı yaşamadan çok daha fazla etkili oldukları yadsınamayacak bir gerçekliktir. Bu sorunun çözümü noktasında okul yöneticilerinin, öğretmenlere kişisel gelişim fırsatları sunabilmesi ve teknik destekle devreye girmesi son derece faydalı olacaktır (Öztaban, 2020: 51).

Gündelik yaşamda hemen hemen her yerde kullanım oranı devamlı olarak artan dijital teknolojiler, insanı dijital farkındalıkla karşı karşıya getirmiştir. Bundan etkilenen eğitim sisteminin temel taşı olan öğretmenlerin de günümüz kavramlarından dijital ve medya okuryazarlıklarını sürekli olarak geliştirmeleri gerekmektedir (Seferoğlu, 2004: 44). Dijital okuryazarlık ve medya okuryazarlığı; iletişim teknolojilerini, interneti veya bilgisayarı, akıllı telefonları kullanmaktan daha çok, dijitalleşmenin oluşturduğu yeni yaşam konseptinin bireye ve topluma dönük etki boyutunu kavramak demektir (Arslan, 2023: 16-17). Dijital okuryazar olma yeteneğini geliştiren bir öğretmen, kullanma ve denetleme kapasitesini artırır, eğitimde kullanılan yazılım tabanlı programlardan içerik hazırlama esnasında istifade eder. Yine

öğretmen, dijital ortamlardan etkilenen öğrencilerinin psikolojik ve duygusal değişimlerini izleyebilir. Öğretmen, süreç içerisinde öğrencilerde oluşabilecek majör ve gayritabii bir durumla karşılaştığında, gecikmeden müdahale etme imkânı bulabilir. Dolayısıyla dijital yerli olan öğrencilerin, öğretmenlere ve yöneticilere göre teknolojik araçları çok daha iyi tanımaları ve kullanabiliyor olmaları; öğretmenlere ve okul yöneticilerine, dijital becerilerini artırmaları hususunda özel ve önemli bir sorumluluk yüklemektedir (Öztaban, 2020: 52).

Dijital araçların ve özellikle de internetin, eğitime katkısı anlamında olumlu yönleri olduğu gibi öğretmenler ve öğrenciler açısından olumsuz tarafları da bulunmaktadır. Hazırlanan içeriklerin uygun dijital ders materyali hâline getirilmesi, öğretmen açısından çok yönlü bir beceriyi gerektirmektedir. Öğretmen bu kapsamda, birbirini gerektiren konuların olduğu dinamik bir eğitimin içerisinde olmalıdır. Öğretmen, donanım ve yazılım gibi iki sacayağı olan dijital araçlar hakkında kendisini sürekli olarak geliştirmelidir (Yörük, 2013: 28). Uzun soluklu, bitmeyen bir maratona benzeyen bu eğitim süreci çeşitli zorluklar içermektedir. Öncelikle, ayrılması gereken ciddi bir maddi bütçe söz konusudur. İkinci olarak, devamlı güncellenen ve gelişen eğitim teknolojilerini takip etmek oldukça zorlayıcı olabilmekte ve zaman alabilmektedir. Bilginin çoğalması ve çeşitlenmesi ile dijital araçlarla olan entegrasyonu, çift yönlü bir eğitimi şart koşturmaktadır. Günümüz öğrencileri, sınıfta ders esnasında akıllarına takılan soruyu sorup cevap almak istemektedirler. Sınıfta internetin olmaması veya teknik bir arıza dolayısıyla kesintinin olması, öğretmeni ciddi oranda zorlayacaktır. Eğitim açısından kullanılabilecek dijital araçlara sahip olan öğrencilerle, yeterince dijital donanıma sahip olmayan öğrencileri eşit seviyede yönetmek, öğretmen için çok boyutlu zorluklardan biri olabilmektedir. Ayrıca, yeterli donanıma sahip olmakla birlikte aynı düzeyde kullanma becerisi gelişmemiş öğrencilerin bulunduğu öğrenme-öğretme sürecini de planlamak ve koordine etmek, farklı sıkıntılarla muhatap olunacağı anlamına gelmektedir.

Bir eğitim kurumu olan okulun ve süreçte oluşan okul ikliminin, sacayaklarından olan öğrenci ve öğretmenden sonra en önemli öğelerinden biri de yöneticilerdir. Okul müdürü ve yardımcılarında oluşan kadronun da dijitalleşmeye bakışları, inançları, gerekli görüp görmedikleri ve istifade etme boyutları gibi durumlar öğrenme-öğretme sürecini önemli ölçüde belirleyecek olan temel motivasyonlardandır.

1.5.3. Dijitalleşen Eğitimde Yönetici

Okullar, fonksiyonel olarak örgütlenmiş, kontrollü eğitim ve öğretim kurumlarıdır (Erden, 2011: 22; Akçekoce ve Bilgin, 2016: 4). Aynı zamanda okul, her şeyden önce kişiliğin şekillendiği, kimliğin belirginleştiği, öğrenmenin gerçekleştiği ve bu kapsamda eğitim

faaliyetlerinin yapıldığı önemli bir mekândır (Büyükdoğan, 2021: 21). Bu kurumların ortak bir hedef doğrultusunda bir araya gelmiş, sorumluluklarıyla birbirlerini tamamlayan organları bulunmaktadır. Bir vücutta olduğu gibi, her bir organın mevcudiyeti vazgeçilmez özellikleriyle değerli ve gereklidir. Örgütlerin, kendilerini yenilemeleri ve geliştirebilmeleri bakımından en kıymetli üyeleri yöneticilerdir. Okul yöneticisinin, lider kimliği ve sorumluluğu paralelinde, diğer yönetici kadrosuyla, öğretmen ve öğrencilerle, yardımcı personel ve velilerle iş birliği içerisinde hareket etmesi gerekmektedir (Keşan ve Kaya, 2011: 28). Okul müdürlerinin, okul misyon ve vizyonunu tanımlama, ilgili paydaşlarla belirlediği eğitim programı doğrultusunda öğretimi yönetme ve sağlıklı bir öğrenme iklimi oluşturma gibi üç temel görevi bulunmaktadır (Murphy ve Hallinger, 1986: 226-227). Okul müdürleri, bir öğretim lideri olarak; genel eğitim programını özümseyip kendi okuluna özgün planlamayı yaptıktan sonra, diğer yönetici kadrosuyla birlikte akademik başarıyı artırmaya ve huzurlu bir okul iklimi oluşturmaya çalışmalıdır (Gümüşeli, 1996: 201). Meydana gelecek bu huzurlu ortam, okulun amacına ulaşmasında en önemli motivasyon kaynağı olacaktır. Okul müdürü aynı zamanda, bulunduğu makam itibarıyla dijitalleşme açısından okulun teknoloji lideridir (Öz, 2020: 46). Dolayısıyla, kurum içerisinde bulunan diğer paydaşlara göre perspektifi daha geniş sorumlu bir kişi olarak, eğitim öğretim sürecinin öncesinde, sırasında ve sonrasında yapılabilecek etkinliklerin tamamını planlamakla mükelleftir.

Kurumsal anlayışta, uygulamalarıyla okulu temsil eden ve davranışlarını okul adına yaptığı kabul edilen (Büyükdoğan, 2021: 23) okul yöneticileri, rolleri itibarıyla, iç içe girmiş vizyoner, öğretimsel, etik, kültürel ve dönüşümsel liderlikleriyle ön plana çıkmaktadır (Tahaoğlu ve Gedikoğlu, 2009: 277). Okul lideri olan yöneticilerin çeşitli açılardan yeterli olması gerekmektedir. Özellikle görevleriyle ilgili pratiklerini, kurumsal hedefler doğrultusunda başarıyla yerine getirebilmeleri için ihtiyaç duyulan bilgi, beceri ve tutumlara sahip olmadıkları (Onural, 2005: 75). Dijitalleşmenin eğitim sektörünü etkisi altına alması ve dijital araçların okul ve çevresinde önemli bir faktör olmaya başlaması, yöneticileri dijital yeterliliklerini geliştirmekle de baş başa bırakmıştır (Öz, 2020: 46). Dijital çağ, sosyoekonomik ve kültürel yapıyı değişim ve dönüşme tabi tuttuğu gibi eğitim kurumları olan okulları da benzer bir yeniden inşa sürecine doğru zorlamıştır. Dijital araçların, okulu yönetmede aktif kullanımı, yöneticilerin dönüşümcü liderliklerini ön plana çıkarmıştır (Argon ve Özçelik, 2008: 73). Okul yöneticileriyle öğretmenlerden beklenen, dışarının baskısıyla istenilen formatta dönüşmek değil, küreselleşmenin doğurduğu bu doğal durum karşısında dijital dönüşümü yönetmektir (Çelik, 1998: 430-431). Bu yeni paradigma karşısında pasif duruma düşmeden,

dijitalleşme sürecini, sınıf içi ve sınıf dışı tüm ortamlarda öğrenciye rehberlik ederek faydalı özellikleriyle işlevsel kılmaya çalışmak gerekmektedir.

Bu çerçevede ISTE, dijital çağ öğrenimine rehberlik etmek için çeşitli konulara yönelik standartlar belirlemiştir (URL 32). Bu standartların amacı, okul yöneticilerinin, öğretmenleri güçlendirmek ve öğrencilerin öğrenmesini kolaylaştırmak için gerekli bilgi ve davranışların altyapısını hazırlamalarıdır (Eren ve Kurt, 2011: 222). Bunları alt detaylarıyla şu şekilde sıralamak mümkündür:

1. Eşitlik ve Vatandaşlık Savunucusu

Okul yöneticileri, eşitliği, katılımı ve dijital vatandaşlık uygulamalarını artırmak için dijital araçları kullanırken okul içerisinde de kullanımını kolaylaştırmaya çalışır.

- A. Dijital araçları aktif olarak kullanma becerisi yüksek öğretmenlere sahip olmak.
- B. Tüm öğrencilerin özgün ve ilgi çekici öğrenme fırsatlarına ulaşabilmesi için gerekli dijital altyapıyı hazırlamak.
- C. Günlük kullanımda olan internet kaynaklarını eleştirel olarak değerlendirmek, olumlu toplumsal değişime katkıda bulunmak, dijital vatandaşlık ilke ve kurallarını geliştirmek.
- D. Dijitalleşmenin sorumlu kullanımına yönelik güvenli, etik ve yasal zeminini oluşturacak davranışlar geliştirmek (Aşığıülü, 2017: 9).

2. Vizyoner Planlayıcı

Okul yöneticileri, dijital araçları öğrenme-öğretme sürecinde kullanma amacıyla okuldaki paydaşlarla birlikte bir vizyon, stratejik plan ve sürekli değerlendirme çemberi oluşturmaya gayret ederler.

- A. Hedeflenen öğrenci başarısını artırmaya yönelik eğitim bilimlerinden yararlanarak, eğitimde dijital dönüşümü sağlamaya yönelik tüm ilgililerin fikrini alabileceği bir ortak zemin oluştururlar.
- B. Yine iş birliği içerisinde belirlenen vizyon doğrultusunda öğrenme-öğretme sürecinde dijital araçlar stratejik planını geliştirirler.
- C. Belirlenmiş stratejik plan doğrultusunda sürecin ilerleyip ilerlemediğini, dijital araçların verimliliğini; ölçme ve değerlendirme ilke ve yöntemleriyle analiz eder ve gereken rota değişikliklerini uygularlar.
- D. Okul paydaşlarıyla (Bayer ve Baş, 2023; 5545) devamlı etkileşim içerisinde bulunup, iyileştirme tekliflerine açık olurlar.
- E. Başarılı örnek uygulamaları, talep eden diğer okul müdürleriyle paylaşırlar.

3. Lideri Güçlendirmek

Okul müdürleri, öğretmenlerin dijital yeterliliklerini geliştirebilecekleri hizmet içi eğitimler planlar ve öğrenme-öğretme zemininde, öğrenciye dönük zenginleştirilmiş dijital araç kullanabilmeleri hususunda onları motive ederler (Öztaban, 2020: 43-44).

- A. Eğitimcileri, kişisel ve mesleki becerilerini geliştirebilmeleri noktasında cesaretlendirirler.
- B. Eğitimde kullanılabilecek dijital araçları keşfetmeye yönelik gerekli tedariki yaptıktan sonra, inovatif çalışmalar için zaman planlaması yaparlar.
- C. Öğretmenlerle, öğrencilerin bireysel özelliklerini dikkate alan dijital araçları tercih etmeye ve aktif öğrenme metoduyla öğrencilerin öğrenmelerini desteklemeye dönük iş birliği yaparlar.
- D. Çeşitli dijital uygulamalarla öğrenciler için kişiselleştirilmiş, gerçek zamanlı öğrenme değerlendirmeleri yaparlar.

4. Sistem Tasarımcısı

Okul yöneticileri, öğrenmeyi güçlendirmek için dijital araçları kullanabilmek amacıyla uygulamaya ve bunu sürdürebilir kılmaya dönük dinamik bir ekipman ve sistem tasarımı yaparlar (Hacıfazlıoğlu, Karadeniz ve Dalgıç, 2010: 541).

- A. Belirlenmiş olan stratejik planın gerçekleştirilmesi için ihtiyaç duyulan teknik donanım temininde liderlik yaparlar.
- B. Elde edilen dijital araçların güncelliğini koruyabilmesi için etkin ve izlenebilir bir süreç oluştururlar.
- C. Tüm okul çalışanlarının, buna öğrenciler ve öğretmenler de dâhil, gizlilik ve veri yönetimi politikalarına uymalarını sağlayarak dijital güvenliği merkeze alırlar.
- D. Okul içerisinde ve dışında stratejik planı destekleyecek, olası partnerlerle iletişim içerisinde olurlar.

5. Bağlantılı Öğrenci

Okul yöneticileri, diğer yönetici kadrosuyla birlikte kendileri ve öğretmenler için sürekli mesleki gelişimi artırıcı pratikler yaparlar (Aksoy, 2006: 35).

- A. Güncel kalabilmek amacıyla gelişen teknolojiyi ve dijitalleşme sürecini takip ederken, eğitim bilimlerindeki ve pedagojideki yenilikleri izlemeyi ihmal etmezler.
- B. Okul dışında ilgili profesyonellerle iş birliği yaparak on-line eğitimlere katılıp, yönetim altyapısını ve dijital araç bilgisini dinç tutarak okul içindeki paydaşlarına rehberlik yaparlar.

C. Uzman yöneticiliğini ve kişisel gelişimi destekleyen yansıtıcı dijital platformlara katılırlar.

D. Yöneticilik yaparken değişime liderlik ederler ve dijital araçların öğrenmeyi güçlendirmesi için zihinsel dönüşümü dinamik tutarlar.

ISTE tarafından hazırlanan “Yöneticiler İçin Ulusal Eğitim Teknoloji Standartları”, okul yöneticilerinin eğitimde kullanılabilecek dijital araçları bilmesi, takip etmesi ve bunları sürdürülebilir kılabilmesi hususundaki rollerine tevcih edilen tavsiyeler mertebesinde değerlendirilebilir.

Yukarıda tavsiye edilen standartların pratize edilebilmesinde çeşitli zorluklar görünmektedir. Bunları şu şekilde sıralamak mümkün görünmektedir: Okul yöneticilerinin ve öğretmenlerin dijitalleşmeyi kabul konusunda isteksizlikleri, donanım yetersizliği, mali bütçe problemi, kurum içerisinde mekânsal sıkıntı, dijital araç kullanımlarını geliştirebilecekleri eğitici uzman eksikliği. Aynı zamanda, gerekli olan dijital araçlara zamanında ulaşamama, sınıf içerisinde veya okul genelinde bireysel farklılıkların merkeze alındığı tedarik planlamasının yapılamaması gibi olumsuzluklar da ifade edilebilir. Bailey ve Lumley (1997), bilişim teknolojilerinin eğitim ortamlarına entegrasyonu sürecinde daha aktif olmak isteyen okul yöneticileri için sıralı bir model hazırlamıştır. Bu modelin unsurları; değişim sürecini yönetebilmek, planlama ve bütçe ayırmak, mesleki gelişime zemin hazırlamak, dijital araç tedarikinde bulunmak, dinamik bir teknik destek sunmak, dijital araçlarla eğitim ve öğretim pratiklerini desteklemek, öğretim programına dijital araçları entegre etmek ve rol modeli olarak öncülük etmektir (Sezer ve Deryakulu, 2012: 78).

Geleneksel eğitim yönetimi anlayışından modern eğitim yönetimi yaklaşımına geçerken bir paradigma değişikliği yaşanmaktadır. 21. yüzyıl yönetimi artık sadece geçmişe ve tecrübi birikimlere dayanmamalıdır. Küreselleşmeyle birlikte dijitalleşmenin ortaya çıkardığı yeni ve güncel sorunların çözümü, bilimsel yaklaşımlarla olmalıdır. Yönetim sürecini; karar, planlama, örgütlenme, iletişim, koordinasyon, değerlendirme ve geliştirme olarak tasnif etmek mümkündür (Gürsel, 1995: 47). Dijital çağın teknolojik olanaklarıyla, öğrenme-öğretme uygulamalarına yönelik ortam ve yöntemler zenginleştirilmelidir (Koşar ve Çiğdem, 2003: 28). Bununla birlikte sınıf içerisinde içerik aktarımında konuların kalıcı ve daha kolay öğrenilmesini gerçekleştirmek amacıyla uygun dijital araçlar, zaman geçirilmeden sağlanmalıdır (Çelikten, 2002). Okulda dijital dönüşümün idame edilebilmesinin ön şartı, okul yöneticilerinin istekli ve bu araçları tanıyıp kullanmaya dönük öz yeterliklerinin optimum düzeyde olmasıdır. Okul müdürünün bilgili ve istekli olması, öğretmen ve öğrencilerin de gereğince ve yeterince dijital araçları kullanmaları konusunda temel motivasyonu olacaktır (Ergişi, 2005: 3). Turan,

öğretimsel hedeflerin gerçekleşebilmesi maksadıyla dijital araçların işlevsel hâle getirilmesi hususunda okul yöneticilerinin başlatıcı ve anahtar olma, kılavuzluk etme rolüne sahip olduklarını belirtmiştir (Turan, 2002: 273). Dijitalleşme, sosyal yapıyı ve kültürü etkilediği gibi eğitim sistemini ve öğretim metotlarını da değiştirmekte ve geliştirmektedir. Okul yöneticisinin misyonu, dijital araçları öğrenme-öğretme süreçlerinde, öğrencilerle öğretmenlerin ulaşabilmeleri ve etkin olarak kullanabilmeleri için liderlik yapmasıdır. Bir diğer önemli konu ise okul yöneticisinin, okulda kullanılacak dijital araçları temin edebilme gayreti kadar, öğretmen ve öğrencilerin sınıf içi ve dışı, eğitim süreçlerinde bu araçları kullanabilme hususundaki zayıf yanlarını tespit edip onların dijital araç kullanma becerilerini artıracak önlemler almasıdır.

Öğretimle doğrudan ilgili olmayan ancak bütüncül bakış açısıyla öğretimi de ilgilendiren, bilgisayar ve internetin okul yönetiminde kullanılan birbiriyle bağlantılı alanları bulunmaktadır. Bunlar arasında öğrenci, personel ve mali işler, bina ve araç kontrolleri, araştırma ve planlama işleri, rehberlik servisi, büro işleri, okul aile birliği, veli ve çevre iletişimi, üst makamlarla iletişim, diğer resmî veya özel kurumlarla diyalog, okul tanıtımı, duyuru ve ilanlar ilk akla gelenlerdir. Daha önceki dönemlerde oldukça zaman alan ve pek de güvenli olmayan çeşitli arşivlemelerde de bilgisayar ve internet kullanılmaktadır. Öğrencilerin kayıt bilgilerinin saklanması, öğrencilerin kişisel dosyalarının tutulması, ders ve nöbet çizelgelerinin hazırlanıp muhafaza edilmesi, personel bilgilerinin tutulması gibi bilgiler kurumsal açıdan, geriye dönük bakılabilecek önemli arşiv dokümanlarıdır. Bunların dışında, öğretmenler odasında öğretmenlerin veya okul memurunun odasında memurun kullandığı bilgisayar, yazıcı ve tarayıcılar, fotokopi cihazları gibi internet bağlantılı birçok araç, okul yönetiminin işlerini hızlandırmakta ve kolaylaştırmaktadır. Okulu bütün olarak değerlendirdiğimizde; öğrenci, öğretmen ve yöneticilerin çoğu zaman birlikte, bazen de ayrı ayrı ancak ortak amaç için kullandıkları birçok dijital araç bulunmaktadır.

İKİNCİ BÖLÜM

EĞİTİMDE KULLANILAN DİJİTAL ARAÇLAR VE DİN EĞİTİMİ

2.1. Eğitimde Kullanılan Dijital Araçlar

Modern örgün eğitimin; okul öncesi eğitim (36-72 aylar), ilkokul (6-10 yaş arası), ortaokul (10-14 yaş arası), ortaöğretim (ilköğretim sonrasındaki en az 4 yıl) ve yükseköğretim (2 ila 6 yıl) (MEB, 2012; MEB, 2013b; Kaya ve Köse, 2020: 1533) gibi tüm kademelerinde dijital araçlar kullanılmaktadır. Kullanılan bu dijital araçlardan yöneticiler, öğretmenler ve öğrenciler kimi yerde ayrı ayrı, kimi yerde ise ortak platformlarda, birlikte faydalanmaktadırlar. Yine bu araçlar; yazılım, donanım, iletişim ve ortam temelli olarak gruplanabilirken öğrenci, öğretmen ve yönetici merkezli olarak da tasnif edilebilmektedir. Bu araçlar, imam-hatip lisesi meslek derslerinin tüm branşlarında olduğu gibi fen bilimleri veya sosyal bilimler alanındaki tüm branşlarda da zengin kullanım potansiyeline sahiptir.

Eğitimde kullanılan veya kullanılabilecek donanım ve yazılım ürünlerini farklı açılardan çeşitli başlıklar altında gruplayarak ifade etmek mümkündür. Kullanım amacına, fiziki bir ürün olup olmadığına, daha çok kimler tarafından uygulanabildiğine göre ana ve alt başlıklar hâlinde tasnif yapmak mümkün görünmektedir.

Ana Başlıklar:

- ✓ Yazılım Temelli Dijital Araçlar,
- ✓ İletişim ve Ortam Temelli Dijital Araçlar,
- ✓ Donanım Temelli Dijital Araçlar.

Alt Başlıklar:

- ✓ Sunu, Grafik Tasarım, Görsel İçerik Geliştirme ve Sınıf Yönetimi Uygulamaları,
- ✓ Ses ve Video Oluşturma, Düzenleme ve Yönetme Programları,
- ✓ Ofis Programları,
- ✓ İşletim Sistemleri,
- ✓ Antivirüs Programları,
- ✓ Yapay Zekâ Uygulamaları,
- ✓ Arama Motorları,
- ✓ Bulut Depolama ve Dosya Paylaşım Uygulamaları,
- ✓ Başlatma/Kapatma Programları,
- ✓ Takvim-Zaman, Dijital Defter ve Harita Uygulamaları,
- ✓ Dönüştürme-Hesaplama Programları,

- ✓ Dosya Araçları Uygulamaları,
- ✓ Optimizasyon, Bakım ve Düzenleme Uygulamaları,
- ✓ Sistem Araçları Uygulamaları,
- ✓ Sistem Bilgisi Programları,
- ✓ Sürücü/Driver Programları,
- ✓ Sıkıştırma Programları,
- ✓ Temizleme/Kaldırma Programları,
- ✓ Disk Araçları Programları,
- ✓ Yazılım, Kodlama ve Programlama Dilleri,
- ✓ Dosya Uzantıları,
- ✓ Yedekleme/Kurtarma Programları,
- ✓ Yazılım Temelli Pratik Araçlar,
- ✓ Eğitimde Kullanılan Oyun/Sınavlar ve Oyun/Sınav Yapma Uygulamaları,
- ✓ Dil Öğrenme Uygulamaları,
- ✓ Ansiklopedi, e-Kitap, Kütüphane, Dil Bilgisi, Çeviri Uygulamaları,
- ✓ Sosyal Medya, Video, Fotoğraf, Müzik Barındırma, Paylaşım ve Yayımlama Platformları,
- ✓ İletişim Tabanlı Bire Bir/Toplu, Sesli/Görüntülü, Yazışma/Paylaşım Platformları,
- ✓ E-Posta Uygulamaları,
- ✓ Uzaktan Eğitim, Canlı Ders ve Kurs Platformları
- ✓ Öğrenci, Öğretmen ve Yöneticilerin Eğitim Sürecinde Kullandıkları Resmî Yazılımlar,
- ✓ Okul Yönetiminde Kullanılan Özel/Ticari Yazılımlar,
- ✓ Kamu/Kamu, Kamu/Vatandaş Arasında İletişim ve Hizmet Amaçlı Kullanılan Programlar,
- ✓ Donanım Temelli, Tek Başına veya Bileşenleri ile Kullanılan Dijital Araçlar.

Yukarıda yapılan sınıflandırmanın dışında, sınırlı kişiler için yetkilendirilerek kullanılan programlardan da söz edilebilir. Yine günümüzde e-devlet gibi kişisel bilgilerin yer aldığı, ancak kişisel şifrelemelerle girilebilen ve ülke çapında kullanılabilen çok fonksiyonlu, ortam temelli programların da aktif olarak kullanıldığı gözlemlenmektedir. Bahsi geçen ana ve alt başlıklarla sıralanabilecek dijital araçlar, daha çok öğrenci ve öğretmenler tarafından kullanılmaktadır. Özellikle öğretmenlerce oluşturulan verilerin bazıları, kimi yerde okul yöneticileri kimi yerde ise MEB, il ve ilçe müdürlüklerince çeşitli platformlarda paylaşılabilir. Konuyla ilgili araştırmalar incelendiğinde, aşağıda alt başlıklar hâlinde irdelenecek yazılımların bir kısmının birçok kişi tarafından aktif bir şekilde kullanıldığı; bir

kısının ise yaygın olarak bilinmemesi, kullanıcıların yetersiz teknik bilgiye sahip olmaları veya ulaşım zorluğu gibi nedenlerle sınırlı oranda kullanıldığı tespit edilmiştir. Tasnifler yapılırken yazılımların konusu veya kullanıldığı alanlar kısmi geçişkenlikler arz etmekle birlikte, gruplamalarda daha çok, uygulamanın asıl üretim nedeni ve kullanım amacı merkeze alınmıştır.

Araştırma neticesinde ulaşılan yazılım ve donanım ürünleri çok daha fazla olmasına rağmen, bu araştırmanın hacimsel yapısı düşünülerek mecburi bir sınırlandırma yapılmıştır. Ağırlıklı olarak, ücretsiz ya da bütçeyi fazla sarsmayacak, kullanım esnasında donma, ısınma veya hız ve alan sorunu oluşturmayacak, yaygın ve basit kullanım, kolay ulaşılabilirlik gibi niteliklere sahip olanlar tercih edilmiştir. Dijital aracın türü, hangi amaçlar için kimler tarafından nerelerde kullanıldığı veya kullanılabileceği gibi detay içerikler yol gösterici olacaktır. Ayrıca, öncelikli olarak dijital araçların kullanım biçimlerine göre tasnifini yapmanın, sonrasında ise kullanıcıya göre çeşitlendirip irdelemenin daha yararlı olduğu düşünülmektedir.

2.1.1. Yazılım Temelli Dijital Araçlar

Bir insanın ruh ve cesetten oluşması, bir kuşun ancak iki kanadının olması hâlinde uçuşması ne anlama geliyorsa dijitalleşme de makine yani donanım ve yazılımdan oluşan, birbirine mecbur iki önemli ve gerekli faktörle insan hayatına girmiştir. Kısaca, iki boyuttan oluşan bir dijital aracın mekanik kısmına donanım; ruhu, akli ve düşünce boyutu olarak kabul edebileceğimiz kısma ise yazılım denilebilir. Modern hayatta artık yazılımsız olarak kullanılan bir teknolojik araç, insanlık tarihinin, yontma taş devrinde el yordamıyla üretilen ve kullanılan aletlerine benzetilmektedir. Yazılım, temelde bağlı olduğu makinenin nasıl çalışacağını belirleyen, haberleşmeyi sağlayan komutlar sistemi ve veriler toplamıdır (URL 33).

Dijital araçların fiziksel kısmına, üretim hedefine uygun çalışmasını sağlamak amacıyla, program ve kodlardan oluşan yazılımlar yüklenir. Donanım ve yazılımın entegre hâlde fonksiyonel olabilmesi için bir iş yapış sistemi oluşturulur. Dizayn edilen mantık doğrultusunda fiziksel araçlarda bulunan işletim sistemlerine kullanıcılar, komutlar gönderir. Belirlenmiş algoritma çerçevesinde işletim sistemi, aldığı bu komutları donanıma aktarır. Donanıma ulaşan komutlar, önceden yapılan tasarım doğrultusunda arzu edilen tepkilerin gerçekleşmesi için bunları işlemeye başlar. Bir elektronik aygıt olan işlemcide bulunan uygulama yazılımı, kendisine ulaşan verileri hızlı bir şekilde değerlendirmeye alarak kendisiyle hâlihazırda iletişimde olan kullanıcıya, istediği sonuçları üretip teslim etmeye başlar. Günümüz dünyasında popüleritesi oldukça yüksek olan yazılımcılar tarafından oluşturulan bu döngü;

eğitim, sağlık, ticaret, sanayi, eğlence gibi birçok alanda farklı ihtiyaçları karşılamak amacıyla üretilmektedir. Yazılımın olmadığı bir dünya bugün tasavvur edilememektedir. Günlük hayatta kullanılan telefon, bilgisayar gibi fiziksel araçlar ve internet, sosyal medya gibi iletişim araçları vazgeçilmez nitelikleriyle, insan yaşamını şekillendirecek, olmaması hâlinde ise akışı durdurabilecek bir güce ulaşmıştır (URL 34). Yazılım; devletle milleti, öğretmenle öğrenciyi, satıcıyla alıcıyı, üreticiyle tüketiciyi, müzikle dinleyiciyi, filmle izleyiciyi, sevenleri, aile fertlerini yani neredeyse herkesi ve her şeyi birbirine kolay ve hızlıca ulaştıran çok fonksiyonlu, üstün özelliklere sahip bir teknolojidir. Alanlar ve sektörler farklılaştıkça yazılımlar da hedefe uygun biçimiyle çeşitlenmektedir. Yazılım türlerini üç ana gruba ayırmak mümkün görünmektedir.

Uygulama Yazılımları

Uygulama yazılımları, bireysel veya çoklu ortamlarda faaliyet gösteren kullanıcılar için geliştirilmiş yazılımlardır. Ağ sistemlerinde internet aracılığıyla gezinmeye yarayan Web tarayıcıları ve oyunlar uygulama yazılımları sınıfına girmektedir. Bu yazılımlar, sosyal medya gibi iletişim kanallarını geliştirmekte ve bunun paralelinde bilgisayar ve akıllı telefonlar gibi fiziksel araçlar, küçülerek masada, diz üstünde hatta elde kullanılıp cepte taşınır hâle gelmektedir.

Sistem Yazılımları

Sistem yazılımları; bilgisayar, telefon veya sanayide kullanılan bir makine gibi tüm fiziksel araçlarla uygulamalar arasındaki iletişimi sağlar. Sistem yazılımlarını üç alt kategoriye ayırmak mümkündür. İlk olarak işletim sistemi, bir insan beyni gibi çalışarak aygıttaki tüm programları aktif tutup, birbirleri arasında bağlantı kurarak bileşenlerin iletişimini sağlar. İşletim sistemlerinin en yaygınları Windows, Android, iOS, macOS ve Linux'tur. İkincisi ise cihaza eklenen bir parçanın, sistem tarafından tanınarak çalışmasını sağlayan sürücülerdir. Sistem yazılımlarının üçüncü türü olan hizmet programları; bakım, virüs temizleme veya koruma, biçimlendirme ve dosya transferlerini gerçekleştiren alt sistem uygulamalarıdır.

Elektronik Yazılımlar

Elektronik yazılımlar, büyük veya küçük fark etmeksizin tüm elektronik araçların çalışmasını sağlayan yazılımlardır. Bunların diğer yazılımlardan farkı, mekanik bir tasarımla oluşturulması ve elektronik bir devreyle çalışmasıdır. Elektronik yazılımların en iyi örneklerini sanayide kullanılan otomasyonlarda görmek mümkündür. Yine küçük ev aletleri veya yapay zekâyla tasarlanan akıllı robotlar, bu tarz bir sistemle çalışmaktadır.

Yakın gelecekte, yapay zekâ ve nesnelerin interneti gibi dijital gelişmelerin daha fazla işlevsel hâle gelmesi, yazılımın çok daha geniş sektörlerle sirayet etmesine ve günlük hayatı

kurgulamanın ötesinde etkilemesine neden olacaktır. İnsanların ihtiyaçlarının artmasının ve çeşitlenmesinin irili ufaklı, küçük ölçekli veya çok fonksiyonlu programların tasarlanıp kullanılmasını bir gereklilik hâline getirdiği söylenebilir. Bu durum her zaman ve her yerde kolayca kullanılabilen mobil uygulamaların sayısını ve çeşidini artırırken, yazılım sektörünün de önemini sürekli olarak büyötmektedir (URL 35). Yapay zekâ ve robot teknolojileri, yazılımcıların yeni ufuklara açılmalarında yol gösterici olmuştur. Elektronik ürünlerin ve bilgisayarların çeşitli emirleri yerine getirebilmesi için geliştirilen yazılımlar, bu yeni süreçte insansı robotların yapılmasının da kapısını aralamıştır. Bu robotlar artık kendi aralarında iletişim kurarak, elde ettikleri verileri yorumlama ve geliştirebilme gücüyle çeşitli tercihlerde bulunabilmektedir (URL 36). Geliştirilen bu dijital araçların ve yazılımların birçoğu, eğitim sektörünün de hemen hemen her bölümünde farklı ölçeklerde ve zorunlu olarak kullanılmaktadır.

Üretilerek eğitim pazarına sunulan bu yazılımlar, sektörün dinamik yapısına uygun olarak geliştirilmeye devam edilmektedir. Kullanıcıların kullandıkça artan ve çeşitlenen talepleri doğrultusunda, sektörel zenginliğin de arttığı söylenebilir. Bir eğitim ekosistemi dikkate alındığında, yukarıdan aşağıya çok farklı ancak iç içe geçmiş kolları olan bir yapının öne çıktığı fark edilecektir. Bu yapının kurumsal anlamda en üst noktasında devlet ve onun hemen altında insan kaynağıyla, fiziksel ve sistematik yapısıyla devasa bir örgüt hâline gelmiş olan MEB yer almaktadır. Bu teşkilatın merkeze bağlı olarak tüm şehirlerde il, ilçe müdürlükleri ve onlara bağlı olarak çalışan çeşitli kademelerdeki okullar, ülkede yaşayan tüm vatandaşların mutlak anlamda kapısından girip çıktığı organlarıdır. Eğitim alanının tüm birimlerinde herkes tarafından kullanılan yazılımlar olduğu gibi spesifik konular gereği sadece ilgililerce kullanılan veya kullanılmasına izin verilen yazılımlar da mevcuttur. Çeşitli pozisyonlardaki yöneticilerin kendi aralarında ve alt birimlerle iletişim veya işlemlerin yürütölme ve takibi için kullandıkları programlar olduğu gibi öğrenci, öğretmen ve yöneticilerin okul içinde veya dışında istimal ettikleri uygulamalar da bulunmaktadır. Okul içinde; sınıfta, yönetici ve ofis birimlerinde, kütüphanede, öğretmenler odası ve etkinlik odalarında, öğrenci yurdu bulunan okulların pansiyon iş ve işlemlerinin yürütölmesinde yararlanılan yazılımlar söz konusudur. Aktif olarak yararlanılan bu yazılımların bazıları bilgisayar, akıllı tahta, tablet, televizyon, cep telefonu, yazıcı, fotokopi, projeksiyon cihazı gibi karmaşık araçlarla kullanılırken, bir kısmı ise USB, kulaklık, mikrofon veya hoparlör gibi yardımcı elemanlarla daha değerli hâle gelmektedir.

Bir önceki *Eğitimde Kullanılan Dijital Araçlar* başlığında verilen örnek yazılımlar, özellikleri ve kullanım amaçları dikkate alınarak, barındırdıkları benzerlik ve farklılıklarıyla

tasnif edilmiştir. Aşağıda verilecek program, uygulama ve yazılımlar hakkındaki bilgiler ve donanımına dair incelemeler bu tür konuları okuyucu ve takipçilerine veya üyelerine aktaran internet sitelerinden ya da üretici firmaların kendi internet sitelerinden elde edilmiş ve bu araştırmaya uygunlaştırılarak aktarılmış verilerdir. Veri elde edilirken yararlanılan internet sitelerinden bazıları şunlardır: egitimcantasi.com, egiteknoloji.com, gezginler.net, teknoloji.org, dogrukod.com, donanimhaber.com, tamindir.com, globalaihub.com, apple.com.tr, istanbulbogazicienstitu.com, infoturk.com.tr, prezi.com, toptools4learning.com, webasmek.com.tr, d-help.com/arama-motorlari, hosting.com.tr, seobul.net/freepik-nedir, webtekno.com, mapsgen.com/google-maps-nedir, turkcell.com.tr, protopars.com/quizizz-nasil-kullanilir, wordwall.net/tr/features, multeciler.org.tr/rapca-ogreten-mobil-uygulamalar, whatsapp.com/about?lang=tr, pinterest.com/tr, support.skype.com.tr, mobidictum.com.tr, bizbulut.com, mspoweruser.com.tr, proton.me/tr/mail, datamarket.com.tr, technicablog.net, khanacademy.org.tr, blackboard.com.tr, mebbis.meb.gov.tr, yegitek.meb.gov.tr, hbogm.meb.gov.tr, oygm.meb.gov.tr, bilsa.com.tr, abc.net.tr, turkiye.gov.tr, nvi.gov.tr, mhrs.gov.tr, enabiz.gov.tr, islem.com.tr, hncakillitahta.com, bilimgenc.tubitak.gov.tr, shiftdelete.net, teknoseyir.com, reeder.com.tr, neiseyaran.gen.tr, sysnettechsolutions.com, projeksiyon.com.tr, elektrikport.com, bilgiustam.com, fiberkablonet.com, mediaclick.com.tr, blog.teknosa.com, wmaraci.com, kingston.com/tr.

1. Sunu, Grafik Tasarım, Görsel İçerik Geliştirme ve Sınıf Yönetimi Uygulamaları

Yazılım temelli bu uygulamalar, sınıf içerisinde; ders boyunca daha verimli bir öğrenme yapmada, sınıf dışında ise; ders öncesi hazırlık veya ders sonrası tekrar gibi süreçlerde kullanılabilen, öğrenme-öğretmeyi kolaylaştıran ve destekleyen dijital araçlardır. Öğretmen bu araçları, öğrencileriyle iş birliği içerisinde ve interaktif olarak kullanabilirken, öğrenciler de kendi aralarında gruplar oluşturup derse hazırlık veya tekrar yapabilecekleri gibi öğretmenleriyle de anlık paylaşımlar yapabilirler. Bu yazılımlarla video, poster gibi görseller hazırlanabildiği gibi sunu veya metinsel çalışmalar da yapılabilir. Yine ölçme ve değerlendirme amaçlı veya öğrenmeyi kalıcı hâle getirme maksatlı test vb. çalışmalar da kolaylıkla uygulanabilmektedir. Bunlardan birkaçını kısa açıklamalarıyla şu şekilde sıralamak mümkündür: *Canva*, *Genially* ve *Nearpod*, on-line olarak da işlev gören grafik tasarım programlarıdır. Bu programlar; sunum, oyun, afiş, poster ve rapor gibi etkileşimli görsellerle içerik hazırlanmasına yardımcı olurken, bünyelerinde hazır şablonlar da barındırır. *Mentimeter*, *Padlet* ve *Prezi*, sunumları canlı katılım sağlayarak gerçekleştirebilmeye hazır panolara yazı, görsel, video gibi materyaller ekleyebilmeye imkân veren uygulamalardır. Bunların dışında sanal sınıf oluşturmaya, test hazırlamaya, interaktif sunumlar yapmaya yardımcı olan *iSpring*, *Deck.Toys*, *Adobe Captivate*,

Apple Keynote, Articulate, Google Classroom, Testmoz, HyperDocs gibi yazılımlar öğretmenin öğrencileriyle iş birliği içerisinde ders yapabilmesi için farklı kapılar açmaktadır. Kolayca slayt ve sunu hazırlanmasına yardımcı olan *Zoho Show* ve *Visme*'nin yanı sıra yapay zekâyı da kullanarak ekstra bir imkân sunan *Slidebean* ve *Beautiful.ai* gibi pratik yazılımlar da vardır. Fotoğraf düzenlemeye profesyonel derecede imkân sunan *Adobe Photoshop* programının yanı sıra milyonlarca resim kaynağına sahip olan *Haiku Deck, Storyboard That* gibi tasarım programlarıyla birlikte bunları görüntülemeye yarayan *Adobe Acrobat* gibi uygulamalar da mevcuttur. *Wakelet*, öğretmenlerin ve öğrencilerin bağlantılarını, sosyal medya gönderilerini, videoları ve resimleri özel veya genel koleksiyonlar hâlinde organize etmeye; *Flipgrid*, görüntülü tartışma yapmaya, daha verimli ve keyifli sınıf ortamı oluşturmaya; *MS Forms*, form, anket ve test oluşturmaya; *Classroom*, *Edulastic* ve *Quizalize* ise sınav oluşturmaya, öğrencilerin ilerlemesini izleyebilmeye imkân verirken öğretim için veri odaklı analizler yapılmasına yardımcı olmaktadır. *Peerceptiv* ise farklı bir özellik olarak akran desteği gereği, öğrencilerin ekip ruhuyla, iş birliği içerisinde içerik oluşturup not ve ödev paylaşmasına yarayan bir platformdur.

2. Ses ve Video Oluşturma, Düzenleme ve Yönetme Programları

Eğitim sürecinde öğrenme-öğretme, iletişim kurma, iş birliği yapma ve eğlendirme amacıyla gerçekleştirilen etkinliklerin birçoğunda, ses ile desteklenmiş çeşitli görsel içeriklere sahip olan videolardan istifade edilmektedir. Video; öğrenci katılımını, etkileşimli öğrenme deneyimlerini ve daha iyi öğrenme sonuçlarını artırabilir. Bilgisayar ekranında yapılan işlemleri video dosyasına dönüştürebilen; kullanıcıların ses veya kamera görüntülerini de kaydedebilen; animasyon karakterleri, arka plan müzikleri ve videoları oluştururken bunları hazır şablonlar ve araçlar kullanarak özelleştirilebilen *Camtasia, Hihaho, Screencast-O-matic, Powtoon* gibi, eğitim camiasında yaygın olarak kullanılan yazılımlar vardır. *Screencastify, Snagit, Loom* gibi programlar, ekranda yapılan işlemleri anında kaydetmeye imkân sunarken *Thinglink*, seçilen bir görselin üstüne soru, yazı, video bağlantıları gibi çeşitli etkileşimler eklemeye yaramaktadır. Apple kullanıcıları için özel olarak tasarlanmış *Apple iMovie*, videoyu kesmeye veya kırpmaya, video kalitesini iyileştirmeye, video hızını artırmaya veya ağır çekim efekti oluşturmaya ve videoları başka pek çok yolla dönüştürmeye yardımcı olan bir yazılımdır. *Movavi* yazılımı içinse kısaca Apple iMovie'nin Microsoft Windows versiyonu olduğu söylenebilir. *OpenShot*, hazır videolar üzerinde sürükleyip bırak, kaydırma, geçirme, yakınlaştırma ve yaslama gibi işlemler yapabilmekle birlikte, ses karıştırma ve düzenleme yapılmasına da yarayan özelliklere sahiptir. *Biteable*, diğerlerinden farklı olarak bulut tabanlı bir video sunum yazılımıdır. *Biteable*, başlangıç için hazır yüzlerce video şablonuna ve video slayt kitaplığına da sahiptir.

Animaker ve *Vyond* programları ile animasyonlu videolar ve canlı aksiyon videoları hazırlanabilir. *Panopto*, bir video içeriği hazırlamanın ötesinde tüm video içeriklerini ve sunumları kaydeden, Web yayını yapılabilen, arşiv aranmasını ve paylaşılmasını sağlayan bir yazılımdır. *Kaltura* uygulaması da bir eğitim video platformu olarak, kişiselleştirilmiş ve erişilebilir deneyimler yaratmak için tasarlanmış sanal sınıflar, ders kaydı, Web seminerleri ve canlı etkinlikler, öğrenci desteğine yönelik çeşitli ürünler içermektedir. *Edpuzzle*, YouTube veya benzeri platformlardan hazırlanacak videolara açık uçlu, çoktan seçmeli sorular ekleyerek etkileşimli videolar oluşturmaya imkân sunan bir yazılımdır. *Playposit*, Edpuzzle programına benzemekle birlikte, ondan farklı olarak kullanıcıya videoyu birden fazla izleme ve raporlama imkânı sunmaktadır. *Filmora* programı diğer programlardan farklı olarak, TikTok ve YouTube gibi platformlarda paylaşılacak videolara efekt ekleme, metni sese çevirme ve çok daha fazlasını yapmaya yardımcı olmaktadır. *Audacity*, Windows, Mac OS X, Linux gibi birçok işletim sisteminde çalışabilen ücretsiz bir sayısal ses düzenleme ve ses kaydetme yazılımıdır.

3. Ofis Programları

Ofis programları, farklı işletim sistemleri kullanan bilgisayar ve akıllı cep telefonları için tasarlanmış ve içerisinde çeşitli uygulamaları barındıran paket programlardır. Bu programlar öğrenci, öğretmen ve yöneticiler tarafından aktif olarak kullanılmaktadır ve bilgisayarlarla cep telefonlarına değer katan, onların işlevselliğini artıran en önemli yazılımlardır. Ofis programları içerisinde en fazla bilinen ve yaygın olarak kullanılan uygulamaların *Microsoft Office*'in bünyesindekiler olduğu söylenebilir. *Microsoft Office* paketinin birçok sektörde olduğu gibi eğitim alanında da çokça tercih edilen alt uygulamaları vardır. Bunlar *Excel*, *Word*, *Microsoft Teams*, *OneDrive*, *Outlook*, *PowerPoint*, *OneNote* gibi yazılımlardır. *Excel* programı, listeleme ve tablo yapma; *Word* programı, yazı yazma ve düzenleme; *PowerPoint* programı, tema ve yazı tiplerini sunumlara dönüştürme amaçlı kullanılırken; *Outlook* programı ise e-posta almayı ve göndermeyi sağlamaktadır. *OneNote* programı, not tutmaya ve tutulan notları düzenlemeye; *OneDrive* programı, kişisel dosyaları tek bir yerde saklamaya yardımcı olmaktadır. *Microsoft Teams* programı ise sohbet tabanlı olmakla birlikte yüz yüze olmayan görüşmeler ya da sınıf ortamları oluşturup, on-line öğrenme faaliyetleri yapmaya olanak tanımaktadır. *Microsoft Office*'in yeni bir uygulaması olan *Sway*, etkileşimli raporlar, kişisel öyküler ve sunular oluşturup paylaşmayı kolaylaştırmaktadır. *Google Dokümanlar*, *Slaytlar* ve *e-Tablolar*, *Google Drive* hizmeti içerisinde sunulan ofis paketi yazılımının birer parçasıdır. Paket, kullanıcıların çevrim içi olarak doküman oluşturmasını ve düzenleyebilmesini, aynı zamanda diğer kullanıcılarla gerçek zamanlı iş birliği yapabilmelerini sağlamaktadır. *LibreOffice*, pazardaki en güçlü ofis yazılımını

oluşturmayı sağlayan birçok uygulamayı içermektedir. Bunları *Writer* kelime işlemci, *Calc* hesap tablosu uygulaması, *Impress* sunu uygulaması, *Draw* çizim ve akış şeması uygulaması, *Base* veri tabanı ve *Math* matematik yazılımları olarak sıralamak mümkündür. *FreeOffice* kelime, hesap ve sunum işlemci yazılımlarını içeren bir ofis paket programıdır. Microsoft Office ve Linux, Mac ve Windows için de kullanılabilir. *Apache OpenOffice*, ücretsiz bir ofis yazılımı ailesidir. Kelime işlemci, hesap tablosu, sunum, çizim, formül ve veri tabanı bileşenlerini içermektedir. *WPS Office*; Word belgeleri, PDF'ler, Excel elektronik tabloları, PowerPoint slaytları, WPS AI, formlar, bulut depolama, çevrim içi düzenleme, şablon kütüphanesi ve paylaşma işlevlerini bünyesinde barındıran geniş bir ofis paketidir. *Polaris Office*, bir Android ofis uygulaması olarak Word, Excel ve PowerPoint gibi tüm ofis dosyalarını açabilme, düzenleyebilme ve kaydedebilme imkânı sunar. *SmartOffice*, bir ofis paketi olmakla birlikte, kullanıcıların herhangi bir Android/iOS cihazında Office ve PDF dokümanlarını görüntülemesini, düzenlemesini ve oluşturmasını sağlar. *iWork*, Apple tarafından geliştirilen ve Apple'ın MacOS X ile iOS işletim sistemleri üzerinde kullanılması için tasarlanan bir uygulama paketidir.

4. İşletim Sistemleri

İşletim sistemleri, bilgisayarda yer alan donanım kaynaklarının yönetilmesinde rol oynar. Bunun yanı sıra işletim sistemleri, çeşitli yazılımların da daha efektif bir şekilde çalışmasını sağlar. Günümüzde işletim sistemi bulunan cihazlar sadece bilgisayarlar değildir. Akıllı cep telefonları ve akıllı tahta gibi dijital araçlar da işletim sistemi ekseni çalışmaktadır. *Microsoft Windows*, kullanıcıya grafik ara birimler ve görsel iletilerle, yazılımları çalıştırmak, komut vermek gibi klavyeden yazma zorunluluğunu da ortadan kaldıran ve dünyada en çok kullanılan işletim sistemi grubudur. *Pardus*, bir işletim sistemi olarak Türkiye'de TÜBİTAK ULAKBİM tarafından tasarımı yapıp geliştirilen bir GNU/Linux dağıtımdır ancak çok yaygın bir kullanıma henüz ulaşamamıştır. *UNIX* işletim sistemi, Bell Laboratuvarlarında geliştirilmiş, çok kullanıcı ve çok fonksiyonlu yapıyı destekleyen bir bilgisayar terminalidir. *Linux*, internet üzerinde gönüllüler tarafından ortak olarak geliştirilmeye devam edilen ve başta IBM-PC uyumlu kişisel bilgisayarlar olmak üzere birçok ortamda çalışabilen, tamamen ücretsiz bir işletim sistemidir. Google tarafından geliştirilen ve daha çok mobil cihazlarda kullanılan *Android* işletim sistemi, Linux tabanlıdır. Android işletim sistemi, çoğunlukla onu destekleyen cep telefonlarında ve tablet cihazlarında kullanılmaktadır. *MacOS (Apple)*, Apple Inc. tarafından Macintosh bilgisayarları için tasarlanmış bir işletim sistemidir. *iOS*; iPhone, iPad ve iPod gibi Apple cihazlarında kullanılan bir mobil işletim sistemidir.

5. Antivirüs Programları

Antivirüs programları, virüslere karşı yazılmış, temizleme ve kurtarma işlemlerini yerine getiren koruyucu güvenlik programlarına verilen genel addır. Antivirüs programları, virüsleri bulmak, karantina altına almak/silmek için çeşitli yöntemleri takip etmektedir. *Norton 360*, bir güvenlik paket yazılımı olarak, kişisel güvenlik duvarı, sahteciliğe karşı koruma ve kötü amaçlı yazılımları tespit edip temizleme yeteneğine sahiptir. *TOTALAV*, gerçek zamanlı koruma sağlayan bir antivirüs tarayıcısıdır. Bu program, en yaygın olarak bilinen truva atları, reklam yazılımları, casus yazılımlar ve diğer kötü amaçlı yazılımlar gibi tehditlerden koruyabilmek için sürekli aktiftir. *Panda*, kişisel bilgisayar kullanıcılarını virüs, spyware, rootkits ve internet korsanlarına karşı korumaya yardımcı olan bir yazılımdır. *McAfee*, çevrim içi ve çevrim dışı koruma sağlayan, çevrim içi virüs tehditlerine ve fidye yazılımına karşı koruyan bir antivirüs programıdır. *Bitdefender*, *PCProtect*, *Kaspersky Free Antivirus*, *AVG AntiVirus Free*; bilgisayar, tablet ya da cep telefonlarını zararlı yazılımlara karşı koruyabilen programlardır. *Avast*, ücretsiz bir antivirüs yazılımı olarak, virüslerin bilgisayara bulaşmasını önlemek için tüm kötü amaçlı yazılım türlerine karşı önlem alır. *Avira Free Security Suite*; kişisel verileri, yazılımları, Web taramalarını, aramaları ve ev ağını gerçek zamanlı tehditlere karşı koruma altına alır. *Malwarebytes*; Microsoft Windows, macOS, ChromeOS, Android ve iOS için kötü amaçlı yazılımları bulup kaldıran ve genel koruma yapan bir yazılımdır.

6. Yapay Zekâ Uygulamaları

Yapay zekâ (AI); makinelerin öğrenmesine, yeni girdilere uyum sağlamasına ve insanların görevlerine benzer görevleri gerçekleştirmesine yardımcı olan uygulamalardır. Satranç oynayan bilgisayarlar, kendi kendine giden arabalar, kullanıcıyla konuşan ve onun bireysel özelliklerini tanımlayıp ona kişisel destek sunan programlar günlük hayatta artık normalleşmeye başlamıştır. *Azure Machine Learning*, makine öğrenmesi gerçekleştirmeye ve yönetmeye yönelik bir bulut hizmetidir. *Amazon Alexa* uygulaması; müzik çalma, yapılacaklar listesi oluşturma, alarm kurma, sesli kitap okuma gibi özelliklerle birlikte hava durumu, trafik, spor ve haber gibi gerçek zamanlı bilgileri aktarma işlevlerini yerine getirme becerisine sahiptir. *Google Assistant* ve *Cortana*; hatırlatıcı ayarlama, alarm kurma, soruların yanıtını bulma, evde değilken akıllı ev cihazlarını yönlendirip kontrol etme gibi hususlarda kullanıcıya yardımcı olur. OpenAI tarafından geliştirilen *ChatGPT* ile Microsoft'un AI aracı olan *Bing ChatGPT* ve *Google Bard* birer sohbet robotudur. Robot, kendisine sorulan soruları yani komutları karşıda bir insan varmış gibi cevaplayabilme yeteneğine sahiptir. *Lensa*, 10-20 adet fotoğrafı yapay zekâ ile analiz ederek farklı tarzlarda avatarlar oluşturabilen bir uygulamadır. *TensorFlow*, farklı özelliklerde yapay zekâ sistemi oluşturmaya imkân veren bir yazılım

kütüphanesidir. *ChatPDF*; okuma, sentezleme ve belgelerin bir özetini PDF biçimine döndürmeyi sağlayan yapay zekâ merkezli bir sistemdir. ChatPDF ile farklı dillerden çeviriler de yapılabilir. *Copy Ai*, kullanıcının talebi doğrultusunda yazı içerikleri üreten bir yazma aracı iken *DALL-E* de yine kullanıcı girdisine dayalı orijinal görüntü içerikleri oluşturabilen, yapay zekâ destekli, benzer iki dijital araçtır. *Midjourney*, hayal edilen şeylerin kelimeler veya kelime listeleri hâlinde komut olarak verilmesi durumunda resimler oluşturabilen bir yapay zekâ robotudur. *Gamma* ve Adobe şirketince piyasaya sürülen *Firefly*, içerik üreticisi tarafından yazılan metinleri sezgisel bir yöntemle görsel hâle getirebilen bir yapay zekâ modelidir. *Slidesgo*, metin açıklamalarından veya taslaklardan yapay zekâ destekli bir sunum hazırlama programıdır. Aynı zamanda Google Slayt temalarıyla PowerPoint şablonları da içermektedir. *Mem.ai*, düşünceleri hızlıca kaydetmeye, not almaya ve kişisel bir alanda düzenli belgelere dönüştürmeye yarayan bir yapay zekâ not alma aracıdır. *Krisp.ai*, istenmeyen tüm sesleri gerçek zamanlı olarak engelleyen ve Zoom, Microsoft Teams, Google Meet gibi yaygın kullanımda olan tüm iletişim araçlarıyla uyumlu çalışabilen bir yapay zekâ destekli programdır. *Wordtune*, ne söylemeye çalışıldığını anlama özelliğiyle yazma becerisini geliştirmek için faydalanılabilecek bir yapay zekâ destekli metin editörüdür. *Deepfake*, örneklerden hareketle birbirine eklenmiş gerçek kişi sesi, video veya fotoğraflar gibi bilgi ve görselleri çeşitli kombinasyonlarla tek bir materyale dönüştürerek, kişi kopyası oluşturabilen bir yapay zekâ robotudur.

7. Arama Motorları

Tarayıcılar, internetin kendisiyle anlam kazandığı ve insana hemen her konuda kaynaklık eden bir yazılım altyapısıdır ve araştırma yapılan her bilgiye ulaşılma fonksiyonlarıyla aktive edilmiştir. Piyasaya sürülen tüm yeni bilgi ve teknoloji, bu arama motorlarının altyapısını kullanarak, global ölçekte ilgisine ulaşmaktadır. *Google*, internet üzerinden bilgi aramalarının yapıldığı, çevrim içi bilgi paylaşımı ve reklam teknolojileri ile donatılmış bir arama motorudur. Google, arama yapıldığı zaman tanım, kişi ya da olaylara hızlı bir şekilde ulaşılabilmesi için arama sayfalarının üst kısmında, bir satır hâlinde filtreleme imkânı verir. Filtreleme seçenekleri arasında şunlar yer alır: görseller, videolar, haberler, alışveriş, haritalar, uçuş arama, finans, kitaplar. Kullanıcıların farklı amaçlarına hizmet için çeşitli uygulamalar da geliştirilmiştir. Bunlar; Google Chrome, Google Translate, Google Maps, Google Play, Google Drive, Google News, Google Calendar, Google Gmail, Google Ads, Google Analytics, Google Search Console, Google AdSense ve Google Scholar gibi araçlardır.

Bing, Microsoft tarafından kullanıcılara hizmet veren bir arama motorudur ve Türkçe dâhil 40 dilde arama yapılabilme özelliğine sahiptir. Google gibi Bing’de de filtreler ve çeşitli konulara özel uygulamalar mevcuttur. Bunlar; Bing Sağlık, Bing Haritalar, Bing Haberler, Bing Translator, Bing Videos, Bing Web, Bing Advertising, Bing Mobile, Bing Öngörüler olarak sıralanabilir. Bir arama motoru olan *Yahoo*; e-posta, haber, finans ve çeviri gibi birçok hizmet sunmaktadır. *Baidu*, Çince hizmet veren ve içerikleri indeksleyerek kullanıcılara yerel çözümler üreten bir arama motorudur. *Yandex Browser*, Rusya; *DuckDuckGo*, Amerika Birleşik Devletleri; *Naver*, Güney Kore; *Seznam* ise Çekya merkezli arama motorlarıdır. *Swisscows*, kullanıcılarının gizliliğine önem veren, veri toplayıp depolamayan özellikte bir arama motorudur. *StarPage*, Google’ın arama sonuçlarından faydalanırken kullanıcıların kişisel verilerine ulaşılmasını engeller, arama geçmişlerinin izlenmesini ve saklanmasını önlerken çerez toplama ihtiyacını da ortadan kaldırır. Gizliliğe önem veren ve kullanıcıyı izlemeyen diğer arama motorları ise *Search Encrypt*, *Gibiru*, *OneSearch*, *Searx*, *Oscobo* gibi tarayıcılar olarak sıralanabilir. *Neeva*, kullanıcı bilgilerini kaydetmemesinin yanı sıra e-postalar ve diğer belgeler gibi kişisel dosyaları korumasıyla ve daha önemlisi reklamsız bir arama motoru olarak ön plana çıkmaktadır. *Brave Search*, kullanıcının aramalarını veya tıklamalarını izlemeyen, kötü amaçlı yazılım içeren reklamları bloklayan ve çok da hızlı olan bir internet tarayıcısıdır. *Yaani*, Türkiye merkezli, altyapısı tamamen Türkçe olan ve Turkcell tarafından geliştirilen bir arama motorudur. *Vuhuv*, Türkiye merkezli yeni nesil bir diğer arama motoru olarak Telekomünikasyon Anonim Şirketi tarafından erişime açılan bir tarayıcıdır. *Biliver*, Türk yapımı yerli bir arama motorudur ve altyapısı tamamen Türkçedir. *Bing Image* ve *TinEye*, kullanıcılara görsel arama ve istenilen bir resmi sisteme yükleyebilme, benzer diğer görselleri ve kaynaklarını internette araştırabilme imkânı sunmaktadır.

8. Bulut Depolama ve Dosya Paylaşım Uygulamaları

Dijital çağın ürettiği verilerin hacimsel boyutları ve kapladığı alanlar, başlangıçtan günümüze inanılmaz büyüklüklere ulaşmıştır. Bu durum, saklama maliyetlerini artırdığı gibi sunucular üzerinde yavaşlamalara neden olmuştur. Bunun en sağlıklı ve hızlı çözümü ise veri depolama sistemi olan bulut teknolojisiyle gerçekleşmiştir. Günümüz dünyasında bu teknoloji, bireysel veya kurumsal olarak her kullanıcıya hizmet vermektedir. *Dropbox*, bir dosya barındırma hizmeti olarak, kullanıcıların cihazlarındaki resim ve video gibi dosyaları buluttaki bir veri tabanına aktarmasına imkân tanıyan bir depolama ve paylaşım ağı platformudur. *Google Drive*, verdiği dosya depolama ve senkronizasyon hizmetiyle kullanıcıların sahip olduğu belge ve dosyaları depolamaya, düzenlemeye, bağlantılı olunan kişilerle paylaşmaya yarayan bir bulut doküman aracıdır. Bulut tabanlı bir depolama platformu olan *Microsoft*

OneDrive iş dünyasında veya okullarda bir çevrim içi depolama alanı olarak kullanılmaktadır. Kurumlarda, çalışanların belge saklamalarına ve yönlendirmelerine; okullarda ise öğrencilerin sınıf arkadaşları veya öğretmenleriyle belge ve bilgi paylaşımına ve iş birliği yapmalarına imkân tanımaktadır. *pCloud*; tüm aygıtlarda ve platformlarda çalışabilen, oldukça kolay bir arayüze sahip, tüm dosyaları ve klasörleri saklayabilmeyi sağlayan bir kişisel bulut depolama aracıdır. *MediaFire*, ücretsiz bir yazılım olarak kullanıcıların sahip oldukları dosyaları, bulut dosya depolama sunucuları üzerine yedekleyebilmelerini sağlamaktadır. *Box* ve *Sync.com*, kullanıcılara 20 GB'lık ücretsiz depolama alanı sunmaları; güvenilir, kullanıcı dostu ve kurulumlarının kolay olmalarıyla ön plana çıkmaktadır. *IDrive*, çok fonksiyonlu ve sürekli yedekleme moduna sahip olan, geniş zamanlama seçenekleri ve yedekleme grupları oluşturulabilen bir bulut sistemidir. *Tresorit* ve *SpiderOak*, yüksek ücretli olmaları gibi bir dezavantaja sahip olmakla birlikte, kullanıcılara sıfır bilgi şifrelemesi, dosya ve klasörleri senkronize etmeleri gibi avantajlar sunabilmektedir. *WeTransfer*, bulutta arşivlenmiş olan dosyaların transferini, herhangi bir kullanıcı kaydı gerekmeksizin, internet üzerinden kolayca yapabilmeye imkân vermektedir.

9. Başlatma/Kapatma Programları

Hemen her ortamda kullanılan ve farklı özelliklere sahip olan masaüstü veya dizüstü bilgisayarların verimini ve teknik performansını artırmak için çeşitli yazılımlar üretilmiştir. Bunların bir kısmı zamandan tasarruf etmek ve bilgisayarı daha hızlı açıp kapatmak konusunda kullanıcıya destek amacıyla sunulmuştur. Bu programlar, oluşturulan otomatik talimatlarla kullanıcıya çeşitli planlamalar yapabilme imkânı da vermektedir. *Don't Sleep*, bilgisayarda açık olan oturumun veya bilgisayarın tümünden kapanmasını önleyen ve dosya hacmi küçük olan bir programdır. *Wise Auto Shutdown*, bilgisayarı otomatik olarak, belirlenen sürenin sonunda kapatmaya, başlatmaya ve uykuya geçirmeye imkân tanıyan bir programdır. *FlashBoot*, Windows'ta bulunan bir yazılımın örneğini, bir USB depolama aygıtına aktarmayı ve kolayca başka bir bilgisayara ön yükleme yapmayı sağlamaktadır. *Quick Startup*, bilgisayarın daha hızlı açılmasına, bilgisayar açıldıktan sonra da yüksek performansla daha hızlı çalışmasına yardımcı olmaktadır. *AIO Boot*, birden fazla işletim sistemini aynı anda kurup, çoklu ve sanal bir ortam oluşturarak Grub2, Clover veya Syslinux ile yüklenebilir bir USB veya disk sürücüsü oluşturabilen bir yardımcı uygulamadır. Bir alarm programı olan *Reminder* yardımıyla birey, kendisine günlük bir çalışma planı hazırlayabilir. *Soluto*, birbirine bağlı olan kurumları tek bir yönetim altında toplayarak, entegre hizmet sunan ve yönetim esnasında temizlik, teknik, güvenlik gibi hizmetleri farklı türevleriyle kullanıcıya sağlayabilen bir hizmet yazılımıdır. *DShutdown*, komut diziniyle; kapan, zorla kapan, yeniden başla, zorla yeniden başla, oturumu

kapat, zorla oturumu kapat, derin uyku ve kilitle gibi seçenekleriyle internet üzerinden kapatmayı sağlayan bir yazılımdır. Ücretsiz ve reklam içermeyen *PC On/Off Time* yazılımıyla, son 3 haftada bilgisayarın hangi saatlerde ne kadar açık kaldığını grafikler üzerinden öğrenmek mümkündür. *Start.me*, bir başlangıç sayfası olma özelliğiyle, yer imlerini ekleyip rahatlıkla arama yapabilmeye imkân tanır. *Rmprepub*, flaş belleği analiz ederek işletim sistemi kurabilmeye hazırlar.

10. Takvim-Zaman, Dijital Defter ve Harita Uygulamaları

Kullanılan cihaza kolayca yüklenen ve fazla yer kaplamayan yardımcı programlardan bazıları da bireye zaman yönetimi yapabilme, not alma ve haritalarla coğrafi yer tanımlamaları gibi hizmetler sunmaktadır. Çoğu ücretsiz olan bu yazılımlar, tüm bilgisayar sistemlerinde çalışabilmektedir. *OnlyStopWatch*; dijital, kurulum gerektirmeyen, ücretsiz bir kronometre programıdır. *Work Time*, bir yönetim aracı olarak, kullanıcının bilgisayar başında ne kadar süre geçirdiğini takip eden bir yazılımdır. *Rainlendar Lite*, ileriye dönük planlama yapmak için not alınabilen, kullanımı kolay, ücretsiz bir takvim programıdır. *Chrono Tracker*, yürütülmekte olan projeler üzerinde yapılan çalışmaları planlamaya ve takip etmeye yaramaktadır. *TaskUnifier*, bir ajanda programı olarak, yapılacak işleri yönetmeyi ve notlar almayı sağlayan ücretsiz bir yazılımdır. *TaskUnifier* aynı zamanda, başka programlarla senkronize olabilen ve yedeklenebilen bir programdır. *Outlook on the Desktop*, Microsoft Outlook'taki takvimi masaüstüne sabitlemeyi gerçekleştiren, yeni etkinlikler eklenebilen ve pratik kullanım imkânı sağlayan ücretsiz bir programdır. *Focus Booster*, çalışma süresini önceden ayarlamaya imkân tanıyan ve istendiği vakitte zaman ayarını değiştirebilmeyi sağlayan bir zaman yönetimi programıdır. *TimeSync*, altı farklı sunucu yardımıyla bilgisayarın saatini güncellemeyi ve oluşabilen zaman farkını görüntülemeyi sağlayan, aynı zamanda kurulum da gerektirmeyen ücretsiz bir yazılımdır. *In My Diary*, şifreleme imkânı sunan bir zaman yönetimi programı olarak, etkinlik planlamayı, günlük tutmayı, not almayı ve ajanda bilgilerini kaydetmeyi gerçekleştirmeye yarayan bir yazılımdır. *OneNote*, dijital bir not defteri olmakla birlikte metinleri, resimleri, dijital el yazılarını, ses ve video kayıtlarını depolayıp düzenlemeyi sağlayan bir yazılımdır. *Evernote*; tablet, telefon ve bilgisayarlarda çalışabilen, not tutma özelliğine sahip olmakla birlikte notları etiketlemeyi ve gruplamayı da sağlayan bir yazılımdır. *Whiteboard.chat*, öğretmenle öğrenciyi çevrim içi bir araya getiren bir dijital not defteri aracıdır. Kolay kullanılan, farklı ekran renkleri atanabilen, metni başka bir dile çevirip sesli okuma özelliğine sahip olan, konuşmayı metne çevirip not kısmına ekleyen, başka dillerde konuşan öğrencilerin çeviri yaparak birbirini anlamasını sağlayan ve öğrencinin anlama hızına göre eğitimi bireyselleştirmeye imkân tanıyan bir yazılımdır. *Google Keep*, tüm cihazlarla

senkronize olabilme özelliğiyle, alınan notları kolayca saklayan ve listeleyen, hatırlatıcılar atabilen bulut tabanlı bir Google dijital defter uygulamasıdır. Google Keep aynı zamanda, Google tarafından hizmete alınmış kullanıcıların da yer ekleyebildiği dinamik bir harita programıdır. *Google Maps*, Google tarafından hizmete alınmış, kullanıcıların da yer ekleyebildikleri dinamik bir harita programıdır. Google Maps aynı zamanda, çevrim dışı kullanılabilmesi vasfıyla yer işaretleyebilme, konum geçmişini inceleme ve ücretsiz yollardan gidebilme, toplu taşıma araçlarının kaçta kalkacağını ve tahminî olarak kaçta varacağını bilme imkânı tanımaktadır. Yine Google Maps, gidilecek yerdeki insanların o yer hakkındaki yorumlarını öğrenme ve haritayı yakınlaştırmakla özelliklerine de sahiptir. *Google Calendar*, Google tarafından hizmete sunulan, bir takvim ve ajanda servisi. Google Calendar ayrıca, diğer tüm takvimleri tek bir yerde bir araya getirir, böylece iş ve özel hayat planlaması rahatlıkla yapılabilir. Bundan yararlanabilmek için, Google Account üzerinden Google'a üye olmak gerekmektedir.

11. Dönüştürme-Hesaplama Programları

Dijital araçların çeşidi ve sunduğu hizmetlerin sayısı arttıkça onlara olan bağımlılık da fazlaşmaktadır. Bununla birlikte üretilen içeriklerin farklı türevlerini elde edebilmek için programlar arasında hızlıca geçiş yapabilmek gibi bir zaruret de ortaya çıkmaya başlamıştır. Benzer konuları farklı uzantılarda veya programlarda, her seferinde yeniden oluşturup zaman kaybetmemek adına, birbirinin altyapısını kullanabilen veya dönüştürüp uygunlaştırmaya yardımcı olan yazılımlar üretilmiştir. *PDF Shaper Free*, bir PDF yönetimi yardımcı programı olarak; PDF'den TXT'ye dönüştürme, PDF'den resim dosyasına dönüştürme, resim dosyasından PDF'ye dönüştürme, PDF'den RTF'ye dönüştürme işlemlerinde kullanılmaktadır. Kullanımı oldukça basit olan *CubePDF* programı; Web tarayıcıları, Microsoft Word, Excel, PowerPoint vb. uygulamalarca hazırlanan dosyaları dönüştürmeye yardımcı olmaktadır. *Image To PDF or XPS*, resim dosyalarını PDF veya XPS gibi birden çok dosyaya dönüştürebilen ücretsiz bir programdır. *Flash Builder*, SWF Flash film dosyalarını yürütülebilir bir Windows EXE dosyasına dönüştürebilen ve standart pencere kenarlığı olmayan, saydamlığı destekleyen yardımcı bir yazılımdır. Çok geniş bir kullanım alanı olan *AVS Document Converter*, ofis dosyalarını ve resimleri kendi aralarında dönüştürebilen ücretsiz bir yazılımdır. Bu yazılımla örneğin DOC, PDF, DOCX, RTF, TXT, HTML, RTF, TIFF, JPEG gibi belgeler dönüştürülebilir. *Snap2HTML* uygulamasıyla Web'de kolayca yayın yapılabilir; bilgisayarda bulunan klasörlerin, alt klasörlerin veya dosyaların anlık görüntüleriyle biçimlendirilmiş bir HTML şablonu oluşturulabilir. *Icecream PDF Converter* yazılımı da çok fonksiyonlu bir programdır ve .doc, .epub, .png, .xls, .tiff, .jpg gibi uzantılı dosyaları kolayca PDF'ye veya

tersinden işlem yaparak PDF dosyalarını bu dosya formatlarına dönüştürebilirken, sayfa birleştirme ve ayırma işlemleri de yapabilmektedir. *SwfTools*, .swf uzantılı dosyaları .exe uzantısına dönüştürürken, kolay kullanım özelliğiyle hizmet vermektedir. *Convert* programı, eğitimde de kullanılan birçok değeri birbirine dönüştürmeye imkân sağlamaktadır. Bunlar; sıcaklık, uzaklık, ses, zaman, hız, kütle, güç, enerji gibi ölçülebilen değerler olarak sıralanabilir. *Live Worksheets*, .pdf, .png, .jpeg ya da .doc uzantılı dosyaları dönüştürerek etkileşimli araçlar hâline getirebilme özelliğine sahiptir.

12. Dosya Araçları Uygulamaları

Büyük işletim sistemleri içerisinde kullanıcı dostu olarak görev yapan, dosya ve klasörleri basit dokunuşlarla daha fazla kullanılır hâle getiren yazılımlardan bazıları da dosya araçları diye ifade edilebilecek programlardır. *WinScan2PDF*, taranan dosyaları tek parça ya da birleştirerek bir PDF dosyası hâline getirmektedir. Bu küçük bir program olduğu için USB bellekle taşınıp kurulabilir. Bilgisayardaki dosya ve klasörleri yönetmeyi sağlayan *Q-Dir* yazılımıyla, herhangi bir yerde bulunan dosya ve klasörlere kolay ve hızlıca erişilerek silme, taşıma ve kopyalama gibi düzenleme işlemleri yapılabilir. *Poedit*, WordPress ve dil çeviri özelliğiyle herhangi bir içeriği program ya da kod bilgisi gerekmeden istenilen dile çevirebilen bir yazılımdır. *TeraCopy* ile dosyalar fare yardımıyla çok hızlı bir şekilde kopyalanabilir ve taşınabilir. *QuickWayToFolders*, ücretsiz ve kurulum gerektirmeyen bir program olarak, sık kullanılan dosya ya da klasörlere hızlı erişmeyi sağlamaktadır. *TreeSize*, sabit ya da çıkarılabilir belleklerde hangi klasör ve dosyanın ne kadar alan kapladığını tek tek veya bütün olarak tespit etmeye yaramaktadır. *Multi Commander*, Windows Explorer tarzı çalışan ve aynı anda birden çok sekmeyi açabilmeye imkân veren çok fonksiyonlu bir yazılımdır. Bu programla yeniden adlandırma ve görüntüleme, kopyalama ve taşıma bölümleri daha işlevsel ve verimli çalışabilmektedir. *Icecream Ebook Reader*, çeşitli uzantılı dosyaları görüntüleyebilmeye olanak sağlamaktadır. Bunlar; EPUB, MOBI, FB2, PDF, CBR ve CBZ gibi en çok bilinen dosya uzantıları olarak sıralanabilir. *AllDup*; dosya konumu, adı, biçimi, değiştirilme tarihi, boyutu gibi farklı protokoller tanımlayarak, bilgisayarda birden fazla kopyalanan ve bellekte gereksiz yer kaplayan aynı dosyaları bulmayı ve kaldırmayı sağlamaktadır. *Bytescout* ve *XLS Viewer*, XLS yani Excel dosyalarını Microsoft Office veya Excel yüklemeyen görüntüleyebilmeye imkân vermektedir.

13. Optimizasyon, Bakım ve Düzenleme Uygulamaları

Dijital araçlar, kullandıkça performans değerlerinde azalmaların söz konusu olduğu yazılımsal veya donanımsal aygıtlardır. Zaman zaman aktif olarak kullanılan bu cihazlara, hız

ve performans artırma yönünde; güncelleme, temizlik yapma, gereksizleri silme gibi konularda müdahale etmek amacıyla çeşitli yazılımlar üretilmiştir. *GameBoost*, bilgisayar ve internet hızında iyileştirme yaparak performansın artmasını sağlayan bir yazılımdır. *Armory Crate*, dünyada yaygın kullanımı olan ROG oyun ürünleri hakkında haber almak, ROG oyun topluluğuyla iletişimde olmak, oyunları birbirine bağlamak ve kontrol etmek için gerekli olan bir uygulamadır. *WinTools.net Pro*, bilgisayardaki gereksiz yazılımları ve kullanılmayan güncellemeleri tespit ederek temizleyen ve böylece sistem hızının artmasını sağlayan bir yazılımdır. *Process Lasso*, CPU'nun çalışma hızını yavaşlatan uygulamaları optimize ederek, sistem hız ve performansını artıran bir programdır. Bu yazılım, arka planda çalışan uygulamalar arasında otomatik olarak bir öncelik sıralaması yapar ve sistemin daha verimli çalışmasına yardımcı olur. *TweakPower* ile bilgisayarın güvenlik ayarlarına ve sistem bilgilerine bakılabilirken, bu aynı zamanda bilgisayarı temizlemek, yedeklemek, optimize etmek ve sık karşılaşılan sorunları düzeltmek için çalıştırılabilecek çok fonksiyonlu bir araçtır. *Gigabyte Control Center*, Gigabyte markalı anakart, ekran kartı gibi bilgisayar bileşenlerini ve aksesuarlarını yönetmeye imkân sağlayan bir resmî üretici yazılımıdır. Tüm bileşenlerin performanslarını izleyebilirken güncellemeleri de bu program otomatik olarak yapmaktadır. *Wise Memory Optimizer*, bir performans bileşeni olan RAM'i meşgul eden bazı gereksiz program ve işlemleri devre dışı bırakarak bilgisayarın performansını artıran, manuel ya da otomatik olarak kullanılabilen bir yazılımdır. Türkçe olarak da kullanılan *Wise Care 365* programı; kayıt defteri ve hard disk gibi hizmet araçları için tek elden bir optimizasyon yazılımıdır. *Ashampoo WinOptimizer*, içerisindeki DLL gibi gereksiz dosyaları temizleme; kayıt defteri ve başlangıç gibi dosyaları düzenleme; internet gezintilerinin gereksiz olanlarını temizleme; pop-up ve spam gibi zararlı dosyaları engelleme gibi birçok aracı olan bir sistem bakım paketidir. *Advanced SystemCare Free*, ücretsiz bir bakım aracı olarak işletim sistemini onarmaya ve optimize etmeye yarayan çok güçlü bir programdır.

14. Sistem Araçları Uygulamaları

Performans iyileştirmeye ve cihazın kullanım ömrünü artırmaya yönelik üretilen yazılımların bir kısmı da sistem araçları olarak tanımlanabilecek programlardır. *Glary Utilities*, bilgisayarın yavaşlamasına neden olan, sistemdeki gereksiz dosyaları siler ve internet gezintilerinin izlerini yok eder. *Free Excel Viewer*, MS Office ve Excel yüklü olmadan Excel uzantılı XLS/XLSX veya daha fazla tablo içeriklerini açmaya ve yönetmeye yardımcı olan bir programdır. *Pulseway*, yöneticilere ağda bulunan tüm PC'ler ve sunucular üzerinde tam kontrol imkânı sunmaktadır. Bu uygulama aynı zamanda toplu güncelleme yapmaya ve sorunları sunucu üzerinden çözmeye yaramaktadır. *BootRacer*, bilgisayarın açılma ve çalışma hızını

denetleyerek, oluşabilecek sorunları büyümeden çözmeye yardımcı olan bir programdır. *Privacy Eraser Free*, bilgisayarda çok fazla yer kaplamayan ve çalışırken bilgisayarı kasmayan bir program olarak, internetteki istenmeyen veya sıkıntıya sokabilecek gezinti izlerini silmeye yardımcı olmaktadır. *FontViewOK*, bilgisayarda yüklü bulunan yazı fontlarını görüntülemeyi kolaylaştıran ve karşılaştıran pratik ve ücretsiz bir programdır. *Patch My PC*, kurulum gerektirmeyen küçük bir program olmakla birlikte bilgisayardaki kurulu program ve sistemi tarayarak, gereksiz ve güncel olmayan uygulamaları silmeye ve Windows güncellemelerini yapmaya yardımcı olan bir yazılımdır. *ASUS GPU Tweak*, görüntü kalitesinin artması için ekran kartından maksimum performansı elde etmeye destek veren bir programdır.

15. Sistem Bilgisi Programları

Bu yazılımlar, bireysel kullanıcıya veya çok kullanıcının bulunduğu ortamlarda sunucu üzerinden diğer bağlı bilgisayarların kontrolünü kolaylaştıran, özellikleri hakkında teknik bilgiler verebilen yardımcı programlar olarak ifade edilebilir. *CPU-Z* ile bilgisayarın ana bileşenleriyle ilgili bilgiler elde edilebilirken; işlemcinin türü ve hızı, anakart ve BIOS bilgileri, RAM bellek bilgileri rahatlıkla görülebilmektedir. *Windows and Office Genuine ISO Verifier* ile kısa sürede, bilgisayarda yüklü bulunan Windows ve Office ISO programlarının orijinal olup olmadığı hakkında bilgi edinilebilmektedir. *Core Temp*, Türkçe versiyonu ile işlemcinin sıcaklığı ve güç tüketimi gibi çeşitli bilgileri gerçek zamanlı olarak gösterebilmektedir. *HWiNFO*, bilgisayar bileşenleri hakkında detaylı rapor alabilen bir yardımcı programdır. Bu program; ekran kartının marka ve modeli, işlemcinin hızı, RAM kapasitesi gibi kullanışlı bilgiler verebilmektedir. *AIDA64 Extreme Edition*, bilgisayarın sahip olduğu donanım ve yazılım bilgilerine ulaşmaya, sistem testleri yapıp liste oluşturmaya ve bunları paylaşmaya imkân veren bir programdır. *GPU-Z*, bilgisayarda takılı olan ekran kartı hakkında detaylı bilgiler elde etmeye yaramaktadır. *FurMark*, ekran kartının performansını test etmeye yardımcı olan ücretsiz bir yazılımdır. *Pulseway*, yöneticilerin yakın dostu olarak tüm bilgisayarları kontrol etmeye imkân veren ve kaynak kullanımını, verimliliği artırmaya yardımcı olan bir programdır. *HWMonitor*, çıkabilecek sorunları önceden tespit edip raporlama yapabilen bir programdır. Bu program aynı zamanda elektriksel aksamaları, sıcaklık değerlerini, fan performansını önceden bilgilendirebilmektedir. *Belarc Advisor*, bilgisayarın yazılım lisanslarını, versiyonlarını ve eksik güncellemeleri tarayarak, donanımsal ve yazılımsal bilgiler vermektedir.

16. Sürücü/Driver Programları

Bu programlar, bilgisayar bileşenleri olarak adlandırılabilen ekran kartı ve anakart gibi parçaların işletim sistemine tanımlanmasına yardımcı olan destek yazılımlarıdır. *NVIDIA Studio Driver* ile eğitim içerikleri dâhil tüm sektörlerde video düzenlemek ve animasyonlar hazırlamak çok daha kolay hâle gelir. Ayrıca bu yazılıma fotoğraf ve grafik tasarımcıları veya canlı yayın yapanlar için geliştirilmiş özel tasarım bir NVIDIA ekran kartı sürücüsü denilebilir. *XPG Prime*, oyuncuların tercih ettiği XPG markalı cihazları kontrol ederken aydınlatma ayarlarını değiştirebilme, oyunların hızını değiştirebilme, performans yükseltme ve pil ömrünü izleyebilme gibi olanaklar sunan bir destek programıdır. *NVIDIA GeForce Game Ready Driver*, GeForce tabanlı grafik kartlarını en güncel hâliyle ve yüksek verim amacıyla bilgisayara tanıtır çalışmasını sağlayan bir sürücüdür. Ekran kartından tam verim alınabilmesi için önerilen bu sürücünün notebook'lar için kullanılan özel sürümü ise *NVIDIA GeForce Driver Notebook*'tur. *Logitech G HUB*, özel tasarım olan Logitech G oyun fare, klavye, kulaklık ve hoparlörlerini kişiselleştirme imkânı veren farklı bir yazılımdır. *DriverHub*, bilgisayardaki tüm donanım bileşenlerinin güncel sürümlerini otomatik olarak internette bulup, kullanıcının arayıp bulmak için zaman kaybı yaşamasını önleyen bir yardımcı programdır. *Cooler Master MasterPlus+*, yaygın kullanımda olan Cooler Master markalı bilgisayar donanımlarının RGB ışıklarını isteğe göre ayarlayabilmeye yardımcı olan bir üretici programıdır.

17. Sıkıştırma Programları

Hacimsel anlamda fazla yer kaplayabilecek dosyaların küçültülerek saklanmasına ve düzenli arşivler hâline getirilmesine yardımcı olan programlara, gün geçtikçe daha fazla ihtiyaç duyulmaya başlanmıştır. *WinRAR*, bir arşiv yöneticisidir ve dosyaları sıkıştırıp daha az yer kaplamalarına, dolayısıyla daha rahat taşınmalarına yardımcı olan bir yazılımdır. RAR ve ZIP dosyaları için destek sağlarken 7Z, ACE, ARJ, BZ2, CAB, GZ, ISO, JAR, LZH, TAR, UUE, Z gibi uzantılı arşivlerden dosya çıkarılmasını da kolaylaştırır. Sıkıştırma yapılırken ciltler, şifreleme, kendi açılan modüller ve listeler yapabilme imkânı da vermektedir. *DMG Extractor*, bir işletim sistemi olan macOS tarafından kullanılan DMG uzantılı sıkıştırılmış dosyaları Windows'ta açmaya ve çıkarmaya yardımcı olan bir yazılımdır. Bir dosya arşivleyicisi olan 7-Zip programının sıkıştırma yüzdesi oldukça yüksektir. *TD FileJoiner*, büyük boyuttaki dosyaları birleştirmeyi sağlayan bir programdır. *InnoExtractor* programı sayesinde, bilgisayara bir programı kurmadan önce kurulum (.exe) dosyaları hakkında fikir sahibi olunabilmektedir. *PeaZip*, kendi arşiv uzantısı Pea ile birlikte 7Z, 7-Zip sfx, Bzip2, Gzip, PEA, split TAR ve ZIP gibi uzantılı dosyaların sıkıştırılmasına yardımcı olan bir sıkıştırma programıdır. *ArcConvert*, bir format dönüştürücü olarak ZIP, 7ZIP, CAB, TAR, BZA ve ARJ gibi çeşitli uzantılı

sıkıştırılmış dosyaları farklı formatlara çevirmeyi desteklemektedir. *WinZip*, çok yaygın olarak kullanılan ve birçok formattaki sıkıştırılmış dosyanın açılmasına destek veren bir dosya açma programıdır. Büyük boyuttaki resimler bu program sayesinde daha rahat sıkıştırılabilmektedir. *IZArc*, dosyaları sıkıştırdığı gibi açabilen ve şifrelemeye yarayan, ücretsiz bir yazılımdır. *Video Compressor*, yüksek hacimdeki videoları kolayca sıkıştırmaya ve açmaya destek veren bir uygulamadır.

18. Temizleme/Kaldırma Programları

Zaman içerisinde yavaşlamaları gidermeye veya internet gezintilerinden artakalan gereksiz dosyaları silmeye yarayan onarım yazılımları, bilgisayar kullanıcılarının vazgeçilmezi hâline gelmiştir. *IObit Uninstaller*, bilgisayardaki gereksiz, istenmeyen programları ve kullanılmayan klasörleri kaldırmaya yardımcı olan bir yazılımdır. *R-Wipe & Clean* ile bilgisayarda gereksiz olarak yer kaplayan tüm dosyalar silinebilir ve böylece bilgisayarı yavaşlatan nedenler ortadan kaldırılabilir. Bu program ayrıca, internet arama kalıntılarını da temizlemektedir. *Display Driver Uninstaller*, AMD/NVIDIA ve ATI gibi ekran kartı grafik sürücülerinin Windows'un denetim masasında bulunan "Program Ekle/Kaldır" bölümünden kaldırılamadığı durumlarda devreye girerek, kart sürücülerinin tamamen silinmesi işlemini gerçekleştirmektedir. *CCleaner*, optimizasyon ve güvenlik aracı olarak sistemi rahatlatmakta; sistemde yer alan gereksiz dosyaları ve internet gezinti kalıntılarını silebilmektedir. *HDCleaner*, Windows işletim sisteminde sebepsiz yavaşlamalar oluştuğunda veya disk alanının azaldığına dair uyarılar gelmeye başladığında, Windows'un silinip yeniden yüklenmesine gerek kalmadan faydalı bakım işlemlerini gerçekleştirmeye yardımcı olan bir programdır. *R-Wipe & Clean* programıyla sistem, gereksiz yer kaplayan tüm ayrıntılar silinip rahatlatılabilir ve hızlandırılabilir. *PC Win Booster Free*, diskte gereksiz yer kaplayan dosyaları silerek alan açmaya ve bilgisayar performansını artırmaya yardımcı olur. *Soft4Boost Any Uninstaller*, hızlı tarama yaparak, Windows program kaldırma aracının silemediği artık dosyaları yakalayarak temizler; kaldırma, düzenleme ve onarma seçenekleriyle, bozulmuş ve çalışmayan programları da kaldırabilir.

19. Disk Araçları Programları

Verilerin saklı olduğu disk üzerindeki yazılımsal arızaları onarmaya yardımcı olan bu programlar, verilerin korunmasında ve dizaynında ihtiyaç duyulan yazılımlardır. *Secret Disk*, ek bir sabit disk oluşturabilmenin yanı sıra dosyaları saklamaya, gizlemeye ve kilitlemeye yardımcı olan bir yazılımdır. *Direct Folders*, iletişim penceresini kullanıcıya özel boyutlandırıp, klasör erişimlerini kişiselleştirerek en sık veya en son kullanılan klasöre gitmeyi

hızlandırmaktadır. *Macrorit Disk Partition Wiper*, sistem kaynağını çok az bir şekilde kullanarak, yüksek hızda ve güvenli bir şekilde disk ya da disk bölümlerindeki verileri silme programıdır. *HDS shredder*, dosya ve klasörleri güvenli ve hızlı bir şekilde sildikten sonra yeni verileri üzerine yazdığı için verilerin geri dönüşünü imkânsız hâle getirmektedir. *IM-Magic Partition Resizer*, bir sabit sürücü yöneticisi olarak diskleri boyutlandırdıktan sonra formatlama öncesi verileri kopyalayabilen ve silebilen bir yazılımdır. *HDClone Free Edition*, sabit diski klonlayarak ek bölümler oluşturmaya ve bilgileri başka bir diske kopyalamaya yardımcı olan bir programdır. *Smart Defrag*, bölümlere ayrılmış olan diski birleştirerek, sabit diskten daha yüksek verim sağlamaya yardımcı olan bir uygulamadır. *Glary Disk SpeedUp*, diskin farklı yerlerinde olan verileri disk birleştirme yöntemiyle kolayca bir araya getirmeye yardımcı olan bir programdır ve bu birleştirme diskin daha hızlı çalışmasını sağlamaktadır. *AOMEI Partition Assistant Standard*, disk ve disk bölümlerini yeniden boyutlandırma ya da kaldırma, işletim sistemini SSD'ye ya da HDD'ye taşıma, iki farklı disk bölümünü birleştirme veya bölme, kopyalama, kayıp ya da silinmiş dosyaları kurtarmaya yardımcı olan çok fonksiyonlu bir yazılımdır.

20. Yazılım, Kodlama ve Programlama Dilleri

Bu programlar, bilgisayarların veya yazılım bölümü olan tüm teknolojik aletlerin çalışmasını sağlayan kodlamaları yapabilen platformlardır. Amatör ve profesyonel düzlemde işlevselliğe sahip olan bu programlar, kullanıcının sahip olduğu dijital aygıtın amacına uygun çalışmasını sağlayan ve donanıma ruh veren altyapı programlarıdır. *Java* yazılımı, çok geniş kullanımı olan bir platformdur. Bu yazılım sayesinde on-line oyun oynama, sosyal medya araçlarının geliştirilmesi, fotoğrafların yüksek kalitede görüntülenmesi sağlanmaktadır. Günlük hayatımızda yer alan hemen hemen tüm dijital araçlarda *Java* kullanılmaktadır. Bilgisayarlar, yazıcılar, Web kameraları, oyunlar, navigasyon sistemleri, tıbbi araçlar, park yeri ödeme kioskları gibi birçok teknolojik üründe *Java*'ya ihtiyaç duyulmaktadır. *C yazılımı*; *C++*, *Java* ve *C#* gibi diğer programlama dillerinin yazımına imkân sunan temel, yapısal bir programlama dilidir. *UNIX* çekirdeğini oluştururken, işletim sistemlerini programlarken, robot yaparken bu yazılımdan yararlanılır. *Python*, yaygın bir programlama dili olarak, anlaşılabilir bir kod yapısı, modüler özellik ve esneklik, hata ayıklayabilme gibi üstün niteliklere sahiptir. *PHP*, internet siteleri üretmek için tasarlanmış, sunucu bağlantısı olan, genel amaçlara uygun, içerisine *HTML* diliyle hazırlanmış kodlar gömülebilen bir programlama dilidir. *Visual Basic*, *Basic* programlama diliyle geliştirilmiş, nesne tabanlı ve görsel içerikler için kullanılan bir programlama dilidir. *JavaScript*, yazılımcılar tarafından etkileşimli Web sayfaları oluşturmak için kullanılmaktadır. *JavaScript*, sosyal medya akışlarını yenilemek, animasyonlar ve

etkileşimli haritalar oluşturmak gibi kullanışlı uygulamalar yapmak için geliştirilmiştir. *Ruby*, kullanma, kopyalama, değiştirme ve dağıtma konularında rahatlık sunan; açık kaynaklı, dinamik, nesne yönelimli ve özgür bir programlama dilidir. *Ruby*, Web uygulaması geliştirme, veri analizi yapma gibi birçok amaç için kullanılabilen bir programlama dilidir. *Groovy*, Java geliştirenler için bir betik dil (programlama dillerine göre daha küçük kodlama satırlarından oluşur) olarak bütün platformlarda kullanılabilir. *Perl*, sistem ve veri yönetimi, Web geliştirme için kullanılır ve diğer programlama dilleriyle de birleştirilmeye imkân sunar. *Pascal*, programlama prosedürlerini öğrenmek için kullanılan, başlangıç seviyesinde bir kodlama dilidir. Okullarda öğrenciler, programlama öğrenmeye bu dille giriş yaparlar. Bu yazılım Skype gibi yaygın kullanılan uygulamaların geliştirilmesinde de etkili olan bir araçtır. *Delphi*, Web, masaüstü ve mobil uygulamalar için çok fonksiyonlu bir geliştirme ortamıdır. Delphi derleyicileri, Object Pascal'ı kullanarak Windows NT, Mac OS X, iOS ve Android gibi sistemler için kodlar üretebilmektedir. *Swift*, Apple tarafından oluşturulmuş ve iOS, Mac, Apple TV, Apple Watch uygulamalarını geliştirmekte kullanılan açık kaynaklı bir yazılım dildir. *Scratch*, resim, ses, müzik gibi farklı medya araçlarını bir araya getirerek; animasyon ve bilgisayar oyunları gibi tasarımlar yapmaya yardımcı olan bir grafik programlama dilidir.

21. Dosya Uzantıları

Bütün akıllı cihazlarda çalışan video, fotoğraf, müzik, metin, tablo gibi çeşitli özellikleri olan dosyaların, farklı yönlerini belirginleştiren uzantıları vardır. Programlar, bu uzantılar sayesinde birbirine entegre olarak çalışabilmektedir. *Video dosyaları*; .avi, .mp4, .3gp, .mkv, .mpg, .mpeg, .swf, .wmv gibi çeşitli uzantılardan oluşturulmaktadır. *Ses dosyaları*; .mp3, .wav, .wma, .wpl, .cda, .mid, .midi, .ogg uzantıları kullanılarak yapılmaktadır. *Resim dosyaları* elde etmek için .bmp, .jpeg, .jpg, .png, .gif, .psd, .tif, .tiff gibi dosya uzantılarından yararlanılmaktadır. *Web ve internet* için .php, .html, .htm, .asp, .aspx, .py, .xhtml, .js gibi uzantılı dosyalar kullanılmaktadır. İşletim sistemlerinin çalışabilmesinde .bak, .cab, .dmp, .dll, .msi, .tmp, .ini, .lnk, .exe gibi *sistem dosyaları* uzantılarından yararlanılmaktadır. Yazıların kaydedilmesi için, .doc, .docx, .xls, .xlsx, .pdf, .txt, .rtf, .ppt, .pptx gibi *metin işlem* uzantıları kullanılmaktadır. *Arşiv veya sıkıştırılmış* dosyalarda .zip, .rar, .tar, .gz, .7z gibi uzantıların kullanımı söz konusudur. *Veri tabanı ve veri dosyaları*; .dat, .log, .sql, .xml, .mdb gibi dosya uzantıları kullanılarak elde edilmektedir.

22. Yedekleme/Kurtarma Programları

Bilgisayar veya diğer tüm akıllı cihazlarda fiziksel ya da yazılımsal arızaların oluşabilme riski günden güne fazlalaştığı için verilerin saklanması ve korunması daha büyük

önem arz etmeye başlamıştır. Buna yönelik olarak veri yedeklemesi yapabilen veya kaybolan, silinen verilerin kurtarılmasına dönük olarak çeşitli yazılımlar üretilmiştir. *DiskDigger*, ücretsiz bir uygulama olmakla birlikte, yanlışlıkla ya da format atılması nedeniyle silinen; hard disk, hafıza kartı, USB bellek gibi depolama komponentlerinde bulunan belgeleri kurtarmayı sağlayan bir araçtır. *SyncBack*, hangi seviyede olursa olsun tüm ev veya iş yeri kullanıcıları için tasarlanmış bir dosya yedekleme uygulaması ve senkronizasyon programıdır. Bu program sayesinde dosyalar kolaylıkla yedeklenebilirken, yedeklenen dosyalar da geri yüklenebilir. Yine bu program sayesinde hızlı, on-line, güvenli, sıkıştırılarak yapılan yedekleme, fazla alan kaplamadan fonksiyonel olarak kullanılabilir. *Casper*, sistem imajı oluşturarak, bilgisayarın çökmesi veya arızalanması durumunda geri yüklemeye olanak tanıyan bir hızlı yedekleme programıdır. *Auslogics BitReplica*, fonksiyonel zamanlayıcı özelliğiyle, kullanıcıya yedekleme işlemini takvimleyerek klasörleri yedeklerken senkronize etme imkânı sağlayan bir programdır. Kullanışlı bir arayüze sahip olan *AOMEI Backupper Standard* programı, yedekleme ve geri yükleme işlemlerini kolaylaştırmaktadır. Bu program, sistemin tamamını veya istenen bölümünü yedekleyebilme ve geri yükleme seçeneği sunmasıyla benzerlerinden farklılaşmaktadır. *Clonezilla*, Microsoft ve Linux tabanlı işletim sistemlerinde diski bölümlere ayırmak, yedeklemek ve geri yüklemek için geliştirilmiş bir uygulamadır. *Driver Genius* programı, sürücülerini tespit eden, yedekleyen, güncellenmesi gerektiğinde uyarı veren kullanıcı dostu bir uygulamadır. *Glarysoft File Recovery Free*, silinen dosyaların kurtarılacak geri yüklenmesini gerçekleştiren bir programdır. *MailStore Server*, yoğun e-posta trafiğini güvenli bir şekilde kullanma ve arşivleme imkânı sunan bir uygulamadır; sahip olduğu zamanlayıcı sayesinde, sunucuların daha verimli çalışmasını sağlamak amacıyla yedekleme ve kaldırma süresi tayin edilebilir.

23. Yazılım Temelli Pratik Araçlar

Günümüz dijital teknolojisi, karmaşık ve büyük yazılımların yanı sıra bu karmaşık programlara entegre olarak çalıştığı gibi fazla yer kaplamayan, kolayca taşınabilen ve kurulumu gerçekleştirebilen, farklı işlevleri olan küçük yazılımlar da üretmiştir. Bu yazılımların bir kısmı, kısayollarla kopyalama ve çeviri yapılmasını, ek bir donanım kullanılmadan mevcut cihazların daha fonksiyonel olarak kullanılmasını pratikleştirmektedir. Bazıları not almayı, etiketlemeyi, gruplamalar oluşturmayı hızlandırırken; bir bölümü de öğretmenlerle öğrencilerin interaktif bir şekilde görüşebilmelerini ve bilgi paylaşabilmelerini kolaylaştırmaktadır. *QuickTextPaste*, bilgisayara tanımlanmış olan metinleri klavyede bulunan kısayollarla kolayca kopyalamayı sağlayan bir uygulamadır. *Balabolka*, işaretlenmiş İngilizce metinleri insan sesine dönüştüren ve farklı uzantılar hâlinde kullanılmasına imkân veren bir programdır. *iVCam*, tablet veya

telefonu bir Web kamerasına dönüştürebilen pratik bir yazılımdır. *CintaNotes*; notları hızlı ve pratik bir şekilde kopyalama, saklama, hızlı arama, etiketleme, flaş bellek üzerinden çalışabilme özellikleriyle ön plana çıkan, Türkçe dil seçeneği de bulunan küçük bir programdır. *PhraseExpress*, son kopyalananlara hızlıca ulaşılabilen, sık kullanılan kelime ya da kalıpları hafızaya alarak sonraki tekrarlarında otomatik olarak tamamlayan ve kullanıcıya zaman kazandıran pratik bir uygulamadır. Örneğin adres, telefon numarası, isim, meslek, tarih gibi birçok bilgiyi içeren kalıplar hızlıca metin editörüne getirilebilir. *CopyQ*, verileri kopyalayıp sekmelere ayıran ve kolayca ulaşılabilmesini sağlayan bir yazılımdır. *Simple Sticky Notes*, kullanımı kolay olan; yapışkan notlar hazırlama, notlar arasında arama, alarm atama, yedekleme ve istenilmesi hâlinde çoklu dil desteğiyle sosyal medyada paylaşılabilme özelliklerine sahip olan bir not alma yazılımıdır. Windows işletim sistemi, *NTLite* programıyla daha kolay kullanılabilir hâle gelmektedir. Bu özellikle Windows 7/8/8.1/10 sürümlerinde düzenleme yapmaya imkân veren, güncellemeleri kolaylaştıran, son çıkan sürümleri ekleyen ve kişiselleştirme seçenekleri olan bir yazılımdır. *Animoto*, öğrencilerin belirli konuyla ilgili 30 saniyelik kısa bir paylaşım videosu hazırlayabilmelerine imkân vermektedir. *AnswerGarden* ve *Google Forms*, öğretmenlere öğrencilerin gerçek zamanlı sorularını görebilme fırsatı veren uygulamalardır. *AudioNote*, *Vocaroo*, *Voxer* ve *QuickVoice Recorder*, öğrenci ve öğretmenlerin aynı anda ses kaydetmelerini ve not defteri olarak kullanabilmelerini sağlayan, bu çalışmaları velilere de yönlendirmeye imkân veren uygulamalardır. *Biblionasium*, öğretmenlerin öğrencilerce okunan kitapları görüntülemelerini sağlar. Bu araç aynı zamanda, öğrencilerin sitenin kullanıcısı olan akranlarıyla birlikte kitap inceleyebilmelerine ve birbirlerine kitap önerebilmelerine zemin hazırlar. *Buncee* ve *Pear Deck*, öğrencilerin ve öğretmenlerin yazılı metinleri görselleştirmelerine, çeşitli soru türlerine ulaşabilmelerine, kendi aralarında interaktif olarak iletişim kurabilmelerine yardımcı olan sunum araçlarıdır. *ClassKick*, *Peergrade*, *Piazza*, *Quizalize* ve *Formative* uygulamalarıyla öğretmenler; öğrencilere sınavlar, ödevler gönderebilir ve etkinlik atayabilir. Bu araçlar sayesinde hem öğretmenler hem de öğrenciler ödevler hakkında geri bildirim sağlayabilir. Öğrenciler kendi ilerlemelerini ve çalışmalarını da bu araçlar üzerinden takip edebilirler. *ClassPulse*, öğrencilerin sınıf dışında, iş birliği hâlinde bir ortam oluşturarak, öğrenme etkinlikleri düzenleyebilecekleri bir mobil ve Web uygulamasıdır. *Crowdsignal*, *Poll Everywhere* ve *FreeOnlineSurveys*, öğretmenlerin öğrenciler için çevrim içi anketler, kısa testler ve sorular oluşturmalarına imkân veren uygulamalardır. Öğrenciler, cevaplar için akıllı telefonlarını, tabletlerini ve bilgisayarlarını kullanabilir ve raporlama yapabilirler. *Dotstorming* ve *Lino*, dijital yapışkan notlarla oy vermeye yarayan beyaz tahta uygulamalarıdır. Öğretmenler bu araçları kullanarak, sınıfta tartışma veya farklı konular ve

sorular üzerinde beyin fırtınası gerçekleştirebilirler. *Micropoll*, *ProProfs*, *Quia*, *SurveyMonkey*, *SurveyPlanet*, *Typeform* ve *Obsurvey*; oyunlar, testler, anketler hazırlamayı ve yanıtlarını hızlıca analiz etmeyi sağlayan araçlardır. *RealtimeBoard* uygulamasıyla öğretmenler, öğrencileriyle gerçek zamanlı bir şekilde görüşerek, tüm sınıfla iş birliği yapabilirler. *Remind*, *Seesaw* ve *Spiral* araçlarıyla öğretmenler, öğrencilerden geri bildirim amaçlı herhangi bir metin yazmasını isteyebilirlerken, bu süreçte kontrol amaçlı olarak velileri de ekleyebilirler. Bu durum biçimlendirici değerlendirmeyi kolaylaştırırken, öğretmene ve veliye de avantaj sağlar. *Wordables*, *WordArt*, *WordSalad* ve *Wordle*, kelime bulutları oluşturan, tartışmayı kolaylaştıran ve bunları paylaşmaya yardımcı olan araçlardır.

24. Eğitimde Kullanılan Oyun/Sınavlar ve Oyun/Sınav Yapma Uygulamaları

Klasik öğrenme-öğretme yönteminin aksine günümüz eğitim sisteminin tercih ettiği yöntemlerin arasına öğrenci merkezli eğitimin bir gereği olarak, eğlenerek öğrenme yöntemi girmeye başlamıştır. Dijital teknoloji, çocukların günlük hayatlarında oldukça fazla zaman ayırdıkları oyunların eğitimde de kullanılabileceğini fark ederek, oyun ile öğrenme modeli üzerinden birçok etkinliği dijital eğlenceyle bütünleştiren yazılımlar üretmekte ve bu amacın gerçekleşmesine yardımcı olmaktadır (Savaş, Güler, Kaya, Çoban ve Güzel, 2021: 126-127). *Kahoot*, oyunlaştırarak pratik sınav yapma aracıdır. Bu araç, bilgi yarışması olarak düzenlenir ve belirli bir konu hakkındaki bilgilerin, test yoluyla kısa bir eğitim değerlendirmesidir. *Kahoot* aynı zamanda, öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme yapabilmesini kolaylaştıran bir uygulamadır. *Quizizz*, öğretmenlerle öğrencilerin birlikte kullanabilecekleri; anket, test, yarışma etkinlikleri hazırlayabilecekleri bir araçtır. *Quizizz*, derse hazırlıkta ve ders tekrarında kullanılabilen, eğlenceli yönleri de olan bir uygulamadır. *Quizlet*; öğrenme seti, sesli okuma, çoktan seçmeli, boşluk doldurma ve eşleştirme gibi türleri içeren test, kavramların eşleştirilmesi ve takımlar hâlinde yarışma gibi etkinlikleri hazırlamayı sağlayan ve bireysel olarak öğrenmeyi kolaylaştıran bir uygulamadır. *Quizlet* uygulamasında kullanıcılar, içerisinde var olan çalışma setlerini de kullanabilmektedirler. *Gimkit Live*, öğrencilerin bilgisayar veya akıllı telefon gibi araçlarla mevcut soruları yanıtlarak yarıştıkları bir oyun platformudur. Oyunlar on-line/canlı oynanabildiği gibi bu platform, bağımsız uygulamalar hâlinde de kullanılabilir. *Flippity*, öğretmenlere, öğrencilerin kullanabilecekleri flaş kartlar, hafıza oyunları, bulmacalar, testler, ödevler, anketler gibi uygulamalar yapmayı sağlayan bir platformdur. Öğrenciler, bu uygulama üzerinden deneyimlerini artırmak amacıyla 27 farklı araca ulaşabilirler. *Flippity* sitesinde bulunan araçlardan bazıları; Flash Cards, Quiz Show, Random Name Picker, Randomizer, Virtual Breakout, Board Game olarak sıralanabilir. *Baamboozle*, okulda ve evde iş birliği hâlinde, oyunlaştırarak öğrenmeyi gerçekleştiren bir platformdur. *Wordwall*, öğretmenlerin

öğrencilerle veya öğrencilerin kendi aralarında kullanabilecekleri; içerisinde çoktan seçmeli, eşleştirme, doğru-yanlış, sürükle bırak gibi farklı türlerde interaktif testler oluşturmaya yarayan, oyunlaştırma tabanlı bir çevrim içi değerlendirme aracıdır. *Bookwidgets* uygulamasıyla öğretmenler; kâğıt ödevlerinin yanı sıra metin, grafik, ses, video ve animasyonlarla zengin, interaktif kısa sınav ve alıştırmalar hazırlayabilirler. Bu uygulamaya ayrıca, etkileşimli olarak eğitici ve öğretici oyunlar, bilmeceler, bingo kartları, hafıza oyunları düzenleyebilirler.

25. Dil Öğrenme Uygulamaları

Italki, öğretmenlerden görüntülü olarak ders alınabilen ve 150'den fazla dili öğrenmeye imkân veren bir uygulama olmakla birlikte, bu uygulamada yabancı dil ile ilgili pratik yapabilmeye imkân tanıyan sohbet arkadaşları da bulunmaktadır. *Cambly*, ana dili İngilizce olan öğretmenlerden görüntülü olarak eğitim alabilmeyi sağlarken; *Tandem* ve *Speaky*, ana dili farklı olan diğer insanlarla iletişim kurarak yabancı dil seviyesini geliştirebilmeyi sağlayan uygulamalardır. *Tandem*'de ayrıca, mesajlaşma esnasında yanlış yazılan sözcükleri düzeltebilmek de mümkündür. *Memrise* ve *Busuu*, başlangıç düzeyinden ileri düzeye kadar pek çok dersler içeren yabancı dil öğrenme programları olarak; Arapça, Rusça, Fransızca Almanca, İngilizce ve İspanyolca gibi 10'dan fazla dili öğrenebilmeye imkân vermektedir. Bu program, çeşitli videolarla telaffuz sorununun çözülmesiyle birlikte sözcüklerin anlamlarını da öğretmektedir. *HelloTalk* üzerinden, diğer insanlarla görüntülü ve sesli mesaj şeklinde iletişim kurulabilir ve bu sayede yabancı dil seviyesi geliştirilebilir. Programın mesajlaşma bölümünde çeviri ve düzeltme gibi araçlar da yer almaktadır. *Mondly*, diğer uygulamalardan farklı olarak, artırılmış gerçeklik özelliğiyle ön plana çıkmaktadır. Programı daha eğlenceli hâle getiren artırılmış gerçeklik özelliği, öğrenciye yanında bir öğretmen varmış gibi ders alabilmesi imkânı sunmaktadır. *LinguaLeo* ile düzeye uygun bir başlangıç yapılabilir. Bu program; okuma, dinleme ve gramer dersleriyle öğrenmeyi eğlenceli hâle getirmektedir.

26. Ansiklopedi, e-Kitap, Kütüphane, Dil Bilgisi, Çeviri Uygulamaları

Book Creator, bir dijital kitap oluşturma aracıdır. Bu uygulama sayesinde öğretmenler veya öğrenciler kendi öğrenme kaynaklarını oluşturabilir ve bunu paylaşabilirler. *Book Creator*; metin, resim, ses ve videoyu birleştirerek etkileşimli hikâyeler, dijital portföyler, araştırma dergileri, şiir kitapları, bilim raporları ve kullanım kılavuzları oluşturmaya da olanak tanımaktadır. *Pixabay*, kullanıcılara fotoğrafları telifsiz bir şekilde sunmaktadır. İçerisinde indirilebilir milyonlarca fotoğraf bulunan bu uygulamadaki tüm fotoğraflar, ders içeriği hazırlamada ve sosyal medya hesaplarında rahatlıkla kullanılabilir. *Unsplash*, fotoğrafçıların istedikleri fotoğrafları yükleyebildikleri bir stok fotoğraf sitesidir. İçerisinde

sekiz yüz binden fazla fotoğraf bulunan bu site, ücretsiz ve şahsi kullanıma açıktır. *Freepik*; vektörler, simgeler ve fotoğraflar için ücretsiz bir kaynak sitedir. Bu platforma grafik tasarımcıları ile vektör sanatçıları katkıda bulunmakta ve her ay tasarlanan 80.000'den fazla özel kaynak yüklenebilmektedir. *Wikipedia*, üye kullanıcıları tarafından birçok dilde bilginin hazırlandığı, ücretsiz ve reklamsız bir internet ansiklopedisi platformudur. *İrcica*, İslam İş Birliği Teşkilatı İslam Tarih, Sanat ve Kültür Araştırma Merkezinin faaliyete geçirdiği Farabi Dijital Kütüphanesidir. *İrcica*'da tarihî nitelikli e-kitapların yanı sıra arşiv belgeleri, süreli yayınlar ve görseller gibi kaynaklara erişilebilmektedir. *İSAM (İslam Araştırmaları Merkezi) Kütüphanesi*, sosyal bilimler alanındaki sayılı kütüphanelerden biridir ve üye olunması hâlinde çok sayıda kitap ve tarihî belgeye internet üzerinden ulaşabilmektedir. *İslam Ansiklopedisi*, başlangıcından günümüze kadar İslam dini, tarihi ve medeniyeti ile İslam toplumlarına dair hemen her konuda bilgi sunmaktadır. Bu site, İslam ilimleri ve İslam düşüncesinin yanı sıra sosyal bilimlerin farklı alanlarında yapılacak araştırmalar için de kapsamlı bir kaynak sitedir. *Grammarly* uygulaması, farklı ödeme seçeneklerine göre farklı işlevler sağlamaktadır. Bu uygulama ücretsiz olarak sadece gramer, yazım ve noktalama hatalarını düzeltmekte; yazıdaki gereksiz kelime veya kelime gruplarını saptamakta, yazının genel görünüşünü algılayıp düzeltmektedir. *Google Translate*, bir çeviri uygulamasıdır ve paragrafları, belgeleri, görselleri çevirmeye olanak tanımaktadır. Yabancı dil bilmeyen kişilere hızlı bir şekilde çeviri hizmeti sunan bu site; kelime, Web sitesi, belge, konuşma, kamera ve görüntü çevirisiyle birlikte el yazısı çevirisi de yapabilmektedir.

2.1.2. İletişim ve Ortam Temelli Dijital Araçlar

İnsanlar konuşurken, vücut hareketlerini, duruşunu, göz temasını, el hareketlerini, ses tonunu ve yüz ifadelerinin tamamını sözlü mesajlara güç katmak için oldukça fazla kullanır. Bu bağlamda rahatlıkla eğitim veya öğretimin, bir iletişim ve etkileşim işi olduğu söylenebilir. Yakın tarihimizde Büyükkaragöz ve Çivi, “Çağımızda iletişim alanında uydular yörüngeye oturtulurken, sınıflarda geçersiz, etkisiz iletişim yöntemlerinin uygulanması bir çelişki olarak gözükmemektedir” diye ifadeye bulunmuşlardır. Benzer bir tespitte bulunan Şahin ise “İletişim ve etkileşim teknolojilerini yok sayarak eğitimi çağdaşlaştırmak mümkün değildir” diyerek eğitim konusunda yeni bir perspektif oluşturmuştur (Akt. Şahin, 2003). Bu anlamda, dijital araçların söz konusu iletişim gerçeğini çok daha farklı boyutlara taşıdığı söylenebilir.

1. Sosyal Medya, Video, Fotoğraf, Müzik Barındırma, Paylaşım ve Yayımlama Platformları

YouTube; müzik, video blogları, özgün videolar ve eğitim videoları dâhil birçok farklı çevrim içi videoyu içinde barındıran bir dijital platformdur. Dinamik bir yapısı olan YouTube, herkese yorum yapma, video yükleme ve yayımlama özgürlüğü sunar. AVI, MPEG, FLV, WEBM, MP4, 3GPP, MOV gibi formatlara sahip videolar, platforma sorunsuz bir şekilde yüklenebilmektedir. YouTube’da istenildiği zaman bilgisayardan veya cep telefonundan canlı yayın yapılabilir. YouTube üzerinden herhangi bir işletme, kurumsal olarak bir kanal açıp abonelerine veya herkese açık tanıtım, reklam ve bilgilendirme yayınları yapabilmektedir. Bunların arasında eğitim, banka, hastane, spor kulübü gibi birçok kurumsal yapı sıralanabilir. *BOCLIPS*, eğitim amacıyla oluşturulmuş 2 milyondan fazla telifli videoyu, bulut tabanlı olarak bünyesinde barındıran bir dijital video kütüphanesidir. İçerik üreticileri tarafından hazırlanan eğitici videolar, öğrenci ve öğretmenlerin hem izlemelerini hem de paylaşım yapmalarını sağlamaktadır. Herhangi bir reklam uygulaması olmayan içerikler, istenilmesi hâlinde alt yazılı olarak, çoğunluğu İngilizce olmak üzere Fransızca, Arapça, Çince ve İspanyolca gibi çeşitli dillerde yayımlanmaktadır. *Vimeo*’nun YouTube’den farklı, görüntü ve ses kalitesi yüksek olan videoları sıkıştırarak paylaşımına açabilmesi ve canlı yayın yapmaya imkân tanınmasıdır. Yine *Vimeo*’da kullanıcı kendi logosunu videolara ekleyebilmektedir. Farklı paketleri olmakla birlikte *Vimeo Basic* adlı giriş seviyesi paket standart ve ücretsiz bir paket olarak, haftalık 500 MB şeklinde bir depolama hakkı vermektedir. Bu platformun bir diğer kullanıcı dostu özelliği ise reklamsız olması ve videolara alt yazı ile başlık eklenebilmesidir. *Vimeo*’da ayrıca videolar transkripsiyon ile eşleştirilerek yazıya dönüştürülebilmektedir. *SlideShare*, çevrim içi bir platform olarak, PowerPoint, PDF, Keynote ve diğer sunum türleriyle birlikte infografiklerin ve belgelerin yüklenmesine, paylaşılmasına olanak tanımaktadır. Bu platform tüm profesyonellere, eğitimcilere ve öğrencilere bilgi paylaşımı ve başkaları tarafından oluşturulan kaynaklara kolayca erişim seçenekleri sunmaktadır. *Pinterest*; eğitim içerikleri, fotoğraf, video, yemek tarifleri, stil ilhamları ve infografik gibi görsel ağırlıklı her türlü içeriğin paylaşıldığı en büyük sosyal ağlardan biridir. Farklı kişilerce keşfedilen, bulunan veya üretilen bir içerik bu platformda rahatlıkla paylaşılabilir. *Pinterest*’te özellikle pazarlamada satışların artırılması için geliştirilen fikirler, kullanıcılar tarafından aranan ve kaydedilen bir resim olan Pin ile temsil ettirilerek, ürünler hakkında daha geniş bilgiler verilebilmektedir. *Facebook*, doğru mesajı doğru zamanda ve doğru kişilere ulaştırarak bilinen fenomenin uygulayıcısı olan ve en çok kullanılanlar arasında yer alan bir sosyal medya platformudur. Facebook, yalnızca

bireysel kullanıcılar için değil, eğitim sektöründe yer alan resmî veya ticari işletmelerin ve e-ticaret sitelerinin de tercih ettiği ortam temelli bir mecradır. Burada kullanıcılar, kendilerine özel takipçiler oluşturarak, istedikleri paylaşımları yapabilmekte özgürdürler. Günümüzde Facebook'ta, ilkokuldan yükseköğretime kadar birçok okul, kurumsal olarak oluşturdukları alanlarda öğrencilerine, öğretmenlerine, velilere veya tüm Facebook müdavimlerine yönelik etkinlik, duyuru, reklam, bilgi gibi paylaşımlar yapabilmektedir. *Instagram*, sosyal medyanın fotoğraf ve video paylaşımı açısından önemli bileşenlerinden biridir. Instagram, kullanım kolaylığı ve birçok özelliği ile hem bireysel kullanıcıların hem de işletmelerin yoğun olarak tercih ettiği bir mecra hâline gelmiştir. Sosyal etkileşimlerin canlı tutulması amacıyla “beğenme”, yorum yapma ve paylaşma gibi seçeneklerle kullanıcıların diğer kullanıcıları takip etmelerine ve kişiselleştirilmiş bir haber akışı oluşturmalarına yardımcı olan Instagram, ağırlıklı olarak mobil cihazlarda kullanılsa da Web üzerinden de içeriklere erişilebilmektedir. Instagram, kullanıcılara fotoğraf ve video çekip, bu içeriklere çeşitli filtreler ve efektler eklemek gibi çeşitli teknik imkânlar da sunmaktadır. Bu platformu da eğitim sektöründe yer alan resmî veya özel birçok kurumun yanı sıra farklı sektörlerdeki ticari işletmeler de kullanmaktadır. *TikTok* uygulaması, özellikle dans videoları ve müzikli videolarla, şaşırtıcı ve ilgi çekici içeriklerle ön plana çıkan bir platformdur. Kullanıcılar buradaki paylaşımlarıyla para da kazanabilmektedirler. TikTok'ta canlı yayın yapılabildiği gibi arka planda müzik veya dublaj olan 15 saniyelik videolar da paylaşılabilir. TikTok'ta farklı videolar art arda eklenerek, toplamda en fazla 60 saniyelik video yüklemesi yapılabilmektedir. Eski adıyla *Twitter* olup, Ekim 2023'te Elon Musk'ın satın almasıyla yeni bir ada sahip olan *X* uygulaması, en çok kullanılan sosyal medya platformlarından biridir. Bu uygulamada anlık bilgi, haber, kurumsal kampanya, bilgi paylaşımları, etkinlik ve davet gibi duyurular yapılabilmektedir. *X* son yıllarda, uygulama çeşidindeki yoğunluk ve misyonu bakımından, sosyal medya marketlerinde “sosyal ağ” kategorisinden çok “haber” kategorisinde yer almaktadır. *WhatsApp*, ücretsiz olarak dünyanın her yerindeki Android, BlackBerry, iPhone gibi telefonlarda kullanılabilen; kolay, güvenli mesajlaşma ve arama hizmeti sunan bir sosyal medya aracıdır. SMS teknolojisine bir alternatif olarak geliştirilmiş olan WhatsApp, mobil 2G, 3G, 4G ya da Wi-Fi internet bağlantısı aracılığıyla kullanıcıların birbirlerine belge, fotoğraf, video, ücretsiz arama, sesli ve yazılı mesaj göndermesini sağlamaktadır. WhatsApp, uçtan uca şifreleme teknolojisi ile kullanıcılarına güvenli bir ortam sunma özelliği taşımaktadır. *Telegram*, WhatsApp'tan farklı olarak telefon, tablet ve bilgisayar gibi birçok cihazdan aynı anda erişilebilen ve kesintisiz eşitlemeye sahip, bulut tabanlı bir mesajlaşma programıdır. Bu uygulama ile 2 GB'a kadar sınırsız sayıda fotoğraf,

video ve dosya (doc, zip, mp3 vb. uzantılı) paylaşılabilir. Telegram, uçtan uca şifreleme özelliğiyle sesli ve görüntülü aramaların yanı sıra binlerce katılımcıyla sesli sohbetleri de desteklemektedir. Telegram’da abonelik, özel mesajlaşmalar ücretsiz ve reklamsızdır. Telegram, kurulan cihazda sadece 100 MB’tan daha az bir alana ihtiyaç duyar ve herhangi bir şeyi silmeden tüm medyalar bulutta tutulabilmektedir. Bireysel veya kurumsal anlamda tüm kullanıcılar Telegram üzerinden 200.000 kişiye kadar gruplara veya sınırsız izleyiciye yayın yapmak için kanallar oluşturabilmektedir. *BiP*, istenilen kişilerle “anlık mesajlaşma”, “sesli ve görüntülü görüşme” yapılabilen bir sosyal medya uygulamasıdır. Tüm operatör abonelerinin kullanabildiği ve ücretsiz bir şekilde resimler, videolar, ses kayıtları ve mesajların gönderilebildiği *BiP*, %100 Türk mühendisleri tarafından geliştirilmesinin yanı sıra kullanıcıya arkadaşıyla her dilde mesajlaşabilme ve gelen mesajları istediği dile çevirebilme olanağı tanımaktadır. Bu platformda sınırsızca yazışılabilindiği gibi, HD kalitesinde sesli ve görüntülü görüşmeler ya da 10 kişiye kadar görüntülü grup görüşmeleri yapılabilir. Bunların dışında, dünyanın genelinde veya belirli bölgelerinde sınırlı sayıda kullanıcısı olsa da şu uygulamaları sıralamak mümkündür: *WeChat*, *Facebook Messenger*, *Douyin*, *SnapChat*, *Kuaishou*, *Sina Weibo*, *QQ*, *Viber*, *LINE*, *KakaoTalk*, *Signal*, *Kik Messenger*.

2. İletişim Tabanlı Bire Bir/Toplu, Sesli/Görüntülü, Yazışma/Paylaşım Platformları

Zoom, akıllı telefon ya da tablet gibi mobil cihazlar, laptop ya da PC gibi masaüstü cihazlar arasında videolu görüşme veya sesli konferans, sohbet ve Web seminerleri hizmeti sunan bir sistemdir. *Zoom*, bulut tabanlı video konferans özelliğiyle iş ve eğitim amacıyla kullanılabilirken, yüz yüze görüşme imkânı olmayan uzaktaki kişileri birbirine bağlamaktadır. *Microsoft Teams*, eğitim ve iş amaçlı video konferans ve video telefon, sohbet, toplantı yapılabilen, notlar ile eklentileri birleştiren bir platformdur. *Microsoft Teams*, özellikle sohbet odaklı bir ekip çalışması platformudur. Bu uygulama, çalışma ekibi içinde çoklu sohbet odaları oluştururken, yeni arayüzler de oluşturabilmekte ve bunları yüksek güvenlikle şifreleyebilmektedir. *Google Meet*, herkesin erişimine sunduğu video konferans olanağıyla ön plana çıkmaktadır. *Google Meet*’te, *Google* hesabı olan herkes 100 katılımcıya kadar on-line toplantılar oluşturabilirken, her bir oturumda 60 dakikaya kadar görüşme veya toplantı yapabilmektedir. Bu platformun gelişmiş özelliklerinden biri de, kurumsal anlamda eğitim kuruluşları, şirketler ve diğer kuruluşların 500 kişiye kadar kurum içi veya dışarıdan katılımcı ile toplantı yapma ve aynı anda 100.000 kişiye kadar canlı yayın sunabilmeleridir. *Skype*, sohbet etme, görüşme ve toplantı yapma, mesajlaşma gibi işlevleri olan bir yazılımdır. Milyonlarca kişi ve işletme, bire bir veya grup hâlinde ücretsiz görüntülü ve sesli görüşme yapmak, dosya paylaşmak için *Skype*’ı kullanmaktadır. *Skype*; akıllı telefon, bilgisayar veya tablet gibi tüm

cihazlarda aktif edilebilmektedir. Bu uygulama ücretsiz olmakla birlikte, ücretli abone olarak telefonlara çağrı yapabilme ve SMS gönderebilme imkânı da vermektedir. *Whereby*, bir oda oluşturarak ücretsiz bir şekilde aynı anda en fazla 4 kişiyle görüşebilme ya da ücretli versiyonunda hem başka odalar açabilme hem de 50 kişiye kadar on-line görüşebilme imkânı sunmaktadır. Sınırsız sürede görüntülü görüşme yapabilme imkânı sağlayan bu uygulama, iş toplantılarında, özellikle bire bir derslerde veya özel ders gruplarında tercih edilmektedir. Basit bir kullanıma sahip olan bu program, mail adresiyle üyelik oluşturma olanağı sunmaktadır. Yine gerekmesi hâlinde önemli notları ve bağlantıları da kolaylıkla paylaşabilmek bu uygulamayla mümkündür. *Whereby*'de derslerde uygulamalı anlatım yapmak isteyenler için ekran paylaşma özelliği sayesinde, YouTube entegrasyonu ile görüşme yapılabilen veya ders yapılan kişilerle aynı anda YouTube videosu da izlenebilmektedir. *Cisco Webex*, video konferans görüşmeleri yapmaya imkân veren bulut tabanlı bir video platformudur. Bu uygulamayla uzaktan eğitimler ve toplantılar çok daha kolay yapılabilir. *Cisco Webex* ile bulut tabanlı bağlantı yapılabilmesi; kaliteli ses, video ve içeriklerin aktarımı kolaylaşmaktadır. *Socrative*, öğrencilerle yapılan derslerde büyük bir sıkıntı arz eden ölçme ve değerlendirme sorununu çözmeye yardımcı olan bir yazılımdır. *Socrative*, internet üzerinde testler oluşturup öğrencilere çözdürerek ölçme ve değerlendirmeyi kolaylaştıran, raporlamaların elde edilebileceği bir araçtır. Bu uygulamaya giriş yapan her öğrenci, ismiyle veya beğendiği bir simgeyle test çözerken, akıllı tahta üzerinde doğru yaptıkça ilerleyebilmektedir. Bu durum öğrenciler arasında eğlenceli bir rekabet ortamı doğurmaktadır. Mevcut özelliğiyle *Socrative*, hazırlanan içerik veya testleri, çıktıları alınıp öğrencilere sınıfta çözme imkânı sunmaktadır. Öğrenci ve öğretmen dostu olan *Wooclap* uygulaması; ders öncesinde, sürecinde veya sonrasında kullanabilmektedir. Etkileşimli niteliğiyle sunumlara 20 farklı interaktif içerik eklenebilmektedir. Bu yazılımla anket, interaktif resim, kelime bulutu, açık uçlu sorular, sıralama, eşleştirme, boşluk doldurmaya, hızlı değerlendirme seçenekleri kullanılarak etkileşimli sunumlar hazırlanabilmektedir.

3. E-Posta Uygulamaları

Gmail, Google'ın sunduğu özellikleri artırmaya devam eden dinamik, ücretsiz bir e-posta hizmeti aracıdır. Kullanıcı başına 1 GB'lık depolama kapasitesi sunan ve geliştirilmeye devam edilen *Gmail*'in içine, kaydedilebilen anında mesajlaşma sistemi (*Google Talk*) de eklenmiştir. Microsoft Office paketinin bir parçası olan *Outlook*, bir e-posta istemcisi ve düzenleyicisidir. Bu bir e-posta aracı olmakla birlikte takvim, iletişim ve görev yöneticisi olma, not alma gibi özellikleri de içermektedir. *Outlook*, özel yaşamda ve iş yaşamında, randevuları ve toplantıları planlamaya, kişileri yönetmeye, görevler ve yapılacaklar listesini düzenlemeye

yardımcı olmaktadır. *Apple Mail*, OS X, iOS ve watchOS sistemlerine özgü bir e-posta programıdır. Apple Mail aynı zamanda, Apple'ın kendi NextStep işletim sisteminin bir parçası olarak görüntülü ve sesli mesajlaşmaya da destek veren, zengin metin biçimlendirme özellikleri olan bir uygulamadır. Ücretsiz e-posta hizmeti sunan *Yandex Mail*, sınırsız olarak çevrim içi e-posta barındırmaya olanak tanımaktadır. Ayrıca Yandex Mail, mesaj şablonları, hatırlatıcılar, elektronik etiketler ve kısayollar gibi yardımcı ürün kullanma fırsatı ile kullanıcılara hizmet vermektedir. Yandex Mail, bünyesinde barındırdığı çevirmen sayesinde mesajları otomatik olarak diğer dillere dönüştürebilmektedir. *Yahoo Mail*, mail sistemi ücretsiz olmakla birlikte diğer şirketlerden daha fazla depolama hizmeti sunması ile ön plana çıkmaktadır. Sunduğu 1 TB'lık alanın yanında gelişmiş filtreleme özelliğiyle kişiselleştirilebilen Yahoo Mail, yine barındırdığı takvim uygulamasıyla hem hatırlatıcıların kurulabilmesine hem de gelen maillerin tarih aralıklarıyla tasnif edilebilmesine olanak tanır. Yahoo Mail'de, kolay kullanım amacıyla, gelen e-posta metinlerinin yanında gelen fotoğraflar ve belgeler için de özelleştirmeler gerçekleştirilebilir. *Proton Mail*, gizliliğe çok fazla önem veren ve ekstra birçok özelliği olan şifrelenmiş bir mail sistemidir. *Zoho Mail*, profesyonel e-posta hesapları oluşturulabilen, kullanıcı dostu ve bulut tabanlı bir e-posta hizmetidir. Zoho Mail'in barındırdığı özellikler arasında; güvenli e-posta, takvim yönetimi, görev yönetimi, notlar, anlık mesajlaşma, e-posta filtreleme, bağlı hesaplar, yönetim paneli yer almaktadır. Benzer yönleri fazla olan *Mail.com* ve *GMX Mail* sistemleri ücretsiz olmakla birlikte, büyük boyutlu eklenti sınırı, mesajlar için sınırsız çevrim içi depolama, spam ve virüsleri filtrelemek için güvenilir olması gibi farklı özellikleriyle hizmet vermektedir. Bu sistemler aynı zamanda, e-posta göndermek ve almak için sade bir arayüze sahiptir.

4. Uzaktan Eğitim, Canlı Ders ve Kurs Platformları

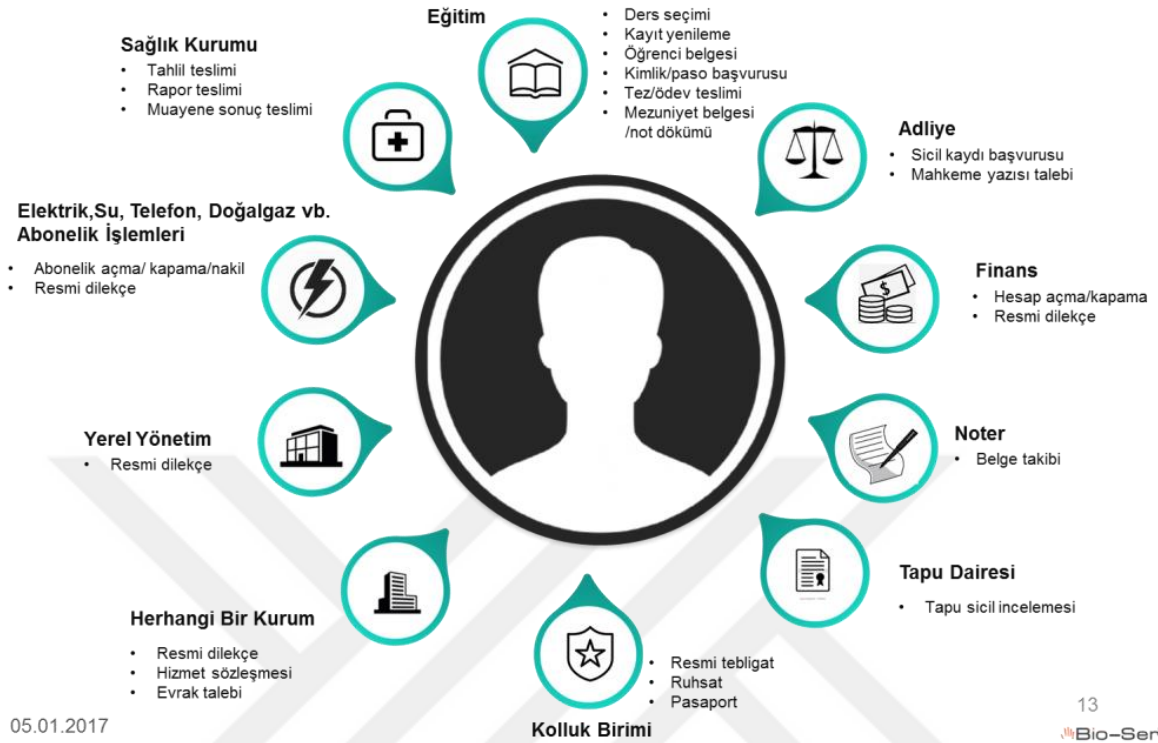
Coursera, Stanford Üniversitesinde bilgisayar bilimleri tarafından üretilen, farklı meslekler için çeşitli çevrim içi kurslar veren, sosyal girişimcilik kuruluşudur. *Udemy*, bir çevrim içi öğrenme platformu olarak, alanında profesyonel gönüllü eğitmenler tarafından yetişkinlere ve öğrencilere yönelik kursların verildiği bir on-line uzaktan eğitim sistemidir. Eğitmenler kurs oluşturmak için, Udemy'nin özellikleri arasında yer alan kurs geliştirme araçlarını kullanarak video, PowerPoint sunumları, PDF belgeleri, ses ve zip dosyaları, canlı dersler yükleyebilmektedirler. On-line kurslar sunan ve kâr amacı gütmeyen bir kurum olan *EdX*, yeteneklerini geliştirmek isteyen tüm iş arayanlar, profesyoneller, öğrenciler, öğretmenler, evde eğitim görenler, yüksekokul veya üniversite için hazırlık yapanlara yönelik kurs hizmeti vermektedir. *Khan Academy*, teknoloji destekli ve insan odaklı bir eğitim

anlayışıyla, eksiksiz öğrenme için kişiye özel eğitim vermeyi amaçlayan bir eğitim modelidir. Khan Academy, mesleki gelişim için bireyin en rahat hissettiği ortam ve zamanda, konuyu kendi istediği hızda ve gerekiyorsa tekrar ederek eğitim vermeyi amaçlamaktadır. Sınıftaki bireylerin tamamının aynı hızda ilerleyemeyeceği düşüncesinden hareketle kişiye özel öğrenim anlayışını destekleyen Khan Academy'nin kurslarından, bedelsiz olarak öğrenmek isteyen herkes eşit ölçüde yararlanabilmektedir. Khan Academy'de okul öncesinden üniversiteye kadar tüm seviyelerde ve okul müfredatından farklı olarak birçok alanda dersler bulunmaktadır. Khan Academy'de fen bilimleri, sosyal ve iktisadi bilimler, tıp, astronomi, bilgisayar bilimi gibi alanlarda eğitimler mevcuttur. Öğrenciler okulda öğrendikleri bilgileri pekiştirmek ya da sınavlara hazırlanmak için, öğretmenler dijital bir eğitim aracı ile daha interaktif bir ders sunabilmek için, veliler ise çocuklarına yardımcı olmak veya merak ettikleri bir konuda yeni ve farklı bilgiler öğrenmek için bu platformdan faydalanabilmektedirler. *Blackboard Learn*, çevrim içi ders verme, öğrenme, topluluk oluşturma ve bilgi paylaşımı yapmanın yanı sıra eğitimler ve diğer öğrencilerle etkileşime geçmenin kolay bir yolunu sunan dijital bir uygulamadır. Kurs almak isteyenler Blackboard uygulamasını, eğitimler ise kurslarına erişmek için Blackboard Instructor uygulamasını kullanırlar. Bu uygulamada kurs içeriklerini ve kurs duyurularını görüntüleme, ödev ve test yapma, tartışmalara katılma gibi seçeneklerden istifade edilebilmektedir. Öğrencinin, eğitimciyle etkileşime girebilmesi için Blackboard Collaborate uygulamasını kullanması gerekmektedir. *Deck.Toys*, çevrim içi bir sınıf platformu olarak, öğrencilere öğretmenleriyle interaktif görüşme yapma olanağı tanıyan bir uygulamadır. Öğrencilere bireyselleştirilmiş öğrenme imkânı sunarak, onlara kendi hızlarında ilerlemeleri için destek olan Deck.toys uygulaması, kullanıcılara slaytlar, çalışma setleri ve yön levhaları gibi 3 farklı etkinlik yapabilme fırsatı vermektedir.

5. Öğrenci, Öğretmen ve Yöneticilerin Eğitim Sürecinde Kullandıkları Resmî Yazılımlar

Öğrenci, öğretmen ve yönetici; okul çatısı altında bir araya gelen, eğitim süreci boyunca öğrenme-öğretme eylemini gerçekleştirmede birlikte hareket etme zorunluluğu bulunan ve birinin varlığı diğerlerinin de varlığına neden olan üç vazgeçilmez unsurdur. Bu açıdan öğrenci, öğretmen ve yöneticinin eğitim sisteminin sacayakları olduğu söylenebilir. Eğitim sisteminde yer alan bu dinamiklerin dijitalleşme serüvenleri başlangıçtan beri eş güdüm hâlinde ilerlemektedir. Türkiye Cumhuriyeti devlet olarak 2003 yılında çıkardığı bir Başbakanlık Genelgesi ile e-Dönüşüm Türkiye Projesi'ni başlatmıştır. Bu proje kapsamında resmî veya özel birçok kurum ve kuruluş, dinamik olarak geliştirilen bu dijital sistemin içerisinde kendisine yer bulmaya başlamıştır. Böylece süreç içerisinde, internet üzerinden sisteme girebilmek için şifre

elde edebilme hakkı olan her vatandaş, kullandığı dijital araç vasıtasıyla on-line olarak, bu işlemleri bulunduğu yerden yapabilmektedir.



Şekil 2.1 e-Kimlik projesiyle vatandaşın ulaşabildiği iş ve işlemler

Kaynak: URL 37.

MEB'in, kendisine bağlı tüm birimlerinde elektronik dönüşüm sürecini başarılı bir şekilde uyguladığı söylenebilir. Başlangıçta, Bakanlığa bağlı farklı kurumlarda birbirinden bağımsız olarak çalışan çeşitli programlar, 2006 yılında MEBBİS adı altında birleştirilmiştir. Bu sayede, ülkede bulunan tüm birimler, eş zamanlı olarak ve eşit seviyede, hızlı, kolay ve güvenli bir yöntemle işlemlerini yapmaya başlamışlardır (Yörük, 2017: 52). Günümüzde sürekli olarak yeni modüllerin eklendiği MEBBİS, bir çatı platform hâline gelmiştir. İlgili kurumdan kendisine özel şifre alabilmeye hak kazanmış her öğrenci, öğretmen ve yönetici birçok işlemini bu ortak platform üzerinden yapabilmektedir. Öğrenciler velileriyle birlikte, okul yönetiminden aldıkları şifre ile Veli Bilgilendirme veya e-Devlet üzerinden MEB Öğrenci Bilgi Sistemine giriş yaparak; “Duyurular, Devamsızlık Bilgisi, Not Bilgisi, Haftalık Ders Programı, Sınav ve Proje/Ödev Tarihleri, Burs Ödeme Bilgileri, Aldığı Belgeler, Nakil Durumu” gibi aktif olarak güncellenen menülere girebilmektedirler. Bunun dışında öğrenci, gerektiğinde kendisiyle ilgili olan; “Pansiyon Ödeme Bilgileri, Yılsonu Notları, Pansiyon Yemek Menüsü”, gibi modüllere de girebilmektedir. MEBBİS modülleri, yukarıdan aşağıya oluşturulan hiyerarşi içerisinde yetkilendirme yapıp her birime kullanabileceği modülleri

açarak çalışmaktadır. Bakanlık, il ve ilçe millî eğitim müdürlüklerine, okullardaki yönetici, öğretmen ve memurlara ortak kullanabilecekleri menüler açmakla birlikte, sadece işlerine özel modüllerde yetkilendirme yapabilmektedir.

Öğretmenler, mebbis.meb.gov.tr internet adresinden, cep telefonlarına kurdukları ve yeni aktif edilen *MEB ajanda* uygulamasından elde ettikleri şifre ile giriş yaptıklarında, açılan pencerede birçok uygulama ile karşılaşmaktadırlar. Bu uygulamaları; “MEBBİS, e-Okul, DYS, MEB CBS, EBA, TEFBİS, e-Kurs, e-Yaygın MEB personel girişi, Bir Milyon Fikir, Kısa Url Oluşturma Servisi, Veri Toplama Modülü ve ÖBA” olarak sıralamak mümkündür. Öğretmenler MEBBİS üzerinden, Hizmetiçi Eğitim, Kişisel Bilgiler, Sınav İşlemleri gibi modülleri aktif olarak kullanıp, altında çalışan birçok menüye kolayca ulaşarak iş ve işlemlerini kolay bir şekilde yapabilmektedir. Bu modüllerin dışında öğretmenlerin erişimine özel, “BİLSEM İşlemleri, e-Rehberlik, Kurum Standartları, Teknik Destek Arıza Takip, Yurt Dışı” gibi görevli olunan veya zaman zaman girilmesi gereken modüller de bulunmaktadır. Yöneticilerin kullandığı MEBBİS platformunda öğretmenlerin kullandığına ek olarak şu modüllere girme yetkileri verilmiştir: “Bina Bilgileri, Devlet Kurumları, e-Alacak, e-Ambar, e-Denetim, e-Rehberlik, e-Takip, Fotoğraf İşlemleri, HES Kodu Sorgulama, İşçi Ücret Bordro, İş Yeri Sağlık ve Güvenlik, Kitap Seçim, Kurum Standartları, Kurum Tipi, Mal, Hizmet ve Yapı Harcaması, MEİS, Norm İşlemleri, Okullar Hayat Olsun, Onarım Başvuru, Ödenek Takip, Ödül Değerlendirme, Öğretmenevi Faaliyet, Öğretmenevleri, Performans Yönetim, Personel Kimlik, RAM, Sınav Binaları, Sosyal Tesis, Ücretli Öğretmen Görevlendirme, Veri Toplama, Yardımcı Hizmetler, Yönetici Modülleri”.

e-Okul, öğretmenler tarafından çok yoğun olarak kullanılan ve kendi içinde birçok modül barındıran bir uygulamadır. Yöneticiler eliyle girilen ve okulda bulunan tüm öğretmenlere açılan öğrenci, veli bilgileri öğretmenler tarafından yıl içerisinde; not işlemleri, öğrenci ve veli kişisel bilgilerine ulaşma gibi amaçlarla kullanılmaktadır. Bu uygulamada “İlkokul-Ortaokul Kurum İşlemleri, İlkokul-Ortaokul Öğrenci İşlemleri, Ortaöğretim Kurum İşlemleri, Ortaöğretim Öğrenci İşlemleri, Sınav İşlemleri” gibi modüller aktif olarak işlemlere açık tutulmaktadır. *DYS (Doküman Yönetim Sistemi)* uygulaması, yukarıdan aşağıya hiyerarşik olarak duyuru, belge ve bilgi paylaşımının anında ülkedeki tüm birimlere ulaştırılmasını sağlamaktadır. Daha önceleri, yazılı doküman ile imza karşılığı, çoğu zaman gecikmeli olarak ulaştırılan duyuru, tebligat, yönerge ve yönetmelik gibi yazışmalar artık bu sistem sayesinde kolayca yapılabilir. Bu uygulamanın kullanılmasıyla birlikte, “Ulaşmadı”, “Görmedim”, “İmzalamadım” gibi olumsuz ibarelerin önüne geçildiği gibi doküman basımının oluşturduğu mali bütçe giderinden de avantaj sağlanmıştır.

EBA (Eğitim Bilişim Sistemi), öğretmen ve öğrenciler tarafından kullanılan bir uygulamadır. Öğretmenler, her sınıfa özel paylaştıkları içeriklerle, öğrencilerin derslerine destek vermektedirler. Öğrenciler, ücretsiz bir şekilde her türlü sunuma, görsele ve notlara kolaylıkla ulaşabilmektedirler. Öğretmenler, uygulama üzerinden sınıflara göre gruplar oluşturup çalışmalar göndererek planlama ve etkinlikler icra edebilmektedir. Yaygın olarak kullanılan bu sistemin, sınıf içerisinde yapılan öğrenme aktivitelerine, okul dışında devam edilmesine imkân tanınmasıyla önemli derecede destek olduğu söylenebilir. *e-Kurs* uygulaması, MEB tarafından, devlet okullarında eğitim görmekte olan öğrencilerin öğretmenleri tarafından verilen ücretsiz eğitimlerin iş ve işlemlerini kolayca yapabilmeye olanak tanıyan bir sistemdir. Bu sistem, öğretmen ve öğrenciler tarafından kullanılmaktadır. Öğretim yılı içerisinde kurs almak isteyen öğrenciler, almak istedikleri derslerin ve öğretmenlerin seçimini yapabilirken, öğretmenler de ders verme isteklerini sisteme giriş yaparak belirtebilmekte ve gelen öğrenci talebi doğrultusunda sınıflarını açabilmektedirler. *e-Yaygın MEB*, Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü eliyle deruhte edilen ve her ilde bulunan halk eğitim merkezleri marifetiyle yaygın eğitim yapan kurslardır. Bu kurslar sayesinde tüm Türkiye’de, güncel verilere göre kurs alanı sayısı 75’e, mesleki kurs sayısı 2.610’a, genel kurs sayısı: 1.161’e ve toplam kurs sayısı 3.771’e ulaşmıştır (URL 38).

ÖBA, öğretmenlerin özellikle de ara tatillerde veya yıl boyu kişisel ve mesleki gelişimlerini zengin içeriklerle desteklemeleri amacıyla kurulan bir sistemdir. *MEBBİS* ve *e-Devlet* şifreleri kullanılarak erişilebilen sistemde, alanında uzman kişiler tarafından verilen kurslar izlendikten sonra sertifika sahibi olunabilmektedir. *Bir Milyon Fikir* uygulaması, tüm ülkede görev yapan öğretmenlerin eğitim ve öğretime dair herhangi bir konuda sahip oldukları fikir, proje ve önerileri Bakanlığa iletebilmeleri için tasarlanmış dijital bir platformdur. *Veri Toplama Modülü*, Bakanlığın öğretmenler üzerinden ulaşmak istediği verileri, anket vb. yollarla elde ettiği bir uygulamadır. *Kısa Url Oluşturma Servisi*, MEB çalışanlarının kurumsal paylaşımlarını kolaylaştırmak amacıyla oluşturulmuş bir sitemdir. Bu uygulama, üzerinde çalışılan e-kitap vb. bir veriyi link olarak paylaşabilmeye imkân tanımaktadır. *MEB CBS (Coğrafi Bilgi Sistemi)* projesi, ülkede bulunan tüm okulların coğrafi verileri temel alınarak oluşturulan veri tabanı, tapu bilgisi, fotoğraf, kullanım türü, derslik sayısı gibi bilgilere ulaştıktan sonra; hızlı bilgi akışı, etkili ve doğru analizlerle yönetmeyi kolaylaştırmak amacıyla tasarlanmış bir sistemdir. *TEFBİS*, ülke genelinde eğitim için yapılan harcamaları tespit etmeyi amaçlayan bir uygulamadır. *TEFBİS* üzerinde, okuldaki Okul Aile Birliği kanalıyla yapılan harcamaların belgeleriyle birlikte girişleri ancak okul müdürünün yetkilendirdiği müdür yardımcısı tarafından yapılabilir.

6. Okul Yönetiminde Kullanılan Özel/Ticari Yazılımlar

Okul yönetiminde kullanılan resmî yazılımların dışında farklı amaçlar için birçok özel, ticari programlar da kullanılmaktadır. Bu programlar iş ve işlemlerin daha pratik ve kolay yapılmasını sağladığı gibi güvenli bir veri akışını da gerçekleştirmektedir. *Bilsa*, eğitim yönetimi yazılımlarını üreten, satışa sunan ve satış sonrası eğitim ve destek hizmetini verirken Türkiye genelinde 11 adet bölge müdürlüğü ve 300 yetkili bayisi olan bir yazılım firmasıdır. Ülkemizde birçok okul, bir paket program olan ve kendi içinde birçok farklı modüller barındıran *Bilsa*'yı kullanmaktadır. Bu modüller; “Okulsis, Okulsis Mobil, Sınav Yerleri Planlama (Kelebek Dağıtım), Uzaktan Eğitim Programı, Haftalık Ders Programı, Öğretmen Ek Ders Programı, Etkileşimli Tahta Uygulaması, İlk Yardım Eğitimi Sertifika Programı, Bordrom Net, Ücretli Öğretmen Bordrosu” olarak sıralanabilir. Bu programla okul yöneticileri; öğrenci takibi, veli bilgilendirmeleri, etkileşimli tahta kontrolü, öğretmen aylık ek ders ücreti, maaş bordrosu ve haftalık ders programı yapabilmeyi kolayca gerçekleştirmektedirler. *ABC* okul yönetimi yazılımı, Web/bulut tabanlı bir program olarak, okul yönetimi ile öğrenci, öğretmen ve velileri birbirine bağlamaktadır. Bu yazılım; öğrenci kabulü, zaman çizelgeleri, mesajlar, notlar, velilere takip mesajları gönderme, raporlar, ücretler, kütüphane, ulaşım vb. gibi alanları yönetmek için kullanılmaktadır. Öğrenciler, mobil uygulama üzerinden kendi gelişimlerini, ödevlerini, sınav sonuçlarını, kazanımlarını vb. durumlarını rahatlıkla takip edebilmektedirler. Öğretmenler, öğrencileri takip etmek amacıyla raporlar ve öğrenci gelişim grafikleri çıkarabilirler. Yöneticiler ise okulun öne çıkan veya geliştirilmesi gereken hususlarının tespitini yaparak, okulu daha sağlıklı bir şekilde yönetme imkânına kavuşurlar. *K12NET*, bir okulun aktif olarak yararlanabileceği, birbiriyle bağlantılı olan 38 modülle kullanıcılarına destek vermektedir. *K12NET* resmî bir yazılım olarak, e-Okul ile senkronize çalışmaktadır ve ikisi birbirine anlık bilgiler aktarabilme özelliğine sahiptir. Bu, öğrencilerin ve velilerin; nüfus, iletişim ve kimlik bilgilerini, resimlerini, şubelerini, derslerini, sınav tür ve tarihlerini, puanlarını, devamsızlık sayılarını alabilen veya aktarabilen bir yazılımdır. Öğrenci, veli, öğretmen, personel ve yöneticiler, kendileri için özel tasarlanmış portallara, yetkileri doğrultusunda aldıkları şifreleri kullanarak girebilmektedirler.

7. Kamu/Kamu, Kamu/Vatandaş Arasında İletişim ve Hizmet Amaçlı Kullanılan Programlar

Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye de devlet olarak, off-line bir şekilde yaptığı birçok işlemi, vatandaşının daha kolay ve sağlıklı yaşamasını sağlamak amacıyla, on-line yöntemlerle gerçekleştirmek amacıyla dijital dönüşüm içerisine girmiştir. Bu durum devlete ve vatandaşa; bütçeden ve zamandan tasarruf, arşivleme, kolay takip, hızlı işlem yapma imkânı verdiği gibi,

günlük akışın doğurduğu birçok ihtiyacı kolayca elde edebilme avantajı sunmuştur. Her bir sayfaya erişim için mesleğe göre yetkilendirme doğrultusunda şifre veya sade bir vatandaş olarak vatandaşlık şifresi gerekmektedir. *e-Devlet* kapısı olarak isimlendirilen platform üzerinden birçok resmî kurum, belediye, firma ve üniversite gibi yapılar vatandaşa hizmet sunmaktadır. *e-Devlet* şifresi olan her birey bu platformda yer alan seçenekleri kullanarak istediği bilgi, belge veya başvuru formuna hızla ulaşabilmektedir. Bu yazılım üzerinden hizmet sunan kurumları ve yararlanılacak bilgilerin birkaçını; “Adalet, Çevre, Tarım ve Hayvancılık, Devlet ve Mevzuat, Eğitim, Genel Bilgiler, Güvenlik, İş ve Kariyer, Kişisel Bilgiler, Sağlık, Sosyal Güvenlik ve Sigorta, Şikâyet ve Bilgi Edinme, Telekomünikasyon, Trafik ve Ulaşım, Vergi, Harç ve Cezalar” gibi başlıklar hâlinde sıralamak mümkündür.

MERNİS (Merkezî Nüfus İdaresi Sistemi), kişisel veri özelliği taşıyan nüfus kayıtlarını kâğıt ortamında alıp elektronik ortama aktaran bir yazılımdır. Bu proje ile birlikte; tüm vatandaşlara T.C. kimlik numarası verilmiş, bu sayede kişinin doğumundan itibaren yapılan tüm işlemler bu numara ile yapılmaya başlanmıştır. Ülkede bulunan 81 il ve 973 ilçe nüfus müdürlüğü ile çevrim içi bağlantıya geçilmiştir. Böylece nüfus sayımlarının ve istatistiklerinin daha sağlıklı bir şekilde elde edilmesi sağlanmıştır.

MHRS (Merkezî Hekim Randevu Sistemi), Sağlık Bakanlığına bağlı hastaneler ile ağız ve diş sağlığı merkezleri ve aile hekimlerinin vatandaşlara randevu amaçlı hizmet verdiği bir sistemdir. Randevu 182 numarası aranarak, “Alo182” kanalındaki canlı operatörlerden, Web üzerinden ya da MHRS mobil uygulamasından elde edilmektedir. *e-Nabız*, tüm sağlık kuruluşlarından elde edilen sağlık bilgilerine, vatandaşların ve sağlık çalışanlarının dijital araçlar üzerinden erişebildikleri bir yazılımdır. *e-Nabız*; tıbbi öz geçmişi, muayene, tetkik ve tedavilerin süreci ile sonucuna ulaşmak için tasarlanmış bir kişisel sağlık kayıt sistemidir. Bu sistem sayesinde hekimler, kendi aralarında ve hasta ile kendileri arasında daha sağlıklı bir iletişim kurarak teşhis ve tedavi sürecini daha iyi yönetme imkânı elde ederler. *TAKBİS* uygulaması, istenilen tapu ve kadastro bilgilerini vatandaşlara hızlı ve kolayca sunmak amacıyla, Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü tarafından geliştirilmiş bir sistemdir. Bu programla tapu bilgileri, internet üzerinden görüntülenerek sorgulanır ve çeşitli raporlamalar yapılabilir.

2.1.3. Donanım Temelli Dijital Araçlar

Fiziksel olarak dokunulabilen, görülebilen tüm dijital somut parçalar için, dijital araçların bir grubu olarak, donanım ifadesi kullanılabilir. Bu aygıtların bir kısmı tek başına fonksiyonel olarak kullanılabilirken bir kısmı sadece diğer bileşenlerle kullanılabilir. Donanım bölümü içerisinde yer alan bu dijital araçlar arasında, isteğe bağlı olarak kullanılan,

kendi başına işlevsel olmayan; ancak bir diğer aracı daha sağlıklı çalıştıran veya aktif kalma süresini uzatan ve daha yararlı hâle getiren destek araçları da mevcuttur.

Donanım Temelli, Tek Başına veya Bileşenleri ile Kullanılan Dijital Araçlar

Okulun tüm mekân ve paydaşlarınca kullanılan donanım araçları olduğu gibi sadece belirli bölümlerinde ve yetkisi olanlar veya bazı kişilerce kendisinden destek alınan dijital araçlar da mevcuttur. Örneğin kamera ve internet sisteminden okulun tamamı yönetilirken ve bundan yönetici, öğretmen ve öğrenciler birlikte istifade ederken, sınıf içerisindeki etkileşimli tahtadan sadece öğrenci ve öğretmenler yararlanmaktadır.

Etkileşimli Tahta; akıllı tahta, smart board, interaktif tahta, elektronik tahta, akıllı yazı tahtası, elektronik yazı tahtası, interaktif yazı tahtası gibi birçok farklı isimle insan hayatına girmiştir. Bu teknolojik araç eğitim sisteminin önemli bir dijital aracı hâline gelmiştir. Etkileşimli tahta için, bir LCD ekranın bilgisayar donanım ve yazılım sistemiyle entegre edilerek çalışan ve öğretmenlerin, sınıfta kalıcı ve eğlenceli bir ders yapabilmek için ilk tercih ettiği aygıttır, denilebilir. Bu aracın en dikkat çeken niteliği olarak; öğrencilerin de derse katılım noktasında yararlanabileceği, öğretmeniyle eş güdüm hâlinde kullanabileceği bir araç olduğu ifade edilebilir. Elektroniğin dokunmatik ekranla etkileşimi neticesinde içeriklerin renkli görseller hâline gelmesi, öğrencinin de öğretmeniyle daha fazla etkileşime girmesine destek olmaktadır. *Bilgisayar*, donanım ve yazılım bileşenlerinden oluşan, kullanıcıdan aldığı verilerle aritmetiksel ve mantıksal işlemler yapabilen bir dijital araçtır. Aynı zamanda, veri ve işlemleri hafızasında tutması, gerektiğinde bu verilerin çağrılabilmesi, onu günümüz dünyasının vazgeçilmez ve en önemli makinesi hâline getirmiştir. Başlangıçta çok fazla yer kaplayan bilgisayarlar, önce masa üstüne, sonra diz üstüne, ardından avuç içine sığacak kadar küçülmüş ve fonksiyonları gitgide artmıştır. Bu teknolojinin akıllı saat, akıllı bileklik, akıllı gözlük, akıllı yüzük gibi daha rahat ve kolay tasarımları, insanın günlük hayatında yerini almasıyla birlikte giyilebilir aksesuarlar olarak da çok daha ergonomik olanları insanlığın kullanımına sunulmaya başlanmıştır. *Tablet*, boyutu itibarıyla bilgisayardan küçük, telefondan büyük olmakla birlikte, her ikisinin de çoğu fonksiyonunu beraber icra edebilme özelliğine sahip olan bir dijital araçtır. Tabletlerin bir bilgisayara göre daha rahat taşınması ve hafif olması avantaj iken, bir telefona göre daha büyük olması dezavantaj olarak düşünülebilir. *Akıllı Cep Telefonu*, standart bir iletişim aygıtı olan cep telefonunun sağladığı klasik özelliklerin ötesinde, bir bilgisayarda bulunan özelliklerle donatılan araçtır. Bu özelliği onu gelişmiş bir mobil iletişim cihazı hâline getirmiştir. Akıllı cep telefonları, kullanıcıya telefon görüşmesi ve mesajlaşma ile birlikte profesyonel seviyede fotoğraf ve video çekebilme imkânı sunmaktadır. Bununla birlikte akıllı cep telefonları; internette gezinti yapma, oyunları çalıştırma, e-posta gönderme-alma, canlı ders

ve on-line toplantı gibi etkinliklere katılma, sosyal medyayı takip etme gibi birçok avantaj ile günlük hayattaki yerini almıştır. *Akıllı Saat*, teknolojinin de gelişmesi ile gelişen ihtiyaçları karşılamak için oluşturulan akıllı telefonlar gibi dokunmatik ekranla kullanılan bir cihazdır. Bu cihazlar; bileğe takılmak üzere tasarlanmış bir aygıt olarak öne çıkmaktadır. Akıllı saatler, cep telefonu ve diğer akıllı cihazlarla senkronize olarak, kullanıcıların akıllı telefonlarını, akıllı ev sistemlerini ve buna benzer, evde kullanılan akıllı teknolojileri yönetme imkânı sağlamaktadır. Yine çağrı ve GPS ile konum takibi yapabilmek, özellikle elektronik postaları görüntüleyebilmek gibi işlemler de bu cihazlarla gerçekleştirilebilmektedir. *Televizyon*, bir haberleşme sistemidir ve kısaca TV diye adlandırılmaktadır. Bu teknolojik araç, bir vericiden elektromanyetik dalga hâlinde yayımlanan görüntü ve seslerin, ekranlı ve hoparlörlü elektronik alıcılar sayesinde yeniden görüntü ve sese çevrilmesini sağlamaktadır. Kitle iletişim araçlarından biri olan televizyon, internet tabanlı uygulamaları çalıştırabilen yeni nesil akıllı bir cihaz hâline gelebilmektedir. Günümüzde televizyon; eğitim, haber, iletişim, eğlence, gidilemeyen yerleri görme, müzik dinleme gibi birçok önemli avantajıyla günlük hayata girmeyi başarmış bir dijital araçtır.

Yazıcı, bir bilgisayar çevre birimi olarak elektronik ortamdaki grafik veya metinleri bir kâğıt üzerine dökabilen araçtır. Yazıcılar, kablolu ya da kablosuz olarak bilgisayara bağlanabilmekle birlikte fotoğraf makinesi, tarayıcı veya cep telefonunda bulunan ve çıkarılıp takılabilen bir hafıza kartından da çıktı alabilir. Nokta vuruşlu, kartuşlu gibi çeşitleri olmakla beraber en yaygın olan yazıcılar lazer teknolojisi ile çalışanlardır. Yine siyah ve renkli çıktı alınabilen yazıcı çeşitleri de vardır. Ayrıca, sadece yazıcı olan veya tarayıcı ile birlikte işlem yapabilen türleri olmakla beraber yazıcı, tarayıcı, fotokopi ve fax özelliklerinin tamamını bir cihazda toplayan çeşitleri de bulunmaktadır. *Tarayıcı*, tek başına bir tarayıcı olarak kullanılan çeşitleri olmakla birlikte, yazıcı ve fotokopi cihazlarıyla entegre olarak çalışan çeşitleri de vardır. Tarayıcılar, yazdırılan karakterleri veya grafikleri cam yüzeyine yerleştirilmesi hâlinde dijital biçime dönüştüren elektronik cihazlardır. OCR yazılımı tarayıcının fonksiyonel olmasını sağlayan bir programdır ve tarayıcının bağlı olduğu bilgisayarda yüklü olmalıdır. Bu yazılım, taranan kopyayı JPG, GIF, TIF ve BMP gibi biçimlere dönüştürerek hafızaya alınmasını ve üzerinde işlem yapılmasını sağlamaktadır. *Fotokopi*, mürekkepli-lazer veya siyah-renkli olmak üzere farklı türleri bulunan; çeşitli belgeleri ve diğer görsel materyalleri hızlı ve ucuz bir şekilde çoğaltmak için kullanılan bir araçtır. Bilgisayara bağlı bir çevre birimi olarak çalışmakla beraber, bağımsız ya da çok adetli ve hızlı baskı yapan fotokopi aracı çeşitleri de mevcuttur. Fotokopi, bir ticari işletmenin ya da bireyin her ofis veya evde yazıcıya entegre hâlde yararlanılabileceği bir teknolojidir. *Projeksiyon* cihazları, bir monitör gibi bağlı bulunan

görüntü kaynaklarından gelen sinyalleri alır ve donanımında bulunan ışık kaynağı ile görüntü yansıtmayı sağlar. Projeksiyon, görüntüyü sesli bir şekilde geniş ve büyük bir ekrana yansıttığı hâlde görüntü bozulmaz, gayet net bir şekilde izlenebilir. Birçok yerde kullanılan projeksiyon cihazları; evde, ofiste, toplantı odalarında, konferans salonlarında ve sinemalarda görüntülerin izlenmesini sağlar. *Kamera*, film veya ışığa duyarlı elektronik devre parçalarıyla ışık enerjisini elektrik enerjisine çevirdikten sonra çıkış sinyali veren ve istenirse kayıt yapabilen bir araçtır. Kameralar, bilgisayar ya da kayıt cihazlarıyla entegre çalışabilen çeşitleriyle günümüzde birçok sistemin temel parçası olarak kullanılmaktadır. Kullanım durumuna göre, TV yayıncılığında ve kişisel olarak işlem gören kameraların yanı sıra okul, iş yeri, mesken gibi binalarda güvenlik amaçlı kullanılan kameralar ve su altı, termal, tıbbi gözlem kameraları gibi farklı sektörlerde istimal edilen birçok çeşidi bulunmaktadır. *Fotoğraf Makinası*, her türlü eşyanın, insanın veya manzaranın fotoğrafını çekebilen makinadır. Önceki dönemlerde film üzerine kimyasal yardımıyla çekim yapabilen bir makine iken, günümüzde kullanılan dijital fotoğraf makineleri film kullanmaz, fotoğrafları elektronik olarak çeker ve saklar. Yine günümüz dijital fotoğraf makineleri, ayarlamayı otomatik yapabilme özelliğiyle her seviyeden kullanıcıya avantaj sunmaktadır.

Modem, internete bağlanabilme özelliği olan bilgisayar, cep telefonu gibi araçları internete bağlamada kullanılan çevre birimlerindendir. Modemler verileri çok hızlı şekilde sinyallere, sinyalleri de çok hızlı şekilde verilere dönüştürür. Modemler iki yönlü çalışarak, analog telefon hattı sinyallerini dijitale, dijital sinyalleri de analog telefon hattına çevirerek gönderir. Genel olarak, kablolu ve kablosuz olmak üzere iki tür modem vardır. Modem ne kadar kaliteli olursa veriler de o kadar hızlı iletilir ve internette gezinti de kesintisiz devam eder. *Access Point*, bir yardımcı eleman olarak, mevcut kablosuz ağ yapısının sinyal gücünü artırıp erişim potansiyelini yükseltir. Bununla birlikte kablolu olan internet erişimini kablosuz erişime açmak için de kullanılan access point, kablosuz bir şekilde internete bağlanabilecek tüm cihazların internete erişmesini veya daha hızlı bağlanmasını destekleyen cihazdır. Bunun aktive edilebilmesi için öncelikle, internet bağlantısını sağlayan ADSL modem ile access point cihazı arasında ethernet kablosuyla bir bağlantı kurmak gerekmektedir. *Router*, yönlendirici bir network donanımı olarak bir ağda bulunan IP paketlerini diğer ağa taşıyan destek elemanıdır. Router, cihazlar arasında sağlıklı bir trafik oluşturarak, dağıtıcı bir cihaz olan switch'ten ağ portalına verilerin iletilmesini gerçekleştirir. *Hoparlör*, elektriksel sinyalleri ses titreşimlerine çevirerek kulağın duyabileceği hâlde getiren alettir. Televizyon, telefon ve radyoda olduğu gibi dâhili olarak kullanılan hoparlörlerin yanı sıra kablo ile bilgisayar, televizyon gibi aletlere bağlanarak daha kaliteli ve yüksek ses çıkmasını sağlayan ve yardımcı eleman görevi gören

hoparlörler de vardır. *Amfi*, kendine gelen sesleri yükselterek hoparlöre iletir. Asıl adı amplifikatör olan bu cihaz, kalabalık ortamlarda seslerin kayba uğramadan yükseltilmesine, kısık veya zayıf gelen sesleri hoparlöre ileterek daha güçlü ve net seslerin ortaya çıkmasına yardımcı olur. Amfiler, genellikle yüksek ses gerektiren; okul zil sistemlerinde, organizasyonlarda, cami ses sistemlerinde, otomobillerde daha fazla kullanılır. Ayrıca yeni model amfiler; mikrofon, USB girişleri ve bluetooth gibi yeni özellikler eklenerek daha fonksiyonlu hâle getirilmiştir. *Mikrofon*, bilgisayar ve cep telefonu gibi aygıtlara ses girişi yardımıyla takılarak kullanılan ve bu cihazlara dış ortamdan ses aktarmaya yardımcı olan bir çevre donanımdır. Dâhili ve harici olarak kullanılan mikrofonlar, enerjiyi ses olarak iletir. Mikrofon, birçok cihazda bulunan ses kartına Jack'le, son dönemde geliştirilen cihazlarda ise USB girişiyle bağlantıya geçerek çalışır. Mikrofonlar ses kaydı, bilgisayar oyunları, on-line sohbet, şarkı söylemek veya podcast ve müzik enstrümanları için ses kaydı gibi amaçları gerçekleştirmek üzere kullanılır. *Kulaklık*, müzik dinlemek ve daha iyi bir ses kalitesi elde etmek için kullanılan küçük hoparlörlerle çalışan ses sistemleridir. Kullanıcılar, daha çok başka kişileri rahatsız etmemek, ortamın gürültüsünü önlemek, sesi daha net bir şekilde algılamak veya kulakları korumak amacıyla ondan destek alır. Şu anda piyasada aktif olarak bulunan modeller; bilgisayarlar için tasarlanmış geniş kulaklıklar ile daha çok mobil cihazlarda ve MP3 çalarlarda kullanılmak için tasarlanmış, taşınması kolay kulaklıklardır.

USB ya da *Flash Bellek*, bilgisayara ya da mobil cihazlar gibi teknolojik ürünlere uygun bağlantı noktasıyla takılarak çalışan, küçük, taşınabilir hafıza cihazıdır. Bu cihazlar, daha çok veri saklamak, yedeklemek ve cihazlar arasında kayıtlı dosyaları aktarabilmek için kullanılır. Kapasiteleri farklı olan bu bellekler, kullanmak istenilen aracın giriş özelliklerine göre çeşitlenmektedir. *Taşınabilir Hard Disk*, bilgisayar ya da akıllı telefonlar gibi cihazlara bağlanarak kullanılan bir çevre ürünüdür. Bu araç; fotoğraf, video, belge gibi birçok yüksek kapasiteli bilgiyi yedekleyerek saklayabilen, taşınabilir, harici bir aygıttır. Zaman içerisinde bilgisayar ya da diğer akıllı cihazlarda fazla yer kaplayan ve buna bağlı olarak çalışmayı yavaşlatan verileri hard diske aktaran kullanıcılar, bununla aygıtın hız kapasitesinin artmasını da amaçlamaktadır. *Powerbank*, taşınabilir bir batarya olan, günlük hayatta insana en fazla kolaylık sağlayan cihazlardan biridir. Akıllı telefon, tablet, kamera, MP3 çalar gibi birçok cihazın pilini doldurmak için destek sağlayan bu araç; küçük boyutuyla kullanım kolaylığı sağlamakta, çantada veya cepte taşınarak her yerde ve ortamda kullanılabilir.

Bu başlık altında, özellikleri itibarıyla yazılım, iletişim, ortam ve donanım temelli araçlar, kısa açıklamalarıyla irdelenmeye çalışılmıştır. Piyasada birçok benzer ve alternatif ürün varken, bu metin içerisinde yer verilen yazılım veya donanım ürünlerinin tercih edilmesindeki

temel etken, reklam amaçlı tanıtımlarını yapmak değildir. Yer verilen ürünlerin birçoğunun, bu araştırmanın merkezinde bulunan öğrenci, öğretmen veya yöneticiler tarafından yaygın olarak kullanıldığı, bir kısmının ise çeşitli nedenlerden dolayı kullanılamadığı gözlemlenmiştir. İsimleri geçen bu yazılım ve donanım ürünlerinin üretim amaçları, çalışma şekilleri, hangi araçlarla birlikte kullanılabildiği gibi bilgilere yer verilmesinin nedeni; dijitalleşme sürecinin fırtınasına yakalanmış olan bireylerin, dijital okuryazarlıklarına katkı sağlamaya çalışmaktır. Bununla birlikte bu araçlardan öğrenci, öğretmen ve yöneticilerin ne şekilde istifade ettiklerini veya edebileceklerini konu edinerek değerlendirmek, en az bu cihazları tanımak ve bilmek kadar önemlidir.

2.1.4. Öğrenci, Öğretmen ve Yönetici Merkezli Dijital Araçlar

Önceki başlıkta eğitim sektöründe yaygın olarak kullanılan yazılım ve donanım ürünlerinden bazıları, içten içe oluşturulan bir düzen hâlinde ve sıralı bir şekilde, kısa açıklamalarıyla irdelenmiştir. Bu kısımda ise ilk olarak, dile getirilen uygulama ve donanım araçlarının daha çok kimler tarafından kullanıldığının bilgisi verilmeye çalışılmıştır. İkinci olarak ise incelenen çeşitli araştırmalar ve yapılan gözlemden hareketle; bazı okulların ve bireylerin bu araçlardan destek aldığı hâlde birçok öğrenci, öğretmen veya yöneticinin henüz bunlardan haberdar olmadığı ya da çeşitli nedenlerle yararlanmadığı sonucuna ulaşıldığından, taraflarca kullanılması hâlinde ne tür ve çapta bir faydanın oluşabileceğine dönük değerlendirmeler yapılmıştır.

Sunu, grafik tasarım, görsel içerik geliştirme ve sınıf yönetimi uygulamaları ile ses ve video oluşturma, düzenleme, yönetme (URL 39) ve ofis programları (URL 40), özellikle ve yoğunlukla öğrenci ve öğretmenlerin, kısmen de yöneticilerin yararlandıkları yazılım gruplarıdır. Öğretmenler bu araçlar sayesinde derse hazırlık, ders esnası ve ders sonrasında evde takip süreçlerini daha kolay, sağlıklı ve hızlı yürütebilirler. Öğrenciler de derse hazırlanırken, bulundukları her ortamda bunu yapabilir ve öğrenmedeki verimi artırabilirler. Öğrenme düzeyinin yüksekliği, etki ve tepkinin gücüne bağlı olduğu kadar tekrarına da bağlıdır (Cebeci, 2015: 17). Bu bağlamda öğrenciler, evde yapacakları ders tekrarını, internet üzerinden farklı kaynakları inceleyerek, daha kaliteli ve kalıcı bir öğrenmeye dönüştürebilirler. Yöneticiler ise özellikle ofis programlarını çeşitli iş ve işlemlerinde, belge ve doküman hazırlarken çok fazla kullanmaktadır. Öğrenci, öğretmen ve yöneticilerin, amaçlarına hizmet edecek yazılımlar hakkındaki kullanma yetkinliği ne kadar fazla olursa, ders veriminin de o denli artacağı, daha kolay ve hızlı bir şekilde içerik hazırlanabileceği ve bununla birlikte okul yönetiminin de daha sağlıklı yapılabilmesi ifade edilebilir. İşletim sistemleri (URL 41) konusunda bilgi sahibi olan

öğrenci, öğretmen ve yöneticiler, kullandıkları yazılım veya donanım ürününü daha iyi tanıma ve yönetme imkânına kavuşurlar. Bununla birlikte antivirüs programlarını (URL 42) kurup yönetmesini bilenler, dışarıdan gelecek virüs saldırılarına karşı cihazlarını daha korunaklı hâle getirebilirler. Aynı zamanda aygıtlarını güncellemeyi, versiyonunu yükseltmeyi bir başkasından yardım almaksızın yapabilmeleri onlara zamandan ve mali bütçeden tasarruf etme imkânı sağlayacaktır. Arama motorları (URL 43), içerik hazırlarken veya bir araştırma yaparken öğrenci, öğretmen ve yöneticilerin işlem yapmalarını kolaylaştıran en önemli destek programlarıdır. Bulut depolama (URL 44) uygulamalarını kullanma becerisine sahip olanlar ise elde ettikleri içeriği daha rahat taşıma ve arşivleme, bunlara yer ve zaman fark etmeksizin ulaşabilme imkânına sahip olurlar. Dosya paylaşım (URL 45) uygulamaları da mevcut içeriklerin, dosyaların veya araştırma ürünlerinin bir başkasıyla kolayca paylaşılmasına olanak tanır. Öğrenci, öğretmen ve yöneticiler, sahip oldukları cihazları daha pratik kullanmak ve kısa tuşlarla çeşitli uygulamalara erişmek istiyorlarsa başlatma ve kapatma, takvim ve zaman, dijital defter, harita, dönüştürme ve hesaplama programlarını, kullandıkları bilgisayar, akıllı telefon ve tablet gibi araçlarına tanıtip veya kurup avantajlarından yararlanmalıdırlar (URL 46, 47).

Dosya ve sistem araçları, optimizasyon, bakım ve düzenleme, sistem bilgisi, driver, sıkıştırma, temizleme ve kaldırma, disk araçları, dosya uzantıları, yedekleme ve kurtarma (URL 48) gibi kurulumu ve kullanması kolay olan bu program ve uygulamalar hakkında bilgi sahibi olan ve bunları pratik bir şekilde istimal eden öğrenci, öğretmen ve yöneticiler, ellerinde bulundurdıkları cihazlardan daha yüksek kapasitede verim elde edebilirler. Sınıf ortamının öğrenciler açısından daha eğlenceli ve sağlıklı olabilmesi için sınavların oyunlaştırılarak yapılması oldukça önemlidir (URL 49). Bunun için özellikle öğretmenlerin, sınavları oyunlarla yapmaya yardımcı olan uygulamaları bilip kullanmaları ve bu uygulamaları nasıl yöneteceklerini öğrencilerine de öğretmeleri, daha kaliteli ve kalıcı öğrenmeyi sağlayacakları anlamına gelebilir (URL 50). Yazılım kodlama ve programlama dillerini (URL 51), bunun yanı sıra yapay zekâ uygulamalarını bilmek ve kullanmak öğrenci ve öğretmenler açısından çok yönlü bir fayda sağlayacaktır. Öncelikle bu programlar aracılığıyla daha kolay içerik hazırlayabilecek ve öğretmenler öğrencilerine, öğrenciler de öğretmenlerine sunabileceklerdir. Bunun dışında, bu yazılımlar hakkında bilgi sahibi olmak gelecek ve kariyer planlamasında ciddi oranda avantaj sağlayacak, isteği ve yeteneği olan öğrenciler için yeni fırsatlar doğuracaktır. Dil öğrenme, e-kitap, ansiklopedi, kütüphane, dil bilgisi ve çeviri (URL 52, 53) gibi uygulamalar hakkında yeterli derecede bilgi sahibi olan öğrenci ve öğretmenler, bireysel niteliklerini geliştirirken; bu programlar üzerinden öğretmenlerin sınıf yönetimini daha kolay yapacakları, öğrencilerin ise daha sağlıklı araştırma yapabilecekleri ifade edilebilir. Sosyal

medya, video, fotoğraf, müzik barındırma, paylaşım ve yayımlama (URL 54) platformlarını tanıyan ve onları yönetebilen öğretmen ve öğrenciler içerik paylaşma, çok çeşitli görsel içerikler hazırlama ve takip etme gibi avantajları elde edebileceklerdir. Bu durum, göreceği köprü vazifesiyle, her iki grubun da öğrenme-öğretme süreçlerini olumlu yönde etkileyecektir.

Bu ve sonraki birkaç paragrafta dile getirilecek olan, iletişim ve ortam tabanlı olarak nitelendirilebilecek yazılımlar, öğrenci ve öğretmenlerle birlikte, bazı programlar bakımından daha çok yöneticilerin kullandığı ve kullanabileceği uygulamalardır. Bire bir ve toplu, sesli ve görüntülü, yazışma ve paylaşım uygulamaları (URL 55), eğitim sistemi paydaşlarının ders yapma, bilgilendirme ve takip amaçlı kullandıkları programlar olarak kabul edilebilir. Öğrenciler, kurdukları uygulamalar üzerinden kendi aralarında çeşitli konu ve ödev içeriklerini paylaşırken, bu interaktif görüşmeyi öğretmenleriyle de yapabilmektedirler. Öğretmenler de öğrencileriyle sınıf ortamında ders süresince, okul sonrasında ise evde, her türlü içeriği tüm sınıf ya da küçük gruplarla paylaşabilirken bire bir canlı ders de yapabilmektedirler. Dolayısıyla bireyin bu uygulamaları kullanma becerisi ne kadar çok yüksek olursa verimin de o oranda artacağı ifade edilebilir. Bununla birlikte öğretmenler, bu platform ve uygulamalar üzerinden okuldaki meslektaşlarıyla, yöneticilerle ve gerekirse bağlantı kurmak istediği tüm ülkedeki veya dünyadaki öğretmenlerle görüşebilme ve paylaşım yapabilme imkânına sahip olmaktadır.

Okul yönetimi, kuşatıcı olmak ve iyi bir okul iklimi oluşturabilmek için bu uygulamalardan destek almaktadır. Yine okul yönetimi; öğrenci, öğretmen veya velilerle kurabileceği çeşitli sanal gruplar üzerinden çok daha hızlı bilgi ve belge paylaşabilirken takip ve kontrol amaçlı denetimler de yapabilmektedir. E-Posta uygulamaları (URL 56), her üç grubun da kendi aralarında veya ağırlıklı olarak öğretmenlerin öğrencilerine, yöneticilerin ise öğretmenlerine herhangi bir belge veya dosyayı zamandan ve mekândan bağımsız olarak paylaşabilmelerine imkân tanıyan, teknoloji çağının en önemli dijital araçlarından biridir. Uzaktan eğitim, canlı ders ve kurs platformları (URL 57); yüz yüze eğitimin dışında herhangi bir konuda öğretmenle öğrenciyi buluşturan çevrim içi uygulamalardır. Bugün dünyanın herhangi bir yerinden, kurs hizmeti veren platformlara girerek, düzenli eğitimler alıp sonucunda uluslararası geçerliliği olan sertifika sahibi olunmaktadır. Yine öğretmenler bu tür uygulamaları kullanarak okul dışında, kendi öğrencilerine düzenli destek eğitimleri verebilmektedir. Öğrenci, öğretmen ve yöneticilerin eğitim sürecinde kullandıkları resmî yazılımları MEB, il ve ilçe yönetimlerince okul yöneticilerinin yetkilendirilerek kullanıma açtığı programların bir kısmını, müdür ve yardımcılarını okulun iş ve işlemlerinde kullanırken; bir kısmını ise öğretmen, öğrenci ve velilerin de kullanabileceği ortamlara dönüştürürler (URL 58). Öğretmen, öğrenci ve veli bilgilerinin sisteme girilmesinin ardından eğitim öğretim yılı içerisinde yapılan kayıt, nakil,

devam-devamsızlık, sınav, ödev gibi tüm işlemler düzenli olarak güncellenerek tüm paydaşların hizmetine sunulmaktadır. Tüm Türkiye’de ortak olarak kullanılan bu yazılımlar üzerinden pansiyonlu okullar dâhil, okulun tüm bütçe gerektiren işlemleri veya yapım, onarım gibi faaliyetleri, yine bu sistem üzerinden bilgilerin aktarılmasıyla Bakanlığın, tek platform üzerinden ülkedeki tüm birimleri yönetebilmesi sağlanmaktadır. Bu uygulamalar ne kadar bilinçli ve doğru kullanılır ve veriler zaman kaybetmeksizin günü gününe, süratli girilirse okul yönetimi hem içeride hem de okulun ihtiyaç duyacağı bütçe gereksinimi gibi dış destek organizasyonu konusunda kendisine daha rahat bir hareket alanı bulacaktır. Okul yönetimince kullanılan ticari yazılımlar, okuldan okula değişmekle birlikte aynı amaçlar için satın alınarak kullanılan programlardır (URL 59). Bir yerde bu uygulamalar müdür ve yardımcılarının, eli ayağı olarak destek aldığı ve hızlı bir şekilde gerekli bilgileri girip çıktılar elde ettiği, pratik araçlar durumundadır. Yöneticiler açısından bu yazılımlar, öğretmen ek dersleri ve haftalık ders programları, veli ve öğrenci bilgilendirmeleri, mesajlar gibi birçok fonksiyonuyla ciddi bir yükü alarak kolayca çözüm üretebilmektedir. Kurumlar arasında veya kurumlar ile vatandaş arasında iletişim ve hizmet amaçlı kullanılan platformlar, günümüzde birçok işlemin kolay ve hızlı bir şekilde yapılmasını sağlamıştır (URL 60). Eğitim sektörü açısından da öğrenci ve veliler, bu sisteme giriş izni aldıktan sonra kişisel eğitim süreçlerini takip edebilmektedirler. Bu anlamda devlet vatandaşına, vatandaş da devletine eskiye nazaran çok daha yakın olmuştur, denebilir. Bütçeden ve zamandan tasarruf eden öğretmen ve öğrenciler geçmişe dönük olarak da eğitim bilgilerine ulaşabilmektedirler.

Donanım temelli, tek başına veya bileşenleri ile kullanılan dijital araçlar grubu yukarıda bahsi geçen tüm yazılımların çalışabilmesi için gerekli olan fiziksel araçları kapsamaktadır (URL 61). Bunların bir kısmı bilgisayar, etkileşimli tahta, cep telefonu gibi bir başka fiziksel araca ihtiyaç duymadan çalışan araçlardır. Bir kısmı ise çevre ürünleri grubu diye tanımlanan destek araçları veya temel araçların fonksiyonlarını artırmaya dönük çalıştırılan araçlardır. Bunlar okul ortamında yönetici, öğretmen ve öğrenciler tarafından çok yoğun bir şekilde kullanılmaktadır. Sınıfta, öğretmenler odasında, kütüphanede, okul ofis birimlerinde veya yönetici masalarında bu araçlardan yararlanılmaktadır. Özellikle modem gibi internet sağlayıcılar veya kamera gibi denetim araçları okulların vazgeçilmez donanımları hâline gelmiştir. İmam-hatip liselerinde bulunan mescit veya özel olarak tasarlanmış Kur’an-ı Kerim sınıflarında amfi, hoparlör, mikrofon ve kulaklık gibi araçlar, ciddi bir şekilde ihtiyaç görmekte ve bu ortamları daha verimli hâle getirmektedir. Bu bağlamda donanım araçlarının güncel uygulamalarını çalıştırabilecek teknik donanıma sahip olunması, gerekli ürünlerin okul tarafından mümkün olduğu kadar tedarikinin yapılarak öğretmen ve öğrencinin istifadesine

sunulması önem arz etmektedir. Bu araçların, özellikle öğretmenler tarafından aktif bir şekilde ve tam kapasiteyle kullanılmasının eğitim ve öğretim ortamının daha sağlıklı olmasına yol açacağı ifade edilebilir.

2.2. Türk Eğitim Sisteminde Dijital Araçların Kullanımıyla İlgili Proje Temelli Güncel Uygulamalar

Türkiye’de bilim ve teknoloji alanında yaşanmakta olan süreci değerlendirmek için, Cumhuriyet öncesi ve sonrası olmak üzere iki dönem hâlinde incelemenin daha sağlıklı bir bakış açısı oluşturacağı söylenebilir. Müslümanlar, 7. yüzyıldan 16. yüzyıla kadar Yunanlılardan ve Hintlilerden öğrendikleri bilgiyi geliştirerek yeni buluşlara imza atmışlardır. İslam dünyasında 800 yıllık dönemde mütemadiyen bilimsel keşifler ve buluşlar yapılırken bu gelişmelerin; Avrupa’da Orta Çağ sonrasında kültür, siyaset, bilim, mimari, sanat, eğitim alanlarında yenilenmeyi ifade eden ve 14. yüzyıl ile 17. yüzyıl dönemlerini de içine alan Rönesans sürecinin yaşanmasını olumlu yönde etkilediği ifade edilebilir (Turan, 2021: 35). Bununla birlikte Cumhuriyet öncesinde, bilim ve teknoloji hususunda yaşanan gelişmelerin Batı’daki gelişmelerle paralellik arz etmediği ve gerisinde kaldığı da söylenebilir (Temiz, 1991: 63). Buradan hareketle de Osmanlı Devleti’nin geride kalmasının nedenleri arasında; tıp, kimya, coğrafya, matematik gibi alanlarda yapılan keşiflerin ya da buluşların, bir devlet politikası olarak kamu veya özel teşebbüsün, ekonomiye yani seri üretime ve sanayiye dönüştürülemediği olması da sayılabilir. Sanayi Devrimi, 18. yüzyılda 1760-1830 yılları arasında İngiltere’de başlamış; 19. yüzyılda ise 1850’den sonra diğer Batı Avrupa ülkeleriyle Kuzey Amerika ve Rusya’yı, daha sonra da Japonya’yı içine dâhil etmiştir (URL 62).

Batı, I ve II. sanayi devrimlerini yapmış ve sanayi toplumundan 1950 sonrası bilgi toplumuna doğru evrilirken Cumhuriyet sonrası Türkiye, bilgi ve teknoloji alanındaki geç kalan hamlesini ağırlıklı olarak kamu marifetiyle sanayi alanında yapmaya başlamıştır. 1930-1950 arası dönemde ekonomik kalkınma için, liberalist (özgür düşüncüyü savunan) çözümlerle kolektivist (grubun öncüllemesi) yöntemler tartışılmış olsa da uygulamalar daha çok devletçi politikalar ekseninde gerçekleştirilmiştir (Taş, 2004: 2). 1950-1960 arası dönemde ise sanayi yatırımlarından daha çok tarımsal kalkınma ön plana çıkmış ve ekonomik sistem açısından liberalizm tercih edilerek özel teşebbüsün önü açılmıştır (Takım, 2012; Taş, 2004: 3). Türkiye ekonomisi açısından, sonraki dönemleri de etkilemesi bağlamında bu dönemde yaşanan en önemli hadise için, ekonomik kalkınmanın ancak uzun vadeli bir plan dâhilinde yapılabileceği gerçeğine ulaşılmasıdır, denilebilir (Temiz Dinç, 2020: 120). 1960 sonrası ekonomik kalkınmaya dair devlet politikaları tartışılmış ve bunun paralelinde 1963 yılında TÜBİTAK

kurulmuştur. Bu süreçte sürdürülebilir ekonomi ekseninde ilk defa “bilim ve teknoloji” kavramları birlikte kullanılarak Ar-Ge faaliyetlerinin önemine dikkat çekilmiştir (URL 63). 1980’li yıllar için, ekonomik sistemin bilim ve teknoloji merkezli yürütülmesi bağlamında önemli çalışmalar yapıldığı ve kararların alındığı yıllar olmakla birlikte eğitime yansımaları açısından da başlangıç niteliği taşıyan yıllar olduğu söylenebilir.

Türkiye’nin 1980 sonrası Bilim ve Teknoloji Politikası, global çerçeve düşünülerek beşerî ve maddi kaynakların planlı şekilde harekete geçirilmesi stratejisi üzerine bina edilmiştir. Bu süreçte birçok toplantı, kurul, çalıştay yapılmış ve buralarda alınan kararlar doğrultusunda birtakım yeni devlet kurumları oluşturulmuştur. Bunların arasında en fazla dikkat çekenlerden biri de Devlet Planlama Teşkilatı (DPT), Yüksek Öğretim Kurulu (YÖK), ve Türkiye Atom Enerjisi Kurumunun (TAEK) başkanlarından oluşan Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulunun (BTYK) kurulmasıdır. Yine bu düzlemde ilk defa yapılan çalışmalardan biri olan Türk Bilim Politikası: 1983-2003 belgesinin ana hatları arasında yer alan, bilim ve teknoloji merkezli yetişmiş nitelikli insan gücünün gerekliliğine yapılmış olan vurgu, eğitim sektörü üzerinde önemli bir etki oluşturmuştur (Özdaş, 2000). 1983’ten 2001 yılına gelinceye kadar birçok farklı kurul oluşturulmuş ve kararlar alınmıştır ancak BTYK’nin 13 Aralık 2001 tarihindeki toplantısında, 2003-2023 yılları için Türkiye’nin Bilim ve Teknoloji Stratejileri Belgesi’nin hazırlanmasının karara bağlanması önemli bir eşik olmuştur. Bu karar doğrultusunda Vizyon 2023: Bilim ve Teknoloji Stratejileri uygulama safhasına geçilmiştir. Vizyon 2023 Projesi’nin ana temalarından biri de eğitimidir. Bu kapsamda, bireyin keşfederek hayal gücünü geliştirmesi, bireysel farklılıkların gözetilmesi ve değerlendirilmesi eğitimin ön şartı hâline getirilmiştir. Her bireyin kendi özellikleri doğrultusunda en üst düzeyde kendini geliştirebilmesi ve zaman, mekân kısıtlarının üzerinde, kendi özgün öğrenme teknolojilerini oluşturması hedeflenmiştir. Eğitim sisteminin merkezine ise öğrenme ve insan odaklı olması kaydıyla olumlu her türlü değişim ve dönüşüm yapısıyla, kendini yenileme gücüne sahip olan birey yerleştirilmiştir (TÜBİTAK, 2004). Devletin Bilim ve Teknoloji Politikası’yla ilgili yürütmekte olduğu çalışmalar için, ekonomik ve sosyokültürel yapının yanı sıra eğitim sistemini de etkilediği ve bu bağlamda MEB bünyesinde yeni birtakım süreçlerin yaşanmasına zemin hazırladığı söylenebilir.

Eğitim sisteminde dijital araçların yoğunlaştırılarak kullanılmasına dönük, MEB tarafından yapılan proje ve uygulamalara geçmeden önce, DPT tarafından yapılan kalkınma planlarının eğitim sektörünü etkilemesi bakımından kısa bir analizini yapmak yararlı görülmektedir. DPT, 1960 yılında kurulmuş ve ekonomik, sosyal kalkınmayı hızlandırmak için çeşitli faaliyetler yürütmüştür (Ateş, 1999). Yaptığı icraatlardan en önemlisi, ilkinin 1963

yılında, sonuncusunu ise 2007 yılında gerçekleştirdiği beş yıllık kalkınma planlarıdır. Teşkilat, 2011 yılında Kalkınma Bakanlığı olarak yeniden organize edilip çalışmalarına devam etmiştir. Bakanlık seviyesinde yürütülen faaliyetler, Cumhurbaşkanlığı sistemine geçilmesinin ardından 2018 yılında Kalkınma Bakanlığı ile Maliye Bakanlığının Bütçe ve Mali Kontrol Genel Müdürlüğünün birleştirilmesiyle Cumhurbaşkanlığı bünyesinde Strateji ve Bütçe Başkanlığı üzerinden devam ettirilmektedir (URL 64). Toplamda 12 defa yapılan 5 yıllık planların dokuzu DPT döneminde gerçekleştirilmiştir ve şu şekilde sıralanabilir: Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1963-1967), İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1968-1972), Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı (1973-1977), Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı (1979-1983), Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1985-1989), Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planı (1990-1994), Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1996-2000), Uzun Vadeli Strateji ve Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (2001-2005), Dokuzuncu Kalkınma Planı (2007-2013). Onuncu Kalkınma Planı (2014-2018) Kalkınma Bakanlığı, On Birinci Kalkınma Planı (2019-2023) ve On İkinci Kalkınma Planı (2024-2028) ise Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı tarafından icra edilmiştir (URL 65). Bu bağlamda, Türkiye’de eğitimde dijital araçların kullanılması açısından kritik eşikler sıralanmaya çalışılsa, bu sırlamaya Altıncı, Yedinci ve Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planları da girebilir (Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü, 2017: 4; Semerci ve Aydın, 2018: 36).

Türk eğitim sisteminde dijital araçların kullanım tarihini, en azından hazırlık safhası olarak tabir edilebilecek aşamayı 1974 yılı 9. Millî Eğitim Şurasına kadar götürmek mümkün görünmektedir. MEB’in “en yüksek danışma kurulu” olarak tanımladığı Millî Eğitim Şurası, ilki 1939 yılında olmak üzere 2023 yılı itibarıyla 20 kez toplanmış ve 1974 yılındaki 9. şurada ilk defa “teknoloji” kavramını kullanarak bilimsel ve teknolojik esasların, yeniliklerin eğitimle bütünleştirilmesine yönelik tavsiye kararları almıştır. Benzer bir vurguyla millî eğitim sisteminin bilim ve teknolojiyi esas alan bir temele oturtulması gerektiği 1981 yılındaki 10. şurada da dile getirilmiştir. 1982 yılındaki 11. şurada ise ilk defa “eğitim teknolojisi” kavramına yer verilerek, öğretmen eğitim modeli amaçlarının arasına bu “teknolojik ürünleri bilir ve kullanır” kısmı eklenmiştir. 1988 yılındaki 12. şurada “eğitimde yeni teknolojiler” kavramı ilk defa yer almış ve buna dönük uzman personelin yetiştirilmesi gerektiği ifade edilmiştir. Bu şurada, televizyonun bütün kanallarıyla eğitimde kullanılması, öğretmen yetiştiren kurumlarda eğitim teknolojisinin zorunlu olarak okutulması gibi kararlar da alınmıştır. Aynı şurada, bilgisayarlı eğitime geçebilmek için, yabancı kültür unsurlarının nüfuzunu engellemek amacıyla gerekli eğitim yazılımlarının, Türkçe ve millî eğitimin temel amaç ve ilkelerine uygun olarak üretilmesi gerektiğine dönük kararlar da kabul edilmiştir (URL 66). Bir diğer önemli ve

süreci hızlandıran safha ise 4 Aralık 2003 tarihinde e-Dönüşüm Türkiye Projesi'nin bir genelgeyle devreye girmesidir. Bu kapsamda ilk olarak 2003 yılının mart ayında DPT bünyesinde Bilgi Toplumu Dairesi (BTD) kurulmuştur (URL 67). E-Dönüşüm Türkiye Projesi, kamu kurumlarının kendi internet sitelerinde sundukları hizmetlerin, 2001 yılında e-Devlet çatısı altında birleştirilmesine dönük çalışmalara ivme kazandırmıştır (Akçakaya, 2017: 18). Vatandaşa internet üzerinden hizmet sunan birkaç kurum ve uygulama başlangıç tarihleri şu şekilde sıralanabilir:

- ✓ Merkezî Nüfus İdare Sistemi (MERNİS), projenin tamamlanma tarihi: 18 Mart 2002 (URL 68).
- ✓ Tapu ve Kadastro Bilgi Sistemi (TAKBİS), 2002 yılında pilot, 2012 yılında ise tüm ülke genelinde uygulamaya geçmiştir (URL 69).
- ✓ Polis Bilgisayar Ağı Projesi (POLNET), projenin tamamlanma yılı: 2000 (URL 70).
- ✓ Ulusal Yargı Ağı Projesi (UYAP), ilk aşama 2000, projenin 1. fazının tamamlanması yılı 2001 (URL 71).

Kamu kurum ve kuruluşları için e-Devlet Kapısı, 2008 yılında “turkiye.gov.tr” adresiyle erişime açılmış ve her geçen gün hizmet ağını artırarak ve gelişimini sürdürerek binlerce kamu hizmetinin sunulduğu, yüzlerce kamu kurumunun entegre olduğu bir yapıya dönüşmüştür (URL 72).

Millî eğitim sistemi, son yirmi yıl içerisinde dijital araçların kullanımına dönük birçok uygulamayı ve projeyi hayata geçirmiştir. Bunların bir kısmı belirlenen hedeflere ulaşıldığı düşünüldükçe sonlandırılırken, bir bölümünün ise çeşitli güncellemeler yapılarak uygulanmasına devam edilmektedir. Yine ülkede bulunan tüm okulların birlikte kapsama alındığı ve uygulandığı projelerin yanı sıra bazı kademelerde, bazı bölge veya şehirlerde ve yine bir kısım okul türlerinde uygulanmış ve uygulanmaya devam edilen çalışmalardan da söz edilebilir. Bazı proje ve uygulamalar ise sadece MEB bünyesinde bulunan genel müdürlüklerin kendi birimlerine özel yaptığı çalışmalarla sınırlandırılmıştır. Bunların dışında, konusu eğitim olan bazı sivil toplum kuruluşları ve ulusal veya uluslararası ticari işletmeler de Bakanlıkla yaptığı protokol doğrultusunda, benzer proje uygulamalarını icra ederken bunların bir kısmını ülke geneli, bir bölümünü ise sadece hedef kitlesi için aktive etmiştir. Bu uygulama ve projelerin önemli bir kısmı, kurum içi veya kurumlar arası, öğrenci, öğretmen, yönetici, veli gibi tüm vatandaşlarca kullanılabilmiştir. Ancak belirli bir bölümü sınırlandırılarak, kurumlar arası veya kurum içine özel, sadece öğrenci ya da öğretmen, yönetici ya da velinin kullanımına açık olabilirken, bazılarında ise bunlardan birkaçının birlikte erişimine izin verilmiştir. MEB de e-Devlet projesi doğrultusunda uygulamada bulunan veya uygulamaya geçirilmek istenen tüm

projelerinde, olabildiğince entegre çalışabilmeye müsait olma ve tek platform üzerinden erişilebilmeye izin verme ilkesini esas almıştır. Bunun en iyi göstergesini, “mebbis.meb.gov.tr” adresi üzerinden erişilen ve kısa adı MEBBİS olan Millî Eğitim Bakanlığı Bilişim Sistemleri platformunda görmek mümkündür.

MEBBİS, MEB tarafından 2007 yılının ocak ayında erişime açılmış olan bir okul yönetim bilgi sistemi iken günümüzde yüzü aşkın modülüyle büyük bir platform hâline gelmiştir (URL 73, 74). *MEBSİS*; öğrenci açısından, okula kaydından başlayıp mezuniyetine kadar olan tüm süreci izleyebildiği bir uygulama iken öğretmen için, kendisine özel işlemlerin yanı sıra öğrenci ve bağlı olduğu okulla ilgili tüm kurumsal işlemleri yapabildiği bir platformdur. *MEBSİS*, okul yöneticisi bakımından ise öğrenci, öğretmen, diğer personel ve veliye dönük işlemleri tek elden yürüttüğü, ayrıca bütçe, okul binasının bakımı ve onarımı gibi resmî süreçleri de yönettiği bir uygulamadır. İlçe ve il müdürlükleri ile Bakanlık düzleminde ise alt ve üst birimlerin birbirleriyle hızlı, şeffaf ve hatasız arşivleme imkânıyla, eğitim sistemi süreçlerini denetleyip yürüttükleri, ülke genelinde işlem yapılabilen büyük bir ağıdır. *MEBBİS* modülleri il ve ilçe müdürlüklerine, devlet veya özel eğitim kurumlarına, Bakanlık personelinin kullanımına göre erişilebilme ve modül sayıları bakımından değişiklik arz etmektedir. *MEBBİS* yapısında, yetkilendirmeler kullanıcıya ve kurumuna göre değişiklik göstermektedir (Kuşçu, 2016: 21-22; Gökalp, 2019: 10). İnternet “mebbis.meb.gov.tr” adresiyle erişilebilen uygulamalar olan; *MEBBİS*, e-Okul, *DYS*, *MEB CBS*, *EBA*, *TEFBİS*, e-Kurs, e-Yaygın MEB Personel Girişi, Bir Milyon Fikir, Kısa Url Oluşturma Servisi, Veri Toplama Modülü ve Öğretmen Bilişim Ağı (ÖBA) hakkında, *İletişim ve Ortam Temelli Dijital Araçlar* başlığı altında kısa ve özlü bilgiler verilmiştir. *MEBBİS* sayfasında yer alan modüllerle ilgili de yine aynı başlık altında, bu çalışmanın sınırlılığı ölçüsünde, detaylarıyla birlikte yeterli olabilecek açıklamalar yapılmıştır.

FATİH Projesi, 2010 yılı itibarıyla hayata geçirilmiştir (Odabaş ve İlğan, 2019: 59; Yalap ve Gazioğlu, 2023: 83). Bu projeyi yürürlüğe sokan en önemli ve son çalışmanın DPT’nin 2007-2013 dönemini kapsayan Dokuzuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı’nda (DPT, 2006) konu edilen, öğrenme-öğretme süreçlerinde bilgi ve iletişim teknolojilerinin etkin kullanımına yönelik esas aldığı temel politikalar olduğu söylenebilir (Gül, 2013: 112; Semerci ve Aydın, 2018: 36). Bu bağlamda, yukarıda bahsi geçen kurum ve kuruluşlar tarafından yürütülen süreçler göz önüne alındığında, eğitimde bilimsellik ve teknolojinin kullanımı bir devlet politikasına dönüşmüştür, denilebilir. Bu projenin beş temel bileşeni bulunmaktadır. Bunlar (Baz, 2017: 94);

1. Donanım ve yazılım altyapısı,

2. Öğretim programlarında etkin BİT kullanımı,
3. Eğitsel e-içeriğin sağlanması ve yönetilmesi,
4. Derslerde BİT kullanımı için öğretmenlerin hizmet içi eğitimi,
5. Bilinçli, güvenli, yönetilebilir ve ölçülebilir BİT kullanımının sağlanması şekilde sıralanmaktadır.

Bu projenin gerçekleştirilmesi için dijital altyapının tamamlanması, öğrenci ve öğretmenlerin bu araçları kullanma yetkinliklerinin artırılması ve teknoloji destekli müfredatın geliştirilmesi gibi hedefler temel amaçlar olarak belirlenmiştir. Bunun yanı sıra güvenli, yönetilebilir ve ölçülebilir bir ortamda toplumdaki çeşitli sosyal kesimlerin bilgi ve iletişim teknolojilerine erişim ve kullanımında ortaya çıkan farklılıkların azaltılması da ana prensipler hâline getirilmiştir (Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü, 2015). FATİH Projesi, Cumhuriyet tarihinin en önemli eğitim yatırımı (Gül, 2013: 111) ve ülkemizde eğitimle teknolojinin entegrasi için hayata geçirilen önemli bir reform olarak kabul edilirken, dünyadaki en büyük ve kapsamlı eğitim hareketlerinden biri olarak da değerlendirilmektedir (Tosuntaş, Çubukçu ve Beauchamp, 2020: 1724).

EBA, FATİH Projesi'nin işler hâle gelmesi için yazılım altyapısına dönük olarak uygulamaya alınan projelerden biridir. EBA, 2012 yılında Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü (YEĞİTEK) tarafından faaliyete geçirilen, öğretmen ve öğrenciler arasında eğitsel paylaşımların ve çok yönlü iş birliğinin yapılabileceği çevrim içi bir sosyal eğitim platformudur (İnanolu ve Kabapınar, 2023: 1820-1821). EBA'nın temel amaçlarından biri de sunduğu video, görsel, ses vb. birçok dijital içerikle öğrenenler için, kendi öğrenmelerinden sorumlu oldukları farklı ve esnek bir öğrenme platformu olmaktır (Özen, 2019: 6). Ezberci zihniyetten uzak, iyi hazırlanmış kaynakları süzüp araştıran, yorumlayan ve bilgiden bilgi üretebilen bireylerin yetiştirilmesini amaçlaması onun öğrenci merkezli bir anlayışla hayata geçirildiğinin göstergesi olarak ifade edilebilir (Elçiçek, 2019: 15-16). Eğitim sisteminin tüm paydaşları olan öğrenci, öğretmen veya velinin zaman kısıtı olmaksızın okulda, evde, kısacası ihtiyaç duyulan her yerde ona ulaşabilmesi, onu modern bir eğitim aracı hâline getirmektedir. EBA'da bulunan e-içerikler, Türkiye'de ve dünyada dijital yayıncılık alanında önde gelen eğitim firmaları tarafından ücretli (Yalap ve Gazioğlu, 2023: 83) veya ücretsiz olarak zenginleştirilirken, bu platformda öğretmen ve öğrenciler de kendi ürettikleri içerikleri sunma imkânı bulmaktadır (URL 75). EBA, eğitimde dijital araç kullanma kültürünü yaygınlaştırarak öğrenci ile öğretmen arasında kurduğu sosyal ağ köprüsüyle bilgiyi öğrenirken, aynı zamanda onun yeniden yapılandırılabilmesinde önemli bir zemin olmaktadır (Gül, 2013: 116). Sürekli güncellenen internet sitesinin güncel olan “eba.gov.tr/nasil-eba” adresinde; Öğrenci, Öğretmen

(EBA), Öğretmen (ADES) ve Veli başlığıyla her bir grubun ayrı ayrı giriş yapıp yararlanacağı alanlar bulunmaktadır (URL 76). Yalap ve Gazioğlu'nun ulaşıp aktardığı son bilgilere göre; EBA, Bakanlık bünyesinde çalışan yetmiş personel ve dört koordinatörle hizmet vermektedir. Ülke genelinde on iki milyondan fazla kullanıcıya ulaşmış olmakla birlikte EBA hakkında on altı binden fazla haber yapılmıştır. EBA mevcut yapısıyla; 65 bin görsel, 20 binden fazla video, 6 bin ses kaydı, 2 bin dergi, 20 bin ders dokümanı, 781 kaynak kitapla dünyanın en zengin içerik sağlayan platformu hâline gelmiştir (Yalap ve Gazioğlu, 2023: 84).

ÖBA, MEB Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü tarafından 2022 yılında öğretmenlerin mesleki ve kişisel gelişimlerini, liderlik özelliklerini artırmak amacıyla kurulan bir dijital platformdur. Bakanlığa bağlı her derece ve türdeki eğitim kurumlarında görev yapan öğretmenlerin “oba.gov.tr” adresine MEBBİS veya e-Devlet şifreleri ile giriş yapmaları mümkün hâle getirilmiştir. Öğretmenler bu faaliyetlere isteğe bağlı olarak katılıp sertifika alabilmektedir. Ayrıca her okulun kendine has özel şartları olması durumundan hareketle, okulların özel ihtiyaçları dikkate alınarak okul düzeyinde de mesleki gelişim faaliyeti düzenlenebilmektedir. Buna bağlı olarak geliştirilen bir diğer yeni proje ise “Öğretmen Mesleki Gelişim Toplulukları” uygulamasıdır. Mesleki gelişim toplulukları ile öğretmenlerin mesleki iş birliği deneyimlerinin artırılması ve bu doğrultuda iş birlikli mesleki öğrenmeye katılma, farklı sınıf ve yaş grupları arasında ortak etkinliklerde bulunma, diğer öğretmenlerin uygulamalarını gözlemleme ve geri bildirimlerde bulunma gibi becerilerin geliştirilmesi hedeflenmektedir (URL 77). Yarıyıl tatili gibi ara dönemlerde öğretmenlere yönelik seminerler yüz yüze yapılmakla birlikte, bu platform üzerinden çevrim içi olarak da yapılmaya başlanmıştır (URL 78).

Intel Gelecek İçin Eğitim Projesi, Amerika Birleşik Devletleri merkezli bir teknoloji şirketi olan Intel tarafından 2002-2007 yılları arasında ülkemizde uygulanmıştır. Bu proje; öğretmen ve öğrencilerin bilgisayarı hem öğrenme hem de üretme amacıyla kullanabilmesi, öğretmen ve öğrencilerin iş birliği hâlinde çalışması, öğrencilerin yaptığı çalışmalar hakkında akranlarıyla görüş paylaşabilmesi maksadıyla uygulanmıştır. Öğretmen ve öğrencilerin, öğrenmeyi sınıf duvarları dışına taşımalarına yardımcı olmak amacıyla tasarlanan bu programın hedefi, öğretmenlerin bilgisayarın esnekliğinden istifade ederek, öğrencilerin hayal güçlerini harekete geçirip daha iyi öğrenmelerine destek olmaktır (Tunç Er, 2007: 57). Proje kapsamında 70.000'e yakın öğretmen eğitim alabilmişken, güncellenen protokolle, 2011 yılı sonuna kadar 500.000 öğretmenin söz konusu program kapsamında kurs alması amaçlanmıştır (Yıldız ve Arıbaş, 2012: 57). MEB'e bağlı bazı genel müdürlüklere tabi olan okullarda, kuruluş yapısına özgün farklı projeler de yürütülmektedir.

Din Öğretimi Genel Müdürlüğü Tarafından Yapılan Etkinlikler, Yarışmalar ve Projeler,

DÖGM'ye bağlı tüm imam-hatip ortaokulları ve imam-hatip liselerinde bir eğitim öğretim yılı boyunca çeşitli etkinlik, yarışma ve projeler yapılmaktadır (URL 79). Bu faaliyetlerin bir kısmı sadece ortaokul veya liselerde yapılırken, bir kısmı ise her ikisinde farklı boyutlarda icra edilmektedir. Ülke genelinde bütünlüğü sağlamak maksadıyla yapılan etkinlik, yarışma veya projelerin her biri için düzenlenmiş olan kılavuzlar, önceden yayımlanmaktadır (URL 80). Bu kılavuzlarda; “Amaç, Kapsam, Dayanak, Genel Esaslar, Uygulama Aşamaları, Değerlendirme, Takvim ve Ödüllendirme” gibi başlıklar bulunmaktadır. Bu başlıklar altında etkinliğin, yarışmanın veya projenin yürütme adımlarına dair kapsamlı bilgiler verilmektedir. Bu çalışmaların bir kısmı, okul içinde oluşturulan komisyon marifetiyle yıl boyu yürütülürken; bir kısmı ise okuldan sonra bölge, bölgeden sonra da ülke genelinde, bölgelerden gelen öğrencilerin katıldığı yarışmalar hâlinde gerçekleştirilmektedir. Eğitim öğretim yılı içerisinde yapılan bu faaliyetler dijital araçlar kullanılarak, öğrenci ve öğretmenler tarafından farklı donanım ve yazılım ürünlerinden destek alınarak icra edilmektedir. Bir taraftan bilgisayar, akıllı tahta, hoparlör, mikrofon gibi donanım araçları kullanılırken diğer taraftan sunum ve doküman hazırlığında PowerPoint, Word, Excel gibi uygulamalardan yararlanılmaktadır. Ayrıca YouTube, genel olarak internet ve onun üzerinden erişilen sosyal medya araçları gibi platformlardan da hazırlık, icra ve sonrasında da duyuru ve ilan aşamasında destek alınmaktadır. Her yıl yenisi eklenen, sürekli olarak güncellenen ve dinamik bir yapı arz eden bu etkinlik, yarışma ve projeler şu şekilde sıralanabilir:

Okul İçi Etkinlikler:

- 40 Naat (İHO)
- 40 Naat (AİHL)
- 15 Temmuz Etkinlikleri
- 400 Atasözü (Osmanlıca) Etkinlikleri
- 40 Ayet Etkinlikleri
- 40 Hadis Etkinlikleri
- 40 Kavram Etkinlikleri
- 40 Şair 40 Şiir Etkinlikleri
- Çevreme Duyarlıyım, Değerlerime Sahip Çıkıyorum Etkinliği
- Eğitim Konulu Bilimsel Araştırmalar Etkinliği
- Genç Bilginler Öğrenci Bilim Etkinlikleri
- Genç Fikirler Öğrenci Oturumları Etkinliği

- İmam-Hatip Okulları Kuruluş Yıl Dönümü Etkinlikleri
- Kadim Şehirler, Mukaddes Mekânlar
- Mevlid-i Nebi Haftası Etkinlikleri
- Münazara Etkinliği
- Müze ile Yerde Eğitim Etkinliği
- Okul Komşuları Etkinlikleri
- Okuyan 7'ler Kitap Okuma Etkinlikleri
- Ramazan Etkinlikleri
- Spor Etkinlikleri
- Yaz Eğitim Etkinlikleri
- Vakti Kuşanmak

Yarışmalar:

- Türkiye Münazaraları Yarışmaları
- Arapça Bilgi ve Etkinlik Yarışmaları
- Genç Sesler Musiki Etkinliği
- Güreş Şampiyonası
- Hatibin Kum Saati Münazara Yarışması
- İmam-Hatip Okulları Mesleki Yarışmaları

Projeler:

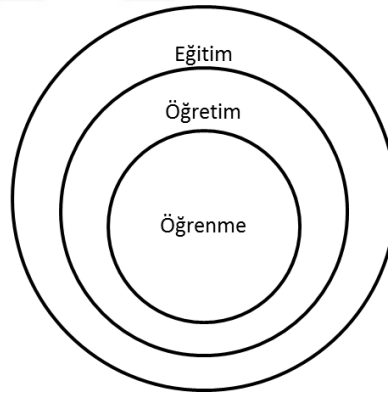
- Bir Fidan Bin Gelecek Ağaçlandırma Projesi
- Evin Okula Yakınlaşması ve Değişen Anne Baba Roller Projesi
- Evliya Çelebi Öğrenci Değişim Projesi
- Örgün Eğitimle Birlikte Hafızlık Projesi
- İyilik Okulu Projesi

İmam-hatip ortaokul ve liselerinde ayrı ayrı düzenlenen, imam-hatip okulları mesleki yarışmaları için, tüm okullarda olumlu bir atmosfer oluşturduğu söylenebilir. Bu yarışmalar; “Kur’an-ı Kerim’i Güzel Okuma, Hafızlık, Hutbe Okuma ve Ezan Okuma” dallarında, yayımlanan kılavuzda belirlenmiş ilkeler çerçevesinde yapılmaktadır (URL 81). Öncelikle okul içerisinde belirlenen öğrenciler, ilgili öğretmen tarafından çalıştırılır ve okul bünyesinde oluşturulan komisyon ve jürinin hazır bulunduğu bir ortamda okul birincileri seçilir. İkinci adım olarak bölge yarışmasına, bir hazırlık safhasından sonra gidilir ve bu yarışma da yine belirlenmiş esaslar çerçevesinde düzenlenir. Bölge birincileri ise Türkiye finaline katılır ve ülke birincileri belirlenir. Tüm bu süreçler okullarda öğrenciler tarafından heyecanla takip edilirken,

bu tür yarışmaların; okul ikliminin iyileşmesine olumlu yönde destek verdiği ve okul mensubiyet şuurunun oluşmasına katkı sağladığı ifade edilebilir.

2.3. Dijitalleşme ve Din Eğitimi

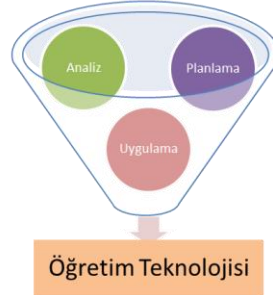
İnsanı hayvandan ayıran en temel fark, içgüdüsel davranışları yok denecek kadar azken öğrenme yeteneğine sahip ve kalıtsal olarak öğrenen bir varlık olmasıdır (Özgüven, 2002: 27; Yılmaz, 2009: 175). İnsan herhangi bir bilgiye hâkim değilken dünyaya gelmesi onun bir öğretene ihtiyaç duymasına neden olmaktadır (Bayraktar, 1994: 115). Bu öğrenme sürecinde öğretenin en önemli fonksiyonu ise insanın iyileşme sürecinde öğrenilecek bilgilerden hangilerinin faydalı, hangilerinin zararlı olduğunu yani geçerli öğrenmeleri çeşitli öğretme yöntemleriyle aktarabilmesidir (Keyifli, 2013: 108; Senemoğlu, 2018: 92). Bu sürecin doğru işletilebilmesi için, tasarlanmış özel ortamlara ve seçilmiş uygun araçlara ihtiyaç vardır. Demirel'e göre öğretme, davranış değişikliğinin okulda planlı ve programlı bir şekilde yapılması sürecidir (Demirel, 2003: 9). Bununla birlikte öğretim, eğitimin okulda yapılan bölümü iken süreklilik arz eden öğrenme-öğretme, okul ortamları dışında da gerçekleşir (İşman, 2003: 80). Bu bağlamda öğretimden daha geniş olan ve onu da kapsayan eğitim; yaşamın her alanında varlığını devam ettirir, hayat boyu devam ederken öğretme ve öğrenmeyi de kapsar. Eğitimin kapsayıcılığı, aşağıdaki şemada gösterildiği gibi döngüsel bir ilişkiyle açıklanabilir.



Şekil 2.2 Eğitim, Öğretim ve Öğrenmenin Döngüsel İlişkisi.

Formel ve informel tüm ortamlarda eylem hâlinde olan eğitimin, belirli bir zaman diliminde gerçekleşen ve mekâna ihtiyaç duyan öğretimin yani her ikisinin de ortak amacı öğrenmeyi sağlamaktır (Ummanel ve Dilek, 2021: 48). Eğitimle öğretim arasındaki bu benzerlik ve iç içe olma hâli eğitim teknolojisi ve öğretim teknolojisi için de geçerli olan bir durumdur. Alkan'a göre (Alkan, 1987: 16) eğitim teknolojisi, öğrenme-öğretme süreçlerinin tasarlanması, uygulanması, değerlendirilmesi ve geliştirilmesini tarif eden özgün bir disiplinin adıdır. Öğretim teknolojisi ise okul ortamı dikkate alınarak bir konunun öğretimiyle

ilgili öğrenmenin; kılavuzlanması, araç gereçlerin seçimi, dizaynı ve etkinliğini ifade etmekle birlikte eğitim teknolojisinin kapsamına girmektedir (Koşar ve Yüksel, 2003: 7-8; Yalın, 2005: 5-6). Kavramsal anlamda “din öğretimi” ve “din öğretimi teknolojisi” için de birbirini açıklayan ve birinin diğerinin devamı olduğunu ifade eden tanımlar yapmak mümkündür.



Şekil 2.3 Eğitim, Öğretim ve Öğrenmenin Döngüsel İlişkisi.

Din eğitimi, insanda istenilen davranışların geliştirilmesine yönelik olarak ortak hareket eden iki kavramdan müteşekkil olan bir terimdir. Farklı saiklerle birçok tanımı yapılmış olmakla birlikte hedefleri bağlamında, Tosun’a göre (Tosun, 2012: 23) din eğitimi, “bireyin dinî davranışlarında kendi yaşantıları yoluyla ve kasıtlı olarak istendik değişme meydana getirme denemeleri sürecidir.” Din öğretimi ise yine kavramsal yapısı gereği okul ortamında bir öğretmen rehberliğinde; dinle ilgili bilgileri, değerleri öğrencilere aktarma faaliyetidir. Öğretimde genel olarak materyallerin kullanılması, bireyin farklı duyularını sürece dâhil ederek amaçlanan kazanımların, daha kolay ve hızlı elde edilmesiyle birlikte hayata geçirilme olasılığını artırmaktadır (Baltacı 2018: 81). Genelde din öğretimi teknolojileri, özelde ise dijital araçlar, farklı duyulara hitap ederek öğrenmeyi desteklemekle birlikte kalıcılığı artırmakta ve din eğitimi programlarında amaçlanan kazanımların hayata geçirilme imkânını fazlaştırmaktadır (Korkmaz, 2017: 59). Dijitalleşme serüveni bağlamında eğitimde kullanılan dijital araçların, din eğitimi ile dijitalleşme arasındaki ilişkinin daha iyi anlaşılmasına yardımcı olacağı söylenebilir.

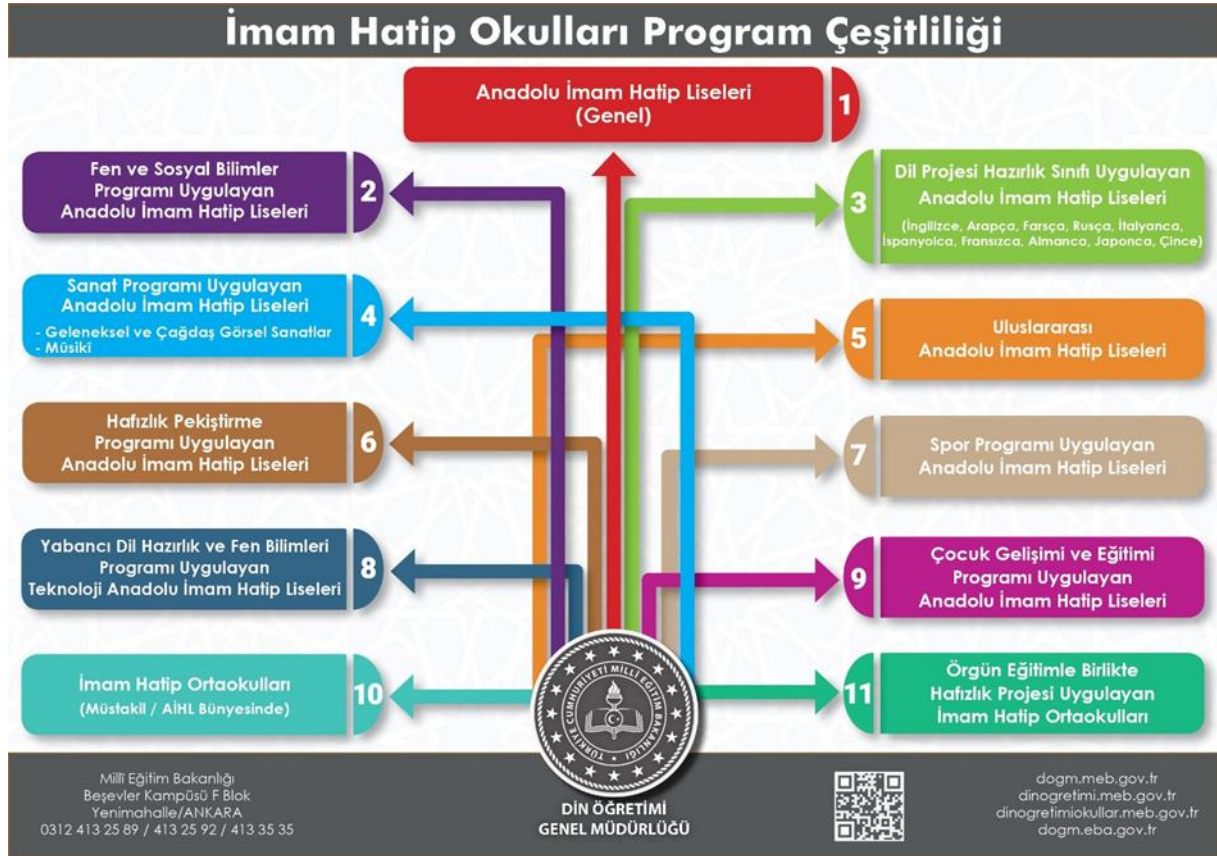
Dijitalleşme, birçok konuda olduğu gibi eğitim sektöründe de paradigma değişimine neden olmuştur (Castells, 2008). Dijital çağ; yapay zekâ ve nesnelerin interneti teknolojisiyle tüm insanlığa aynı anda birçok avantaj ve dezavantajı birlikte sunmuştur. İnsanlık, kullanmalı mıyım yoksa kullanmamalı mıyım sorusunun cevabını araştırırken bir anda; kim, ne kadar ve nerede istifade etmeli sarmalıyla muhatap olup, nasıl yönetmeliyim sualiyle karşılaşmıştır. Dolayısıyla eğitim sektörü açısından da bu soruya verilecek cevap kritik bir önemi haizdir, denilebilir. Günümüzde, genelde eğitim, özelde ise din eğitimi alanında kullanılan dijital araçların ortaya çıkarabileceği tehlikelerden korunmak ve bu araçlardan daha sağlıklı bir şekilde yararlanabilmek amacıyla çeşitli araştırmalar yapılmakta ve projeler geliştirilmektedir.

Ülkemizde din eğitiminin yapıldığı, resmî ve örgün anlamda temsil kabiliyeti en yüksek kurumlardan biri de imam-hatip liseleridir (Akgün, 1993: 101). Dijitalleşme paradigmasının etkisi, dijital araçların çeşitliliği ve kullanım yaygınlığı doğrultusunda imam-hatip okullarında mevcut çeşitli meslek dersi branşları için öğretim programları ve ders kitapları geliştirilerek güncellenmektedir. Günümüzde öğrenme-öğretme süreçlerinin tümünde zamandan ve mekândan müstağni olarak birçok dijital araç kullanılmakta veya kullanılabilecek altyapıya sahip olarak üretilmektedir. İmam-hatip lisesi meslek derslerinin öğretiminde öğrenci, öğretmen ve yöneticiler dijital araçların kullanımında çeşitli imkân ve zorluklarla karşı karşıyadırlar. Bu çalışmanın bütünlüğü açısından, uygulanmakta olan öğretim programlarının, ders kitaplarının, kullanılan veya kullanılabilecek dijital araçların ortaya koyduğu fırsatları ve sorunları birlikte ele alıp incelemek önemli görülmektedir.

2.4. Dijitalleşme ve İmam-Hatip Liseleri

İmam-hatip liseleri Türkiye Cumhuriyeti eğitim sistemi içerisindeki yerini, başlangıç itibarıyla 430 sayılı Tevhid-i Tedrisat Kanunu'nun 4. maddesiyle elde eden bir okul türüdür. İlk olarak, 1924'te 5 yıllık ilkokula dayalı imam ve hatip mektepleri açılmıştır. Bu okullar 1930'da kapanmış ve bu mekteplerin yerine, 1948'de (resmî açılışı 15 Ocak 1949) imam-hatip kursları açılmıştır. İmam-hatip okulları ise 1951'de açılmaya başlanmıştır (Korukcu, 2012). Bu okullar bugünkü adına yani imam-hatip lisesi adına 1973'te çıkarılan bir yasa ile kavuşmuştur. Sınavla öğrenci alan Anadolu imam-hatip liseleri 1985 yılında açılmaya başlanmıştır. Bu yıldan sonra, hem sınavla öğrenci alan Anadolu imam-hatip liseleri hem de sınavsız öğrenci alan imam-hatip liseleri eğitim sistemi içerisinde birlikte yer almıştır. Ağırlıklı yabancı dil programı uygulayan imam-hatip lisesi, 1993-1994 eğitim öğretim yılında Ankara Merkez ve İstanbul Kadıköy İmam-hatip Liseleri bünyesinde sınıf olarak açılmıştır (Ünser, 1995). Okullar, ortaokul kısmı 3, lise kısmı 4 olmak üzere toplamda 7 yıllık bir eğitim öğretim kurumu olarak hayatına devam ederken, 1997 yılında yapılan bir düzenleme ile okulların orta kısımları kapatılmıştır (Öcal, 2015). Uygulamaya konulan 8 yıllık zorunlu eğitim yasasıyla birlikte, 2012 yılından itibaren 4+4+4 kademeli eğitim sistemine geçilmiştir. Bu yasanın ardından imam-hatip liselerinin orta kısımları açılmıştır ve hâlen 4+4 (4 orta kısım, 4 lise kısmı) şekliyle eğitim öğretim faaliyetini sürdürmektedir (Aydın, 2015a). Türkiye'de okulların tamamında ortaokuldan liseye öğrenci geçişinde yeni bir sistem uygulanmaya başlanmış ve 2014 yılından itibaren diğer lise türleri gibi Anadolu imam-hatip liseleri de sınavla öğrenci alan okullara dönüştürülmüştür (Din Öğretimi Genel Müdürlüğü, 2021). Bununla birlikte DÖGM, 2014 yılında imam-hatip liselerinde program çeşitliliği kararı almış ve geliştirmeye başlamıştır (URL

82). Türkiye genelinde, 2016 yılında 34 Anadolu imam-hatip lisesi (URL 83) “Fen ve Sosyal Bilimler Projesi” kapsamına alınmıştır ve o günden itibaren bu proje okullarının sayısı hızla artmaya devam etmektedir (Karaman, 2021: 14). Öğrencilerin kabiliyetleri doğrultusunda gelişmelerine destek veren Fen/Sosyal Bilimler Projesi/Programı uygulayan Anadolu imam-hatip liseleri, aşağıdaki tabloda görüleceği üzere çeşitlenmeyi sürdürmektedir (URL 84).



Şekil 2.4 İmam-Hatip Okulları Program Çeşitliliği

Kaynak: MEB_iys_dosyalar

- Anadolu İmam-Hatip Liseleri (Genel)
- Fen ve Sosyal Bilimler Programı Uygulayan Anadolu İmam-Hatip Liseleri
- Dil Projesi Hazırlık Sınıfı Uygulayan Anadolu İmam-Hatip Liseleri (İngilizce, Arapça, Farsça, Rusça, İtalyanca, İspanyolca, Fransızca, Almanca, Japonca, Çince)
- Sanat Programı Uygulayan Anadolu İmam-Hatip Liseleri (Geleneksel ve Çağdaş Görsel Sanatlar-Musiki)
- Uluslararası Anadolu İmam-Hatip Liseleri
- Hafızlık Pekiştirme Programı Uygulayan Anadolu İmam-Hatip Liseleri
- Spor Programı Uygulayan Anadolu İmam-Hatip Liseleri

- Yabancı Dil Hazırlık ve Fen Bilimleri Programı Uygulayan Teknoloji Anadolu İmam-Hatip Liseleri
- Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Programı Uygulayan Anadolu İmam-Hatip Liseleri
- İmam-Hatip Ortaokulları (Müstakil/AİHL Bünyesinde)
- Örgün Eğitimle Birlikte Hafızlık Projesi Uygulayan İmam-Hatip Ortaokulları

Cumhuriyet tarihi imam-hatip lisesi serencamına farklı boyutları üzerinden bakıldığında, çok zorlu süreçlerden bugüne geldiği görülecektir. Nicelik ve nitelik boyutu da bu süreçte hep tartışılmalı sorunlardan biri olmuştur. Niceliği mi öncelermeli yoksa niteliği mi sorusu kurumsal olarak tartışıldığı gibi, tüm ilgililerin araştırma konusu ve yeri geldiği zaman da sohbet konusu olmaktadır. Ancak bütün bunlarla birlikte sürekli olarak bir arayışın olduğu ve mütemadiyen bir değişim ve dönüşümün yaşandığı da gözlerden kaçmamaktadır. Bu değişimlerin bazıları dışarıdan politik bir dayatma sonucunda, bazıları ise içeriden iyileştirme arayışı doğrultusunda gerçekleştirilmiştir. Günümüzde, imam-hatip liselerinin sayısı artarken niteliksel farkındalığını kaybetmemesi için öğrenci becerilerini merkeze alan ve farklı tercihlere uygun müfredat ihtiva eden proje okullarının açılması, yaşanan dönüşümün son örnekleri olarak göze çarpmaktadır (İslam Düşünce Enstitüsü, 2021: 58-63). Geçmişte uzun bir süre imam-hatip liseleri ile Anadolu imam-hatip liseleri eğitim sistemi içerisinde birlikte yer almıştır. Bu bağlamda, ileriki dönemlerde Anadolu imam-hatip liselerinin, çeşitlerinin yanı sıra sayıları da artan proje okullarıyla beraber eğitim sistemi içerisinde yer alması ve sonuçta tamamen farklı programlar uygulayan proje okullarına dönüşmesi söz konusu olabilir. Dijital çağın yönlendirmesiyle oluşan yeni ihtiyaçlar ve istihdam alanları göz önünde bulundurulduğunda, mevcutların ve açılacak imam-hatip liselerinin gelişerek güncellenen dijitalleşme paradigması paralelinde uygunlaştırılacağı söylenebilir.

Dijitalleşme sürecinin etkisiyle eğitimde yaşanan dijital dönüşüm; DÖGM'nin 11.08.2023 tarihli yazısında, "Anadolu imam-hatip lisesi ve hazırlık sınıfı bulunan Anadolu imam-hatip lisesi haftalık ders çizelgesi" içeriğindeki değişiklikler örnek olarak verilebilir (URL 85). DÖGM, 2023-2024 eğitim öğretim yılından itibaren uygulamaya konulmasını istediği konular ve haftalık ders çizelgesinde bulunan detaylarla ilgili 30 maddelik bir açıklama yapmıştır. Yeni süreçte A ve B grubu seçmeleri derslerin tanımlaması yapılarak okullara, öğrenci istek ve tercihleri doğrultusunda seçtikleri derslerle ilgili sınıflar oluşturması talimatı verilmiştir. Bu açıklamanın 28. maddesi "İnsan, Toplum, Kültür ve Bilim" alanında yer alan seçmeli derslerle ilgilidir. Bu madde gereğince öğrenciler, "Bilişim Teknolojileri ve Yazılım" dersinde oluşturulan modüllerden; programlamaya giriş ve algoritma, robotik kodlama,

programlama dilleri, mobil uygulama geliştirme, yapay zekâ uygulamaları modüllerinden birini seçebilirler. Uygulama aşamalarıyla ilgili ise programlama dilleri modülünde; Java, C++, C#, Dart, PHP, Javascript, Python dillerinden birinin seçilebileceği açıklaması yapılmıştır. Ayrıca öğrencilerin, programlamaya giriş ve algoritma modülü alınmadan; robotik kodlama, mobil uygulama geliştirme ve programlama dilleri modüllerini de seçemeyecekleri belirtilmiştir. Yine üçüncü aşamada, programlama dilleri modülü alınmadan yapay zekâ uygulamaları modülünün alınamayacağı da ifade edilmiştir (URL 86). Yine bu yazının devamında yer alan, “Program/Proje Türüne Göre Uygulama Örnekleri” kısmında “Fen ve Teknoloji Programı/Projesi” uygulayan Anadolu imam-hatip liselerine özel belirlenen seçmeli ders çeşitliliği (B grubu) ise şu şekildedir:

- Bilgisayarlı Tasarım Uygulamaları dersi, hazırlık sınıfında ve 9. sınıfta 2 saat,
- Robotik ve Kodlama (2) dersi, hazırlık sınıfında ve 9. sınıfta 2, 10. sınıfta ise 1 veya 2 saat,
- Nesnelerin İnterneti dersi, 9. sınıfta 2 saat,
- Mobil Uygulamalar dersi, 9. sınıfta ise 1 veya 2 saat,
- Web Tabanlı Uygulama Geliştirme (1) dersi, 9. sınıfta 2, 10. sınıfta ise 1 veya 2 saat,
- Siber Güvenlik Temelleri (2) dersi, 10. sınıfta 1 veya 2, 11. sınıfta ise 2 saat,
- Nano Teknoloji ve Malzeme Bilimi dersi, 11. sınıfta 1 veya 2 saat,
- Açık Kaynak İşletim Sistemi (1) dersi, 11. sınıfta 2, 12. sınıfta 2 saat,
- Ağ Projesi (1) dersi, 11. sınıfta 2, 12. sınıfta 2 saat,
- Blok Zincir (1) dersi, 11. sınıfta 2, 12. sınıfta 2 saat,
- Oyun Programlama (1) dersi, 11. sınıfta 2, 12. sınıfta 2 saat,
- Web Tabanlı İçerik Yönetimi (1) dersi, 11. sınıfta 2, 12. sınıfta 2 saat,
- Dijital Tasarım (1) dersi, 11. sınıfta 2, 12. sınıfta 2 saat,
- Yapay Zekâ ve Makine Öğrenmesi (2) dersi, 11. sınıfta 2 veya 3, 12. sınıfta 2 veya 3 saat,
- Havacılık ve Uzay Teknolojileri dersi, 11. sınıfta 2 veya 3, 12. sınıfta 2 veya 3 saat,
- Sosyal Medya dersi, 11. sınıfta 2 saat,
- Enerji Teknolojileri dersi, 12. sınıfta 2 veya 3 saat,
- Proje Hazırlama dersi, 12. sınıfta 2 veya 3 saat.

Fen ve Teknoloji Programı/Projesi uygulayan Anadolu imam-hatip liselerinde uygulanması için planlanan seçmeli ders çeşitliliğinin bakıldığında, ders grubunun öğrencilerin yazılım ve donanım altyapısını birlikte öğrenmeleri gerektiği düşünülerek tasarlandığı görülecektir. Ders seçimi yapılırken; öğrenirken üretme, üretirken de günlük hayatta faydalı araçlar hâline getirebilme ve buna dönük özel işletme veya resmî kurumlarda rahatlıkla iş bularak çalışabilme düşüncesinin merkeze alındığı söylenebilir. Bunun aynı zamanda, dijital yerli olarak hayatını sürdüren yeni neslin dijital okuryazarlık düzeylerinin iyileştirilmelerine ve dijitalleşme karşısında daha bilinçli bireyler hâline gelebilmelerine dönük bir çalışma olduğu da ifade edilebilir. Günümüzde yazılım, internet, yapay zekâ, kodlama, mobil uygulamalar, siber güvenlik ve nesnelerin interneti gibi konuların; gençlerin gelecek planlarını önemli ölçüde şekillendiren ve hangi mesleği tercih ederlerse etsinler mutlak anlamda bilmeleri gereken temel bilgiler hâline geldiği herkesin kabul ettiği bir gerçektir (URL 87).

2023 Eğitim Vizyonu Belgesi'nde dijital eğitim ve öğretim içeriği geliştirme ekosisteminin oluşturulması doğrultusunda, içerik ve nitelik yönelimli bir bakış açısıyla, çocukların bilişim teknolojilerini gerçek veya sanal tüm ortamlarda “üretim”, “sorunlara çözüm geliştirme” ve “hayallerini hayata geçirme” aracı olarak kullanmaları hedefi yer almıştır (2023 Eğitim Vizyonu Belgesi, 2018). Benzer ifadeler, daha bu belge yayımlanmadan, DÖGM tarafından 2017 yılında yayımlanan Anadolu imam-hatip liseleri ve imam-hatip ortaokulları vizyon belgesinde de geçmektedir. Öğrencilerin millî, manevî, ahlaki ve insani değerleri içselleştirmiş, kendi kültürüyle bütünleşirken farklı kültürlerle barışık, ülkesine ve insanlığa faydalı olma idealine sahip bireyler olarak yetiştirilmesi perspektifiyle; sadece tüketen değil, bilerek üreten ve dijitalleşme sürecini yöneterek faydalı işlerde kullanabilen bireyler hâline gelmeleri amaçlanmıştır. Buna dönük olarak, eğitim ortamlarının dijital araçların bulunduğu ve kullanılabildiği fiziksel özelliklere kavuşturulması için çalışmalar hızlandırılmıştır (Anadolu İmam-Hatip Liseleri ve İmam-Hatip Ortaokulları Vizyon Belgesi, 2017). Bu kapsamda öğretim programlarının ve meslek dersi kitaplarının da süreç içerisinde dijital kullanıma göre uygunlaştırılması için gerekli olan planlama ve altyapının hazırlanması konusu gündeme gelmiştir.

2.4.1. Dijitalleşmenin İmam-Hatip Lisesi Meslek Dersleri Öğretim Programlarına Yansıması

İnsan, doğumuyla başladığı hayat yolculuğuna, belirli bir misyon ve vizyon (Muslu, 2014) çerçevesinde oluşturduğu strateji (Kahveci, 2008) zemininde, varlığını koruyarak devam eder (URL 88). Belirlenmiş stratejinin işlerlik kazanması yapılacak programa (URL 89),

programın sağlıklı çalışabilmesi ise uzak ve yakın hedeflerin yer aldığı plana (Kocaoğlu ve Gülsün, 2004) bağlıdır. İnsanın özel kişiliği mütalaasında, varlığı ve anlam arayışı ekseninde hiyerarşik kavramlarla yapılan bu tanımlama, tüzel kişilikler olan kurumlar için de geçerliliği bulunan özellikler taşımaktadır. Bu kurumlar arasında yer alan eğitim öğretim müesseselerinin de kendilerine has misyon, vizyon ve stratejileri doğrultusunda belirledikleri hedeflere ulaşmak için bir programa ve plana sahip olmaları gerekir. MEB kendi misyonunu hayata hazır, sağlıklı ve mutlu bireyler yetiştiren bir eğitim sistemi olarak belirlerken, vizyonunu ise evrensel değerlerin bilincinde olan ve öz güveni yüksek, girişimci bireyler gibi özellikleri merkeze alarak oluşturmuştur (URL 90). Yine aynı amaç çerçevesinde Bakanlık, eğitim programlarını, öğrencilerin istedik nitelikler kazanmaları için kendisine bağlı tüm birimlerde uygulanmak üzere önceden tasarlayarak hazırlamaktadır.

Ertürk, eğitim tanımında yer verdiği “istendik” ve “kasıt” kelimelerini, bireyde olması hedeflenen değişimin önceden tasarlandığını ifade etmek ve tesadüfleri veya kendiliğinden kültürlemeyi (Bilen, 1996: 3) dışarıda tutmak amacıyla kullanmıştır (Ertürk, 1975: 13). Buradan hareketle, eğitim öğretim sürecinde atılacak adımların kılavuzlandığı ve planlandığı genel ve özel bir öğretim programına ihtiyaç olduğu kabulüne varılabilir. Aslında burada “genel bir eğitim” ifadesiyle eğitim programı, “özel bir öğretim programı” tanımıyla da öğretim programı olmak üzere birbiriyle iç içe girmiş iki ayrı program söz konusu edilebilir. Eğitim kavramı öğretim terimini kapsamına (İşman, 2003) aldığı gibi eğitim programı da öğretim programından daha geniş ve kapsayıcı özelliklere sahiptir. Eğitimin okul içi ve okul dışı tüm alanları içine alması ve yaşam boyu sürmesi gibi eğitim programı da okul içi ve okul dışı, Doğan’ın ifadesiyle; öğrencide beklenen öğrenmeyi gerçekleştirebilmek için planlanmış faaliyetlerin tamamıdır (Doğan, 2019: 361). Özcan, Doğan’ın “planlanmış faaliyetler” ifadesi yerine “öğrenme yaşantıları düzeneği” tanımını getirip, eğitim programına; “yaşam boyu devam edecek olan tüm öğrenme yaşantıları” diyerek geniş, öğretim programına ise “bir dersin öğretimiyle ilgili etkinlikleri kapsayan yaşantılar düzeneği” ifadesiyle dar bir anlam yüklemesi yapmıştır (Demirel, 2020: 4). Bu bağlamda bir öğretim programında olması gereken temel öğeleri şu şekilde sıralamak mümkündür (URL 91):



Şekil 2.5 Öğretim Programının Temel Öğeleri

Mamafih bu iki program türü dışında Göküş, çalışmasında konuyla ilgili alan yazını taramasında ulaştığı, üsttekilerle hiyerarşik olarak bağlantılı ancak kapsam olarak daha dar iki alt program olan, müfredat programı ve ders programından da bahsetmektedir (Detaylı bilgi için bkz. Göküş, 2021: 38). Ayrıca, farklı disiplinler için tasarlanmış öğretim programlarından da söz etmek mümkündür. Geniş anlamda “din öğretimi programı”, dar anlamda ise “imam-hatip meslek dersi öğretim programı” bunlardan biridir. Çalışmada yer alan bu başlığın da işaret ettiği din öğretimi programının, içerisinde bulunan öğretim kavramından hareketle kısıtlı seviyede, sadece ders çeşitleri ve konu listelerini tanımlamak için kullanıldığı düşünülmemelidir (Topchubaev, 2021: 7).

Günümüz Türkiye’inde, diğer öğretim kurumlarına göre din eğitiminin yoğunlaştırılarak birbirini tamamlayan farklı dersler hâlinde verildiği kurum, imam-hatip okullarıdır. DÖGM kendi misyonunu açıklarken akademik bilgi, beceri ve başarının yanı sıra manevi, ahlaki ve evrensel değerlere sahip bireyler yetiştirmenin önemine vurgu yapmıştır (Din Öğretimi Genel Müdürlüğü, 2017; Acuner, 2020: 133). Din eğitimi bu perspektifini, değerler ve yetkinliklerle bütünleşmiş bilgi, beceri ve davranışlara sahip bireyler yetiştirmeyi temel amaç olarak belirleyen eğitim sisteminden almaktadır (Millî Eğitim Bakanlığı, 2018). İnsanın doğal yollardan yani informel ortam ve yöntemlerle öğrendiği dine dair bilgiler, formel ortamlar olan imam-hatip okullarında denetlenerek, yanlış olanların dışarıda bırakılabilmesi için bir öğrenim faaliyeti yürütülür. Belirli bir plan ve programa sahip olan okul ortamı, çocuğun küçük yaşlardan itibaren ailede öğrendiği dinî bilgilerin olumlu beslemeler yaparak kalıcı, izli davranışlara dönüşmesine katkı sağlar (Altaş ve Arıcı, 2014: 67). Dinin, eğitim öğretim

ilkelerinin oluşumuna etki etmesi doğal bir süreçtir (Mücahit, 2016: 28). Buradan hareketle, etki bakımından eğitim öğretim imanın oluşmasını, iman da eğitim öğretimini etkiler, denilebilir (Altaş ve Arıcı, 2014: 67). Bireyde istenilen dinî bilincin ve değerlere bağlı ahlaklı davranışların gerçekleşebilmesi için din eğitimi ve öğretimi programına ihtiyaç vardır. Bireyde mevcut davranışların istendik dinî davranışlara (Tosun, 2012) dönüşmesi, ancak belirlenmiş hedeflerin kılavuzlandığı bir din öğretimi, genel anlamda ise bir din eğitimi programıyla mümkün olabilir. Bu iki ifade arasında kapsam açısından küçük farklılıklar olsa da araştırmanın başlığında yer alması ve konusunun “dijitalleşme” olması bakımından *din eğitimi programı* tanımını merkeze almak daha doğru görünmektedir. Demirel de buna benzer bir açıklamayla eğitimin, kültürlemeyi içerisine almasından yola çıkarak *eğitim programı* tabirini tercih etmiştir (Demirel, 2003: 10).

İmam-hatip liselerinde; Kur'an-ı Kerim, Arapça/Mesleki Arapça, Fıkıh, Tefsir, Dinler Tarihi, Akaid, Kelam, Temel Dinî Bilgiler, Hitabet, Hadis, Siyer, İslam Kültür ve Medeniyeti, Osmanlı Türkçesi olmak üzere on üç ayrı branşta yer alan derslerin, zorunlu olarak öğrenimi yapılmaktadır. Aşağıdaki tabloda derslerin adı, içeriği ve bu konuların öğrenciler tarafından öğrenilmesinde rehberlik yapan öğretmenin görevleri sıralanmıştır (URL 92):

Tablo 2.1 AİHL Meslek Dersleri Çeşitleri, İçeriği ve Öğretmenin Görevleri

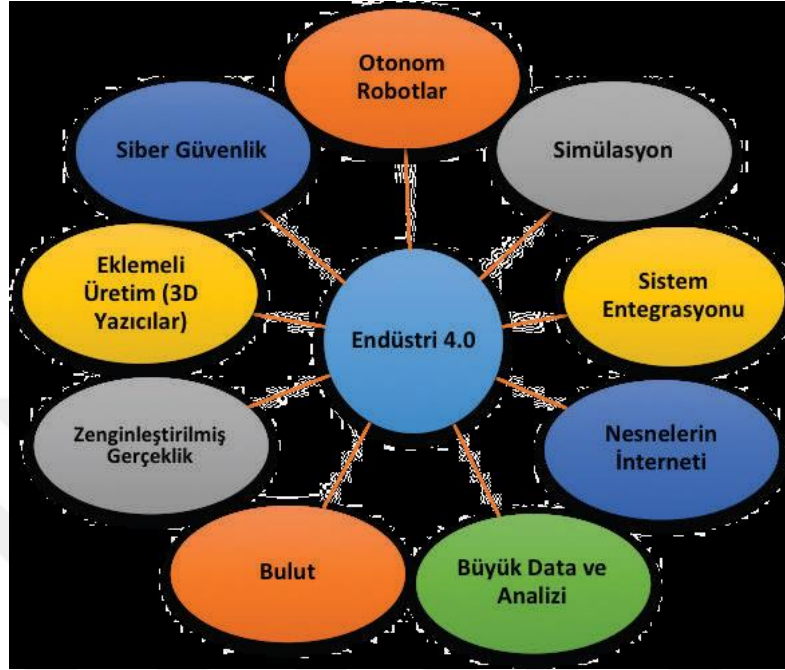
S.NO	DERS ADI	DERS İÇERİĞİ	ÖĞRETMENİN GÖREVİ
1	KUR'AN-I KERİM	Kuran'ın anlaşılması ve yorumlanması	Öğrencilere Kuran ayetlerini okuma ve anlamlandırma yeteneği kazandırmak
2	ARAPÇA/MESLEKİ ARAPÇA	Arap dilinin gramer, okuma ve yazma kuralları	Öğrencilere Arapça dil bilgisini öğretmek ve pratiğe dökme yeteneği kazandırmak
3	TEMEL DİNİ BİLGİLER	İslam inancı, ibadetleri ve ahlaki prensipleri	Öğrencilere İslam'ın temel öğretilerini öğretmek
4	SİYER	Hiz. Muhammed' in hayatı	Peygamberimizi tanıma ve onun hayatımızdaki yerini kavramak
5	FIKİH	İslam hukuku, ibadetler, helal haram sınırları ve miras hukuku	Öğrencilere İslam hukuk prensiplerini öğretmek
6	TEFSİR	Kuran ayetlerinin detaylı analizi ve yorumlanması	Öğrencilere Kuran'ın derinlikli anlaşılmasını sağlamak
7	DİNLER TARİHİ	Farklı dinlerin tarihi, inançları ve ibadetleri	Öğrencilere farklı dinler hakkında bilgi vermek ve dinler arası hoşgörü bilincini aşılamak
8	HADİS	Hiz. Muhammed'in sözleri, davranışları ve onayladığı eylemler	Öğrencilere Hadis bilgisini öğretmek ve hayata uygulama yeteneği kazandırmak
9	AKAİD	İslam inancının temel esasları	Öğrencilere İslam'ın temel inanç esaslarını öğretmek
10	KELAM	İslam teolojisi ve felsefesi	Öğrencilere İslam'da teolojik düşünceyi üretebilme yeteneği kazandırmak
11	HİTABET VE MESLEKİ UYGULAMA	Etkili ve doğru konuşma teknikleri	Öğrencilere bilgilerini başkalarına etkili şekilde aktarma becerisi kazandırmak
12	İSLAM KÜLTÜR VE MEDENİYETİ	İslam kültür ve medeniyetinin doğuşu, gelişimi ve kaynakları	İslam kültür ve medeniyetinin doğuşu, gelişimi ve kaynaklarını öğretmek
13	OSMANLI TÜRKÇESİ	Türkçenin eski harflerle yazılması	Geçmiş ile bağlantı kurma noktasında daha rahat bir nesil yetiştirmek

Birbirine bağılı olan meslek derslerinin tümünde; derslerin içeriğı, öğrenmede rehberlik yapacak öğretmen ve onun sağlayacağı ortam (Mücahit, 2016: 30) olmak üzere üç temel unsur vardır. Hedef davranışlara uygun içeriğın (Bahçekapılı, 2010: 64) ne olacağı, bunun hangi öğretim programıyla ve müfredatla işleneceğı DÖGM tarafından belirlenmektedir (URL 93). Modern öğrenme modellerinden yapılandırmacılık yaklaşımıyla (Zengin, 2011: 79; Aktaş, 2020: 70) öğretmen, derslerde öğretim programını planlayarak uygulayan, öğrencilere rol modeli olan ve ortam hazırlayan (Brooks ve Brooks, 1999) rehberdir. Etkili öğretim için öğretmenin, derste çeşitliliğı artırmasının yanı sıra dersteki rolü bakımından; konu uzmanlığı, güdüleme, öğrenenlerin farklılığı, öğretimin planlanması, öğrenme stratejileri ve çevresi, iletişim, değerlendirme ve araştırmacılık gibi hususlara dikkat etmesi gerekmektedir (Gündoğdu ve Silman, 2007: 274). Dijitalleşme, globalleşen dünyada derslerin çeşitliliğini, içeriğini, öğretmen görevlerini değıştirdiğı gibi bireyden beklenen davranışların ortaya çıkmasını sağlayacak eğitim ve öğretim programlarını da etkilemiştir.

Genel olarak din eğitiminde, özel olarak da imam-hatip lisesi meslek derslerinin öğretiminde dijital araçların kullanılmasının çok büyük sorunlar ortaya çıkarmadığı, çıkardığı sorunların ise yönetilebilir olduğı söylenebilir. Ancak konu dijital kültür (Koç, 2022: 501) olunca, dijital dönüşümün (Taşdelen, 2022: 17); çok büyük risklerle beraber insanın gündelik hayatına girdiğı ifade edilebilir. Dolayısıyla bu durumla bağlantılı olarak, yukarıda açıklanan eğitim ve öğretim programı ikileminde, mayınlı bölgede bulunanın eğitim programı olduğı dile getirilebilir. Bir diğeri ifadeyle dijitalleşmenin oluşturabileceğı tehlikeler, din öğretimi programından ziyade din eğitimi programı için söz konusu edilebilir. Bu durum, eğitimin öğretimden, aynı şekilde eğitim programının da öğretim programından kapsam olarak daha geniş olmasıyla açıklanabilir. Eğitimin gelişimin ilk basamaklarından itibaren değerlerin ve bir kısım yetkinliklerin evde öğrenilmesiyle başladığını, okul ve sonraki süreçlerde ise kalıcı becerilere dönüştüğünü değerlendiren DÖGM, güncellediğı meslek dersi programlarının çıkış noktasını; değerler, beceriler ve yetkinlikler çevresinde oluşturmuştur (Din Öğretimi Genel Müdürlüğü, 2018). DÖGM'nin kontrollü geliştirmeyi istediğı yetkinliklerden biri de dijital yetkinlik alanlarıdır.

21. yüzyılda yaşanmakta olan, geçmişte yine bir teknolojik araç olan radyo ve televizyonun insan hayatına girmesine benzememektedir. Dijitalleşmenin; nesnelerin interneti, siber güvenlik, karmaşık ve akıllı sistemler, büyük veri ve bilgi alışverişi, robotlar, yapay zekâ gibi birbirine bağılı pek çok farklı dijital gelişme ve araçla, devrim sayılabilecek nitelikleriyle bir zihniyet dönüşümü ve paradigma değışimine (Sardar, 2015: 27) neden olduğı söylenebilir (Ünal ve Koçak, 2023: 2122). Taşdelen bu devrimi; dijital teknolojinin dijital kültüre evrilmesi

aşamasında iletişimde, ticarete, eğitimde, ekonomide ve dolayısıyla hayatın bütün alanlarında oluşan dönüşümün insana yeni davranış biçimleri ve yaşama alışkanlıkları kazandırmasıyla açıklamıştır (Taşdelen, 2022: 17).



Şekil 2.6 Endüstri 4.0'ın (Dijital Dönüşüm) Temel Unsurları

Kaynak: Öztemel, 2020: 32

Yaşanmakta olan bu sürecin, bir zihniyet dönüşümü ve paradigma değişimine neden olmasını; bireye isteğinin dışında dayatılan küresel dijital kültürün bir parçası olma zorunluluğunda görmek mümkündür. Bu bağlamda sürecin, üretim ortamlarında yaşanmakta olan insan-makine-yazılım üçlüsünün birlikte çalışacağı yeni bir topluma yol açabileceği, bir diğer gösterge olarak değerlendirilebilir (Öztemel, 2020: 32). Sardar, “postnormal zamanlar teorisi” ile çok yönlü ve global düzeyde gerçekleşen bu değişimi; karmaşa, kaos ve karışıklık olmak üzere üç temel gösterge ile tavsif etmektedir. O, modern dönemde dijital araçların yaşamak için iletişim kurmaktan ziyade iletişim kurmak için yaşamaya; iletişimin anlık ve hızlı olmasının ise insanı panikleterek kontrolden çıkmasına ve kaosun kıyısında yaşamasına neden olduğunu belirtmektedir (Sardar, 2010: 439). Ona göre, toplumları tahakküm altına alan bu üç ana değişken, yaşamın pek çok alanına derinlemesine etki ederek, hakikatin ne olduğuna, anlamın algılanış şekline ve özüne nüfuz etmiştir (Bilecik, 2019: 304). Bilecik, postnormal zamanlar teorisine ait internet sitesinden (postnormaltim.es) ürettiği zaman çizelgesinde Sardar'ın klasik, modern, postmodern ve postnormal çağları birbirinden ayırmak amacıyla;

anlam, hakikat, kimlik, sistemler ve anahtar kelimeler kategorileriyle, insanın duruşu itibarıyla çağlara yönelik tanımını şu şekilde ifade etmiştir (Bilecik, 2019: 309):

Tablo 2.2 Sardar'ın Çağlara Yönelik Tanımı

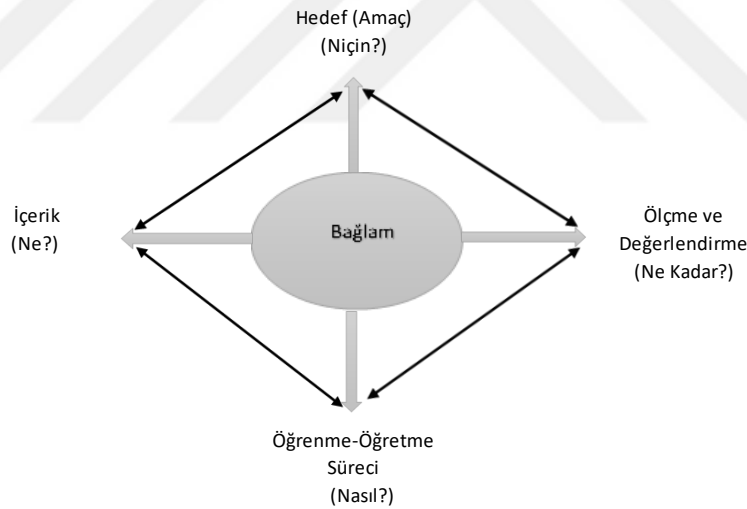
Kategoriler	Klasik Dönem	Modern Dönem	Postmodern dönem	Postnormal dönem
Anlam	Düşünüyorum öyleyse varım	İlerliyorum öyleyse varım	Alışveriş yapıyorum öyleyse varım	Paylaşıyorum öyleyse varım
Hakikat	Tanımlanmış, belirli	Monolitik	Göreceli	Karşıt
Kimlik	Ben gelenek ve kültürüm	Ben bilim ve teknolojiyim	Ben satın aldığım şeyim	Ben çevrimiçiyim
Sistemler	Basit, kapalı	Muğlak, kapalı	Karmaşık, açık	Açık, bağlantılı, kaotik
Anahtar Kelimeler	Üstünlük, egemenlik, ilerleme	İlerleme, verimlilik, modernizasyon	Görecelilik, çoğulculuk, bireysellik	Karmaşa, kaos, karşıtlık

Mevcut neslin dijital araçlarla ilişkisine bakıldığında, öğrenme tarzlarının değiştiği ve dikkat sürelerinin kısa olmasından hareketle, odaklanma aralığına hitap edecek biçimde ders anlatımı, tartışma, video gösterimlerinin olduğu yöntem ve tekniklere başvurmanın gerekli olduğu görülecektir. Buna bağlı olarak, hedef öğrencilerin öğrenme metotlarının dikkate alınmasının zorunlu olduğu da ortaya çıkmaktadır. Bu doğrultuda ders kitapları ve materyallerinin de etkileşimli ve aktif olarak kullanılabilecek biçimde dönüşmesiyle beraber yeniden dizaynı gerekmektedir (Bilecik, 2019: 319).

Değişim tüm cesametiyle toplum içerisindeki her türlü olgu, anlayış tarzı ve değerleri dönüştürebilme gücüyle kendisini hissettirirken, bireysel direnç mekanizmasının devreye girerek; değerlerin, inançların, gelenek ve göreneklerin hayatiyetini koruması sağlanmalıdır. Eğitim ve din eğitimi, değişimden kurtulmanın mümkün olmadığı bu evrede, olması gereken içerik ve program dönüşümlerini hızlandırarak, süreçte oluşabilecek etkileri yönetecek mekanizmaları geliştirmeye odaklanmalıdır. Öztemel, bu hususta iki temel kavramdan bahsetmektedir. Bunlardan ilki “değişimi izlemek”, ikincisi ise “değişmek” terimleridir. Değişimi izlemek; gelişmelere ayak uydurarak tüm değerler, temel anlayışlar, inanç ve geleneklerle varlığını korumaktır. Değişmek ise; gelişmeler karşısında yetersiz kalarak, mevcut tüm değerlerin yıkılmasıyla değişimin getirdiği yeni değerlere mecbur kalmak demektir (Öztemel, 2020: 9-10). Din eğitimi programlarında temel amaç, değişimi izleyen ve hatta ondan daha önemli olan değişimi kendi peşinden sürükleyebilme becerisine sahip nesiller yetiştirmek olmalıdır. DÖGM, dijitalleşmenin neden olduğu bu değişim karşısında “bilgiyi üreten, hayatta işlevsel olarak kullanabilen, problem çözebilen, eleştirel düşünen, girişimci, kararlı, iletişim

becerilerine sahip, empati yapabilen, topluma ve kültüre katkı sağlayan vb.” niteliklere sahip bir birey tanımı yapmıştır (Din Öğretimi Genel Müdürlüğü, 2018). Genel Müdürlük, programın barındıracağı içeriklerle ve özelliklerle ilgili ise; sadece bilgi aktarmaması, bunun ötesinde bireysel farklılıkları dikkate alması, değer ve beceri kazandırma hedefiyle birlikte sade ve anlaşılır bir yapıda olması gerektiğini belirtmiştir (Din Öğretimi Genel Müdürlüğü, 2018). Öztemel, Japonya’nın gelişmiş ülkeler arasında ilk sıralara yerleşme hikâyesinde, ülkenin değişime direnç göstermek yerine onu anlamaya çalıştığına, dijital kültür karşısında dejenere olmadan kendi gelenek ve göreneklerini nasıl uygunlaştırdığına vurgu yapmıştır (Öztemel, 2020: 76). Japonya bu anlamda bir model olarak, değişimi izleyen bir ülke olmaktan çıkıp, değişimi peşinden sürükleyen bir ülkenin nasıl oluşacağını gösteren güzel bir örnek olarak değerlendirilebilir. Hedef davranışların bireyde tecessüm etmesi, bireyin değişim ve dönüşümün girdabında kaybolmadan ayakta kalması hatta sağlıklı bir değişime öncülük edebilmesi için tüm boyutlarıyla tasarlanmış bir eğitim programına ihtiyaç vardır.

Planlanmış ve uygulama zeminine aktarılmış bir eğitim programında bulunması gereken boyutları Demirel, bağlam eksenli şu dört temel üzerine inşa etmiştir (Demirel, 2020: 55):



Şekil 2.7 Eğitim Programının Boyutları

Programın unsurları arasında yer alan hedef boyutunda, bireylerde oluşması beklenen öğrenmenin niçin sorusuna istendik yani davranış merkezli cevaplar verilmeye çalışılır. İçerik bölümünde, kendi kendine yeterlilik, anlamlılık, geçerlilik, ilgililik, yararlılık, öğrenilebilirlik ve ekonomiklik gibi ölçütler dikkate alınarak, ne öğretim sorusuna cevaplar aranır. Hedefe nasıl ulaşılabileceği sorusuna, üçüncü ve en önemli boyut olan öğretme ve öğrenme sürecinde; strateji, yöntem ve teknikler, ders içi ve dışı faaliyetler, kullanılacak araç gereçler belirlenir. Programın dördüncü ve son bölümü olan ölçme ve değerlendirmede ise kalite kontrolü

anlamına gelecek hedef davranışların gerçekleşip gerçekleşmediğine bakılır (Demirel, 2003: 31-37). İmam-hatip lisesi meslek dersleri programları da bütünlüğü korunmasıyla birlikte, her bir ders için ayrı ayrı belirlenmiş kazanımlara varabilmek amacıyla, bahse konu olan boyutlar ekseninde tasarlanmıştır.

İmam-hatip liselerinde zorunlu olarak öğrenimi yapılan; Kur'an-ı Kerim, Arapça/Mesleki Arapça, Fıkıh, Tefsir, Dinler Tarihi, Akaid, Kelam, Temel Dinî Bilgiler, Hitabet, Hadis, Siyer, İslam Kültür ve Medeniyeti, Osmanlı Türkçesi dersleri için oluşturulan programlar, bütünlük eksenli tasarlanmıştır. Tüm sınıf ve eğitim kademelerinde değerler, beceriler ve yetkinlikler bakış açısıyla üst bilişsel becerilerin yani kazanımların kullanımına yönlendiren, anlamlı ve kalıcı öğrenme amaçlanmıştır. Bilişsel öğrenme yaklaşımı doğrultusunda (Aydın, 2020: 55), okul öncesi veya süreç içerisinde okul dışında oluşan öğrenmelerle ilişkilendirilerek, diğer disiplinlerle ve günlük hayatla bütünleşmiş bir öğretim programları toplamının teorik altyapısı hazırlanmıştır (Din Öğretimi Genel Müdürlüğü, 2018).

DÖGM, öğretim programlarının perspektifini oluşturan ilkeler toplamı olarak görülen değerleri açıklarken; kök, gövde ve dal metaforuyla, geçmişten gelen, bugünü şekillendiren ve geleceği de belirleme gücüne sahip olan bir olguya işaret etmek istemiştir. Bireyde vücut bulması hedeflenen beceri ve yetkinliklerin de mevcut olan bu değerler potasında eritilerek, ahlaki kararlar alması ve bunları davranışlarında sergileme yeterliliğini kazanması amaçlanmıştır. Programın değerler kısmı açıklanırken, öğretim programını kapsayan eğitim programı kavramına vurgu yapılmış ve eğitim programının orijininin eğitim sisteminde bulunan; öğrenme-öğretme ortamları, eğitim araç gereçleri, ders dışı etkinlikler ve mevzuat gibi unsurlara atıfta bulunulmuştur. Öğretim programlarında yer alan kök değerler ise her birinin alt değerleri olmakla birlikte; adalet, dostluk, dürüstlük, öz denetim, sabır, saygı, sevgi, sorumluluk, vatanseverlik ve yardımseverlik kavramlarıyla çerçevelenmiştir (Din Öğretimi Genel Müdürlüğü, 2018).

Anadolu imam-hatip lisesi meslek dersleri öğretim programıyla ulaşılması beklenen temel beceriler on dört başlık hâlinde, alt detaylarıyla birlikte şu şekilde sıralanmıştır (Din Öğretimi Genel Müdürlüğü, 2010a):

1. Kur'an-ı Kerim Mealini Kullanma Becerisi
2. Kur'an-ı Kerim'i Doğru, Güzel Okuma, Anlama ve Yorumlama Becerisi
3. Hadis Kaynaklarını Kullanma Becerisi
4. Tefsir Kaynaklarını Kullanma Becerisi
5. Eleştirel Düşünme Becerisi
6. İletişim ve Empati Becerisi

7. Problem Çözme Becerisi
8. Araştırma Becerisi
9. Bilgi Teknolojilerini Kullanma Becerisi
10. Türkçeyi Doğru, Güzel ve Etkili Kullanma Becerisi
11. Değişim ve Sürekliliği Algılama Becerisi
12. Mekân, Zaman ve Kronolojiyi Algılama Becerisi
13. Sosyal Katılım Becerisi
14. Çevre Bilinci Kazanma ve Çevreyi Koruma Becerisi

Anadolu imam-hatip lisesi meslek dersleri öğretim programında, toplumun gelecekteki etkin ve sorumlu bireyleri olarak değerlendirilen öğrenciler için hem ulusal hem de uluslararası düzeyde; kişisel, sosyal, akademik ve iş hayatlarında ihtiyaç duyacakları becerileri kazanabilmelerine yönelik olarak Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi'nde belirlenmiş olan sekiz anahtar yetkinlik şu şekilde sıralanmıştır (URL 94; Din Öğretimi Genel Müdürlüğü, 2018):

1. Okuma yazma yetkinliği
2. Çoklu dil yetkinliği
3. Matematiksel yetkinlik ve bilim, teknoloji ve mühendislikte yetkinlik
4. Dijital yetkinlik
5. Kişisel, sosyal ve öğrenmeyi öğrenme yetkinliği
6. Vatandaşlık yetkinliği
7. Girişimcilik yetkinliği
8. Kültürel farkındalık ve ifade yetkinliği

Programın 2010 yılında yayımlanmış kısmına, 2018 yılında dijitalleşmede yaşanan gelişmeler ışığında yeni yaklaşımlar eklenmiştir. 2010 yılında imam-hatip liseleri meslek derslerinde öğretmenin, öğrencilerde bu becerileri geliştirmek için yapabileceği çalışmalar;

- Bilgisayarı etkin biçimde kullanma ve kullandırma,
- Farklı kaynaklardan toplanmış bilgiyi bilgisayar ortamında kaydetme, biçimlendirme ve tekrar kullanma,
- Biçimlendirdiği bilgiyi bilgisayar ortamında sunma,
- Metin, grafik, renk ve ses efektleri kullanarak çoklu ortamda rapor hazırlatma olarak sıralanmıştır.

2018 yılında güncellenen programda ise dijital yetkinliğin; iş, günlük hayat ve iletişim için bilgi iletişim teknolojilerinin güvenli ve eleştirel şekilde kullanılmasını deruhte ettiği gibi bilgiye erişim ve bilginin değerlendirilmesi, saklanması, üretimi, sunulması ve alışverişi için bilgisayarların kullanılmasını kapsadığı ifadelerine yer verilmiştir. Bununla birlikte,

programda, internet aracılığıyla ortak ağlara katılımın sağlanması ve iletişim kurulması gibi temel becerilerle öğrencilerin destekleneceğine de vurgu yapılmıştır.

Sonuç olarak, dijital değişim ve dönüşümün dinamiklerini doğru anlayıp ona uygun olan plan ve programları hayata geçirmeyi esas olarak kabul etmek gerekmektedir (Öztemel, 2020: 123). Bütün bunlarla birlikte, programlı eğitimin bir aracı olarak daha sağlıklı bir eğitime sunabileceği yeni imkânlardan hareketle dijital araçların bütün yönleriyle kullanılmasının; eğitimin genel yönetim, öğretim ve değerlendirme gibi tüm alanlarında verimi artırabileceği söylenebilir (Özgan, 2010: 22). Dijitalleşmenin sürekli olarak yeni devinimler içerisinde olması gibi programların da dinamik özelliğe sahip olduğu ve yeni gelişmeler karşısında güncellenme refleksi göstereceği unutulmamalıdır. Dijitalleşme paradigmasının etkisiyle yeni formatına kavuşarak güncellenen programlar kadar, öğrenme-öğretme süreçlerinde kullanılacak dijital araçların neler olması ve nasıl kullanılması gerektiği konusu da çokça tartışılmaya başlanmıştır.

2.4.2. İmam-Hatip Lisesi Meslek Derslerinin Öğretiminde Kullanılan Dijital Araçlar

Dijital çağda, dijitalleşmenin bireye ve topluma dönük etkisinin kuvvetlenmesi ve nüfuz ettiği alanların artması, dijital araçların türlerinin fazlaşması ve hemen hemen her sektörde kullanılmaya başlanması, dijitalleşmenin getiri ve götürülerinin yeniden değerlendirilmesini zorunlu kılmıştır. Bununla birlikte, dijital araçların yol açabileceği zararlardan korunurken bunlardan daha fazla nasıl yararlanılabileceği konusu da tüm insanlığın en temel sorunu hâline gelmiştir. Bunun paralelinde daha fazla nitelikli insana olan ihtiyaç, bilgiye ve bilginin öğrenilmesine yani eğitime verilen önemi de artırmıştır (Taş ve Yenilmez, 2008: 165). Yeni süreçte dijital araçların, bilginin öğrenilmesinde aktive edilirken hangilerinin, kimlere, kimler tarafından, nerelerde, ne ölçüde ve hangi yöntemlerle kullanılabileceği sorularına cevap aranmaktadır (Asan, 1998: 3). Günümüzde öğrenci, öğretmen ve yöneticiler hep birlikte; yazılım ve donanım ürünleri fark etmeksizin dijital araçlardan, öğrenme-öğretme süreçlerinde daha çok istifade edebilmek amacıyla, kullanma beceri ve yetkinliklerini artırmaya çalışmaktadırlar. Sorumluluk perspektifiyle yaklaşıldığında, mevcut nesli gerçek bir insan yapma yolundaki her çabaya katılma bakımından din eğitiminin genel eğitimin bir bölümü ve ayrılmaz bir parçası olduğu görülecektir (Bilgin, 1981: 479). Bu bağlamda imam-hatip lisesi de meslek derslerinin öğreniminde, kurumsal olarak dijital araçlardan maksimum düzeyde yararlanmak üzere yukarıdan aşağıya fiziksel ve donanımsal iyileştirmelerle birlikte talimatlar, yönetmelikler, tavsiyelerle ortam uygunlaştırılırken; aşağıdan yukarıya ise talepler doğrultusunda elde edilen imkânlarla dijital dönüşüme ayak uydurulmaya çalışıldığı söylenebilir.

Günümüzde dijital araç destekli eğitim, tüm üst ve alt disiplin alanlarına hitap etmektedir (İltu, 2021: 528). İmam-hatip lisesi meslek derslerinin öğretiminde de ağırlıklı olarak tercih edilen geleneksel sunuş öğretiminin ötesinde fayda sağlayarak çoklu yöntemler içermesi, bu araçların kullanımını avantajlı hâle getirmektedir. Dijital araçların motivasyon, bilgiyi sunma, öğrenciyi yönlendirme, değerlendirme gibi dersin bütün aşamalarında kullanılabilmesi de onu cazip kılmaktadır (Aktaş, 2020: 53). Dijital araçlar destekli din eğitimi; yeni bir din eğitimi modeli olarak diğer yöntem ve tekniklerle birlikte, din eğitim ve öğretim etkinlikleri esnasında öğrenme ortamını zenginleştirmek ve öğrenme-öğretmenin kalitesini yükseltmek için, yazılım ve donanım tabanlı teknolojik ürünlerden destek alınması şeklinde tanımlanabilir (Özgan, 2010: 35-36; Ekici, 2007: 35). Meslek dersleri öğrenimi klasik anlatım yöntemiyle sınıf, öğretmen, ders kitabı üçlüsü arasında sıkıştırılmaktan kurtarılmalıdır. Bu doğrultuda yapılan öğrenimden elde edilen verimin artırılması için dijital araçlardan destek alma oranını yükseltmek daha sağlıklı olacaktır (Asan, 2000: 196). Derslerde dijital araçların kullanılması etkili ve kalıcı öğrenme açısından, her öğrenciye kendi hızında bir öğrenim sunması, onu sürekli aktif tutması, içeriğin kısa sürede ve daha sistematik işlenmesi, öğrenme davranışlarına göre dönütlerin kolaylıkla yapılabilmesi, denetlenebilmekle beraber ölçme ve değerlendirmeyi kolaylaştırması bakımından önemli avantajlar sağlayacaktır (Uşun, 2000: 57-58).

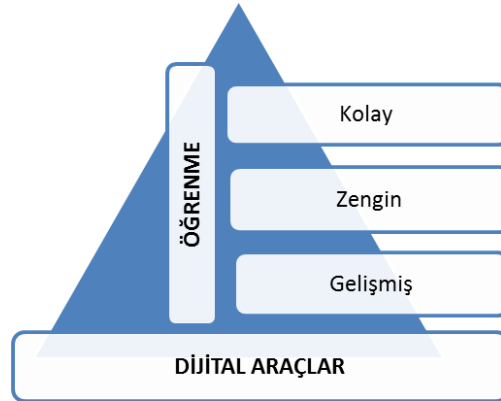
Öğrenci ve öğretmenlerin yazılım veya donanım temelli dijital araçları kullanma beceri ve yetkinliklerinin fazla olması diğer disiplinlerde olduğu gibi meslek derslerinde de çok büyük önem arz etmektedir. Dijital araçların bir eğitim aracı olarak kullanılması dinamik bir süreçtir. Sürekli olarak gelişmelerin yaşandığı ve yeni ürünlerin piyasaya sürüldüğü bir sektör olması bakımından, öğrenci ve öğretmenlerin de gelişmeleri takiple birlikte mütemadiyen eğitimler alarak bilgilerini güncellemeleri ve yeni çıkan kolaylaştırıcı araçlardan da istifade etmeleri son derece mühim bir konudur. DÖGM'nin din eğitimi programlarında bireyler için, ortaya koyduğu; taklit eden değil sorgulayan, seçim yapabilen, yeni bilgilere açık, dini kaynaklarından araştıran ve bilimsel verilerle yorumlayan, inançlara saygılı ve kültürüne yabancılaşmayan kişiler olarak yetiştirme gibi hedeflerde dijital araçlar, son derece esnek kullanım özelliklerine sahiptirler (Din Öğretimi Genel Müdürlüğü, 2010b). Yukarıda, eğitimde kullanılan dijital araçlar tasnifi yapılırken ifade edilen; yazılım, donanım, iletişim ve ortam temelli olarak kullanılan tüm ürünler, meslek derslerinin öğrenim süreçlerinde de yararlanılabilecek niteliklere sahiptir. Dijital araçlar, öğrenciyi; sınavı geçme, not alma, verilen ödevi ya da görevi yapma gibi standart amaçların ötesine taşıyarak, duygusal düzeyde derse katılımını artırır (Kurt dede Fidan, 2008: 49). Dijital okuryazar olma yeteneğini geliştiren bir meslek dersi

öğretmeni, kullanma ve denetleme kapasitesini artırarak, dijital ortamlardan etkilenen öğrencilerinin psikolojik ve duygusal değişimlerini izleyebilir (Öztaban, 2020: 52).

Bireyde dinî duygu ve düşüncelerin gelişimi; eğitim psikolojisi açısından gençlik veya ergenlik dönemlerinde, eğitim öğretim süreçleri bakımından ise ortaokul ve lise çağlarını kapsayan 13-18 yaş aralığında yoğunluğunu korumaktadır (Öcal, 2020: 107). Dijital araçlar, görsel ve işitsel olma niteliğiyle öğrencilerin duygu boyutunun geliştirilmesinde yararlanılabilecek en önemli destek noktalarından biridir. Bu kapsamda DÖGM, iman ve ibadet esaslarının kavratılması için videolar hazırlatıp, illerdeki tüm birimlere ulaştırmıştır (Öcal, 2020: 75). Dijital araçlar, öğrencinin meslek derslerini öğrenme eylemine gereken değeri verme, arzu ve iştiaqla sınıfa girme ve orada zevkle bulunma konusunda motive etme gücüne sahiptir. Sınıfta internet (Aydın, 2022: 32) erişimi olan etkileşimli tahtalar, öğrencilerin bilgiyi hızlıca oluşturmalarına, kolayca düzenlemelerine ve sınıfta öğretmenle birlikte öğrenmeye katılmalarına izin vererek, akademik başarının artmasına da destek olur (Ülger, 2022: 40). Meslek dersi öğretmenleri ve bu dersleri alan öğrenciler açısından dijital okuryazarlık bilgisi, dijital araçları doğru kullanabilme, dijital mecralarda doğru dinî bilgiyi ayırt edebilme, bilinçli bir uygulayıcı olarak meslek derslerinin öğrenme-öğretme sürecinde yararlanılan tüm internet ve ekran tabanlı dijital araçlardan yararlanma düzeyidir (Millî Eğitim Bakanlığı, 2020). Aynı zamanda, dijital araçları iyi derecede istimal edip mesleki açıdan bilgi üretmeyi, işlemeyi, analiz ve sentezlemeyi, gerektiğinde yazılım ve donanım tabanlı araçları kullanarak sunum ve anlatım yapabilme yetisini de deruhte etmektedir (Çubukçu ve Bayzan, 2013: 169; BTK, 2022: 15).

Eğitim ve öğretimde istenilen hedeflerin hayat bulabilmesi için eğitim sistemini teorik olarak düzenleme ve eğitim için gerekli araç gereçleri temin etme gibi şartlar son derece gerekli olmakla beraber, eğitimde istenilen seviyeye ulaşabilme açısından yeterli değildir. Çünkü tüm bunları işlevsel hâle getirecek olan kişi öğretmendir (Aşıkoğlu, 2011: 7). Dolayısıyla öğretmenin niteliği ve yeterliği dinamik bir şekilde iyileştirilmediği takdirde, eğitimde arzu edilen başarıya ulaşmak mümkün olmayacaktır, denilebilir (Acuner ve Erbaş, 2016: 153). Eğitim sisteminin en önemli unsuru olan öğretmenler, eğitim sisteminin planlayıcısı ve uygulayıcısıdır. Meslek dersi öğretmenleri, yıllık ve günlük ders planı hazırlama hususunda birçok yazılım tabanlı üründen istifade edebilirler. Bu tür ürünler aynı zamanda, öğretmenin derse hazırlanmasında, içerik oluşturmada ve sunum yapmasında da kolaylaştırıcı role sahiptir. Öğretmenler ayrıca, mesleki bilgi ve becerilerini daha kolay geliştirebilirlerken, alanlarındaki gelişmeleri dinamik bir şekilde takip edebilme imkânına da sahip olurlar. Meslek dersi öğretmenleri, internette çeşitli sitelerde bulunan yardımcı yazılımları kullanarak

hazırladıkları içeriklerle, sınıf ortamında internet, USB, notebook veya akıllı tahta aracılığıyla etkin bir şekilde ders işleme avantajı elde ederler.



Şekil 2.8 Dijital Araçların Etkin Öğrenmede Sağladığı Avantajlar

Din eğitimi alanında ve mesleki yeterlik bağlamında, imam-hatip liselerinde öğretmenlik yapacak bireylerin çok yönlü olarak; tüm branşların temel konularına hâkim ve literatür, usul, kaynak bilgisine sahip olarak lisans dönemini tamamlamış olmaları gerekmektedir (Aşıkoğlu, 2011: 11). Bununla birlikte yine lisans düzeyinde yazılım ve donanım tabanlı dijital araçlardan; içerik üretme, üretilenleri paylaşma, ölçme ve değerlendirme esnasında yararlanabilme yetkinliklerini artırmaları hususunda planlı bir eğitimden geçerek mezun olmalarının, onları sahada güçlü kılacağı söylenebilir. Bir uzmanlık alanı olan öğretmenlik (Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü, 2017) mesleğini icra eden meslek dersi öğretmenleri de diğer öğretmenler gibi, öğrenci için her açıdan iyi bir rol modelidir (MEB, 2017: 16). Bu anlamda, dijital araçları iyi derecede kullanan, içerik üreten ve iletişim araçları hakkında çok yönlü bilgiye sahip olan öğretmenler de öğrenciler için iyi birer rehber olabilirler (Barut, 2015: 13).

DÖGM, imam-hatip lisesi meslek dersleri öğretmeni özel alan yeterlikleri kapsamında; “Alan Bilgisi, Alan Eğitimi Becerisi, Tutum ve Değerler” olarak üç ana yeterlik konusunu ön plana çıkarmıştır. Teknoloji ve materyal kullanım becerisiyle ilgili bir yeterlik ve ona bağlı üç performans göstergesiyle birlikte, öğrenme ortamları düzenleyebilme yeterliği içerisinde bir performans göstergesiyle materyallere değinildiği dikkat çekmektedir. Bu temel yeterlik ve alt göstergeler şunlardır:

B2. Öğrenme ortamları düzenleyebilmek.

B2.5. Öğrencilere dinî uygulamaları gerçekleştirmeyi kolaylaştıracak materyallerle zenginleştirilmiş ortam hazırlar.

B4. Öğrencilerin dinî kaynakları, bilgi teknolojilerini kullanma ve araştırma becerilerini geliştirebilmek.

B4.1. Öğrencilerin temel dinî kaynakları tanıma ve kullanmalarına yönelik etkinlikler düzenler.

B4.2. Öğrencilerin kaynaklara ulaşmalarını sağlayan bilgi teknolojilerini kullanmalarına yönelik etkinlikler tasarlar.

B4.3. Öğrencilerin bilgiye ulaşma, yorumlama ve çözümleme becerilerini geliştirmeye yönelik faaliyetler yapar (Din Öğretimi Genel Müdürlüğü, 2020).

Bu bağlamda, ortamın dijital araçlarla donatılması, öğrencilerin bu araçları kullanma yetkinliklerinin artırılmasına destek verilmesi ve bilgiye ulaşmayla birlikte yorumlama kabiliyetlerinin geliştirilmesine dönük etkinliklerin yapılması oldukça olumlu değerlendirilebilecek bir konudur. MEB, ülke genelinde tüm birimlerde, öğrenme süreçlerinde kullanılmak üzere dijital araç donatımıyla ilgili altyapı anlamında ciddi çalışmalar yürütmektedir. Bu altyapı iyileştirmelerinin amacı; öğrencilerin dijital araçları kullanarak üreten, sorunlara çözüm bulabilen, hayallerini hayata geçirebilen bireyler olmalarına katkı sunmaktır (MEB, 2018).

Meslek derslerinin öğreniminde öğretim materyalleri arasında yaygınlığını ve etkinliğini sürekli olarak artıran dijital araçların, imam-hatip liselerinde okuyan öğrencilerin derse adaptasyonlarına ve öğrenmelerine katkı sunduğu artık tartışılmayan bir konu hâline gelmiştir, denilebilir (Güneş, 2016: 15). Meslek derslerinin öğreniminde, genel anlamda MEB'in, özel olarak da DÖGM'nin; vizyon, öğretim programları, öğretmen kılavuzları gibi çalışmalarında yapılandırmacı yaklaşım (Yurdakul, 2020: 49-50), çoklu zekâ uygulamaları (Bümen, 2020: 11), etkin öğrenme (Şahinel, 2020: 154), basamaklı öğretim (Başbay, 2020: 252) ve öğrenci merkezlik gibi eğitim anlayışlarına yönlendirmesi, dijital araç kullanmayı yoğunlaştırmıştır (Demir, 2020: 209).

Geleneksel öğretim metotlarından takrir yani anlatım metodu, öğretmen merkezli olmakla birlikte öğrencilerin pasif bir konumda oturarak dinledikleri bir yöntemdir. Bu yöntemin çeşitli yararları olmakla birlikte birçok sakıncasından da bahsedilebilir. Günümüz nesli söz konusu olduğunda yöntemin en önemli mahzuru; öğrenmeden ziyade ezberlemeye teşvik etmesi neticesinde, sürece öğrencinin aktif katılamaması dolayısıyla yüksek seviyede öğrenmenin gerçekleşmemesidir (Bayraktar, 1994: 192-193). Bu durum ders esnasında kısa bir süre sonra, pasif durumdaki öğrencinin derse olan ilgisinin azalmasına, sıkılmasına ve çeşitli disiplinsizlikler yaparak kendisinin ve arkadaşlarının dikkatini dağıtmasına neden olmaktadır. Meslek derslerinde de sadece veya ağırlıklı olarak bu yöntemin kullanılması sıkıcı din algısının

oluşmasına neden olabilir. İçeriğin, görsel olarak hazırlanmış sunu, slayt, video, belgesel ve konuyla ilgili kısa filmlerle işlenmesi öğrencilerin dersi daha çok sevmesine, eğlenmesine ve etkin bir şekilde derse katılmasına yol açacaktır (Yorulmaz, 2005: 5-7; Demir, 2020: 227). Dijital araçlar öğretmenlere, meslek derslerinin tüm disiplinlerinde; bireysel farklılıkları (Korkmaz, 2012: 80) dikkate alması, etkileşimli ve dinamik içerik sunması, iş birliği ve ortak çalışma yapabilmeye imkân vermesi, motivasyonu ve aktif katılımı desteklemesi gibi çok boyutlu avantajlar arz eder. Bu avantajlar, kısa açıklama ve örnekleriyle şu şekilde sıralanabilir:

a. Bireysel Farklılıkları Dikkate Alması

Öğretmenin belirli bir ders saati içerisinde farklı öğrenme stillerine ve çeşitli düzeylerde sosyal, kültürel, psikolojik, sosyoekonomik gibi özelliklere sahip olan öğrencilere aynı seviyede hitap edebilmesi oldukça zordur. Dijital araçlar öğretmene, her bir öğrenci için kendi öğrenme ihtiyacına ve öğrenme tarzına uygun öğrenme sürecini belirleme ve yönetme fırsatı sunmaktadır. Öğrencinin, ders konusu paralelinde, günlük hayatta ihtiyaç duyacağı bilgilere ders öncesi veya sonrası, zamandan ve mekândan bağımsız olarak birtakım sosyal ağ ve internet araçlarıyla ulaşabilmesi, uzman kişilerin verdiği bilgileri okuması veya video içeriklerini dinlemesi, o konuyu öğrenme ve içselleştirme oranını artırabilir. Günümüzde sanal sosyal ortamlar konusunda en etkili video paylaşım sitelerinin başında YouTube gelmektedir (Selwny, 2014). Öğrenci, örneğin DÖGM'nin “Bi’ Şey Sorabilir miyim?” mottosuyla, “MEB Din Öğretimi” YouTube kanalından (URL 95), Temel Dinî Bilgiler ve Akaid derslerinde yer alan; “Din mi? Bilim mi? Allah insanı nasıl ve neden imtihan eder?” ve “Allah, bizi yaratmadan bize sormuş mudur?” sorularına cevap ararken, Müslüman Bilim Adamları Serisi gibi içeriklere sahip videoları takip ederek bu konular hakkındaki bilgisini sıkılmadan artırabilir. Yine bu platform üzerinden; LGS DİKAB-Fıkıh-Siyer-Arapça Konu Anlatımı ve Soru Çözümleri, Yarışma ve Başarılı Çalışmalar, Akademik Destek ve Rehberlik, Başarılı Örnekler Sergisi 2022 gibi seri olarak hazırlanmış videolara erişmek de mümkündür. Çince, İspanyolca, Rusça, İngilizce gibi dillerin öğrenilmesiyle ilgili hazırlanmış; “Nasıl Öğretelim?” gibi birbirinin devamı olan videoların da dil öğrenme konusunda oldukça faydalı olacağı söylenebilir. DÖGM, “Her Salı Yeni Video” parolasıyla söz konusu kanal üzerindeki içerik zenginliğini artırmaya mütemadiyen devam etmektedir.

b. Etkileşimli ve Dinamik İçerik Sunması

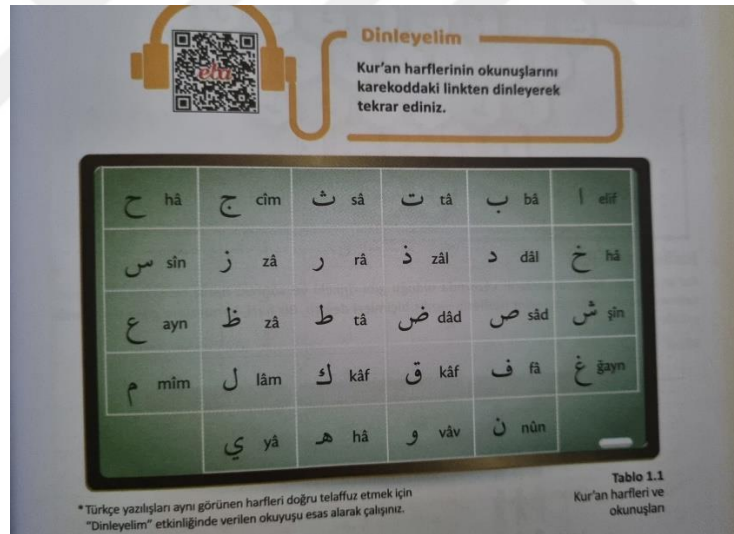
Dijital araçlar öğrencilere, alanında uzman kişilerin uzun uğraşlarla hazırladığı ve sanal ortamda paylaştığı daha esnek, zengin ve güncel bilgileri farklı formlarda elde etme imkânı verebilir. Birey, ders paralelinde veya ilgi duyduğu herhangi bir konuda Web sitelerinde gezinti yaparak araştırma yapabilir. Bu sitelerin bir kısmı, bireyin konuya ilgi duyan diğer şahıslar ile

etkileşim kurmasına da imkân tanımaktadır. Birçok site, kullanıcılarına, içerik paylaşma ve yorum ekleme gibi menülere erişme imkânı sunarak, aynı bilgiye ulaşan insanların konu hakkında neler düşündüğünü gösteren farklı yaklaşımları izleme fırsatı vermektedir. Dolayısıyla her birey baskı altında olmadan kendi öğrenmesini oluşturabilme fırsatına kavuşur. Bunun en güzel örneklerinden birini MEB'in EBA portalında görmek mümkündür (URL 96). Ülke genelinde tüm kademelerde ve okul türlerinde yer alan öğrenci ve öğretmenlerin kendilerine özel tanımlanmış bireysel şifreleriyle girebildikleri EBA, bir sosyal eğitim platformudur. Öğretmenler, EBA sistemi içinde birbirleriyle iş birliği yaparak, öğrenciler için en etkili paylaşımları sunabilmektedir. Öğretmenler aynı zamanda, EBA'da istedikleri gibi sınıf veya farklı gruplar oluşturma hakkına sahiptirler ve oluşturdukları bu gruplara öğrenciler için çalışmalar gönderilebilir, çeşitli planlamalar yapılabilirler. Yine öğretmenler, MEB'in, konusunda uzman kişilere hazırlattığı veya diğer öğretmenlerin hazırlayıp paylaştığı içeriklerden de yararlanabilirler. Öğrenciler ise kendileri için hazırlanmış olan bu içeriklerden yararlanırken, sınıf arkadaşlarıyla grup oluşturarak birlikte çalışabilme avantajı elde ederler. Yine öğrenciler, öğretmenleriyle iletişim kurabildikleri gibi onların görebileceği şekilde paylaşımda bulunabilmektedirler. Öğrenciler ayrıca, bu sistem üzerinden öğretmenlerinin gönderdiği ödev ve alıştırmaları yaparken, birçok kaynaktan okuyarak veya hazırlanmış videoları izleyerek öğrenmelerini pekiştirebilmektedirler. EBA platformunda, tüm disiplinlerde olduğu gibi İHL meslek derslerinin tüm branşlarıyla ilgili de kitap, etkileşimli kitap, sunu, video, sesli içerik, test gibi farklı ve zengin birçok bilgiye ulaşmak mümkündür. Bu platformunda, Kur'an-ı Kerim ve Arapça derslerinde yer alan, harf talimi yapma veya kelimeleri eşleştirerek öğrenme gibi yöntemlerin olduğu sıralı videolar izlenebilir. Bu tür çalışmalar bilişsel, duyuşsal gibi farklı öğrenme hedeflerinin gerçekleşmesine katkı sağlayabilir (Güneş, 2016: 23-24). Örneklerin çoğaltılabileceği tüm bu imkânlar neticesinde dijital araçların, sunduğu bireysel ve bağımsız öğrenme fırsatıyla beraber; iş birliğine dayalı, dinamik, etkileşimli ve güncel bilgilere erişim fırsatı sağladığı ve öğrenmeyi etkin kılarak kolaylaştırdığı söylenebilir.

c. İş Birliği ve Ortak Çalışma Yapabilme

Ders sürelerinin kısalığı, sınıf ortamının kalabalık olması ve farklı öğrenme düzeyine sahip öğrencilerden oluşması gibi nedenlerden dolayı sınıfta gerçekleştirilmesi zor olan grup tartışması, araştırma gibi etkinlikler, dijital araçlar vasıtasıyla daha kolay ve etkin bir şekilde yapılabilir. Bu etkinliklerin bir kısmı sınıfta, bir kısmı ise devamı niteliğinde evde internet başında rahatlıkla organize edilebilir. Takım hâlinde ve etkileşim içerisinde yapılacak bu tür çalışmalar, tam ve anlamlı bir öğrenme açısından gerekli olduğu kadar pekiştirme ve kalıcılık

gibi dinamikler bakımından da son derece önemli bir husustur. İnternetin öğrenme ortamlarında kullanılmasıyla birlikte öğretmenin rolü değişerek bilgiyi aktaran olmaktan çıkmış ve öğrencilere rehberlik eden durumu dönüşmüştür (Akkoyunlu, 2002: 2). Planı yapılmış olan konunun sınıfta öğretmenin öğrencilerle birlikte kitap, bilgisayar ve internet bağlantılı akıllı tahta üzerinden yaptığı öğrenme faaliyeti, okul sonrasında da devam ettirilebilir (Demir, 2020: 220). Derste öğretmen veya öğrenciler tarafından önceden hazırlanmış sunular, görseller, videolar veya içerik kitapta bulunan karekod uygulamasıyla akıllı tahta üzerinden interaktif bir şekilde işlenmeye başlanır. Ders kitabı kapağında, konu veya ünite sonlarında bulunan karekodlar okutulurak tahtada açılabilir. EBA üzerinden PDF olarak açılan kitap veya ses, video, sunu gibi yardımcı materyaller konunun anlaşılmasına destek olacaktır. Misal olarak, Kur'an-ı Kerim 9. sınıf ders kitabında bulunan karekodda “Kur'an harflerinin okunuşlarını karekoddaki linkten dinleyerek tekrar ediniz” ifadesi bulunmaktadır (Yılmaz, Salman ve Özarlan, 2022: 17). Bu link üzerinden sesli içerik açılır, telaffuzu güzel bir okuyucudan harflerin mahreçlerine göre seslendirilmesi öğrenilir (Ayar, 2021: 137).



Şekil 2.9 Kur'an Harflerinin Okunuşları Karekod Uygulaması

Kaynak: Millî Eğitim Bakanlığı, 2021a: 17

Daha önceki başlıklarda haklarında bilgi verdiğimiz Zoom, Microsoft Teams, Google Meet, Skype, Whereby, Cisco Webex gibi uygulamalar üzerinden planlı bir şekilde bire bir veya çok fazla katılımcının olduğu gruplar oluşturulup, evde veya herhangi bir mekânda, sınıf içerisinde tartışılan konunun devamı niteliğinde çalışmaya devam edilebilir. Yine bu kapsamda WhatsApp, Telegram (Ot, 2021: 58), BiP gibi sosyal iletişim uygulamaları da mobil öğrenme aracı (Altun ve Ateş, 2007: 97) olarak aynı maksatlar için kullanılabilir.

d. Motivasyonu ve Aktif Katılımı Desteklemesi

Meslek dersleri kapsamında bulunan Akaid, Kelam, Fıkıh, Tefsir gibi çoğu dersler, yapıları itibarıyla, bünyesinde soyut içeriklerin fazlaca olduğu çeşitli bilgilere sahiptir. Öğrenciler için soyuttan somuta konuların taşınması, olumlu yönde bir motivasyon geliştirerek sıkıcılığı azaltması gibi konunun kolayca kavratılmasını sağladığı için öğrenme seviyesini artırabilir. Mesela namaz, hac, abdest gibi konuların animasyon (Arıcı ve Dalkılıç, 2006: 423), çizgi film (Sancak, 2018: 40) gibi görsel içeriklerle anlatılması daha etkili olacaktır. Bir harita uygulamasıyla akıllı tahta üzerinden Kâbe'ye gidilebilir ve bir yapay zekâ programıyla hazırlanmış metaverse evreninde tavaf, sanal ortamda gerçekleştirilebilir (URL 97). Bu bağlamda gerçek hayattan örneklerin sınıf ortamına getirilmesi her zaman ve her konu için mümkün olmayabilir. Takrir yani sözel anlatım veya kitaptan okumayla birlikte dijital araçlarla sürecin desteklenmesi; öğrenme oranını ve öğrenen öğrenci sayısını yükseltebilir. Etkileşimli içerikler, simülasyon veya animasyonlar, öğrencilerin bireysel olarak konu ile etkileşim kurmalarına ve derse aktif olarak katılmalarına destek verebilir. Öğrencinin içinde bulunduğu ortamla etkileşimi, öğretmenin öğrencileriyle sağlıklı bir iletişim kurmasına bağlıdır (Kaya, 2006: 33). Meslek dersi öğretileri, Siyer, Temel Dinî Bilgiler, Dinler Tarihi, Arapça gibi dersler için animasyon (URL 98) ve çizgi filmlerle (URL 99) sanal ortamda din eğitime destek sunan Web sitelerinden; ders öncesinde, sırasında ve sonrasında yararlanabilir.

Eğitim alanında kullanılan bazı yazılımlar, bu tür animasyon veya videolar barındırırken bir kısmı ise bunların kolayca yapılmasına imkân sunan programlardır. Bu konuda TRT EBA TV (URL 100) ve Diyanet Çocuk TV (URL 101) güncel konuları barındıran zengin içeriklere sahip iki önemli dijital kanaldır. Bunlara örnek olarak, başlangıç için hazır yüzlerce video şablonuna ve video slayt kitaplığına da sahip olan Biteable (URL 102), animasyonlu videolar ve canlı aksiyon videoları hazırlamak için Animaker (URL 103) ve Vyond (URL 104) programları gösterilebilir. Yine hazırlanan video içeriklerini ve sunumları kaydeden, Web yayını yapılabilen, arşiv aranması ve paylaşılmasını sağlayan Panopto (URL 105) uygulaması da örnek verilebilir. Daha ileri boyutta, kişiselleştirilmiş ve erişilebilir deneyimler oluşturmak için tasarlanmış sanal sınıflar, ders kaydı, Web seminerleri ve canlı etkinlikler, öğrenci desteğine yönelik çeşitli ürünler içeren Kultura (URL 106) programı misal olarak verilebilir.

Dijitalleşmenin öğrenci veya öğretmen, okul içi veya okul dışı, derslerle ilgili veya ilgisiz; kişi, mekân, zaman, bilgi gibi argümanların ötesinde bütün boyutlarıyla insanı kendisini tanımaya, bilmeye ve kullanmaya mecbur bıraktığı söylenebilir. Yazılım ve donanım dijital araç üreticilerinin, insanı küçük yaşlardan itibaren kendisine hedef tayin ederek, onlarsız bir yaşamın olamayacağına dönük, psikolojik ve pratik bir ortam oluşturma çabası içerisinde

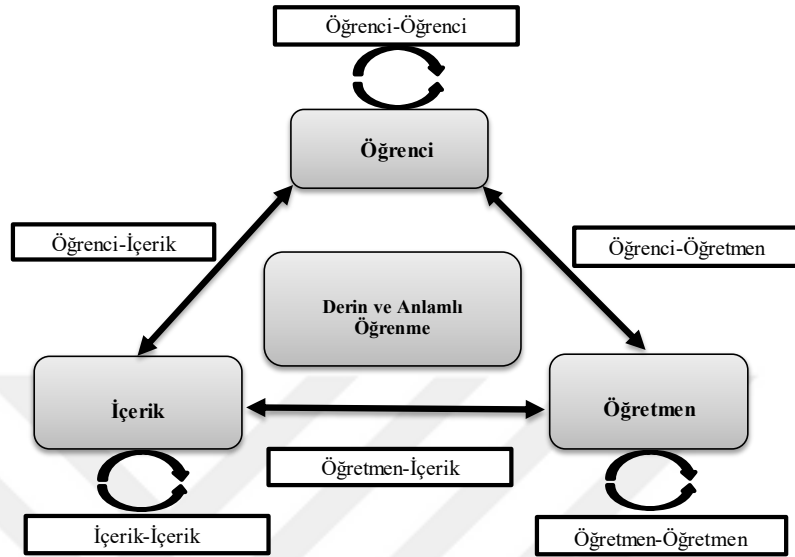
oldukları ifade edilebilir. Dolayısıyla birçok açıdan dijital araçları sağlıklı ve faydalı yönde kullanma becerisi anlamına gelen dijital okuryazarlık seviyesinin herkesçe artırılması gerekmektedir. Bu bağlamda, meslek derslerinin öğrenimi konusunda dijital araçların kullanımı hususu imkân ve zorluklarıyla birlikte tartışılması gereken konulardan biridir.

2.4.3. İmam-Hatip Lisesi Meslek Derslerinin Öğretiminde Dijital Araç Kullanmanın İmkân ve Zorlukları

Ülkemizde eğitim endüstrisi tarafından, tüm okul türlerinde ve derslerinde olduğu gibi imam-hatip lisesi meslek derslerinin öğretiminde de dijital araçların üretimi ve kullanımı reklesif (neden-sonuç ilişkisi) bir düzlem üzerinde ilerletilmektedir. Birbirleri için ayrılmaz, öteki durumunda olan donanım ve yazılım ürünleri, birbirine bağlı ve birbirini destekleyerek baskı altında tuttuğu, bir nevi birinin diğerini daha gelişmiş yeni bir versiyon üretmeye zorladığı ilişki biçimiyle, sürdürülmekte olan üst düzey bir konteksttir (bağlam) (Uşun, 2000: 124). Bu dikotomik (ikileşik) durumun, eğitimle ilgili geçmişten günümüze yapılan tartışmaların birçoğunda olduğu gibi; eğitim bilimi açısından söz konusu edilen dijital araç kullanmanın olumlu-olumsuz, güçlü-zayıf, avantaj-dezavantaj, fayda-zarar, fırsat-tehdit, imkân-zorluk vb. dizgesel düşünce ve olgular için de geçerli olduğu söylenebilir. İnsanoğlunun bu argümanlar karşısında, kullanmak-kullanmamak, almak-almamak, girmek-girmemek, bilmek-bilmemek, öğrenmek-öğrenmemek, gerekli-gereksiz gibi çok daha fazla çoğaltılabilecek, tabiri caizse; “iki arada bir derede” metaforunda anlatılmak istenene benzer bir olayla karşı karşıya kaldığı ifade edilebilir. Bu tür durumlar muvacehesinde sağlam kalabilmek ve emin adımlarla yürüyebilmek için insanın, madalyonun her iki yüzünü görüp değerlendirmesi ve bilinç düzeyinin çok yüksek olması gerekmektedir. Özellikle, bir donanım ürünü olan bilgisayarın ve eğitimle alakalı tüm yazılımların, birlikte öğrenme sürecine sundukları bakımından içselleştirilmesi devam ederken, bu iki ürüne ek olarak internetin oluşturduğu iletişim ağı (Şahan, 2020: 239), olayı bambaşka bir düzleme çekmeyi başarmıştır (Akbaba Altun ve Altun, 2000). Sınıf içi ve dışı öğrenme süreçlerinde dijital araçları etkin bir şekilde kullanabilen öğretmenlerin; öğrencilerin ihtiyaç olanı karşılamaları ve yarının dünyasına daha iyi hazırlanabilmeleri adına (Başaran, 1984: 22) neyi, ne kadar, nasıl ve nerede kullanacaklarına dair şuur düzeylerinin artırılmasına yardımcı olmaları gerekmektedir (Özen, Gülaçtı ve Çıkılı, 2004: 54).

Amerika Birleşik Devletleri’nde IBM, Apple, Dell gibi dünya çapında bilinen şirketlerin CEO’larının katılmış olduğu toplantı sonrası hazırlanan “Okul, Teknoloji ve Hazırlık Raporu” adlı çalışmada, öğrencilerin geleceğe hazırlanması hususunda; dijital araçları kullanma becerisi yüksek, yeni ve yetkin öğretmenlerin yetiştirilmesi gerektiğine vurgu yapılmıştır (Crane ve

Spoon, 1999). Farklı algılama düzeyleri bulunan öğrencilerin yer aldığı sınıf ortamında, etkili öğrenmenin gerçekleşmesi için; öğrenci-öğretmen, öğrenci-öğrenci etkileşiminin oluşturacağı enerji, öğrenci-içerik ve öğrenci-ortam sinerjisine, dijital araçlardan destek alınarak dönüştürülebilir (Anderson, 2003: 3; Kaya, 2006: 33).



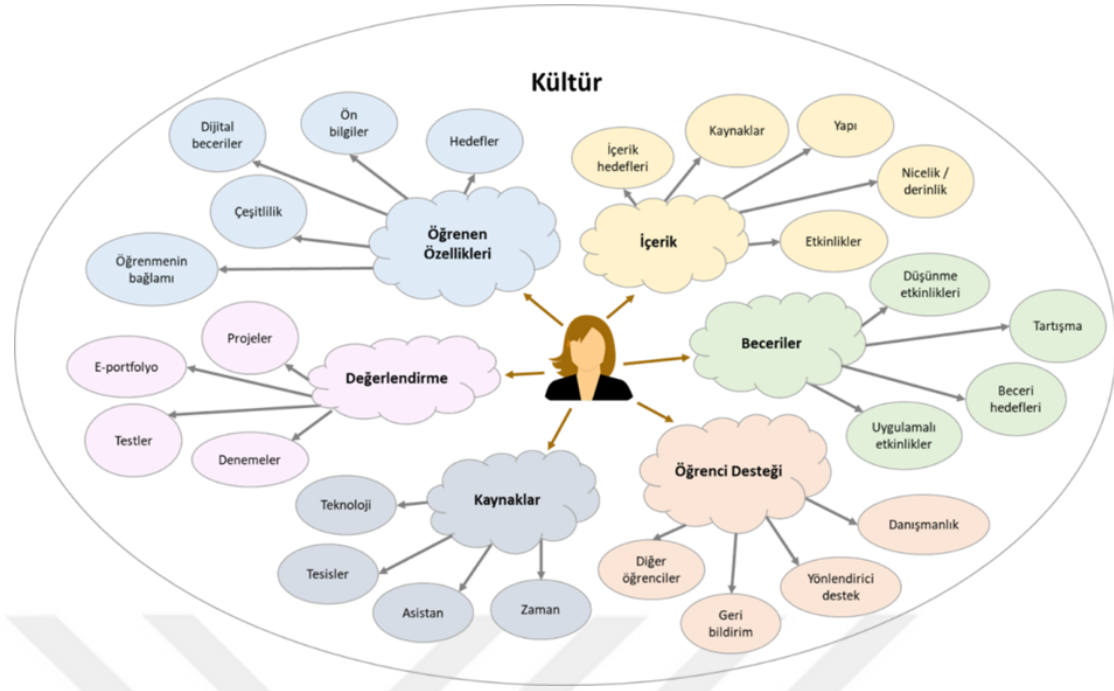
Şekil 2.10 Eğitimde Etkileşim Modları

Kaynak: Anderson'dan (2003: 3) uyarlanarak alınmıştır.

Meslek dersi öğretmeni, bir din eğitimcisi olarak öğrenciler ile arasında empatik bir iletişim örüntüsü oluşturur (Kaya, 2006: 8) ve bireyin kendini, kültürünü, ön yargılarını anlamasına yardımcı olur (Karen, 2003: 2). Eğitim, insanın çevresiyle etkileşim içerisine girdiği bir iletişim sürecidir (Başaran, 1984: 50). Batar'a göre din eğitimi için iletişimin önemini ikiye katlayan sebep, eğitimin empatik yaklaşımla, öğretmenin kendisini öğrencisinin yerine koyarak onunla duygu ve düşünceleri bakımından sağlıklı bir iletişim kurmaya çalışmasıdır (Batar, 2011: 74). Günümüz dünyasında dijital araçlar, üstün iletişim özellikleriyle meslek dersi öğretmenlerinin; eğitimin tanımının kapsamına uygun, üretken ve ahlaklı bireyler yetiştirme hususunda destek alabileceği etkin araçlardan olabilir (Demir, 2020: 231).

İmkân ve zorluklar bahsine geçmeden önce öğrenci, öğretmen ve yönetici dışında öğrenme-öğretme sürecini olumlu veya olumsuz yönde etkileyen; bazı araştırmacılara göre kendi aralarında özdeşlik (Yıldırım, 2001: 25) bulunan “okul kültürü” ve “okul iklimi” tanımlarının kapsamında olan “öğrenme ortamı” üzerinde kısa da olsa durmak, altta detayına girilecek bilgilere ışık tutacaktır. Okul kültürü, okul ekosistemi tanımlarının en kapsayıcısı olma özelliğiyle; okulun her köşesine sinmiş, sistemin temelini oluşturan normlar, değerler, inançlar ve geleneklerle tüm paydaşların hissettiği bir yaşantı biçimidir (Özdemir, 2006: 414; Doğan, 2017). Okul iklimini ise okul içindeki kişilerin davranışlarını biçimlendiren, okulu

başka okullardan farklılaştıran, bileşenlerine aidiyet hissiyle birlikte karakter ve kimlik kazandıran dinamikler bütünü olarak tanımlamak mümkündür (Dilbaz Sayın, 2017: 25; Koç, 2021). Okul ikliminin okula bağlılığı artırdığına (Dönmez ve Taylı, 2018: 3) dönük en fazla işaretin bulunduğu imam-hatip liseleri, iklim bakımından birçok araştırmacıya göre “imam-hatiplilik” şuuru, bilinci (Uçar, 2017: 86) gibi kimliksel tanımlamalarla açıklanan ve özel bir dokuya sahip olmasıyla diğer ortaöğretim kurumlarından ayrılan okullardır (Terlemez, 2019: 57). Paydaşlar, eğitim sürecinin çekirdeğini oluşturan (Kara, 2022: 1652) ve yapısal olarak okulun bütün faaliyetlerinden doğrudan veya dolaylı olarak etkilenen, aynı zamanda etkileme gücüne sahip olan kişilerdir (Karaköse, 2006: 12). Okul paydaşları; iç paydaşlar (öğrenci, öğretmen, yöneticiler, diğer personel ve okul aile birliği) ve dış paydaşlar (il, ilçe millî eğitim müdürlükleri, veliler, sivil toplum kuruluşları vb.) olmak üzere ikiye ayrılarak sıralanabilir (Adapazarı Yenimahalle İlkokulu Müdürlüğü, 2015: 20; Sarier ve Uysal, 2020: 954). Öğrenme ortamı ise öğrencilerin öğrenme eylemini gerçekleştirdikleri farklı fiziksel mekânlar ve kültürler anlamına gelmekle birlikte; sosyal, pedagojik ve psikolojik (Alışır, Doğan, Yılmaz ve Çakır, 2022: 3) yönü itibarıyla bir okulun veya sınıfın kültürünü, yani ortak değerlerini, insanların birbirleriyle nasıl etkileşim kurduklarını, birbirlerine karşı nasıl davrandıklarını ifade eden bir tanımdır (Bates, 2015: 484). Genel anlamda öğrenmenin oluşması için düzenlenen çevre, yalnızca öğretimin olduğu yeri değil, aynı zamanda yöntem, teknik ve kullanılan araç gereçleri de içerir (Kaya, 2006: 32). Etkili bir öğretimin tasarlanabilmesi için, tüm paydaşların birlikte hareket ederek etkili bir okul kültürü, iklimi ve öğrenme ortamı oluşturmaları gerektiği söylenebilir. Dijital çağda, müspet bir öğrenme ortamı oluşturabilecek en etkili kişi ise öğretmendir (Arıcan ve Mutlu, 2023: 720). Öğretmen, küçük adımlarla büyük işler çıkaran bir Kaizen (Japonca, iyiye doğru küçük adımlarla) uzmanı (URL 107) gibi okuldaki atmosferi iyileştirme yönünde çabalamalı ve bir maestro edasıyla tüm orkestrayı yönetebilmelidir. Bates bu durumu, karmaşık gibi görünen ve ancak öğretmenin, merkezinde yer alarak çözebileceği bir şemayla, şu şekilde organize etmiştir:



Şekil 2.11 Bir Öğretmen Gözünden Öğretim Ortamı Örneği

Kaynak: Bates, 2015: 485

Buradan hareketle okul kültürü, iklimi veya ortamı, fiziki şartların yanı sıra psikolojik açıdan ne kadar iyi olursa, öğrenme-öğretme sürecinde kullanılacak dijital araçlardan elde edilecek verimin de o kadar yüksek olacağı söylenebilir. Çünkü genel olarak okul atmosferi; öğrenci, öğretmen ve yöneticileri pozitif yönde motive ettiği gibi diğer tüm okul paydaşlarına da olumlu istikamette tesir eder. Oluşan pozitif hava, okulun genel başarısını yukarı çektiği gibi, rollerini icra ederken tüm öğrenci, öğretmen ve yöneticilerin her birine, önemli bir mutluluk kaynağı olarak enerji verir. Okulun yaşayan kültürü olarak değerlendirilebilecek bu durum, okulların akademik başarısında önemli bir etkiye sahip olmakla birlikte değerler, tutumlar, inançlar ve iletişim biçimlerini ihtiva eden bir örtük program olarak da ifade edilebilir. Örtük program, resmî programın tek başına gerçekleştiremeyeceği birtakım hedeflere ulaşmada, öğretim programına destek olan önemli bir dinamiktir (Yurtseven, 2019: 65-66). Meslek derslerinin öğretiminde dijital araç kullanımı konusunda ifade edilen *imkân* kavramını pozitif yönde açıklayabilen; olumlu, güçlü, avantaj, faydalı gibi tanımlamaların çokluğu söz konusu olmakla birlikte bu araştırmada, imkân teriminin paraleli olduğu düşünülen *fırsat* tanımı tercih edilmiştir. *Zorluk* kavramına paralel olarak ise onu negatif yönde açıklayabilen; olumsuz, zayıf, dezavantaj, zarar gibi tanımlamalar yerine, daha anlamlı görünen *tehdit* tanımı seçilmiştir.

Özel olarak bireyler, tüzel olarak kurumlar; fırsatlar ve tehditler muvacehesinde mevcut durumlarını değerlendirmek ve geleceklerini planlamak adına SWOT analizi tarzında bir

muhasabe yapmalıdır. SWOT analiziyle güçlü ve zayıf yönler keşfedilerek fırsatların farkına varılır ve onlardan yararlanma mümkün hâle gelirken, tehditlerin neden olabileceği risklere karşı önlem alma imkânı da elde edilir (URL 108). Muhasebe veya SWOT analizi dinamik bir süreç olduğu için, ilerleyen zamanlarda değişen şartlara göre tekrarlanmalıdır. Bu durum, meslek derslerinin öğretiminde dijital araç kullanmanın oluşturacağı imkân/fırsatlar ve ortaya çıkabilecek zorluk/tehditler için de daha anlamlı olan bir zorunluluğu ifade eder (Uşun, 2000: 44). Meslek derslerinin öğretiminde dijital araç kullanmanın imkân ve zorlukları konusu; öğrenci, öğretmen ve yöneticiler bağlamında ayrı ayrı incelenebileceği gibi, öncelikle etki tepki yönüyle ve ortak özellikleri itibarıyla üçünü de içine alacak şekilde bir değerlendirmenin yapılması, daha sağlıklı bir anlama ve kavramayı ortaya çıkarabilir. Buradan hareketle, iç içe geçmiş özellikleri ve birbirini etkileme güçlerine rağmen bunları dörde ayırıp maddeler hâlinde detaylandırmak daha sağlıklı görünmektedir.

a. Eğitim Sistemi Açısından İmkân/Fırsatlar, Zorluk/Tehditler ve Yapılması Gerekenler

Dijital araç kullanımının amaçları ve önemi bağlamında, öğrenme-öğretme sürecine sunduğu fırsatlar, söz konusu edilen imkânların değerlendirmesiyle birlikte oluşturduğu tehditler ve dile getirilen zorlukların optimize edilmesi yönünde yapılması gerekenler şu şekilde tasnif edilebilir:

a.1. Eğitim Sistemi Açısından İmkân/Fırsatlar

✓ Dijitalleşme, yaşama ve iletişim kurma biçimini değiştirdiği gibi tüm paydaşların, öğrenme-öğretme sürecine karşı tutumlarını da değiştirmiştir. Dijital araçlar genel anlamda sunduğu fırsatlarla, huzurlu ve eğlenceli bir ortamın oluşmasını desteklemekle birlikte müspet bir sınıf ikliminin vücut bulmasına da yardımcı olmaktadır (URL 109).

✓ Dijital araçlar, öğrenme serbestliği sağladığı gibi fırsat ve imkân eşitliğiyle birlikte üreticiliği de destekler (Koşar ve Yüksel, 2003: 6).

✓ Dijital araçlar, bilginin düzenlenmesinde ve sunulmasında kolaylık sağlar. Kur'an-ı Kerim (Millî Eğitim Bakanlığı, 2021a: 10-19) ders kitabında yer alan “Harfler ve Özellikleri” bahsinin öğreniminde kullanılmak üzere, YouTube (URL 110) gibi çeşitli video paylaşım platformlarından hazır video veya görsel materyal alınabilir (Altun ve Ateş, 2007: 92). Ayrıca öğretmen veya öğrenci, isterse Prezi veya PowerPoint gibi kullanımı kolay yazılımlardan destek alarak içerik de üretebilir (Yanpar Yelken, 2014: 234). Öğrenciler, YouTube Studio uygulamasını kullanarak, harfleri seslendirirken yaptıkları çalışmaların videosunu hazırlayarak sınıf ortamında öğretmenine sunup arkadaşlarıyla paylaşabilir (Ortaöğretim Genel Müdürlüğü, 2023).

✓ Öğrenmeyi somutlaştırır, anlaşılması zor olan kavramaları basitleştirir ve anlam karışıklıklarını önler (Erişen ve Çeliköz, 2007: 126). Akaid (Millî Eğitim Bakanlığı, 2023a: 57-64) ders kitabında, konu edinilen “Zatî ve Subûtî Sıfatlar” gibi soyut kavramların öğrenilmesinde; bünyesinde hazır şablonlar ve araçlar barındıran Screenpal ve Powtoon gibi uygulamalardan yardım alınarak kişisel videolar hazırlanabilir (Ortaöğretim Genel Müdürlüğü, 2023). Bu tür uygulamalar, probleme dayalı öğrenme modeliyle (Aktaş, 2020: 60), karmaşık gibi görünen içerikleri somutlaştırıp basitleştirerek dersi monotonluktan kurtarır.

✓ Yaşamın her alanında tüm paydaşlarca kullanılan dijital araçlar, öğrenme-öğretme sürecine çeşitlilik ve değişiklik katar (Uşun, 2000: 7). Öğretmenlerin, özellikle de öğrencilerin elinden düşmeyen akıllı telefon ve artık hemen hemen her evde bulunan internet bağlantılı bilgisayarlar, sınıf ortamında akıllı tahtaya dönüşerek öğrenme sürecinin çeşitlendirilmesinde fayda sağlar. İslam Kültür ve Medeniyeti (Millî Eğitim Bakanlığı, 2023b: 31-36) ders kitabında, “Yönetim Anlayışının Esasları” konusu için, öğretmenin yapacağı kısa bir girizgâhtan sonra, önceden görevlendirilen bir öğrencinin Visme uygulamasıyla hazırladığı slaytı akıllı tahtayı kullanarak sunması öğrenmeyi güçlendirecektir (Ortaöğretim Genel Müdürlüğü, 2023). Bu esnada öğretmen, proje tabanlı öğrenme yaklaşımı gereği öğrenenlerle birlikte öğrenen olurken, öğrenciler ise dersi dinleyen, not tutan değil; ortaya koydukları ürünle konunun anlaşılmasında başaktör olurlar (Başbay, 2020: 72).

✓ Eğitimi sözel iletişime bağlı kalmaktan kurtarır ve görsel, işitsel, dokunsal zengin içerikler ile dersin işlenişinde kaliteyi artırır (Yanpar Yelken, 2014: 92). Hitabet ve Mesleki Uygulama (Millî Eğitim Bakanlığı, 2023c: 60-74) ders kitabındaki “Hutbe ve Hatiplik” konusu işlenirken öğretmen, gösterip yaptırma yöntemini (Aydın, 2020: 123) uygulayıp okul mescidinde bulunan amfi, hoparlör ve mikrofon gibi araçları kullanarak, öğrencilere bu aletleri tecrübe etme ve pratik yapma imkânı sağlayabilir. Yine kitapta bulunan linkler üzerinden Diyanet İşleri Başkanlığı (URL 111) internet sitesinde yer alan vaazlar incelenerek vaaz karakteristiği hakkında bilgi alınabilir.

✓ Dijital araçlarla, öğrencilerin konuya etkin bir şekilde katılımı sağlanarak; algılamama, duymama, hayal kurma gibi, öğrencilerin olumsuz tutum ve davranış sergilemelerinin önüne geçilebilir. Fıkıh (Millî Eğitim Bakanlığı, 2023d: 32-36) ders kitabında yer alan “Fıkî Mezhepler” konusu işlenirken, öğretmen veya öğrencilerin bulut tabanlı çalışan Haiku Deck (Ortaöğretim Genel Müdürlüğü, 2023) uygulamasından istifadeyle elde ettikleri fotoğraf ve resimlerle, akıllı tahta üzerinden sunum yapmaları ilginin yoğunlaşmasını sağlayacaktır. Bu durum hem öğretmen hem de öğrenci için, dersin daha zevkli geçmesini temin edecektir (Uşun, 2000: 46). Bu sayede öğrenciler, gruplar hâlinde beyin fırtınası tekniğini uygulayarak,

düşüncelerini rahatlıkla ifade etme imkânı elde ederlerken, dikkatlerinin farklı şeylere kayması gibi bir sorunla karşılaşmazlar (Kutlu ve Demir, 2020: 146).

✓ Eğitimi daha çok standardize ederek öğrenci ve öğretmen arasındaki etkileşimi artırır (Alyaz, 2003: 166). Hadis (Millî Eğitim Bakanlığı, 2023e: 48-50) ders kitabında bulunan “Sünnetin Evrenselliği” konusuyla ilgili, EBA platformunda yer alan videolar izlenirken münazara (Uçar, 2021: 153) tekniğiyle karşılıklı tartışma ortamı açılarak tüm öğrencilerin fikirlerini beyan etmelerine fırsat verilebilir. Bu öğrenme yöntemiyle bilgilerin, daha az oranda ve daha geç sürede unutulması sağlanırken, kazanımlar davranış boyutuna taşınarak kalıcı hâle getirilebilir.

✓ Dijital araçlar, sözden ve zamandan tasarruf sağladığı gibi sürecin daha verimli kullanılma oranını artırır (Alyaz, 2003: 167). Arapça (Millî Eğitim Bakanlığı, 2023f: 10-28) dersinde “Harfler ve Sesleri” bahsinde doğru okunuş ve telaffuz çalışması yapılırken, kitapta bulunan karekod ile EBA’da bulunan içeriklere gidilerek, uzmanından doğru seslendirme çalışması yapılabilir. Uygulanan aktif öğrenme yöntemiyle (Zengin, 2011: 123), kısıtlı bir zamana sahip olan bir ders süresi daha iyi planlanmış ve yönetilmiş olur.

✓ Etkileşimli kitaplarla ünite sonlarında bulunan linkler üzerinden bulmaca, test, boşluk doldurma gibi pekiştirici alıştırmalar ve çalışmalar (Uşun, 2000: 55) ders esnasında, tahtaya yazılmadan, daha hızlı ve dolayısıyla daha fazla öğrencinin aktif katılımıyla oyunlaştırılarak eğlenceli hâle getirilebilir (Yanpar Yelken, 2014: 60). Temel Dinî Bilgiler dersinde ünite başlarında ve sonlarında bulunan karekod okutularak, kazanımlarla ilgili ekstra bilgi ve materyallere ulaşılabilir. Yine kitapta yer alan “Selamlaşma ve Konuşma Adabı” (Millî Eğitim Bakanlığı, 2021b: 122-126) konularının, öğrencilerin rol alacağı oyunla öğrenilmesi, dersin daha eğlenceli geçmesine ve bilginin pekişmesine yardımcı olabilir (Güneş, 2016: 273).

✓ Sistemi kontrol etme, süreci değerlendirebilme hususunda birden çok ölçme ve değerlendirme aracından destek alınmasına imkân sunar (Yalın, 2005: 164). Soru hazırlamada, sınav sonuçlarını değerlendirmede ve saklamada, dönem ve yılsonu analizlerini yapmada Socrative, Testmoz ve Quizlet (Ortaöğretim Genel Müdürlüğü, 2023) uygulamalarından destek alınabilir.

✓ Dijital eğitim araçları vasıtasıyla oluşturulan öğrenme ortamları, daha etkili ve kalıcı bir öğrenmenin gerçekleşmesine destek olur (Alyaz, 2003: 142-143). Tefsir (Millî Eğitim Bakanlığı, 2023g) dersi kitabında ünite başlarında bulunan linkler üzerinden pdf uzantılı etkileşimli kitaba ve çeşitli sunulara ulaşılabilir. Kitapta yer alan, “Tefsir İlminin Temel Kavramları” bahsiyle ilgili Canva ve Nearpod (Ortaöğretim Genel Müdürlüğü, 2023) grafik tasarım programlarından destek alınarak hazırlanacak; sunum, afiş ve poster gibi etkileşimli

görseller, kavram ağı tekniğiyle (Kutlu ve Demir, 2020: 173) akıllı tahta üzerinden sunulabilir. Yine meslek dersi öğretmeninin, Kelam (Millî Eğitim Bakanlığı, 2023h: 70-98) ders kitabında “Kelam İlmi ve Güncel Meseleler” ünitesinde yer alan, çeşitli inkârcı akımların öğrenimi için hazırladığı bir sunu veya YouTube üzerinden elde ettiği videolarla, düşündürerek tartışma açması, etkili bir öğrenme ortamının oluşmasını kolaylaştırabilir (Selçuk, 2000: 221).

✓ Dijital iletişim platformları, öğrencilerin akranları ve öğretmenleriyle sınıf dışında iletişim kurmalarına imkân tanıyan çevrim içi tartışma forumları, video konferans ve sosyal medya araçlarının kullanımıyla, grup projeleri üzerinde iş birliği içinde çalışmaya olanak sağlayabilir (URL 109). Sıyer (Millî Eğitim Bakanlığı, 2023i: 71-84) ders kitabında “Habeşistan’a ve Yesrib’e Hicret” konuları işlenirken, Flixier uygulamasıyla çevrim içi hazırlanan videolar yine Zoom platformu üzerinden görüntülü görüşme zemininde paylaşılabilir (Ortaöğretim Genel Müdürlüğü, 2023). Ders ortamını tamamlayıcı bir yöntem olarak uzaktan eğitim modeline (Aktaş, 2020: 66) uygun bir tasarımla yürütülecek olan bu süreç, öğrenci ve öğretmenlerin sürekli olarak etkileşim hâlinde kalmalarına destek verebilir.

✓ Dijital iletişim araçları, öğrenci ve öğretmenlerin internet tabanlı uluslararası ağ üzerinden farklı bir coğrafyadaki öğrenci ve öğretmenle veya bunlardan oluşan gruplarla görüşme yapabilmelerine, bilgi alışverişinde bulunmalarına, ortak projelerde çalışabilmelerine ve karşılıklı ziyaretleşmelere zemin hazırlayabilmektedir (Yanpar Yelken, 2014: 231). Dinler Tarihi (Millî Eğitim Bakanlığı, 2021c: 65-78) ders kitabında bulunan “Hristiyanlık” konusuyla ilgili, öğrenciler Avrupa ülkelerinde, Hristiyan olarak yaşayan akranlarıyla Google Meet veya Microsoft Teams (Ortaöğretim Genel Müdürlüğü, 2023) uygulamaları aracılığıyla video konferanslar düzenleyerek fikir alışverişinde bulunabilirler. Bu diyalog esnasında Kollegyum (Uçar, 2021: 152) tekniğiyle, karşı tarafın öğrencilerine eşlik eden, Hristiyanlık konusunda uzman öğretmene önceden hazırlanmış sorular yöneltilerek, mevzunun içselleştirilmesi ve kalıcılığın artması desteklenebilir.

✓ Donanım ve yazılım ürünleri olarak eğitim sisteminde kullanılan tüm araçlar, paydaşların hedefe ulaşma zamanını azalttığı gibi hazırlanan içeriklerin başka zaman ve ortamlarda tekrar kullanılmasına fırsat verir. Bu durum, eğitimin maliyetinin düşmesine destek olur (Alyaz, 2003: 173). WordArt, Word veya Excel gibi araçlarla hazırlanmış bilgiler, dosyalar; Google Drive (Ortaöğretim Genel Müdürlüğü, 2023) ve OneDrive gibi depolama ve paylaşım ağı platformlarında saklanıp, daha sonra tekrar herhangi bir yerde açılarak bunlardan yararlanılabilir (Yalın, 2005: 98).

✓ Dijital araçlar, okulun çevresine yapacağı tanıtım ve reklam faaliyetlerinde, çeşitlilikle birlikte daha fazla insana hızlı ve maliyeti düşük bir şekilde ulaşmaya imkân sağlayabilir (Yalın,

2005: 205). Bunun için okulun resmî Web sitesinin oluşturulması, YouTube kanalıyla birlikte Facebook (URL 112) ve Instagram (URL 113) gibi hesaplarının oluşturulması, süreci kolaylaştıracaktır. Web sitesi veya sosyal medya kanallarında Venngage ve Adobe Spark (Ortaöğretim Genel Müdürlüğü, 2023) yazılımlarıyla kolayca hazırlanacak afiş, broşür gibi reklam materyalleri rahatlıkla paylaşılabılır.

✓ Dijital araçlar, okulun haftalık ders programı, sınav tarihleri gibi ilan ve duyurularını yapmasını kolaylaştırabilir (Uşun, 2000: 72). Bu hususta dijital iletişim kanalları ve okulun resmî Web sitesi, çevrim içi yöntemlerle paylaşım yapmada avantaj oluşturabilir. İçerikler hazırlanırken öğrencilere sorumluluk verilerek, Vectr ve LearningApps (Ortaöğretim Genel Müdürlüğü, 2023) gibi, Web sitesi dizaynında ve yayınında yer alacak görsellerin ve metinlerin tasarımında kullanılan yazılımlardan öğrencilerin destek almaları sağlanabilir.

a.2. Zorluk/Tehditler

✓ Resmî veya özel internet sitelerinde çeşitli uygulamalar kullanılarak hazırlanan; metin, slayt, sunu ve video gibi içeriklerin, müfredatta bulunan öğrenciye kazandırılması gereken hedef ve kazanımlarla paralellik göstermemesi, en büyük sınırlılıklardan birini oluşturmaktadır (Yanpar Yelken, 2014: 269).

✓ Bilgi bankası hüviyetinde olan Google gibi arama motorlarında (Yanpar Yelken, 2014: 248) veya YouTube gibi içerik paylaşım platformlarında bulunan pek çok dijital materyalin, öğrencinin pedagojisi göz önünde bulundurularak hazırlanmaması, faydadan çok öğrenme güçlüğüne veya yanlış bilgilenmeye neden olmaktadır.

✓ İnternette bilgilenme ve araştırma amaçlı yapılan gezintiler, istenmeyen görüntü ve içeriklerle karşılaşmaya neden olabilmektedir. Bu tür görseller ve spot metinler, sayfada bulunan dikey veya yatay reklam çubuklarında dikkat çekici yöntemlerle, öğrenciyi rahatsız edici (cinsellik, madde kullanımı, ırkçılık, terör propagandası vs.) bilgilere ve sohbet gruplarına da yönlendirebilmektedir (Deniz, 2020: 101).

✓ Eğitimde kullanılan yazılımların birçoğunun kaynak dilinin İngilizce olması, dil ve kültür emperyalizmine (Alyaz, 2003: 165) yol açabileceği gibi paydaşlar tarafından uygulama güçlüğünün çekilmesine de neden olabilir.

✓ Öğretmenin ekonomik yönden daralan bütçesi (Çam ve Bayraklı, 1992: 38) karşısında bilgisayar, notebook gibi donanımların veya ücretsiz sürümü olmayan ve kısıtlı kullanıma izin veren yazılımların lisanslı maliyetlerinin yüksek olması, bu tür araçlara ulaşmayı zorlaştırmaktadır (Yanpar Yelken, 2014: 268).

✓ Bilgisayar, notebook gibi donanım ve eğitim yazılımları tek seferde tedarik edilen ve ömür boyu değiştirilmeden kullanılan ürünler olmadığı için, bunların sürekli üst sürümlerini almak maliyet açısından önemli bir zorluk oluşturmaktadır (Çelik, 2007: 38).

✓ İnternette bilgilerin, belirli bir program veya plan çerçevesinde bulundurulmaması, gelişigüzel veya sitenin kendi sistematığına göre düzenlenmiş olması, faydalı ve istenilen bilgiye erişimi zorlaştırmakta ve zaman kaybına neden olmaktadır (Şahan, 2020: 249).

✓ Paydaşların, donanım veya yazılım ürünleri hakkında gerekli olan teknik ve kullanım bilgilerinin yetersiz olması da önemli bir zorluk alanı olarak değerlendirilebilir.

✓ Kullanma gerekliliği konusundaki inanç zayıflığı, paydaşların yararlı görmemeleri veya zaman kaybı olarak görmeleri gibi çeşitli nedenlerin oluşturduğu isteksizlik, önemli sınırlılıklardan biridir (Ertmer, 2005: 27; Yanpar Yelken, 2014: 85).

✓ Öğretime ayrılan sürenin kısıtlı ve öğretim ortamının fizikî veya teknik açıdan yetersiz olması, dijital araçları kullanma açısından zorluk oluşturmaktadır.

✓ Kullanım esnasında oluşan teknik arızaların, zamanında ve istenilen seviyede giderilmemesi de bir tehdit olarak görülebilir (Yanpar Yelken, 2014: 85).

✓ Bazı dersler için faydası olduğu düşünülen dijital araçlarla donatılmış özel sınıfların bulunmaması, öğrenme sürecini menfi yönde etkileyen zorluklar arasında değerlendirilebilir.

✓ Okulun genel kullanımını için bulundurulan fotokopi, yazıcı, tarayıcı gibi faydalı ürünlerin yetersizliği veya paydaşların bunları kullanmasına gerektiği kadar izin verilmemesi zorluk oluşturabilmektedir.

✓ FATİH Projesi kapsamında sınıflarda bulunması gereken akıllı tahta, internet gibi donanımsal ürünlerin olmaması veya bunların elektrik, internet gibi altyapı yetersizliği nedeniyle etkin kullanılamaması, süreci negatif yönde etkilemektedir.

✓ Sanal dünyada elde edilen bilgi ve geliştirilen kabiliyetin, gerçek dünyadaki bilgi ve tecrübeyle eş değer kabul edilmesi veya alternatif bir seçenek olarak görülmesi, gelişim açısından risk kabul edilmektedir (Alyaz, 2003: 165).

✓ Okullarda bilgisayar, telefon gibi dijital araçların mesai saatleri içerisinde kişisel amaçlar için kullanımının artması; okul yöneticilerinde, öğretmenlerde ve diğer personelde “sanal kaytarma” diye ifade edilen (Özdem ve Demir, 2015: 1030) olumsuz bir durumun ortaya çıkmasına neden olabilmektedir.

✓ Akıllı tahta, bilgisayar (Yanpar Yelken, 2014: 105-106) ve cep telefonu gibi donanım ürünlerinde teknik arızaya yol açacak, aktif kullanılan işletim sistemlerinde ve yazılımlarda ise bilgilerin silinmesi veya ulaşılamaması gibi sorunlara neden olacak siber güvenlik ve virüs saldırılarının yaşanabilmesi önemli bir tehdit olarak görülebilir.

✓ Okullarda, öğretmenler odasında veya bu tür teknik aletlerin olduğu ortamlarda bulunan yazıcı, tarayıcı, fotokopi gibi cihazlarla sınıflarda bulunan akıllı tahtaların yanlış, gereksiz, fazla ve amacının dışında kullanılması, mali sorun, teknik problem ve huzursuzluk riski taşımaktadır.

a.3. Yapılması Gerekenler

✓ Eğitim sistemi öncelikle, dijital araçların amaç değil araç olarak kullanılması gerektiği zemini üzerine inşa edilmelidir (Uşun, 2000: 45). Dijital araçlar, modern eğitimin tüm diğer modellerine karşı tek başına bir alternatif olarak görülmemeli, yöntem olarak destek alınacak bir yardımcı eleman mesabesinde tutulmalıdır.

✓ Öğretimde kullanılacak dijital araçlar, öğretim programı ile tutarlı olmalı ve öğretim materyali doğru mesajlar içermelidir (Uşun, 2000: 73; Özkılıç, 2003: 22; McAlpine ve Weston, 1994). Sınıf ortamında dersin programı, planı ve uygulaması; anlatım, tartışma, dijital materyal kullanımı gibi karma yöntemlerle mezcilmelidir.

✓ Yöntem olarak harmanlanmış öğrenme (Zainuddin ve Halili, 2016) ve ters yüz edilmiş sınıf modeli (Karadeniz, 2015) gibi uygulamalar, dijital araçlar kullanılarak çok daha kolay bir şekilde yapılabileceği için denenmelidir. Çünkü bu modeller yapılandırmacı yaklaşımın (Şahan, 2020: 242) gereği olarak, öğrenciyi daha aktif kılan bireysel öğrenme, iş birliği ve etkileşimi temele alan yöntemlerdir (Kates, Byrd ve Haider, 2015).

✓ Öğrencilerin, öğrenmeye olan ilgilerini, isteklerini, duyarlılıklarını ve bunun sürdürülebilirliğini destekleyen iyi bir öğrenme ortamı oluşturulmalıdır (URL 114).

✓ Öğrenmenin zihinsel proseslerle birlikte çevresel ve psikolojik süreçleri de deruhte ettiği kabul edilerek, etkili öğrenme için en elverişli ortam oluşturulmalıdır (Uşun, 2000: 59).

✓ Bu ortamların hazırlanması esnasında; bireysel farklılıkları ve çeşitli öğrenme hız, düzey ve tarzlarını dikkate alan, öğrenmenin pedagojik süreçlerini destekleyerek kolaylaştıran yapıda olması merkeze alınmalıdır (Yalın, 2005: 94).

✓ Dijital içeriklerin hazırlanmasında öğretim tasarım ilkeleri göz önünde bulundurularak, bunların hitap edilecek kitleye uygun olmasına dikkat edilmelidir.

✓ Yenilenmesi gereken altyapı donanım sistemlerinin yenilenmesi belirli bir plan dâhilinde ve geciktirilmeden yapılmalıdır.

✓ Öğrenci, öğretmen ve yöneticilerin dijital araçları kullanabilme bilgi ve becerisini yeterli miktarda artırmaları ve bu süreci dinamik tutmaları gerekmektedir. Bununla birlikte eğitimde kullanılan yazılımlar çoğunlukla yabancılar tarafından üretilmekte ve bu programlarda kullanılan dil de İngilizcedir. İngilizceyi iyi seviyede kullanamayan öğrenci ve öğretmenlerin bu araçlardan yararlanma performansları doğal olarak düşmektedir. Bunun önüne geçilebilmesi için muadil ve hatta daha iyi olan yerli yazılımların üretilmesi yoluna gidilmelidir. Bir diğer

tarafından, lisansları satın alınarak kullanılan yazılımların yüksek maliyetlerinin yararlanma zorluğu oluşturmaması için öğrenci ve öğretmenlere ücretsiz istifade edebilecekleri veya düşük ücretle satın alabilecekleri yönünde bir çözüm geliştirilmelidir. Bunun en güzel örneği, çeşitli üniversitelerin (URL 115), Office 365 programını kendi öğrenci ve öğretim elemanlarının kullanımına ücretsiz olarak sunmasıdır.

✓ Kurum içerisinde güvenli bir intranet ağı oluşturulmalı (Yalın, 2005: 182), yararlı bilgiler titizlikle seçilerek alınmalı ve öğrencilerin zaman kaybı yaşaması, zararlı bilgilere maruz kalması gibi olumsuzlukların önüne geçilmelidir (Alyaz, 2003: 167).

✓ Bilgi kirliliğinin önlenmesi için okul, kendi Web sitesini hayata geçirmeli ve aktif bir şekilde öğretmen ve öğrencilerinin kullanımına sunmalıdır.

✓ Mümkün olduğu kadar, derslerin içeriğine ve işleniş biçimine göre farklı eğitim ortamlarının ve özel sınıfların oluşturulması yoluna gidilmelidir (Kaya, 2006: 28).

✓ Hazırlanan dijital içeriklerde, hitap edilecek duyu organları sayısının fazlalığına dikkat edilmelidir (Çelik, 2007: 38).

✓ Sınıf ortamında, öğrenme hızı ve düzeyi açısından farklı öğrencilerin varlığına binaen, her öğrencinin öğrenme gereksinimlerine göre bireyselleştirilmiş içerikler hazırlanmalı ve öğrenme durumlarının takibi ayrı ayrı yapılmalıdır (Uşun, 2000: 58; Erişen ve Çeliköz, 2007: 126).

✓ Aileler de bu konuda öğretmene yardımcı olmalı, öğrencilerin bilgisayar ve akıllı telefon gibi cihazların başında geçirdiği süreye dikkat etmeli, kullandıkları eğitim yazılımının kalitesini gözden geçirmelidir.

✓ Öğrencilerin, dijital araçları sadece tüketen değil, aynı zamanda kullanarak üreten bireyler olmaları için gerekli olan becerilerin onlara kazandırılması yönünde gayret sarf edilmelidir (Yalın, 2005: 189). Din öğretiminde çok fazla tercih edilen geleneksel anlatım ve devamında ezberletme yönteminin, öğrenciye gerekli erdemli davranışları kazandırma konusunda yetersiz kaldığı söylenebilir. Bu yöntemde genellikle, anlatan bir öğretmen ve dinleyen veya dinliyormuş gibi görünen öğrenciler vardır (Selçuk, 2000: 221). Dijital araçlar, öğrencilerin kendi hayat yolları ve tecrübeleriyle farklı bakış açıları kazanmaları, aynı zamanda doğruya ulaşmaları konusunda sorumluluk almalarına destek sağlayabilir (Yemenici, 2007: 63).

✓ Okulun resmî Web sitesi oluşturulmalı; Facebook, YouTube, Instagram gibi iletişim platformlarında da resmî kanallar ve adlar tahsis edilmelidir. Bu platform ve siteler düzenli bir şekilde güncellenerek kullanılmalıdır.

b. Öğrenciler Açısından İmkân/Fırsatlar, Zorluk/Tehditler ve Yapılması Gerekenler

Endüstriyel çağdan bilgi toplumu çağına, yeni süreçte ise üretici “yaratıcı” toplum çağına doğru hızla ilerlenmektedir. Bu durum öğrencilerin öğrenme biçimlerinin değişmesine ve her yönüyle dijital bir toplumun oluşmasına neden olmaktadır (URL 116). Barnet Berry ve Teacher Solutions 2030 ekibinde yer alan arkadaşları, yakın zamanda eğitimde değişecek parametreleri; öğrenciler ve öğretmenler için dönüştürülmüş bir öğrenme ekolojisi, öğrenme ağlarındaki ilişkiler, 21. yüzyılın meslekleri, farklılaştırılmış ve kişiselleştirilmiş kariyer yolları, öğretmen girişimciliği ve geleceğe dönük inovasyon olarak açıklamaktadır (URL 117).

b.1. İmkân/Fırsatlar

✓ Dijital araç teknolojileri, öğrencilerin zaman veya mekân kısıtlaması olmadan öğrenmelerine imkân verir (Şahan, 2020: 240; Zaki, 2022: 5).

✓ Eğitimde dijital araç kullanımı ile öğrenciler, kendi öğrenmeleri yoluyla araştırarak sorgulayabilecekleri ve neticede keşfedebilecekleri proje tabanlı öğrenme (Başbay, 2020: 69) sürecinde daha rahat yol alabilirler. Bu kapsamda, kendi bilgi kümelerini kendileri oluşturabilirler diye bu işe uygun zeminler tasarlanabilir (Page, 2019).

✓ İnternet sayfalarında, herkesin kullanımına açık ücretsiz içeriklerin bulunması, öğrencilerin kaynakları satın almadan kullanabilmelerine yardımcı olduğu gibi, ulaşılabilen kaynak sayısını artırır. Dolayısıyla öğrenme seçenekleri çoğaldığı gibi, çok daha fazla tekrar yapabilme ve pekiştirme fırsatı oluşur (Erişen ve Çeliköz, 2007: 126).

✓ Öğrenciler, kalın kitaplarla dolu ağır çantaları taşımak yerine, daha hafif ve küçük olan USB bellek ve taşınabilir hard disklerle daha fazla ve işlevsel bilgileri taşıyabildiği gibi gerektiği zaman paylaşımında da bulunabilirler (Alyaz, 2003: 167).

✓ Sınıf ortamında dijital araçlarla üretilmiş içerikler, öğrencinin dikkat süresinin uzamasına ve motivasyonunun artmasına (Şimşek, 2009: 178) vesile olurken odaklanmaya, ilgisini daha çok çekmeye ve merakını daha fazla uyandırmaya fırsat sunabilir (Çelik, 2007: 43).

✓ Öğrenciler, sorumluluk aldıkları konularda farklı araçlarla hazırlanmış içerikleri düzenli bir biçimde sunarak öğrenme sürecinde daha aktif hâle gelebilirler (Koşar ve Yüksel, 2003: 6).

✓ Bilgiye, işitsel, duyuşsal ve görsel yollar gibi birden fazla ve farklı yöntemle ulaşma imkânı sağlar (Yanpar Yelken, 2014: 268).

✓ Soyut bilgiler video, kısa film, çizgi film gibi araçlarla somutlaştırılarak öğrenme kolaylaşabilir (Uşun, 2000: 8; Alyaz, 2003: 166).

- ✓ Öğrenciler, EBA gibi resmî sitelerden veya çeşitli konularda eğitime destek sunan özel sitelerden, daha çok araştırma yapma, test yapma ve ödev hazırlama fırsatına kavuşurlar (Uşun, 2000: 46).
- ✓ Öğrenci merkezli ortamın oluşması, öğretimi bireyselleştirir ve öğrencilerin öznel ihtiyaçlarına kısa yoldan ulaşmalarına yardımcı olur (Koşar ve Yüksel, 2003: 6).
- ✓ Öğrencilerin problem çözme becerileri gelişir ve öğrenciler kendi çabalarıyla bilgi kazanmada daha istekli olurlar. Aynı zamanda oluşacak enerji sayesinde öğrencilerin kendine olan güvenleri artabilir.
- ✓ Öğrenciler, birinci kaynaktan bilgiye ulaşırken zor olan kavramları daha kolay öğrenebilirler (Uşun, 2000: 7; Koşar ve Yüksel, 2003: 6).
- ✓ Görüntü ve ses destekli hazırlanmış belgeseller, animasyonlar, fotoğraflı sunular öğrencilerde, gerçek öğrenme deneyimiyle tam öğrenmeye (Bloom, 1979: 4) zemin hazırlayabilir (Alyaz, 2003: 166).
- ✓ Öğrencilerin yaşam boyu öğrenmelerine zemin hazırlarken geleceğin mesleklerine doğru hayal kurmalarına, ideal ve hedef oluşturmalarına yardımcı olabilir.
- ✓ Öğrencileri okul dışı etkinliklere yöneltmek kalıcı öğrenmelerine yardımcı olabilir (Erişen ve Çeliköz, 2007: 127).
- ✓ Öğrenme ortamlarının sağlıklı oluşmasına yardımcı olurken öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin artmasına destek sağlar.
- ✓ Dijital uygulamalar, öğrencileri kaliteli çizim, şekil ve grafiklere kolayca ulaştırır.
- ✓ Öğrencilerin kültürel ve sosyal konular arasındaki ilişkiyi anlamasında, zengin görsellere sahip olan programlar önemli oranda destek olabilir (Alyaz, 2003: 167).
- ✓ Ders öncesi hazırlanma, ders sırasında sunum ve aktif katılım (Demir, 2020: 231), ders sonrası tekrarla birlikte pekiştirme süreçleri (Uşun, 2000: 45), son tahlilde bu evrelerde kullanılacak dijital araçlar öğrenci başarısını artırabilir (Ülker, 2023: 40).
- ✓ Öğrenciler, internet ortamında bulunan çok seçenekli yöntemlerle elde edeceği bilgiyi, alıştırma ve test yapma imkânı veren uygulamalar üzerinden pekiştirerek kalıcı beceriler kazanabilir (Yalın, 2005: 164).
- ✓ Konuların anlatıldığı videolar veya doğru/yanlış sorular, en sabırlı öğretmen (Alyaz, 2003: 166) formatında, anlaşılmayan konuyu anlayıncaya kadar tekrarlama fırsatı verir (Koşar ve Yüksel, 2003: 6).
- ✓ Dil yeteneğinin geliştirilmesi hususunda birçok alternatifle kolay, hızlı ve kalıcı öğrenme gerçekleşebilir (Demir, 2020: 232).

- ✓ Dijital araçlar aktif ve dinamik bir ortam oluşturacağı için çok daha fazla öğrencinin, daha nitelikli öğrenmesine destek olur (Alyaz, 2003: 173).
- ✓ Öğrencilerin dijital okuryazarlık (Ng, 2012) becerilerinin artmasına ve eleştirel düşünmeye katkı sunar.
- ✓ Derslere paralel veya dersler dışında merak edilen herhangi bir konunun öğrenilmesinde önemli seçenekler sunar. Daha derinlikli araştırma yapabilmeye ilgili dijital kütüphaneler kullanılabilir (Ece, 2004: 29). Bu sayede öğrencinin bilimsel düşünme becerileri, erken dönemde gelişebilir (Yalın, 2005: 188).
- ✓ Öğrencinin sınıf dışı ortamlarda kendi başına aktif bir şekilde yaparak ve yaşayarak öğrenme becerisini geliştirmesine destek olur (Uşun, 2000: 8; Demir, 2020: 232).
- ✓ İş birlikli (Ekinci, 2020: 95) ve grup ile kubaşık öğrenme kolaylaştır (Alyaz, 2003: 166). Araştırmalar sonucunda elde edilen bilgilerin veya hazırlanan bir görselin öğretmen veya diğer öğrencilerle paylaşılmasına imkân verir. Tercih edilecek kooperatif öğrenme yöntemi, öğrencilerin akranlarıyla veya öğretmenleriyle kolektif bir şekilde çalışmalarına, hazırladıkları dijital içerikleri karşılıklı olarak hızlı ve kolayca paylaşmalarına zemin hazırlamaktadır (Mhlongo, Mbatha, Ramatsetse ve Dlamini, 2023).
- ✓ Belirli bir düzen içerisinde hazırlanıp saklanan içerik, video, slayt gibi dosyalar gerektiğinde kolayca ekleme/çıkarma yapılarak değiştirilebilir. Kendi içeriğini güncelleme konusunda genel paylaşıma sunulmuş internet sitelerinden destek alınabilir (Alyaz, 2003: 167).
- ✓ Öğrenciler, bilgiyi yorumlayarak yeni ürünler ve fikirler ortaya koyabilirlerken, kısa sürede unutmanın önüne geçerek hatırlamayı kolaylaştırabilir (Yalın, 2005: 101).
- ✓ Simülasyon, metaverse, sanal ve artırılmış gerçeklik (Sırakaya ve Alsancak Sırakaya, 2018: 889) gibi farklı dijital araçlar, öğrencilerin gündelik hayatta ulaşamayacakları kişi ve kaynaklara erişmede, gerçekleştirmeleri zor olan pratikleri tecrübe etmede onlara birçok imkân sunmaktadır (Demir, 2020: 232).
- ✓ Eğlenerek, zevk alarak öğrenmeye fırsat tanırken öğrencinin sıkılmadan sınıfta bulunmasını ve dolayısıyla daha mutlu olmasını sağlayabilir (Erişen ve Çeliköz, 2007: 126).
- ✓ Öğrenciler, eğitim alacakları konuyla ilgili, internet üzerinden canlı konferanslara katılabilir (Yalın, 2005: 188). Dolayısıyla bilgileri, yorumlanmadan, kısıtlanmadan, birinci ağızdan öğrenebilmeye fırsat oluşturur (Tekinarslan, 2007: 165).
- ✓ Dijital araçların sunduğu imkânlarla öğrenciler, diğer ülkeleri, farklı kültürleri ve medeniyetleri kolayca tanıyabilir, araştırabilir, bu konularda bilgi edinebilir veya isterse o bölgelerde yaşayan akranlarıyla iletişime geçebilir (Alyaz, 2003: 167). Düzenlenebilecek siber gezilerle bir müzenin on-line olarak ziyareti sağlanabilir.

İmkân ve fırsatlar bahsinde, bir dijital teknoloji olan yapay zekâ uygulamalarının, araştırmayla derinlikli ve keşfederek öğrenme yapacak öğrencilere ne gibi avantajlar sunacağına dair özel bir paragraf ayırmak gerekmektedir. Çünkü yapay zekâ (Ortaöğretim Genel Müdürlüğü, 2023) günümüzde, kullanımı yaygınlaşan ve ileride çok daha fazla konuda ve boyutta gündelik yaşama gireceği ve belki de insanın hayatına hükmedebileceği tartışılan bir dijital araçtır. Yapay zekâ uygulamaları Web 3.0 arama motorlarıyla, araştırılan konu hakkında en çok okunan, yorum ve beğeni alan kaynakları, yukarıdan aşağıya bir dizilim oluşturarak, bilgiyi daha kolay bir şekilde inşa etmeye fırsat verir (URL 118). Bu sayede bilgiler sentezlenerek yeni bilgilerin üretilmesi daha kolay ve hızlı hâle gelir. İnternet ortamları, araştırma yapacak öğrenciler için her zaman çok sağlıklı ortamlar olmayabilir. Herhangi bir konuda araştırma yaparken ilgisiz birçok konu, reklam, tanıtım gibi meşgul edici ve hedeften saptıracak içerikle, ister istemez karşılaşma durumu söz konusu olabilmektedir. Yapay zekâ uygulamaları, oluşturacağı kişisel öğrenme ağı ile öğrencinin araştırdığı konuları anlamlandırarak belirli bir çerçeve içerisinde sunabilmektedir (Arslan, 2020: 83). Bu da öğrencinin dikkatinin dağılmamasına veya konunun başka yönlere sapmamasına imkân verecektir.

b.2. Zorluk/Tehditler

- ✓ Dijital araçlar, öğrencinin internet karşısında uzun zaman geçirmesine, iletişim ve sosyalleşme problemi yaşamasına neden olabilir. Dijital araçlar normalde öğrencinin kendi öğrenme sürecinde aktif olmasına yardımcı olurken, televizyon karşısında olduğu gibi öğrencinin pasif duruma düşmesine de yol açabilir (Uşun, 2000: 59).
- ✓ Bilgisayar başında veya cep telefonu ile internette uzun saatler geçiren öğrencilerin psikolojik gelişimleri kötü etkilenebilir (Yorulmaz, 2005: 42).
- ✓ Öğrenci, dijital okuryazarlık becerisine yeterince sahip değilse, bağımlılık yapma riskiyle birlikte (Alyaz, 2003: 165) internet teknolojisinin sunduğu sınırsız dünyadan olumsuz yönde etkilenebilir.
- ✓ İnternet ortamında paylaşılmış bilgilere, notlara, özetlere ve sunulara kolayca ulaşmak, öğrencilerin üretkenliğini köreltme riski taşımaktadır. Aynı zamanda kişisel ve mesleki gelişim için önemli olan eleştirel düşünme, problem çözme ve karar verme gibi temel becerilerin dumura uğramasına da neden olabilir (URL 109).
- ✓ İnternette gelişigüzel iyi niyetli veya kötü niyetli hazırlanmış bilgiler, öğrenciler için çeşitli sanal tuzaklara düşme riski barındırmaktadır. Öğrencilerin internet üzerinden bilgilerini yükledikleri, paylaşım yaptıkları veya anlık iletişimde oldukları platformlarda gizlilik ve güvenlik önemli tehditler içermektedir (Tekinarslan, 2007: 166).

✓ İnternetin sınıf içinde akıllı telefon veya akıllı tahta kullanımı esnasında oyun, sosyal medyada takılma veya gezinmeye fırsat sunması, akademik başarının düşmesine neden olabilir (URL 109). Bu negatif durum, okul dışındaki ortamlar için de söz konusu edilebilir.

✓ Resmî veya özel kurumların hazırlamış olduğu içeriklerin, pedagojik altyapısına ve öğretim programı ile ders planına uyumlu olmaması öğrenimi menfi yönde etkileyebilir (Yorulmaz, 2005: 43).

✓ Bilgisayar başında veya eldeki telefonla uzun süre hareketsiz kalınması, gözlerde ve eklemlerde çeşitli sağlık problemlerine ve hastalıklara neden olabilir (Alyaz, 2003: 165; Zaki, 2022: 7).

✓ Kitap okumayı azaltabileceği (Alyaz, 2003: 165) gibi aile, akraba, arkadaş ilişkilerinde iletişim problemlerine neden olarak, öğrencilerde yalnızlaşma, asosyal bir kişiliğe bürünme ve duygu durumu bozukluğunu ortaya çıkabilir (Yanpar Yelken, 2014: 85).

b.3. Yapılması Gerekenler

✓ Öğrencilerin dijital araçları yönlendirebilecek becerilere sahip olmaları gerekmektedir. Aksi takdirde dijitalleşme süreci tarafından yönetilen bireylere dönebilirler. Okulda öğretmenler ve evde ebeveyn tarafından çocukların, internet ortamlarında ne yaptığı kontrol edilmeli ve bu konuda onlara sağlıklı kullanım yetileri kazandırılmalıdır (Alkan, 1987: 155).

✓ Öğrencinin, internet teknolojisinin sunduğu sınırsız dünyadan olumsuz yönde etkilenmemesi için, bireyler zaman yönetimi konusunda eğitilmeli ve denetimli kullanıma izin verilmelidir (Uşun, 2000: 58).

✓ Dijital okuryazarlık becerilerinin geliştirilmesi yönünde eğitimlerin alınması, sağlıklı kullanıma destek olacaktır (Şahan, 2020: 248).

✓ İnternet ortamında paylaşılmış bilgilerin, notların, özetlerin veya sunuların; öğrencilerin üretkenliğini köreltme riski azaltılmalıdır (Erişen ve Çeliköz, 2007: 127).

✓ Öğrencilerin okul ortamında dijital araçlardan yararlanma düzeyi eşit olabilir. Ancak okul dışında, çeşitli sebeplerden teknolojik araçlara ulaşmada eşitsizlik söz konusu olabilir. Öğretmenlerin ödev verme veya araştırma yaptırma gibi durumlarda, bu eşitsizliği göz ardı etmemeleri gerekmektedir (Uşun, 2000: 7; Yalın, 2005: 202).

✓ Öğrencinin dikkatinin başka yöne kaymaması, yanlış fikirlere sapmaması ve kötü niyetlilerin kurduğu sanal tuzaklara düşmemesi için ilgili kurumların hazırlayıp paylaştığı faydalı içeriklerin çoğaltılması gerekmektedir.

✓ Resmî veya özel kurumların hazırlamış olduğu içeriklerin pedagojik altyapısının olmasına dikkat edildiği gibi öğretim programı ve ders planıyla da uyumlu olmasına özen gösterilmelidir (Erişen ve Çeliköz, 2007: 127).

✓ Dijital araçların kullanımı esnasında sürekli aynı pozisyonda oturulmasının önüne geçilmeli ve öğrenciler bu konuda bilinçlendirilmelidir.

✓ Sınıf ortamlarında cep telefonunu yanında bulunduran öğrencilerin sanal kaytarma ifadesiyle uygun düşecek, ders saati içerisinde WhatsApp'tan (URL 119) mesaj yazma, Facebook, Instagram gibi sosyal medya hesaplarında gezinme gibi dikkat dağıtıcı davranışlarına, okul yönetiminin karar alarak engel olması gerekmektedir.

Genç neslin gündelik hayatına birçok yeni kavram, kültür, yaşam tarzı, alışkanlık, akım gibi değişim ve dönüşüm süreçlerinin özgün parametreleri adım adım yerleşmektedir. Bunlardan biri de dünyada hızla yayılan Maker Hareketi (Maker Movement) yani “kendin yap” kültürü ile teknolojinin birleşmesinden oluşan akımdır (URL 120). Yapmayı kolaylaştıran maker ruhunun merkezinde rekabet yerine paylaşım, para yerine yetenek, ezber bilgi yerine deneyim vardır. Daha önceleri, günlerce, haftalarca süren ve çok pahalıya mal olan prototipler, internette bulunan modellerle, üç boyutlu yazıcılar yardımı ile bugün çok hızlı ve ucuza yapılabilmektedir. Bazı gençler, internette gezinip bilgisayar veya akıllı telefonla oynarken, bazıları ise oynamak yerine kodlamaya yönelmektedir. Bu maker gençler, endüstri devriminin yeni oyuncularını olarak hayatı kolaylaştırmak amacıyla hayal edilen birçok ürünü üretebilmektedir. Oynanırken, çocukları oyunu geliştiren kodlar yazmaya yöneltten ve bu özelliğiyle çocuklara beceri kazandıran oyunlardan biri Minecraft (URL 121) oyunudur. Bu oyunun, çok uzun zaman başından ayrılamama, çoklu ortamlarda oynandığı için zorbalığa maruz kalma gibi zararlı olabilecek yönleri azaltıldığı takdirde, takım çalışması ve dil becerisi gibi hususlarda önemli oranda beceri kazandıracağı söylenebilir (URL 122).

c. Öğretmenler Açısından İmkân/Fırsatlar, Zorluk/Tehditler ve Yapılması Gerekenler

c.1. İmkân/Fırsatlar

✓ Dijital araçlar öğretmenin iş yükünün hafiflemesine, bireysel gelişiminin artmasına, sınıf içerisinde daha dinamik ve etkili hâle gelmesine destek sağlayabilir (Alkan, 1987: 161).

✓ Ürettiği içerikler, öğrenmeyi çeşitlendireceği için sunum yapmayı kolaylaştırmaktadır (Uşun, 2000: 7).

✓ Eğlenceli ve zevkli ortamın oluşması, dersin ve öğretmenin rolünü güçlendirerek daha çok sevilmesine yol açabileceği gibi sınıftaki disiplin problemlerinin çözümüne de yardımcı olabilir (Uşun, 2000: 8).

✓ Dijital araçlar, her öğretmenin arzu ederek geleceğe hazırladığı öğrencilerin kendi hayatlarında nitelikli ve başarılı insanlar olmaları yönündeki çabasına destek olmaktadır (Uşun, 2000: 45).

✓ Zamandan tasarruf sağlayarak öğretmenin yükünü hafifletir, danışmanlık yapmasında ve öğrencilerin başarısını değerlendirmesinde kendisine kolaylık sağlar (Uşun, 2000: 55; Koşar ve Yüksel, 2003: 6).

✓ Öğretmenlerin; öğrencilerin gelişimini izlemeyle birlikte daha hızlı geri bildirim almasına yardımcı olabilir (Alkan, 1987: 161). Dijital yazılımları çok yönlü kullanan öğretmenler, her öğrencinin öğrenme sürecini bireysel ihtiyaçlarına ve öğrenme stillerine göre kişiselleştirebilir (URL 109). Örneğin uyarlanabilir öğrenme teknolojileri, bir öğrencinin performansını analiz edebilir ve gelişmelerine yardımcı olmak için kişiselleştirilmiş geri bildirim sağlayabilir.

✓ Öğretmenler, okul tarafından yapılması tevdî edilen iş ve işlemlerin duyurulmasında ve yürütülmesinde Doküman Yönetim Sistemi'nden (DYS) (URL 123), kendisine özel tanımlanmış şifreyle giriş yaparak yararlanabileceği gibi yönetimin oluşturduğu WhatsApp grupları gibi çeşitli iletişim araçlarına katılması; zamandan tasarrufa, arşivlemeye, gözden kaçırma gibi olumsuz durumların oluşmamasına yardımcı olabilir. Bir dijital iletişim aracı olan WhatsApp isminin zikredilmesi ülkemizde yaygın hâlde, her yaş grubu tarafından en fazla kullanılan (URL 54) uygulama olmasındandır.

✓ Öğretmenlerin, diğer öğretmen arkadaşlarıyla ve okul yöneticilerinin bulunduğu Telegram, WhatsApp, BiP gibi dijital platformlara katılması, zaman yönetimini ve birlikte iş yapma becerisini geliştirip kolaylaştırabilir (Uşun, 2000: 46).

✓ Öğretmenlerin, öğrencilerle ders içerik paylaşımı, ödev vb. çalışmalarda kullanabileceği sınıf WhatsApp gruplarını oluşturup aktif bir şekilde kullanması, verimliliği artırarak öğrenme sürecini müspet yönde etkileyebilir (Alkan, 1987: 161).

✓ Sınıf öğretmenlerinin veya branş öğretmenlerinin, dijital iletişim uygulamalarıyla oluşturacakları gruplar üzerinden, sınıfta yaşanmakta olan öğrenme süreci hakkında velilere bilgi vermeleri ve velilerden bu konuda destek almaları, süreci yönetmede kolaylık sağlayabilir.

c.2. Zorluk/Tehditler

✓ Öğretmenlerin dijital araçların kendilerinin yerini alacağı düşüncesiyle işlerini kaybedebilecekleri kaygısı, onların bu araçları kullanma isteklerine ket vurmaktadır (Koşar ve Yüksel, 2003: 6). Öğrenme sürecinde rolü bakımından geleneksel eğitimde “sahnedeki bilge” olan öğretmenin, günümüzde “kenardaki rehber” durumuna indirgenmiş olması, dijital araçların öğretmenler tarafından benimsenme sürecini zorlaştırmaktadır (Salavati, 2016: 49).

✓ Öğrenme-öğretme sürecinin mekanikleşeceği, yüz yüze eğitimin öneminin azalacağı endişesi, kullanma isteksizliği oluşturan bir diğer nedendir (Alyaz, 2003: 174).

✓ Öğrenci-öğretmen iletişiminin azalacağı korkusu, psikolojik yönde bir tehdit meydana getirmekte ve bu tür araçları gereksiz görmeye neden olmaktadır (Erişen ve Çeliköz, 2007: 127).

✓ Dijital göçmen olan birçok öğretmenin, araçları kullanma becerisindeki yetersizlik gibi nedenlerle, yeniliklere karşı olumsuz bakış açısı geliştirmeleri kullanımı zorlaştırmaktadır (Çelik, 2007: 38).

✓ Okul ve sınıflarda dijital araçların olmaması veya eksikliği de önemli bir zorluk nedeni olmaktadır (Yanpar Yelken, 2014: 230).

✓ Okulun sınıf, bölüm, özel oda gibi alanlar konusunda fiziki imkânlarının yetersizliği, öğretmen açısından bir zorluk oluşturmaktadır (Yalın, 2005: 95). Bir imam-hatip lisesinde mescidin olmaması veya var olan mescidin kilitli tutulması bir oksimorondur.

✓ Dijital araçların kendilerine yeni görevler ve iş yükleri oluşturma riski, önemli engellerden biri sayılabilir.

✓ Dijital araçların tedarikinde hızlı olunmaması veya herhangi bir teknik problem meydana geldiğinde teknik uzman yetersizliğinden söz edilmesi ve sorunların olması gereken hızda çözülmemesi de ayrı bir zorluk konusu olmaktadır. Öngörülemez özelliğinden dolayı ders esnasında internetin kesilmesi veya donanımsal bir arızanın oluşması, dijital içeriğin kullanımı üzerine planlanmış öğrenme sürecini menfi yönde etkileyebilir (URL 109).

✓ Öğretmenlerin teknolojik araçların hızlı gelişimi karşısında zaman, maddi yetersizlik gibi nedenlerden dolayı gelişmeye ayak uyduramamaları, bir zorluk alanı olarak değerlendirilebilir (Uşun, 2000: 60).

✓ Dijital araçları kullanma hususunda yeterliliği zayıf olan öğretmenlerin, dijital yerli olan öğrenciler karşısında mahcubiyet yaşamasına, zor durumda kalmasına ve öz güvenlerinin zedelenmesine yol açabilir. Bu durum sınıf ortamında akıllı tahtayı açıp kullanmak ve ona uygun içerikleri hazırlamak konusunda isteksizliğe neden olmaktadır (Stüber, 2018: 46).

✓ Öğretmenlerin okul tarafından yapılması talep edilen iş ve işlemlerin duyurulmasında ve yürütülmesinde kullanılan DYS hakkında yetersiz bilgiye sahip olması ve WhatsApp uygulaması gibi çeşitli iletişim araçlarının kullanımı konusundaki beceri eksikliği, negatif bir durum oluşturabilir.

✓ Öğretmenlerin, diğer öğretmen arkadaşlarıyla ve okul yöneticilerinin bulunduğu WhatsApp, BiP gibi dijital platformların kullanımında; vakit ayarlamasının yapılmaması, yoğunluk veya gerekli gereksiz bilgilerin paylaşımı gibi durumların yaşanması, rahatsız edici bir ortamın oluşmasına neden olabilir.

✓ Öğretmenlerin mesai saatleri dışında kendilerini meşgul edecek, zamanlı zamansız paylaşımların yapılabilmesine neden olacak sınıf WhatsApp gruplarını oluşturmadaki isteksizlikleri, bir zorluk nedeni olabilir.

✓ Velilerle oluşturulacak dijital iletişim gruplarında, zamansız kullanımın veya ilgili ilgisiz paylaşımların yapılması, grupların oluşturulmasında önemli bir olumsuzluk olarak değerlendirilebilir.

c.3. Yapılması Gerekenler

✓ Ders programı ve müfredata uygun dijital araç seçiminin planlaması önceden yapılmalıdır (Yorulmaz, 2005: 43).

✓ Öğretmenler, planladığı dijital materyalleri kullanıma hazır hâle getirmeli, uygun araç yoksa kendi içeriklerini üretmelidir (Yalın, 2005: 95). Bu araçlar, öğrencilere kazandırılmak istenilen hedeflerle uyumlu olmalıdır.

✓ Öğretmenler, kullanabileceği araç ve materyal seçimini mevcut donanımı, öğrenci özelliklerini ve öğrenme ortamını göz önünde bulundurarak yapmalıdır (Çelik, 2007: 35; Şahan, 2020: 245).

✓ Meslek dersi öğretmenleri öncelikle, mesleki bilgilerinin yeterli olmasına dikkat etmeli, ardından eğitimde destek alınan donanım ve yazılım ürünlerini kullanma yetkinliklerini geliştirmelidir (Yanpar Yelken, 2014: 84-87).

✓ Öğretmenler, okul iş ve işlemlerinde yararlanılan DYS hakkında yeterli bilgiye sahip olmak için gerekli eğitimleri almalı ve düzenli olarak kullanmalıdır. Öğretmenler, WhatsApp uygulaması gibi çeşitli iletişim araçlarıyla ilgili beceri eksikliğini giderecek yetkinliğe ulaşmalıdır.

✓ Öğretmenlerin, diğer öğretmen arkadaşlarıyla ve okul yöneticilerinin bulunduğu WhatsApp, BiP gibi dijital platformların kullanımında, uygulama ilkelerinin oluşturulması ve bu kuralların benimsenmesi, huzurlu bir sürecin oluşmasına yardımcı olacaktır.

✓ Öğretmenlerin, mesai saatleri dışında, öğrencileriyle sınıf WhatsApp grupları veya bireysel mesajlaşma sürecinin sağlıklı işlemesi için gerekli olan bilgi paylaşımını yapması, doğru bir iletişim zemininin oluşmasına yardımcı olabilir.

✓ Velilerle oluşturulacak dijital iletişim gruplarında, zamansız kullanım veya ilgili ilgisiz paylaşımların yapılmaması için grup paylaşım kurallarının belirlenmesi ve bunun paydaşlarca benimsenmesi sağlanmalıdır.

✓ Öğretmenlerin, sınıf ortamında ders esnasında öğrencilere konu dışı film veya belgesel izletmesi, bir teknolojik aracı gereğinden fazla kullanarak ders süresini doldurması siber/sanal kaytarmaya (Yağcı ve Yüceler, 2016: 532) örnek olarak verilebilir. Eğitimde teknolojiden

destek alınırken yararlanılan araç ve uygulamaların sanal kaytarmaya neden olmaması için öğretmenlerin, teknolojik araç kullanımına dikkat etmesi gerekmektedir.

d. Yöneticiler Açısından İmkân/Fırsatlar, Zorluk/Tehditler ve Yapılması Gerekenler

d.1. İmkân/Fırsatlar

✓ Dijital araçlar, okul yönetiminin mali hesaplar, sınıf ve öğrenci yönetimi, kayıt işlemleri, takvim planlaması gibi günlük iş süreçlerini otomatize etmekle birlikte verimliliği artırabilir (Uşun, 2000: 47).

✓ Dijital araçlar, okul yönetimine öğrenci başarıları, devamsızlık oranları, öğretmen performansı gibi geniş veri analizi ve raporlama yetenekleri sunabilir. Elde edilen veriler daha sağlıklı kararların alınmasına destek olabilir (Yalın, 2005: 164).

✓ Dijital araçlar; e-posta, anlık mesajlaşma, öğrenci bilgi sistemleri gibi uygulamalarla öğrenci, öğretmen, veli ve okul yönetimi arasındaki iletişimi, hızlı ve etkili kılma kapasitesiyle kolaylaştırabilir (Tekinarslan, 2007: 162).

✓ Dijital araçlar, bulut tabanlı sistemlerle ve belge veya bilgilerin paylaşılmasına yardımcı olan diğer iletişim uygulamalarıyla ekip çalışması yapılmasına destek olabilir (Erişen ve Çeliköz, 2007: 127).

✓ Dijital finansal yönetim araçları; gelir ve gider takibi, harcama raporlaması gibi süreçlerde, okul bütçesinin daha etkili bir şekilde yönetilmesine ve kontrol edilmesine yardımcı olabilir (Uşun, 2000: 47; Erişen ve Çeliköz, 2007: 127).

✓ Dijital öğrenci bilgi sistemleri, öğretmen ve verilerle birlikte; öğrencilerin gelişim, sınav sonuçları ve devamsızlık gibi performanslarını izlemeyi, dijital gelişim dosyası (Şahan, 2020: 245) oluşturarak ölçme ve değerlendirmeyi kolaylaştırabilir (Yalın, 2005: 164).

✓ Dijital araçlar; okul giriş-çıkış kontrolleri, öğrenci kimlik doğrulama sistemleri, okul güvenliği ve kimlik bilgileri konularında yönetime kolaylaştırıcı destek sağlayabilir (Uşun, 2000: 47).

✓ Dijital araçlar; on-line veli toplantıları, bilgilendirme e-postaları ve diğer dijital iletişim uygulamalarıyla, velilere daha etkili bir şekilde bilgi sağlama ve okul etkinliklerine katılımı artırma konusunda faydalı olabilir (Yalın, 2005: 185).

✓ İlçe millî eğitim müdürlüğü tarafından yapılması talep edilen iş ve işlemlerin duyurulmasında ve yürütülmesinde DYS ve WhatsApp gibi iletişim araçları anlık ve herkese ulaştırma konusunda destek sunabilir.

✓ Öğretmen ve diğer personelle duyuru ve resmî işlerin takibi için WhatsApp, BiP gibi dijital platformlar iletişimi hızlandırıp kolaylaştırabilir.

✓ Velilerle, devam-devamsızlık takibi, ders durum paylaşımları ve çeşitli etkinlik duyuruları için iletişim araçlarından destek alınması hızlı ve etkili bir ortam oluşturabilir.

✓ Okul tanıtımı ve reklamı, kurulacak okul Web sitesi üzerinden yapılabileceği gibi Facebook, Instagram gibi sosyal medya araçları kullanılarak da yapılabilir.

d.2. Zorluk/Tehditler

✓ Dijital araçlar, başlangıç yatırımı olan altyapı, yazılım lisansları ve güvenlik donanımlarının tedarikinin yanı sıra sürekli güncelleme maliyetleri nedeniyle, okullar için önemli bir finansal yük getirmektedir (Çelik, 2007: 38).

✓ Okul paydaşlarının dijital araçları kullanma becerilerindeki eksiklik, etkili bir şekilde uygulama yapmayı zorlaştıran bir neden olmaktadır (Uşun, 2000: 68).

✓ Okul bilgilerinin, öğrenci ve öğretmen verilerinin güvenliği önemli bir endişe konusudur.

✓ Öğrenci ve öğretmenlerin dijital araçlara aşırı bağımlı hâle gelmesi, ancak geleneksel öğrenme ve yüz yüze eğitim yöntemleriyle kazanılabilecek, göz temasıyla elde edilebilecek becerilerin zayıflamasına neden olabilir (Dinçer, 2006: 5).

✓ İnternete erişebilen cep telefonlarının sınıflarda öğrenciler tarafından kullanılması, öğrenci mahremiyeti konusunda endişelere neden olduğu gibi çevrim içi sınıf ortamlarında öğrenci bilgilerinin güvenliğini de tehdit edebilir.

✓ Evinde teknolojiye erişimi olmayan veya zayıf internet bağlantısına sahip olan öğrenciler, erişim problemi yaşamayan diğer öğrencilere göre dezavantajlı olabilir (Uşun, 2000: 7).

✓ Öğretim süreçlerini aksatan ve planlanan etkinlikleri engelleyen teknik arıza veya internet kesintisi gibi sorunlar, dijital araçların kullanımını olumsuz yönde etkileyebilir.

✓ Öğrenciler arasında veya öğrenci ile öğretmen arasında oluşan kişisel bağlar, dijital araçların yoğun kullanıldığı ortamlarda daha zor kurulabilir.

✓ İlçe millî eğitim müdürlüğü tarafından yapılması tevdî edilen iş ve işlemlerin duyurulmasında ve yürütülmesinde DYS ve WhatsApp gibi iletişim araçlarını kullanma becerisinin yetersizliği, yararlanmada zorluk oluşturabilir (Yalın, 2005: 97).

✓ Öğretmen ve diğer personelle duyuru ve resmî işlerin takibi için WhatsApp, BiP gibi dijital platformları oluştururken, muhatapların gruba katılma isteksizliği ve grup veri akışını takipteki yavaşlık, olumsuzluk nedeni olabilir.

✓ Öğretmenlerin öğrencilerle ders içerik paylaşımı, ödev vb. çalışmalarda yararlanabileceği sınıf WhatsApp grupları oluşturma isteksizlikleri sorun teşkil edebilir.

✓ Velilerin devam-devamsızlık takibi, ders durum paylaşımları ve çeşitli etkinlik duyuruları için okul tarafından oluşturulan dijital gruplara katılmamaları veya katıldıkları hâlde grupları takip etmemeleri zorluk oluşturabilir.

✓ Okul tanıtımı ve reklamının yapılması için okul Web sitesi oluşturulamaması veya orada yapılacak çeşitli güncellemelerin yapılamaması, duyuruların zamanında girilememesi, bu süreci menfi yönde etkileyebilir. Bu negatif durum, Facebook, Instagram gibi sosyal medya araçlarının kullanımını ve bilgilerin güncellenmesini de kapsamaktadır.

d.3. Yapılması Gerekenler

✓ Okulun misyon ve vizyonu dijital araçlarla entegre edilmelidir. Öğrenci, öğretmen ve okul yöneticileri kendi rollerine uygun olarak, dijital araçları kullanma konusunda birlikte hareket etmeli ve sağlıklı bir okul iklimi ile öğrenim ortamı hazırlanması hususunda inançlı, istekli ve samimi olmalıdır (Yalın, 2005: 97).

✓ Öğretim teknolojileri konusunda güncel ürünleri takip ederek, tedariki için gereken çalışmaları yapmalıdır (Koşar ve Çiğdem, 2003: 28).

✓ Okul yöneticileri, dijital okuryazarlık becerilerini geliştirme yönünde oluşturulmuş toplantı, konferans gibi çevrim içi-çevrim dışı eğitimlere katılmalıdır (Uşun, 2000: 62).

✓ Öğrenci, öğretmen, diğer personel ve ailelerle dijital araçları kullanarak iletişim kurma yollarını öğrenmeli ve öğrendiklerini uygulamaya geçirmelidir (Aksakal, Dönel Akgül, Geçikli ve Pınar, 2021: 3).

✓ Günlük işlemlerinde daha yüksek başarı elde etmeleri için donanım ve yazılım ürünlerinden yararlanmalıdır (Şahan, 2020: 245).

✓ Okulun güvenliği, öğrencilerin giriş-çıkış takibi gibi konularda dijital güvenlik ürünlerinden destek alınmalıdır.

✓ Öğretmenlerin, akademik başarının artırılması yönünde bilgisayar, fotokopi, yazıcı gibi cihazlarla dijital ölçme ve değerlendirme uygulamalarına kolayca erişmeleri sağlanmalı ve öğretmenler, bunları aktif bir şekilde kullanmaları yönünde teşvik edilmelidir (Uşun, 2000: 47; Yalın, 2005: 164).

✓ Bireysel özellikleriyle farklılaşan (Bloom, 1979: 8) öğrencilerin dijital araçları kullanarak, kendi kendilerine öğrenebilmeleri konusunda nasıl daha etkin olabilecekleri yönünde, onları bilinçlendirme ve cesaretlendirme çalışmaları yapılmalıdır (Uşun, 2000: 7).

✓ Okul yöneticileri, öğretmenlerin akıllı tahta ve çeşitli yazılımlarla hazırlanmış içerikleri kullanmalarına yönelik çalışmaları desteklemelidir.

✓ Güvenlik ve mahremiyet konularına özel önem vermeli, eğitimcileri ve personeli eğitmeli, teknolojik eşitsizliklerin azaltılması yönünde çareler üretmelidir.

✓ Okul yöneticileri, dönem başı, ortası ve sonunda öğretmenlerle yaptıkları öğretmenler kurulu, şube öğretmenler kurulu gibi toplantılarda öğrenme sürecine etki eden dijital araç kullanma yönünü tespit etmeye çalışmalı ve negatif yönde etkisi olan durumları ortadan kaldıracak kararlar almalıdır (Alkan, 1987: 150).

✓ Okul zümre toplantılarında, dijital araçların kullanımına yönelik ortaklaşa yapılan planlamalar doğrultusunda kararların alınmasına destek olmalı ve alanda uygulanmasını kolaylaştırıcı tedbirler almalıdır.

✓ Çeşitli nedenlerle oluşan teknik arızalara süratli bir şekilde müdahale edip sorunları gidermelidir.

✓ İlçe MEM tarafından yönlendirilen iş ve işlemlerin duyurulması ve gerçekleştirilmesinde dijital iletişim araçlarından destek almalı ve DYS, WhatsApp gibi uygulamaları aktif bir şekilde kullanmalıdır.

✓ Okul iş ve işlemlerinde hızlı olabilmek ve herkese ulaşabilmek amacıyla sosyal medya ve iletişim araçlarını kullanarak; öğretmen, diğer personel ve velilerle gruplar oluşturmalıdır.

✓ Öğretmenlerin öğrencilerle, iletişim araçlarını kullanarak sınıf esaslı gruplar oluşturmaları teşvik edilmelidir. Dijital iletişim araçlarının kullanıldığı bu platformlarda grup hâlinde, ders öncesi hazırlık ve ders sonrası tekrar, pekiştirme amaçlı yardımcı kaynak, test gibi içerik paylaşımları yapılabilir (Fialho, Cid ve Coppi, 2023: 4).

✓ Dijital iletişim veya sosyal medya araçlarından sağlıklı bir şekilde yararlanılabilmesi için kullanım ve paylaşım ilkeleri önceden belirlenmeli; öğrenci, öğretmen ve velilerle bu prosesler paylaşılmalıdır.

Dijital araçların öğrenme süreçlerinde yararlı olup olmadıkları, eskiye nazaran yoğunluğu düşmüş olsa da hâlâ tartışılan bir konudur (URL 124). Bununla birlikte donanım ve yazılım ürünleri olarak eğitimde kullanılan dijital araçların tek başına istenilen verimliliği sağlamayacağı hususunda tüm taraflar hemfikir (Uşun, 2000: 51; Alyaz, 2003: 162). Dijitalleşme süreci; eğitim sistemine ve sürecine, uygulama biçimiyle birçok yeni kavram kazandırmıştır. Bunlar; e-öğrenme, m-öğrenme (Semerci, Bektaş ve Yavuzalp, 2004), on-line öğrenme, çevrim içi öğrenme, teknoloji tabanlı öğrenme, Web tabanlı öğrenme (Ortaöğretim Genel Müdürlüğü, 2023), internet tabanlı öğrenme (Şahan, 2020: 239) ve uzaktan eğitim (Oral, 2007: 172) şeklinde sıralanabilir. Okul ortamında ve diğer ortamlarda bilgisayarın, akıllı tahtanın, tabletin veya cep telefonunun fırsat sunabilmesi için ilk önce uygun yazılımlara ihtiyaç vardır. İkinci olarak, teknolojik altyapıyı oluşturacak ve paydaşları cesaretlendirecek güçlü bir okul liderliği elzemdir. En önemlisi ise bunları içerik üretmede ve sunmada yani tüm öğrenme-öğretme süreçlerinde kullanabilen dinamik, istekli, yetkin öğrenci ile öğretmen ve her ikisinin

iş birliğinin lüzumu söz konusudur. Sonuç olarak teknolojinin eğitime entegrasyonu birçok imkân/fırsat ve zorluk/tehditle birlikte gerçekleşmiştir. Bir imam-hatip lisesi öğrencisi, meslek dersi öğretmeni ve yöneticisi, bu araçların nasıl ve ne tür zararlar verebileceği ile nasıl faydalar sağlayabileceği konusunu çok iyi idrak etmelidir. Son tahlilde, dijital araçları etkili bir şekilde kullanma mevzusunda denge kurmanın en yararlı sonuçları doğuracağı söylenebilir.



ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

3.1. Yöntem

Bilimsel çalışmaların gerçekleştirilme sürecine yön veren çeşitli bilgi üretme türleri bulunmaktadır. Bunlar, temelde nitel ve nicel bilgi üretme biçimi olarak ikiye ayrılmaktadır. Böyle bir ayrım söz konusu olmakla birlikte tamamen ayrı yöntemlerdir demek de abartılı bir yaklaşım olacaktır. Bu bağlamda, birçok araştırmanın nicel ve nitel yönlerinin olabileceği gibi bir araştırma için ne tamamen nitel ne de tamamen niceldir, denilebilir (Karasar, 2020: 44). Yapılan çalışmalarda elde edilen bulguları somut sayısal veriler ışığında değerlendiren nicel bilgi üretme biçimi, nesnel değerlendirmelere dayanmaktadır. Nicel bilgi elde etme veya yöntemin aksine, bireyin kendi öznel potansiyelini anlayarak herhangi bir bilimsel konu etrafında zihinsel ve duygusal yeterlilik temelli bilgi, beceri ve tutumlarından yararlanarak ayrıntılı bir şekilde konuya ilişkin algı, görüş ve düşüncelere dayalı bilgi üretme biçimine ise nitel yöntem denilmektedir. Bu yöntemlerin kullanılmalarındaki en önemli ölçüt ise gerçekleştirilmesi planlanan bilimsel çalışmada araştırmacının konuyu desenleme şeklidir. Nitel yöntemle desenlenmiş araştırmalarda, incelenen olay veya olgu hakkında derin bir algıya ulaşma gayreti söz konusudur (Morgan, 1996). Bunun yanında nitel araştırmalarda verilerin elde edilmesinde teknik çeşitlilik göze çarpmaktadır. Yapılan birçok nitel araştırmada ön plana çıkan tekniklerin gözlem, görüşme, doküman ve söylev analizi olduğu söylenebilir. Ayrıca, öznesi birey olan algı ve olayların sosyal gerçeklikte ve doğal alanında ayrıntılı olarak incelenmesinin esas olduğu nitel araştırma, farklı disiplinleri birleştiren geniş alan tasarımına dayalı programlara ve bütüncül bir bakış açısına dayanmaktadır (Hatch, 2002; Merriam ve Grenier, 2019). Bu bağlamda, bilimsel çalışmaların temellendirilmesinde kullanılan nitel araştırma yönteminin, kapsayıcı bir programla yorumlayıcı değerlendirme üzerinden yapıldığı söylenebilir.

Nitel araştırma yöntemiyle hazırlanan araştırmalarda, neden-sonuç ilişkisini ön plana alan determinist yaklaşım belirleyici bir konuma sahip değildir. Çünkü bu yöntemle şekillenen araştırmalarda, sayısal verilere ve istatistiklere daha az yer verilirken sözlü ve nitel analizlere daha çok vurgu yapılması, ilgili yaklaşımın belirleyiciliği üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunun kanıtı olarak gösterilebilir. “Olayları meydana geldiği, zaman-çevre ve koşullardan ayrı olarak değerlendirip yorumlama” ilkesini doğru bulmayan nitel araştırma yöntemi; çalışma konusu ve problemine ilişkin sorunları, içerisinde oluşup geliştiği değerler sisteminden

yalıtarak analiz etmez, aksine durumlara egemen olan ilişkiler ağını kendi doğal ortamında yorumlamaya veya bunların anlamlarını ortaya çıkarmaya çalışır (Neuman, 2012).

Nitel araştırma yöntemiyle araştırmacı tarafından şekillendirilen bu çalışmada, “İmam-hatip lisesi meslek derslerinin öğretiminde dijital araç kullanımı konusunda öğrenci, öğretmen ve okul yöneticisi görüşleri nasıldır?” şeklindeki problem cümlesine yönelik hazırlanıp, yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla katılımcılara yöneltilen sorular;

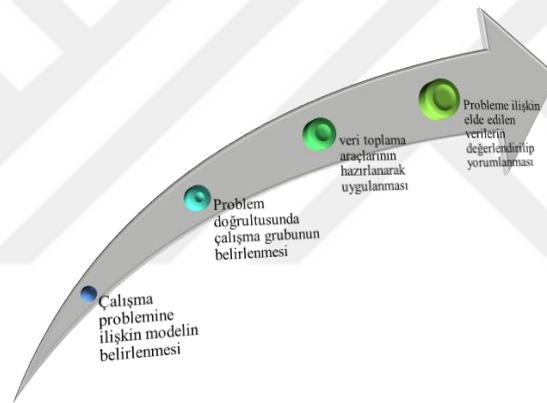
- ✓ Çalışma ortamı,
- ✓ Öğrenme-öğretme süreci,
- ✓ Çalışma materyaline yönelik algılar temelinde şekillendirilmiştir.

Yukarıda belirlenen üç faktörün, nitel araştırmanın gerçekleştirilen çalışma üzerindeki etkisini arttırmakla birlikte farklı bakış açılarını ön plana alan görüş veya yorum zenginliğini beraberinde getirdiği söylenebilir. Gerçekleştirilen çalışma kapsamında dikkate alınan bu faktörlerin, nitel araştırma yönteminin geçerliliği üzerinde pozitif etki oluşturduğu ifade edilebilir.

Nitel araştırma kavramının şemsiye kavram olarak bilim dünyasında kullanılması ve bu kavram altında yer alan birçok terimin çeşitli disiplinlerle yakından ilişkili olması, bu araştırma türüne ilişkin genelgeçer bir tanım yapmanın önündeki en büyük engel olarak gösterilebilir. Bu engellere rağmen nitel araştırma; gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi nitel veri araçlarının kullanılıp, elde edilen verilerin objektif bakış açısından ziyade subjektif bir bakış açısıyla değerlendirildiği çalışmalarda kullanılan yöntem olarak tanımlanabilir (Demirbaş, 2015). Dijitalleşme ve din eğitimi gibi geniş bir konunun kavramsal model aşamasında (Armağan, 1992: 61), din eğitiminin imam-hatip lisesi meslek dersleriyle, dijitalleşmenin ise eğitimde kullanılan dijital araçlarla sınırlandırılması bir zorunluluk olarak kabul edilmiştir. Nitel araştırma yöntemine uygun olarak konu hakkında derinlemesine bir kavrayışın gerçekleşmesi amacıyla ilave sorularla öznel bir bakış açısı yakalanmaya çalışılmıştır (Karataş, 2015: 63).

Nitel araştırma yöntemi, yirminci yüzyılın başlarından itibaren bilimsel çalışmalara yön vererek, sosyal bilimlere oluşturan antropoloji, psikoloji, sosyoloji ve arkeoloji gibi insan hayatının karmaşık doğasını temel alan olgu ve gizemleri öznel bir bakış açısıyla değerlendirmeyi esas almaktadır (Balcı, 2018: 35). Araştırma konusuna yön veren probleme ilişkin öznel görüşleri içerisinde barındırıp konunun ayrıntılı olarak incelenmesine dayandığından, yorumlayıcı araştırma, alan araştırması ve doğal araştırma gibi kavramlarla adlandırılmaktadır (Guba ve Lincoln, 1994; Klenke, 2016; Baltacı, 2018).

Bireysel, grupsal ve toplumsal anlamda araştırma konusuna ilişkin bakış açılarını belirleyip yorumlamayı temele alan nitel araştırma yöntemi, sosyal hayatın akışı içerisinde yer alan olay ve olgulara dayanmaktadır (Karasar, 1984: 138). Bu olay ve olguların, oluş sürecine müdahale edilmeden, ayrıntılı olarak subjektif bir şekilde incelenip yorumlanması nitel araştırma türünün bir gerekliliği olarak ifade edilebilir (Kitzinger, 1995; Bogdan ve Biklen, 1997). Ayrıntılı olarak incelenen bu olay ve olgular arasından nedensellik bağı kurma zorunluluğu içermeyen nitel araştırma, olay ve olguların kendi gerçekliğine müdahale edilmeden araştırmacılar tarafından anlamlandırılmasına dayanmaktadır (Miles ve Huberman, 1994; Golafshani, 2003). Bu doğrultuda gerçekleştirilen araştırmada, eğitim sürecinde yer alan öğrenme-öğretme olguları ve bu olgulara bağlı olarak ortaya çıkan olaylar, meslek derslerinde dijital araç kullanımı bağlamında değerlendirilmiştir. Araştırmanın gerçekleştirilme süreci, nitel araştırmanın aşağıda verilen aşamalarına göre araştırmacı tarafından biçimlendirilmiştir.



Şekil 3.1 Araştırma Yönteminin Aşamaları

Bu süreç, tümevarımsal bir yol izlenerek problemin belirlenmesi, çalışma grubunun oluşturulması, verilerin toplanması için uygulamanın yapılması ve değerlendirmeye birlikte yorumlanmasıyla özelden genele yani kurama doğru bir yolculuğu ihtiva etmektedir (Teddle ve Tashakkori, 2020: 30).

3.2. Araştırmanın Modeli/Deseni

Bu araştırmada, İngilizce alan yazınında “Case Study” olarak ifade edilen özel durum, örnek olay ve vaka çalışması, olay ve örnek olay incelemesi gibi isimlerle adlandırılan durum çalışması deseni tercih edilmiştir. Durum çalışması, sınırlı bir sistemin nasıl işlediği ve çalıştığı hakkında sistematik olarak bilgi toplama neticesinde elde edilen çoklu verilerin kullanılıp, o sistemin derinlemesine incelenmesini içeren metodolojik bir yaklaşım olarak tanımlanabilir

(Stake, 2005; Gerring, 2007; Chmiliar, 2010). Merriam (2013) ise durum çalışmasını sınırlı bir sistemin derinlemesine betimlenmesi ve incelenmesi olarak tanımlamaktadır.

İmam-hatip lisesi meslek dersleri bağlamında dijital araçların kullanım durumunun değerlendirildiği araştırmanın durum çalışması deseniyle biçimlendirilmesinin birçok nedeni bulunmaktadır. Bu nedenlerden bazıları aşağıda verilmiştir:

- Gerçekleştirilen çalışmada ilk olarak olay örgüsünün bütüncül bir bakış açısıyla araştırmacı tarafından değerlendirilme isteği dile getirilebilir. Bu istek göz önüne alındığında durum çalışmasından yararlanmanın doğru olduğu söylenebilir. Çünkü durum çalışması, karmaşık bir durumu temele alan problem cümlesinin bütüncül olarak incelenip kapsamlı olarak değerlendirilmesine dayanmaktadır (United States General Accounting Office, 1990; Feagin, Orum ve Sjoberg, 1991).
- İkinci olarak, araştırmacının problem cümlesine ilişkin farklı bakış, yanıt ve yorumlara ulaşma isteği ifade edilebilir. Araştırmacının isteğine dayalı olarak durum çalışmasından yararlanmasının, araştırmaya çok boyutlu yaklaşımı beraberinde getirdiği söylenebilir. Bu yaklaşım, durum çalışmasına göre araştırmanın biçimlendirilmesini gerektirmektedir. Çünkü durum çalışması, araştırma problemlerine ilişkin; ne, nasıl, niçin gibi farklı ve yeni bakış açılarına dayalı yanıt ve yorumları içeren bir inceleme sürecine dayanmaktadır.
- Üçüncü olarak, araştırma etkinliklerinin araştırmacı tarafından belli sınırlılıklar kapsamında yapılma isteği merkeze alınabilir. Araştırmacının isteğine dayalı yapılan çalışmada, uygulamaların belli kavramlar altında sınırlandırılması, bu desene göre incelemenin biçimlendirilmesini beraberinde getirmiştir. Çünkü bu desen, araştırılan olay veya durumun kendi doğal kapsamında yer ve zamanla sınırlı olarak değerlendirilmesine dayanmaktadır (Hancock ve Algozzine, 2006).
- Yapılan çalışmada dördüncü olarak, araştırma konusuna ilişkin kapsamlı bilgi sunma isteği tercih edilebilir. Araştırmacının yapılan çalışmada, araştırma konusuna ilişkin kapsayıcı bilgi aktarımı ve buna bağlı veriler elde etme amacı, bu desenin ön plana alınmasını gerekli kılmıştır. Çünkü durum çalışması, araştırılan durum hakkında derin ve çeşitli kaynaklardan beslenerek zengin bir şekilde açıklayıcı bilgiler sunmayı temele almaktadır. Diğer araştırma yaklaşımlarının gözden kaçırabileceği küçük farklılıkları, daha gizli bileşenleri tespit edebilmeye imkân vermektedir (Berg ve Lune, 2019: 325). Bununla birlikte, kullanılan desende katılımcıların açıklamaları, görüşmelerden ve diğer veri kaynaklarından elde edilen bilgiler birleştirilerek, çalışılan durum hakkında karar verilir (Hancock ve Algozzine, 2006; Kaleli Yılmaz, 2015).

3.3. Çalışma Grubu

Nitel araştırmalarda, seçilen konuyla ilgili doğrudan birinci elden verilerin toplanması ön koşulların başında geldiğinden, araştırmacı tarafından, çalışılacak alanla ilgili ön bilgiler edinilmeli ve araştırma alanı yakından tanınmalıdır. Nitel araştırmalarda, inceleme probleminin özelliğine ve araştırmacının sahip olduğu kaynakların sınırlılığına göre çalışma grubunun/örneklemenin genişliğinin belirlenmesi araştırmanın etkililiği açısından önemlidir (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Bu farkındalık temelinde gerçekleştirilen analizlerde grubun kapsayıcılığının büyüklüğüne önem verilmiştir. Şöyle ki, imam-hatip liselerinde meslek derslerinin aktarımında dijital araç kullanımına yönelik olarak gerçekleştirilen araştırmaya ilişkin bulguların elde edilmesinde, görüşlerine başvurulmuş çalışma grubu üyelerini; öğrenci, öğretmen ve okul yöneticileri oluşturmaktadır. İncelemeye görüşleriyle katkı sağlayan çalışma grubu üyelerini Antalya İl Millî Eğitim Müdürlüğüne bağlı Mahmut Celalettin Ökten, Şehit Volkan Canöz, Döşemealtı, Antalya, Hacı Dudu Mehmet Gebizli ve Hayme Ana Anadolu İmam-hatip Liselerinde öğrenim gören 24 öğrenci, meslek dersi öğretmeni olarak görev yapan 24 öğretmen ve 24 okul yöneticisi oluşturmaktadır. Yukarıda verilen çalışma grubu üyelerinin belirlenmesinde amaçsal örnekleme türlerinden ölçüt/kriter örnekleme kullanılmıştır.

Amaçsal örnekleme, daha çok nitel araştırmalarda ulaşılması hedeflenen kazanımlar doğrultusunda araştırma konusunun zenginleştirilerek ayrıntılı bir şekilde verilmesini temele alan yöntem olarak tanımlanabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Bu örnekleme içerisinde yer alan ölçüt örnekleme ise önceden belirlenmiş bir dizi ölçütü karşılayan bütün durumların analizlerinin yapılması şeklinde tanımlanabilir (Marshall ve Rossman, 2014). Burada sözü edilen ölçüt veya ölçütler, araştırmacı tarafından oluşturulabilir ya da daha önceden hazırlanmış bir ölçüt listesi kullanılabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2016).

Bu tanım doğrultusunda yapılan incelemede, çalışma grubu üyelerinin belirlenmesinde dikkate alınan ölçütler; görüşleriyle araştırmaya katkı sağlayan öğrencilerin imam-hatip liselerinde öğrenim görmesi, öğretmenlerin meslek derslerine girmesi ve idarecilerin bu lise türlerinde görev yapıyor olmalarıdır. Görüşme yapılan okullardan biri Anadolu imam-hatip lisesi iken, dördü Anadolu imam-hatip lisesi fen ve sosyal bilimler proje okulu, bir diğeri ise kız Anadolu imam-hatip lisesi olmakla birlikte bünyesinde proje sınıfları bulunduran Anadolu imam-hatip liselerinden oluşmaktadır. Yine bu liselerden ikisi tamamen kız lisesi, üçü kız ve erkek öğrencilerin birlikte okuduğu karma lise sonuncusu ise sadece erkek öğrencilerin öğrenim gördüğü lisedir.

Araştırmaya katkı sağlayan çalışma grubu üyeleriyle görüşmeler, yukarıdaki ölçütlere sahip olan öğrenci, öğretmen ve yöneticiler arasından gönüllülük esasına göre sağlanmıştır.

Yapılan görüşmelerde sürece katılım yönünde gönüllü olduğunu ifade eden ancak sorulara verdiği konu dışı cevaplar nedeniyle bazı üyeler, araştırmacı tarafından çalışma dışında bırakılmıştır. Sosyodemografik bulgular kapsamında öğrencilerin cinsiyet, sınıf, anne baba meslek ve öğrenim durumları tablolar eşliğinde değerlendirmeye alınmıştır. Öğretmenler cinsiyet, mesleki kıdem, yaş durumu, öğrenim düzeyi, bulunan okulda çalışma süresi ve ünvan bilgileriyle incelenmiştir. Yöneticiler ise cinsiyet, mesleki kıdem, yaş durumu, öğrenim düzeyi, bulunan okulda çalışma süresi ile ünvan bilgilerinin yanı sıra branşları baz alınarak değerlendirilmiştir. Gönüllülük esasına göre araştırmaya katkı sağlayan çalışma grubu üyelerine ilişkin demografik özellikler Tablo 3.1, Tablo 3.2 ve Tablo 3.3'te detaylandırılmıştır.

Öğrencilerin cinsiyet, sınıf, anne baba meslek ve öğrenim durumlarına ait bilgiler Tablo 3.1'de verilmiştir:

Tablo 3.1 Öğrencilerin Cinsiyet, Sınıf, Anne Baba Meslek ve Öğrenim Durumu Dağılımı

ÖĞRENCİ						
CİNSİYET		SINIF	ANNE MESLEK	BABA MESLEK	ANNE ÖĞRENİM	BABA ÖĞRENİM
ERKEK ÖGR.	KADIN ÖGR.					
✓		9	Öğretmen	Öğretmen	Lisans	Yüksek Lisans
✓		10	Ev Hanımı	Teknisyen	İlkokul	Yüksekokul
✓		11	Ev Hanımı	Öğretmen	Lise	Lisans
✓		11	Ev Hanımı	Mali Müşavir	Lisans	Yüksek Lisans
	✓	9	Ev Hanımı	Esnaf	İlkokul	Ortaokul
	✓	10	Ev Hanımı	Esnaf	Ortaokul	Ortaokul
✓		11	Kur'an Kursu Öğrt.	Satış Şefi	Ortaokul	Lise
✓		12	Ev Hanımı	İşçi	İlkokul	İlkokul
	✓	9	Ev Hanımı	Şoför	Ortaokul	Ortaokul
✓		10	Güvenlik	İşçi	Lise	Ortaokul
	✓	11	Kur'an Kursu Öğrt.	İşçi	Lisans	Lise
	✓	12	Ev Hanımı	Emekli	Ortaokul	Ortaokul
	✓	9	Ev Hanımı	Esnaf	Lise	İlkokul
	✓	10	Çiftçi	Çiftçi	İlkokul	İlkokul
	✓	11	Ev Hanımı	Esnaf	İlkokul	Lise
	✓	11	Ev Hanımı	İşçi	Ortaokul	Lise
	✓	9	İşçi	Kur'an Kursu Öğrt.	Lisans	Lisans
	✓	10	Ev Hanımı	Esnaf	Lise	Lise
	✓	11	Ev Hanımı	Şoför	İlkokul	İlkokul
	✓	11	Ev Hanımı	Esnaf	Lisans	Lisans
	✓	9	Vaize	Öğretmen	Lisans	Lisans
✓		10	Ev Hanımı	Zabıta	Lise	Lise
✓		11	Mali Müşavir	Mali Müşavir	Lisans	Lisans
	✓	11	Ev Hanımı	Esnaf	Lise	Lise

Tablo 3.1'e bakıldığında, demografik olarak öğrencilerin heterojen bir yapıya sahip olduğu görülmektedir. Öğrencilerin cinsiyet dağılımları incelendiğinde 9 erkek ve 15 kız öğrenciden oluştuğu görülmektedir. Görüşme yapılan öğrencilerin sınıf dağılımları ise altısı 9. sınıf, altısı 10. sınıf, onu 11. sınıf ve ikisi 12. sınıf öğrencilerinden oluşmaktadır. Öğrenci anne meslekleri, birbirinden farklı meslek gruplarından oluşmasıyla birlikte çoğunluğu ev hanımıdır.

kırk bir ila elli yaş 5, elli bir yaş üzeri ise 9 kişiden oluştuğu anlaşılmaktadır. Öğretmenlerin on altı lisans, altı yüksek lisans ve iki doktora seviyesinde öğrenim düzeyine sahip oldukları görülmektedir. Meslek dersi öğretmenlerinden, ilgili okulda iki ila beş yıl bulunanların 10, altı ila on yıl bulunanların 10, on bir yıl ve üzerinde bir süre bulunanların ise 4 kişiden oluştuğu gözlemlenmiştir. Öğretmenlerin on birinin öğretmen, beşinin uzman öğretmen, yedisinin başöğretmen ve birinin ise ücretli öğretmen ünvanına sahip oldukları görülmektedir.

Çalışma grubu çeşitliliğine katkı sağlayan diğer bir grup ise okul yöneticilerinden oluşmaktadır. Okul yöneticileri, araştırmaya sadece görüşleriyle destek sunmakla kalmayıp, aynı zamanda çalışmanın gerçekleştirilmesinde araştırmacıya uygun görüşme ortamlarının oluşturulması konusunda da gerekli kolaylığı göstermişlerdir.

Okul yöneticilerinin cinsiyet, mesleki kıdem, yaş, öğrenim düzeyi, çalışma süresi ile ünvan ve branş durumlarına ait bilgiler Tablo 3.3'te verilmiştir.

Tablo 3.3 Yöneticilerin Cinsiyet, Mesleki Kıdem, Yaş, Öğrenim Düzeyi, Çalışma Süresi, Ünvan ve Branş Durumu Dağılımı

YÖNETİCİ																					
CİNSİYET		MESLEKİ KIDEM					YAŞ DURUMU				ÖĞRENİM DÜZEYİ			BULUNAN OKULDA ÇALIŞMA SÜRESİ				UNVAN			BRANŞ
KADIN YÖN.	ERKEK YÖN.	1-5 yıl	6-10 yıl	11-15 yıl	16-20 yıl	21 yıl ve üstü	30 yaş altı	31-40 yaş	41-50 yaş	51 ve üzeri	Lisans	Yüksek Lisans	Doktora	1 yıl ve daha az	2-4 yıl	5-8 yıl	9 yıl ve daha az	Öğretmen	Uzman Öğretmen	Baş Öğretmen	
	✓			✓				✓			✓			✓					✓		Rehberlik
	✓					✓			✓		✓	✓				✓			✓		Meslek Dersi
	✓					✓			✓		✓					✓			✓		İngilizce
	✓					✓			✓		✓					✓			✓		Felsefe
✓			✓					✓			✓			✓				✓			İngilizce
	✓					✓				✓	✓					✓				✓	Türk Dili ve Edebiyatı
	✓				✓				✓		✓					✓			✓		Sosyal Bilgiler
	✓				✓				✓		✓					✓			✓		Tarih
	✓				✓				✓		✓					✓			✓		Tarih
	✓		✓					✓			✓		✓			✓			✓		Türk Dili ve Edebiyatı
	✓					✓			✓		✓					✓			✓		Felsefe
✓				✓				✓			✓			✓					✓		Türkçe
✓						✓			✓		✓						✓		✓		Türk Dili ve Edebiyatı
	✓					✓			✓		✓		✓		✓				✓		Beden Eğitimi
	✓					✓			✓		✓					✓			✓		Meslek Dersi
	✓					✓			✓		✓		✓			✓			✓		Türk Dili ve Edebiyatı
	✓					✓			✓		✓			✓					✓		Matematik
✓						✓			✓		✓		✓			✓			✓		Türkçe
✓					✓				✓		✓					✓			✓		İngilizce
	✓					✓			✓		✓						✓		✓		Meslek Dersi
	✓				✓				✓		✓		✓				✓		✓		Meslek Dersi
	✓					✓			✓		✓						✓		✓		Felsefe
	✓					✓			✓		✓				✓					✓	Biyoloji
	✓					✓			✓		✓						✓		✓		İngilizce
5	19		2	2	4	16		4	17	3	17	7		4	4	11	5	1	21	2	

Tablo 3.3'e bakıldığında, yöneticilerin meslekte bulunma süreleri bakımından; bir ila beş yıl çalışan herhangi bir sorumlunun bulunmadığı, on yıla yakın süre çalışanların 2, on bir ila on beş yıl çalışanların 2, yirmi yıla yakın süre çalışanların 4, yirmi bir yıl üstü süreyle çalışanların ise 16 bireyden oluştuğu görülmektedir.

Yöneticilerin on yedisi lisans ve yedisi yüksek lisans düzeyinde mezundurlar. Yöneticilerin aynı okulda bulunma sürelerine bakıldığında; bir yıl ve daha az süre bulunan 4, iki ila beş yıl bulunan 4, altı ila on yıl bulunan 11, on bir yıl ve üzerinde süreyle bulunan 5

kişinin olduğu görülmektedir. Yöneticiler; biri öğretmen, yirmi biri uzman öğretmen, ikisi ise başöğretmen ünvanına sahiptirler.

Katılımcı yöneticiler belirlenirken dengeli çeşitliliğin oluşması adına, altı okuldan ikisinde beşer, ikisinde dörder, ikisinde ise üçer yönetici ile mülakat yapılmıştır. Mülakata katılan yöneticiler; beşi okul müdürü, beşi müdür başyardımcısı, on dördü ise müdür yardımcısı görevlerinde çalışan bireylerden oluşmuştur. Yönetici dağılımında, erkek yöneticiler lehine ağırlıklı bir çoğunluk olduğu gözlemlenmiştir. Karma ve kız imam-hatip liselerinin fazlalığı dolayısıyla kız öğrencilerin çoğunlukta olduğu bir okullaşma yapısında, kadın yöneticilerin sayısal olarak azınlıkta kalması, negatif bir durum arz etmiş olsa da bu durumun araştırmanın konusu itibarıyla ölçülü bir değerlendirme yapılmasını menfi yönde etkilemediği söylenebilir. Bu bağlamda, demografik olarak okul yöneticilerinde gözlemlenen bu değişkenliğin, çalışma konusuna ilişkin önemli sonuçların ortaya çıkmasını beraberinde getirdiği de ifade edilebilir. Çünkü herhangi bir nitel çalışmada, çalışma grubu üyelerinde gözlemlenen demografik farklılık veya çeşitlilik, gerçekleştirilen çalışma süreci ve elde edilen sonuçlar üzerinde dikkat çekici etkiler bırakmaktadır (Cebesoy, 2018).

3.4. Veri Toplama Araçları

Çalışma verilerinin elde edilmesinde, nitel araştırma yöntemlerinden biri olan görüşme tekniği (Punch, 2005) kullanılmıştır. Görüşme tekniği, çalışmaya katılım gösteren bireylerin, anlaşılır bir şekilde kendilerini güvende hissettikleri ortamlarda gönüllülük ilkesi doğrultusunda inceleme konusu ya da durumu hakkında duygu, düşünce, bakış açısı, tecrübe, şikâyetlerini ifade etmeleri olarak tanımlanabilir (Patton, 1987; Karataş, 2017; Akman Dömbekçi ve Erişen, 2022). Nitel araştırma yöntemi kapsamında yer alan diğer veri toplama tekniklerinden olay örgüsüne ilişkin ayrıntılı içerik sağlama konusunda ayrışan görüşme tekniğinin temelinde, araştırmacı ile görüşmeye katılım sağlayan birey arasındaki iletişim vardır. Bu iletişimin nitelikli olması, gerçekleştirilen çalışma üzerinde pozitif etkiler bırakabilir. İletişim becerilerine sahip olan ve bunu etkili bir şekilde, gerçekleştirdiği çalışmada sergileyen bir araştırmacının, yaptığı araştırmada elde edeceği veriler, anket tekniği ile elde edilen verilerden daha doğru ve güvenilir olabilir (Coşkun, Altunışık ve Yıldırım, 2007; Akman Dömbekçi ve Erişen, 2022). Çünkü iletişimin etkililiği, nitel araştırmalarda karşılıklı saygı, güven ve empatik bakış üzerinde pozitif etki oluşturmaktadır.

Nitel araştırmalarda görüşme tekniği kapsamında yapılan görüşmeler üç şekilde gerçekleştirilir. Bunlar; yapılandırılmamış, yapılandırılmış ve yarı yapılandırılmış şeklinde sınıflandırılmaktadır. Bunlar bir diğer ifadeyle standartlaştırılmamış, standartlaştırılmış ve yarı

standartlaştırılmış şeklinde tasnif edilebilir (Berg ve Lune, 2019; 118-121). Etnografik görüşme olarak da adlandırılıp sohbet tarzında yapılan yapılandırılmamış yöntem, görüşmeciye çalışma konusuna ilişkin herhangi bir sınırlamanın yapılmadığı, mülakatın devamının katılımcının verdiği cevaplara göre şekillendiği veri elde etme yöntemidir (Berg ve Lune, 2019). Yapılan çalışmaya görüşleriyle katkı sağlayan katılımcıya sorulan soruların standartlaştırılmış şekilde ve belli bir düzende sıralanmış olmasını temele alan yapılandırılmış görüşme, geniş bir örneklem kitlesi üzerinde çalışmayı temele almakla birlikte nicel yönteme en yakın veri toplama tekniği olarak gösterilebilir (Yalın Uçar, 2012; Akman Dömbekçi ve Erişen, 2022). Gerçekleştirilen bu çalışmada kullanılan yarı yapılandırılmış görüşme uygulamasının, bazı yönleriyle yapılandırılmış, bazı taraflarıyla ise yapılandırılmamış görüşme tekniklerinin orta noktasında yer aldığı söylenebilir. Bu görüşme türü, önceden belirlenmiş soruları ve planlaması yapılmış konuları içerirken standartlaştırılmış cevapların ötesinde araştırma yapılmasına da müsaade eder (Berg ve Lune, 2019). Yarı yapılandırılmış görüşme; görüşme sürecinin şekillendiği planlama ve formdaki sorularda, çalışma konusuna ilişkin eksiklikleri gidermek ve verilerin ayrıntısına ulaşmak için araştırmacı tarafından süreçte birtakım değişikliklerin yapılıp, yeni soruların formlara eklendiği görüşme türüdür (Sevencan ve Çilingiroğlu, 2007; Akman Dömbekçi ve Erişen, 2022). Bu doğrultuda araştırmacı tarafından gerçekleştirilen yarı yapılandırılmış görüşmelerle, bu çalışmaya ilişkin veriler elde edilmiştir. Bu görüşmelerin gerçekleştirilmesi için uzman desteği alınarak yarı yapılandırılmış görüşme formları hazırlanmıştır. Araştırmacı tarafından çalışma konusuna ilişkin ayrıntılı bir literatür taramasından sonra çalışma hedefleri doğrultusunda sorular hazırlanmıştır.

Çalışma grubunu oluşturan öğrenci, öğretmen ve okul yöneticilerine yönelik olarak araştırmacı tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formlarındaki soruların hazırlanma süreci uzman desteği alınarak gerçekleştirilmiştir. Formlarda yer alan soruların hazırlanmasında;

- ✓ Soruların çalışma konusuyla ilişkili olmasına,
- ✓ Soruların anlaşılır, sade, açık ve herkes tarafından anlaşılır olmasına,
- ✓ Yönlendirme temelli yanıtlar içeren soruların olmamasına,
- ✓ Soruların evet ve hayır şeklindeki yanıtlarla birlikte bu yanıtları gerekçelendiren açıklamalara yönelik olmasına,
- ✓ Soruların basitten karmaşığa ve kolaydan zora şeklinde hazırlanarak, görüşmecinin çalışmaya çok boyutlu olarak katkı sağlamasına dikkat edilmiştir.

Hazırlanan formdaki sorular, asıl uygulamaya geçilmeden önce pilot olarak, görev yapılan okulda araştırmacı tarafından uygulanmıştır. Uygulama sonuçları 3 alan uzmanı

eşliğinde değerlendirilip gerekli düzenlemeler yapıldıktan sonra görüşme formlarına son şekli verilmiştir.

Alan uzmanlarının katkısıyla hazırlanan görüşme formlarındaki 10 sorunun her biri araştırmacı tarafından çalışma grubu üyelerine yöneltilerek, onlardan alınan cevaplar ses kayıt cihazı ile kaydedilmiştir. Gerçekleştirilen görüşmelerde, soruların yöneltildiği çalışma grubu üyelerinin aynı cevapları vermemelerini sağlamak için soruya ilişkin ayrıntıya inebilmeleri araştırmacı tarafından sağlanmıştır. Araştırmanın geçerliliğini arttırmak amacıyla araştırmacı, çalışma grubu üyelerinin konuya ilişkin görüşlerini alırken, onları yönlendirecek soru ve davranışlardan kaçınmıştır. Ayrıca, araştırmaya görüşleriyle katkı sağlayan katılımcı üyelerle üç hafta boyunca görüşme yapılmasına rağmen görüşme formundaki sorulara benzer yanıtlar vermelerinin, araştırmanın güvenilirliği açısından oldukça önemli olduğu söylenebilir.

3.5. Verilerin Analizi

Nitel araştırmayla biçimlendirilen her bilimsel çalışmada bulguların elde edilmesi hususunda, araştırma konusuna ilişkin her görüş ve yorum değerlidir. Çünkü bu görüş ve yorumlar öznel algılara dayanmakla birlikte nitel araştırmaların kaynağını oluşturmaktadır. Sadece bu öznel algılar temele alınarak verilerin analizi sürecinde çalışma konusuna ilişkin, araştırmacı tarafından yeni bakış açıları geliştirilip özgün değerlendirmeler yapılabilir. Yapılan bu değerlendirmelerin, analiz sonucu elde edilen verilere anlam kazandırıp bulgular arasındaki ilişkileri açıklamasına, neden-sonuç ilişkileri kurulabilmesine, bulgulardan birtakım sonuçlar çıkarılmasına ve elde edilen sonuçların önemine ilişkin açıklamalara dayanması gerekmektedir. Bu gereklilik araştırmacılar tarafından dikkate alındığında, nitel araştırmaların veri analizi boyutunda herhangi bir problemle karşılaşılma olasılığı minimum seviyelere düşmektedir.

Nitel araştırma yöntemiyle biçimlendirilen çalışmada, yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla çalışma grubu üyelerinden ses kayıt cihazı ile alınan görüşler, araştırmacı tarafından transkripsiyonu yapıldıktan sonra içerik analizi tekniğiyle analiz edilmiştir. Çalışma;

- ✓ Kayıtların transkripsiyonu,
- ✓ Verilerin betimlenmesi,
- ✓ Verilerin sınıflandırılması ve ilişkilendirilmesi,
- ✓ Sonuçların raporlaştırılması aşamalarından oluşmaktadır.

İçerik analizi tekniği ile analiz edilen veriler, konuşma dilinden yazı diline geçirildikten ve araştırmacı tarafından görüşme formunda yer alan sorulara dayalı olarak belli kodlar altında betimlenip sınıflandırılarak belli temalarla ilişkilendirildikten sonra raporlaştırılmıştır. Bu raporlaştırmanın ortaya çıkmasında etkili olan içerik analizi, konuya ilişkin yapılan görüşmeleri

içeren yanıtların yer aldığı metinden çıkarılan geçerli yorumların bir dizi işlem sonucu ortaya konulduğu teknik olarak tanımlanabilir. Bu yorumların çalışmanın kapsamına yönelik olarak farklı temalar altında tasnifinin yapılarak değerlendirilmesi de içerik analizinin diğer önemli boyutlarından birini oluşturmaktadır. Araştırma doğrultusunda çalışma grubu üyeleriyle gerçekleştirilen görüşmelere ilişkin yapılan içerik analizi sonucunda, veriler belirgin özelliklerine göre kategorilere ayrılmış ve neden-sonuç ilişkileri irdelenerek, okuyucunun rahatça görebileceği tematik ifadelerle ulaşılmaya çalışılmıştır. Temalar altında birleştirilen ve sınıflandırılarak kategorilere ayrılan veriler, araştırmacı tarafından kodlar şeklinde bulgulara dönüştürülmüştür. Çalışma grubunu oluşturan öğrenciler Ö1, Ö2, Ö3...; meslek dersi öğretmenleri MDÖ1, MDÖ2, MDÖ3... ve okul yöneticileri Y1, Y2, Y3... şeklinde kodlanarak, çalışma bulgularının temalar altında yorumlanarak anlamlandırılması sağlanmıştır. Çalışmaya ilişkin öğrenci, öğretmen, yöneticilerin vermiş oldukları ve içerik analizi tekniğiyle anlamlandırılan veriler, araştırmacı tarafından bulgular kısmında belirlenen temalar altında değerlendirilerek yorumlanmıştır. Bu değerlendirme sürecinde çalışma grubunun görüşlerine doğrudan yer verilerek, çalışmanın bulguları güçlendirilmiştir.

3.6. Geçerlilik ve Güvenirlik

Hazırlanan bilimsel çalışmalarda birbiriyle ön koşul ilişkisine dayalı olan geçerlilik ve güvenirlilik kavramlarının; elde edilen bulguların inandırıcılığı, aktarılabilirliği, tutarlılığı ve doğrulanabilirliği hususunda önemli bir etkiye sahip olduğu söylenebilir. İnandırıcılık ve aktarılabilirlik terimleri geçerlilik noktasında, tutarlılık ve doğrulanabilirlik kavramları ise güvenirlilik bakımından araştırmacı tarafından ele alınmıştır (Maxwell, 2013; Matteson, 2021).

Nicel, nitel ve karma yöntem araştırmaları da dâhil olmak üzere bütün akademik çalışmalarda, güvenirliliğin kabul edilebilir öneme sahip olmasının, geçerli olmasına bağlı olduğu söylenebilir. Bu ilke doğrultusunda gerçekleştirilen çalışmada, önce geçerliliğe, daha sonra güvenirliliğe ilişkin değerlendirmelere yer verilmiştir. İnandırıcılık ve aktarılabilirlik başlıkları altında değerlendirilen geçerlilik kavramı, ölçme ve değerlendirme aracının çalışma konusunu ölçme yeterliliğine sahip olması veya çalışma konusunun gerçek, doğru ve objektif bir şekilde ele alınması şeklinde tanımlanabilir. Bu tanımlar perspektifinde gerçekleştirilen araştırmada, geçerliliği arttıran uygulamalar aşağıda sıralanmıştır:

- ✓ Çalışma konusuna ilişkin bulgulara ulaşmak amacıyla araştırmacının, süreci titizlikle planlayıp araştırmanın sonuna kadar yürütmesi,
- ✓ Araştırmacı tarafından çalışma konusuna ilişkin hazırlanan veri toplama araçlarındaki soruların, ilgili temaya ilişkin bütün problemleri objektif bir şekilde yansıtması,

- ✓ Gerçekleştirilen çalışma sürecinde veri toplama amacıyla yöneltilen soruların, inceleme konusu ve kazanımı doğrultusunda uzman görüşleri alınarak, araştırmacı tarafından bazı ilave düzenlemelerin yapılması,
- ✓ Araştırmaya görüşleriyle katkı sağlayan çalışma grubu üyelerinin, konuyla yakından ilgili olmaları ve amaçlı örneklem yönteminin kullanılması,
- ✓ Çalışma kapsamında araştırmacının, katılımcıları gözlemleyerek onlarla görüşmeler yapıp, veri toplama sürecinde çeşitlenmeye katkı sağlaması,
- ✓ Araştırmacının süreçte çalışma grubu üyeleriyle geçirdiği fazla zamanın, araştırmacı-çalışma grubu etkileşimine olumlu yönde tesir ederek araştırmacının sorduğu sorular konusunda cömert olması üzerindeki etkisi, çalışmanın geçerliliğini artıran önemli parametrelere kanıt olarak gösterilebilir.

Gerçekleştirilen çalışmanın bilimsel uygunluğunun, geçerlilik kadar güvenilirliğin yüksek olmasına da bağlı olduğu söylenebilir. Güvenirlilik, belirli bir ölçme aracının her ölçüm sırasında benzer çıktıları verme yeteneği; ölçme aracının ilgili konuyu bilme düzeyi, ölçümün belirli standartlarının olduğu üzerinde uzlaşa sağlanması şeklinde tanımlanabilir (Miles, Huberman ve Saldana, 2014). Dijital araçların, imam-hatip liselerindeki meslek dersleri bağlamında değerlendirildiği bu çalışmada, araştırmacı tarafından güvenilirliği pozitif yönde etkileyen birçok etkinliğe yer verilmiştir. Bunlardan bazıları şu şekilde sıralanabilir:

- ✓ Çalışma konusu kapsamında, araştırmacının yetkinliklerinin uygulama yapılacak alana uygun olması,
- ✓ Araştırmacının çalışma konusuna ilişkin daha önce farklı araştırmacılar tarafından yapılan benzer incelemelerde elde edilen verilerle ulaşılan anlamlandırma temelli sonuçlarla zıtlık oluşturmaması,
- ✓ Araştırmacı tarafından uzman desteği alınarak hazırlanan veri toplama araçlarıyla elde edilen her bir bulgunun, çalışma sorularını yansıtıyor olması,
- ✓ Araştırmacının, veri toplama araçlarına ilişkin yaptığı görüşmelerde çalışma grubu üyelerine ve onların verdiği yanıtlara itimat etmesi, bunları önemsemesi,
- ✓ Süreç içerisinde, inandırıcılığı artırmaya yönelik katılımcı alıntılarına araştırmacının sıklıkla yer vermesi,
- ✓ Çalışma konusu çerçevesinde verilerin toplanması, analiz edilmesi ve yorumlanması sürecinin araştırmacı tarafından şeffaf bir şekilde değerlendirilmesi,
- ✓ Araştırma kapsamında güvenilirlik ölçütünün yerine getirildiğini vurgulamak isteyen araştırmacının, çalışma sorularına ilişkin kategorilerini bir çizelge hâline getirip, görüşme kayıtlarının tamamını transkribe etmesi,

- ✓ Araştırmacının tüm süreçlerde, görüşmenin başlangıcından itibaren raporlaştırma temelinde bütün incelemeleri büyük bir dikkat ve önemle yürütmesi.

3.7. Araştırmanın Etiği

Bu çalışma, Akdeniz Üniversitesi Rektörlüęü Sosyal ve Beşerî Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu tarafından 10.01.2023 tarihli 01-26 numaralı karar ile onaylanmıştır.



DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR VE YORUM

4.1. Bulgular ve Yorum

Bu bölümde, çalışma grubunu oluşturan öğrenci, öğretmen ve yöneticilerle gerçekleştirilen yarı yapılandırılmış görüşmeler neticesinde elde edilen veriler dört ana tema ile on sekiz alt temaya ayrılarak analiz edilmiştir.

Tablo 4.1 Ana ve Alt Temalar

S. No	Ana Temalar	Alt Temalar
1	Dijital Araçların Önemi, İşlevselliği, Gündelik Yaşama ve Eğitime Etkileri	Katılımcıların Dijital Araçların Önemi ve İşlevselliği Hususundaki Düşünceleri
		Gündelik Yaşama ve Eğitime Etkileri Hakkındaki Düşünceleri
		Dijital Araçlara İlişkin Farkındalıkları
2	Yeterlik ve Sorumlulukları Yerine getirme Durumlarıyla Sınıf, Okul İçi ve Okul Dışında Öğrenme-Öğretme Süreçlerine Yansımaları	Öğrenme-Öğretme Sürecinde Kullanılan Dijital Araçlar
		Dijital Araç Bilgi Düzeyleri, Eğitim Alma ve Kullanma Yeterlikleri
		Katılımcıların Sorumluluklarını Yerine Getirme Durumları
		İçerik Hazırlama ve Sunum Amaçlı Kullanma Durumu
		Deneyim Amaçlı Kullanma Durumu
		İçerik Paylaşım Amaçlı Kullanma Durumu
		İletişim Amaçlı Kullanma Durumu
		Günlük Yaşama Transfer ve Kullanıma İlişkin Oryantasyon Durumu
3	Meslek Derslerinin Öğreniminde Dijital Araç Kullanmanın İmkân/Fırsatları ve Zorluk/Tehditleri	Öğrenciler Açısından İmkân/Fırsatlar ve Zorluk/Tehditler
		Öğretmenler Açısından İmkân/Fırsatlar ve Zorluk/Tehditler
		Yöneticiler Açısından İmkân/Fırsatlar ve Zorluk/Tehditler
4	Meslek Derslerinin Öğreniminde Dijital Araçlardan Yararlanma Oranının Yükseltilmesine Dönük Tespit ve Teklifler	Öğrencilerin Tespit ve Teklifleri
		Öğretmenlerin Tespit ve Teklifleri
		Yöneticilerin Tespit ve Teklifleri

İlk ana temada; dijital araçların önemi, işlevselliği, gündelik yaşama ve eğitime etkileri hususunda katılımcıların düşünceleri ve farkındalıkları ele alınmıştır.

İkinci ana temada; çalışma gruplarının öğrenme-öğretme sürecinde okul içi veya okul dışı ortamlarda yararlanılan dijital araç türlerinin neler olduğu anlaşılmaya çalışılmıştır. Bu çerçevede öğrenci, öğretmen ve yöneticilerin yeterlik ve sorumluluklarını yerine getirme durumlarıyla dijital araçların sınıf, okul içi ve okul dışında öğrenme-öğretme süreçlerine yansımaları değerlendirilmiştir. Bu ana tema bağlamında katılımcıların; dijital araçlar hakkındaki bilgi düzeyleriyle birlikte bu araçları kullanma yeterlikleri, mevcut bilgilerini elde ederken

eğitim alıp almadıkları, donanım ve yazılım temelli güncel ürünlere ilişkin farkındalıkları yorumlanmıştır. Yine öğrenci, öğretmen ve yöneticilerin rolleri bakımında sorumluluklarını yerine getirme durumları değerlendirilmiştir. Ayrıca öğrenci ve öğretmenlerin, dijital araçları, içerik hazırlarken ve hazırladıkları içerikleri sunarken veya paylaşırken kullanma durumları açıklanmıştır. Bununla birlikte, katılımcılar tarafından kullanılan dijital araçların günlük yaşam bağlamında transfer durumu ve kullanımına ilişkin oryantasyon seviyeleri değerlendirmeye alınmıştır. Öğrencilerin akranlarıyla, öğretmenlerin öğrenciler ve diğer paydaşlarla, yöneticilerin ise tüm okul bileşenleriyle dijital araçları iletişim amaçlı kullanma düzeyleri de değerlendirmeye alınan diğer konulardır. Son olarak, eğitim sektörüne yönelik yeni çıkan donanım ve yazılım ürünlerinin takip edilme durumu, katılımcılara yöneltilen sorularla öğrenilmeye çalışılmıştır.

Üçüncü ana temada; meslek derslerinin öğreniminde dijital araç kullanmanın imkân/fırsat ve zorluk/tehdit durumları öğrenci, öğretmen ve yöneticiler açısından kendi içinde ayrı ayrı anlaşılmaya çalışılırken, karşılaştırılmalı değerlendirmelere de yer verilmiştir.

Dördüncü ana temada; çalışma gruplarının, meslek derslerinin öğreniminde dijital araçlardan yararlanma oranının yükseltilmesine dönük tespit ve teklifleri ele alınmıştır.

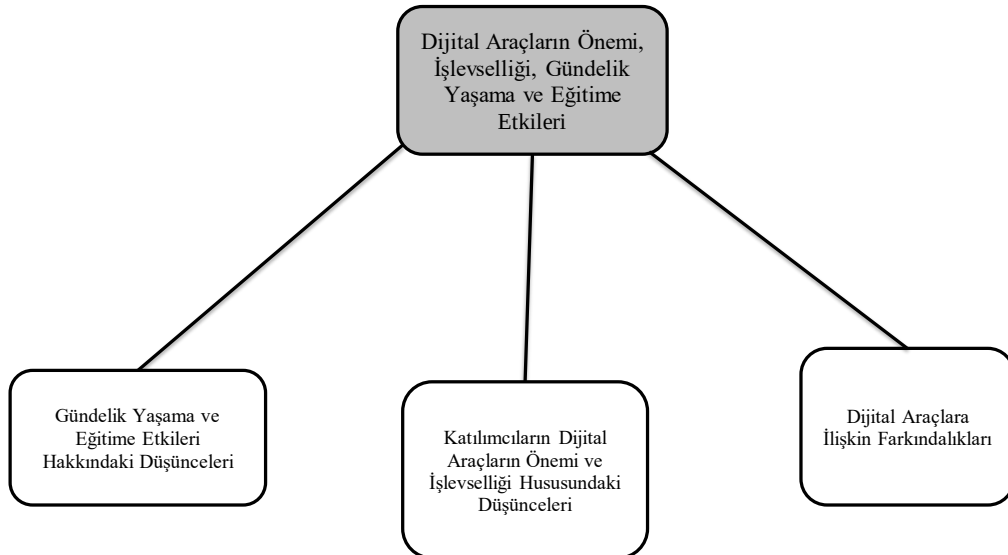
4.2. Ana ve Alt Temalara İlişkin Bulgular

Birinci bölümde dijitalleşmenin kuramsal çerçevesi oluşturulurken, dijital teknolojilerin tarihsel gelişim sürecinin ardından insan yaşamına, sosyokültürel ve ekonomik yapıya etkisiyle birlikte eğitim öğretim sürecine yansımaları üzerinde durulmuştur. Araştırmanın konusu gereği öğrenme-öğretme sürecinin bileşenlerinden öğrenci, öğretmen ve yöneticilerin bu yeni paradigma karşısındaki durumları detaylandırılmıştır. Eğitimde kullanılan dijital araçların yazılım, donanım, iletişim ve ortam temelli olarak tasnifiyle birlikte öğrenci, öğretmen ve yöneticilerin beraber ve ayrı ayrı kullanma durumları üzerinde durulmuştur. Bu konuların devamında, araştırmanın esas olarak ele aldığı dijitalleşme ve din eğitimi konusunun, imam-hatip liseleri ve meslek derslerinin öğretimine yansımaları seviyesi; kullanılan araçlar ve süreçte ortaya çıkan imkân ve zorluklar bağlamında değerlendirmeye tabi tutulmuştur. Bu teorik altyapı çerçevesinde çalışmanın ulaşmak istediği hedefler muvacehesinde görüşme yapılan imam-hatip liselerinin, meslek derslerinin öğretiminde dijital araç kullanma durumunun belirlenmesi için ana ve alt temalar oluşturulmuştur. Ana ve alt temalarla ilgili çalışma gruplarına çeşitli sorular yöneltilmiş ve cevaplar alınmaya çalışılmıştır. Sorular farklı konuları kapsamakla birlikte katılımcıların verdikleri cevaplar sorular içerisinde geçişkenlik arz etmiştir. Diğer bir ifadeyle, araştırılan konu yöneltilen sorunun cevabında yer almış olmasına rağmen farklı soruların

cevaplarında tekrarlanmış veya farklı bir boyutuyla da ifade edilmiştir. Bu durumun yaşanmış olmasının çalışmayı olumsuz yönde etkilemediği, tam aksine zenginleştirdiği ifade edilebilir.

4.2.1. Dijital Araçların Önemi, İşlevselliği, Gündelik Yaşama ve Eğitime Etkileri

Dijital araçların, insan hayatını bütünüyle etkisi altına alarak, değiştirip dönüştürmesi durumunun öğrenci, öğretmen ve yöneticilerin bakış açısıyla anlaşılmasına dönük olarak; önemi, işlevselliği, gündelik yaşama ve eğitime etkisi gibi farklı boyutlarını içeren sorular yöneltilmiştir. Bu tür içeriklerin yer aldığı sorularla bulgulara başlanmasının temel sebebi, suallere verilen cevaplar bağlamında katılımcıların, dijital araçlara ilişkin farkındalık ve yeterlik düzeylerini belirlemeye çalışmaktır. Bu çerçevede, teknolojik ürünlerle tanışma ve bunları kullanma yaşının çok erkene inmesi kadar olmasa da, yetişkinlerin de ilerleyen yaşlarına rağmen bu ürünlerle temasta oldukları ve kullanma yoğunluğunun her iki yönde gerçekleştiği söylenebilir. Bir diğer ifadeyle, modern hayatta insan ömrünün uzamasıyla orantılı bir şekilde, bireyin yaşamı boyunca dijital araçlarla karşı karşıya kalma süresi de uzamaktadır. Buradan hareketle görüşme sorularına verilen cevaplara bakıldığında, öğrencilerin yaklaşımı ile öğretmen ve yöneticilerin değerlendirme biçimlerinin benzerliği nedeniyle, katılımcı gruplarının cevapları birlikte analiz edilmeye çalışılmıştır. Aşağıdaki şekilde, birinci ana tema ve ona bağlı alt temalar verilmiştir.



Şekil 4.1 Birinci Ana Tema ve Alt Temalar

4.2.1.1. Dijital Araçların Önemi ve İşlevselliği Hakkındaki Düşünce Durumu

Dijital araçların önemi ve işlevselliği hususunda katılımcıların düşüncelerinin ne olduğunu kapsayan alt temayla ilgili; “Dijital araç denilince sizde çağrışım oluşturan kavramlar

nelerdir?” sorusu, yöneltilen ilk soru olmuştur. Katılımcılar ağırlıklı olarak, bu soruya verdikleri cevapta donanım temelli dijital araçları ön plana çıkarmışlardır. Bunların arasında cep telefonu, bilgisayar, tablet, akıllı tahta, yazıcı, fotokopi, televizyon gibi araçlar daha çok dile getirilmiş olmakla birlikte günlük hayatta kullanılan akıllı arabalar, elektrikli küçük ev aletleri gibi araçlar da ifade edilmiştir. Yazılım temelli dijital araçlar ise kendisine ikinci sırada yer bulmuştur. Her türlü iletişim aracı ve uygulaması, sosyal medya, çeşitli yazılımlar, sunu hazırlama programları, Web tarayıcıları ve video izleme uygulamaları en çok dile getirilen araçlar olmuştur. Eğitimde kullanılan dijital araçlar özelinde ise USB bellek, hafıza kartı, akıllı tahta, projeksiyon cihazı gibi donanım araçlarının yanında internet tabanlı yazılımlar, sunu ve metin hazırlama uygulamaları, ses ve görüntü dosyaları, uzaktan eğitim ve yapay zekâ gibi yazılım tabanlı programlar ön plana çıkmıştır.

Öğrenci çalışma grubunun önem ve işlevsellikle ilgili düşüncelerinin ne olduğunu anlamaya yönelik örnek cevaplar aşağıda verilmiştir:

“Benim ilk aklıma çok fazla kullandığımız için bilgisayar ve cep telefonu geliyor. Onun haricinde sınıflarda kullandığımız akıllı tahtalar, ondan sonra çıktı almak için yazıcılar olsun her türlü şey zaten dijital araç olarak önümüze çıkıyor. Dışarıda kullandığımız araçları da dijital araç olarak kabul edebiliriz. Örneğin Tesla araba markası akıllı araçlar üretiyor, o benim çok dikkatimi çekiyor. Bilgisayar ise ben çok fazla kullandığım için yine ilk aklıma gelen dijital araç oluyor. Ayrıca yazılımlar ve sosyal medya da dijital araç sayılır ve buna en güzel örneği de çok fazla kullandığım için Instagram’ı verebilirim.” (Ö1)

“Benim aklıma dijital araç denilince internete bağlanabilen her türlü uygulama ve aletler geliyor.” (Ö2)

“Daha çok telefon aklıma geliyor, bilgisayar, internet ve onların kullanım alanları diye ifade edebilirim.” (Ö4)

“Etkileşimli tahta, bilgisayar, telefon, yazıcı, cep telefonu, internet, Microsoft programları, PowerPoint slayt hazırlama programları, sosyal medya araçları.” (Ö5)

“Teknolojik ürünler, örnek verecek olursam küçük ev aletleri, telefon, bilgisayar gibi şeyler.” (Ö6)

“İlk olarak aklıma telefon daha sonra bilgisayar etkileşimli tahta gibi teknolojik araç gereçler geliyor. Teknoloji çok fazla gelişmiş olduğu için hepimizin elinin altında bulunan her şey aslında teknolojik araçlarla dolu. Dolayısıyla her tarafta teknoloji var diyebilirim; evde kullandığımız tüm araçların tamamı neredeyse teknolojik araçtır. Yolda giderken kullanılan araçlar yine teknolojik araçtır. Sınıflarda kullanılan televizyon, kulaklık gibi çok geniş bir çağrışım var. Onun dışında sadece somut olarak kullandığımız araçlar değil de bu araçların

kullanımı için kullanılan yazılımlar da teknolojik araçlar arasına girer. İnanılmaz altyapı gerektiren şeyler bunlar, soyut-somut fark etmez çok geniş bir kavram.” (Ö7)

“İlk olarak teknoloji, dijital araç denilince aklıma hepimizin kullandığı telefon sonra eğitim açısından fotokopi makinesi, bilgisayarlar, yazıcılar, telefonlar, tuşlu telefonlar, iletişim aracı olarak kullanılan araçlar geliyor. Sosyal medyada bir dijital araçtır bence.” (Ö12)

“Telefon, bilgisayar, televizyon gibi araçlar. Ayrıca çeşitli özellikle spor uygulamaları, plan yapma uygulamaları, video izleme uygulamaları sosyal medya uygulamaları aklıma geliyor.” (Ö15)

“Öncelikle yakın zamanda yaşadığımız uzaktan eğitim kavramı geliyor. Daha sonrasında telefon, tablet, sosyal medya platformları geliyor.” (Ö16)

“İlk aklıma gelen etkileşimli tahta, akıllı telefonlar, bir de tablet, bilgisayar ve onlarda kurularak çalışan çeşitli araştırmalar için kullandığımız Google ve benzeri yazılımları sıralayabilirim.” (Ö18)

“Oyunlar geliyor, video çözümleri, ders anlatım araçları daha çok bunlar aklıma geliyor. Bunlar bizim için çok da önemli ben 11. sınıftayım kitap olarak bunlara ihtiyacımız var, konumuzu bulabiliyoruz. Günlük hayatta birçok işimizi görüyor, navigasyon gibi araçlar işimize yarıyor. Bilgisayar, yazıcı, etkileşimli tahta gibi cihazlar da dijital araçlar içerisine giriyor. Bunlar dersi anlamamızı daha iyi sağlıyor, 40 dakikada çok daha fazla şeyi öğrenmemizi sağlıyor.” (Ö23)

İlk olarak, donanım ve yazılım temelli dijital araçlar hususunda öğrenciler arasında bir konsensüs olduğu söylenebilir. Telefon, bilgisayar, akıllı tahta, televizyon gibi araçların yanı sıra uzaktan eğitim platformları ve görsel niteliklerin ön planda olduğu oyun, video gibi uygulamaların ilk akla gelenlerin arasında yerini bulduğu görülmüştür. Ayrıca, evde, yolda, her yerde; insanın gündelik yaşamını kolaylaştıran çeşitli ev aletleri, navigasyon, akıllı otomobiller gibi teknolojik araçlar da öncelikli olarak sıralanmıştır. İletişim tabanlı araçlar olarak ön plana çıkan sosyal medya uygulamalarının yanı sıra eğitim sektöründe kullanılan dijital araçlara da dikkat çekilmiştir. Verilen cevaplara bakıldığında, öğrencilerin dijital teknolojilerin, her tarafta karşılaşılan ve çok çeşitli fonksiyonlarıyla destek alınan araçlar olduğu hususunu ön plana çıkardıkları söylenebilir. Öğrenciler açısından, modern hayatta insanların, işlerini düzenlerken ve sosyalleşirken destek aldıkları araçlar olması, iletişimi hızlandırması ve yaygınlaştırması da dijital araçların önemini ve gerekliliğini göstermektedir.

Öğretmen çalışma grubunun önem ve işlevsellikle ilgili düşüncelerinin ne olduğunu anlamaya yönelik örnek cevaplar aşağıda verilmiştir:

“İletişim alanında yararlanılması bakımından sosyalleşmede kullanılabilen önemli bir araç olduğunu düşünüyorum.” (MDÖ1)

“Bilişim teknolojisinin kullanıldığı araçlar, cep telefonu, bilgisayar, yazılım içeren programlar, flaş bellekler, küçük sim kart, hafıza kartları, teknik donanım içeren ve net sisteminde kullanabildiğimiz veya bilişim alanında kullanabildiğimiz tüm araçlar.” (MDÖ3)

“Günlük hayatımızda kullandığımız araçlardan okulda kullandığımız araçlara kadar kullandığımız birçok şey, her alanda internete bağlantılı araçlar, bunlar aklıma geliyor.” (MDÖ4)

“Günümüz ihtiyaçlarını teknolojik olarak karşılayan araçlar olduklarını düşünüyorum.” (MDÖ5)

“Bilgisayar, cep telefonu, tablet gibi araçlar, yazılımsal içerikler dendiğinde ise sosyal medya araçları, WhatsApp, Facebook, Instagram gibi iletişim uygulamalarını da dijital araç olarak kabul edebiliriz.” (MDÖ6)

“Bilgisayar kullanıyorum genelde, oradan etkileşimli tahtayı açıyorum. Çünkü, çocuk orada slaytları görüyor, hareketleri görüyor, renkleri ve şekilleri görüyor. Kitaptan da destekleyince ve biz de o vurguyu yapınca çok daha fazla etkili oluyor.” (MDÖ7)

“Genellikle günümüz bilgisayar çağı olduğu için bilgisayar ortamında oluşturulan araçlar, bilgisayar aracıyla kullanılan araçlar geliyor aklıma. Bunlar çağrışım yapıyor.” (MDÖ9)

“Daha çok kitlesel iletişimde yararlanılan araçlar olarak görüyorum ve bunları eğitimde kullanılan araçlarla da ilişkilendiriyorum.” (MDÖ10)

“Her türlü telefon, bilgisayar, tablet, ne varsa hepsi bunun içerisine girmektedir.” (MDÖ15)

“Daha çok okul ortamında, etkileşimli tahta, telefon, bilgisayar, tablet ve bunlarla yapılan çalışmalar. Genel olarak dijital araç deyince teknoloji ile ilgili her şey aklıma geliyor.” (MDÖ19)

“Diyanet ve DÖGM üzerinden bunları temin ediyoruz. DÖGM üzerinden, hazır içeriklerden, bazen de kendimiz hazırlıyoruz. Slaytla tecvit özellikle anlatırken kendi notlarımı kendim hazırlıyorum, onun üzerinden dersleri işliyoruz. Genel Müdürlüğün dışında farklı sitelerden YouTube’den bazen üniversitedeki Kurra Hafız hocam var “Mahmut Şevket Öztürk” kendisinin bazı videoları var harfler, mahreçlerle ilgili bazen onları açıp onlardan da yararlanıyorum.” (MDÖ20)

“Dijital araç denince bende, sosyal medyada güncelleştirilmiş araçların kullanımı ile birlikte oluşturulan daha çok dijital etkileşim gibi medyatik özellikleri olan geleneksel

medyanın dışında yeni medya araçları çağrışım yapıyor. Kullandığımız araçlar açısından ifade ettim bütün bunları. Özellikle yapay zekâ, Google Drive ve Scholar gibi araçları kastediyorum. Yine sosyal medyadaki Instagram, Twitter gibi özellik veya ChatGPT gibi daha yapay zekâ ile alakalı dijital şeyleri ifade ediyorum.” (MDÖ21)

“En başta bilgisayar, tablet, cep telefonu, projeksiyon cihazı, etkileşimli tahta aklıma geliyor.” (MDÖ23)

“Bilgisayar, cep telefonu, televizyon, tablet aklıma gelen bunlar.” (MDÖ24)

Öğretmenler de donanım ve yazılım temelli dijital araçlar hususunda, ağırlık kısmını donanım araçlarına vermek kaydıyla her iki ürünü birlikte dile getirmişlerdir. Bilgisayar, akıllı tahta gibi araçların yanında daha çok bilinçli kullanıcıların tercih ettiği hafıza kartı, flaş bellek gibi destek malzemelerini dile getirmeleri eğitimde de bu ürünlerden yararlandıklarının bir göstergesi olarak kabul edilebilir. Öğretmenler, iletişim ve ortam temelli dijital araçlardan sosyal medya gibi modern araçlara ve çeşitli araştırmalarda destek alınabilecek platformlara, yapay zekâ uygulamalarına da vurgu yapmışlardır. Bununla birlikte öğretmenlerin, verdikleri cevaplara bakıldığında, önem ve işlevsellik hususunu daha çok, modern insanın sosyalleşirken istifade ettiği iletişim aracı olma özelliğine yükledikleri anlaşılmaktadır. Öğretmenlerin ayrıca, gündelik ihtiyaçların giderilmesi ve eğitim gibi her bireyin içinde bulunmak zorunda olduğu süreçlerde de yararlanmaları hususuyla düşüncelerini temerküz ettikleri görülmüştür.

Yönetici çalışma grubunun önem ve işlevsellikle ilgili düşüncelerinin ne olduğunu anlamaya yönelik örnek cevaplar aşağıda verilmiştir:

“Cep telefonu, bilgisayar ve tablet ilk akla gelenler bunlar.” (Y2)

“İlk aklıma gelenler; bilgisayar ve telefon.” (Y4)

“Etkileşimli tahta cep telefonu ve buna benzer araçlar aklıma geliyor.” (Y5)

“Bilgisayar, teknoloji ve gelişim aklıma geliyor.” (Y6).

“Telefon ve bilgisayar programları ilk aklıma gelenler.” (Y7)

“Teknoloji ile birlikte kullandığımız iletişim araçları, telefon olabilir, bilgisayar, internet, sosyal medya hesapları da bunun içine dâhil edilebilir.” (Y10)

“Okul bazında düşünecek olursak eğer, ben etkileşimli tahta ile beraber daha çok cep telefonumu derslerde kullanıyorum. Sebebi ise çok hızlı bir şekilde bana ders programına, yıllık planıma ulaşmayı sağlıyor. Bu yüzden öğretmenin sahip olduğu cep telefonunun veya etkileşimli tahtanın çok önemli olduğunu düşünüyorum. Hatta zaman zaman eğitmenin projesi için çocuklara cep telefonlarını dağıtıp ortak sınavlar yaptığımız durumlar da oluyor. Mesela Kahoot gibi programlar var. O yüzden dijital araçlar mutlaka olmalı ancak bence bunun bir

sınırı da olmalı. Dijitalleşme hayatın artık her yerinde, baktığınızda arabanızın teybinden tutunda buzdolabınıza varıncaya kadar her şey dijital şu anda.” (Y15)

“Cep telefonu, tablet, bilgisayar dijital araç olarak sayılabilir.” (Y16)

“Bilgisayar, etkileşimli tahta, telefon, yazıcı ve benzeri araçlar aklıma geliyor.” (Y17)

“Özellikle idari açıdan büyük bir kolaylıklar sağladığını söyleyebilirim.” (Y18)

“Sürekli gelişen bilgisayarların yanı sıra artık tüm dünyayı telefona sığdırmış durumdayız ve her işimizi o telefonla yapabiliyoruz.” (Y20)

“Dijital araç dediğimiz zaman, telefon, bilgisayar, iPad, etkileşimli tahtalar, televizyon, radyo ve benzeri araçlar ilk aklımıza gelenler olarak sayabiliriz.” (Y21)

Yöneticiler de öğrenci ve öğretmenler gibi, donanım ürünlerini yazılım ürünleriyle birlikte ifade etmişlerdir. Yöneticiler daha çok okul ortamında istifade ettikleri yönlerini merkeze alarak, dijital araçların önem ve işlevselliği hususundaki düşüncelerini şekillendirmişlerdir, denilebilir. Sürekli gelişen araçlar olması ve ihtiyaç duyulan her bilginin avuç içine sığması sebebiyle cep telefonu örneğini vermiş olmaları, yöneticilerin önem ve fonksiyonelliği merkeze aldıklarının göstergesi olarak değerlendirilebilir. Ayrıca, cep telefonlarının gündelik yaşamın her noktasında karşılaşılan ürünler olması da kullanım açısından vazgeçilmezliğine işaret olarak kabul edilebilir.

4.2.1.2. Gündelik Yaşama ve Eğitime Etkileri Hakkındaki Düşünce Durumu

İkinci alt tema olan, dijital araçların gündelik hayata ve eğitime yansımaları hususunda katılımcıların verdikleri cevaplara bakıldığında, çok daha geniş ve uzun değerlendirmeler yaptıkları görülmüştür. Bu durumun oluşmasına neden olarak, araştırma başlığında eğitim sınırlamasının bulunması ve bunun görüşme esnasında dile getirilmiş olması söylenebilir. Bu çerçevede, başlıkta “meslek derslerinin öğretiminde dijital araçlar” ibaresinin yer almasının, eğitim merkezli dijital araçlar hakkında daha detaylı bilgilendirme yapmalarına sebep olduğu da söylenebilir. Bu veriler arasında, dijital araçların gündelik hayatın her aşamasında yer alması ve her şekliyle kullanılır hâle gelmesi ilk dile getirilen husus olmuştur. Bunun yanı sıra, öncelikle, sınıflarda kullanılan akıllı tahtalara sıklıkla vurgu yapılması ve eğitime destek açısından yararlanılan fotokopi makinesi, bilgisayar, yazıcıların zikredilmesi bu türden donatılara sahip olunduğunun göstergesi olarak kabul edilebilir. Bu bağlamda uzaktan eğitim, dijital kitaplar, görsel ve işitsel özellikleriyle hazırlanmış ders içerikleri ve bunların sınıf dışında da kullanıldığına dönük bilgi vermeleri, yazılım tabanlı dijital araçlardan da destek alındığına işaret olarak nitelendirilebilir. Yine, sınıf içi etkinlik hazırlamada destek alınacak yazılım merkezli dijital araçların ve bu uygulamalarla elde edilen test, boşluk doldurma gibi konuların

öğrenilmesini kolaylaştıracak ve pekişmesine yardımcı olacak çeşitli programların dile getirilmesi, bunların da derslerde aktif olarak kullanıldığını gösteren bir veri olarak değerlendirilebilir. EBA gibi uygulamaların dersin işlenmesi esnasında etkileşimli tahta kullanılarak açılması ve bunun da öğrencilerin aktif katılımına destek verdiğinin dile getirilmesi, bu ve benzeri uygulamaların öğrenci ve öğretmenler tarafından kullanıldığını göstermektedir. Tüm katılımcıların öğrenme-öğretme süreçlerinde birbirleriyle dijital araçlar kanalıyla iletişim hâlinde olmaları; bu araçların idari açıdan çeşitli kolaylıklar sunması, çoklu zekâya hitap etmesi ve öğrenmede çeşitlenmeyi sağlaması; yine bu araçlar sayesinde görsel ve işitsel özellikleriyle ön plana çıkan sunuların hazırlanması, etkinliklerin yapılabilmesi ortak görüşler olarak dile getirilmiştir. Katılımcıların haklarında detaylarıyla verdikleri bilgilere bakıldığında, dijital araçların gündelik yaşamda ve eğitimde çok önemli bir yeri haiz olduğu kabul edilebilir.

Bu çerçevede elde edilen öğrenci çalışma grubu verileri aşağıda örneklendirilmiştir:

“Meslek dersi hocalarımız etkileşimli tahtayı kullanıyorlar, oradan kitapları açıyorlar ya da çeşitli slaytlarla kısa ve öz olarak görmemizi sağlıyorlar. Gayet güzel verim aldığımızı düşünüyorum. Biz de derste hocamız talep ettiği takdirde veya bir ödev almışsak etkileşimli tahtayı kullanarak sunum yapıyoruz. Dersin dışında özellikle cep telefonumu kullanıyorum, o gün işlenen dersle ilgili çeşitli araştırmalar yapıyor ve YouTube’den ilgili videoları izliyorum. Ayrıca kendi araştırmalarımı da yapıyorum, ders dışı çeşitli araştırmalarda ve okuduklarımla ilgili merak ettiklerimi yine akıllı telefonumu kullanarak öğrenmeye çalışıyorum. Örneğin, Kur’an-ı Kerim mealinde anlamadığım bir kavramla karşılaştığımda internete bakıp öğreniyorum, okul içerisinde sınıf dışında konferans salonunda Projeksiyon cihazlarını da kullanıyoruz.” (Ö5)

“Teknoloji çok fazla gelişmiş olduğu için hepimizin elinin altında bulunan her şey aslında teknolojik araçlarla dolu. Dolayısıyla her tarafta teknoloji var diyebilirim; evde kullandığımız tüm araçların tamamı neredeyse teknolojik araçtır. Yolda giderken kullanılan araçlar yine teknolojik araçtır. Sınıflarda kullanılan televizyon, kulaklık gibi çok geniş bir çağrışım var. Onun dışında sadece somut olarak kullandığımız araçlar değil de bu araçların kullanımı için kullanılan yazılımlar da teknolojik araçlar arasına girer. İnanılmaz altyapı gerektiren şeyler bunlar, soyut-somut fark etmez çok geniş bir kavram.” (Ö7)

“Okulda tabii ki etkileşimli tahta sınıflarda kullanılıyor, ancak etkileşimli tahtanın kullanımının çok az olduğunu düşünüyorum. Çünkü etkileşimli tahta inanılmaz birtakım imkânlar sunabiliyor bize, eksik kullanıldığını düşünüyorum. Bildiğim kadarıyla akıllı tahta şu an Türkiye’de birçok okulda bulunmakla birlikte gerektiği kadar aktif kullanıldığını

düşünmüyorum, kullanılmaya çalışılıyor bunun farkındayım. Kullanılmamasının sebepleri arasında özellikle öğretmenlerin yaşı itibariyle teknolojinin uzağında olduklarını düşünüyorum. Bizlerden yardım istemek zorunda kaldıkları için ve dersin de kaynamasını istemedikleri için çok fazla bu işlere de bulaşmıyorlar, oralarda olmuyorlar ve genel olarak kitap üzerinde anlatıyorlar.” (Ö7)

“Kullanıyoruz, genel olarak Diyanet’in dijital araçlarını kullanıyoruz, onlar bizim için yeterli oluyor. Sınıflarda etkileşimli tahtı var.” (Ö16)

“Arapça dersinde kullanıyoruz, DÖGM’nin sayfasındaki etkileşimli kitapları kullandık, çok memnun kaldık, güzeldi sadece ses kısmının tıklanmasında tahta kasiyordu, ses açılmıyordu. Kur’an-ı Kerim’de, Hitabette, Akaid ve diğer derslerde çok fazla kullanmadık, kullanılırsa daha iyi olabilirdi.” (Ö18)

“Günlük hayatta kullandığımız telefon, bilgisayar, tablet bunlar ve bunları nasıl kullandığımız direkt aklıma geliyor, benim açımdan önemli bir diğer konu da telefonu vesaire hangi yönde kullandığımızdır.” (Ö19)

“Bence birçok okula göre iyi bir yerdeyiz çünkü öğretmenlerimiz genel olarak genç olduğu için bizim gibi düşünüp ilgimizi çekecek şeyler getirmeye çalışıyorlar. Mesela eskiden ben ortaokuldayken öğretmenlerimiz dijital araçları pek fazla kullanmıyordu. Kur’an-ı Kerim dersleri sıkıcı geçiyordu, ancak şimdi Kur’an-ı Kerim dersinde tecvitle işlerken YouTube’dan videolar izliyoruz. Daha eğlenceli geçiyor.” (Ö21)

“Oyunlar, video çözümleri, ders anlatım araçları daha çok bunlar aklıma geliyor. Bunlar bizim için çok da önemli, ben 11. sınıftayım dijital kitaplarla konumuzu çok daha rahat bulabiliyoruz. Günlük hayatta birçok işimizi görüyor, navigasyon gibi araçlar işimize yarıyor. Bilgisayar, yazıcı, etkileşimli tahta gibi cihazlar da dijital araçlar içerisine giriyor. Bunlar dersi anlamamızı daha iyi sağlıyor, 40 dakikada çok daha fazla şeyi öğrenmemizi sağlıyor.” (Ö23)

“Bu vakitten sonra bilgisayarlar her zaman hayatımızın içinde olacak.” (Ö24)

Öğrencilerin dijital araçlarla ilgili olarak, hayatı kolaylaştırıcı özelliklerinden hareketle günlük yaşamda herkesin kullanmak zorunda kaldığına ve bundan sonraki süreçte daha fazla kullanılacağına dikkat çektikleri görülmüştür. Eğitime etkisi anlamında ise ders anlatımlarının oyunlaştırılarak videolar eşliğinde sunulmasının, öğrenme sürecine olumlu yönde katkı sunduğu ifade edilmiştir. Sınıfta dersle ilgili içeriklerin hazırlanmasında ve sunulmasında aktif olarak kullanıldığına yönelik ifadeler yer almıştır. Öğrencilerin de öğretmenlerle birlikte okul dışında derse hazırlanmada ve ders sonrası çeşitli araştırmalarda kullandığı belirtilmiştir. Bazı öğrenciler, öğretmenlerin akıllı tahtayı aktif olarak kullandığını genç olmalarına bağlayarak

açıklamış ve bunu birkaç ders ismi vererek de örneklendirmişlerdir. Bir kısım öğrenci ise öğretmenlerin çok fazla kullanmadığını belirtmiş, buna sebep olarak da öğretmenlerin yaşlarından kaynaklı kullanım becerisine sahip olmamalarına işaret etmişlerdir. Bu çerçevede öğrenciler, sınıfta yaşanmakta olan pratik üzerinden zaman kaybına sebep olduğunu ifade ederek durum değerlendirmesi yapmışlardır. Cevaplar arasında, sınırlı bir zaman diliminde dersin anlaşılmasına pozitif yönde katkı sunduğuna ve çok daha fazla bilginin öğrenilmesine destek olduğuna yönelik açıklamalar da yer almıştır.

Bu doğrultuda öğretmen çalışma grubu verileri aşağıda örneklendirilmiştir:

“Derslerde çağa ayak uydurmak gerekiyor, çünkü öğrenciler de bu çağın gençleri. Bizim de kendimizi geliştirmemiz gerekiyor. Derslerimizin işlenmesinde görsel, işitsel sunular hazırlamak ve bunun için ses ve görüntü dosyaları kullanmak gerekiyor. Öğrencilerin katılımına açık hâle getirerek etkileşimli tahtadan ve bilgisayarlardan destek almak gerekiyor.” (MDÖ2)

“Sınıflarda etkileşimli tahta, konferans salonunda ise projeksiyon cihazını kullanıyoruz.” (MDÖ5)

“Bilgisayar, telefon, özellikle akıllı telefonlar, projeksiyon cihazı, bunları kullanıyorum. Bunun dışında yazılım tabanlı araçlar da dijital araç olarak kabul edildiği için Excel ve özellikle PowerPoint çok fazla kullanıyorum.” (MDÖ7)

“Slaytları kendim hazırlıyorum, asla başka bir yere güvenmiyorum, zaten animasyon video gibi içerikleri de belirli sitelerden bakabiliyorum ya da daha önceden indirmiş olduğum bilgisayarımda bulunanlara bakıyorum sadece. Bilgi konusunda Diyanet’in sayfalarına ve bu tarz kaynaklara bakıyorum. EBA gibi programlara ve MEB’in programlarına çok fazla giremiyorum. EBA’da bilgi var mı yok mu açıkçası bilmiyorum. Din Kültürü dersine ait olduğunu biliyorum ama meslek dersleri ile ilgili çok fazla bir çalışmaya girememiştim. Biz kendimiz halletmeye çalışıyoruz.” (MDÖ12)

“Sınıf dışında tabii ki bilgisayar yine projeksiyon gibi cihazları kullanıyorum. Kendim ekstra okul dışında, dinî konularda eğitim verdiğim yerlerde de bilgisayar üzerinden sunum yapıyorum. Bilgilendirme ve duyuru olduğunda telefonda WhatsApp kullanıyoruz, mail kullanıyoruz, diğer sosyal medya araçlarını çok fazla kullanmıyorum.” (MDÖ12)

“Cep telefonu, bilgisayarla birlikte eğitim öğretim olarak düşünecek olursak etkileşimli tahtalar ve bunların içinde kullandığımız programlar dijital araç olarak öne çıkmaktadır.” (MDÖ13)

“Girdiğim bütün sınıflarda kendi mail adresim dâhil cep telefon numaramı veririm. WhatsApp’tan yine haberleşiriz, mail olarak haberleşiriz, öğrencilerin hepsiyle bu şekilde

bağlantım var. Okulumuzun oluşturduğu WhatsApp grupları var, her sınıfın WhatsApp grubu var. Bizlerde dersine girdiğimiz sınıfların WhatsApp gruplarına üyeyiz. Öğrenci ve veli gruplarının hepsiyle iletişime geçiyoruz. Oradan ev ödevleri, duyurular ve bilgilendirmeler yapıyoruz.” (MDÖ14)

“Dijital araçlardan klasik olarak anladıklarımızın dışında elektronik olarak hazırlanmış her türlü materyal, bilgisayar, cep telefonu ve tableten yararlanıyorum.” (MDÖ14)

“Derslerde genelde etkileşimli tahta, bilgisayar, ondan sonra ses kayıt cihazları, hoparlör, daha çok derslerde kullandığımız bunlar diyebilirim.” (MDÖ16)

“Ders işleyişinde dijital araçlar sayesinde daha avantajlı bir konumda olduğumuzu düşünüyorum. Pratik, odaklanma süresini uzatan etkinlikler mevcut, çok yönlü ve çoklu zekâya uygun etkinliklerin kullanılabilmesi avantaj sağlıyor. Dijital araçlarla Web siteleri hazırlama, sunu etkinlikleri, boşluk doldurma ve test etkinlikleri, şarkı etkinlikleri, öğrencilerin interaktif olarak katıldıkları etkileşimli tahta etkinlikleri elimizi güçlendiriyor.” (MDÖ17)

“Günümüzde şu an ders ve eğitim açısından bakarsak dijital araç dediğimizde sınıfta en çok dikkatimizi çeken şey etkileşimli tahtadır. Etkileşimi tahta ile EBA üzerinden uygulamalara girip öğrencilerimizi aktif şekilde derse katmaktayız. Aynı zamanda birçok duyu organına işitsel, görsel gibi hitap etmekte ve yerine göre deneyler yaparak toplu düzeyde etkileşimi sağlamaktayız diyebiliriz.” (MDÖ22)

“Daha çok akıllı tahtayı kullanarak slayt üzerinden görsel olarak değerlendiriyorum. Sınıf dışı ortamlarda WhatsApp üzerinden iletişim kurmaya çalışıyoruz. Hangi öğrencimizin verilen cüzleri hangi seviyede okuduğuna dair takip etme imkânı buluyorum. Okumuşlar mı okumamışlar mı, bunların değerlendirmelerini alıyorum. Sınıf sınıf gruplarımız var, bu gruplardan görüşmeler yapıyorum. Okuyup okumadıklarına dair durumlarını gruba yazıyorlar, bireysel olarak da yazıyoruz. Velilerle grubumuz yok, sınıf öğretmeni olmadığım için böyle bir grup oluşturmadım. Öğrencilerle çalıştığım için daha çok velileri bu işe katmamaya çalışıyorum. Zaten bunun da doğru olmadığını düşünüyorum.” (MDÖ22)

Öğretmenlerin, iletişim tabanlı uygulamaları kullanarak okul içinde ve dışında öğrencilerle temasta olduklarını ve sürekli bir bilgi alışverişiyle takip sürecinin söz konusu olduğunu belirtmelerinden, bunların günlük hayata etkisinin çok fazla olduğu anlaşılmaktadır. Öğretmenler, ders içeriklerinin hazırlanmasında ve sunulmasında çeşitli uygulamalardan ve akıllı tahta, bilgisayar gibi araçlardan istifade ettiklerini belirtmişlerdir. Bu bağlamda öğretmenler, dijital araçların çeşitli etkinliklerde kullanılmasının, dersin daha iyi anlaşılmasına yardımcı olduğunu ve birçok duyu organına aynı anda hitap etmesinden dolayı da odaklanmayı

artırdığını ifade etmişlerdir. Bu çerçevede öğretmenlerin, akıllı tahta gibi araçlarda kullanılmak üzere dijital araçlardan, sınıf ortamında içerik hazırlama ve sunum yapma konusunda öğrencilerin daha çok yararlanmaları gerektiğini dile getirmeleri önemli bir tespit olarak değerlendirilebilir. Bu tür kullanımların, öğrencileri onları meşgul eden zararlı yönlerinden uzaklaştırarak, dijital araçları daha sağlıklı kullanmaya sevk edeceği ifade edilebilir.

Yönetici çalışma grubunun düşüncelerine ilişkin örnekler aşağıda verilmiştir:

“Konu başlığı eğitim olduğu için dijital araç deyince eğitimle ilgili araçlar ilk önce aklıma geliyor. Bunlardan da etkileşimli tahtalar, bilgisayarlar, sosyal medya araçları, WhatsApp uygulamaları ve internet uygulamaları ön plana çıkmaktadır.” (Y3)

“Eğitimde dijital araçlar mutlaka kullanılmalı, sadece meslek derecesinde değil diğer derslerde de kullanılmalı. Artık yeni dönem tümüyle teknolojik araçların kullanıldığı bir dönemdir. Zaten teknoloji çağı diye adlandırılıyor. Öğrencilerin de bütünüyle teknolojik ürünleri artık neredeyse öğretmenlerden bile hatta yetişkinlerinden çok daha iyi kullandıkları bir dönemde yaşıyoruz. Bu dönemde bu gerçeklikten öğretmenlerin ve eğitim sisteminin uzak olması düşünülemez diye düşünüyorum. Ondan dolayı meslek derslerinde de güçlü bir içerikle, hızlı bir şekilde dijital araçların sisteme adaptasyonu yapılmalı, bu mutlaka gerekli bir konudur diye düşünüyorum.” (Y3)

“Kesinlikle düşünüyorum, çocuklar zaten dijital ortamların içerisinde büyüyorlar, doğuyorlar ve kesinlikle de öğrenim hayatlarında da dijital araçlar öğrenmeleri kolaylaştırıyor.” (Y7)

“Dijital araçlar deyince etkileşimli tahtalar, okullarımızda bulunan bilgisayar sistemleriyle donatılmış sınıflarımız, telefon, tablet, vesaire gibi araçlar aklıma geliyor.” (Y8)

“Bilgisayar, telefon, eğitim olarak da eğitimde kullanılan on-line sistemler aklımıza geliyor, ilk olarak bunlar geliyor.” (Y11)

“Bu anlamda İngilizce derslerinde cep telefonu öncelikli olarak benim için hayat kurtarıcı diyebilirim. Yine kablosuz kulaklık çok önemli, gençlerde de çok yaygın olması işimi kolaylaştırıyor.” (Y15)

“Dijital araçlar, özellikle Tarih branşı açısından hızlı ve verimli ders işlenmesi, konuların ve soruların hızlı bir şekilde tekrar edilip çözülmesi açısından büyük bir avantaj sağladığı gibi bunlar çeşitli idari işlemlerde de büyük bir kolaylık oluşturuyor.” (Y18)

“Okul olarak bizde çağrışım yapan kavramlar etkileşimli tahta, bilgisayar, diğer taraftan öğrencilerin kullandıkları cep telefonları. Bunun içerisinde sosyal medya kanalları var ama bunlar okulda kullanmadığımız için birinci dereceden etkileşimli tahta ve bilgisayarlar, projeksiyon cihazları sürekli elimizin altında kullanılan araçlar olarak duruyor.” (Y19)

“Okullarda özellikle kullanılan dijital araçlar dendiğinde okulumuzda da mevcut olan etkileşimli tahtalar uzunca bir süredir kullanılıyor. Bunların yanında z-kitap, e-kitap içerikleri, yine öğretmenlerimizin kendilerinin oluşturmuş oldukları daha öncelerde de yapılan PowerPoint sunuları gibi araçlar işimizi kolaylaştırıyor. Biz okulumuzda özellikle kendim de Edebiyat derslerinde etkileşimli tahtaları kullanmaktayım. Meslek dersleri öğretmenlerimiz, yine matematik öğretmenlerimiz olsun, Türkçe ve Edebiyat öğretmenleri olsun derslerde kullanıyorlar. Öncelikle etkileşimli tahtaların okullarda bulunması bizim dersleri dijital araçlarla çeşitlendirmemize yardımcı oluyor.” (Y20)

“Bilgisayar, elektronik dosyalar, bilgiler, anketler, sorular gibi şeyler aklıma geliyor. Telefon üzerinden gelen sorular, cevaplar, sanal ortamlar en çok kullandığımız dijital araçlardır.” (Y23)

“Meslek derslerinde kesinlikle kullanılması gerekiyor. Özellikle meslek derslerinin sadece kulağa hitap eden dersler değil göze de hitap etmesi gerekiyor. Bunun sınıfta kavratılması gerekiyor, Tefsir derslerinde ister istemez Kur'an-ı Kerim'deki ayetleri yorumluyoruz, yorumlarken mesela kavimlerden bahsediyoruz. Bir haritadan etkileşimli tahta üzerinden o kavmin yaşadığı bölgeyi anlatmak, arkeolojik bir veriyi paylaşmak veya kanıtları göstermek, çocukların üzerinde çok ciddi etkili oluyor. Diğer ise sadece bir anlatım, çocuğun bir kulağından girip öbür kulağından çıkıyor. Hâlbuki çocuk gördüğü zaman, o bölgeyi tanımlarken, özellikle hangi medeniyetler yaşamış daha önce bu bölgelerde onu öğrenebiliyor. Bu çocuğun kafasında olduğu gibi oturuyor, görsellik kesinlikle kullanılmalı. Tabii bunun için dijital araçlara gerek duyuyoruz. Artık kâğıt ve doküman ve benzeri materyaller kalmadı, her şey sanal ortamda ve çocuğun elinin altında, sadece yönlendirmek gerekiyor. Eskiden çocuğa anlatılıyordu, birazcık sohbet ettiğinizde veya bir kitaptan bir kaynaktan baktığında bulabiliyordu ama şimdi telefonda açıp Google'ı tarayarak istediği bilgiyi çabucak bulabiliyor ve ulaşabiliyor. O anlamda dijital içeriğin çok daha yoğun kullanılması gerekiyor. Çünkü çocuğu yönlendirdiğin zaman çocuk çok daha detaylı bir bilgiye ulaşabiliyor, sanal ortamda. Diğer türlü klasik öğretimde araştırılması gerekiyordu, kitap karıştırıyım ansiklopediye bakayım gibi işleri artık günümüz nesli yapmıyor. Artık bu kalmadı, bir şey sorduğunda elinin altındaki telefonu direkt açıp ondan bakıyor. Dijitalleşmek gerektiğini düşünüyorum, yeni nesil artık onu kullanıyor.” (Y23)

“Sınıfta kullandığımız teknolojik araçlar olarak düşünüyorum, benim telefon, tablet, bilgisayar, etkileşimli tahta bu tür araçlar ilk aklıma gelenler bunlar.” (Y24)

Yöneticiler de açıklamalarında her şeyden önce, okulda sınıf ortamında ve çeşitli etkinlik odalarında kullanılan donanım ürünlerini ön plana çıkarmışlardır. Yöneticiler ayrıca,

meslek dersi öğretmenleri dâhil birçok branş öğretmenin de bunları aktif olarak kullandıklarını belirtmişlerdir. Yine yöneticiler, dijital araçlarla hazırlanmış içeriklerin, hızlı ve verimli bir ortam oluşturmaya, tekrar yapmaya ve pekiştirmeye destek olduğunun altını çizerken; dijital araçların derslerde öğrenci ve öğretmenlere, idari işlemlerde ise yöneticilere avantaj sağladığına vurgu yapmışlardır. Yöneticiler aynı zamanda, dijital araçların klasik ders anlatım yönteminin ötesinde görsel ve işitsel öğeleriyle, öğrenmenin daha sağlıklı yapılabilmesine dönük destek elemanı olması özelliğini de ön plana çıkarmışlardır. Herhangi bir konuda yapılacak araştırmanın dijital araçlarla daha kolay yapılabileceği de ifadeler arasında kendisine yer bulmuştur.

4.2.1.3. Dijital Araçlara İlişkin Farkındalık Düzeyi Durumu

Görüşmelerde yöneltilen, üçüncü alt temayla ilgili sorulara verilen cevaplara bakıldığında, katılımcıların dijital araçlar hakkında kavramsal bağlamda bilinçli sayılabilecek düzeyde oldukları görülmüştür. Katılımcıların, dijital araçların önemi ve işlevselliği hususunda yüksek bir farkındalık seviyesine sahip oldukları, dijital araçların gündelik yaşama ve eğitim sektörüne sunduğu imkânlardan olumlu yönde istifade ettikleri, ayrıca okul içi ve dışı ortamlarda eğitim maksadıyla da bu araçları kullandıkları anlaşılmıştır. Katılımcıların, donanım ve yazılım tabanlı araçları birbirinden ayırabilmeleriyle birlikte birbirini gerektiren bağlantılı araçlar olduğunu bilmeleri ve bu yönde kullanmaları da ayrı ve özel bir farkındalık seviyesidir, denilebilir. Bununla beraber, yararlı yönlerinin yanı sıra zararlı yönlerinin de olabileceğini fark etmiş olmalarının, onları daha bilinçli kullanıcı olmaya, dijital okuryazarlık ve yeterlik konusunda atılım yapmaya teşvik ettiği de görülmüştür.

Bu durumla ilgili, öğrenci çalışma grubunun düşünceleri aşağıda örneklendirilmiştir:

“Bilgisayar konusunda ise çok fazla kullandığım için yine benim ilk aklıma gelen dijital araç oluyor. Yine yazılımlar ve sosyal medya da dijital araç sayılır hatta ben Instagram’a çok fazla baktığım için rahatsız olmaya başladım, ondan uzaklaşmaya çalışıyorum, tabii o da dijital ortamının kötülüklerinden.” (Ö1)

“Dijital araçları kullanırken dikkat dağınıklığı söz konusu oluyor, daha çok aklıma telefon ve akıllı tahtalar geliyor.” (Ö3)

“Etkileşimli tahta, bilgisayar, telefon, yazıcı, cep telefonu, internet, Microsoft programları, PowerPoint slayt hazırlama programları, sosyal medya araçları.” (Ö5)

“İlk olarak aklıma telefon daha sonra bilgisayar etkileşimli tahta gibi teknolojik araç gereçler geliyor. Teknoloji çok fazla gelişmiş olduğu için hepimizin elinin altında bulunan her şey aslında teknolojik araçlarla dolu. Dolayısıyla her tarafta teknoloji var diyebilirim; evde

kullandığımız tüm araçların tamamı neredeyse teknolojik araçtır. Yolda giderken kullanılan araçlar yine teknolojik araçtır. Sınıflarda kullanılan televizyon, kulaklık gibi çok geniş bir çağrışım var. Onun dışında sadece somut olarak kullandığımız araçlar değil de bu araçların kullanımı için kullanılan yazılımlar da teknolojik araçlar arasına girer. İnanılmaz altyapı gerektiren şeyler bunlar, soyut-somut fark etmez çok geniş bir kavram.” (Ö7)

“Etkileşimli tahta, telefon, tablet, bilgisayar, ilgili herhangi bir şey aklıma geliyor. Yine bu araçlarda kullanılan yazılımlar aklıma geliyor.” (Ö10)

“Dijital araç denilince internet ortamı, sanal ortam, telefon, tablet, bilgisayar gibi o tarz şeyler aklıma geliyor.” (Ö11)

“Herkesin kullandığı gibi ilk önce aklıma telefon geliyor, bilgisayar, tablet somut olarak bunlar geliyor. Soyut olarak ayrıca Web tarayıcıları gibi şeyler aklıma geliyor.” (Ö14)

“Teknolojinin yararları ile ilgili, telefon kullanımı günümüzde çok fazla işe yarıyor, telefon kullanılmaya yönelik zararlı şeylerin olması vesaire, bu tarz şeyler aklıma geliyor.” (Ö20)

Öğrencilerin, donanım ve yazılım ürünlerini birbirinden ayırdıktan sonra çok fazla kullandıklarını ancak bunların yararlı yönleriyle birlikte zararlı durumlara da neden olduğunu belirtmiş olmaları, önemli bir farkındalık seviyesi olarak değerlendirilebilir. Öğrencilerin, düşüncelerini soyut-somut kavramlarını kullanarak açıklamaya çalışmış olmaları, donanım ve yazılım tabanlı ürünlerin birbirini gerektiren dijital araçlar olduğunun farkındalığı olarak kabul edilebilir. Yine öğrencilerin çeşitli iletişim araçlarının da birer dijital araç olduğunu bilmeleri, bunların fazla kullanılması durumunda çeşitli sağlık sorunları ile zamanı kötü kullanmaya yol açtığını fark etmiş olmaları ve kişiyi çok fazla meşgul ettiğine vurgu yapmaları da dikkat çekici bir yaklaşım biçimidir.

Bu durumla ilgili, öğretmen çalışma grubunun düşünceleri aşağıda örnekleriyle verilmiştir:

“Derslerde çağa ayak uydurmak gerekiyor, çünkü öğrenciler de bu çağın gençleri. Bizim de kendimizi geliştirmemiz gerekiyor. Derslerimizi görsel, işitsel öğrencilerin katılımına açık hâle getirmek gerekiyor.” (MDÖ2)

“Ulaşımı kolay olan akıllı telefonlar, kullandığımız araç gereçler, sosyal medya araçları, televizyonlar, bilgisayarlar, tüm bu cihazlar aklıma geliyor.” (MDÖ5)

“Genellikle günümüz bilgisayar çağı olduğu için bilgisayar ortamında oluşturulan araçlar, bilgisayar aracıyla kullanılan araçlar geliyor diyebilirim.” (MDÖ9)

“Dijital araç denince ben de sosyal medyada güncelleştirilmiş araçların kullanım ile birlikte oluşturulan daha çok dijital etkileşim gibi medyatik özellikleri olan geleneksel medyanın dışında yeni medya araçları çağrışım yapıyor.” (MDÖ21)

Yaşamakta olan sürecin bir dijital çağ olduğunu ve herkesin bu çağa ayak uydurması gerektiğini fark etmiş olmak, yolda daha güçlü ilerleyebilmek bakımından önemli bir çıkış noktası olarak değerlendirilebilir. Öğretmenlerin, karşılarındaki neslin dijital yerli olduğunu bilmeleri ve kendilerinin de bu doğrultuda dijital becerilerini artırmak zorunda olduklarını idrak etmeleri önemli bir farkındalık seviyesi olarak görülebilir. Sosyal medyanın geleneksel medya karşısında çok farklı düzleme sahip olduğunu bilmek de bilinç seviyesinin yüksekliğine işaret olarak kabul edilebilir.

Yönetici çalışma grubunun düşünceleri aşağıda örneklendirilmiştir:

“Ben bu anlamda kendimi ne çok az gelişmiş ne de çok gelişmiş buluyorum. İşte evimdeki buzdolabında aslında uzaktan kontrol iletişim imkânı var ama bunu kullanmıyorum. Dijitalleşmeye karşı manuel durumu da aslında önemsiyorum.” (Y15)

“Dijital bir çağdayız, öncelikle çocukların kullandığı telefonlar yıllardır kullanılıyor ama sürekli geliştiği için telefonları başta sayabiliriz. Artık tüm dünyayı bir bilgisayara, telefona sığdırmış durumdayız ve her işimizi o telefonla yapabiliyoruz. Tabii bunu doğru bir şekilde kullanmak ve buna öğrencileri kanallize etmek önemli. Telefon bizim için şu anda en önemli ders aracı diyebiliriz. Öğrenciler sosyal medyayı kullanıyor ama dersini yapmak için, dersle ilgili bir video izlemek için, bir dersiyle ilgili sunum hazırlamak için de kullanıyor olması lazım. Bu bizim öğretmenler olarak ya da ebeveynler olarak öğrencimizi ne kadar doğru yola kanallize ettiğimizle doğru orantılı.” (Y20)

“Öncelikle telefon olmak üzere telefondaki sosyal medya, iletişim araçları, etkileşimli tahtalar, projeksiyon cihazları ve mesleğimiz gereği kendi kullandığımız teknolojik aletler, bilgisayar sunum cihazları olarak sıralayabilirim.” (Y22)

“Şu an çağın gerektirdiği dijital araçları kullanmama gibi bir lüksümüz olamaz. Çocukların yaratıcı kabiliyetlerinin geliştirilmesi görsel ve işitsel anlamda kendilerini geliştirebilmeleri noktasında bu tür uygulama çok önemlidir. Meslek derslerinin de çağın gereklerine göre işlenmesi gerektiğini düşünüyorum. Bu anlamda bizim meslek dersi öğretmenlerinin de etkileşimli tahta kullandıklarını, gerektiği zamanda çocukların meslek dersleri anlamında Hadis, Kelam gibi görsel ve işitselliklerine yönelik, çocukların görebileceği duyabileceği kendilerini geliştirebileceği bir ortam olacağı için faydalı olabileceğini düşünüyorum. Bunun aksini iddia etmek çağa ayak uyduramamak olur. Siz ayak

uyduramazsanız da çocuklar farklı şeyler öğrenmeye yöneliyorlar Tik Tok gibi saçma sapan birtakım sosyal medya uygulamalarına yönelmiş oluyorlar.” (Y24)

Yöneticilerin, verdikleri cevaplarda, dijital araçları kullanım gerekliliğini ve yeterlik seviyesini önemseyerek öne çıkarmaları farkındalık düzeyi açısından değerli bir durum oluşturmaktadır. Yöneticilerin, bunların bir eğlence ve salt bir iletişim aracı olmasının ötesinde konuların öğrenilmesinde yararlanılacak araçlar olduğunu dile getirmeleri de dikkat çekici bir husustur. Yöneticiler tarafından, yaşanan çağın dijital dönüşümün etkisinde olduğu ve bundan kaçmak yerine onu yönetmenin gerektiği vurgulanmıştır. Meslek dersleri öğretmenlerinin de bu dönüşüme ayak uydurarak, görsel ve işitsel niteliğe sahip ders içerikleri hazırlamalarının daha faydalı olabileceği dile getirilmiştir. Özellikle iletişim tabanlı dijital araçların öğrenciler açısından tehlikeli yönlerinin de olabileceğinin altı çizilmiştir.

4.2.2. Yeterlik ve Sorumlulukları Yerine Getirme Durumlarıyla Sınıf, Okul İçi ve Okul Dışında Öğrenme-Öğretme Süreçlerine Yansıması

Bu ana temanın verilerle anlaşılmasına dönük olarak tüm katılımcılara ortak sorularla birlikte her bir grubun durumuna özel sualler de yöneltilmiştir. Ortak sorulardan ilki, okul içi ve okul dışı ortamlarda tüm eğitim paydaşlarının destek aldığı dijital araç türlerinin neler olduğunu öğrenmek üzerine olmuştur. İkincisi, katılımcıların dijital araçları kullanabilmeleri hakkındaki mevcut durumlarını tespit etmenin yanı sıra bu hususta yeterliklerini artırmak için eğitim alıp almadıklarını anlamak maksadıyla yöneltilen sualdir. Üçüncü soru ise meslek derslerinin içerik aktarımında dijital araçların kullanılıp kullanılmadığını, kullanılıyorsa daha çok hangi araçlardan destek alındığıyla birlikte bunları yeterli bulup bulmadıklarını öğrenmek için öğrencilere yöneltilmiştir. Bu meyanda öğretmen ve yöneticilere de, meslek derslerinin işlenmesi esnasında daha çok hangi dijital araçlardan yararlanıldığı sorusu tevcih edilmiştir. Öğrenci ve öğretmenlere, hazırlanan dijital içerikleri hangi araçlardan destek alarak paylaştıklarını belirlemek amacıyla ayrı bir soru daha yöneltilmiştir. Ayrıca tüm katılımcılara yöneltilen ortak bir soruyla, eğitim sektöründe kullanılmak üzere üretilen uygulamaları takip edip etmedikleri öğrenilmeye çalışılmıştır. Ortak soruların yanı sıra çalışma gruplarına ayrı sorular da yöneltilmiştir. Meslek dersi öğretmenlerinin dijital araçları kullanma hususundaki yeterlikleriyle ilgili görüşlerini öğrenmek için öğrenci odaklı bir soru tevcih edilmiştir. Öğretmenlere ise içerikleri kendilerinin hazırlayıp hazırlamadıklarını ve eğer kendileri hazırlıyorlarsa hangi uygulamalardan destek aldıklarının anlaşılması için farklı ve özel bir soru yöneltilmiştir. Aynı şekilde yöneticilere de meslek derslerinin öğretiminde dijital araçları

gerekli görüp görmediklerini öğrenmek için farklı bir soru yöneltilerek veriler toplanılmaya çalışılmıştır. Aşağıdaki şekilde, ikinci ana tema ve ona bağlı alt temalar verilmiştir:



Şekil 4.2 İkinci Ana Tema ve Alt Temalar

4.2.2.1. Öğrenme-Öğretme Sürecinde Kullanılan Dijital Araçlar

Dijital teknoloji, hayatın her alanında kullanılmak üzere geniş bir ürün yelpazesıyla tüketicilere birçok imkân sunmaktadır. Eğitim sektöründe de benzer bir durum yaşanmakta; dijital teknoloji, yazılım ve donanım temelli araçlarla, eğitimin tüm kademelerini ve farklı çözümlerle eğitim paydaşlarının tamamını çevrelemektedir. Literatür kısmında bu konu, başlıklar hâlinde detaylandırılarak yazılım, iletişim ve ortam temelli; öğrenci, öğretmen ve yönetici merkezli dijital araçlar olarak geniş bir spektrum hâlinde sunulmuştur. Bu bağlamda meslek derslerinin öğretiminde öğrenci, öğretmen ve yöneticilerin hangi dijital araçlardan istifade ettiği; okul ortamının donanım olarak bu araçlara sahip olup olmadığı ve bunların aktif bir şekilde kullanılıp kullanılmadığı durumu bu alt başlığın temel konularını oluşturmaktadır. Ülke genelinde okullarda, dijital araç çeşitliliği genelde aynı olmakla birlikte bazı okulların farklı imkânlara ulaştığı, yapılan bu çalışmada da görülmüştür. Tedarik, erişilebilirlik, kullanma isteği ve kolaylaştırma gibi kavramlar zemininde ilk önce yöneticilerin bu araçları temini, kolayca ve herkesin kullanımına fırsat vermesi ele alınırken; dijital araçların kullanımıyla ilgili olarak öğrenci ve öğretmenlerle birlikte yöneticilerin de istek ve pratik bağlamında durumları çeşitli sorularla anlaşılmaya çalışılmıştır. Aşağıda örnekler verilirken, aynı katılımcının farklı sorularda verdiği cevapların her birinin, konuyu daha iyi yorumlayabilmek adına alınması hususunda özen gösterilmiştir.

Bu doğrultuda öğrencilerden konu hakkında elde edilen veriler aşağıda örneklendirilmiştir:

“Öğretmenlerimiz, ben 10. sınıftayken Kur’an-ı Kerim derslerinde DÖGM’nin internetteki sayfasından açıp sureleri dinlettiriyor ve 5-10 defa tekrar ettiriyorlardı.” (Ö1)

“Hocalarımız istediğimiz fotokopiyi çekip verebiliyorlar. Onun haricinde mesela test kitabı alamayan, alma gücü olmayan arkadaşlarımıza da hocalarımız fotokopi çoğaltıp veriyorlar. Akıllı tahta da arıza çıktığında onunla ilgilenen bir hocamız gelerek ilgileniyor, hatta ders esnasında 5 dakika içerisinde sorun giderilebiliyor, bence okul bu konuda bayağı başarılı.” (Ö1)

“Çoğunlukla evet kullanılıyor ve en çok da etkileşimli tahtayı kullanıyor öğretmenler.” (Ö2)

“Okul yönetimi, bilgisayar kullanma konusunda bizlere yardımcı oluyorlar. Bir bilgisayar sınıfımız yok, sınıfça kullanabileceğimiz bir bilgisayar sınıfının olması kütüphane gibi ondan istifade etmemiz iyi olurdu.” (Ö2)

“Etkileşimli tahtayı kullanıyoruz, yeterli seviyede olduğunu düşünüyorum YouTube’den videolar açıyoruz veya Diyanet’in kendi sitesinden uygulamalar açıyoruz, Kur’an-ı Kerim açıp dinliyoruz.” (Ö3)

“Dersin dışında özellikle cep telefonumu kullanıyorum o gün işlenen dersle ilgili çeşitli araştırmalar yapıyor ve YouTube’den ilgili videoları izliyorum.” (Ö5)

“Açıkcısı ben okul yöneticilerinin sorumluluklarını yerine getirdiklerini düşünmüyorum. Örneğin cep telefonlarımızı topluyorlar, tahtaları da sadece hocalarımız derste kullanıyor. Dolayısıyla biz bunun avantajından mahrum oluyoruz. Cep telefonlarının toplanıp toplanmamasından ziyade bir bilgisayar sınıfımız olsaydı ve bunu aktif olarak kullansaydık çok daha iyi olurdu.” (Ö5)

“Derslerin dışında akıllı tahta zaten kullanılmıyor. Evde ise kişisel olarak araştırma yapacağım zaman bilgisayar ve telefonumu kullanıyorum, aklımıza takılan araştırmaları oradan yapıyoruz.” (Ö6)

“Sınıf dışında ise okulumuzun YouTube kanalı var burada çekilen videolar için kullanılan bir özel oda, kamera, kulaklık, mikrofon gibi özel cihazlar söz konusu, burayı kullanabiliyoruz. Meslek dersleriyle ilgili öğrenciler tarafından YouTube’da yayınlanan videoların çok fazla izlendiğini düşünmüyorum. Bu yılın başında başlanmıştı bu çalışmalara, okulun tanıtımı ve reklam açısından çok güzel bir çalışma aslında. Maalesef, o da gerekli değeri görmüyor. Bunun dışında öğretmenlerimiz bilgisayar yazıcı ve fotokopi gibi cihazları aktif olarak kullanıyorlar. Fotokopi ve yazıcı kullanımında ihtiyaçlarımızı görüyoruz, ancak bildiğim kadarıyla okulumuzda bir bilgisayar sınıfı var ve içinde çok bilgisayar olmasına rağmen fazla aktif kullanıldığını düşünmüyorum.” (Ö7)

“Biz okulda etkileşimli tahta kullanıyoruz, herhangi bir kısıtlama getirilmiyor. Zaten okul ortamına girmemesi gereken bir şey söz konusuysa MEB gerekli güvenlik ayarlamalarını

yapmış durumda, erişim engeli koyduğu için giremiyoruz. Teneffüste de zaten etkileşimli tahtanın kilitleri olduğu için açıp da kullanamıyoruz. Bir baskı yapar gibi şunu yapmayın, bunu yapmayın denmiyor, zaten biz her şeyin farkındayız, temiz bir şey öğrenmek istiyorsak ve bunu gerekli görüyorsak izin alıp onu öğrenmeye çalışıyoruz. Bakmamıza izin veriyorlar, herhangi bir kısıtlama söz konusu değil. Okul içerisinde bilgisayar, yazıcı ve fotokopiyi kullanımında herhangi bir erişim sıkıntısı çekmiyoruz, gerektiğinde bir öğretmenden rica ettiğimizde bize yardımcı oluyorlar. Bilgisayarları ise kullanamıyoruz, etkileşimli tahtalarımız eski olduğu için uzun yıllardır kullanıldığından dolayı bazı etkileşimlerini kaybetmiş durumdalar, yenilenmesi gerektiğini düşünüyorum. Teknik bir sorunla karşılaştığımızda genelde müdahale uzun sürüyor.” (Ö7)

“Okulda bundan başka bilgisayar, yazıcı, fotokopi gibi cihazları meslek dersleri öğretmenimiz kullanıyor.” (Ö9)

“Kullanıyoruz, bütün meslek derslerinde olmasa da etkileşimli tahtayı kullanıyoruz bazen. Yazıcı, fotokopi, fotokopi gibi cihazları çok rahat izin alarak kullanabiliyoruz ihtiyaç olduğunda. Bilgisayar laboratuvarını çok fazla kullanamıyoruz zaten ihtiyacımız da olmuyor.” (Ö10)

“Evet, kullanılıyor, sınıfımızda etkileşimli tahtalar var oradan videolar açılıyor. İnternet kaynakları, DÖGM gibi siteler açılıyor, bunları yeterli buluyorum, gayet yeterli.” (Ö12)

“Biz derslerde etkileşimli tahta kullanıyoruz. Yeteri kadar bilgisayar, yazıcı, fotokopi gibi cihazlar yok, gerektiğinde meslek dersi öğretmenleri kullanıyor ve tabii bize de getiriyorlar.” (Ö13)

“Etkileşimli tahta kullanılıyor, yeterli buluyorum. Okulumuz eğitim için etkileşimli tahta kullanıyor. Ayrıca bilgisayar, yazıcı, fotokopi gibi cihazlar da kullanılıyor.” (Ö19)

“Kullanıyoruz, etkileşimli tahtayı genelde okulda kullanıyoruz, kitapları açabiliyoruz. Mesela Kur’an-ı Kerim derslerinde sesli olarak dinleyebiliyoruz, o açıdan yeterli olabiliyor. Bilgisayar, yazıcı ve fotokopi gibi cihazları okulda kullanabiliyoruz.” (Ö20)

“Tabii kullanılıyorlar, özellikle etkileşimli tahta olarak kullanılıyor, onun dışında uygulama olarak Kur’an-ı Kerim uygulamaları, daha çok meal uygulamaları kullanılıyor. Derslerde özellikle etkileşimli tahtadan sesli Kur’an-ı Kerim meal ve anlamı şeklinde bunları kullanıyoruz, gayet yeterli.” (Ö24)

Öğrencilerin sorulara verdikleri cevaplardan, her sınıfta akıllı tahta olduğu ve bunun öğretmenler tarafından ders esnasında kullanıldığı, ders haricinde ise kullanım amacına göre izin verildiği anlaşılmaktadır. Güvenliği sağlanmış olan internet ortamının da akıllı tahtayı daha

anlamalı hâle getirdiği bu kapsamda ifade edilmiştir. Ayrıca her okulda yeterli sayıda olmasa da bilgisayar, yazıcı ve fotokopi cihazlarının olduğu ve öğretmenlerin, bunları hem kendi ihtiyaçları hem de öğrenci taleplerini yerine getirmek için kullandıkları da anlaşılmıştır. Meslek derslerinin işlenmesi sırasında da öğrenme amaçlı çeşitli dinlemelerin yapıldığı ve görsel içeriklerin sunumunun gerçekleştirildiği anlaşılmaktadır. Bununla birlikte bazı öğrenciler bu süreci yeterli bulmadıklarını; bilgisayar sayısındaki yetersizlik, ders dışında kendilerine izin verilmemesi, cep telefonlarının toplanması, bilgisayar laboratuvarı eksikliği, arızaların çok sık olması, sorunların geç giderilmesi, cihazların eskiliği gibi yönleriyle ifade etmişlerdir. Öğrenme-öğrenme sürecine etkisi ve sorumluluklar bağlamında öğretmen ve yöneticilerden memnuniyetini ifade edenler olduğu gibi memnun olmadığını ve yetersiz bulduğunu dile getiren öğrenciler de olmuştur.

Öğretmenlerden konu hakkında elde edilen veriler aşağıda örneklendirilmiştir:

“Her anlamda ben yoğun olarak dijital araçları kullanıyorum. Bunların başında görsel video alanındaki programları da öğrencilere yansıtmaya çalışıyorum. Bir de tabii ki interaktif olarak DÖGM’nin materyal sitesinden de yararlanıyorum. Farklı kişilerin ya da kuruluşların yaptığı çalışmaları da değerlendiriyoruz, yapıyoruz. Ayrıca gençlerimizi ödevlendirme konusunda sıklıkla dijital geri dönüşüm ödevleri de istiyorum ve bunların geri dönüşümünü alıyorum. Ağırlıklı olarak sınıfta etkileşimli tahta, diğer noktada öğrencilerle de yüz yüze olmadığımız zamanlarda da WhatsApp ve Zoom gibi dijital platformları kullanıyoruz.” (MDÖ1)

“Etkileşimli tahtayı kullanıyorum, bilgisayar, yazıcı, fotokopi gibi cihazları da ihtiyaç oldukça okulumuzun diğer bölümlerinde kullanıyoruz.” (MDÖ4)

“Daha çok etkileşimli tahtadan yararlanıyoruz, Kur’an-ı Kerim dersinde Diyanetin hazırlamış olduğu portaldan yararlanıyoruz. Ayrıca yine YouTube’dan da meslek dersleri için gerekli videoları izlettiriyorum, dinlettiriyorum. Yine ilgili EBA materyallerini de kullanıyorum. Özellikle TRT belgesellerini YouTube’dan yeri geldikçe izlettiriyorum. Kendim hazırlanırken hem kitaptan hem de EBA’dan yararlanıyorum.” (MDÖ5)

“Etkileşimli tahtayı kullanıyorum çoğunlukla, uygulama olarak da EBA’yı kullanıyorum. YouTube üzerinden görmüş olduğunuz videoları içerikleri EBA’dan ve YouTube’dan çeşitli videoları açıp dersle ilgili olanları o an sıcaklığı açıp izlettirip dinlettiriyorum.” (MDÖ6)

“Genelde biz hazırlamıyoruz tabii daha çok internet ortamından Arapça ile alakalı olarak “www.aljazeera.net”ten, artı katıldığım çalıştaylardan hâlen görüştüğümüz arkadaşlar var onlarla beraber oluşturduğumuz bir havuzdan faydalaniyoruz. Yine DÖGM’nin sitesini

daha çok Arapça için kullanmıyorum ama diğer derslerde arkadaşların kullandıklarını biliyorum.” (MDÖ10)

“Ben hazırlamıyorum, İzzet Eker’in sitesinden yararlanıyorum. DÖGM’nin sitesini kullanmıyorum. EBA’yı da yer yer kullanıyorum.” (MDÖ11)

“Etkileşimli tahtamız var malum okullarda. Sıyer derslerine giriyorum ben, diğer derslerinde sunumları var. Peygamber Efendimizin hayatı ile ilgili onları kullanıyorum. Yine film mesela Çağrı filmlerin özellikle Peygamberimizin hayatını anlatırken kullanıp onları işliyorum. Bilgisayar, yazıcı, fotokopi gibi cihazları da kullanıyorum.” (MDÖ13)

“Etkileşimli tahtayı çok fazla kullanıyoruz. Bir de hoparlörü Kur’an-ı Kerim derslerinde özellikle kullanıyorum.” (MDÖ16)

“Ben çok fazla hazırlamıyorum, sadece kendim gerekirse indirip flaş belleğime atıyorum. En çok DÖGM’nin sitesinden yararlanıyorum. Orada sorular olsun, slaytlar olsun, kısmen de olsa var. Faydalanabileceğimiz dosyalar var onları indiriyorum. Ekstradan da kendim internetten bulduğum videolar, belgeseller, bazen film ya da slaytlar indiriyorum. Genelde YouTube’dan bakıyorum, İzzet Eker’in sitesinden de bakıyorum bu şekilde.” (MDÖ18)

“Değişiyor yeri geldiğinde tabii ki ben hazırlıyorum, yeri geldiğinde ise EBA sistemi üzerinden faydalaniyorum. YouTube’dan vb. Google’dan yeri geldiğinde o tür araçlardan yararlanıyorum. Okuma konusunda ün yapmış bilinen hocalardan, Profesör ve Doçent hocalarımızdan onların okuyuş tarzlarını öğrencilere dinletmek hususunda yararlanıyorum.” (MDÖ22)

“Genelde etkileşimli tahtada ihtiyaç duyduğum zaman EBA uygulaması üzerinden verileri kullanıyorum. Onun dışında nadiren projeksiyon cihazını kullandığım oluyor. Bunun dışında herhangi bir uygulama kullanmıyorum.” (MDÖ23)

“Bilgisayar ve etkileşimli tahtadan yararlanıyorum, projeksiyon cihazından yararlanıyorum. Bazı konular ve materyaller dijital ortamda çok daha kolay ulaşılabildiği için bunları kullanıyorum. Etkileşimli tahtayı kullanıyorum, sosyal medya ve video kanallarından yararlanıyorum veya MEB’in portalı olan EBA’dan geniş bir şekilde yararlanıyorum.” (MDÖ24)

Öğretmenler konuyla ilgili düşüncelerini ifade ederken donanım ve yazılım tabanlı araçları birbirinden ayırmışlardır. Öğretmenler; akıllı tahta, bilgisayar, hoparlör, projeksiyon gibi araçların yanında EBA, çeşitli resmî portallar, YouTube, Google gibi ortam temelli uygulamaları eğitim destek araçları olarak örneklendirmişlerdir. Öğretmenlerin, öğrenme-öğretme sürecinde kullanılmak üzere kendilerinin hazırladığı içerikler olduğu gibi özel veya resmî bazı internet sitelerinden de destek aldıkları anlaşılmaktadır. Yine öğretmenlerin, görsel

niteliğiyle etkili öğrenmeye yardımcı olan belgesel ve film gibi bazı hazır videoları kullandıkları da cevaplar arasında yerini bulmuştur. Bu durumun, öğretmenlerin derslerin dijital araçlardan destek alınarak işlenmesi hususunda gayretli ve istekli olduklarını ortaya çıkardığı düşünülmektedir.

Yöneticilerin düşünceleri aşağıda örneklendirilmiştir:

“İnternet bağlantılı etkileşimli tahtayı kullanıyoruz, tabletleri, cep telefonlarını da kullanıyoruz. Bunun dışında bilgisayar, yazıcı, fotokopi gibi cihazlar da kullanılıyor.” (Y1)

“Okulda yapılacak faaliyetler açısından tüm iletişim araçlarını kullanıyoruz, okulun reklamının, tanıtımının yapılmasını da bu araçlarla yapıyoruz. Tüm iletişim araçlarını kullanıyoruz daha kolay ve daha ulaşılabilir oluyor.” (Y1)

“Bulduğum okuldaki öğretmenlerin gerçekten bu hususta çok iyi olduklarını düşünüyorum. Öğretmenlerimizin %80’i sıkıntı yaşamadan ihtiyaçlarını giderebiliyorlar. Etkileşimli tahtada ders işlenecekse bunu hemen öğreniyor. EBA üzerinden işlem yapacaksa bunu da hemen öğreniyor. Bunun tüm öğretmenler tarafından yapıldığını söylemiyorum ancak ihtiyaç hisseden, gerekli olan bilgiyi öğrenip uygulamasını yapıyor. Bizim okulumuzda EBA’dan da soru hazırlayan var veya soru gönderen var. Google Web üzerinden de yeri geldiğinde bu tür uygulamalar yapılıyor. Yeri geliyor Zoom üzerinden de öğrencilerle görüşülüyor, WhatsApp grup görüşmeleri de bu tür hususlarda kullanılıyor. Bir şekilde dijital araçlar kendi ihtiyaçları doğrultusunda da kullanılıyor, öğretmenlerimizin %80’i bunu uyguluyor.” (Y2)

“İyi bir okul iklimine ulaşılabilmeye çocuklar dijital araçlarla mutlaka iletişim hâlinde oluyor. Çünkü okulda ne olup bittiğini öğrencilerin tamamına bunları kullanarak ulaştırıyoruz. Sosyal medya kanalları ve okul Web sitesi üzerinden bu duyuruları yapıyoruz.” (Y2)

“Okul ikliminin oluşturulmasında dijital araçların kullanılması, pozitif yönde etkiliyor. Özellikle yabancı dil eğitiminde ve Kur’an-ı Kerim eğitiminde dijital araçlar kullanılıyor. Öyleyse bu neden Arapçada da kullanılmalı ki aynı şekilde. Arapçada anlamayı, konuşmayı hızlandırmak için kullanılmalı. Öğrenme yaparken de aynı şekilde yine sesli ya da görsel olarak herhangi bir şeyi bir ayet ve izlenecek vesaire bir şeyi farklı insanlardan, farklı makamları dinlemek zenginlik açısından son derece önemli. Okulun tanıtılması, çevre tarafından bilinmesi, sosyal medya üzerinden paylaşımlar yapılması, yine önemlidir diye düşünüyorum. Okul ikliminin oluşmasında bu tür araçları kullanıyoruz, çeşitli sunumlar yapıyoruz. Okulumuzdaki etkinlikleri kısa videolar hâline getirip Facebook’ta ve sosyal medyada paylaşımlar yapıyoruz.” (Y4)

“Etkileşimli tahtaları kullanıyorlar, bunun yanında dışarıdan aldıkları videoları yüklüyorlar. Bu şekilde kullanmaya çalışıyorlar, ayrıca okulumuzdaki bilgisayar, yazıcı ve fotokopi gibi cihazları rahatlıkla kullanabiliyorlar.” (Y5)

“Dijital araçlar çocukların daha iyi anlamalarına sebep oluyor. Öğrencide bu okula karşı samimi bir aidiyeti oluşuyor ve okul sevgisini geliştiriyor. Okulun tanıtımını ve reklamını bu kanallarla yapıyoruz. Dijital araçlar daha yaygın bir kitleye ulaşma imkânı sağlıyor, sosyal medya mecralarından okul tanıtımını yapmaya çalışıyoruz. Okulumuzun Web sitesi, Instagram ve Facebook sayfaları var, ayrıca Twitter’da var. Bu tür araçlar sayesinde velilere de daha rahat ulaşabiliyoruz.” (Y5)

“Etkileşimli tahta sınıfta bulunduğu için, cep telefonu ulaşımı kolay olduğu için, flaş bellek gibi şeylerde etkileşimli tahta ile birlikte kullanılıyor.” (Y6)

“Öğretmenler ders anlatımı noktasında gelenek dışı bire bir ders anlatımının dışına çıkabilmiş değiller. Şimdiye kadar maalesef öğretmenlerimiz hâlâ geleneksel anlatıma devam etmekte. Dijitalin çocuğun algılamasında soyutu somuta çevirme noktasında, onların zihninde canlandırma noktasında çok çok önemli faydaları olduğunu düşünüyorum. O yüzden dijital eğitim çok önemli, öğrencilerle ihtiyaçları noktasında YouTube kanalları oluşturduk. Bu anlamda deneyimli ve becerikli öğrencileri YouTube kanallarının aktifleştirilmesinde görevlendirdik. Aynı zamanda fotoğrafçımız var, dijital bir makinamız var, fotoğraf çekiyor. Bunun dışında Instagram’ı takip eden öğrencilerimiz var, aynı zamanda Twitter ve Facebook hesabımız var, bunların hepsinde öğretmenlerimiz yararlanmakta, öğrencilerimizin gündelik hayatında yararlı olabilecek, gelecekteki hayatlarında mesleklerine ışık tutabilecek işler yapabiliyorlar. Özellikle dijital veya yazılımla ilgili, sosyal medya uzmanlığı bile denebilecek anlamda çocukların kendilerine öncelikle öz güvenleri geliyor ve bununla birlikte dijitalde de yabancılaşmamış oluyorlar.” (Y7)

“Çağın şartlarında öğrencilere daha etkin ulaşabilme, onların seviyelerine inebilme adına dijital araçları kullanmak ve hızlı bir şekilde doğru bilgiye ulaşmak için gerekli. Hem aktarımı daha güzel birçok platformlara girebilme imkânı var. Gerekli yani sınıf dışında da gerekli, sadece sınıf içinde değil. Dijital olarak sınıf dışına çocuklara ödev de verebilirsiniz yararlanabilecekleri kaynakları. Hayatı da kolaylaştırıyor, gidiyorsunuz bir adresi bulma konusunda ilgili sitenin adresi yönlendiriyor ya da oranın tarihi, kültürel bilgilerini karekodlar vasıtasıyla öğrenebiliyorsunuz. Karekod okutmayı bilmeniz lazım oradaki bilgileri alabiliyorsunuz.” (Y9)

“Çocuklar artık yeniçağda görsele daha çok önem veriyorlar Buradaki ders videoları, mesela Arapça dersi oyunlarla anlatılıyor. Siyer dersinde Peygamber Efendimizin hayatı ile

ilgili filmler izletildiği zaman daha kalıcı olacağını düşünüyorum. Sınıf dışında ise okulun genelinde, bilgisayar, yazıcı ve fotokopi cihazları veya evde bilgisayarın olup olmaması konusunda teknoloji artık o kadar hızlı ki WhatsApp'tan gönderilen bir bilgi artık bilgisayarda WhatsApp Web kanalıyla açılabilir. Öğrenci bana direkt WhatsApp'tan gönderiyor oradan çıktısını alabiliyoruz.” (Y10)

“İletişimin hızlı olmasından kaynaklı çabuk ulaşabiliyoruz kişilere fakat grupların çok olması WhatsApp gruplarının, insanlar artık özellikle orta yaşlardaki insanların ilgisini azalttı. Mesela WhatsApp'tan bir şey dediği zaman bile artık bakmıyor, özellikle cuma günü bir mesaj gelmişse Cuma mesajıdır diye bakmıyor ve bu arada çok şeyi de gözden kaçıyor. WhatsApp üzerinden yapılan duyurular çok etkili sonuçlar doğurmaya biliyor, yüz yüze, bire bir iletilenler çok da etkili ve kalıcı sonuçlar doğurabiliyor. Teknolojide kurulan bağlar çok yoğun olunca ilgisizlik de baş göstermiş oluyor, göz göze bakmak gibi olmuyor, karşılıklı konuşmak gibi olmuyor. Okulun tanıtılmasında sosyal medya çok etkili, el broşürü maddi anlamda zarar, çevreyi de kirlettiği hâlde yine de bu klasik yöntemlerden vazgeçmiyorum, otobüslerin arkasına hâlâ okulla ilgili tanıtım ilanları, reklamları giriyorum, bu yöntemleri de bırakmıyoruz.” (Y10)

“Ben bu okula kısa bir zaman önce geldim, öğretmenlerimiz süreç içerisinde gördüğüm kadarıyla etkileşimli tahtaları kullanıyorlar sınıflarda. Onun dışında öğrencilerle akıllı telefonlar üzerinden, WhatsApp grupları üzerinden paylaşımlar yapıyorlar. Oradan öğrencilere aktarım yapabiliyorlar. Okuldaki bilgisayarı, yazıcı ve fotokopi gibi cihazları kullanıyorlar. O konuda bir sınırimız yok öğretmenlerimiz test çektiklerinde veya herhangi bir çıktı alacaklarında sürekli fotokopi makinelerimizi aktif hâlde kullanıyorlar.” (Y11)

“Dijital araçları kullanma konusunda etkileşimli tahtada sıkıntımız yok. Okulumuzda fotokopi makineleri var, öğretmenlerimiz bazen öğrencilerin ders dışında da soru çözebilmeleri amacıyla fotokopi veriyorlar, bunda bir sıkıntımız yok. Fotokopi makineleri öğretmenler odasında ayrı, müdür yardımcılar odalarında ayrı ayrı bulunmakta, herhangi bir sıkışıklık olduğunda başka yerlerden de yardımcı olmaya çalışıyoruz. Etkileşimli tahtanın, bilgisayarın, fotokopilerin bulunması verimliliği artırıyor.” (Y11)

“Etkileşimli tahta, tablet gözlemlediğim kadarıyla bunlar kullanılıyor fakat çok yeterli bulduğumu sanmıyorum. Okulda bulunan bilgisayar, yazıcı, fotokopi gibi cihazlardan yararlanıyorlar, bilgisayar laboratuvarına da gidiyorlar.” (Y12)

“EBA ve ÖBA gibi yerlerden faydalaniyorlar, araç olarak da etkileşimli tahtayı kullanıyorlar, Ödev verilmişse WhatsApp grupları oluşturulmuş oradan ödev gönderiliyor. Bildiğim kadarıyla pek çok meslek dersi hocamızın grupları var.” (Y13)

“Cep telefonlarımıza WhatsApp diye bir durum var, iyi ki var. Velilerle öğrencilerle çok hızlı iletişim kurmamızı sağlıyorlar. Cep telefonundaki uygulamalar bizim haberleşmede hayatımızı kurtarıyor.” (Y15)

“Okul, aile ve öğrenci arasında hızlı iletişim kurma açısından teknoloji oldukça faydalı. Eskiden sadece SMS kullanılıyordu, şu an WhatsApp ve benzeri sosyal paylaşım sitelerinden okuldaki etkinliklerin velilere ulaştırılması, velilerin okulla alakalı destek verebileceği konularda hızlı iletişim kurabiliyoruz, duyuru yapıyoruz. Bunun dışında okulun Web sayfası, Facebook ve Instagram adresleri sıklıkla kullanılıyor. Ayrıca öğrencilerimizden birisiyle okul haber sitesi oluşturduk, YouTube üzerinden haftalık okuldaki gelişmeler, bir haber kanalıymış gibi velilere ve Türkiye’ye sunulmuş oluyor. Bununla okulun tanıtımını, reklamını da yapmış oluyoruz. Yönetim açısından resmî duyuların yapılması, yazışmaların yapılması, eskiden kullanılan imza klasörleri yerine, bunlar dijital ortamda çok daha kolay oluyor. Öncelikle sene başında yapılan kurul ile birlikte toplantıda bunun kararını alıyoruz. Dijital ortamda atılan yazılar resmî duyuru niteliğinde oluyor. Tabii ıslak imza gerektiren duyurular. Ayrıca Doküman Yönetim Sistemi’nden (DYS) çıkartıp öğretmenlere imzalatıyoruz. Bu bir anlamda arşivlemeyi de sağlıyor. Geriye dönüp bakmaya imkân da oluşturuyor, dijital arşivle beraber bir öğretmenin, atılanı görüp görmediği noktasında bize büyük bir avantaj sağlıyor. Bu da daha kolay yönetmemizi gerçekleştiriyor, daha hızlı bilgilendirme desek daha doğru olur. Yönetim olarak, illaki öğretmenler arasında koridora çıkmak, boy göstermek gerekiyor.” (Y18)

“Dijital araçlar sayesinde öğrencilerin öğretmenine kolayca adapte olduğunu gördük. Yöneticilerin okulda resmî duyuların yapılması, reklamın yapılması, velilere ulaşılması dijital araçlar kesinlikle yararlı oluyor. Biz mesela idari anlamda resmî duyurularımızı telefonda yapmıyoruz ama DYS sistemi var bire bir imzalayın denmiyorsa DYS sistemi üzerinden duyurularımızı yapıyoruz. Duyuru yapmak artık daha da kolaylaştı. Bu da yönetim işini kolaylaştırmış oluyor biz herkese istisnasız ulaşmış oluyoruz. Belki ulaşılmaz diye mail atıyordum ben ama daha resmî bir yolla artık bu yol Doküman Yönetim Sistemi (DYS) üzerinden tüm yazılarımız öğretmenlerimize atıyoruz. Velilerle ilgili bir duyuru olduğunda WhatsApp gruplarını kullanıyoruz, resmîyeti yok ama hızlı bir şekilde iletişim kurabiliyoruz. Bunun yanında yine bir SMS sistemi satın aldık, onun üzerinden bire bir günlük yoklamaları alıp bilgilendirme yapıyoruz.” (Y20)

“Etkileşimli tahta var şu an okulumuzda kullanılan dijital araçlardan projeksiyon, laptop, bilgisayarlar var. Yazıcı, fotokopi gibi cihazlar var. Onun haricinde de kendi cep telefonları var oradan da yaralandıklarını düşünüyorum.” (Y21)

Yöneticiler, eğitim araçları açısından okulun donanımına vurgu yaparken akıllı tahta, bilgisayar, yazıcı, fotokopi cihazlarının varlığı üzerinden açıklama yapmışlardır. Yöneticiler, öğretmenlerin bu araçlardan sorumlulukları gereği yararlandıklarını, sınıf içi ve dışı ortamlarda kullandıklarını dile getirmişlerdir. Açıklamalara bakıldığında bazı öğretmenlerin kullanım becerisi açısından çok iyi olduğu, becerisi zayıf olanların ise öğrenme çabası içerisinde olduğu anlaşılmıştır. Öğretmenlerin öğrencilerle, yöneticilerin ise öğretmen, öğrenci ve velilerle dijital iletişim araçları üzerinden haberleştikleri ve bilgi alışverişinde bulundukları, cevaplar arasında kendisine yer bulmuştur. Öğrenme-öğretme sürecinin bir parçası olan okulun tanımının, reklamının ve çeşitli duyuruların bu araçlar vasıtasıyla yapılması, yöneticilerin dijital dönüşüme ayak uydurduklarına ve gerekli sorumlulukları yerine getirdiklerine dönük bir işaret olarak kabul edilebilir. Bu bağlamda bazı okulların, dijital araç donanımı açısından çok ileride olduğu ancak bu ürünlerden yeterince ve gereğince faydalanılamadığı da görülmüştür. İletişim amacıyla kullanılan sosyal medya araçlarının yanlış kullanımı neticesinde oluşan rahatsızlıklara işaret edilirken, dijital araçların gündelik hayatı kolaylaştıran özelliğine de atıfta bulunulmuştur.

4.2.2.2. Katılımcıların Dijital Araç Bilgi Düzeyi, Eğitim Alma Durumu ve Kullanma Yeterliği

Katılımcıların dijital araçlar hakkında bilgi seviyeleri, eğitim alma durumu ve kullanma becerileriyle ilgili soruya verdikleri cevaplarda temel yaklaşım, genelde kendi doğallığında oluşan bir bilgilenme ve kullanma yeterliğidir. Çünkü hayatın her aşamasında muhatap olunan ve çok yönlü nitelikleriyle bireyi öğrenme ve kullanma zorunluluğu ile karşı karşıya bırakan bir araçlar silsilesinden bahsedilmektedir. Dijital araçlar, ister istemez her yaş grubundaki insana ve her sektördeki çalışanlara küçük veya büyük ölçekte bir kullanma ortamı oluşturmaktadır. Özellikle bazı sektörlerin dijital araçlar olmadan tüm fonksiyonlarını yitirebilecek seviyede bağımlı hâle geldiği söylenebilir. Örneğin eczaneden bir ilaç alınacaksa mutlaka bir bilgisayara ve internete ihtiyaç duyulmaktadır yani bir anlamda dijital dönüşüm, işletmelerin kapı anahtarından daha önemli, çok fonksiyonlu bir anahtar hâline gelmiştir, denilebilir. Araştırma gruplarında yer alan katılımcıların da bu yeni gerçekliğe ve paradigma değişimine uygun cevaplar verdikleri görülmüştür.

Bu doğrultuda öğrencilerle yapılan görüşmelerde elde edilen veriler aşağıda örneklendirilmiştir:

“Evet, şu anda klavye konusunda hızlı yazmak için internet üzerinden bir eğitim alıyorum hatta bakmadan da yazmaya çalışıyorum. Benim için çok faydalı olduğunu

düşünüyorum. Çünkü dijital bir çağda yaşıyoruz gelecekte de yazılımla uğraşmak istiyorum. Şu anki seviyem, çok yüksek değil ama ortanın üstünde olduğunu düşünüyorum.” (Ö1)

“Herhangi bir eğitim almadım. Kendi seviyemi normal buluyorum, kullandıkça öğreniyorum, istediklerimi yapabiliyorum. Bilmediklerimi genellikle YouTube’den video açarak öğreniyorum.” (Ö3)

“Eğitim almadım, kendi telefonum ve bilgisayarım ile vakit geçirerek deneme yanılma yolu öğreniyorum. Herhangi bir hususta bilmediğim bir şeyle karşılaşırsam internete yazıyorum ve onu izleyerek öğreniyorum.” (Ö4)

“Herhangi bir eğitim almadım, arkadaşlarımdan sorarak ve kendim merak ederek araştırıp öğrendim. Yanlış yapa yapa doğru kullanmayı öğrendim.” (Ö5)

“Eğitim almadım, kendim kullandıkça öğreniyorum. Örneğin telefonu kullandıkça özelliklerini öğreniyorum, bilgisayarı kullanırken bilmediğim konularda abim yardım ediyor.” (Ö6)

“Eğitim almadım, zaten teknolojik araçlarla ilgili çok fazla bir bilgim de yok, olsun isterdim. Eğitim almak güzel bir şey, insanın kendini geliştirmesi güzel bir şey, ancak ben almadım. Kendi kullanımım ile ilgili durumu açıklayacak olursam, zaten bizim nesil teknolojik araçların içinde doğan bir nesil olduğu için, elinde büyüyoruz, neredeyse doğuştan biliyorum. Bilmediğim şeyleri kendi kendime öğrendim, bilmediklerimi bilenlere sorarak, deneme yanılma yoluyla öğreniyorum.” (Ö7)

“Eğitim almadım, kendi yeterliliğimi ihtiyaçlar açısından yeterli görüyorum. Etkileşimli tahtadan derslerimizi rahatlıkla işleyebiliyoruz. Bilgisayar odamız var ihtiyacımız olduğunda oradan da işleyebiliyoruz. Kendi ihtiyaçlarımı görebiliyorum, sosyal medyada mesajlaşmayı benzeri birtakım ihtiyaçlarımı göremediğim zaman bunları zaten kullanıp öğreniyorum bir sorun yaşamıyorum, eksiklerimi de kendi kendime araştırarak öğreniyorum.” (Ö8)

“Ben imam-hatip ortaokulu mezunuyum bizim yazılım dersimiz ve yoktu herhangi bir eğitim almadım. Bilmediğim konuları abamlardan, sosyal medya hesaplarımızdan, internetten biraz araştırmalar yaparak öğreniyorum. Şu anki seviyemi ihtiyaçlarımı görecekteki seviyede görüyorum. Ne yapmak istiyorsam internetten yapabiliyorum.” (Ö12)

“Eğitim almadım, kendim biliyordum. Okulda teknoloji tasarımı diye bir ders almıştık oradan öğrendim. Deneme yanılma yoluyla öğreniyorum, arkadaşlarıma, internete soruyorum, bu şekilde bilmediklerimi öğreniyorum.” (Ö13)

“Eğitim almadım ama sadece hocaların konuşması “iyi yönde kullanın falan” gibi sözler beni yönlendiriyor. Kendi ihtiyaçlarımı görebiliyorum, bilmediğim şeyleri Google’den bakıyorum, arkadaşlarıma da soruyorum, YouTube’den öğreniyorum.” (Ö17)

Görüşmeler neticesinde elde edilen verilerde, çoğunlukla eğitim alınmadığı ve kendi doğallığında öğrenildiği ilk göze çarpan durumdur. Bunu ifade ederken bazı öğrencilerin; “*biz zaten dijital yerliyiz, içinde doğduk, doğuştan biliyorum diyebilirim*” gibi ifadelerle açıklama yapmış olmaları, bir anlamda, neredeyse bilmemenin artık mümkün olmadığını ortaya çıkaran bir durum olarak görülebilir. Kendi kendine öğrenme, kullandıkça öğrenme veya bilmediklerini yakın çevresinden veya çeşitli internet mecralarından öğrenme durumu da özel bir eğitim almayı gerektirmeyecek bir yaklaşım olarak ön plana çıkarılmıştır. Bu çerçevede çoğu öğrenci, dijital araç kullanma yeterliğini orta seviyede görürken ve bunu da “işimi görüyorum” diye ifade ederken, bazı öğrenciler ise eğitim almanın daha doğru olabileceğini belirtmiştir.

Öğretmenlerle yapılan görüşmeler neticesinde elde edilen veriler aşağıda örneklendirilmiştir:

“Evet, eğitim aldım, bu eğitim bilişim teknolojileri alanında eğitici formatörlük olarak 2006 ve 2007 yılları arasında kurs alarak gerçekleşmişti. Yine bilişim formatörlüğü yaptım ve bıraktım. Fatih projesi kapsamındaki ilk eğitimlerde görevlerimiz oldu, 2009 ve 2010 tarihinden itibaren yerleşmesinde yardımcı oldum. Kendi yeterliliğimle ilgili, elbette bu alanda yeterliliğim tam demek yanlış olur, sonu olmayan bir şey çünkü. Gelişen ve değişen bir şey, takipte zorlanıyorum, ancak kendime yeter durumdayım bu konumda.” (MDÖ1)

“Evet, MEB’in açmış olduğu hizmet içi eğitimler ve kurslarına katıldım. Etkileşimli tahta kullanımı konusunda da kendimi geliştirmeye çalışıyorum, yeterli görmüyorum. Çünkü bu alan, ben artık yeterliğim denilecek bir alan değil, sürekli gelişim içerisinde.” (MDÖ2)

“Evet, aldım. İlk göreve başladığımda MEB’in bünyesinde açılan hizmet içi eğitimlere katılmışım yüz yüze eğitimler şeklinde. Daha sonra, süreç içerisinde her beş senede bir sistematik bir şekilde kendimi geliştirecek eğitimlerle devam ettim. En son, 3D çizim eğitimi aldım. Yine MEB’in hizmet içi eğitimleri kapsamında olmuştu bu, seviyemin ise yeterli düzeyde olduğunu düşünüyorum.” (MDÖ3)

“Benim ilk atandığım sene olan 2013 yılında etkileşimli tahtalar okullara gelmişti o dönemde. Okul içinde bir eğitim semineri olmuştu Serik imam-hatip lisesinde görev yapıyordum aday öğretmen statüsünde idim, uygulama otelinde MEB tarafından bir bilgilendirme almıştık. Öğrencilerimizin de tabletleri vardı tabletlerle etkileşimli tahtanın uyumunu güzel anlatmışlardı bize, ancak maalesef ilerleyemedi. Öğretmenlere de tabletler verilmişti, öğretmenlere daha rahat ulaşım imkânı sağlansaydı çok daha farklı işlerde kullanılabilir ve süreklilik sağlanabilirdi. Tabletlere öğrencilerimiz Kur’an-ı Kerim’in tamamını indirmiş ve derslerde kullanıyorlardı, dinleme açısından da tablet çok yararlıydı ve kulaklıklarını takarak ezberini yapıyorlardı. Ders ortamında, öğretmen kontrolünde bu

sağlanabilirdi aslında. Ayrıca sadece aklımıza dijital araç deyince kullandığımız somut cihazlar gelmemeli, örneğin ilk başta EBA ile başlayan ortam şimdi ÖBA ile devam ediyor ve çok ciddi farkların olduğunu düşünüyorum ben. Eskiyle şimdiki dönem arasında, özellikle pandeminin ilk ortaya çıktığı dönemde çok etkili kullanamadık. O zaman o dönemde çok bilgi sahibi değildik, yeterli değildik. Ancak bir yıl boyunca uzaktan eğitim esnasında daha rahat hâkim olabildik. Hem biz hem öğrenciler EBA'ya hâkim olabildiler, öğrencilere görevlendirmeler yapıldı, ders içerikleri o sistem üzerinden verildi, ödevlendirmeler yapıldı, konu anlatımları EBA üzerinden yapıldı ve gayet yeterli olduğunu düşünüyorum. Hem ben kendim de derse hazırlanırken EBA'dan faydalaniyorum, ders anlatımına açıp oradan takip ediyorum, onları ben de kendi dersime yansıtıyorum. YouTube'dan da yararlanıyoruz, özellikle konumuzla ilgili kısa filmler izleyebiliyoruz, ilk dönemlerde yasak idi, giremiyorduk ancak şimdi rahat rahat kullanabilip izletebiliyoruz. Kendi yeterliğim hususunda, ihtiyaçlarımı görebiliyorum ancak aslında çok daha iyi olabilirim. Daha yararlı olabilir diye düşünüyorum, şimdilik bazı öğrencilerden yardım alarak birtakım ihtiyaçlarımı gideriyorum. Kendim yapabilirsem daha iyi olur tabii ki, öğrenciler bu türden dijital kullanımlara çok daha yeterli bilgiye sahipler, meraklarından dolayı.” (MDÖ5)

“Kurs gibi bir eğitim almadım ama arkadaşlardan sorarak, yaparak, uğraşarak PowerPoint sunusu hazırlayabiliyorum ve çok fazla faydasını görüyorum. Yeterliliğimi ise orta düzeyde kabul edebilirim.” (MDÖ7)

“Eğitim aldık, öncelikle halk eğitim kanyla açılan kurslardan eğitim aldım, bayağı iyi bir düzeyde eğitim aldım. Özellikle Excel, Word, ofis araçları üzerinden eğitim aldım. Yeni içerik oluşturmak için aldım. Yine bu pandemi döneminde MEB'in yayınlamış olduğu seminerlerde dijital içerik üretmek ile ilgili seminerler aldım, kendimi geliştirmeye çalıştım. Kendi yeterliliğim çok yeterli değil. Çünkü materyaller geliştikçe yeterli olunmuyor ancak belirli düzeyde iyi olduğumu düşünüyorum.” (MDÖ9)

“Evet, MEB'in vermiş olduğu küçük kurslara katıldım, halk eğitimden kurslara katıldım. Ayrıca dijital konularda ileri derecede Word, Excel gibi kurslar açtım. Kendimin yazılım, donanım, programlama konusunda bayağı bir sertifikam var. En son Cisco'dan almış olduğum siber saldırılara karşı tehdit oluşturan siber güvenlik uzmanlık sertifikam var. Sizce yeterliliğime ne düzeyde diyebiliriz.” (MDÖ14)

“Çok fazla eğitim aldım. Her çeşit bilgisayar kurslarına katıldım, çok eskiden beri hatta 90'lı yıllardan beri eğitimler alıyorum. Şu anda da takip ediyorum, kendi seviyemi ihtiyaçlarımı görebiliyorum, hatta öğretebilecek kadar bir miktar biliyorum.” (MDÖ15)

“Eğitim almadım, kendi seviyemi çok deneyimsiz değilim ama yeterince de eğitilmiş olduğumu düşünmüyorum.” (MDÖ16)

“Ben aldım diyebilirim, bunu yeri geldiğinde okuldaki seminerler, yeri geldiğinde MEB’in seminerleri yeri, geldiğinde ise Türkiye geneli seminerlerle aldığımı söyleyebilirim. Onun dışında üniversite de akademik eğitim düzeyinde aldığımı söyleyebilirim. Başka bunun için pek bir eğitime gerek duymadım. Kendi yeterliliğimi, bunu daha çok öğrencilerimle yapmış olduğum çalışmalardan elde ettiğim dönüt sonucunda anlayabiliyorum. Kendi branşım gereği daha çok Kur’an-ı Kerim derslerine giriyorum. Yeterliliğimi daha çok geliştirilebilirim, bunun için belki ileride eğitimler düşünebilirim. Şu an öğrencilerime ulaşma konusunda gayet yeterli donanıma sahip olduğumu düşünüyorum.” (MDÖ16)

Öğretmenlerin dijital araçlar hakkındaki bilgileri, eğitim durumları ve yeterlik düzeyleriyle ilgili yaptıkları açıklamalara bakıldığında, birbirinden farklı ve geniş bir bakış açısı oluşmasına neden olabilecek derinlikte olduğu görülmüştür. İlk tespit edilen husus, çoğunlukla eğitim aldıkları ve hatta bazı öğretmenlerin ileri düzeyde konuya hâkim olduklarıdır. Alınan bu eğitimler, hizmet içi ve halk eğitim kurslarıyla veya özel çabalarla gerçekleşmiştir. Öğretmenlerin ayrıca, sahip oldukları bilgileri, sınıf ortamında öğrenme-öğretme sürecinin çeşitlendirilmesinde de kullandıkları görülmüştür. Ders içeriklerinin hazırlanmasında istifade edilen çeşitli programların yanı sıra EBA ve YouTube gibi platformları kullanarak daha aktif bir öğrenme ortamı oluşturduklarını da dile getiren öğretmenler olmuştur. Bazı öğretmenler, eğitim almadıklarını söylemekle birlikte ihtiyaçlarını görebilecek bilgiye sahip olduklarını ve devam eden süreçte eğitimler alabileceklerini belirtmiştir. Dijital araç farkındalığı anlamında, *“birtakım ihtiyaçlarımı görüyorum, eğitim aldım ancak bu işin sonu yok çünkü sürekli gelişen bir alan”* gibi ifadelerin bulunması, dikkat çekici bir durum olarak değerlendirilebilir. Ayrıca bir öğretmenin FATİH Projesi kapsamında, başlangıçta akıllı tahtanın yanı sıra öğrenci ve öğretmenlere dağıtılan tabletlerden bahsetmesi ve özellikle öğrencilerin Kur’an-ı Kerim dersinde tabletlerden yararlandıklarını, bunun da çok faydalı sonuçlar doğurduğunu belirtmesi de önemli bir tespit olarak değerlendirilebilir. Bu çerçevede aynı öğretmenin, bunun devam ettirilmediğini üzüntüyle dile getirmiş olmasından hareketle, aslında öğretmenlerin dijital dönüşüme dâhil oldukları ve bu sürecin olumlu etkilerini pratikleriyle yaşadıkları söylenebilir.

Yönetici görüşmeleri sonucunda ulaşılan veriler aşağıda örneklendirilmiştir:

“Evet, almıştım. MEB’in vermiş olduğu eğitimleri aldım, kendi yeterliliğimi ise orta seviyede görüyorum.” (Y1)

“Cep telefonu ve tablet kullanımı konusunda gerekli olan bir eğitimin olacağını düşünmüyorum. Bilgisayar kullanımı hususunda Word, Excel gibi temel programların

kullanımı kurslarına gittim, onları aldım. Kendi yeterliliğimi, daha çok başlangıç seviyesinde görüyorum, amatör olarak değerlendiriyorum ama kendi ihtiyaçlarımı karşılayabiliyorum.” (Y2)

“Özellikle etkileşimli tahta eğitimleri aldık, etkileşimli tahta uygulamaları başladığında. MEB tarafından bütün öğretmenlere eğitimler verildi. Biz de o eğitimleri alıp onlara katıldık. Onun dışında sivil toplum kuruluşları tarafından verilen internet uygulamaları ile ilgili eğitimleri de aldım. Burada sosyal medya eğitimlerini de almıştım. Kendi seviyemi orta düzeyde görüyorum.” (Y3)

“Bilgisayar eğitimimi halk eğitimden aldım. Bilgisayar operatörlüğü eğitimi almıştık, onun haricindeki eğitimleri kendimiz deneme yanılma yoluyla, telefon, tablet veya bilgisayar kullanımı ile ilgili öğrenmeleri kendimiz yaptık. Zaten sosyal medya ile ilgili herhangi bir eğitim almadık, onu kendimiz öğrendik ama bunun dışında bilgisayarla ilgili Word, Excel, PowerPoint gibi eğitimleri aldık. Kendi seviyemi orta düzey olarak değerlendiriyorum.” (Y4)

“Kendi çapımızda bir arayışımız oldu, çabalamaya çalıştım. Düzenli bir eğitim almadım, birkaç girişimim oldu ama sürdüremedim. Kendi yeterliliğimi ise ihtiyaçlarımı görece kadar orta seviyede olduğumu düşünüyorum. Etkileşimli tahtayı rahatlıkla kullanabiliyorum. Etkileşimli tahta ile ilgili MEB’den bir kurs aldım, onun haricinde kendi gayretimle öğrenmeye çalışıyorum.” (Y5)

“Ekstra bir eğitim almadım, kendimi geliştirmeye çalıştım, kendi yeterliliğimi ise orta seviyede görüyorum.” (Y8)

“10 yıl önce bilgisayar formatörü olmuştum ama şu an çok bir şey kalmadı. Sadece bilgisayarla alakalı aldım, diğerlerini telefon, vesaire normal öğreniyoruz. Yeterliliğimi ise zayıf derecede görüyorum.” (Y9)

“Bir eğitim almadık, aslında kendimiz deneme yanılma yoluyla, bir de kullanan arkadaşlardan yardım alarak öğrendik. Bunun dışında özel bir gayretim olmadı, kendi seviyemi kullanma konusunda, gençlere göre çok iyi olduğumu düşünmüyorum ama sosyal medyadaki özelliklerin çoğunu kullanıyorum. Telefonda, deneme yanılma yoluyla birçok şeyi kendim yapabiliyorum, kendi kendime öğreniyorum. Çok kötü olduğunu söyleyemem, orta seviyede olduğumu değerlendiriyorum.” (Y10)

“MEB tarafından kısa süreli eğitimler aldık. Bilgisayar kullanma konusunda eğitimler aldık. Çok detaylı değil ancak Excel programı kullanma, Word, resmî kurumlarla yazışmalar konusunda, DYS programları ve sistemleri eğitimlerini aldık. Onun dışında detaylı bir eğitim almadım. Yaklaşık 10 senedir alıştık, akıllı telefonların çıkması ile birlikte, yine bilgisayarların

biraz daha artması ve kendini güncellemesinden dolayı genel programlar olarak değil de görevimiz gereği bütün programları kullanabiliyoruz.” (Y11)

“Maalesef eğitim almadım, hep kendi kişisel gayretlerimle ve zaman ayırmam ile dijital araçları kullanma becerisi elde ettim. İhtiyaçlarımı rahatlıkla görebiliyorum, teknoloji ile de aram iyi, bilgisayar kullanımında iyi. Kendimi geliştirdim, yeterli, hatta bir tık daha ileri olabilir.” (Y14)

“Ben pandemi döneminde buna kafayı çok takmıştım. Payton programını almaya çalıştım, aslında kendi içinde çok güzel özellikleri var. PowerPoint hazırlama, video klip kesmek, kırmak gibi uygulamaları var. O zaman ÖBA’da bunların eğitimleri vardı yani mesleki gelişimle ilgili kayıttan, banttan ya da PDF’lerle eğitimler, ben oradan bu tür eğitimleri almıştım. Kendi kullanma düzeyim iyi, çevredeki arkadaşlar çok hızlı olduğumu söylüyorlar ama ben kendimi yavaş buluyorum. Gençlere göre yavaş, bir önceki nesle göre ise hızlı.” (Y15)

“Cep telefonu ve tablet için herhangi bir eğitim almadım ama bilgisayar için, mesleğe başladığım 1996 yıllarından itibaren bilgisayar kurslarına yaklaşık 2000 yılına kadar belirli aralıklarla gittim. Word, Excel ya da programlama MS Windows gibi programlarda eğitim aldım ama ondan sonraki süreçlerde bunlara ihtiyaç duymadım. Hem kendi çevremizde hem de bir şekilde deneme yanılma yoluyla kendi ihtiyacımızı görecektik kadar öğrenme filini gerçekleştirdim. Tasarım kursu gibi kurslara da gittim, bilgisayar okuryazarlığı, bilgisayar formatörlüğü gibi alanlarda da kurs aldım. Sonradan baktım ki yaşımla ilerliyor ama buna yetişemeyeceğim, bu teknoloji çok yüksek hızda ilerliyor. Ne kadar zaman ayırırsam ayırayım yaş, iş, meslek ve hayatın sorumlulukları, bana yetişemeyeceğimi düşündürdü. Eskiden dergiler alır takip ederdim 2005-2006’ya kadar takip ettim. Bayağı bir günceldi ama ondan sonra baktım ki bu daha da hızlandı, ben buna hem iş olarak hem zaman olarak yetişme şansım yok. Bugün baktığım zaman yeni başlayan veya mesleğin başında olan arkadaşlara göre bu konularda geriyim ama eski teknolojilerde ben daha iyiyim. Word, Excel, PowerPoint kullanımında yeni kuşak öğretmenliğe başlayanlara göre daha iyiyim. Hatta öğrencilere göre de daha iyiyim.” (Y16)

“Ben bu konuda, EBA üzerinden içerik hazırlama ile ilgili Mersin’de 5 günlük bir kurs aldım. İçerikler daha nasıl görselleştirilebilir, aktif sunum daha iyi nasıl yapılabilir. Bununla ilgili etkileşimli tahta daha iyi nasıl kullanılır. Önceden tabletlere veriliyordu, çocuklara bununla o, nasıl entegre edilir, sorular nasıl gönderilir, kaç kişi doğru yapmış, kaç kişi yanlış yapmış bunların takibi açısından çok güzel bir projeydi ama devamı gelmedi. Belirli bir sebepten takip edilemedi anladığım kadarıyla, yeterliliği artırmak için uğraşıyoruz. Bizim de kendi açımızdan sadece bilgisayar programlama dilleri ile çalışmalarımız var. Dijital araçlar

dediğimiz de telefon da bir dijital araç, Facebook, Instagram, Twitter, WhatsApp'ı gibi bir sürü uygulamaları var. Bunlar çocukların daha çok ilgisini çektiği için bu alanlarda da reklamlar nasıl yapılır nasıl yönlendirilir onu öğreniyorum. Bununla ilgileniyorum ben de bunlarla ilgili çalışıyorum. Kendi yeterliliğimi seviye olarak, kendim bu alanda ilgili olduğum için alt programlar, program hazırlama, Word, Excel gibi programları biliyorum. Kendi alanımla ilgili müdür yardımcısı olduğum için her türlü şeyi yapabiliyorum, küçük de program olsa hazırlayabiliyorum. Onda herhangi bir sıkıntı olmadığını düşünmüyorum. Tabii daha da geliştirmek hep hayalim. Çünkü benim dijitalle ilgim çok fazla, kendimi geliştirmek de istiyorum. Bu konuda gerekli eğitimleri zamanla alıyorum.” (Y19)

“Bununla ilgili bir eğitim almadım. Bilgisayar ve telefon kullanma bilgim yeterli olduğu için çok fazla bir gereklilik duymadım, sadece görsellerle ilgili birkaç defa başvuru yapmıştım hizmet içi eğitimlere. 3D modelleme gibi uygulamalar için onların eğitimine katılmadım. Şu an ihtiyaçlarımı çok rahat bir şekilde görebiliyorum. Dosya gönderme, alma, internetten PDF yazılarını gönderme, alma, PDF'yi Word'e çevirme, kopyalama, yapıştırma gibi her uygulamayı yapabiliyorum.” (Y23)

“MEB'in açtığı kurslardan almıştım. Hizmet içi eğitim kurslarından Kahoot eğitimi, kendimi geliştirmek adına bu tür eğitimler aldım. İdari anlamda kendi seviyemi gayet iyi görüyorum ve bütün uygulamaları kullanabiliyorum. Sınıfta da EBA ve ÖBA uygulamalarını rahatlıkla kullanabiliyorum. Eksik olduğum konularda kendimi geliştirmek için kurslar alıyorum, kendim araştırmalar yapıyorum.” (Y24)

Yöneticilerle yapılan görüşmelerde de eğitim alan idareciler çoğunlukta olmakla birlikte, herhangi bir şekilde eğitim almayan idarecilerin de olduğu görülmüştür. Eğitim almayanlar eğitim almanın gerekliliğine inanmakla beraber kendi seviyelerini değerlendirirken, *“kendi kendime veya yakın çevremden öğreniyorum, çabalıyorum”* diyerek, ihtiyaçlarını görebildikleri bilgisini de vermişlerdir. Eğitim alan yöneticilerin ağırlıklı kısmı MEM tarafından açılan hizmet içi eğitimlerden yararlandıklarını belirtmiş olmakla birlikte, bir kısmı ise özel çabalarıyla, sivil toplum kuruluşlarının açtığı kurslardan veya ücretli özel kurslardan ileri seviye eğitim aldıklarını ifade etmişlerdir. Yöneticilerin idari işlerde kullanılan yazılımlara hâkim oldukları, sınıf ortamında kullanılmak üzere içerik hazırlamada ve EBA, ÖBA gibi platformları kullanmada sorun yaşamadıkları görülmüştür. Hemen hemen bütün katılımcıların ortak bir şekilde, sosyal medya uygulamaları ve cep telefonunda kullanılan programlar için eğitim almaya gerek olmadığını belirtmelerinin yanı sıra bunları rahatlıkla kullanabildiklerini söylemeleri dikkat çekici bir değerlendirmedir. Bir yöneticinin, yeni mezun öğretmenlere göre daha iyi olduğunu ve hatta öğrencilere göre çok daha iyi bir kullanıcı olduğunu belirtmesi;

içerik hazırlamada kullanılan uygulamalardan destek alma konusunda, dijital göçmen olarak kabul edilen kuşağın dijital yerlilerden daha iyi olabilmesi durumunu açıklayan farklı bir gerçekliğe işaret olarak kabul edilebilir.

4.2.2.3. Sorumluluklarını Yerine Getirme Durumu

Dijitalleşmenin küresel ölçekteki devinimi ve hayatı tüm yönleriyle etkisi altına alarak dijital bir dönüşüm fırtınasına sebep olması ülkemizi de etkilemiştir. Literatür kısmında birçok boyutuyla ele alındığı gibi, Türkiye’de de vatandaşın hayatının kolaylaştırılması ve ülkenin genel refahı adına bir devlet politikası olarak tüm kurumlarda, bir dijital değişim ve dönüşüm süreci işlemektedir. Genel olarak MEB, özelde ise DÖGM öğrenme-öğretme süreçlerinin olabildiğince dijital araçlardan destek alınarak yürütülmesi için birçok proje ve program icra etmektedir. Bu durum hâliyle, eğitim sürecinde yer alan tüm paydaşlara çeşitli yeni sorumluluklar yüklemiştir. Bu alt başlık altında, dijitalleşen eğitim karşısında meslek derslerinin öğretiminde öğrenci, öğretmen ve yöneticilerin dijital araç kullanma sorumluluk düzeyinin görülmesi ve bunu uygulamaya yansıtma boyutlarının anlaşılması amaçlanmıştır. Bunun için öğrencilere “Meslek derslerinin öğretiminde dijital araç kullanılıyor mu? Cevabınız evetse daha çok hangi araçlar kullanılıyor ve bunları yeterli buluyor musunuz?” sorusu yöneltilmiştir. Öğretmenlere ise “Girdiğiniz meslek derslerini işlerken, daha çok hangi dijital araçlardan yararlanıyorsunuz? Neden?” sorusu sorulmuştur. Bu kapsamda yöneticilere de “Okulunuzdaki meslek dersleri öğretmenleri içerik aktarımında, daha çok hangi dijital araçlardan yararlanıyor? Neden?” sorusu yöneltilerek, yöneticilerin konuyla ilgili fikirleri öğrenilmeye çalışılmıştır. Aşağıda örnekler verilirken, aynı katılımcının farklı sorularda verdiği cevapların her birinin, konuyu daha iyi yorumlayabilmek ve çeşitliliği sağlamak adına alınması hususunda özen gösterilmiştir.

Bu doğrultuda öğrenci çalışma grubu verileri aşağıda örneklendirilmiştir:

“Dokuzuncu sınıf pandemi dönemine denk geldiği için oradan örnek vermeyeceğim ancak öğretmenlerimiz ben 10. sınıftayken Kur’an-ı Kerim derslerinde DÖGM’nin internetteki sayfasından açıp sureleri dinlettiriyor ve 5-10 defa tekrar ettiriyorlardı. Bence bu çok faydalı oluyordu, aklımızda kalıyordu ve ezber yaparken çok işimize yarıyordu. Şu an 11. sınıftayım, hocalarımız bazen faydalı olması amacıyla mesela hutbe, vaaz gibi konularda videolar açıyorlar. Onun haricinde hocalarımız çeşitli videolar izletmek için etkileşimli tahtayı kullanıyorlar. Dersleri işlerken dijital araçları kullanmanın çok faydalı olduğunu düşünüyorum.” (Ö1)

“Çoğunlukla evet kullanılıyor ve en çok da etkileşimli tahtayı kullanıyor öğretmenler. Meslek dersi öğretmenlerimizi mesela diğer derslere göre kıyasladığımızda yeterli bulmuyorum. Bana kalırsa Kur'an-ı Kerim derslerini ezberleme hususunda pekiştirme amaçlı uygulamalar yapılabilir. Siyer derslerinde mesela Peygamberimizin nereden nereye gittiğini dünya haritası üzerinden gösterilebilirler. Meslek derslerinde dijital araçlar yeterince kullanılmıyor.” (Ö2)

“Etkileşimli tahtayı kullanıyoruz, yeterli seviyede olduğunu düşünüyorum. YouTube'dan videolar açıyoruz veya Diyanet'in kendi sitesinden uygulamalar açıyoruz, Kur'an-ı Kerim açıp dinliyoruz.” (Ö3)

“Evet, yeterli buluyorum, etkileşimli tahtalar kullanılıyor. Diyanetin sitesinden ilgili yerleri açıyoruz veya Kur'an dinletisi açıyoruz. Yine başka konuları da açabiliyoruz bunları yeterli buluyorum.” (Ö4)

“Meslek dersi hocalarımız etkileşimli tahtayı kullanıyorlar oradan kitapları açıyorlar ya da çeşitli slaytlarla kısa ve öz olarak görmemizi sağlıyorlar. Gayet güzel verim aldığımızı düşünüyorum. Biz de derste hocamız talep ettiği takdirde veya bir ödev almışsak etkileşimli tahtayı kullanarak sunum yapıyoruz. Dersin dışında özellikle cep telefonumu kullanıyorum o gün işlenen dersle ilgili çeşitli araştırmalar yapıyor ve YouTube'dan ilgili videoları izliyorum. Ayrıca kendi araştırmalarımı da yapıyorum, ders dışı çeşitli araştırmalarda da okuduklarımla ilgili merak ettiklerimi yine akıllı telefonumu kullanarak öğrenmeye çalışıyorum. Örneğin Kur'an-ı Kerim mealinde anlamadığım bir kavramla karşılaştığımda internete bakıp öğreniyorum, okul içerisinde sınıf dışında konferans salonunda Projeksiyon cihazlarını da kullanıyoruz.” (Ö5)

“Etkileşimli tahtayı kullanıyoruz, telefonlar elimizde olmadığı için onları kullanamıyoruz. Meslek dersleri olarak daha çok Arapça derslerinde Etkileşimli tahta açılıyor. Kur'an-ı Kerim öğretmenimiz neredeyse hiç kullanmıyor, daha çok ders kitabından ders işlemeyi tercih ediyor, ezber ve yüzüne okumalarımızı kitaptan yapıyoruz. Derslerin dışında akıllı tahta zaten kullanılmıyor. Evde ise kişisel olarak araştırma yapacağım zaman bilgisayar ve telefonumu kullanıyorum, aklımıza takılan araştırmaları oradan yapıyoruz.” (Ö6)

“Okulda tabii ki etkileşimli tahta sınıflarda kullanılıyor, ancak etkileşimli tahtanın kullanımının çok az olduğunu düşünüyorum. Çünkü etkileşimli tahta inanılmaz birtakım imkânlar sunabiliyor bize eksik kullanıldığını düşünüyorum. Bildiğim kadarıyla akıllı tahta şu an Türkiye'de birçok okulda bulunmakla birlikte gerektiği kadar aktif kullanıldığını düşünmüyorum, kullanılmaya çalışılıyor bunun farkındayım. Kullanılmamasının sebepleri arasında özellikle öğretmenlerin yaşı itibarıyla teknolojinin uzağında olduklarını

düşünüyorum. Bizlerden yardım istemek zorunda kaldıkları için ve dersin de kaynamasını istemedikleri için çok fazla bu işlere de bulaşmıyorlar, oralarda olmuyorlar ve genel olarak kitap üzerinde anlatıyorlar.” (Ö7)

“Kur’an-ı Kerim ve Arapça derslerinde öğretmenlerimiz etkileşimli tahtadan Kur’an-ı Kerim’i ya da ders kitaplarını açıp oradan dersi işliyorlar. İstersek oradan sesli bir şekilde dinliyoruz, istersek de kendimiz okuyoruz, bunu yeterli buluyorum.” (Ö8)

“Okul yönetiminin sorumluluklarını yerine getirdiğini düşünüyorum, gerekli olduğunda yardımcı oluyorlar. Zaten bilgisayar sınıfını aslında biz de aktif olarak kullanabilsek bir kütüphane gibi oradan yararlanabilsek çok daha iyi olabilirdi.” (Ö8)

“Meslek derslerini zaten okulda alıyoruz, okulda da kullanabileceğimiz tek dijital araç etkileşimli tahtamız var, meslek derslerinde de etkileşimli tahtayı çok kullandığımızı hatırlamıyorum. Nadiren bize göstermek için hocalarımızın slaytı varsa açıyorlar. Çok ciddi bir yardımcı kaynak değil herhâlde, hocalarımız anlatıyor biz dinliyoruz. Okulda bundan başka bilgisayar, yazıcı, fotokopi gibi cihazları meslek dersleri öğretmenimiz kullanıyor. Meslek derslerinde uygulamalı olarak bazen vaaz verme gibi faaliyetler gerçekleştiriyoruz ama ihtiyaç da duymuyoruz. Yine okulumuzda bilgisayar laboratuvarı var ama meslek dersleri öğrenme hususunda dersi orada işleme noktasında o laboratuvarı kullanmıyoruz.” (Ö9)

“Okul yönetiminin sorumluluklarını yerine getirdiğini düşünüyorum, çünkü bu duruma sadece meslekleri açısından bakmayacak olursak bilgisayar laboratuvarını bazı derslerde kullanıyoruz, hepimiz oradaki testleri açıp soruları çözüyoruz. Yapabileceklerini yapıyorlar bence, bir teknik problem çıktığı anda teknoloji tasarım öğretmeni gelip müdahale ediyor ve sorunu çözüyor.” (Ö9)

“Kullanıyoruz, bütün meslek derslerinde olmasa da etkileşimli tahtayı kullanıyoruz bazen. Yazıcı, fotokopi, fotokopi gibi cihazları çok rahat izin alarak kullanabiliyoruz, ihtiyaç olduğunda. Bilgisayar laboratuvarını çok fazla kullanamıyoruz zaten ihtiyacımız da olmuyor. Bazen edebiyat dersindeki edebiyat hocamız soru çözme durumu olduğunda oraya iniyoruz. Onun haricinde bilgisayar odasını çok fazla kullanmıyoruz.” (Ö10)

“Ortaokul olarak gayet iyi bence ama liseliler mesela bilgisayar derslerimiz yok, ayrıca ortaokullar için bilgisayar odası var yukarı katta gidip ders işliyorlar, bir şeylere bakıyorlar. Ancak biz liseliler olarak bakamıyoruz. İhtiyaç olduğunda bilgisayar, fotokopiyi, yazıcı gibi cihazları kullanabiliyoruz, öğretmenlerimiz de getiriyor biz de izinli olarak çekebiliyoruz.” (Ö12)

“Genellikle etkileşimli tahtayı kullanıyoruz. Mesela Kur’an-ı Kerim dersinde kıraat ve Kur’an-ı Kerim tilaveti ile ilgili şeyler açılıyor. Bence bunlar yararlı ve daha iyi öğrenmemize

yardımcı oluyor. Bilgisayar, yazıcı ve fotokopi gibi şeyler kullanılıyor, ihtiyaçlarımızı gidermeye çalışıyoruz.” (Ö14)

“Yöneticiler ihtiyaçlarımızı karşılıyorlar, lazım olduğunda etkileşimli tahtayı açabiliyoruz. İhtiyaç olduğunda bilgisayar, yazıcı ve fotokopiye çok rahat ulaşabiliyoruz.” (Ö16)

“Derste hocamız özellikle akıllı tahtadan bize anlatıyor, görsellerle veya bir şey anlatacağında sürekli tahta ile etkileşim hâlindeyiz ve oradan dersleri işliyoruz. Yeterli buluyorum şahsen. Gayet güzel de oluyor, bilgisayarla ilgili ihtiyacımız olduğunda, öğrencilerin kullanabileceği bilgisayarlar var, orada da kullanabiliyoruz. Ayrıca robot yazılım gibi çalışmalarımız var onlar için de kullanıyoruz.” (Ö22)

“Kullanılıyor yeterli de buluyorum. Etkileşimli tahtalar kullanılıyor, birçok derste kullanılıyor. Sayısal derslerden daha çok meslek derslerinde Kur’an-ı Kerim, Temel Dinî Bilgiler derslerinde kullanılıyor. Mesela Temel Dinî Bilgiler derslerinde bir slaytta hoca 40 dakikada kendisinin anlatabileceğinden çok daha fazlasını kalıcı bir şekilde bize aktarabiliyor.” (Ö23)

“Yöneticiler sorumluluklarını yerine getiriyorlar, hiçbir sıkıntımız yok, bilgisayar laboratuvarımız var, biz de kullanabiliyoruz. Bilgisayar, yazıcı, fotokopi gibi cihazları kullanabiliyoruz. Hocalarımız ihtiyaçlarımızı bildirdiğimizde gideriyorlar.” (Ö24)

Öğrenciler, sorulara verdikleri cevaplarda, yöneticilerin sorumluluklarını yerine getirme oranlarını dijital araç tedariki, ulaşımda kolaylık ve sorun çıkması durumunda çözümün üretilmesi paralelinde değerlendirmişlerdir. Öğrenciler, öğretmenlerin sorumluluklarını ise mevcut dijital araçları kullanma yoğunluklarıyla ilişkilendirerek açıklamaya çalışmışlardır. Sınıf içinde akıllı tahtaların, sınıf dışında ise bilgisayar, yazıcı ve fotokopi cihazlarının varlığı ve kullanımı, sorumlulukların izahında ilk dile getirilen nitelikler olmuştur. Öğrencilerin çoğu süreçten memnuniyetlerini dile getirirken, bazıları ise yapılanları her iki paydaş açısından yeterli bulmadıklarını belirtmiştir. Öğrenciler, dijital araçların meslek derslerindeki durumunu ise Kur’an-ı Kerim’in okunmasına, ezberlenmesine ve Arapçanın dijital araçlar kullanılarak öğrenilmesindeki olumlu katkılarına vurgu yaparak açıklamışlardır.

Katılımcı öğretmenlerin düşünceleri aşağıda örneklendirilmiştir:

“Her anlamda ben yoğun olarak dijital araçları kullanıyorum. Bunların başında, görsel video alanındaki programları da öğrencilere yansıtmaya çalışıyorum. Bir de tabii ki, interaktif olarak DÖGM’nin materyal sitesinden de yararlanıyorum. Farklı kişilerin ya da kuruluşların yaptığı çalışmaları da değerlendirip kullanıyoruz. Ayrıca gençlerimizi ödevlendirme konusunda sıklıkla dijital geri dönüşüm ödevleri de istiyorum ve bunların geri dönüşümünü

alıyorum. Ağırlıklı olarak sınıfta etkileşimli tahta, diğer noktada öğrencilerle de yüz yüze olmadığımız zamanlarda WhatsApp ve Zoom gibi dijital platformları kullanıyoruz.” (MDÖ1)

“Özelde bu okul için söyleyeyim %100 ciddi bir destek ve ciddi bir çalışma var. Kesinlikle bu noktada büyük bir destek gördüğümüzü söyleyebilirim ama başka okullarda farklı durumlar olabilir. Herhangi bir teknik arıza oluştuğunda hemen giderilmeye çalışılıyor, giderilemeyen konularda ise süre verilip İnşallah çözülecekmiş gibi bir umut verilmesi beni mutlu ediyor. Hemen hemen hiç de bu noktada yanılmadık, başarılı buluyorum. Okuldaki bilgisayar, yazıcı, fotokopi gibi araçları kullanmada hiçbir şekilde sorun yaşamıyorum. Sınırsız bir şekilde kullanım durumumuz söz konusu.” (MDÖ1)

“Etkileşimli tahtayı kullanıyorum, MEB’in özellikle DÖGM’mizin materyal sayfasını gerçekten bu konuda çok güzel verimli buluyorum. Öğrencilerin ilgisini çekiyor, öğretmenin de işini kolaylaştırıyor. Genelde ben Arapça derslerine giriyorum ki, görsel içerikler olmak zorunda, o yüzden onu kullanıyorum.” (MDÖ2)

“Etkileşimli tahtayı kullanmaya başlamıştım, etkileşimli tahtada bilgisayar ortamında hazırladığım veya çeşitli sitelerden elde ettiğim ve flaş belleklerle taşıdığım dokümanları kullanmaya başlamıştım. Ancak bunları kullandıkça öğrencilerin daha atıl kaldığını ve kendi akıllarını kullanmadıklarını fark ettim ve sonunda kullanmayı bıraktım. Bu süreçte ve özellikle bu sene eğitim öğretim başından itibaren hiçbir dijital araç kullanmadan sadece öğrencileri sınıfı içi etkinliklerle derse adapte ederek götürüyorum. Sadece öğrencilerin cep telefonlarından zaman zaman belli şeyleri araştırmalarına imkân verecek şekilde bir ders planlaması hazırlıyorum.” (MDÖ3)

“Daha çok etkileşimli tahtadan yararlanıyoruz. Kur’an-ı Kerim dersinde Diyanetin hazırlamış olduğu portaldan yararlanıyoruz. Ayrıca yine YouTube’dan da meslek dersleri için gerekli videoları izlettiriyorum ve dinlettiriyorum. Yine girmiş olduğum Siyer dersinde de kitap odaklı gidiyoruz ve bu doğrultuda ilgili EBA materyallerini de kullanıyorum. Özellikle TRT belgesellerini YouTube’dan izlettiriyorum. Kendim hazırlanırken hem kitaptan hem de EBA’dan yararlanıyorum.” (MDÖ5)

“Okul yönetiminin sorumluluklarını yerine getirdiklerini düşünüyorum. Onlar yetersiz olduğunda çeşitli çalışmalar yaparak açığı kapattılar, daha aktif kullanma konusunda birtakım çalışmalar yaptılar. Pasif öğretmenlerle aktif kullanan öğretmenleri eşleştirerek eksikleri gidermeye çalıştılar. Tüm sınıflarda etkileşimli tahtamız var, derslerin tamamı etkileşimli tahtanın üzerinde işlenebiliyor. Teknik bir sorunla karşılaştığımızda sınıfta ilgili müdür yardımcısına haber verdiğimizde hemen sorunlar gideriliyor. Teknoloji öğretmenimiz sorunları

gideriyor, tamiratını yaparak sorunu gideriyor. Okulumuzda bilgisayar, yazıcı ve fotokopilerin kullanımında da sorun olmuyor.” (MDÖ5)

“Etkileşimli tahtayı kullanıyorum çoğunlukla. Uygulama olarak da EBA’yı kullanıyorum. YouTube üzerinden görmüş olduğumuz konuyla ilgili video içeriklerini, EBA’dan da çeşitli videoları açıp dersle ilgili olanları o an sıcaklığı izlettirip dinlettiriyorum.” (MDÖ6)

“Bilgisayar kullanıyorum genelde, oradan etkileşimli tahtayı açıyorum. Çünkü çocuk orada slaytlar üzerinden hareketleri, renkleri ve şekilleri görüyor. Kitaptan da destekleyince ve biz de o vurguyu yapınca çok daha fazla etkili oluyor.” (MDÖ7)

“Ben girdiğim derslerde daha çok etkileşimli tahtadan yararlanıyorum. Çünkü orada daha çok doküman var. Özellikle DÖGM’nin hazırlamış olduğu materyaller var. Onlardan veriler alıp etkileşimli tahtaya yazarak kullanıyoruz. Genelde etkileşimli tahtayı kullanıyoruz diyebilirim. Din Öğretimi Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanan materyalleri getiriyorum, zaman zaman da öğrenciye de hazırlattırıyorum, ödev vermek suretiyle.” (MDÖ8)

“Etkileşimli tahta konulduğundan beri etkileşimli tahtayı öncelikli olarak kullanıyoruz. Çünkü evde ürettiğimiz içerikleri öğrenciye sunabileceğimiz en iyi uygulama etkileşimli tahta araçları oluyor. Daha önce tabletler vardı, tabletlerle beraber bir süre etkileşimli tahtayla işledik, öğrenciler bundan yararlandılar. Ancak şu anda sınıftaki etkileşimli tahtaları daha çok kullanıyorum. Onun dışında ders işlerken başka bir ortamımız da yok zaten. Sınıfta, en uygun etkileşimli tahta olduğu için onu kullanıyorum.” (MDÖ9)

“Ben genelde Arapça dersine girdiğimden dolayı işitsel ve görsel olan videolardan çok faydalaniyorum. Çok nadir de olsa sesli çözümleme yaptığımız uygulamalar da var ama çok nadir. Okul ortamında etkileşimli tahtadan gösteriyoruz, bir de bilgisayar laboratuvarımız var çözümlemelerimizi bilgisayar laboratuvarında yapıyoruz.” (MDÖ10)

“Evet, okulumuzda her sınıfımızda etkileşimli tahtamız var. Onun dışında bilgisayar laboratuvarımız var, okul yönetimi sağ olsun yardımcı oluyor. Konferans salonunu çok fazla etkin kullanıyoruz. Görsel filmler izlettiriyoruz, kendi dersimizle alakalı, çok etkin kullanabiliyoruz. Okul yönetimi her zaman için destek oluyor, herhangi bir olumsuzluğunu görmedim. Teknik bir problem olduğunda sorunları bilgisayar hocamız hemen çözüyor %90 oranında kendi imkânlarımızla çözüyoruz.” (MDÖ10)

“Etkileşimli tahta kullanıyorum yer yer, o da Kur’an-ı Kerim derslerinde, Arapça derslerinde diyalog çözmek için kısa animasyonlar izlemek için kullanıyorum. Bunun haricinde herhangi bir program kullanmıyorum.” (MDÖ11)

“Etkileşimli tahtamız var malum okullarda. Siyer derslerine giriyorum ben, diğer dersler için de sunularım var. Peygamber Efendimizin hayatı ile ilgili onları kullanıyorum. Yine film, mesela Çağrı filmini, özellikle Peygamberimizin hayatını anlatırken kullanıp onları işliyorum. Bilgisayar, yazıcı, fotokopi gibi cihazları da kullanıyorum.” (MDÖ13)

“Zaten sınıflara girerken yanımda diz üstü bilgisayarımı götürüyorum, o olmadan sınıfa girmiyorum. Tüm kitaplarımı dijital olarak kullanıyorum ve ayrıca etkileşimli tahtayı etkin bir şekilde kullanıyorum yani kullandığıma inanıyorum. Okulda bilgisayar, yazıcı, fotokopi gibi cihazları çokça kullanıyoruz.” (MDÖ14)

“Etkileşimli tahta, bilgisayar, yazıcı ve fotokopi kullanıyorum. Okulda ulaşabildiğimiz dijital araçlar bunlar. Okulumuzda bilgisayar laboratuvarımız yok.” (MDÖ17)

“En çok etkileşimli tahtayı kullanıyorum, çünkü ben çok belgesel izletiyorum. Özellikle TRT belgeselleri arasında güzel belgeseller oluyor onları seçip izletiyorum. İlgili konuları işlerken televizyonumuzu kullanıyorum. Ayrıca çok sık olmasa da bilgisayardan slayt açıyorum, bilgisayar bağlayıp o şekilde izletiyorum. TRT belgeselleri özellikle yararlı oluyor, ben seviyorum kendim de faydalandım. Derslerimizle uyumlu olarak öğrencilerimin görmesini, bilmesini istediğim şeyleri izlettiriyorum. Bir de dünya görüşü olarak dünyada neler oluyor, bilmelerini istiyorum. Mesela Dinler Tarihi dersimizle ilgili özellikle Hindistan’da çekilen belgeseller var. Hinduizm’i işlerken, mesela bugün de izlettirdim, görmeleri daha iyi oluyor akılda kalıcı oluyor, ilgi çekici ve eğlenceli oluyor. Derslerde kitaplardan bu verimi alamıyorum ama izleyip gördüklerinde çok daha kalıcı oluyor.” (MDÖ18)

“Ben bu okulda daha çok Kur’anı Kerim derslerine giriyorum ve etkileşimli tahtayı kullanmaya çalışıyorum. Özellikle Kur’an-ı Kerim derslerinde YouTube’da mesela Fatih Çollak, Davut Kaya gibi hocaların videolarını açıyorum. Kendi dersimde, önce dinlenmesi gerektiğini düşünüyorum. Çünkü öğrencilerin görsel ve işitsel zekâlarını kullanabilmeleri için faydalı olduğunu düşünüyorum. Özellikle bu yeni neslin teknolojik aletlere ilgi alakaları yüksek olduğu için benim okumamdan ya da okutmamdan ziyade onlara 3-4 defa dinlettiriyorum, sonra kendim okuyorum. Sırayla okutuyorum ve faydalı olduğunu düşünüyorum, gerçekten daha çok dikkatli dinliyorlar. Okulda bilgisayar, yazıcı, fotokopi gibi cihazları da ihtiyacımız olduğunda kullanabiliyoruz, yararlı olduğunu da düşünüyorum.” (MDÖ19)

“Bildiğiniz gibi bir çocuğun konuşmayı öğrenirken duyarak öğrenmesi gibi öğrencilerin de duyarak öğrenmesi gerekiyor. Ben daha çok Kur’an-ı Kerim derslerine giriyorum, Kur’an-ı Kerim’de mahreçlerin öğrenilmesi sadece teoride olmuyor, bunun kulakla dinlenmesi gözle görülmesi de gerekiyor. Yine tekrarla mahreçlerin oturması için etkileşimli tahta üzerinden Diyanetin Kur’an uygulaması var onun üzerinden sureleri takip ediyoruz, dinliyoruz, bunun

üzerine çalışmalar yapıyoruz, koro çalışması yapıyoruz. Bazen de okuduğumuz ayetleri, mealleri üzerinde görmek ve konuşmak için kullanıyoruz. Okulda bilgisayar laboratuvarı var ama sınıfta etkileşimli tahta olduğu için ona çok ihtiyaç duymuyoruz. Bir de orada bütün öğrencilere yeterince bilgisayar yok, sınıf kontrolü için tek bir noktaya yönelmeleri daha iyi oluyor. Kur'an-ı Kerim sınıfımız var ben sınıfta işliyorum ama ortaokuldaki öğretmenlerimiz Kur'an-ı Kerim derslerini orada işliyor.” (MDÖ20)

“Daha çok etkileşimli tahtayı kullanıyorum, videolar açıyorum. Özellikle şu anki nesille alakalı, görsel materyallerin kullanılması gerektiğini düşünüyorum. Özel videolar ve görsellerle desteklenmiş slaytlarla ders işlemenin yararlı olduğunu düşünüyorum.” (MDÖ21)

“Daha çok etkileşimli tahtadan yararlanıyoruz. Çünkü birinci elden sahibi olduğumuz etken o ve etkileşimli tahtayı kullanırken bazı mahreci düzgün ünlü hocaları dinletmeye çalışıyoruz diyebilirim. Okulumuzda Kur'an-ı Kerim sınıfı birkaç adet bulunmakta, hatta bunlardan birini de aktif olarak ben kullanıyorum. Çocuklarımız U oturma düzeninde oturuyorlar. Böylece hem çocukların birbirlerini görmeleri hem de ambiyans oluşması sağlanıyor. O sınıfta, sadece Kur'an-ı Kerim üzerine kitaplar, tefsirler vesaire bulunmakta. Onun dışında herhangi bir ders kitabı yok, bu da motivasyon sağlıyor. Özel tasarlamış Kur'an-ı Kerim sınıfında ders işlemenin farklılıkları şöyle sıralanabilir; çocuk Kur'an-ı Kerim sınıfına geldiği vakit, birinci olarak en basitinden ayakkabısını çıkartıyor. Ayakkabı çıkartmak nedir? Dinimiz de zaten malum temizliğe önem verdiği için ayakkabıyı çıkartıyorum ki ben bir eve giriyorum bir mabede giriyorum havası oluşuyor. Sonra, öğrencilerimizin normal sınıflarda başka kitapları da yanlarında getirdikleri için bu defa başka derslere ilgilerinin kayabilme ihtimali oluyor. Biz bunu en aza indirgemiş oluyoruz. Onun dışında o sınıfta Kur'an-ı Kerim dersini işlerken U sistemi sayesinde bir şekilde birbirlerini gördükleri için birbirlerini olumlu yönde etkilemiş oluyorlar. Karşısındaki arkadaş yapıyorsa ben de yapayım etkilenmesi söz konusu oluyor, böyle bir atmosfer olumlu sonuç doğuruyor. Bunun dışında benim sınıfa hâkimiyetim daha çok kolaylaşıyor ve sınıflarımızı oldukça minimal seviyede tutuyoruz, 10-15 civarında öğrenciyi sınıflara alıyoruz. Çocuklara daha çok vakit ayırma imkânımız oluyor hem öğretmene hem öğrenciye ciddi bir motivasyon sağlıyor.” (MDÖ22)

“Fazlasıyla yerine getirdiklerini düşünüyorum, okul yönetimi dijital dünya konusunda bizden çok daha ilerideler. Bunun için özellikle bizi teşvik ediyorlar, herhangi bir maddi aksaklık, ulaşamama, arızalanma gibi durumlarda çok hızlı hareket edebiliyorlar, eksiklerimiz hemen gideriyorlar.” (MDÖ24)

Öğretmenlerin hemen hemen hepsi sınıflarda etkileşimli tahtayı kullandıklarını dile getirirken; birçoğu içerikleri kendisinin hazırladığını, bazıları ise çeşitli internet sitelerinden

destek aldığını ifade etmiştir. Öğretmenlerin bir kısmı, okulda özel bilgisayar sınıfı varsa buraları kullandığına, farklı bir Kur'an-ı Kerim sınıfı olanlar ise dersleri bu ortamlarda işlemenin avantajlı yönlerine vurgu yapmıştır. Meslek derslerinin farklı branşlarında kullanılabilen içeriklerin ve yazılım tabanlı uygulamaların öğrenme-öğretme süreci açısından sağladığı avantajlara, verilen örneklerle dikkat çekilmiştir. Öğretmenlerin arasında, sınıf içi dijital uygulamaların çok yararlı olmadığını, hatta öğrencilerin öğrenmelerini zayıflatmış için çok tercih edilmediğini ifade edenlerin de bulunduğu görülmüştür. Ancak genel olarak dijital araçlardan destek alınmasındaki sorumluluk durumu açısından öğretmenlerin, pozitif tarafta kaldıkları söylenebilir. Bununla birlikte öğretmenlerin, okul yönetiminin sorumluluklarını yerine getirmesiyle ilgili yaptıkları açıklamalarda genel bir memnuniyetin söz konusu olduğu ifade edilebilir. Öğretmenler, okul yönetiminin dijital araçları tedarik, oluşan sorunların giderilmesi, bu tür araçlara ulaşabilme gibi hususlarda kendilerine ve öğrencilere yardımcı olduklarını belirtmişlerdir. Bu durum dijital araçlardan yararlanma açısından iyi bir okul ikliminin oluşturulduğu anlamına gelebilir.

Yönetici çalışma grubunun düşünceleri aşağıda örneklendirilmiştir:

“Daha çok öğretmenlerimizin olmazsa olmazı hâline gelen etkileşimli tahtalar kullanıyor. Onun haricinde yeterli derecede içeriğin oluşturulduğunu düşünmüyorum. Bu beceriye öğretmenlerimiz de sahip değil, özellikle meslek dersleri öğretmenleri için söylüyorum bunu. Dolayısıyla öğretmenimiz ne yapıyor, daha önce Kur'an-ı Kerim'i açtırıyordu şimdi ise etkileşimli tahtada bir sunum açıyor ya da bir hadis açıyor. Aslında aynı şeyi kitaptan okumakla etkileşimli tahtadan okumak arasında bir fark olmuyor. Sadece görselleştirmiş oluyor, onun haricinde meslek dersleri açısından çok da fazla etkileşimli tahtanın kullanıldığını görmedim. Bilgisayar, yazıcı ve fotokopilerin de çok fazla kullanıldığını düşünmüyorum. Sınav dönemlerinde hazırlanmış testlerin çıktıları alınıyor, öğretmenler ezberlenecek sure ve ayetlerin çıktılarını alıp öğrencilere dağıtma veya bunu WhatsApp'tan duyurusunu yapma hususunda ödeviniz bu ve bunu ezberleyeceksiniz gibi yapılan bir çalışma yok. Çalışma olmadığı için de öğrenci biriktiriyor ve maalesef o şekilde kalıyor.” (Y2)

“Sosyal medya, YouTube etkileşimli tahta özellikle kullanılmaktadır. DÖGM sitesinde bulunan materyaller de kullanılıyor. Bu materyaller üzerinden meslek dersi öğretmenleri eğitimlerini veriyor. Ancak meslek dersleri üzerinden gençlere hitap edecek dijital içeriklerin yeterli olmadığını ve sorunlu olduğunu düşünüyorum, bir problem olduğunu gözlemliyorum. Çoğunlukla etkileşimli tahta kullanılıyor gibi Genel Müdürlüğümüzün hazırladığı çalışmalar ve yine dışarıdan öğretmenlerimizin özel birtakım yayınları kullandıklarını da biliyorum.” (Y3)

“Etkileşimli tahtadan yararlanıyorlar, etkileşimli tahta ellerinin altında, pratik olarak kullanımı kolay, rahat, işlerini de kolaylaştırıyor. Aynı zamanda öğretmenliği de kolaylaştırıyor. Bu nedenle daha çok onu kullanıyorlar diyebiliriz. Okulumuzda bulunan bilgisayar, fotokopi, yazıcı gibi teknolojik aletleri de kullanıyorlar.” (Y4)

“Öğretmenlerin sorumluluklarını yerine getirdiğini kısmen düşünmekteyim. Özellikle meslek dersleri açısından kısmen diyebilirim. Artık insanlar çok fazla sorumluluk almak istemiyor, öğrenciyle karşı karşıya gelmek istemiyor. Örneğin, öğretmen ders esnasında öğrencide bulunan cep telefonlarını toplaması gerekirken, dersin daha huzurlu ve nitelikli işlenmesi açısından gerekli bir durum iken, öğretmen bunu karşı karşıya gelmemek için toplamıyor olabilir. Öğretmen bununla uğraşmamak, öğrenci ile karşı karşıya gelmemek için, görse bile müdahale etmiyor, bana dokunmasın, ben söylemeyeyim diyebiliyor.” (Y4)

“Etkileşimli tahtadan yararlanıyorlar. Çünkü güvenlik açısından öğrencilerin elinde telefonların bulunması yasaklanmış durumda. Bilgisayar laboratuvarımız var, bilişim odası diye adlandırdığımız bir odamız var, öğrencilerimiz oradan istedikleri gibi yararlanıyor. Bilişim öğretmenimizin gözetiminde yararlanabiliyorlar, öğretmenler de kullanabiliyor. Hatta o ortamda üç boyutlu yazıcımız dahi bulunmakta. Okulumuzda bulunan bilgisayar, yazıcı fotokopi gibi cihazları, öğretmenlerimiz ihtiyaç duymaları dâhilinde kullanıyorlar. Dijital eğitim aldıklarını varsayıyorum, her türlü uygulamaları yapıyorlar. Ancak bunu geliştirme noktasına yeterli olduklarını düşünmüyorum.” (Y7)

“Genelde etkileşimli tahtayı kullanmayı tercih ediyorlar, yer yer konferans salonumuzdaki bilgisayar donanım ve sunum, projeksiyon cihazını da kullanıyorlar. O daha çok kalabalık gruplar için konferans salonu, küçük gruplar için ise etkileşimli tahta zannederseniz ihtiyaçlarını karşılıyor. Bunun dışında okulda bilgisayar, yazıcı, fotokopi gibi cihazları kullanıyorlar. Ders öncesinde bunları hazırlıyorlar, ders esnasında da bunlardan yararlanıyorlar. Okul, bütün imkânları sonuna kadar açıyor.” (Y8)

“Benim gördüğüm etkileşimli tahtayı kullanıyorlar, ellerinin altında o olduğu için, diğerlerini çok kullanmıyorlar. Çünkü etkin değil, belki birkaç tane öğretmenimiz farklı şekilde yönlendirebiliyorsa yönlendiriyor ama genel olarak çok fazla kullandıklarını söyleyemeyeceğim. Meslek dersi öğretmenlerimiz de etkileşimli tahtayı klasik şekillerde kullanıyorlar, farklı boyutlarına girerek çocuklara, çocukların içerik hazırlaması sağlayıp o içeriklerin sunumunu göstermesini sağlamak vb. şeyleri yaptıklarına pek şahit olmadım. Belki bir iki tane öğretmenimizle istisnai durum olmuş olabilir diğerlerinde bu pek olmuyor. Okulda bulunan bilgisayar, yazıcı gibi çıktı malzemelerini kullanıyorlar, fotokopi ile çıktılarını

alıyorlar. Öğretmenler odasındaki yazıcıyı kullanıyorlar, bunu büyük oranda herkes kullanıyor, bir beceri sıkıntısı yok.” (Y9)

“Sınıfta etkileşimli tahtayı kullanıyorlar, çünkü elimizdeki imkân o. Onun dışında devletimizin EBA destekli programlarını kullanarak ödevlendirme yapıyorlar. Yani resmî anlamda altyapısı gelişmiş olduğu için, bunun dışında kendilerinin de kullandıkları özel programlar var. Şu an isimleri aklıma gelmiyor. Kur'an-ı Kerim ile ilgili bütün altyapısı hazırlanmış uygulamalar var cep telefonunda, yine söz konusu programlardan ödevlendirme yapıyorlar. Okulda bilgisayar laboratuvarı olmakla birlikte sınıfta etkileşimli tahta olduğu için çok fazla ihtiyaç duyulmuyor ona, çok da kullanışlı değil. Eski sistemler ve etkileşimli tahtalar yetiyor. Bilgisayar laboratuvarına zaman zaman gidildiğinde ise ekrana oyunlar yükleyip oynuyorlar. Bu oyunlarda ekrana gelen sorulara cevaplar veriyorlar, birçok ünite sonunda oyunlaştırılmış konu tekrarları var onları sorup cevaplandırıyorlar.” (Y10)

“Sınıflarını aktif kılabilen, dijital araçları verimli işleyen öğretmenler olduğu gibi teknolojiyi takip edemeyip aktif kullanamayan öğretmenimiz de var. Bu konuda gençlere çok fazla güvenebileceğimizi düşünüyorum. Çünkü gençler buna müsaade etmiyorlar, belli bir noktadan sonra aktif kullanmak zorunda kalıyoruz. Öğrenciye karşı direnilmemesi gerekiyor, daha verimli oluyor, önemli olan yönetmek, hâkimiyet kurup yönetmek gerekiyor. Aslında bunun kullanılmamasının en büyük sebebi hâkim olamamaktan kaynaklanıyor. Hâkim olamadığımız şeyden kaçmaya çalışıyoruz. Belki daha iyi biliyor olsak daha iyi işlerde kullanabiliriz, daha verimli olabilir, zararlarını da engellemiş olabilirdik.” (Y12)

“EBA ve ÖBA gibi yerlerden faydalanıyorlar, araç olarak da etkileşimli tahtayı kullanıyorlar. Ödev verilmişse öğrencilerle WhatsApp grupları oluşturulmuş oradan ödev gönderiliyor. Bildiğim kadarıyla pek çok meslek dersi hocamızın grupları var.” (Y13)

“Bizim okulumuz için özel konuşayım, artık etkileşimli tahtalar mevcut olduğu için genelde etkileşimi tahtalar üzerinden dersleri işliyorlar. İndirdikleri programlar ve uygulamalar yine EBA üzerinden işledikleri program ve konularla öğrencilere katkı sağlamaya çalışıyorlar. Bilgisayar, yazıcı, fotokopi gibi cihazları, öğretmenler arasında olmak kaydıyla kullanıyorlar. Sınıflarımız da yok ama öğretmenler odasında hepsi mevcut. Bilgisayar sınıfı, laboratuvar gibi bir imkân okulumuzda mevcut değil.” (Y14)

“Meslek dersleriyle ilgili şöyle düşünüyorum, sonuçta Arapça öğreniyorlar, bu bire birde tekrar gibi şeylerde yaparak, yaşayarak öğrenmek çok önemli. O yüzden öğretmen de bu konuya hâkim olmalı, öğretmen bilmeli ki öğrenciye aktarabilsin. %50 öğretmen aktifliği %50 etkileşimli tahta, dijital ortam diyebilirim ama yine söylüyorum, idareci olarak başka branşlardaki öğretmenlerin derslerine müdahale etme şansımız yok. O yüzden kontrol eden

gözükmek istemediğimiz için %100 bir şey söyleyemiyorum. Sınıfın dışında bilgisayar, yazıcı, fotokopi gibi cihazları kullanabiliyorlar. Bizim öğretmenler odamızda iki tane fotokopimiz var, yazıcımız var ve renkli çıktı alabilecek yazıcılarımız var. Ücretli öğretmen dediğimiz arkadaşlarımızın pano hazırlama ve öğrencileri motive etmeleri var. Bilgisayardan çok güzel yazılar çıktı alarak onları kullanıp çok güzel şeyler yapıyorlar.” (Y15)

“Okulumuzda etkileşimli tahta var ondan faydalanıyorlar. Bu, onlar için özellikle zaman tasarrufu sağlıyor ve bütün öğrencilere aynı anda ulaşmak açısından kullandıklarını görüyorum. Öğrenciler daha iyi öğreniyorlar ve dersler daha eğlenceli geçiyor, bununla da katkı sağlandığını düşünüyorum.” (Y17)

“Bizim arkadaşlar, genel itibarıyla etkileşimli tahtayı kullanıyor gördüğüm kadarıyla. Kur'an-ı Kerim derslerinde kullanıyorlar sıklıkla. Hitabet dersinde de kullanıyorlar gördüğüm kadarıyla. Örnek hutbeleri dinletiyorlar. Bunun dışında çok fazla bilmiyorum açıkçası. Bilgisayar, yazıcı, fotokopi gibi cihazları kesinlikle sürekli kullanıyorlar. Özel bir Kur'an-ı Kerim sınıfımız yok, tüm sınıflarda etkileşimli tahta olduğu için buna ihtiyaç duyulmadı.” (Y18)

“Bunu tüm öğretmenler için söyleyemeyiz tabii ama çoğu için yerine getiriyor diyebiliriz. Bazı öğretmen arkadaşların dijitali kullanma noktasında sıkıntıları var, ister istemez artık yaş nedeniyle öğrenme gereği hissetmiyorlar ama bazı öğretmen arkadaşların gerçekten bire bir kullandığını hatta içerik hazırladığını veya internetten araştırıp orada uyguladığını görüyoruz. Faydalı şeyler yapıyorlar, meslek derslerinde genç öğretmen arkadaşlar yapıyor bunu. Daha çok eski klasik sisteme alışmış arkadaşlar aynı yöntemle ders işlemeye devam ediyorlar.” (Y19)

“Etkileşimli tahtadan, sunulardan ve videolardan yararlanıyorlar. Bu konu, biraz da öğretmenlerin yeterliliğiyle alakalı bir şey diye düşünüyorum. Bazı öğretmenlerimiz ekstra bilgiler aldıkları için bunu zenginleştirebiliyorlar. Bu çağın öğretmenleri bunu daha rahat ve kolay kullanabiliyorlar ve buna daha iyi hazırlar. Yeni başlayan öğretmenler biraz daha dijital olarak içeriklere sahip ve donanımlara hâkimler. Okulumuzda bilgisayar laboratuvarı var ve rahatlıkla kullanabiliyoruz. Bilgisayar, yazıcı ve fotokopi gibi cihazlara rahatlıkla ulaşılabilir. Ayrı bir Kur'an-ı Kerim sınıfı da var, hafızlık eğitimi için özellikle orayı da kullanıyorlar.” (Y22)

Yöneticilerin öğretmenlerin sorumluluklarını yerine getirmesi durumunu daha çok dijital araçlar karşısındaki yeterlikleri üzerinden değerlendirdikleri görülmüştür. Bu çerçevede yöneticiler, yaşlarıyla da ilişkilendirerek öğretmenlerin çoğunun bu hususta beceri sahibi olduğunu, bazılarının ise yetersiz olmakla birlikte kendilerini geliştirmediklerini de ifade etmişlerdir. Sorumluluk konusunda zayıf kalan öğretmenlerin genel olarak, dijital araçlara

hâkim olmama, okul kurallarının uygulanması hususunda sınıfta gereğini yapmama, eksik olunan hususlarda çaba harcamama gibi açılardan eleştirildikleri görülmüştür. Bunun dışında, öğretmenlerin, iletişim araçlarını kullanarak öğrencilerle gruplar oluşturdukları ve çeşitli donanımlardan gereğince destek aldıkları memnuniyetle dile getirilmiştir.

4.2.2.4. İçerik Hazırlama ve Sunum Amaçlı Kullanma Durumu

Bu alt başlıkta, müfredatta yer alan konuların işlenişinde öğrencilerin ve özellikle de öğretmenlerin sınıf ortamında kullanılmak üzere içerik hazırlarken dijital araçlardan yardım alıp almadıkları anlaşılmaya çalışılmıştır. Öğrenci ve öğretmenler içeriklerin aktarımında çeşitli dijital uygulamalardan elde ettikleri sunuları, daha sağlıklı bir öğrenme gerçekleşsin diye sınıf ortamında aktarımını yaparlar. Bu bağlamda eğitim sektöründe kullanılmak üzere üretilip piyasaya sürülen uygulamalardan yararlanılarak içerik hazırlanabildiği gibi farklı sitelerde bulunan hazır içeriklerden de destek almak mümkündür. Görsel ve işitsel niteliklere sahip olmalarından dolayı dijital içerikler ve paylaşılan bu sunular için, öğrencileri derse daha çok adapte ettiği de söylenebilir. Bu çerçevede öğrenme süreci içerisinde öğrenciler de derse katılarak, öğretmenlerinin görevlendirmesi neticesinde hazırladıkları dijital sunuları arkadaşlarıyla paylaşabilme imkânı elde edebilmektedirler. Konuyla ilgili, çalışma gruplarına yöneltilen farklı sorularda verilen cevaplar, öğrenci ve öğretmenlerin yaklaşımlarının ne olduğunun ve hangi yönde uygulama yapıldığının öğrenilmesine yardımcı olmuştur. Konuları, kalıcı olarak öğrenme amaçlı; “öncesinde, sırasında ve sonrasında” olmak üzere dile getirilen bu üç aşamalı durumun her birinde dijital araçlardan destek alınabilir. Ayrıca bu süreçlerin kendi içindeki aşamalarının bazıları okul içinde, bazıları ise okul dışında yürütülebilir.

Öğrencilerin konuyla ilgili verdikleri bilgiler aşağıda örneklendirilmiştir:

“Ben yeterli görüyorum, çünkü hocalarımız meslek derslerini en iyi şekilde anlatmaya çalışıyorlar ve her birisi dijital araçları da gayet iyi kullanıyor. Dediğim gibi, önceki sınıflarda özellikle Kur'an-ı Kerim dersi konusunda gayet başarılıydılar. Öbür taraftan Fıkıh öğretmenimiz de etkileşimli tahtayı kullanarak internetten ders kitabını açıyordu ve onun üzerinde dersi işliyordu, bunu da gayet başarılı bir şekilde gerçekleştiriyordu.” (Ö1)

“Ben yeterli görmüyorum. Bana kalırsa meslek dersi öğretmenlerimiz daha çok eski usul ders anlatımını tercih ediyorlar. Yeni ve böylesi uygulamalara henüz daha geçmek için hazır olmadıklarını düşünüyorlar.” (Ö2)

“Hocalarımız yeterli bilgiye sahipler, nasıl kullanacaklarını biliyorlar, bilemedikleri hususlarda öğrenciler yardım ediyor.” (Ö3)

“Evet, bazen eksik olabiliyorlar, bize göre bilgileri az. Onlara biz yardımcı oluyoruz, etkileşimli tahtayı açıyoruz. Bazı hocalarımız yaşlı oldukları için yetersiz, bazı hocalarımız ise az kullandıkları için sorun yaşıyorlar.” (Ö4)

“Ben öğretmenlerimizi yeterli görmüyorum, çok fazla etkileşimli tahta kullanılmadığı için ihtiyaçlarımızı görmüyorlar, bazen yapıyorlar. Özellikle Kur'an-ı Kerim dersinde, birinden duyup dinleyerek öğrenmemiz daha iyi olurdu. Hadis dersini kitaptan işliyoruz etkileşimli tahta açılabilir yine oradan da kitap okuyoruz, ekstra bir sunum, bir hazırlık, bir şey paylaşılmıyor. Birtakım farklı bilgiler de paylaşılmış olsaydı çok daha yararlı olabilirdi. Çünkü görsel eğitim zihnimize birtakım canlandırmalar sağlayabiliyor. Ancak bu tarz okumalar herhangi bir canlanmayı sağlamıyor. Öğretmen, ya yeterince dijital aracı kullanmayı bilmiyor ya da bunu gerekli görmüyor, kullanmayı bilenler de daha çok kendileri aktarmayı tercih ediyorlar. Ekstra bir kaynak olsaydı daha iyi dersin içine girebileceğimizi düşünüyorum. Genç hocalarımız yaşlı hocalarımıza göre etkileşimli tahtayı daha iyi kullanabiliyorlar, onlar dijital ortamlarda yaşlı hocalarımıza göre daha iyiler. Dijital ortamlarda iyi olamayan yaşlı hocalarımız, çocukları okulda bulunan ilahiyat kütüphanemize yönlendirmeyi daha çok tercih ediyorlar. Onlara göre bazen yanlış bilgiye ulaşmamız da söz konusu olabileceği için tedbiren bunu yapıyorlar. Diğer kültür dersi hocaları, etkileşimli tahtayı ve dijital araçları çok daha iyi ve fazla kullanıyorlar. Bu tarz anlatımlar, dersin daha iyi işlenmesini ve daha iyi anlamamızı sağlıyor. Biyoloji ve Matematik öğretmenlerimiz etkileşimli tahtayı daha çok kullanmayı tercih ediyor. Ders kitabı dışında birtakım farklı kaynaklarla konuyu daha iyi anlamamızı sağlıyorlar.” (Ö5)

“Meslek dersi öğretmenlerimiz kısmen yeterliler, özellikle diğer branş öğretmenlerimiz dijital araçları çok daha iyi kullanıyorlar ve çok daha aktif kullanıyorlar. Meslek dersi öğretmenlerimiz, istediği zaman etkileşimli tahtayı kullanabiliyorlar ancak çok fazla aktif kullanmıyorlar. Kullanım bilgisi hususunda bir problem yok ancak çok fazla tercih etmiyorlar. Arapça ve Temel Dinî Bilgiler derslerini akıllı tahtadan işliyoruz. Kur'an-ı Kerim ise ders kitabından işleniyor.” (Ö6)

“Görmüyorum, çünkü meslek dersi öğretmenlerimiz yaş itibarıyla birazcık daha ileri seviyedeler. Burası merkezî bir okul olduğu için yaş ortalaması yüksek bir okul, çoğu öğretmenimiz kırkın üstünde, o yüzden zorlanıyorlar. Biz de bunun farkındayız ve bunu normal karşılıyoruz. Biz olabildiğince onlara yardımcı olmaya çalışıyoruz, onlar da kendini geliştirmeye çalışıyorlar, fark ediyoruz bunu. Onlar, bizden yardım istiyorlar biz de yardım ediyoruz, anlaşarak bu şekilde gidiyoruz.” (Ö7)

“Öğretmenlerimizi yeterli görüyorum, çünkü çeşitli uygulamalarda kendi ihtiyaçlarını görüyorlar, bize konuları aktaracak kadar bir bilgileri, donanımları var. Etkileşimli tahtayı gayet güzel kullanabiliyorlar, bazı hocalarımız kendi hazırladıkları PDF’leri, flaş belleklerle aktarıyorlar. Bazı hocalar ise Diyanetin kendi uygulamasını açıp oradan öğretmeye çalışıyorlar.” (Ö8)

“Yeterli görüyorum, çünkü herhangi bir konuda eksik görmedim, kullanmaları gerektiğinde gayet iyi kullanabiliyorlar.” (Ö9)

“Evet, kullanılıyor daha çok etkileşimli tahta ve bilgisayar kullanıyoruz, bunları yeterli buluyorum. Slayt gösterimleri yeterli oluyor, öğretmenlerimiz sanırım kendileri slaytları hazırlayabiliyorlar. O yüzden görsellerle destekledikleri için sıkıntı olmuyor.” (Ö11)

“Evet, yeterli buluyorum, İsmail Hoca mesela, slaytı açar bize oradan gösterir. Sonra mesela bir konuda örnek vermek istediğinde video açar bize gösterir, yeterli buluyorum. Etkileşimli tahtayı rahat kullanabiliyorlar.” (Ö12)

“Hocadan hocaya değişiyor, bence bazıları geldiği okullarda etkileşimli tahta olmadığı için buraya gelince onun zorluğunu yaşıyor olabilir. Bence yeterli oluyorlar, bunun dışında Arapça öğretmeni normal düzeyde kullanamadığı için öğrencilerden yani bizlerden yardım alıyor. Onun dışında çoğu hoca biliyor, gayet bilgililer.” (Ö14)

“Yeterliler, hatta bizim bilmediğimiz çoğu şeyi onlar biliyorlar ve bize de öğretiyorlar. Etkileşimli tahtayı rahatlıkla kullanabiliyorlar, oradaki menüleri çok rahat kullanıp bilgi aktarabiliyorlar. Çeşitli slaytlar da hazırlayıp dijital ortamda dersi işliyorlar.” (Ö16)

“Dediğim gibi bence çok da hayatımızın merkezine koymaya gerek yok. Yeterli olan öğretmenler var ama dijital araçları kullanmayı biraz daha iyi bilseler daha iyi olur, slaytları daha güzel hazırlasalar daha çok dikkat çeker. Bütün bunlarla birlikte ben yine son olarak, kendimiz araştırırsak daha iyi olur diye düşünüyorum.” (Ö17)

“Bizim okulumuzda etkileşimli tahtalar yeni yeni geldiği için birkaç öğretmenimiz çok güzel kullanıyor birkaçı ise az kullanıyor. Meslek derslerindeki iki öğretmenimiz çok güzel kullanıyor, hepsini biliyor. Bilgisayar, yazıcı, fotokopi gibi cihazları da çok rahat kullanabiliyoruz.” (Ö18)

“Birçok hocamız yeterli, yaşları dolayısıyla zaten birçok hocamız neredeyse bize yakın nesiller. Dijital araçları kullanmayı biliyorlar, bazı hocalarımız yaşlı 57 yaşındaki hocamız var mesela, ona yardımcı oluyoruz. Arapça öğretmeni o da kendi kendine öğrendi, beceremediği bazı şeyler var, ona da biz yardımcı oluyoruz.” (Ö19)

“Yeterli görüyorum, sonuçta bunun eğitimini de sanırım almışlardır. O yüzden yeterli görüyorum, rahatlıkla kullanabiliyorlar. Etkileşimli tahtayı kullanıp açabiliyorlar,

Google'dan, internetten herhangi bir videoyu, belgeseli açıp izlettirebiliyorlar, bunun üzerinden anlatabiliyorlar.” (Ö20)

“Bence birçok okula göre iyi bir yerdeyiz, çünkü öğretmenlerimiz genel olarak genç olduğu için bizim gibi düşünüp ilgimizi çekecek şeyler getirmeye çalışıyorlar. Mesela eskiden ben ortaokuldayken öğretmenlerimiz dijital araçları pek fazla kullanmıyordu. Kur'an-ı Kerim dersleri sıkıcı geçiyordu, ancak şimdi Kur'an-ı Kerim dersini tecvitli işlerken YouTube'dan videolar izliyoruz. Daha eğlenceli geçiyor. Genel olarak dersleri sınıflarda işliyoruz ama ikiye bölünüp 15-15 olacak şekilde, yarısı laboratuvarında yarısı sınıfta olabiliyor. Kur'an-ı Kerim özel sınıfında işlenen ders daha kaliteli oluyor, ayrı bir ortama gitmiş, onun havasına bürünmüş oluyoruz, motivasyonumuz artıyor. Orada etkileşimli tahta yok ama hocalarımız genel olarak ya telefon ya da projeksiyonu kullanıyorlar. Hoparlör, ses sistemi gibi araçlar da orada mevcut.” (Ö21)

Öğrencilerin, öğretmenleri için üç farklı durumdan bahsettikleri görülmüştür. Bunlardan birincisi, dijital araç kullanmayı bilmedikleri ve dolayısıyla kullanmadıkları; ikincisi, bildikleri ancak yeterli oranda bilmedikleri; üçüncüsü ise onlardan bile fazla bildikleri şeklinde sıralanabilir. Öğrencilerin genel olarak, bilip bilmeme ve kullanıp kullanmama durumunu öğretmenlerin yaş durumlarına bağladıkları anlaşılmaktadır. Genç öğretmenlerin dijital araçları çok daha iyi kullandıkları, ileri yaştaki öğretmenlerin ise genç olanlara nispeten daha zayıf kaldıkları ifade edilmiştir. Bazı öğretmenlerin dijital içerikleri kendilerinin hazırladıkları ve sundukları ifade edilirken, bazılarının ise farklı internet sitelerinden elde ettikleri görselleri sundukları belirtilmiştir. Hemen hemen tüm öğrencilerin, akıllı tahta üzerinden görsel ve işitsel niteliğe sahip içeriklerle ders işlemenin kalıcı öğrenmeye daha fazla katkısı olduğu konusunda hemfikir oldukları söylenebilir. Öğrencilerin bir kısmı, öğretmenleri ve meslek derslerini branşlarıyla örneklendirerek, öğretmenine ve branşına göre farklı tutumların ortaya konduğunu dile getirmişlerdir. Bazı öğrenciler ise meslek dersleriyle diğer kültür derslerini kıyaslayarak, dijital araçların kültür derslerinde daha çok kullanıldığını ifade etmiş ve bu durumu ilgili ders öğretmenlerinin dijital araçlara yaklaşımıyla ilişkilendirmişlerdir. Öğrencilerin akıllı tahtanın kullanımı sırasında, kullanma sıkıntısı yaşayan öğretmenlerine kendilerinin yardımcı oldukları ve bunu da normal karşıladıkları hususunun, açıklanan görüşler arasında kendisine yer bulduğu görülmüştür.

Öğretmenlerin konuyla ilgili düşünceleri aşağıda örneklendirilmiştir:

“Bunlarla ilgili önceden hazırladığım animasyon ve video gibi materyaller vardı. Ancak son zamanlarda bunlara giremiyorum, şu anda hazır olan uygulamalardan yararlanıyorum. Birincisi bu konuda bire bir yetkin olan kişiler var ve bunlardan yararlanma yoluna gidiyorum,

internetten. Diğer taraftan benzer materyaller, Bakanlığımızın sitelerinde de var onlardan yararlanıyorum. Bir de bazı bayağı bir yetkin dostların, arkadaşların, bu konuda önceden tanışmamız hasebiyle onlardan da yararlanıyorum. Kendimin yapamadığı noktalarda onlardan geri dönüşüm sağlıyorum.” (MDÖ1)

“İnternette temin ediyorum, Arapça ile ilgili pratik konuşma kalıpları var, ondan sonra Arapça ile ilgili çizgi filmler var, bunları internetten edinip etkileşimli tahtada öğrencilerle paylaşıyorum. Bakanlığın Arapça ile ilgili bu konuda çok fazla çalışması yok, ses dosyaları var. Din Öğretim Genel Müdürlüğü’ne iletmıştim, kitabımızda kelimeleri sesli okuyan kişiler özellikle lise kısmında okuyan kişilerde, sesi çok düzgün olmayan, çekici olmayan bir ses tonu var. Bunu gelen arkadaşlara iletmıştim fakat henüz bir düzenleme olmadı, aynı şeyler devam ediyor.” (MDÖ2)

“Geçtiğimiz yıllarda ben kendim hazırlıyordum, hazırlamaya çalışıyordum ve özellikle bu kapsamda 3D çizim eğitimi almıştım fakat teknik anlamda imkânlarımı kaybettim. Bilgisayarım olmadığı için ve bilgisayar almaya da ekonomik imkânım olmadığı için hazır uygulamalardan faydalanmaya çalışıyorum ve dediğim gibi son bu yıl içerisinde de hiçbir şekilde hiçbirini kullanmadım. Sadece öğrencilere, nerelere bakabileceklerini tavsiye ediyorum ve özellikle DÖGM’nin sayfasına yönlendiriyorum.” (MDÖ3)

“Ben hazırlamıyorum, gerek olduğunda internetten indiriyorum. Genel olarak DÖGM’nin sayfalarından yararlanıyorum. Ancak bu sene çok fazla ihtiyaç duymadım, sadece Kur’an-ı Kerim dersinde kullanıyorum.” (MDÖ4)

“Kendi hazırladığım slaytlar oluyor, az önce de ifade ettiğim gibi EBA’daki konu anlatımlarından da faydalaniyorum. Keşke EBA’da anlatılan slaytlar ayrı bir bölümde bize de sunulsa, çok yararlı olur. İzleyebiliyoruz, ancak ayrıca alıp kullanma imkânına sahip değiliz veya ben en azından o bilgiye sahip değilim, indirme izni vermiyor. MEB ve DÖGM bu konudaki çalışmaları geliştirse çok daha yararlı olur.” (MDÖ5)

“Ben direkt hazırlamıyorum, sadece birkaç ders sunumu slayt olarak hazırladım. Onun dışında genel olarak hazır platformları açarak kullanıyorum ya da flaş belleklere yükleyip tahtadan onları açıp seyrettiriyorum ve dinlettiriyorum.” (MDÖ6)

“Kendim hazırlamıyorum o kadar kabiliyetli değilim. O anlamda daha çok belirli sitelerden, internetten yararlanıyorum, herkesin kullandığı yerlerden yararlanıyorum. YouTube’dan da yararlanıyorum, çünkü YouTube’da da çok fazla içerik var, eskiye nazaran çok daha fazla içerik var, oradan yararlanıyorum.” (MDÖ7)

“Derslerle ilgili olduğu için müfredata en uygun materyaller, DÖGM’nin hazırladığı sayfalarından gerekse öğretmen arkadaşlarımızın hazırlayıp da paylaştığı materyaller

olabiliyor, onlardan faydalaniyorum. Yine YouTube gibi kanallardan bulduğumuz, Siyer dersi ile ilgili, mesela Çağrı filmindeki kareleri keserek izlettiriyorum. Peygamberimizin hayatına örneğin Bedir Savaşı'nı anlatırken oradan da bölüm olarak bir video izlettiriyorum. Bedir Savaş sahnesini öğrencilere göstermek için bunu kullanıyorum. Yine Akabe Biatları, Taif'te Peygamber Efendimizin taşlanması bir Çağrı filmini göstererek ya da Çağrı filmini tahtaya yükleyerek, orada konumuzla ilgili olan bölümleri ilave olarak öğrencilere gösterme imkânımız oluyor. Bunun dışında “din dersi.com” gibi ya da İzzet Eker Hoca'nın sayfası gibi Din Kültürü ile ilgili bilhassa çok fazla paylaşım yapan arkadaşlarımız var, onlardan bazı içerikler alıyorum. Bu animasyon olabilir slayt, oyun olabilir, onları kendi sistemimize uydurarak kullanıyoruz. Mesela “kim 500 milyar ister” programına benzer yarışma programları var. Bu programın içerisine girerek düzenleyen bir program var oradaki soruları değiştirip bizim konuyla ilgili Siyer, Fıkıh, Tefsir gibi, işlediğimiz üniteyle ilgili soruları oraya yerleştirebiliyoruz. Tabii orada zaman ayarlama imkânı var, doğrudan kendimiz yapmıyoruz ama hazırlanmış oyunlar var, ayarlamaları kendimize göre yapabiliyoruz. Yine MEB'in göstermiş olduğu, geçen yıl öğrenmiş olduğunuz bazı soru ve test hazırlama programları var, oralarda oyun hazırlama, soru hazırlama, test hazırlama programları vardı, onları kullanarak bu içerikler hazırlanıp öğrencilere sunabiliyoruz.” (MDÖ9)

“Slaytları kendim hazırlıyorum, asla başka bir yere güvenmiyorum, zaten animasyon video gibi içerikleri de belirli sitelerden bakabiliyorum ya da daha önceden indirmiş olduğum bilgisayarımda bulunanlara bakıyorum sadece. Bilgi konusunda Diyanet'in sayfalarına ve bu tarz kaynaklara bakıyorum. EBA gibi programlara ve MEB'in programlarına çok fazla giremiyorum. EBA'da bilgi var mı yok mu açıkçası bilmiyorum. Din Kültürü dersine ait olduğunu biliyorum ama meslek dersleri ile ilgili çok fazla bir çalışmaya girememiştim. Biz kendimiz halletmeye çalışıyoruz.” (MDÖ12)

“Bu değişiyor, direkt hazırlamıyorum ancak hazır olanları motamot kullanmıyorum, kendim uyarlıyorum. Yakında hazırlamadım, Din Kültürü Öğretmenliği yaptığım zaman hazırlamıştım, onları kullanıyorum. Daha çok internette olan sunuları değişiklik yaparak, ekleme çıkarma yaparak kullanıyorum. Arkadaş gruplarından alıyorum bunları. DÖGM'nin sitelerini EBA'yı az da olsa kullanıyorum.” (MDÖ13)

“Kendim de hazırlıyorum, bazen internetten kullandığımız bazı sitelerimiz var oradan da yararlanıyorum. Bakanlığın sitesinde maalesef fazla bir şey bulamıyoruz.” (MDÖ14)

“Çoğunu kendim hazırlarım, internette var olanları da kullanırım, Google'da, YouTube'da her şey var.” (MDÖ15)

“Normalde pandemi döneminde daha çok kullandık. Uzaktan eğitim olduğu için DÖGM’nin sayfasını daha çok kullandım. Orada hem görseller hem animasyonlar vardı ayrıca içerikler slaytlar şeklinde hazırlanmış bir şekilde bulunuyordu. Okulda yine aynı sayfalar ve slaytları kullanıyorum ama müfredatı yetiştirmek için biraz da vakit yeterli olmuyor işin açıkçası. Çünkü bizim derslerimiz Kur’an-ı Kerim olduğu için geri dönüt de almamız gerekiyor. Mesela dijital araçları kullanıyorum, dinlettiriyorum, okutuyorum ama mesela o çocuğun ne kadar okuyabildiğini tekrar dönüt olarak alabilmem için tek tek bireysel olarak onları yanıma alıp okuttuğumdan dolayı, benim Kur’an dersinde şahsen çok vaktim olmuyor.” (MDÖ19)

“Ben mesela, telefondan DÖGM’nin sayfasında özellikle konuyla ilgili slaytları var çok güzel hazırlanmış, özetler şeklinde onları kullanıyorum. Ben oturup hazırlamaya çalışsam belki çok vaktimi alır, belki o kadar verimli olamayabilirim diye onu alıp WhatsApp gruplarından paylaşıyorum. Paylaştığım zaman çocuğun elinde kısa bir özet oluyor genel bir değerlendirme yapabiliyor.” (MDÖ19)

“Ben hazırlamıyorum, eğer belgesel, video gibi şeyleri izleteceksem TRT belgesel gibi daha çok objektif ve tarafsız olan belgesel kanallarından yararlanıyorum. Slayt, animasyon gibi şeyleri de DÖGM’nin materyal sitelerinden yararlanıyorum.” (MDÖ21)

“Ben hazırlamıyorum, o kadar yeterliğim yok. Ancak internet ortamında çok fazla materyal var. Özellikle EBA’nın geliştirmiş olduğu videolar, animasyonlar yeterince bulunmakta ve en çok onlardan yararlanıyorum. YouTube’dan yararlanıyorum oldukça geniş bir kaynak ve içerik var, oradan da faydalaniyorum.” (MDÖ24)

Öğretmenlerin dijital içerik hazırlama ve sunma konusundaki görüşlerinin de üç farklı durum etrafında şekillendiği söylenebilir. Bunlardan ilkinin “kendim hazırlamıyorum”, ikincisinin “kendi hazırladıklarım olduğu gibi çeşitli dijital platformlardan da destek alıyorum” ve son olarak “kendim hazırlıyorum” görüşü olduğu tespit edilmiştir. “Kendim hazırlamıyorum” diyen öğretmenlerin, kendilerini yeterli görmedikleri, gerekli dijital donanıma sahip olmadıkları veya “önceden hazırlıyordum ama şimdi hazırlamama gerek yok çünkü çok daha iyisi internette farklı mecralarda var” gibi açıklama yaptıkları görülmüştür. “Kendim hazırlıyorum” diyen öğretmenler ise farklı ortamlardan elde edilen dijital içeriklerin güvenli ve müfredatla uyumlu olmadığını dillendirmişlerdir. “Hazırladıklarım olduğu gibi resmî veya özel şahıs sitelerinden çeşitli videolar ve slaytlar kullanıyorum” diyen öğretmenlerin çoğunun bu içerikleri bire bir kullanmadıkları, üzerinde kesme ve kırpma gibi uygunlaştırma çalışmalarının ardından derste sundukları görülmüştür.

Bu doğrultuda yöneticilerden elde edilen veriler aşağıda örneklendirilmiştir:

“Okulumuzdaki yaş seviyesi ileride olan, emekliliği gelmiş arkadaşlar bile bu araçları kullanıyor. Bu tür kullanımlar beni çokça mutlu ediyor ve faydalı buluyorum.” (Y1)

“Öğrencilerin konuları görsel açıdan ve işitsel açıdan bunları görmesi ve dinlemesi daha önemli olacağını düşünüyorum. İnsanların dinleme ve anlama kapasitesi farklı olduğu için sınıf içi ve sınıf dışı tüm ortamlarda bu uygulamaları gerekli görüyorum. Okulda evde tüm ortamlarda, bu araçların daha yararlı olacağını düşünüyorum.” (Y1)

“Elbette ki dijital araçların olmadığı önceki yöntemlere göre mevcut durum daha başarılı ama sadece dijital araçlara odaklanmak sadece teknoloji ile ilişkilendirerek etkileşimli tahta vesaire bunları kullanarak yapmanın da yeterli olmadığını düşünüyorum. Sadece teknolojiye bağımlı kalarak bir öğrenme modeli geliştirmek de doğru değil diye düşünüyorum. Elbette yararları var eskiye nazaran daha faydalı ama bu sadece teknoloji ile olmamalı. Hem yüz yüze hem bire bir öğrenci ile temas ederek, öğrenciye ulaşarak teknolojiyi de kullanarak, eski yöntemleri bir kenara itmeden, eski yöntemleri ve teknolojiyi birlikte harmanlayıp öğrenciye ulaşmanın daha uygun ve doğru olduğunu düşünüyorum.” (Y3)

“Sosyal medya, YouTube, etkileşimli tahta özellikle kullanılmaktadır. DÖGM sitesinde bulunan materyaller de kullanılıyor. Bu materyaller üzerinden meslek dersi öğretmenleri eğitimlerini veriyor. Ancak meslek dersleri üzerinden gençlere hitap edecek dijital içeriklerin yeterli olmadığını ve sorunlu olduğunu düşünüyorum, bir problem olduğunu gözlemliyorum. Çoğunlukla etkileşimli tahta kullanılıyor gibi, Genel Müdürlüğümüzün hazırladığı çalışmalar ve yine dışarıdan öğretmenlerimizin özel birtakım yayınları kullandıklarını da biliyorum.” (Y3)

“Gerçekten dersler daha verimli işleniyor, açık hiçbir yer kalmıyor. Çocuğun kafasında ne varsa rahatça sorusunu cevaplama imkânı oluşuyor. Faydalı olduğunu da %100 düşünüyorum. Şu anki öğretmen profili tamamen değişti, öğretmenlerimiz gençleşti, dijital araçları kullanabilen öğretmenlerle çalışıyoruz. Geçmişte yaşlarından kaynaklı dijital araç kullanamayan öğretmenlerimiz vardı. Şu an aramızda emekliliği yaklaşmış, bu sene emekli olacak bir öğretmenimiz var, yaş haddinden dolayı emekli olacak. Bu arkadaşımız dijital araç kullanamıyordu. Onun dışında yeni öğretmenlerimiz dijital araçları ve teknolojiyi fevkalade kullanabiliyorlar. Hiçbir sıkıntı yaşamıyorlar.” (Y5)

“Hayır, müfredatın yeteri kadar işlendiğini düşünmüyorum, müfredatta hizmet içi eğitimlerin yeteri kadar yapılmadığını düşünüyorum. Yeterli ortamı biz sağlayamadığımız için de öğretmenin yeteri kadar kullanmadığını düşünüyorum, müfredattaki bilgilerin dijital araçlara uygun olmadığını düşünüyorum. Öğretmenlerin bu konuda eğitimlerinin yeteri kadar sağlanması gerektiğini düşünüyorum.” (Y6)

“Benim gördüğüm kadarıyla öğretmen arkadaşlar sınıflarda Fatih Projesi kapsamında bulunan etkileşimli tahtalar bulunduğu için bunları kullanıyorlar. Bireysel olarak da Android olan cep telefonlarında verilere ulaşabiliyorlar. Ayrıca bilgisayar, yazıcı, fotokopi gibi cihazları da kullanıyorlar. Öğretmenler odasındaki ve idari ofislerdeki yazıcılardan da çıktılar alıyorlar. Bu konuda bir sıkıntı yok.” (Y16)

“Etkileşimli tahtada, EBA’da, ÖBA’da fazla bir içerik yok galiba ama tabii yine PDF formatlarından elde edilen şeyleri getirip yapıyorlar. Yine PowerPoint’lerle sunumlar yapıyorlar. Daha görselleştirip veya soyut kavramları daha çok bunlarla somutlaştırıp anlatarak daha kalıcı hâle getirmeleri güzel oluyor. Bilgisayar, yazıcı, fotokopi gibi cihazları kullanıyorlar. Çocukların ilgi ve ihtiyaçları doğrultusunda çoğaltabiliyorlar, fotokopileri de bilgisayarı da kullanıyorlar.” (Y19)

“DÖGM’nin bir portalı var, orada özellikle içerikler bölümünde bayağı malzeme var. Meslek dersleri grubu için ayrı, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi için ayrı, bunları kullandıklarını biliyorum ben. Özellikle buradan faydalanıyorlar. Çünkü biz idareciler olarak, geçen yıl bununla ilgili bir toplantı yapmıştık, imam-hatip liselerinin ortak yaptığı bir toplantıda, özellikle bununla ilgili de karar aldık. Meslek dersleri öğretmenlerimizi buralara yönlendirelim diye, bunları kullandıklarını biliyorum. Bunun yanında özellikle bilgisayar, yazıcı, fotokopi gibi cihazlar okulumuzda var ve öğretmenlerimiz kullanıyor, bu yönde sıkıntı yaşamıyorlar. Benim odamda renkli yazıcım var, her zaman özellikle benim odamdan alabiliyorlar.” (Y20)

“Genelde etkileşimli tahtadan yararlanıyorlar. Çünkü ellerinin altında o var. Araç olarak daha önce projeksiyon cihazları kullanılıyordu, artık o kullanılmıyor. Tamamen etkileşimli tahta veya cep telefonundan birtakım bilgileri gönderiyorlar. Okulumuzda büyük bir bilgisayar laboratuvarı yok ancak bilgisayarların olduğu bir odamız var ihtiyaç olduğunda, çeşitli araştırmalar için öğrenciler burayı kullanıyor, ders için kullanılmıyor. Zaten her sınıfta etkileşimli tahta olduğu için buna ihtiyaç da duyulmuyor. Öğretmenler bilgisayar, yazıcı ve fotokopi gibi cihazları istedikleri zaman kullanabiliyorlar.” (Y23)

“Okulumuzdaki öğretmenler EBA’dan, etkileşimli tahtadan kullanımlar yapıyorlar. Kendilerinin flaş belleklerinde bulunan oyun ve benzeri uygulamalarla veya değişik, eğlenceli aktivitelerle ders yaptıklarını biliyorum. Bu, Kur’an-ı Kerim derslerinin daha modern bir şekilde, özellikle alfabe seviyesinde direkt ezberlemek yerine çocukları görsel anlamda kafalarında o harflerin ya da Arapça kelimelerin veya diğer Hadis, Kelam gibi meslek derslerinde konuların daha iyi canlandırılması gerçekleşiyor. Etkileşimli tahtayı kullandıklarını düşünüyorum ve bunu biliyorum. Bilgisayar, yazıcı, fotokopi gibi cihazları çok rahat bir şekilde zaten kullanıyorlar. Bunlar artık standart olarak yıllardır kullanılan dijital

araçlar. Benim özellikle kastettiğim etkileşimli tahta uygulamaları, bilgisayar, telefon ve tabletten eğlenceli aktiviteler olan Kahoot uygulamalarını açıyorlar. Öğrencilerin de kendilerini dijital anlamda geliştirebilecekleri ve çağın gerektirdiği şekilde dijital yolla öğrenmelerini tetikleyen aktiviteler yaptıklarını biliyorum. Okulumuzda özel bir Kur'an-ı Kerim sınıfımız var, sınıf mevcudu ikiye bölünerek her hafta bir grup öğretmenimiz on beşerli öğrenci sayısı ile orada ders yapılıyor. Bu konuda iyi dönütler alıyoruz, öğrenciler daha iyi öğrendiklerini ve eğlenerek bu işi yaptıklarını bize söylüyorlar. Daha iyi dinliyorlar ve daha iyi okuyorlar hem işitsel hem de görsel anlamda dersi daha eğlenceli hâle getirdiklerini biliyorum.” (Y24)

Sınıf içinde akıllı tahta, flaş bellek, bilgisayar gibi araçlar kullanılırken sınıf dışında, okulda bilgisayar, yazıcı, fotokopi, cep telefonu gibi donanım temelli araçların kullanıldığı görülmüştür. Yazılım temelli araçlardan ise sınıf içinde destek alındığı gibi okul dışında da istifade edildiği dile getirilmiştir. Yöneticiler, meslek dersi öğretmenlerinin dijital araçlara ulaşım konusunda sorun yaşamadıklarını özellikle ifade etmişlerdir. Her sınıfta akıllı tahta, sınıf dışında ise herkesin erişebildiği bilgisayar, yazıcı ve fotokopi cihazlarının olduğu; bazı okullarda bilgisayar laboratuvarı, bazı okullarda ise dijital araçlarla özel olarak donatılmış Kur'an-ı Kerim sınıflarının olduğu anlaşılmaktadır. Yöneticiler, çoğu meslek dersi öğretmenin dijital araçları kullanmayı bildiğini ve aktif kullandıklarını dile getirirken, bazı öğretmenlerin ise yeterince bilmediğini ve dolayısıyla gereğince kullanmadıklarını ifade etmişlerdir. Genel olarak dijital araçlarla ders işlemenin yararlı olduğunu dile getirenler olduğu gibi, sadece bu tür araçlarla ders işlemeyi doğru bulmayanların varlığı da söz konusudur. Yöneticiler, derste donanım ve yazılım tabanlı dijital araçların kullanılmamasını; gerekli ortamın oluşturulamaması, kullanım becerisinin iyileştirilmesine dönük hizmet içi eğitimlerin yeterli olmaması ve müfredata uygun yeterli içeriğin olmamasıyla açıklamışlardır.

4.2.2.5. Deneyim Amaçlı Kullanma Durumu

İçerik hazırlamada destek alınan yazılımların öğrenilmesi, kullanılması ve hazır hâlde farklı dijital ortamlardan elde edilmiş sunuların paylaşımında faydalanan akıllı tahta, bilgisayar gibi donanım ürünlerinin doğru ve hızlı kullanılabilmesi için tecrübe edilmesi gerekmektedir. Bunlarla birlikte Kur'an-ı Kerim, Hitabet gibi bazı derslerde okuma ve uygulama yapma amaçlı kullanılan çeşitli donanım araçlarının da denenerek öğrenilmesi elzemdir. Özellikle mikrofon korkusunun yenilmesi adına öğrencilik yıllarında yapılacak mesleki tatbikatların, göreve başlanması sırasında önemli bir başlangıç zemini oluşturduğu söylenebilir. Bazı okullarda bulunan bilgisayar laboratuvarlarının, Kur'an-ı Kerim okuma özel

sınıflarının ve mescitlerin, bu süreçte çok yönlü faydasının olduğu dile getirilebilir. Bu tür imkânlarla sahip olmayan okullarda, sınıflarda bulunan akıllı tahtalarla birlikte öğretmen tarafından getirilen bilgisayarların, mikrofon ve hoparlörlerin de bu amaca ciddi bir şekilde katkısının olduğu ifade edilebilir.

Konuyla ilgili, öğrencilerin düşünceleri aşağıda örneklendirilmiştir:

“Paylaşımlarda en çok EBA kullanılıyor. EBA uygulamasından derslerle ilgili konular atıyorlar. Bunun dışında daha çok WhatsApp uygulamasını kullanıyorlar. Öğretmenler ve öğrenciler aynı grupta yer alıyorlar. Velilerle özel oluşturulmuş bir grup yok.” (Ö2)

“Öğretmenlerimizin öğrencilerle oluşturduğu WhatsApp gruplarımız var, o gün derste neyi işlediysen hocamız onu gruptan özetleyerek bizimle paylaşıyor. Gruplarda hangi kaynaklardan yararlanacağımızla ilgili kitaplar, belgeseller, videolar gibi içerikler de bizimle paylaşılıyor. Bunu tüm meslek dersi öğretmenleri için söyleyemesek de Kur'an-ı Kerim dersi öğretmenimiz bu paylaşımları yapıyor. Diğer meslek dersi öğretmenlerimiz zaten grubumuz da yok. Örneğin, sure ezber vereceğimiz zaman nerede kaldığımızı hocamıza sorup öğrenebiliyoruz. Diğer meslek derslerinde öyle bir ihtiyaç olmadı, Kur'an-ı Kerim dersi dışında zaten bu tür oluşturulan grupların çok fazla yararlı olduğunu da düşünmüyorum. Sürekli okuldayız, öğretmenlerimizle sürekli görüşüyoruz. Velilerimizle sadece sınıf öğretmenlerimiz grup oluşturmuş ve onun üzerinden iletişim sağlanıyor, ayrıca meslek dersleri hocalarının velilerle oluşturduğu bir grup yok, olsaydı daha faydalı olabilirdi.” (Ö5)

“Sınıf dışında ise okulumuzun YouTube kanalı var burada çekilen videolar için kullanılan bir özel oda, kamera, kulaklık, mikrofon gibi özel cihazlar söz konusu, burayı kullanabiliyoruz. Meslek dersleriyle ilgili öğrenciler tarafından YouTube'da yayınlanan videoların çok fazla izlendiğini düşünmüyorum. Bu yılın başında başlanmıştı bu çalışmalara, okulun tanıtımı ve reklam açısından çok güzel bir çalışma aslında. Maalesef o da gerekli değeri görmüyor. Bunun dışında öğretmenlerimiz bilgisayar yazıcı ve fotokopi gibi cihazları aktif olarak kullanıyorlar. Fotokopi ve yazıcı kullanımında ihtiyaçlarımızı görüyoruz, ancak bildiğim kadarıyla okulumuzda bir bilgisayar sınıfı var ve içinde çok bilgisayar olmasına rağmen fazla aktif kullanıldığını düşünmüyorum. Örneğin ben hiç gidip orada ders yaptığımı bilmiyorum. Bilgisayarlar ve sınıf var ancak kim kullanıyor, kimin için var herhangi bir fikrim yok.” (Ö7)

“Dijital araçları kullanma hususunda herhangi bir eğitim almadım. Zaten dijital ortamda büyüdüğüm için kullanmakta da sorun yaşamıyorum. Herhangi bir eksikim olduğunda ciddi bir eksiklikle karşılaşmadım ama değişik, bilemediğim işlemlerde gidip bir arkadaşına

soruyorum. O olmasa da zaten Google'da her şeyin cevabını bulabildiğim için o şekilde halledebiliyorum.” (Ö9)

“Eğitim almadım, kendi yeterliliğimi az çok bilgisayar kullanabiliyorum ama temel konular üzerinde çalışmalar yapabiliyorum. Kendi kendime öğrendim bunları, babamın kendi bürosu var orada herhangi bir kopyalama yapmak istediğimde veya bir çıktı almak istediğinde orayı kullanabiliyorum. İleri düzeyde bir bilgim yok. Bunun dışında öğrenmem gereken bir bilgiyi arkadaşlarıma soruyorum, babama sorabiliyorum, Google'a soruyorum veya çevremde benden daha iyi bilen birisi varsa ona soruyorum, ondan yardım alıyorum.” (Ö10)

“Rica ettiğimiz sürece bilgisayar odasını açıp kullanmasında engel koyacaklarını düşünmüyorum. Etkileşimli tahtayı da açıyorlar, bence bir sıkıntı yok. Bilgisayar, yazıcı, fotokopi gibi cihazları müdür yardımcısından izin alarak kullanabiliyoruz. Fotokopi odasında şifre var hocadan rica ettiğimizde o şifreyi veriyor biz de kullanıyoruz.” (Ö10)

“Eğitim almadım, kendim öğrendim, annemle babama sorarak öğrendim, yine YouTube'dan videolar izleyip sorunları çözebiliyorum.” (Ö14)

“Eğitim almadım, kendi kendime öğrenme yapıyorum, bilmediklerimi de internete soruyorum, oradan araştırıp öğreniyorum. Genellikle Google'a soruyorum, YouTube'dan da video izliyorum.” (Ö15)

“Eğitim almadım, kullandıklarımı ise günlük hayatta etrafımdan gördüğüm şeyler ve deneme yanılma yoluyla öğrendim. Bilmediklerimi anne ve babama, etrafıma soruyorum. Çevremden cevap bulamazsam Google üzerinden cevaplar almaya çalışıyorum.” (Ö16)

“Eğitim almadım, bu konuyla alakalı bilmediğim şeyleri evde kendim araştırarak, internetten faydalanarak öğreniyorum. Arkadaşlarımla sohbette öğreniyorum, yeni şeyler çıktığında bunları konuşuyoruz. Sonra ulaştıkça kullanmayı da öğreniyorum.” (Ö20)

“Okul harici ekstra bir eğitim almadım ama rehber öğretmenlerimizin yaptığı dijital araç kullanma eğitimlerine katıldım. İhtiyaçlarımı görebiliyorum ama sosyal medyayı biraz fazla kullanıyorum.” (Ö21)

“Herhangi bir eğitim almadım ama kendimi geliştirdim, uzun yıllar içerisinde biraz kullanarak. Kullandıkça öğreniyorum bilmediğimi, ayrıca kılavuzuna bakarak da öğreniyorum. Bir uygulamayı kullanmayı öğrenirken başka bir uygulamadan da destek alına biliniyor. Genelde internette soruyorum YouTube'a sorup orada videosunu izliyorum. Bazen çevreme de soruyorum, bilgisayardan anlayan arkadaşlarımız var, bilgisayar mühendisliğine giden. Popüler konularla ilgilenen arkadaşlarım var, onlara danışıyorum. Telefonda kullanamadığım, bilmediğim bir menüyü kullanan arkadaşlara sorup öğreniyorum.” (Ö23)

“Evet, yeterli görüyorum, bizim okulumuzdaki öğretmenleri de bu konuda çok bilgili ve tecrübeli olduklarını düşünüyorum. Zaten etkileşimli tahta kullanma konusunda bir eğitim almışlardır diye düşünüyorum, yeterli buluyorum.” (Ö23)

“Gayet yeterli, şu ana kadar yetersiz olan öğretmenimizi görmedim, etkileşimli tahtayı açabiliyorlar, bilgisayarı açabiliyorlar. Herhangi bir sorun ya da eksik yok.” (Ö24)

Öğrencilerin, kendilerine yöneltilen sorulara verdikleri yanıtlar içerisinde, kendi deneyimleriyle ilgili bilgi verdikleri gibi öğretmenlerinin de dijital araçları kullanabilme yeterlikleri üzerinden değerlendirme yaptıkları görülmüştür. Öğrenciler, donanım ve yazılım tabanlı araçları kendi kendilerine veya çevrelerindeki arkadaş, anne baba gibi daha iyi bilenlerden destek alarak ve internette çeşitli mecralar üzerinden araştırma yaparak öğrendiklerini ifade etmişlerdir. Çoğu öğrenci akıllı tahta, bilgisayar, yazıcı ve fotokopi gibi araçları okul ortamında kullanabildiğini belirtirken, bazı öğrenciler bir bilgisayar laboratuvarı olmasına rağmen buradan çok fazla istifade edemediklerini dile getirmişlerdir. Bunun dışında, okulların kiminde ses ve görüntü içeriği hazırlamak üzere özel dizayn edilmiş bölümlerin olduğu ve öğrencilerin buralarda çeşitli projeleri gerçekleştirmek için görev aldıkları da anlaşılmaktadır. İletişim tabanlı kullanılan araçların tecrübesi noktasında rehber ve meslek dersi öğretmenlerinin öğrencilerle iletişim amaçlı gruplar oluşturduğu ve bu ortamlarda, ders öncesi ve sonrası bazı bilgilerin, duyuruların, videoların paylaşıldığı da açıklamalar arasında yerini almaktadır.

Öğretmenlerle yapılan görüşmelerde elde edilen veriler aşağıda örneklendirilmiştir:

“Her anlamda ben yoğun olarak dijital araçları kullanıyorum. Bunların başında görsel video alanındaki programları da öğrencilere yansıtmaya çalışıyorum. Bir de tabii ki interaktif olarak DÖGM’nin materyal sitesinden de yararlanıyorum. Farklı kişilerin ya da kuruluşların yaptığı çalışmaları da değerlendiriyoruz, yapıyoruz. Ayrıca gençlerimizi ödevlendirme konusunda sıklıkla dijital geri dönüşüm ödevleri de istiyorum ve bunların geri dönüşümünü alıyorum. Ağırlıklı olarak sınıfta etkileşimli tahta, diğer noktada öğrencilerle de yüz yüze olmadığımız zamanlarda da WhatsApp ve Zoom gibi dijital platformları kullanıyoruz.” (MDÖ1)

“Bunlardan birincisi WhatsApp uygulamasını kullanıyoruz, bir diğeri de EBA’dan öğrencilerle iletişim kurma, ödevlendirme ya da bilgilendirme çalışmaları, veliye de haber vererek iletişim kurmaya çalışıyoruz. Genelde bu iki yöntemi kullanıyorum, aynı zamanda pandemi döneminin alışkanlığından gelen bir noktada Zoom üzerinden bazı şeylerin, ani bilgilendirilmesi gereken şeyler de iletişime geçmeyi tercih ediyorum.” (MDÖ1)

“Okulumuzun YouTube kanalı var, Instagram’da yine kullanılan bir kanalımız var, Facebook’ta okulumuzun sayfaları var, bu okulun yaptığı etkinlikleri ve duyuruları oradan paylaşıyoruz. Kendi gruplarımız üzerinden öğretmenlerle oradan bilgi alışverişi yapıyoruz.” (MDÖ5)

“Sadece bu konuda MEB’in yapmış olduğu etkileşimli tahtayı kullanma eğitimini aldım, onun dışında bir eğitim almadım. Kendi yeterliliğimi az görüyorum, yeterli bulmuyorum. Tahtayı kullandıkça edindiğim tecrübeler üzerinden bir şeyler yapmaya çalışıyorum.” (MDÖ6)

“Akıllı telefon, WhatsApp gruplarından paylaşımlar yapıyoruz. Nadiren de olsa E-Okul’dan ve EBA üzerinden gönderiyoruz. Ama daha çok telefon ve WhatsApp üzerinden gönderiler yapıyoruz. Orada kendimiz kişisel olarak paylaşımlar yapıyoruz ama çoğunlukta WhatsApp kullanıyoruz.” (MDÖ7)

“Eğitim aldım fakat tam yeterli olduğumu düşünmüyorum. MEB’in zaman zaman açtığı kurslardan yararlandım ama yeterli olduğunu düşünmüyorum. Kendi seviyemi orta seviye olarak değerlendiriyorum.” (MDÖ8)

“Evet, sadece etkileşimli tahtayı kullanma üzerine bir eğitim aldım 10 yıl önce. Öğretmenliğimin ilk yıllarında aldım. Onun dışında kendi çabalarım ile öğrenmeye çalışıyorum. Kendi seviyem, etkileşimli tahtayı kullanabiliyorum, o konuda bir sıkıntı yaşamıyorum. Zaten, bilgisayardan da çok farklı değil, sosyal medyayı kullanıyorum, sosyal medya hesabım da var ama çok aktif kullanmıyorum. Programları kullanma konusunda Excel, Word, Ofis gibi hepsini bilmiyorum. PowerPoint konusunda iyiyim, öğrencilere slayt da yapıyorum, aktarmam gerekenleri bazen. Onun dışında kendimi çok yeterli bulmuyorum ama derse yetebilecek kadar video ile ilgili şeyleri kırpma ve benzeri şeyleri yapabiliyorum, slaytları da yapabildiğim için derse yetecek kadar yeterliliğim var yani.” (MDÖ12)

“Evet, MEB’in vermiş olduğu küçük kurslara katıldım, halk eğitimde de kurslara katıldım. Ayrıca dijital konularda ileri derecede Word, Excel gibi kurslar açtım. Kendimin yazılım, donanım, programlama konusunda bayağı bir sertifikam var. En son Sisko’dan almış olduğum siber saldırılara karşı tehdit oluşturan, Siber güvenlik uzmanlık sertifikam var. Sizce yeterliliğime ne düzeyde diyebiliriz.” (MDÖ14)

“Çok fazla eğitim aldım. Her çeşit bilgisayar kurslarına katıldım, çok eskiden beri hatta 90’lı yıllardan beri eğitimler alıyorum. Şu anda da takip ediyorum, kendi seviyemi ihtiyaçlarımı görebiliyorum, hatta öğretebilecek kadar bir miktar biliyorum.” (MDÖ15)

“Derslerde genelde etkileşimli tahta, bilgisayar, ondan sonra ses kayıt cihazları, hoparlör, daha çok derslerde kullandığımız bunlar diyebilirim.” (MDÖ16)

“Ben hazırlamıyorum, genelde YouTube’den kullanıyorum ya da Instagram’den çeşitli kesitlerden kullanıyorum ya da bu konuda yapılmış sitelerden alıyoruz. Daha çok İzzet Eker’i çok fazla kullanıyorum. YouTube ve bazı Arap kanalları oluyor, çocuk şarkıları ile ilgili onları kullanıyorum. Bakanlığın sitesini kullanmaya başladım, ünite sonlarında kullanıyorum. Özellikle Arapça ve Kur’an’ı Kerim derslerine giriyorum. Arapçada çok fazla materyal yok, seste olduğu için Arapçada değerlendirme testleri var, kazanım testleri onları kullanıyorum ve faydalı olduğunu gördüm.” (MDÖ16)

“Yaygın eğitim kapsamında halk eğitim merkezlerinde Pardus eğitimi ve Ofis programları eğitimi aldım. Bunlar üzerinden tabii etkinlikler düzenleme, afiş tasarlama, oyun tasarlama, bazı alt başlıklarda eğitim aldım, kendi yeterliliğimi yüksek düzeyde buluyorum.” (MDÖ17)

“Hizmet içi eğitimler kapsamında eğitimler aldık. Hatta adaylık sürecinde aldığımız seminerler oldu. Uzaktan teknoloji üzerine bazı eğitimler aldık, en son ki seminerde de ara tatilde olan seminerde de Photoshop üzerine bir seminer vardı, onu oturdum dinledim, onunla ilgilendim. Şu an, kullanma seviyemi orta seviye olarak değerlendiriyorum, kendi İhtiyaçlarımı görüyorum. Kendim yıllardır bilgisayar kullanırım, teknoloji ile gelişmeye devam edeceğiz.” (MDÖ20)

“Günümüzde şu an ders ve eğitim açısından bakarsak dijital araç dediğimizde sınıfta en çok dikkatimizi çeken şey etkileşimli tahtadır. Etkileşimi tahta ile EBA üzerinden uygulamalara girip öğrencilerimizi aktif şekilde derse katmaktayız. Aynı zamanda birçok duyu organına işitsel, görsel gibi hitap etmekte ve yerine göre deneyler yaparak toplu düzeyde etkileşim sağlamaktayız diyebiliriz.” (MDÖ22)

“Genellikle WhatsApp uygulamasını kullanıyorum, bir de okullara özgü Okulistik ve Kutu Plus programlarını kullanıyorum. Özellikle ödevlendirmede Kutu Plus diye bir uygulama var onunla ödevlerin kontrolünü sağlıyorum. Öğrencilerle sınıf sınıf gruplarımız var, girdiğimiz tüm sınıflar ile gruplar oluşturmuş durumdayız. Oradan yararlanarak hem velilerle hem de öğrencilerle ders dışı, okul dışında etkileşimde bulunabiliyoruz. Velilerle ayrı ayrı gruplarımız var onlara da duyurularımız oluyor.” (MDÖ24)

Öğretmenlerin, dijital okuryazarlıklarını ve kullanma yeterliklerini artırma hususunda çeşitli eğitimler aldıkları veya kendi kendilerine sorup öğrendikleri görülmüştür. İleri seviyede konuya hâkim olan metin, slayt, sunu ve videolar gibi içerik hazırlama uygulamalarını çok iyi derecede kullanabilen öğretmenlerin olduğu anlaşılmaktadır. Bu öğretmenlerin bir kısmı öğrenme-öğretme sürecinde bunları aktif bir şekilde kullanarak kendi içeriklerini kendileri hazırlarken, kimisi de içerik paylaşımı yapan çeşitli internet sitelerinden istifade ettiklerini

belirtmiştir. Öğretmenlerin, iletişim amacıyla öğrencilerle ve kendi aralarında çeşitli uygulamalar üzerinden gruplar oluşturdıkları da anlaşılmaktadır. Bu uygulamalar arasında yaygın olarak kullanılan özel sektör araçları olduğu gibi öğretmenlerin, resmî yazılımlar üzerinden de içerik paylaşımı yaptıkları görülmüştür. Ayrıca öğretmenlerin, derslerde akıllı tahta, bilgisayar, flaş bellek, ses kayıt cihazları, hoparlör ve mikrofon gibi araçları kullanmalarının hem kendi deneyimlerine hem de öğrencilerin deneyimine katkı sunduğu söylenebilir.

Yöneticilerle yapılan görüşmelerde elde edilen veriler aşağıda örneklendirilmiştir:

“Bu konuda ilk söylenebilecek şey; zaman olarak ciddi bir kolaylık sağlıyor, erişim olarak kolaylık sağlıyor. Okulun tanıtılması, reklamının yapılması çok daha kolay hâle geldi. Dijital araçları kullanarak elde edeceğimiz içerikler ve bunu özellikle internet uygulamaları üzerinden, sosyal medya üzerinden paylaşmamız hâlinde hem daha çok kitleye ulaşmış olabiliriz hem de okulun tanıtımı yönünde çok daha olumlu katkılar oluşmaktadır. Özellikle çevreye okulun tanıtılması çok daha mümkün hâle geliyor, eskiden daha sınırlı sayıda insana ulaşabiliyorken şimdi dijital araçlarla beraber çok daha geniş bir kitleye ulaşma imkânımız oluyor.” (Y3)

“Dijital araçlar çocukların daha iyi anlamalarına sebep oluyor. Öğrencide bu okula karşı samimi bir aidiyeti oluşuyor ve okul sevgisini geliştiriyor. Okulun tanıtımını ve reklamını bu kanallarla yapıyoruz. Dijital araçlar daha yaygın bir kitleye ulaşma imkânı sağlıyor, sosyal medya mecralarından okul tanıtımını yapmaya çalışıyoruz. Okulumuzun Web sitesi, Instagram ve Facebook sayfaları var, ayrıca Twitter’da var. Bu tür araçlar sayesinde velilere de daha rahat ulaşabiliyoruz.” (Y5)

“Daha hızlı bir şekilde toparlanabilme avantajı sağlıyor, toplu hareket edebilme imkânı sunuyor. En azından şu WhatsApp grupları vesaireyi kullanarak buralarda alınan bilgiler veya bir iki tane yarışma vardı, mesela bir Kahoot yarışması burada arkadaşlar katılıyorlardı. Okulun bir yerde kimliği oluşmaya başlayıp dönüşmüştü, o yarışmalarda arkadaşlar içerik de vermeye başladılar ama çok devamı gelmedi. Mesela bizim okulumuzda YouTube kanalımız var, Elif TV diye ona arkadaşlar bilgi üretiyorlar. Bugün toplantı yaptık, sorumlu meslek dersi hocam, diğer öğretmenlere yönelik biraz size de mikrofonu verelim, siz de buna dâhil olun, üretin dedi. Çünkü dijital uygulamalardan faydalanarak çocuklara ulaşabiliyoruz. Herhangi bir programı kullanmada arkadaşlar biraz zorlanıyorlar, oraya sunum verebilme noktasında. Burada ne tür yararlar sağlıyor, nasıl bir heyecan oluşuyor bakmak lazım. Okulun tanıtılmasına imkân sunuyor ki biz bunu en iyi yapan okullardan birisiyiz. Özellikle Facebook’u ben kullanıyorum, diğer bilgileri diğer arkadaşlar farklı kanallarda kullanarak yapıyorlar.

Kendimizi anlatmak için büyük bir platform, büyük bir fırsat ve kesinlikle kullanılması gerekiyor. Biz de okul idaresi olarak bunu orta düzeyde kullandığımızı düşünüyorum. İyiye yakınız, ancak daha da geliştirilebilir.” (Y9)

“Okul iklimi açısından çok yararlı, proje okul olduğumuz için her sene burada kabul sınavları yapılıyor. Bu sene 7 Mayıs’ta yapılacak. Bu sınavı direkt duyurma şansımız zor oluyor, afiş çıkartıyoruz ancak el broşürlerinden ziyade telefonla arıyorlar sınavın tarihini soruyorlar, biz hemen bilgi veriyoruz. Okulumuzun Web sitesinde on-line başvuru yapılabiliyor, bu bilgiyi verince buraya gelmeden sistem üzerinden kayıt yapmaya başladılar. Sisteme düşünce de biz onu görebiliyoruz. Kendisi de kontrol edebiliyor, yine herhangi bir anlaşılmayan durum varsa telefonla arayıp buraya gelmeden de bilgiyi alabiliyor. Bunun dışında öğrenci gruplarımız olduğu gibi veli gruplarımız da var. Veli gruplarının taleplerini telefon üzerinden ilgili müdür yardımcılarını sınıf öğretmenleri marifetiyle koordineli giderebiliyorlar. Bizim de idareci olarak öğretmenlerle grubumuz var bilgilendirmeleri oradan yapıyoruz. Bazen dersleri, bazen güncel bilgileri oradan veriyoruz. Okulun personelleriyle ayrı bir grubumuz var, pansiyonumuz olduğu için yemekhane diye ayrı bir grubumuz var yani herkesle telefon üzerinden gruplar sayesinde yanlarına gitmeden irtibat kurabiliyoruz ve bir kişiye değil birden fazla kişiye duyuruları yapmış oluyoruz. Bu da bir avantaj sağlıyor, çok faydası olmakla birlikte olumsuzlukları da var. Grubun içerisinde konuyla alakalı olmayan veya yüz yüze gelip konuşulması gereken bir konuyu grupta yazıyor, bu da yaşanan olumsuzlukların örneği olarak verilebilir. Sorunu olan kişinin normalde gelip bizimle, ilgili bir müdür yardımcısıyla veya sınıf öğretmeniyle irtibat kurması gerekirken gruba yazıyor. Yaşadığı bir problemi gruba yazıyor, bu özel problem paylaşılnca da sorun oluşuyor. Bunun dışında %90 olumlu ve faydalı olduğunu düşünüyorum, memnuniyeti artırıyor.” (Y11)

“Hizmetçi eğitimlerden mümkün oldukça yararlanmaya çalışıyorum. Yine dijital araçlarla bağlantılı olduğunu düşündüğüm için bilişim öğretmenimizden destek almaya çalışıyorum, gençlerden destek almak için çaba sarf ediyorum. Kullanma konusunda kendi seviyemi orta olarak değerlendiriyorum.” (Y12)

“Eğitim almadım, sadece kendim araştırmalarım sonucunda bazı uygulamalarını kullanmayı öğrendim. Özellikle uzaktan eğitim sırasında Apple uygulamalarına dair eğitim aldım o faydalı oldu. Kullanma düzeyimi şu an orta seviyede olduğumu düşünüyorum. İhtiyaçlarımı görebiliyorum, kendi işimi birisine danışmadan yapabiliyorum.” (Y13)

“Bizim okulumuz için özel konuşayım, artık etkileşimli tahtalar mevcut olduğu için genelde etkileşimi tahtalar üzerinden dersleri işliyorlar. İndirdikleri programlar ve uygulamalar yine EBA üzerinden işledikleri program ve konularla öğrencilere katkı sağlamaya

çalışıyorlar. Bilgisayar, yazıcı, fotokopi gibi cihazları öğretmenler arasında olmak kaydıyla kullanıyorlar. Sınıflarımız da yok ama öğretmenler odasında hepsi mevcut. Bilgisayar sınıfı, laboratuvar gibi bir imkân okulumuzda mevcut değil.” (Y14)

“Bizim burada her hâlükârda bize yardıma koşan bir formatör öğretmenimiz var, o yüzden biz dijital araçları çok güzel kullanıyoruz. Onun desteğiyle öğretmenlerin buna dair sorunları olduğunu düşünmüyorum. Eğer kullanmıyorlarsa da bunun eğitimlerini almaları gerekiyor. İşte etkileşimli tahta kullanım eğitimlerin alınması, anlatılması gerekiyor. Çünkü aramızda 60 yaşında öğretmen de var. Dolayısıyla onun zamanında böyle bir sistem yoktu o kullanmıyor mu, biliyor mu bilmiyorum ama neden olmasın hizmet içi eğitimlerle bunları geliştirebiliriz.” (Y15)

“Daha önce de açıklamıştım benzer konuları, pek çok arkadaş bundan faydalaniyor ve faydalı olduğunu düşünüyorum. Daha önce de söylemiştim kullanmayan öğretmenimiz zannetmiyorum. Hemen hemen herkes kullanıyor dersin içeriğine ve dersin durumuna göre değişiyor. Kimisi %80 kullanıyordur, kimisi %10 kullanıyordur. O birazda, uygulamalı ders uygulamalı olmayan ders ile ilgili değişir kanaatindeyim. Bir şekilde kullanılıyor, öğretmenlerin yaş farkından kaynaklı veya gelişim teknolojilere yatkınlığından kaynaklı, diye genel bir yargı var ama bizim okulumuzdaki yaşı ilerlemiş arkadaşlar bazı konularda daha iyiler. Kendilerini çok daha iyi geliştirdikleri için bilişim konusunda çok sıkıntı yaşamıyorlar. Hatta bazen bizim genç neslin sorunlarını onlar çözebiliyorlar.” (Y17)

“Öncelikle üniversitedeyken MEB tarafından onaylı bilgisayar sertifikası almak için kursa gittim. O dönemde bilgisayar sertifikası almıştım, sonrasında hizmet içi eğitimler ve yaptığımız işle alakalı programları öğrenmeye gayret ediyorum. Şu anki seviyemi ihtiyaçlarımı görecek kadar bildiğimi düşünüyorum, fazlasıyla karşılıyorum.” (Y18)

“Bizim arkadaşlar, genel itibarıyla etkileşimli tahtayı kullanıyor gördüğüm kadarıyla. Kur'an-ı Kerim derslerinde kullanıyorlar sıklıkla. Hitabet dersinde de kullanıyorlar gördüğüm kadarıyla. Örnek hutbeleri dinletiyorlar. Bunun dışında çok fazla bilmiyorum açıkçası. Bilgisayar, yazıcı, fotokopi gibi cihazları kesinlikle sürekli kullanıyorlar. Özel bir Kur'an-ı Kerim sınıfımız yok, tüm sınıflarda etkileşimli tahta olduğu için buna ihtiyaç duyulmadı.” (Y18)

“Dijital araçlar, özellikle Tarih branşı açısından hızlı ve verimli ders işlenmesi, konuların ve soruların hızlı bir şekilde tekrar edilip çözülmesi açısından büyük bir avantaj sağladığı gibi bunlar çeşitli idari işlemlerde de büyük bir kolaylık oluşturuyor.” (Y18)

“Okulumuzdaki öğretmenler EBA'dan, etkileşimli tahtadan kullanımlar yapıyorlar. Kendilerinin flaş belleklerinde bulunan oyun ve benzeri uygulamalarla veya değişik, eğlenceli aktivitelerle ders yaptıklarını biliyorum. Bu, Kur'an-ı Kerim derslerinin daha modern bir

şekilde, özellikle alfabe seviyesinde direkt ezberlemek yerine çocukları görsel anlamda kafalarında o harflerin ya da Arapça kelimelerin veya diğer Hadis, Kelam gibi meslek derslerinde konuların daha iyi canlandırılması gerçekleşiyor. Etkileşimli tahtayı kullandıklarını düşünüyorum ve bunu biliyorum. Bilgisayar, yazıcı, fotokopi gibi cihazları çok rahat bir şekilde zaten kullanıyorlar. Bunlar artık standart durumda, yıllardır kullanılan dijital araçlar. Benim özellikle kastettiğim etkileşimli tahta uygulamaları, bilgisayar, telefon ve tabletten eğlenceli aktiviteler olan Kahoot uygulamalarını açıyorlar. Öğrencilerin de kendilerini dijital anlamda geliştirebilecekleri ve çağın gerektirdiği şekilde dijital yolla öğrenmelerini tetikleyen aktiviteler yaptıklarını biliyorum. Okulumuzda özel bir Kur'an-ı Kerim sınıfımız var, sınıf mevcudu ikiye bölünerek her hafta bir grup öğretmenimiz 15'erli öğrenci sayısı ile orada ders yapıyor. Bu konuda iyi dönütler alıyoruz, öğrenciler daha iyi öğrendiklerini ve eğlenerek bu işi yaptıklarını bize söylüyorlar. Daha iyi dinliyorlar ve daha iyi okuyorlar hem işitsel hem de görsel anlamda dersi daha eğlenceli hâle getirdiklerini biliyorum.” (Y24)

Okul ortamında çok farklı deneyimler için dijital araçların kullanıldığı anlaşılmaktadır. Yöneticilerin dijital araçların sınıflarda, bilgisayar laboratuvarlarında, özel tasarımı yapılmış mekânlarda öğrenci ve öğretmenler tarafından kullanılmasından oldukça memnun oldukları söylenebilir. Bununla birlikte yöneticilerin, donanım araçları gibi içerik hazırlamaya yardımcı olan uygulamalardan veya konuların oyunlaştırılarak öğrenilmesine destek olan programlardan bahsetmeleri de tecrübe ve deneyim anlamında oldukça yarar sağlayan bir durum olarak açıklanabilir. Yöneticilerin, öğretmenlerle ve okul içindeki tüm personelle iletişim amaçlı dijital imkânlardan yararlanıyor olmaları da sürece katkı sağlayan bir deneyim olarak değerlendirilebilir. Dijital imkânlardan, özellikle okul paydaşları arasındaki iletişimin kolay, hızlı ve sorunsuz olması hususunda istifade edildiği görülmektedir. Okulun tanıtılması ve iyi bir okul ikliminin oluşturulması amacıyla, Web sayfaları ve iletişim gruplarının oluşturulduğu anlaşılmaktadır. Sosyal medya araçlarının veya okul Web sitesinin kullanımının da okulun tanıtımı, reklamı, çevreye ve veliye ulaşımı konusunda önemli avantajlar sağladığını dile getiren yöneticilerin olduğu görülmektedir. Yöneticiler, dijital araçlar konusunda eğitim aldıkları ve bunları idari işlerde kullandıkları yönünde bilgiler vermiştir. Kendisini yetersiz gören yöneticiler, eğitim almaya veya çevrelerinden öğrenmeye devam etmektedir. Onlar genel olarak, dersine ve hocasına göre değişmekle birlikte öğretmenlerin derslerde dijital araçlardan destek aldıkları yönünde görüş bildirmişlerdir. Yöneticiler, sınıf dışında bulunan bilgisayar, yazıcı ve fotokopi gibi cihazlardan da derslerde işledikleri konuların durumuna göre yararlandıklarını ifade etmişlerdir. Yöneticilerin bazıları, sınıf ortamında, ileri yaşıta

olmalarından dolayı dijital araçlardan destek almayan öğretmenlerin olduğu gibi ilerleyen yaşlarına rağmen konuya çok iyi seviyede hâkim olan meslek dersi öğretmenlerinin varlığından da bahsetmişlerdir. Bu süreçlerde öğretmenlerin, sınıf içinde ve okul genelinde öğrencilerle el ele vererek çeşitli etkinlikleri gerçekleştirmek için birlikte çalıştıkları da önemli bir katma değer olarak görülebilir. Yöneticilerin, kullanılan dijital araçların idari anlamda okulun daha iyi yönetilmesinde avantaj sağladığına dönük yaklaşım içerisinde olmalarının tüm paydaşların teknolojik ürünleri daha kolay benimsemelerine katkı sunacağı da ifade edilebilir.

4.2.2.6. İçerik Paylaşım Amaçlı Kullanma Durumu

Konuların daha iyi öğrenilmesi için hazırlanan ses, görüntü veya metin gibi dijital içeriklerin öğrencilerin kendi arasında ve öğrencilerle öğretmenler arasında paylaşıyor olmasının, öğrenme sürecine olumlu yönde katkısı sunacağı dile getirilebilir. Ders öncesinde yapılacak hazırlıklarda veya ders sonrasındaki tekrar ve pekiştirme aşamalarında, bu paylaşım ağı önemli ve kalıcı öğrenmeler gerçekleştirebilir. Öğrencilerin ödevlerini veya kendi özel hazırlıklarını arkadaşlarıyla paylaşması, aynı şekilde öğretmenlerin de ders öncesinde vereceği ödevlendirmelerde bu dijital araçlardan yararlanması, birçok açıdan dersin daha aktif geçmesine zemin oluşturabilmektedir. Konuyla ilgili video, sunu ve soru testleri gibi dijital materyallerin ders öncesinde paylaşılması metodu, ders sırasında hazır bulunuşluğu destekleyecek ve öğretmenle öğrencilerin eğlenceli bir şekilde ders işlemelerine yardımcı olacak yöntemlerden biri olarak kabul edilebilir.

Temayla ilgili örnek öğrenci görüşleri aşağıda verilmiştir:

“Biz 11. sınıfta olduğumuz için bu tarz şeylerle çok fazla uğraşmıyoruz. Duyuru, bilgilendirme, ödevlendirme ve takip hususunda WhatsApp gibi sosyal medya araçları kullanılıyor. 11. Sınıfta olduğumuz için okulumuzda sayısal derslere daha çok önem veriliyor, dolayısıyla meslek dersi öğretmenleri çok fazla kullanmıyor. Ancak diğer branş öğretmenleriyle özel gruplarımız var, velilerle öğretilmelerin olduğu ayrı bir gruplar da var. Derslere katılım hususunda öğretmenlerimiz, öğrenci ve veli arasındaki ilişkide bayağı iyiler. Meslek dersleri hususunda herhangi bir grup yok ve paylaşım yapılmıyor.” (Ö1)

“Kendi hazırladıkları slaytları bizimle oluşturdukları WhatsApp gruplarından gönderiyorlar. Ayrıca veli grupları var, hocamız sınıfımızdaki görevli kişiye gönderiyor, o da gruptan bize yönlendiriyor, grupta öğretmenlerimiz yok.” (Ö3)

“Çoğunlukla derste öğrendiklerimi ailemle tartışıyorum, onlar bilmeyince telefonda araştırıyorum. Öğretmenlerimiz WhatsApp grupları üzerinden paylaşımlar yapıyorlar.

Öğretmenlerimiz sınıf sınıf bizlerle WhatsApp grubu oluşturmuş durumda. Bazı öğretmenlerimiz velilerimizle de grup oluşturmuş durumda.” (Ö4)

“Meslek dersi hocalarımız etkileşimli tahtayı kullanıyorlar oradan kitapları açıyorlar ya da çeşitli slaytlarla kısa ve öz olarak görmemizi sağlıyorlar. Gayet güzel verim aldığımızı düşünüyorum. Biz de derste hocamız talep ettiği takdirde veya bir ödev almışsak etkileşimli tahtayı kullanarak sunum yapıyoruz. Dersin dışında özellikle cep telefonumu kullanıyorum o gün işlenen dersle ilgili çeşitli araştırmalar yapıyor ve YouTube’den ilgili videoları izliyorum. Ayrıca kendi araştırmalarımı da yapıyorum, ders dışı çeşitli araştırmalarda da okuduklarımla ilgili merak ettiklerimi yine akıllı telefonumu kullanarak öğrenmeye çalışıyorum. Örneğin Kur’an-ı Kerim mealinde anlamadığım bir kavramla karşılaştığımda internete bakıp öğreniyorum, okul içerisinde sınıf dışında konferans salonunda Projeksiyon cihazlarını da kullanıyoruz.” (Ö5)

“İçerik aktarımında hangi kanallar kullanılıyor? Öğretmenlerimizin öğrencilerle oluşturduğu WhatsApp gruplarımız var, o gün derste neyi işlediysek hocamız onu gruptan özetleyerek bizimle paylaşıyor. Gruplarda hangi kaynaklardan yararlanacağımızla ilgili kitaplar, belgeseller, videolar gibi içerikler de bizimle paylaşılıyor. Bunu tüm meslek dersi öğretmenleri için söyleyemesek de Kur’an-ı Kerim dersi öğretmenimiz bu paylaşımları yapıyor. Diğer meslek dersi öğretmenlerimiz de zaten grubumuz da yok. Örneğin, sure ezber vereceğimiz zaman nerede kaldığımızı hocamıza sorup öğrenebiliyoruz. Diğer meslek derslerinde öyle bir ihtiyaç olmadı. Kur’an-ı Kerim dersi dışında zaten bu tür oluşturulan grupların çok fazla yararlı olduğunu da düşünmüyorum. Sürekli okuldayız, öğretmenlerimize sürekli görüşüyoruz. Velilerimizle sadece sınıf öğretmenlerimiz grup oluşturmuş ve onun üzerinden iletişim sağlanıyor. Ayrıca meslek dersleri hocalarının velilerle oluşturduğu bir grup yok, olsaydı daha faydalı olabilirdi.” (Ö5)

“Etkileşimli tahtayı kullanıyoruz, telefonlar elimizde olmadığı için onları kullanamıyoruz. Meslek dersleri olarak daha çok Arapça derslerinde Etkileşimli tahta açılıyor. Kur’an-ı Kerim öğretmenimiz neredeyse hiç kullanmıyor, daha çok ders kitabından ders işlemeyi tercih ediyor, ezber ve yüzüne okumalarımızı kitaptan yapıyoruz. Derslerin dışında akıllı tahta zaten kullanılmıyor. Evde ise kişisel olarak araştırma yapacağım zaman bilgisayar ve telefonumu kullanıyorum, aklımıza takılan araştırmaları oradan yapıyoruz.” (Ö6)

“Öğrencilerle öğretmenimizin WhatsApp grubu var, velilerin böyle bir grubu yok. Ayrıca ben sınıf başkanı olduğum için kendi arkadaşlarımla kurduğum grupta öğretmenlerimizin istedikleri paylaşımları yapıyorum. Önce bana atıyorlar ödevleri ben de öğrencilerin olduğu gruba atıyorum. O grupta öğretmen yok hoca bana özelden atıyor ben de

arkadaşlarımla paylaşıyorum. Zaten meslek derslerinde ödevler derste verildiği için ayrıca WhatsApp grubundan herhangi bir şey paylaşmaya gerek kalmıyor.” (Ö6)

“Meslek dersleri öğretmenlerimizle oluşturduğumuz WhatsApp grupları var, gerektiğinde birtakım duyuruları buradan yapıyorlar. Duyuru gibi bilgilendirmeler de buradan yapılıyor. Bu gruplarda velileri yok, velilerle oluşturulan ayrıca bir grup yok, daha önce var olduğunu biliyorum. Önceki sınıflarda yani 9. ve 10. sınıflarda bunlar daha yoğun kullanılıyordu, velilerle görüşülüyordu ancak biz zaten 11. sınıfta olduğumuz için direkt bizimle görüşmeyi tercih ediyorlar. Zaten doğrusu da bu, bizim iletişim becerilerimizi de kullanmamızı istedikleri için daha çok bizimle iletişime geçiyorlar. Velileri birazcık daha geri planda tutuyorlar.” (Ö7)

“WhatsApp grupları oluşturuluyor, tamamen dersle alakalı değil, meslek dersleri öğretmenlerimizden Kur'an-ı Kerim öğretmenimiz deprem olayında cüz dağıtmıştı mesela. WhatsApp grubundan birtakım duyurular yapılıyor, şunları getirin, şunları unutmayın gibi bilgilendirmeler WhatsApp gruplarından paylaşılıyor öğretmenler tarafından. Şunlar yarın vaaz yapacaklar gibi dağıtımlar WhatsApp grubundan yapılıyor ve birçok işimize yarıyor. Gruplar sınıf sınıf değil ancak okul grubumuz var meslek dersleri hocalarımız tüm sınıflara girdikleri için ayrı bir grup oluşturma ihtiyacı hissetmiyorlar. Velilerle bildiğim kadarıyla ayrı bir grup yok.” (Ö9)

“Paylaşıyor, WhatsApp gruplarından paylaşılıyor. 12. sınıfta olduğum için şu an yok ama daha önceki sınıflarda vardı. Meslek dersi öğretmenlerimiz tarafından sınıf sınıf gruplar oluşturulmuştu. 9. sınıf meslek dersleri yoğunlukta idi ama 11. sınıfta şu an üniversiteye odaklandığımız için meslek derslerine çok ağırlık verilmiyor.” (Ö16)

“Şu ana kadar hiçbir öğretmenimiz bir dosya gönderip bunu ailemize okutmadı, bu okul için söyleyecek olursam. WhatsApp gruplarımız var, velilerin ayrı bir grubu, öğrencilerin ayrı bir grubu var. Konular paylaşılıyor, Müdür Bey'in bizim için duyuruları paylaşılıyor, İlçe MEM ve İl MEM duyuruları paylaşılıyor. Genellikle dersle ilgili bir konuyu, şuna çalışın gelin, bundan sorumlusunuz gibi şeyler paylaşılıyor. Bu durum, mesela hocasından hocasına göre değişiyor. Hocalarımızdan bir özet istediğimizde bunu doğru bulmuyorlar. Slayt olarak atmıyorlar.” (Ö18)

“WhatsApp programı üzerinden bizlerle oluşturulan sınıf gruplarından ödevlerimiz bilgilendiriliyor. Aynı şekilde Google'dan da söyleniyor oradan verilen ödevler veya öğretmenlerimizin yapmamızı istediği anketler ve eğitim programları bizlerle paylaşılıyor. Sınıf sınıf WhatsApp grubu oluşturulmuş durumda. Öğrencilerin ve velilerin dâhil olduğu gruplar var, çeşitli duyurular yapılıyor, ödevlendirilmeler yapılıyor.” (Ö22)

“İletişimde en büyük dijital araç telefondur bence. Meslek dersinde sınıf dışında çok fazla bir şey yapmıyoruz, camiye gidiyoruz vesaire. Bayram namazına veya bir cuma namazına başka bir camiye gidileceği zaman velilere haber veriliyor. Daha çok WhatsApp üzerinden gruplar oluşturmuşlar, ayrı ayrı oradan bilgilendirmeler yapılıyor. Mesela bir öğrenci diyor ki ben direkt eve gitmek istiyorum, tekrar telefonla arıyor arayıp izin istiyor, sana durumu bildiriyor, bu telefonla oluyor. Meslek dersleri için ayrı ayrı grup oluşturulmamış durumda daha ziyade ana derslerde oluşturmuş gruplar var.” (Ö23)

“Tabii paylaşıyor, daha çok veli gruplarından WhatsApp üzerinden, bazen de direkt bize gönderiyorlar. Bazen EBA üzerinden gönderiyorlar ders ödevlerini. Genelde meslek dersi öğretmenleri bizimle sınıf sınıf gruplar yapmış durumdadır. Veliler için toplu grup oluşturmuşlar bazıları. Öğretmenler isterlerse özel olarak, o ders için grup kurabiliyor. Ben 11. sınıfta okuyorum okulun oluşturduğu genel olarak 11’ler için özel bir veli grubu var, hocalar da oraya gönderebiliyorlar.” (Ö24)

Genel olarak içerik aktarımında kullanılan dijital iletişim araçlarının 9 ve 10. sınıflarda kullanıldığı, 11 ve 12. sınıflarda ise meslek dersleri dışındaki branşların öğretmenleriyle bu araçlar üzerinden çeşitli paylaşımların yapıldığı hususu ön plana çıkmıştır. Bunun için öğrencilerle sınıf bazlı grupların oluşturulduğu görülmüştür. Bazı okullarda ise öğretmenlerin, gruplarda yer almamakla birlikte her sınıftan bir iki öğrenciyle içerikleri paylaştığı, paylaşımı alan öğrencilerin ise diğer arkadaşlarına ulaştırdığı anlaşılmaktadır. Hazırlanan ve elde edilen içeriklerin sınıfta akıllı tahta üzerinden sunulması için EBA’nın açıldığı veya flaş belleklerle taşındığı ve internetten çeşitli sitelere girildiği görülmüştür. Okul yönetiminin de, idari anlamda paylaşılması gereken içerikleri öğretmen, öğrenci ve velilere ulaştırırken dijital araçlardan yoğun olarak destek aldığı ifade edilebilir.

Konuyla ilgili, öğretmenlerle yapılan görüşmelerden elde edilen veriler aşağıda örneklendirilmiştir:

“Bunlardan birincisi WhatsApp uygulamasını kullanıyoruz. Bir diğeri de EBA’dan öğrencilerle iletişim kurma, ödevlendirme ya da bilgilendirme çalışmaları ve veliye de haber vererek iletişim kurmaya çalışıyoruz. Genelde bu iki yöntemi kullanıyorum. Aynı zamanda pandemi döneminin alışkanlığından gelen bir noktada Zoom üzerinden bazı şeylerin, ani bilgilendirilmesi gereken şeyler de iletişime geçmeyi tercih ediyorum.” (MDÖ1)

“Paylaşımlar yaparken WhatsApp gruplarını kullanıyorum, öğrencilerle gruplarımız var, veli gruplarımız ayrıca var. Duyuru ve bilgilendirmeleri oradan yapıyorum.” (MDÖ2)

“Telefonu kullanıyorum, sosyal iletişim ağlarını kullanıyorum. Bu anlamda WhatsApp ve Instagram üzerinden yapmamın nedeni; öğrencilerin Instagram ve sosyal medyayı daha

olumlu anlamda kullanmayı öğrenebilmeleri adına da teşvik edici fonksiyon oluşturmasını istiyorum.” (MDÖ3)

“Bilgilendirmeleri WhatsApp üzerinden yapıyoruz. Danışmanlığını yaptığım öğrencilere ve velilere duyurular yapmak için WhatsApp grupları oluşturmuş durumdayım. 10 kadar öğrenciye danışmanlık yapıyorum, onlarla özel gruplar oluşturmuş durumdayım, velilerle de ayrı veli grupları oluşturdum. 12. sınıflara özel rehberlik var, onlarla yaptığım gruplar var duyuruları oradan yapıyoruz.” (MDÖ4)

“Genellikle akıllı telefonlardan, WhatsApp gruplarından paylaşımlar yapıyoruz. Sınıf sınıf gruplarımız yok ancak sınıf öğretmeni olduğum öğrencilerimle bir grup oluşturmuşum ve veli grupları da var aynı şekilde oradan bilgilendirmeler yapıyorum. Okul adına yapılacak bilgilendirmeleri ya da kendi adıma yapacağım ödev bilgilendirmelerini oradan yapıyorum. Veli gruplarını bu sene yapmadım 11. sınıf öğretmenliği olduğu için, daha önceki yıllarda yapıyordum ve yararı oluyordu, bilgilendirme açısından çok yararlı oluyor. Deneme sonuçlarını oradan gönderiyorduk, veliler öğrencinin başarısını oradan görüyorlardı. Okulumuzun YouTube kanalı var Instagram’da yine kullanılan bir kanalımız var, Facebook’ta okulumuzun sayfaları var, bu okulun yaptığı etkinlikleri ve duyuruları oradan paylaşıyoruz. Kendi gruplarımızla öğretmenlerle oradan bilgi alışverişi yapıyoruz.” (MDÖ5)

“Cep telefonu yani mobil uygulama üzerinden Instagram, WhatsApp, Facebook, Twitter gibi uygulamaları hepsini kullanıyorum. Öğrencilerle bir WhatsApp grubumuz var, yine velilerle bir WhatsApp grubumuz var. Kendi meslek ders hocalarımızla kurduğumuz, etkileşimde bulunduğumuz bir WhatsApp grubumuz var. Yine Facebook’ta okulumuzun bir Facebook sayfamız var Instagram’da sayfamız var okulun etkinliklerini oradan paylaşıyoruz, Instagram’da bir sayfamız var, oralarda da içerik üretip paylaşıyoruz.” (MDÖ6)

“Daha çok telefonu kullanıyoruz, telefondan genelde yararlanıyorum. Zaman zaman öğrencilerle ve velilerle birlikte bir proje başlattığım oluyor. Mesela “ben aileme Hadis öğrettim, öğretiyorum” projesi, haftada 10 Hadis öğretiyorlar, öğrencilerimiz velilerine. Dijital olarak da telefonları kullanıyoruz, bilgilendirmeleri yapmak için WhatsApp’ı kullanarak bu iletişimi sağlıyoruz. Bazen soru-cevap şeklinde yazışmalar yapıyoruz, buna velilerde katılabilir.” (MDÖ8)

“Genellikle sosyal paylaşım olarak WhatsApp, Instagram gruplarında paylaşımlar yapıyor, öğrencilerle paylaşımlar yapıyoruz. Belirli öğretmenleri takip eden öğrencilerimiz var, velileri de görebiliyorum ancak bunun çok verimli olduğunu düşünmüyorum. Ders dışında yapılanları çok bilinçli takip ettiklerini zannetmiyorum, düşünmüyorum, arada kaynıyor gibi geliyor bana. Öğrenci ve veli üzerinde etkili olduklarını düşünmüyorum. Onun için ayrı bir

zaman ayırmak, öğretmenin buna ayrı bir zaman ayırması gerekiyor, yaptıklarını paylaşması için paylaşım yapması gerekiyor. Onun için de çok fazla kullanılmıyor, öğrencilerle WhatsApp gruplarımız var, her sınıfta olmasa da gerekli gördüğümüz sınıflarda oluşturuyoruz o grupları. Şu anda velilerle grubumuz yok, bu tür grupları takip etmesi çok zor oluyor. Öğretmene külfet açısından, düşünün 10 tane sınıfa giriyorsunuz, 10 tane sınıfın velileri ile grup oluşturup onlara bir şey vermeye çalışmak ve onu takip etmek çok zor oluyor. Mesela Facebook'ta 10 tane grup oluşturduk, şimdi oradan birisi cuma mesajı paylaşıyor, onlara cevap vermesek o da sıkıntı yaratıyor. Onlara dönük de içerikler üretmek çok yorucu oluyor, dolayısıyla o kadar kolay bunu gerçekleştirmemiz mümkün olmuyor, ben yapamıyorum. Güzel olabilir fakat bu defa basit şeylerden nem kapıyorlar, yanlış bir şey paylaşıldığını düşünmüyorlar. Mesela bir şey paylaşıldığında, bir başkasının görüşü açısından farklılık olduğu değerlendirilince sorun ortaya çıkıyor. Cuma mesajından bile veya oradaki resimden bile farklı sonuçlar çıkartılabiliyor, yanlış anlaşılmalara gerçekleşiyor. Dolayısıyla kaş yaparken göz çıkartmış oluyoruz. Bir de velileri doğrudan doğruya tanımadığımız için sorun oluşuyor, veli toplantısı yaptığınızda 9. sınıf velileri okula yoğunluklu olarak geliyor ama 11. ve 12. sınıfta yaptığımız toplantılara veliler gelmiyor. 30 kişilik bir sınıftan 3 veya 5 veli geliyor. Dolayısıyla öğrenciyi, okulu takip etmeyen bir velinin, bizim paylaşımlarımızı takip edeceğini düşünmüyorum. İyi bir şey yapalım derken kötü sonuçlar ortaya çıkabiliyor, bazen hukuki sonuçlar da doğabiliyor. Bu tarz uygulamalar özelleştirilmeli, mesela bizim okulumuz Proje Okulu ama tüm sınıflar proje sınıfı değil, bu uygulamalar proje sınıflarında yapılabilir, diğerlerinde çok verimli olacağını düşünmüyorum.” (MDÖ9)

“WhatsApp grupları var orada paylaşıyoruz, ödevler, duyurular paylaşıyoruz. Bunun için sınıf sınıf öğrencilerle ve velilerle gruplar oluşturmuşuz ayrı ayrı.” (MDÖ13)

“MEB'in önerdiği EBA sistemi ilk kullandığımız sistem, onun dışında velilerle iletişim kurarken ödevler konusunda, etkinlikler konusuna WhatsApp iletişim hattını kullanıyoruz. Bazı velilerimizle grup oluşturduğumuz zaman Telegram'da işin içerisine giriyor. Bundan önce BiP'i kullanıyorduk Turkcell'in uygulaması. Öğrencilerle grup oluşturduk, velilerle grup oluşturmuştuk pandemiden bu yana bu sistemler devam ediyor. Bilgilendirmelerimizi hem öğrenci gruplarında hem de veli gruplarında yapıyoruz.” (MDÖ17)

“Telefon kullanıyorum, telefonda da WhatsApp uygulaması üzerinden öğrenci ve veli gruplarına ulaştırıyoruz. Bunlarla sınıf gruplarımız var, aynı zamanda birkaç kulübüm var, aradan da konuyla ilgili öğrencilere duyuru yapıyorum ve değerlendirme yapıyoruz. Veli-öğrenci birlikte gruplar, sınıf grupları, ekstradan öğrenciler için de gruplarım var. Kulüp

gruplarımızda, her sınıftan öğrenci var o grupta da WhatsApp üzerinden paylaşımlar yapıyorum.” (MDÖ18)

“WhatsApp gruplarımız sınıf sınıf var. Velilerle gruplarımız pandemi döneminde vardı, şu an yok. Pandemi döneminde öğrencilerinizi takip edin, biz bunları bunları yapıyoruz şeklinde bilgilendirme yapılıyordu. Şahsen okul dönemlerinde normale döndüğümüzde, ben Kur'an-ı Kerim dersinde paylaşım çok yapmıyorum. Dijital araçlar çok yararlı oluyor. Burada bir sıkıntımız daha var, kırsal kesimden taşımalarla gelen çok öğrencimiz var, bunların arasında internet sıkıntımız var, çocuklarımızın birçoğunun interneti yok. Bilgisayar ve internet olmadığı için siz paylaşıyorsunuz belki ama onu merkezde olan, evinde interneti olan 5-6 öğrenci kadarına ulaşıyor ama onların da anne babaları çalışıyor. Her ikisi de birlikte çalışan olabiliyor. Mesela özellikle tarımla, hayvancılıkla uğraşan annelerin, velilerin telefon kullanma imkânları da yok, bilgisi de yok. Sadece iletişim için kullanıyorlar.” (MDÖ19)

“Daha çok WhatsApp üzerinden haberleşme yapıyoruz. Daha önce uzaktan eğitim sürecinde EBA üzerinden paylaşımlar yapıyorduk ama şimdi yüz yüze eğitim olduğu için daha hızlı haberleşme amacıyla WhatsApp'ı kullanıyoruz. Öğrencilerimizle gruplarımız var, ödev paylaşımı, slayt paylaşımı, duyuru paylaşımları yapıyoruz. Ders programından, sınavların tarihlerine kadar sorumlu oldukları konuları paylaşıyoruz. Bir slayt varsa tecvitle ilgili, ben kendi alanımla ilgili konuşayım, tecvitle ilgili bir slayt işlendiyse bu süreçte gruplarda da paylaşıyoruz. Çocukların her an ellerinde olmaları gerektiğini düşünüyorum. Velilerle grup yok, burada geçen yıl vardı ama bir toplantı falan olduğunda ulaşıyoruz, hepsinin numaraları var, geçen yıldan kalma, onlarla o şekilde direkt görüşüyoruz.” (MDÖ20)

“Sınıf dışı ortamlarda WhatsApp üzerinden iletişim kurmaya çalışıyoruz. Hangi öğrencimizin verilen cüzleri hangi seviyede okuduğuna dair takip etme imkânı buluyorum. Okumuşlar mı okumamışlar mı, bunların değerlendirmelerini alıyorum. Sınıf sınıf gruplarımız var, bu gruplardan görüşmeleri yapıyorum. Okuyup okumadıklarına dair durumlarını gruba yazıyorlar, bireysel olarak da yazıyoruz. Velilerle grubumuz yok, sınıf öğretmeni olmadığım için böyle bir grup oluşturmam. Öğrencilerle çalıştığım için daha çok velileri bu işe katmamaya çalışıyorum. Bunun da doğru olmadığını düşünüyorum.” (MDÖ22)

“Genellikle WhatsApp uygulamasını kullanıyorum, bir de okullara özgü Okulistik ve Kutu Plus programlarını kullanıyorum. Özellikle ödevlendirmede Kutu Plus diye bir uygulama var onunla ödevlerin kontrolünü sağlıyorum. Öğrencilerle sınıf sınıf gruplarımız var, girdiğimiz tüm sınıflar ile gruplar oluşturmuş durumdayız. Oradan yararlanarak hem velilerle hem de öğrencilerle ders dışı, okul dışında etkileşimde bulunabiliyoruz. Velilerle ayrı ayrı gruplarımız var onlara da duyurularımız oluyor.” (MDÖ24)

Öğretmenlerin de öğrenciler gibi, bu temaya dair farklı sorularda verdikleri cevaplarda, içeriklerin paylaşılmasıyla ilgili iletişim araçlarından oldukça fazla yararlandıklarını dile getirdikleri görülmüştür. Bunun için öğretmenlerin, öğrencilerle sınıf sınıf gruplar oluşturduğu ve derslerde işlenen konuların kalıcılığını artırmak için ödevlendirme ve pekiştirme amaçlı çeşitli içerikler paylaştığı anlaşılmaktadır. Bu bağlamda, bazı meslek dersi öğretmenlerinin kendi aralarında içerik paylaşımı yapabilmek için grup oluşturdukları anlaşılmıştır. Genel olarak bilinen uygulamaların dışında daha profesyonel ve eğitimi desteklemek amacıyla özel sektör tarafından kullanıma sunulan çeşitli programlardan faydalanan öğretmenlerin de olduğu anlaşılmaktadır. Bu iletişim kanallarında, derse hazırlık, sınıf içinde sunum, sınıf dışında paylaşım, öğrencilere ve velilere duyuru, idari duyurular gibi çok boyutlu içerik paylaşımlarının yapıldığı görülmüştür. Bunun için akıllı tahta, bilgisayar, yazıcı, fotokopi, cep telefonu, internet ve çeşitli yazılım tabanlı uygulamaların kullanıldığı görülmüştür. Bunların dışında, bazı öğrencilerin dijital araçlara ulaşım konusunda altyapıdan kaynaklı sıkıntılar yaşamalarının ve ev ortamında bulunan kişilerdeki dijital okuryazarlık eksikliğinin, onları dezavantajlı duruma ittiği gerçeği de göz ardı edilmemesi gereken bir durum olarak ön plana çıkmıştır.

Yöneticilerle yapılan görüşmelerden elde edilen veriler aşağıda örneklendirilmiştir:

“Sağlıklı bir okul iklimine ulaşılabilmek için çocuklarla dijital araçlar üzerinden mutlaka iletişim hâlinde oluyoruz. Çünkü okulda ne olup bittiğini, öğrencilerin tamamına bunları kullanarak ulaştırıyoruz. Sosyal medya kanalları ve okul Web sitesi üzerinden bu duyuruları yapıyoruz. Çocukların kendi arkadaş gruplarını veya sınıf gruplarını da kullanıyoruz. Çünkü ders esnasında 13. ve 15. dakikada çocukların algılama düzeyi yavaşlıyor ve sonraki süreçte anlatılanlar hatırlanmıyor aynı şey okulun bütünü için de geçerli. Örneğin okulunuzda 400 öğrenci var, bunun 300 tanesi konuyu biliyor ancak 100 tanesi o anda farklı bir şeyle meşgul olduğu için bilmiyor, bunun için okul Web sayfası veya Instagram sayfaları herkese ulaşmayı sağlıyor ve böylece çocuk da bizim okulumuzda bu yapılmış diyor. Kurslarda da yarar sağlayabilir ancak artık günümüzde gençler dijital araçlarda takipçi sayısına dikkat ediyorlar, ne kadar çok takipçin varsa o kadar çok takip ve değer buluyorsun. Çocuğun okulu benimsemesi takipçi sayısının fazlalığı ile alakalıdır. Peki, bu hususta şu soruyu sorabiliriz “Bizim Web sayfamız ne kadar çok takip ediliyor?” Bunu dışarıdaki insanlar öğrencilere, “ha sen şu okuldan mısın?” diye hayretle soruyorlar, insanlar “ben bunu gördüm izledim sen şu okuldan mısın?” diye söyleyince çocukta da bir aidiyet duygusu geliyor. Günümüz nesli bu takipçi sayısını çok fazla önemsiyor.” (Y2)

“Bulunduğum okuldaki öğretmenlerin gerçekten bu hususta çok iyi olduklarını düşünüyorum. Öğretmenlerimizin %80’i sıkıntı yaşamadan ihtiyaçlarını giderebiliyorlar.

Etkileşimli tahtada ders işlenecekse bunu hemen öğreniyor. EBA üzerinden işlem yapacaksa bunu da hemen öğreniyor. Bunun tüm öğretmenler tarafından yapıldığını söylemiyorum ancak ihtiyaç hisseden, gerekli olan bilgiyi öğrenip uygulamasını yapıyor. Bizim okulumuzda EBA'dan da soru hazırlayan var veya soru gönderen var. Google Web üzerinden de yeri geldiğinde bu tür uygulamalar yapılıyor. Yeri geliyor Zoom üzerinden de öğrencilerle görüşülüyor, WhatsApp grup görüşmeleri de bu tür hususlarda kullanılıyor. Bir şekilde dijital araçlar kendi ihtiyaçları doğrultusunda da kullanılıyor, öğretmenlerimizin %80'i bunu uyguluyor.” (Y2)

“Öğretmenlerimiz ellerinden geleni yapıyorlar yetebildikleri noktada. Belki yaş itibarıyla olsun bazı öğretmenimiz her sayfayı, her programı açamıyor ve sadece bir sayfayı ezberlemiş ve onu açıyor oradan eğitim vermeye çalışıyor olabiliyor. B planı C planı olmamış oluyor ve bu da bir handikaptır meslek derslerinde. Özellikle bu çok yaşıyor, bu da öğrenciler açısından olumsuz dönütler ve verim düşüklüğü meydana getiriyor. Bu tür şikâyetler alıyoruz yer yer, bu tür sorunlarla karşılaşıyoruz. Bizden destek alıyorlar zaman zaman, biz yetişmeye çalışıyoruz ama bu dijitalle açık olmamak ya da son demlerini yaşamakla alakalı bir şey herhâlde. Biraz kendilerine kapatıyorlar teknolojik gelişmelerle alakalı. Bu arada, aynı yaştaki ilgili öğretmenimizle ilgisiz bir öğretmenimiz arasında çok fark olduğunu da söyleyebilirim.” (Y8)

“Burada çok iyi kullananlar var ama 30'u geçemeyiz, bunu çok daha farklı şekillerde kullanabilenler %30'u geçemiyor. İyi kullananlar var ama hiç kullanmayanlar da var, hiç bununla alakası olmayanlar da var. Hiç kullanılmıyor değil ama 100 üzerinden bir not verilecekse, bu dijital araçların kullanımıyla alakalı, genel olarak öğretmenlerin tamamını kastederek söylüyorum. Onlar bu yüzdeyi düşürüyor, belki toplu bir dijitalleşmeye ihtiyaç var, çok verimli olduğumuzu düşünmüyorum. Meslek dersleri açısından ise orada %40-45'e çıkabiliyoruz. Ben bu konuyu mesleki kıdem, genç, bayan, erkek, yaşlı gibi durumlar açısından değerlendirdiğimde bayan öğretmenlerin daha ilgili olduğunu, tabii genç öğretmenlerin ister istemez daha iyi olduklarını söyleyebilirim. Bizdeki var olan durum bu. Erkek öğretmenler bu noktada büyük çoğunluğu diyeyim, tamamı olmamakla birlikte erkek öğretmenler içerisinde çok iyi kullananlar var. Örnekleri de var, Abdullah Hocam örneği ile gidecek olursak, diğer öğretmenler Abdullah Hoca'mın yarı seviyesine gelmiş olsalar hem meslekî öğretimin hem de eğitimin kalitesini artırmada iyi bir seviye yakalayabiliriz. Eğitimin birçok şikâyet ettiğimiz konularının giderilebileceği noktasında kesinlikle inanıyorum.” (Y9)

“En iyi dijital araçların kullanıldığı okullardan birisi olduğumuzu düşünüyorum. Biz teşvikleri ve takipler yapıyoruz, şu anda aktif kullandıklarını görüyorum. Derslere zaman zaman giriyorum, sadece aktif kullanmıyorlar, çok da güzel kullandıklarını görüyorum.” (Y10)

“Öğretmenin derste etkileşimli tahtadan konuyu işlerken çözdüğü soru sayısı 4-5’ten 20-30’a çıkabiliyor. Bu, öğretmen açısından da öğrenci açısından da daha iyi sonuçlar doğurabiliyor. Konuyu bitirip test veriyor, onu da fotokopi makinesi kullanarak yapıyor. Bunu ders içinde yaptığı gibi ders dışında da yapabiliyor, artı süre kazandığı için ders içinde bile yetiştirebiliyor. Buna daha önceleri yetiştirme imkânı bulunmuyordu ama şimdi etkileşimli tahta sayesinde daha fazla vakitten kazandığı için, bazen aynı ders içinde konuşup anlatmayla beraber test çözmeyi de bitirebiliyor. Bitmediği takdirde etkileşimli tahtadan işledikten sonra fotokopi makinesinden testleri çoğaltıp verebiliyor. Herhangi bir sınır veya ücret alınmıyor, sıkıntı olmadan çoğaltabiliyorlar.” (Y11)

“Öncelikle bizim okulumuzun üç dört noktasında dijital ekranlarda, okulumuzda yapılan çalışmalar, etkinlikler, bugünkü nöbetçi öğretmenlerin listesi gibi durumlar paylaşıyor. Öğrenciler bire bir kendileri gidip bilgileri oradan edinebiliyorlar. İkinci bir şahsa gitme ihtiyaçları olmuyor. Açıkçası bu bir kültürü de oluşturuyor aynı zamanda. Yine akıllı telefonlar aracılığıyla oluşturulan gruplar üzerinden yapılan paylaşımlarda öğrenci ve veli gruplarından İmam-Hatip atmosferine yönelik yapılan paylaşımlarda öğrencilerin dikkatini çekiyor. Görselliği de içerisinde barındırdığı için öğrenciye daha cazip geliyor. Aynı zamanda takip noktasında da velilerimizin, öğrencilerimizin işine çok fayda sağlıyor. Okul aidiyeti ve okula bağlılığı açısından sosyal medya üzerinden yapılan paylaşımlarda, öğrencimiz kendisinin de içerisinde bulunduğu faaliyetleri sosyal medyada görünce, kendisine değer verildiğini anlıyor. Çocuğunun paylaşımlar arasında bulunduğunu gördüğünde velimiz de çocuğuyla gurur duyuyor.” (Y14)

“%100 verimlilik ve avantajdan söz edemeyiz. Çünkü teknoloji de her gün gelişiyor yazılımlar uygulamalar farklılaşıyor. Özellikle genç yaştaki öğretmenlerimiz ve belli bir yaşın altında kalan öğretmenlerimiz, bu cihazları çok verimli ve aktif olarak kullanabiliyorlar. Her öğretmenimiz kullanıyor ama ilgilisi, meraklı olan ve buna zaman ayıran öğretmenlerimiz çok daha ciddi bir şekilde verimli kullanabiliyorlar.” (Y14)

“Her meslek dersi öğretmenin iyi ve güzel bir sese sahip olduğunu düşünmüyorum. Buna bu noktada meslek derslerinde de güzel Kur’an-ı Kerim okuyan hocaların ses kaydının derslerde dinletilmesi çocukların Kur’an-ı Kerim ve Hitabet konusunda daha sağlıklı dersi işlemelerini sağlayacaktır.” (Y18)

“Görselleştirerek herkesin görebileceği bir yerde durması veya Kur’an-ı Kerim okunuşlarının dinlettirilmesini çok çok önemli ve gerekli buluyorum. Tüm okullarda bu sistemin yani etkileşimli tahta ve ayrı bir ses sistemi cihazlarının olması gerekiyor.” (Y19)

“Özellikle şunu söyleyebiliriz; mesela bir Arapça dersinde öğretmenimiz etkileşimli tahtayla bir sunum hazırladığında ya da Din Kültürü öğretmenimiz bir Ayet, Hadis gibi şeylerle dini öğrettiklerinde, hikâyelerle ve kendi hazırladıkları renkli görsellerle anlattıklarında daha çok faydalı oluyor ve özellikle Arapça öğretmenimiz bunu çok kullanıyor. Renkli kâğıtlara çıktılar alıp çocuklara oyunlar üzerinden bire bir dijital değil de renkli çıktılar alarak en azından bunun sağlamış oluyor. Öğrencilerin derse ilgisinin çekilmesi hâlinde sınıfta derse karşı bir olumlu ortam oluşabiliyor. Şunu da gördüm; monoton ders anlatımı, sadece tahtaya yazı yazarak veya deftere tutturarak bir anlatım şeklinin öğrencilerde gerçekten iyi bir etki oluşturamadığını bire bir gördük. İlk yıllarımızda öğretmenliğe başlığımızda her yolu denedik, bire bir her şeyi biliyor olarak başlamadık. Deneye deneye düz anlatımı da yokladık. Etkileşimli tahtalar sonradan takıldı daha önceki okulumuzda mecburen bunu uyguladık. Derse karşı olumlu yargıyı oluşturmak çok zor ama bu tür araçlardan faydalanarak gerçekten daha olumlu bir ortam derse karşı oluşabiliyor.” (Y20)

“%100 kapasite ile çalışıldığını düşünmüyorum. Öğretmen arkadaşlar bu konuda biraz daha zayıf kalıyorlar, daha çok klasik yöntemleri, kitaptan anlatmayı tercih ediyorlar. Buna sebep olan şey ise süregelen alışkanlık diyebilirim. Öğretmen arkadaşlar için, benim gözlemlediğim kadarıyla kitaptan işlemek daha çok kolay geliyor. Materyallerin daha fazla olduğunu düşünüyor kendince ama dijital ortamlarda onun binlerce daha fazlası var. Bunu geleneksel bir yöntem olarak düşünüyorum, geleneksel kültürün devamı olarak düşünüyorum. Kitap kültürünün öğrencinin öğretmeniyle birlikte kitabı okuması klasik bir yöntem olduğunu düşünüyorum. Bundan dolayı böyle yapılmakla birlikte, öğretmen arkadaşlarımızın bazen tembellikleri de etkili oluyor diyebiliriz. Bazı arkadaşlar da yaşları yukarıda olduğu için ve pek bu konulara dijital araçları bilmedikleri için giremediklerini düşünüyorum.” (Y21)

“Öğretmenlerimiz, özellikle dijital araçları kullanma konusunda yetenekleri yüksek düzeyde. Meslek dersleri öğretmenleri arasında da genç arkadaşlarımızın dijital bilgi ile gelmeleri söz konusu olduğu için daha rahat kullanıyorlar. Emekliliği yaklaştıran olan öğretmenlerimizde bu sorun olabiliyor, teknoloji kullanımına karşı olabildikleri gibi çok sıcak da olmayabiliyorlar. Çok iyi kullanamadıkları için eski klasik düzenle devam ediyorlar. Bu durum birçok okulda bu şekilde ilerliyor.” (Y23)

Yöneticilerin dijital içeriklerin paylaşım durumunu daha geniş bir perspektifle değerlendirmeye aldıkları görülmüştür. Yöneticilerin, özellikle sağlıklı bir okul ikliminin ve

kültürünün oluşumu, öğrencinin ve velinin okula aidiyet duygusunun gelişimi açısından, çeşitli dijital araçlarla içeriklerin paylaşımını çok yararlı gördüklerini ifade etmişlerdir. İçeriklerin üretilmesinde ve paylaşılmasında öğrencilerin katkı sunmasının; öncelikle kendi öz güvenlerinin artmasına vesile olduğu ve velilerin de bu durum karşısında daha mutlu ve okula daha bağlı oldukları dile getirilmiştir. Meslek derslerinin öğrenilmesi sürecinde dijital araçların kullanılması gerektiği hususunda ortak bir zemin olduğu anlaşılmaktadır. Yöneticiler bu durumu, dersin daha kolay işlenmesi, daha fazla içeriğe ulaşılması, sınıf dışında da takip ve pekiştirmeye yardımcı olması gibi faydalarını dile getirerek desteklemişlerdir. Bu noktada öğretmenlerin çoğunun, dijital araçları iyi derecede bildiği ve kullandıkları da görülmüştür. Dijital araçları kullanmayı tercih etmeyen öğretmenlerle ilgili; gerekli görmemeleri, diğer materyalleri daha başarılı bulmaları, yeterli beceriye sahip olmamaları ve tembellik yapmaları gibi nedenler ön plana çıkarılmıştır. Bununla birlikte katılımcıların çoğu, genç ve kadın öğretmenlerin, yaşı ileride ve erkek olan öğretmenlere göre dijital araçlardan daha fazla destek aldıklarını ifade etmiştir.

4.2.2.7. İletişim Amaçlı Kullanma Durumu

Dijital iletişim teknolojileri, insanları küresel ve yöresel ölçekte, uzaktan yakına, en geniş ve en dar alanda birbirine bağlayan çok önemli araçlar hâline gelmiştir. İletişimi, bire bir/toplu, yazıyarak/sesli ve görüntülü konuşulabilen bir ortama dönüştüren dijital araçlar hızlı ve kolay bir paylaşım zemininin de oluşmasına vesile olmuştur. Donanım ve yazılım ürünlerinden oluşan birçok dijital araçla, öğrenci, öğretmen ve yöneticilerin kendi aralarında, eğitim süreçlerini destekleyecek ders içeriği, bilgilendirme, takip, duyuru gibi amaçlarla paylaşım yapmaları söz konusu olmaktadır. Bunun için kullanılan cep telefonu ve bilgisayar gibi donanım temelli araçların yanı sıra WhatsApp, Telegram, YouTube, EBA, Zoom, Microsoft Teams gibi yazılım temelli uygulamaların en çok kullanılan platformlar olduğu söylenebilir. Öğretmenler ve yöneticiler; öğrenci takibi ve kontrolünün, idari duyuruların, okul tanıtımlarının ve reklamının yapılabilmesi için velilerle de dijital araçları kullanarak iletişim hâlinde olmaktadır.

Bu doğrultuda katılımcı öğrencilerin düşünceleri aşağıda örneklendirilmiştir:

“Biz 11. sınıfta olduğumuz için bu tarz şeylerle çok fazla uğraşmıyoruz, mesela şu anda 11’de olduğumuz için hutbe dualarını ezberliyorum, uzun sürelerden birkaçını ezberliyorum. Duyuru, bilgilendirme, ödevlendirme ve takip hususunda WhatsApp gibi sosyal medya araçları kullanılıyor. 11. sınıfta olduğumuz için okulumuzda sayısal derslere daha çok önem veriliyor, dolayısıyla meslek dersi öğretmenleri çok fazla kullanmıyor. Ancak diğer branş öğretmenleri

özellikle sayısal derslerine çok önem verildiği için hocalarımızla özel gruplarımız var, velilerle öğretmenlerin olduğu ayrı bir gruplar da var. Derslere katılım hususunda öğretmenlerimiz, öğrenci ve veli arasındaki ilişkide bayağı iyiler meslek dersleri hususunda herhangi bir grup yok ve paylaşım yapılmıyor.” (Ö1)

“Meslek dersleri öğretmenlerimizle oluşturduğumuz WhatsApp grupları var, gerektiğinde birtakım duyuruları buradan yapıyorlar. Duyuru gibi bilgilendirmeler de buradan yapılıyor. Bu gruplarda velileri yok, velilerle oluşturulan ayrıca bir grup yok, daha önce var olduğunu biliyorum. Önceki sınıflarda yani 9. ve 10. sınıflarda bunlar daha yoğun kullanılıyordu, velilerle görüşülüyordu ancak biz zaten 11. sınıfta olduğumuz için direkt bizimle görüşmeyi tercih ediyorlar. Zaten doğrusu da bu, bizim iletişim becerilerimizi de kullanmamızı istedikleri için daha çok bizimle iletişime geçiyorlar. Velileri birazcık daha geri planda tutuyorlar.” (Ö7)

“Herhangi bir duyuru olacağında ve bilgilendirme yapacaklarında grubumuza, sınıf öğretmenlerimiz WhatsApp üzerinden bize bilgilendirmeleri atıyor. Okulumuzun Instagram grubunda ise yapılan etkinlikler paylaşılıyor. Ancak daha çok WhatsApp gruplarından, sınıf gruplarından paylaşılıyor. Velilerle oluşturulmuş ayrı bir grubun olup olmadığını bilmiyorum.” (Ö8)

“WhatsApp grupları oluşturuluyor, tamamen dersle alakalı değil, meslek dersleri öğretmenlerimizden Kur'an-ı Kerim öğretmenimiz deprem olayında cüz dağıtmıştı mesela. WhatsApp grubundan birtakım duyurular yapılıyor, şunları getirin, şunları unutmayın gibi bilgilendirmeler WhatsApp gruplarından paylaşılıyor öğretmenler tarafından. Şunlar yarın vaaz yapacaklar gibi dağıtımlar WhatsApp grubundan yapılıyor ve birçok işimize yarıyor. Gruplar sınıf sınıf değil ancak okul grubumuz var meslek dersleri hocalarımız tüm sınıflara girdikleri için ayrı bir grup oluşturma ihtiyacı hissetmiyorlar. Velilerle bildiğim kadarıyla ayrı bir grup yok.” (Ö9)

“Bazen paylaşılıyor, WhatsApp gruplarından paylaşımlar yapılıyor. Oluşturulan grupta annem vardı ancak hâlâ var mı bilmiyorum, velilerle grup var sanırım. Gelecek yılın mezunları olarak özel bir grup oluşturuldu, bir paylaşım yapılacaksa oradan yapılıyor, ben orada değilim, onun için çok takip edemiyorum. Meslek dersleri öğretmenlerinin grup oluşturup oluşturmadığını bilmiyorum, öğrencilerle grup var. Okulun kendi internet sayfası var ama ben çok girip bakmıyorum oradan paylaşımlar yapılıyor.” (Ö10)

“Hayır, paylaşılmıyor, WhatsApp'tan ulaşıyor herhangi bir bilgilendirme olduğunda başka durumlarda ulaşılmıyor. Sadece WhatsApp üzerinden paylaşımlar yapılıyor,

öğretmenler bizimle ve velilerimizle ayrı ayrı grup oluşturmuşlar oradan ödevlendirme, bilgilendirmeler yapılıyor.” (Ö11)

“Evet, telefon kullanılıyor, sosyal medya aracılığıyla mesaj geliyor. Daha çok WhatsApp’ı kullanıyor öğretmenler. Bizimle grup oluşturmuş durumdalar, velilerin de ayrı grupları var. Ödevlendirmeleri sınıfta yapıyorlar, gruba yazmıyorlar.” (Ö12)

“Telefonlarda bulunan WhatsApp’ı kullanıyoruz. Öğretmenlerin öğrencilerle sınıf sınıf WhatsApp grupları var, burada bilgilendirme yapıyorlar. Okulumuzun da WhatsApp grubu var oradan da bilgilendirme yapılıyor.” (Ö13)

“Telefon aracılığıyla belirli uygulamalar mesela WhatsApp ve SMS’lerle ya da direkt telefon görüşmesi ile bilgilendirmeler yapılıyor. Öğretmenler bizimle sınıf sınıf grup oluşturmuş durumda. Bu tür gruplarımız var, mesela Kur’an-ı Kerim derslerinde ders öğretmeni bir grup oluşturmuş bizimle. Velilerle grup oluşturulmuş değil, sadece kimya öğretmenimiz bir grup oluşturmuş diye biliyorum.” (Ö14)

“12. sınıfta olduğum için şu an yok ama daha önceki sınıflarda vardı. Meslek dersi öğretmenlerimiz tarafından sınıf sınıf gruplar oluşturulmuştu. 9. sınıf meslek dersleri yoğunluktaydı ama 11. sınıfta şu an üniversiteye odaklandığımız için meslek derslerine çok ağırlık verilmiyor.” (Ö16)

“Sınav sonuçları aklıma geliyor, sınav sonuçlarını paylaşıyorlar WhatsApp’tan paylaşıyorlar, telefonda çeşitli gruplar oluşturulmuş, sınıf sınıf gruplar var. Velilerle de sanırım var ancak bu okulu tam olarak bilmiyorum, iki gün önce deprem bölgesinden geldim. Ancak önceki okulumuzu baz alacak olursak veliler de o grubun içerisinde oluyordu, öyleydi. Okulumuzun Web sitesi var ama onu pek kullanmıyoruz açıkçası.” (Ö17)

“WhatsApp gruplarımız var, velilerin ayrı bir grubu, öğrencilerin ayrı bir grubu var. Konular paylaşıyor, Müdür Bey’in bizim için duyuruları paylaşıyor, İlçe MEM ve İl MEM duyuruları paylaşıyor. Genellikle dersle ilgili bir konuyu, şuna çalışın gelin, bundan sorumlusunuz gibi şeyler paylaşılmıyor. Bu durum, mesela hocasından hocasına göre değişiyor. Hocalarımızdan bir özet istediğimizde bunu doğru bulmuyorlar. slayt olarak atmıyorlar.” (Ö18)

“Evet, telefonda öğretmenlerimizle sınıf gruplarımız var, WhatsApp aracılığıyla görüşüyoruz. Okul duyuruları velilerimize yapılıyor, bir durum olduğunda öğretmenlerimiz bizi ailemizle beraber bilgilendiriyor. Veli ve öğrenci grubu ortak grubumuz vardı hâlâ var kullanıyoruz. Sadece duyuruları paylaşıyorlar, derste ilgili bir şey paylaşmıyorlar.” (Ö19)

“Evet, kullanıyoruz, genellikle telefonunu iletişim uygulamaları üzerinden daha çok WhatsApp, Zoom gibi araçları kullandık. Uzaktan eğitim sürecinde o tarz şeyleri çok fazla

kullandık. Öğretmenlerimiz sınıf grupları oluşturuyor, ayrıca öğretmenlerimizle özel gruplar oluşturup oradan sohbet edebiliyoruz. Derslerle alakalı verilerin paylaşımı için ayrı gruplar oluşturuluyor. Yine sınıf öğretmenimizle de grubumuz var, aslında birçok grubumuz var. Bunların çoğunda birtakım haberler, ödevler paylaşıyor, yani genelde okulla ilgili her şeyi paylaşıyorlar.” (Ö20)

“Genel olarak normal zamanlarda paylaşılmıyor ama sınavların öncesinde hazırlanmamız için öğretmenlerimiz sınıfta kullandığımız slaytları bize yolluyor. WhatsApp ve Telegram üzerinden gönderiyorlar. Veli gruplarımız var, bir de ayrıca öğrenci ve öğretmenlerin birlikte olduğu gruplar var sınıf sınıf. Genellikle bu tarz içerikler öğrenci gruplarından paylaşıyor, sınav öncesi oradan göndermeler yapıyorlar gelen slaytlara çalışıp geliyoruz.” (Ö21)

“WhatsApp programı üzerinden bizlerle oluşturulan sınıf gruplarından ödevlerimiz bilgilendiriliyor. Aynı şekilde Google’da da söyleniyor oradan verilen ödevler veya öğretmenlerimizin yapmamızı istediği anketler ve eğitim programları bizlerle paylaşıyor. Sınıf sınıf WhatsApp grubu oluşturulmuş durumda. Öğrencilerin ve velilerin dâhil olduğu gruplar var, çeşitli duyurular yapılıyor, ödevlendirilmeler yapılıyor.” (Ö22)

“İletişimde en büyük dijital araç telefondur bence. Meslek dersinde sınıf dışında çok fazla bir şey yapmıyoruz, camiye gidiyoruz vesaire. Bayram namazına veya bir cuma namazına başka bir camiye gidileceği zaman velilere haber veriliyor. Daha çok WhatsApp üzerinden gruplar oluşturmuşlar, ayrı ayrı oradan bilgilendirmeler yapılıyor. Mesela bir öğrenci diyor ki ben direkt eve gitmek istiyorum, tekrar telefonla arıyor arayıp izin istiyor, sana durumu bildiriyor, bu telefonla oluyor. Meslek dersleri için ayrı ayrı grup oluşturulmamış durumda daha ziyade ana derslerde oluşturmuş gruplar var.” (Ö23)

İletişim aracı olarak en fazla akıllı cep telefonları ve onlara yüklenerek kullanılan haberleşme ve içerik paylaşım araçları ile sosyal medya uygulamaları tercih edilmektedir. İletişim, öğrencilerin kendi aralarında oluşturduğu gruplar üzerinden olduğu gibi öğretmenlerin veya okul yönetiminin öğrenci ve velilerle oluşturduğu yarı resmî gruplar kanalıyla da kurulmaktadır. Öğretmenler duyuru, sohbet, içerik paylaşımı gibi nedenlerle bu araçlardan destek alırken, yöneticiler de idari işlemlerin yürütülmesinde kolay bir ulaşım aracı olmasından dolayı bu imkânlardan yararlanmaktadır. Bu iletişim yöntemi, yoğun olarak 9 ve 10. sınıflarda, meslek dersleri öğretmenlerini de kapsayacak şekilde işlerlik kazanırken; 11 ve 12. sınıflarda meslek derslerinin ağırlığını yitirmesi ve üniversite sınavına yönelik çalışmaların artmasından dolayı asgari düzeye indirildiği anlaşılmaktadır. Günümüz eğitim sisteminde bu tarz araçların yoğun olarak tercih edilmesinin artık normal ve sıradan bir işlem hâlini aldığı anlaşılmaktadır.

Öğretmenlerle yapılan görüşmelerde elde edilen veriler aşağıda örneklendirilmiştir:

“Bunlardan birincisi WhatsApp uygulamasını kullanıyoruz. Bir diğeri de EBA’dan öğrencilerle iletişim kurma, ödevlendirme ya da bilgilendirme çalışmaları ve veliye de haber vererek iletişim kurmaya çalışıyoruz. Genelde bu iki yöntemi kullanıyorum. Aynı zamanda pandemi döneminin alışkanlığından gelen bir noktada Zoom üzerinden bazı şeylerin, ani bilgilendirilmesi gereken şeyler de iletişime geçmeyi tercih ediyorum.” (MDÖ1)

“Paylaşımlar yaparken WhatsApp gruplarını kullanıyorum, öğrencilerle gruplarımız var, veli gruplarımız ayrıca var. Duyuru ve bilgilendirmeleri oradan yapıyorum.” (MDÖ2)

“Telefonu kullanıyorum, sosyal iletişim ağlarını kullanıyorum. Bu anlamda WhatsApp ve Instagram üzerinden yapmamın nedeni; öğrencilerin Instagram ve sosyal medyayı daha olumlu anlamda kullanmayı öğrenebilmeleri adına da teşvik edici fonksiyon oluşturmasını istiyorum.” (MDÖ3)

“Bilgilendirmeleri WhatsApp üzerinden yapıyoruz. Danışmanlığını yaptığım öğrencilere ve velilere duyurular yapmak için WhatsApp grupları oluşturmuş durumdayım. 10 kadar öğrenciye danışmanlık yapıyorum, onlarla özel gruplar oluşturmuş durumdayım, velilerle de ayrı veli grupları oluşturdum. 12. sınıflara özel rehberlik var, onlarla yaptığım gruplar var duyuruları oradan yapıyoruz.” (MDÖ4)

“Genellikle akıllı telefonlardan, WhatsApp gruplarından paylaşımlar yapıyoruz. Sınıf sınıf gruplarımız yok ancak sınıf öğretmeni olduğum öğrencilerimle bir grup oluşturmuşum ve veli grupları da var aynı şekilde oradan bilgilendirmeler yapıyorum. Okul adına yapılacak bilgilendirmeleri ya da kendi adıma yapacağım ödev bilgilendirmelerini oradan yapıyorum. Okulumuzun YouTube kanalı var Instagram’da yine kullanılan bir kanalımız var, Facebook’ta okulumuzun sayfaları var, bu okulun yaptığı etkinlikleri ve duyuruları oradan paylaşıyoruz. Kendi gruplarımızla öğretmenlerle oradan bilgi alışverişi yapıyoruz.” (MDÖ5)

“Cep telefonu yani mobil uygulama üzerinden Instagram, WhatsApp, Facebook, Twitter gibi uygulamaları hepsini kullanıyorum. Öğrencilerle bir WhatsApp grubumuz var, yine velilerle bir WhatsApp grubumuz var. Kendi meslek ders hocalarımızla kurduğumuz, etkileşimde bulunduğumuz bir WhatsApp grubumuz var. Yine Facebook’ta okulumuzun bir Facebook sayfamız var Instagram’da sayfamız var okulun etkinliklerini oradan paylaşıyoruz, Instagram’da bir sayfamız var, oralarda da içerik üretilip paylaşıyoruz.” (MDÖ6)

“WhatsApp grupları, öğrencilerle grup oluşturmuşuz sınıf grubumuz var, velilerle de ayrıca grubumuz var. Velilerle daha çok bilgilendirme üzerine oluyor ama öğrencilerle WhatsApp grubunu aktif kullanıyoruz, ödev paylaşımı yapıyoruz tabii. Cep telefonu üzerinden, kitle iletişim olarak reklam deyince sadece onu kullanıyoruz okul dışında tabii. Okul içinde yüz

yüze zaten duyurmuş oluyoruz. Bunun dışında sosyal medya araçları olan Instagram, WhatsApp uygulamalarını kullanıyorum.” (MDÖ10)

“WhatsApp üzerinden gönderimler yapıyorum, bu dönem göndermedik. EBA’yı da kullanıyorum. WhatsApp grupları var, veli grubu var, öğrenci grubu var, oradan gönderiyoruz. Diğer sosyal medya araçlarını bu tür işler için kullanmıyorum.” (MDÖ11)

“WhatsApp grupları var orada paylaşıyoruz, ödevler, duyurular paylaşıyoruz. Bunun için sınıf sınıf öğrencilerle ve velilerle gruplar oluşturmuşuz ayrı ayrı.” (MDÖ13)

“Girdiğim bütün sınıflarda kendi mail adresim dâhil cep telefon numaramı veririm. WhatsApp’tan yine haberleşiriz, mail olarak haberleşiriz, öğrencilerin hepsiyle bu şekilde bağlantım var. Okulumuzun oluşturduğu WhatsApp grupları var, her sınıfın WhatsApp grubu var. Bizler de dersine girdiğimiz sınıfların WhatsApp gruplarına üyeyiz. Öğrenci ve veli gruplarının hepsiyle iletişime geçiyoruz. Oradan ev ödevleri, duyurular ve bilgilendirmeler yapıyoruz.” (MDÖ14)

“Telefon kullanıyoruz, genelde WhatsApp üzerinden paylaşımlar yapıyoruz, öğrenci grubum var, veli grubum yok. Ancak genelde öğrenciye bilgilendirmeler yapıyorum.” (MDÖ16)

“MEB’in önerdiği EBA sistemi ilk kullandığımız sistem, onun dışında velilerle iletişim kurarken ödevler konusunda, etkinlikler konusuna WhatsApp iletişim hattını kullanıyoruz. Bazı velilerimizle grup oluşturduğumuz zaman Telegram’da işin içerisine giriyor. Bundan önce BiP’i kullanıyorduk Turkcell’in uygulaması. Öğrencilerle grup oluşturduk, velilerle grup oluşturmuştuk pandemiden bu yana bu sistemler devam ediyor. Bilgilendirmelerimizi hem öğrenci gruplarında hem de veli gruplarında yapıyoruz.” (MDÖ17)

“Telefon kullanıyorum, telefonda da WhatsApp uygulaması üzerinden öğrenci ve veli gruplarına ulaştırıyoruz. Bunlarla sınıf gruplarımız var, aynı zamanda birkaç kulübüm var, aradan da konuyla ilgili öğrencilere duyuru yapıyorum ve değerlendirme yapıyoruz. Veli-öğrenci birlikte gruplar, sınıf grupları, ekstradan öğrenciler için de gruplarım var. Kulüp gruplarımızda, her sınıftan öğrenci var o grupta da WhatsApp üzerinden paylaşımlar yapıyorum.” (MDÖ18)

“Daha çok WhatsApp üzerinden haberleşme yapıyoruz. Daha önce uzaktan eğitim sürecinde EBA üzerinden paylaşımlar yapıyorduk ama şimdi yüz yüze eğitim olduğu için daha hızlı haberleşme amacıyla WhatsApp’ı kullanıyoruz. Velilerle grup yok, burada geçen yıl vardı ama bir toplantı falan olduğunda ulaşıyoruz, hepsinin numaraları var, geçen yıldan kalma, onlarla o şekilde direkt görüşüyoruz.” (MDÖ20)

“Eğer mail atmıyorsam, yazılı bir şey değilse WhatsApp Web’i kullanıyorum, bilgisayar kanalı ile ulaştırmaya çalışıyorum. Öğrencilerle sınıf sınıf gruplar oluşturmuşuz, veliler için ayrı, öğrenciler için ayrı gruplar oluşturmuş durumdayız.” (MDÖ21)

“Sınıf dışı ortamlarda WhatsApp üzerinden iletişim kurmaya çalışıyoruz. Hangi öğrencimizin verilen cüzleri hangi seviyede okuduğuna dair takip etme imkânı buluyorum. Okumuşlar mı okumamışlar mı, bunların değerlendirmelerini alıyorum. Sınıf sınıf gruplarımız var, bu gruplardan görüşmeleri yapıyorum. Okuyup okumadıklarına dair durumlarını gruba yazıyorlar, bireysel olarak da yazışıyoruz. Velilerle grubumuz yok, sınıf öğretmeni olmadığım için böyle bir grup oluşturmadım. Öğrencilerle çalıştığım için daha çok velileri bu işe katmamaya çalışıyorum. Bunun da doğru olmadığını düşünüyorum.” (MDÖ22)

“O konuda nadiren Facebook gruplarını ama genelde de WhatsApp gruplarını kullanıyorum. Öğrencilerle sınıf sınıf grup yapmış durumdayız. Ayrıca veli gruplarımız var ayrı ayrı, bir de bütün okulun genel grubu var. Aynı zamanda sınıf öğretmeni olduğum için ilgili duyuruları veli grubuna, öğrenciyle alakalı bir durumsa öğrenci gruplarına atıyorum.” (MDÖ23)

“Genellikle WhatsApp uygulamasını kullanıyorum, bir de okullara özgü Okulistik ve Kutu Plus programlarını kullanıyorum.” (MDÖ24)

Öğretmenler, akıllı cep telefonlarına yüklenmiş uygulamalar, mail ve SMS gibi dijital sosyal iletişim ağları üzerinden iletişim hâlinde olduklarını ifade etmişlerdir. Bu dijital ağları kullanarak zaman ve mekân fark etmeksizin öğretmenler, öğrencileriyle birlikte olabilmektedirler. Öğretmenler sınıf bazlı gruplar oluşturdukları gibi sınıf rehber öğretmenleri ve okul idaresi tarafından farklı gruplar da oluşturulmaktadır. Okul Web sitesi veya yarı resmî oluşturulmuş video içerik paylaşım platformları üzerinden de iletişim hâlinin farklı bir formatta sürdürüldüğü görülmüştür. Okul idaresi, okulun tanıtımında ve velilere ulaşmada bu dijital iletişim araçlarından destek almaktadır. Genel olarak öğretmenlerin, kendi telefonlarını öğrencilerle paylaşmakta bir mahzur görmedikleri ve gerektiğinde, mesai saatleri dışında da iletişim hâlinde olmaktan rahatsızlık duymadıkları anlaşılmaktadır.

Yöneticilerle yapılan görüşmelerde elde edilen veriler aşağıda örneklendirilmiştir:

“İletişim anlamında çabuk dönütler alıyoruz. Farklı yanlış anlamaların önüne erkenden geçiyoruz. Özellikle resmî grubumuzda, öğretmenlerle iletişim anlamında WhatsApp programı üzerinden paylaşımlar yapıyoruz. İşimizi kolaylaştırıyor, hızlandırıyor. Okulumuzun sosyal medya, YouTube sayfası var, Instagram ve Facebook hesabı var, Twitter çok aktif değil ama kendi Twitter hesaplarımızdan kullanımlar yapıyoruz. Yer yer haberler, duyuracağımız şeyleri yapıyoruz. Özellikle pandemi sürecinde çok faydalandık, okulumuzun kapalı olduğu

dönemlerde buralar bizim güçlü yanlarımız oldu. İnternet sayfamızı herkes ziyaret etmese bile buralardan bizi takip eden velilerimiz yararlanıyor. Biz kendi sayfalarımızdan da paylaşımlar yapıyoruz, bizi tanıtmada anlamında da işimizi kolaylaştırıyor, işimizi hızlandırmak anlamında da imkânlar sağlıyor.” (Y8)

“Okul iklimi açısından çok yararlı, proje okul olduğumuz için her sene burada kabul sınavları yapılıyor. Bu sene 7 Mayıs’ta yapılacak. Bu sınavı direkt duyurma şansımız zor oluyor, afiş çıkartıyoruz ancak el broşürlerinden ziyade telefonla arıyorlar sınavın tarihini soruyorlar biz hemen bilgi veriyoruz. Okulumuzun Web sitesinde on-line başvuru yapılabilir, bu bilgiyi verince buraya gelmeden sistem üzerinden kayıt yapmaya başladılar. Sisteme düşünce de biz onu görebiliyoruz. Kendisi de kontrol edebiliyor, yine herhangi bir anlaşılmayan durum varsa telefonla arayıp buraya gelmeden de bilgiyi alabiliyor. Bunun dışında öğrenci gruplarımız olduğu gibi veli gruplarımız da var. Veli gruplarının taleplerini telefon üzerinden ilgili müdür yardımcılarını sınıf öğretmenleri marifetiyle koordineli giderebiliyorlar. Bizim de idareci olarak öğretmenlerle grubumuz var bilgilendirmeleri oradan yapıyoruz. Bazen dersleri, bazen güncel bilgileri oradan veriyoruz. Okulun personelleriyle ayrı bir grubumuz var, pansiyonumuz olduğu için yemekhane diye ayrı bir grubumuz var yani herkesle telefon üzerinden gruplar sayesinde yanlarına gitmeden irtibat kurabiliyoruz ve bir kişiye değil birden fazla kişiye duyuruları yapmış oluyoruz. Bu da bir avantaj sağlıyor, çok faydası olmakla birlikte olumsuzlukları da var. Grubun içerisinde konuyla alakalı olmayan veya yüz yüze gelip konuşması gereken bir konuyu grupta yazıyor bu da yaşanan olumsuzlukların örneği olarak verilebilir. Sorunu olan kişinin normalde gelip bizimle, ilgili bir müdür yardımcısıyla veya sınıf öğretmeniyle irtibat kurması gerekirken gruba yazıyor. Yaşadığı bir problemi gruba yazıyor, bu özel problem paylaşılmıca da sorun oluşuyor. Bunun dışında %90 olumlu ve faydalı olduğunu düşünüyorum, memnuniyeti artıyor.” (Y11)

“Kendi aramızda, öğretmenlerle yönetim arasında WhatsApp uygulamaları üzerinden duyurularımızı, yazışmalarımızı yapabiliyoruz. Etkinliklerimizin duyurusunu ve sonrasındaki fotoğraf vb. çalışmaların bilgilendirmesini de katılım oranının yükselmesi açısından dijital araçlar üzerinden yapıyoruz. Etkinlik katılım izin formlarımızı dijital araçlar üzerinden velilere ulaştırıyoruz. Bu da kolay bir şekilde katılımı artırıyor, hızlı bir şekilde tüm velilere bunu ulaştırabiliyoruz, personeli en az yoracak şekilde bu tür duyurularımızı yapabiliyoruz.” (Y22)

“Resmî duyurularımızı WhatsApp uygulamalarından yapıyoruz, öğretmenlerimizin bulunduğu ve benzeri 50-60 ayrı grubumuz var, öğretmenlerimize resmî olarak imzalamaları için kâğıt çıkartıyoruz ancak özellikle hızlı ulaşım gerçekleşsin diye her yazışmayı mail veya WhatsApp uygulamalarından gönderiyoruz. Bu arşivlemeyi sağlıyor, geriye dönük bakmalarını

sağlıyor, herkesin görmesi gerçekleşmiş oluyor, görmedim duymadım gibi mazeretler ortadan kalkıyor. Herkes bir şekilde bir telefon kadar her şeye yakın oluyor, özellikle okulun tanıtımı için Instagram ve WhatsApp, Facebook sayfalarımız var, Web sayfası var, mail hesapları var. Öğretmenlerimiz duyuruları, bilgilendirmeleri grup hâlinde gönderince herkese ulaşmış oluyor.” (Y24)

Genel olarak yöneticilerin dijital araçlardan çok yönlü bir şekilde yararlandıkları görülmüştür. Yöneticilerin öğretmenlerle ve okul içindeki tüm personelle iletişim amaçlı dijital imkânlardan yararlanıyor olmasının, öğrenme-öğretme sürecine olumlu yönde katkı sağladığı anlaşılmaktadır. Yöneticilerin ayrıca, okulun tanıtılması, iyi bir okul ikliminin oluşturulması, velilere ulaşılabilmesi için okul Web sayfaları ve gruplar oluşturdukları da görülmüştür. Kullanılan dijital iletişim araçları sayesinde yönetimin kolaylaştığı, hızlandığı, hata oranının azaldığı, eksiksiz bir şekilde tüm grup üyelerine ulaşıldığı ifade edilmiştir. Velilerin okul faaliyetlerine güçlü bir şekilde katılımını sağlamak amacıyla, oluşturulan gruplar ve okul Web sitesi üzerinden paylaşımların yapıldığı görülmüştür. İletişim araçlarının, öğrenci ve öğretmenler açısından ne kadar gerekli ve vazgeçilmezse, yöneticiler için de eğitim öğretim sürecinin yönetimi açısından zaruri bir hâle geldiği söylenebilir.

4.2.2.8. Günlük Yaşama Transfer ve Kullanıma İlişkin Oryantasyon Durumu

Günlük yaşamın en önemli bileşeni haline gelen dijital araçlar, alışverişten çeşitli mevzulardaki araştırmalara varıncaya kadar küçükten büyüğe her kesimin yanından ayırmadığı bir noktaya evrilmiştir. Dijital araçların bir bütün halinde, donanım ve yazılım ürünleriyle sürekli olarak yeni versiyonlarıyla piyasaya girmesi, onların öğrenilmesini, takip edilmesini oldukça zorlaştırmaktadır. Dolayısıyla her yaş, cinsiyet, ortam ve pozisyonundaki kullanıcıların bu araçlardan destek alması için bir uyum sürecine ihtiyaç vardır. Öğrenme-öğretme süreçlerinde de benzer bir oryantasyon ve olgunlaşmaya ihtiyaç duyulduğu ifade edilebilir. Bu bağlamda, grup ve düzeyleri fark etmeksizin öğrenci, öğretmen veya yöneticiler için bir adaptasyon döneminin varlığı önemli bir gerçeklik olarak kabul edilebilir.

Konuyla ilgili, öğrencilerin yaklaşımı aşağıda örneklendirilmiştir:

“Dışarıda kullandığımız araçları da dijital araç olarak kabul edebiliriz. Örneğin Tesla araba markası akıllı araçlar üretiyor, o benim çok dikkatimi çekiyor. Bilgisayar konusunda ise ben çok fazla kullandığım için yine ilk aklıma gelen dijital araç oluyor. Yine yazılımlar ve sosyal medya da dijital araç sayılır hatta ben Instagram’a çok fazla baktığım için rahatsız olmaya başladım, ondan uzaklaşmaya çalışıyorum. Tabii o da dijital ortamın kötülüklerinden.” (Ö1)

“Benim aklıma dijital araç denilince internete bağlanabilen her türlü uygulama ve aletler geliyor.” (Ö2)

“Teknoloji çok fazla gelişmiş olduğu için hepimizin elinin altında bulunan her şey aslında teknolojik araçlarla dolu. Dolayısıyla her tarafta teknoloji var diyebilirim; evde kullandığımız tüm araçlar neredeyse tamamı teknolojik araçlar. Yolda giderken kullanılan araçlar yine teknolojik araçlar, sınıflarda kullanılan televizyon, kulaklık gibi çok geniş bir çağrışım var. Onun dışında sadece somut olarak kullandığımız araçlar değil de bu araçların kullanımı için kullanılan yazılımlar da teknolojik araçlar arasına girer. İnanılmaz altyapı gerektiren şeyler bunlar, soyut somut fark etmez çok geniş bir kavram.” (Ö7)

“Eğitim almadım, zaten teknolojik araçlarla ilgili çok fazla bir bilğim de yok, olsun isterdim. Eğitim almak güzel bir şey, insanın kendini geliştirmesi güzel bir şey, ancak ben almadım. Kendi kullanımım ile ilgili durumu açıklayacak olursam, zaten bizim nesil teknolojik araçların içinde doğan bir nesil olduğu için, elinde büyüyoruz, neredeyse doğuştan biliyorum. Bilmediğim şeyleri kendi kendime öğrendim, bilmediklerimi bilenlere sorarak, deneme yanılma yoluyla öğreniyorum.” (Ö7)

“Dijital araçları kullanma hususunda herhangi bir eğitim almadım. Zaten dijital ortamda büyüdüğüm için kullanmakta da sorun yaşamıyorum.” (Ö9)

“İlk olarak teknoloji, dijital araç denilince aklıma hepimizin kullandığı telefon sonra eğitim açısından fotokopi makinesi, bilgisayarlar, yazıcılar, telefonlar, tuşlu telefonlar, iletişim aracı olarak kullanılan araçlar geliyor. Sosyal medyada bir dijital araçtır bence.” (Ö12)

“Uygulamalar sayesinde bize ulaşıyor, bir bilgilendirme, bir duyuru yapılacağı zaman WhatsApp grupları ile bize ulaşıyor. Sınıf sınıf meslek dersi öğretmenleri grup oluşturmuş durumdalar. Şu anki sınıfımızda yok ama geçmiş yıllardaki sınıflarımızda bunlar yapılıyordu.” (Ö15)

“Yeterli görüyorum, öğretmenler istedikleri şeyleri, uygulamalar olsun veya konuları, tecvit kuralları gibi konuları tahtayı açarak rahat rahat öğretiyorlar. Herhangi bir sorun yaşamıyorlar.” (Ö15)

“Çok var aslında, bizim bilmediğimiz daha birçok şey var ama aklıma telefon, tablet, bilgisayar, böyle şeyler geliyor.” (Ö17)

“Kur’an-ı Kerim dersinde bize dinletiyorlar, dinleyince daha iyi oluyor, telefondan, etkileşimli tahtadan olabiliyor. Bence yeterlidir herhâlde başka yapacak bir şey yok, zaten iyi yani bunları yeterli buluyorum. Ben dijital araçları araştırdım bu kadar da hayatımızın merkezine koymamalıyız, kendi kendimize de işimizi görsek daha iyi olur diye düşünüyorum.” (Ö17)

“Günlük hayatta kullandığımız telefon, bilgisayar, tablet bunlar ve nasıl kullandığımız direkt aklıma geliyor. Telefonu hangi yönde kullandığımız vesaire bunlar geliyor.” (Ö19)

“Eğitim almadım, küçükken bilgisayarım vardı onda daha çok oyun oynuyordum ama kullandıkça öğrendim. Telefon kullanmayı ailem öğretti, bilmediğim konuları ilk başta anne babama, onlar bilmiyorsa bilen arkadaşlarıma, öğretmenlerime soruyorum, dijital olarak Google’a ve YouTube’a da soruyorum.” (Ö19)

“Öğretmenlerimiz gayet bilgili, iyi eğitim almış, bu konuya dikkat eden içerik aktarımında dijital araçları kullanabilen öğretmenler. Bu sebeple yeterli buluyorum.” (Ö22)

“Model olarak biraz daha modern, gündelik işlerimizi gören bize yardımcı olan araçlar, dijital araçlardır. Mesela bilgisayar, telefon gibi araçlar, etkileşimli tahta eğitimle ilgili bunlar geliyor aklıma geliyor.” (Ö22)

“Evet, düşünüyorum, herhangi bir engel yok tüm dijital araçlar okulumuzda mevcut. Kur’an-ı Kerim’i dersini ayrı bir ortamda işlemiyoruz, zaten sınıfımızda etkileşimli tahta olduğu için tahtadan açıyoruz.” (Ö22)

“Okul yönetimi, evet düşünüyorum, belli bir raddeden sonra bize yapacağı yapabileceği bir şey kalmıyor, her şeyi bize sağlıyorlar. Bilgisayar, yazıcı, fotokopi, etkileşimli tahta gibi şeyleri rahat kullanabiliyoruz, sorunları hemen gideriyorlar.” (Ö23)

“Günlük hayatta birçok işimizi görüyor, navigasyon gibi araçlar işimize yarıyor.” (Ö23)

“Benim aklıma ilk gelenler; özellikle bilgisayarlar, bu son dönemlerde de telefonlar geliyor. Bilgisayarlar her zaman hayatımızın içinde olacak bu vakitten sonra, dijital benim için; bilgisayar ve türevleri, telefon, tablet, televizyon gibi cihazlar demektir.” (Ö24)

Öğrenciler, dijital araçların günlük hayatın içinde bulunmasıyla ilgili sorulara verdikleri cevaplarda; okul içinde ve dışında, evde, yolda, kısaca her yerde kullanılan donanım ve yazılım ürünlerinin tamamı diyerek açıklama yapmışlardır. Onlar, kendilerinin dijital araçlar karşısındaki durumlarını; *“cep telefonu, bilgisayar, iletişim ve sosyal medya araçlarının içinde doğup büyüdük, bizim nesil böyle bir nesil”* gibi ifadelerle tanımlamışlardır. Öğrenciler, eğitim almaya bile gerek olmadan, kendi kendilerine veya yakın çevrelerinden destek alarak ve internetten ilgili sayfalara yönelerek, dijital araç kullanımını doğal bir şekilde öğrendiklerini ve ihtiyaçlarını karşıladıklarını belirtmişlerdir. Bu açıklamalardan, öğrencilerin herhangi bir uyum sorunu yaşamadıkları anlaşılmaktadır. Yine öğrencilerin; ders ortamında öğretmenlerin, okul içinde ise yöneticilerin dijital araçları sıklıkla kullandıklarını ifade etmeleri de dijitalleşme sürecini benimsediklerine ve öğrenme-öğretme sürecinde bunu bir gereklilik olarak gördüklerine dönük işaret olarak görülebilir. Sohbet, takip, tekrar, ödevlendirme, pekiştirme

gibi amaçlarla kurulan iletişim gruplarının varlığı, öğrenme sürecinin okul dışında da sürdürüldüğü ve denetiminin yapıldığı anlamına gelmektedir. Öğrencilerin, bu araçları fazla ve bilinçsiz kullanmanın yaratacağı sorunların farkında olmaları da oryantasyon açısından önemli bir yaklaşım olarak değerlendirilebilir. Öğrencilerin ayrıca, mevcut durumda, her yerde ve her boyutuyla dijital araçlarla muhatap olmakla birlikte gelecekte daha çok iç içe olunacağını farkında olmaları da gündelik yaşamın dijital araçlarla ne denli kuşatıldığına dönük bir bilinç seviyesi olarak kabul edilebilir.

Öğretmenlerin konu hakkındaki düşünceleri aşağıda örneklendirilmiştir:

“Her anlamda ben yoğun olarak dijital araçları kullanıyorum. Bunların başında görsel video alanındaki programları da öğrencilere yansıtmaya çalışıyorum. Bir de tabii ki interaktif olarak DÖGM’nin materyal sitesinden de yararlanıyorum. Farklı kişilerin ya da kuruluşların yaptığı çalışmaları da değerlendiriyoruz, yapıyoruz. Ayrıca gençlerimizi ödevlendirme konusunda sıklıkla dijital geri dönüşüm ödevleri de istiyorum ve bunların geri dönüşümünü alıyorum. Ağırlıklı olarak sınıfta etkileşimli tahta, diğer noktada öğrencilerle de yüz yüze olmadığımız zamanlarda da WhatsApp ve Zoom gibi dijital platformları kullanıyoruz.” (MDÖ1)

“Bunlarla ilgili önceden hazırladığım animasyon ve video gibi materyaller vardı. Ancak son zamanlarda bunlara giremiyorum, şu anda hazır olan uygulamalardan yararlanıyorum. Birincisi bu konuda bire bir yetkin olan kişiler var ve bunlardan yararlanma yoluna gidiyorum, internetten. Diğer taraftan benzer materyaller, Bakanlığımızın sitelerinde de var onlardan yararlanıyorum. Bir de bazı bayağı bir yetkin dostların, arkadaşların, bu konuda önceden tanışmamız hasebiyle onlardan da yararlanıyorum. Kendimin yapamadığı noktalarda onlardan geri dönüşüm sağlıyorum.” (MDÖ1)

“Günlük hayatımızda kullandığımız araçlardan okulda kullandığımız araçlara kadar kullandığımız birçok şey, her alanda internete bağlantılı araçlar bunlar aklıma geliyor.” (MDÖ4)

“Evet, okulda aldım, kurslar açılmıştı epeyce bir zaman önce dijital dersler aldım ancak ne kadar yararlı olduğunu bana bilmiyorum. Kendi düzeyimi orta seviyede çok iyi ve çok kötü sayılmaz, kendi ihtiyaçlarımı görecek şekilde biliyorum.” (MDÖ4)

“Genellikle akıllı telefonlardan, WhatsApp gruplarından paylaşımlar yapıyoruz. Sınıf sınıf gruplarımız yok ancak sınıf öğretmeni olduğum öğrencilerimle bir grup oluşturmuşum ve veli grupları da var aynı şekilde oradan bilgilendirmeler yapıyorum. Okul adına yapılacak bilgilendirmeleri ya da kendi adıma yapacağım ödev bilgilendirmelerini oradan yapıyorum.” (MDÖ4)

“Kurs gibi bir eğitim almadım ama arkadaşlardan sorarak, yaparak, uğraşarak PowerPoint sunusu hazırlayabiliyorum ve çok fazla faydasını görüyorum. Yeterliliğimi ise orta düzeyde kabul edebilirim.” (MDÖ7)

“Genellikle günümüz bilgisayar çağı olduğu için bilgisayar ortamında oluşturulan araçlar, bilgisayar aracıyla kullanılan araçlar geliyor aklıma.” (MDÖ9)

“Etkileşimli tahta konulduğundan beri etkileşimli tahtayı öncelikli olarak kullanıyoruz. Çünkü evde ürettiğimiz içerikleri öğrenciye sunabileceğimiz en iyi uygulama etkileşimli tahta araçları oluyor. Daha önce tabletler vardı, tabletlerle beraber bir süre etkileşimli tahtayla işledik, öğrenciler bundan yararlandılar. Ancak şu anda sınıftaki etkileşimli tahtaları daha çok kullanıyorum.” (MDÖ9)

“Ben genelde Arapça dersine girdiğimden dolayı işitsel ve görsel olan videolardan çok faydalaniyorum. Çok nadir de olsa sesli çözümleme yaptığımız uygulamalarda var ama çok nadir. Okul ortamında etkileşimli tahtadan gösteriyoruz, bir de bilgisayar laboratuvarımız var, çözümlemelerimizi bilgisayar laboratuvarında yapıyoruz.” (MDÖ10)

“Slaytları kendim hazırlıyorum, asla başka bir yere güvenmiyorum, zaten animasyon video gibi içerikleri de belirli sitelerden bakabiliyorum ya da daha önceden indirmiş olduğum bilgisayarımda bulunanlara bakıyorum sadece. Bilgi konusunda Diyanet’in sayfalarına ve bu tarz kaynaklara bakıyorum. EBA gibi programlara ve MEB’in programlarına çok fazla giremiyorum. EBA’da bilgi var mı yok mu açıkçası bilmiyorum. Din Kültürü dersine ait olduğunu biliyorum ama meslek dersleri ile ilgili çok fazla bir çalışmaya girememiştim. Biz kendimiz halletmeye çalışıyoruz.” (MDÖ12)

“Ben sadece Kur’an-ı Kerim dersine girdiğim için etkileşimli tahta üzerinden bir şeyler yapabiliyoruz. Diyanetin sayfasını açıp oradan biraz dinletmek şeklinde ya da oradan okutma şeklinde. Daha önceki yıllarda meslek derslerine girdiğimde slayt hazırlıyordum, küçük küçük notlar şeklinde öğrencilerin not alması kolay olsun diye. Onun dışında bir video varsa hac ve benzeri konularda olduğu gibi video seyrettiriyorum. Bilgisayar, yazıcı ve fotokopi gibi cihazları da çok rahat kullanabiliyorum. Kendim bilgisayarımda hazırlayıp getiriyorum, sınıfa bilgisayarı getirmiyorum. Öğrencinin göremediği bir şeyi çok anlamlı bulmuyorum. Etkileşimli tahtadan kullanarak hallediyoruz zaten. Bilgisayar sınıfımız okulda var ama biz öğrencilerimizi götürmüyoruz. Zaten ders itibarıyla oraya çok götürmemize gerek de kalmıyor.” (MDÖ12)

“En çok etkileşimli tahtadan yararlanıyorum, o sınıfta hazır olduğu için onu daha çok kullanıyorum.” (MDÖ15)

“Özel bir eğitim almadım ama öğrencilik hayatımdan beri teknoloji ile haşır neşiriz. Yeterli seviyede olduğumu düşünüyorum. Ayrı bir eğitim almadım, kendi ihtiyaçlarımı rahatlıkla görebiliyorum.” (MDÖ18)

“Diyanet ve DÖGM üzerinden bunları temin ediyoruz. DÖGM üzerinden, hazır içeriklerden, bazen de kendimiz hazırlıyoruz. Slaytla tecvit özellikle anlatırken kendi notlarımı kendim hazırlıyorum, onun üzerinden dersleri işliyoruz. Genel Müdürlüğün dışında farklı sitelerden YouTube’den bazen üniversitedeki Kurra Hafız hocam var “Mahmut Şevket Öztürk” kendisinin bazı videoları var harfler, mahreçlerle ilgili bazen onları açıp onlardan da yararlanıyorum.” (MDÖ20)

“Daha çok WhatsApp üzerinden haberleşme yapıyoruz. Daha önce uzaktan eğitim sürecinde EBA üzerinden paylaşımlar yapıyorduk ama şimdi yüz yüze eğitim olduğu için daha hızlı haberleşme amacıyla WhatsApp’ı kullanıyoruz. Öğrencilerimizle gruplarımız var, ödev paylaşımı, slayt paylaşımı, duyuru paylaşımları yapıyoruz. Ders programından, sınavların tarihlerine, sorumlu oldukları konuları paylaşıyoruz. Bir slayt varsa tecvitle ilgili, ben kendi alanımla ilgili konuşayım tecvitle ilgili bir slayt işlendiyse bu süreçte gruplarda da paylaşıyoruz. Çocukların her an ellerinde olmaları gerektiğini düşünüyorum. Velilerle grup burada geçen yıl vardı ama bir toplantı falan olduğunda ulaşıyoruz, hepsinin numaraları var, geçen yıldan kalma, onlarla o şekilde direkt görüşüyoruz.” (MDÖ20)

“Özel bir eğitim veya kurumsal eğitim almadım. Yüksek lisans yapıyorum ve konu olarak “Yeni Medya” çalışıyorum. Medyanın oluşturulmasının felsefesi ile alakalı kendim okuma yapıyorum. Kendi seviyemi yeterli buluyorum, işlerimi görebiliyorum.” (MDÖ21)

“Mesleğimin üçüncü yılındayım. Üç yıldır bu okulda çalışmaktayım daha hiçbir sıkıntıya rastlamadım diyebilirim. Bizim okulumuz her türlü donanımına sahip, herhangi bir kısmi aksaklık olduğunda da 10-15 dakika içerisinde çözülüyor. Bilgisayar öğretmenimiz gelip sorunu hallediyor, okulumuzda bilgisayar öğretmeni var o sorunları çözüyor.” (MDÖ22)

“Bizim meslek dersleri diğer branşlara göre biraz daha sınırlı dijital araçların kullanımı konusunda ama buna rağmen faydalanabileceğimiz kadar faydalanmaya çalışıyoruz. Video izleme, etkileşimli tahtaya yansıtma. Sorun olarak gösterebileceğim şey sadece bizim için biraz daha kullanım şansı çok fazla olamıyor. Belki Arapça dersinde biraz daha fazla kullanılabilir. Bir Kur’an-ı Kerim ve Tefsir dersinde yani metinsel derslerde çok fazla avantajlı olduğunu düşünmüyorum. Teknik bir sorunla karşılaşmıyoruz, okulumuzda böyle bir sorun olmuyor.” (MDÖ23)

“Bilgisayar ve etkileşimli tahtadan yararlanıyorum, projeksiyon cihazından yararlanıyorum. Bazı konular ve materyaller dijital ortamda çok daha kolay ulaşılabildiği için

bunları kullanıyorum. Etkileşimli tahtayı kullanıyorum sosyal medya ve video kanallarından yararlanıyorum veya MEB'in portalı olan EBA'dan geniş bir şekilde yararlanıyorum.” (MDÖ24)

Öğretmenlerin, günlük hayatın akışı içerisinde her boyutuyla ve her şekliyle dijital araçlarla muhatap oldukları ve bunları özellikle eğitim alanında sıklıkla kullandıkları görülmüştür. Öğretmenlerin, kendileri içerik hazırladıkları gibi içerik paylaşımı yapan internet sitelerine de rahatlıkla eriştikleri ve gerekli olan bilgileri, görselleri alıp sınıf ortamında kullandıkları anlaşılmaktadır. Öğretmenler, içerik hazırlamada kullanılan uygulamaların öğrenilmesi veya günlük olarak her an ellerinin altında bulunan cep telefonu, bilgisayar gibi donanım tabanlı araçlarda yer alan programların pratiğiyle ilgili; bir yere kadar eğitim aldıklarını ancak çoğunlukla çevrelerinde bulunan yakınları vasıtasıyla öğrendiklerini belirtmişlerdir. Öğretmenlerin ayrıca, sosyal medya araçlarını, öğrenci ve velilerle iletişim hâlinde olmak amacıyla kullandıkları dijital uygulamaları öğrenme-öğretme sürecinin bir gereği olarak görüp bunlardan destek almaları ve bunu normal hatta gerekli görmeleri hususu, oryantasyon konusunda önemli bir yargı olarak kabul edilebilir. Yine öğretmenlerin, okul içerisinde yöneticilerinin ürün tedariki ve kullanımı esnasında oluşan sorunları çabucak çözdüğüne dair bilgi vermeleri de tüm okul paydaşlarının ve özellikle meslek dersleri öğretmenlerinin dijital araçların varlığına ve kullanımına dönük bir uyum sorunu yaşamadıklarını gösteren bir işaret olarak kabul edilebilir.

Yöneticilerin konu hakkındaki düşünceleri aşağıda örneklendirilmiştir:

“Kesinlikle düşünüyorum, çünkü çağın şartlarında öğrencilere daha etkin ulaşabilme, onların seviyelerine inebilme adına dijital araçları kullanmak ve hızlı bir şekilde doğru bilgiye ulaşmak için gerekli. Hem aktarımı daha güzel birçok platformlara girebilme imkânı var. Gerekli yani sınıf dışında da gerekli, sadece sınıf içinde değil. Dijital olarak sınıf dışında çocuklara ödev de verebilirsiniz, yararlanabilecekleri kaynakları da söyleyebilirsiniz. Hayatı da kolaylaştırıyor, gidiyorsunuz bir adresi bulma konusunda ilgili sitenin adresi yönlendiriyor ya da oranın tarihi, kültürel bilgilerini karekodlar vasıtasıyla öğrenebiliyorsunuz. Karekod okutmayı bilmeniz lazım oradaki bilgileri alabiliyorsunuz.” (Y9)

“Hizmetçi eğitimlerden mümkün oldukça yararlanmaya çalışıyorum. Yine dijital araçlarla bağlantılı olduğunu düşündüğüm için bilişim öğretmenimizden destek almaya çalışıyorum, gençlerden de destek almak için çaba sarf ediyorum. Kullanma konusunda, kendi seviyemi orta olarak değerlendiriyorum.” (Y12)

“Kesinlikle kullanılması gerektiğini düşünüyorum, çünkü eğer çağa ayak uydurma konusunda iddialıysak meslek dersleri de bunun bir parçası ise kesinlikle dijital araçlar kullanılmalıdır.” (Y12)

“Çağımız öğrencileri zaten tamamen dijital araçlara yönelik yaşadıkları için sadece ders anlamında değil tüm hayatlarını kapladığı için biz öğretmenler ve eğitimciler olarak da bunları kullanmalıyız. Onlara daha çabuk ve istenilen düzeyde ulaşabilmenin yolu budur. Okulumuzda teknik araçların kullanılması ve tanıtımında bunların kullanılması, öğrenciyi de veliyi de öğretmeni de memnun ediyor. Aidiyet şuurunu yükseltiyor. Okul dışında dijital araçların hepsine ulaştıkları için bunu okul açısından bir eksiklik olarak görüp dezavantaj olarak düşünebilirlerdi. Okulda bunların bulunması bizim açımızdan bir avantaj sağlıyor.” (Y14)

“Okul bazında düşünecek olursak eğer, bu etkileşimli tahta ile beraber ben cep telefonumu da derslerde kullanıyorum. Sebebi şu; çok hızlı bir şekilde bana ders programına, yıllık planıma ulaşmayı sağlıyor. Bu yüzden öğretmenin cep telefonunun veya etkileşimli tahtanın çok önemli olduğunu düşünüyorum. Hatta zaman zaman eğitmenin projesi için çocuklara cep telefonu dağıtıp ortak sınavlar yaptığımız durumlar var. Mesela Kahoot gibi programlar var. O yüzden dijital araçlar mutlaka olmalı ancak bence bunun bir sınırı da olmalı. Dijitalleşme hayatın artık her yerinde, baktığınızda arabanızın teybinden tutunda buzdolabınıza varıncaya kadar her şey dijital şu anda.” (Y15)

“Cep telefonu ve tablet için herhangi bir eğitim almadım ama bilgisayar için, mesleğe başladığım 1996 yıllarından itibaren bilgisayar kurslarına yaklaşık 2000 yılına kadar belirli aralıklarla gittim. Word, Excel ya da programlama MS Windows gibi programlarda eğitim aldım ama ondan sonraki süreçlerde bunlara ihtiyaç duymadım. Hem kendi çevremizde hem de bir şekilde deneme yanılma yoluyla kendi ihtiyacımızı görecektik kadar öğrenme filini gerçekleştirdim. Tasarım kursu gibi kurslara da gittim, bilgisayar okuryazarlığı, bilgisayar formatörlüğü gibi alanlarda da kurs aldım. Sonradan baktım ki yaşım ilerliyor ama buna yetişemeyeceğim, bu teknoloji çok yüksek hızda ilerliyor. Ne kadar zaman ayırırsam ayırayım yaş, iş, meslek ve hayatın sorumlulukları, bana yetişemeyeceğimi düşündürdü. Eskiden dergiler alır takip ederdim 2005-2006’ya kadar takip ettim. Bayağı bir günceldi ama ondan sonra baktım ki bu daha da hızlandı, ben buna hem iş olarak hem zaman olarak yetişme şansım yok. Bugün baktığım zaman yeni başlayan veya mesleğin başında olan arkadaşlara göre bu konularda geriyim ama eski teknolojilerde ben daha iyiyim. Word, Excel, PowerPoint kullanımında yeni kuşak öğretmenliğe başlayanlara göre daha iyiyim. Hatta öğrencilere göre de daha iyiyim.” (Y16)

“Dijital bir çağdayız, öncelikle çocukların kullandığı telefonlar yıllardır kullanılıyor ama sürekli geliştiği için telefonları başta sayabiliriz. Artık tüm dünyayı bir bilgisayara, telefona sığdırmış durumdayız ve her işimizi o telefonla yapabiliyoruz. Tabii bunu doğru bir şekilde kullanmak ve buna öğrencileri kanallize etmek önemli, telefon bizim için şu anda en önemli ders aracı diyebiliriz. Öğrenciler sosyal medyayı kullanıyor ama dersini yapmak için, dersle ilgili bir video izlemek için, bir dersiyle ilgili sunum hazırlamak için de kullanıyor olması lazım. Bu bizim öğretmenler olarak ya da ebeveynler olarak öğrencimizi ne kadar doğru yola kanallize ettiğimizle doğru orantılı.” (Y20)

“Öncelikle, telefon olmak üzere telefondaki sosyal medya, iletişim araçları, etkileşimli tahtalar, projeksiyon cihazları, mesleğimiz gereği kendi kullandığımız teknolojik aletler, bilgisayar sunum cihazlarını sıralayabilirim.” (Y22)

“Bilgisayar, elektronik dosyalar, bilgiler, anketler, sorular gibi şeyler aklıma geliyor. Telefon üzerinden gelen sorular, cevaplar, sanal ortam özellikle aklıma geliyor.” (Y23)

“Meslek derslerinin de çağın gereklerine göre işlenmesi gerektiğini düşünüyorum. Bu anlamda bizim meslek dersi öğretmenlerinin de etkileşimli tahta kullandıklarını, gerektiği zamanda çocukların meslek dersleri anlamında Hadis, Kelam gibi görsel ve işitselliklerine yönelik, çocukların görebileceği duyabileceği kendilerini geliştirebileceği bir ortam olacağı için faydalı olabileceğini düşünüyorum. Bunun aksini iddia etmek çağa ayak uyduramamak olur. Siz ayak uyduramazsanız da çocuklar farklı şeyler öğrenmeye yöneliyorlar, Tik Tok gibi saçma sapan birtakım sosyal medya uygulamalarına yönelmiş oluyorlar.” (Y24)

Yöneticiler, yaşamakta olan bu dönemi dijital çağ olarak tarif etmeyi tercih etmişlerdir. İnsanları dijital yerli ve dijital göçmen olarak gruplayan anlayışa paralel olarak öğrencileri ve genç öğretmenleri dijital yerli olarak tanımlarlarken, yaşı ileride olan bazı yöneticilerin ise kendilerine dijital göçmen tanımına uygun bir konumlama yaptıkları görülmüştür. Bununla birlikte bazı yöneticiler, dijital yerli olan kesimin, sosyal medya araçlarını kullanmada çok iyi olduklarını belirtmeleriyle birlikte içerik hazırlamaya dönük programlardan destek almada kendilerinden daha geride olduklarına dönük bir tespit yapmışlardır. Onlara göre öğrenciler, iletişim ve sosyalleşme amaçlı bu araçları kullanmalarının yanında derste işlenen konuları takip ve öğrenme amaçlı araştırma ve içerik hazırlamada da bu araçlardan destek almalıdırlar. Öğrencilerin sahip oldukları bilgiler ve kullanıma dönük uygulamalar, dijital dönüşüme ayak uydurma hususunda daha doğru bir bilinç seviyesi oluşturacaktır. Yöneticilerin öğrencilerin bu bilinç seviyesine ulaşmaları hususunda kendilerine ve velilere düşen sorumlulukların olduğunu belirtmeleri de bu meyanda değerlendirilebilecek önemli bir yaklaşım olarak görülebilir. Dijital teknoloji, eğitimin her aşamasında yararlanılabilecek en önemli materyal hâline gelirken,

gündelik yaşam içerisinde; evde veya herhangi bir yere giderken kullandığımız araçlar da son derece gelişmiş ve akıllı özellikleriyle bireyi kuşatmış durumdadır. Yöneticiler bu durumu; müze gezilerinde kullanılan karekod, ulaşımda yararlanılan navigasyon, evde buzdolabı, her an birlikte olunan cep telefonu, okulda Kahoot gibi oyunlaştırılmış ders araçları gibi donanım ve yazılım ürünleri üzerinden örnek vererek açıklamışlardır. Yöneticilerin dijital teknolojinin çok hızlı geliştiğini ve ona ayak uydurmanın bir hayli zor olduğunu belirtmiş olmaları da dijital dönüşüme oryantasyon konusunda önemli bir yaklaşım biçimi olarak görülebilir.

4.2.2.9. Yeni Çıkan Donanım ve Yazılım Ürünlerinin Takip Edilme Durumu

Geçmişten günümüze eğitim sektöründe kullanılan dijital araçların hızlı bir değişim ve dönüşüm içerisinde olduğu söylenebilir. Bu süreçte her geçen günün ve her üretilen yeni aracın bireyin öğrenmesini kolaylaştırdığı ve daha eğlenceli hâle getirdiği de ifade edilebilir. Eğitim paydaşları açısından bu bağlamda yapılması gerekenlerin başında, yeni çıkan ürünlerden haberdar olmaları ve bunları kullanmayı öğrenmeleri yer almaktadır. Paydaşlar, eğitim sektöründe kullanılan ürünleri kendi resmî sayfalarından takip edilebileceği gibi bu tür araçları tanıtan sitelerden de takip edebilirler. Bu araçların öğrenilmesine dönük olarak MEB, içerik üretmede kullanılan yazılım tabanlı uygulamalardan destek almaya ve bunların kullanıldığı akıllı tahta, bilgisayar gibi donanım tabanlı araçları daha iyi kullanmaya dönük hizmet içi eğitimler düzenlemektedir. Bu tür hizmet içi eğitimler, eğitimin çeşitlenmesine önemli bir katkı sağlayabilir. Bazı internet sitelerinde bölüm olarak yer alan teknoloji haber sayfalarının, bu hususla ilgili düzenli takip işlemini kolaylaştıracığı da ifade edilebilir.

Bu doğrultuda öğrencilerden elde edilen veriler aşağıda örneklendirilmiştir:

“Ders ve kişisel gelişim amaçlı haberleri takip ediyorum. Onun haricinde YouTube’den videolar izliyorum. Zaten sürekli bilgisayar başında olduğumuz için Instagram’den her türlü gelişmeyi öğreniyoruz. Bazı merak ettiğim konular var, özellikle İHA, SİHA ve drone konularını araştırıyorum. Onun dışında akıllı araçları da çok fazla araştırıyorum, özellikle Türkiye’nin aracı olan TOGG marka arabayı da çok beğendim, çok güzel olmuş onu da araştırdım. Aslında bunun dışında kendimizde Instagram’da dolaşırken istemediğimiz birtakım bilgiler dolayısıyla direkt önümüze çıktığı için kendiliğinden öğrendiğimiz bilgiler de oluyor.” (Ö1)

“Haberler, sosyal medya araçları, Facebook, Twitter gibi uygulamalarda yer alan merak ettiğim konuları araştırıyorum. Teknolojiye dair birtakım programları merakla izliyorum.” (Ö2)

“Benim takip ettiğim herhangi bir şey yok, internette karşıma çıkarsa onu öğrenmiş oluyorum. Özellikle bakmıyorum, denk gelirse öğreniyorum.” (Ö3)

“Teknolojiyle ilgili herhangi bir gelişme telefonda karşıma çıkınca öğreniyorum, özel bir merakla araştırma yapmıyorum. Yine bazı gelişmeleri babamlardan duyuyorum.” (Ö4)

“Bilmediklerimi arkadaşlarıma ve çevreme sorarak öğreniyorum. İnternetten de ilgili videoları izleyerek kendimi geliştiriyorum.” (Ö5)

“Yaş grubumuz itibariyle neredeyse çoğumuz sosyal medyayı aktif olarak kullanıyoruz. Bu yüzden bir haberi, bir bilgiyi görmek istemesek dahi bu zaten önümüze çıkıyor, merak etmesek dahi o bir şekilde karşımıza çıkıyor ve düşüyor. Instagram ve sosyal medya mecralarında dikkatimizi çeken bir başlık varsa o haberle ve o konuyla ilgili, onu ayrıca daha fazla merak edip araştırıyoruz. Takip ettiğim bir konuya, örneğin sevdiğim bir telefon markasıysa çıkartacağı yeni ürünü ararım ve okurum. Yeni model çıkacak mı ve bu modelde ne tür sorunlar çözülecek diye merak edip araştırırım. Örneğin araba sevdalıları, çıkan bir modelin daha üst modeli gelecek mi kendisinde ne tür özellikler barındıracak diye araştırmalar yapabilirler. Günümüz teknolojiyle çok fazla dolu olduğu için evde, arabada, iş yerinde, okulda her yerde teknolojiyle iç içe olduğumuz için ister istemez her bilgiyi öğreniyoruz. Özel bir çabam yok ancak bilgiler bir şekilde akıyor ve bizimle temasa geçiyor.” (Ö7)

“Instagram’da zaten bu tür bilgiler çok hızlı bir şekilde geliyor, oradan öğreniyorum. Ayrıca MEB’in yaptığı açıklamalardan da bilgileri alıyorum, büyük bir gelişme olduğunda hocalarımız sınıf grupları üzerinden bize bu bilgileri atıyorlar. Örneğin, MEB geçen günlerde akıllı telefonlardan test çözme ile alakalı bir uygulama oluşturmuş, bunun bilgilendirmesini öğretmenler bizimle paylaştı. Ayrıca telefonlarda yapay zekâ olduğu için, bize özel, bizim alanımızla ilgili birtakım gelişmeleri de bize yönlendiriyor.” (Ö8)

“Bunun için bir yöntem kullanmıyorum, zaten dijital araçlar kendisiyle ilgili bir gelişme olduğunda hemen kendisini duyuruyor. Sosyal çevre ve sosyal medya kanallarında yer alan; “şu bunu almış, yeni bir model çıkmış, şunun şu özellikleri varmış” gibi konuşmalar sayesinde bir şekilde öğreniyoruz. Herhangi bir sıkıntı yok, zaten istemesek de o tür bilgiler sosyal medya içerikleriyle önümüze çıkıyor, sosyal çevremizde buna uygun zaten.” (Ö9)

“Sosyal medyalar var, onun dışında başka bir şey kullanmıyorum, özel bir merakım yok. Ancak YouTube’da gerekli bilgiler var, oradan ihtiyaç olduğunda öğrenilebiliyorum. Yine, arkadaşlarım söylüyor, bazı haber siteleri var oradan görebiliyorum, bu şekilde öğreniyorum.” (Ö11)

“EBA’dan öğreniyoruz ya da test kitaplarının kendi uygulamalarını yükleyip oradan öğreniyoruz. Yeni çıkan teknik bir aracın çıktığını internetten, haberlerden, televizyondan ve arkadaşlardan öğreniyorum.” (Ö13)

“Genellikle sosyal medyadan görüyoruz, hemen düşüyor önümüze zaten, yeni bir şey bulundu diye ya da arkadaşlarımızla laf açılınca konuşuluyor, o şekilde öğreniyoruz.” (Ö14)

“Araştırıyorum, bilgisayarımdan, kendi telefonumdan, genellikle Google’ı kullanıyorum. Eğer dinlemem gereken bir şey varsa ve onun için bir konuşma yapılmışsa, görsel olarak bir video hazırlanmışsa YouTube, Twitter ve Instagram’ı da kullandığım oluyor. Arkadaşlarımla konuşurken, sohbetlerde birbirimizle paylaşıyoruz. Burada şu yenilik yapılmış gibi şeyler konuşuluyor.” (Ö18)

“Daha çok televizyondan haber izliyorum, kendim güvendiğim haber sitelerini okuyorum, kendim araştırıyorum. Çok merak ediyorum, hâlâ da öyleyim. Öğretmenlerim, arkadaşlarım, bu konuda beni takdir ediyorlar, sağ olsunlar destek de veriyorlar. Bu da bana ekstra bir güven veriyor ve daha çok araştırıyorum, arkadaşlarımla sohbet ederken de yeni çıkan şeylerle ilgili bilgiler öğreniyorum.” (Ö19)

“YouTube gibi platformlardan ya da televizyondan, haber kanallarından ya da arkadaşlardan, öğretmenlerimizden öğreniyorum.” (Ö20)

“EBA üzerinden, internet ya da sosyal medyada araştırma yapıyorum, bazen çevremden duyuyorum. Babamdan, genellikle bilgiyi oradan alıyorum.” (Ö24)

Dijital araçların tabiatı gereği, donanımla ilgili ürünlerin takip edilmesi kadar yazılım ürünlerinin de aynı oranda takip edilmesi gerekmektedir. Kullanıcıların, eğitim özelinde sektör tarafından piyasaya sürülen ürünleri izlediği kadar, günlük hayatta neredeyse kullanımı zorunlu hâle gelen dijital araçlardan da haberdar olması önem arz etmektedir. Bu ürünlerin çoğu yeni sürüm, versiyon değişikliği, kapasite gibi birtakım durumlar nedeniyle de güncelleme yapılması gereken bir dokuya sahiptir. Öğrencilerle yapılan görüşmelerde, tüm bu açıklamalara paralel bir takip sürecinin yaşandığı görülmüştür. Öğrenciler arasında bunları merakla takip edenler olduğu gibi, çoğunlukla internet ortamında gezinti esnasında, ister istemez bilgilenenlerin varlığı daha fazla göze çarpmaktadır. Sosyal medya kanallarından, arkadaş sohbetlerinden veya evde anne ve babalardan, yaşanmakta olan gelişmelerle ilgili bilgi sahibi olunduğu anlaşılmaktadır. Eğitim ürünleriyle ilgili daha çok öğretmenlerden, resmî MEB sayfalarından ve ihtiyaç hâlinde, bir araştırmanın yapılması esnasında çeşitli öğrenmelerin gerçekleştiği görülmüştür.

Bu doğrultuda öğretmenlerin verdiği bilgiler aşağıda örneklendirilmiştir:

“Bununla ilgili özellikle teknoloji haber kanallarını takip ediyorum. Bunlar ön plana çıkıyor, zaman zaman ise Bakanlığın duyuruları ve çalışmaları ön plana çıkıyor. Ayrıca bu tür gelişmeleri duymak için ekstra çok fazla bir şey yapmaya gerek yok, zaten bu tür haberler her kanaldan rahatlıkla bize ulaşıyor.” (MDÖ1)

“Bakanlığımızın bu konudaki çalışmalarını izliyorum hem öğretmen platformlarını hem de öğrencilerin kullandıkları EBA’yi izliyorum, takip ediyorum.” (MDÖ2)

“İletişim ağları özellikle WhatsApp mesaj ağı ve DÖGM veya MEB Bilişim Sistemleri (MEBBİS) gibi ağlar aracılığıyla öğrenmeye çalışıyorum.” (MDÖ3)

“Daha çok DÖGM’nin sayfalarından bilgiler alıyoruz, EBA’dan yararlanıyoruz. Eğitimle ilgili internet haber sitelerinden veya televizyonlardaki haberlerden herhangi bir bilgi geçtiğinde, bir haber olduğunda onu merakla takip ediyorum ve öğrenmeye çalışıyorum. Öğretmen sayfalarından ve özellikle sosyal medya üzerinden yararlanıyorum. MEB’in kendi sayfalarından da takibimi yapıyorum.” (MDÖ5)

“Uygulama olarak daha çok Google üzerinden araştırma yapıyorum. En çok kullandığım platformlardan biri de Instagram hem görsel açıdan hem de bilgi açısından çok değerli benim için. O yüzden iki platform diyebilirim. Bir de takip ettiğim WhatsApp grupları, Telegram grupları üzerinden eğitim veren akademiler var öğretmen akademileri onlardan bilgi alıyorum. Kullandığım bu platformlar daha çok faydalı oluyor. Zoom üzerinden eğitimleri takip ediyorum, seminerleri takip ediyorum, kitap okuma gruplarını takip ediyorum. Hatta hâlihazırda, mesela Kur’an-ı Kerim’i kelime Arapçasıyla öğreten bir eğitime katıldım, Zoom programı üzerinden katılıp eğitimini aldım. Bu şekilde akademik eğitimlerin çoğunu hatta satın alınan eğitimleri bile Zoom üzerinden satın alarak bilgi edinmeye çalışıyorum.” (MDÖ6)

“Daha çok sosyal medya mecralarından, Instagram ve Facebook’u takip ediyorum. Onları dinleyerek ne tür gelişmeler yapılmış onları izleyerek takip ediyorum. Bir de DÖGM’nin içeriklerini takip ediyorum. Yeni yüklemeler olduğunda, onları öğreniyorum. Biz bu işi öğretmen olduğumuz için özellikle bakıyoruz, öğrenmeye çalışıyoruz, takip ediyoruz. Çünkü bu takibi yapmazsanız öğrenci sizi dinlemiyor. Eğer yeniliğe açık değilseniz, onların dilinden konuşmazsanız, onlar dijital üzerinden konuşuyor, mecburen onlara içerik göstermeniz gerekiyor, ilgilerini çekiyor. Denk gelmesini beklerseniz her zaman denk gelmez, özellikle araştırıp bakmanız gerekiyor ve biz de bakıyoruz.” (MDÖ7)

“Takipte genelde sosyal medya kullanılıyor, eskiden ihtiyacımız olan bir materyali hazırlarken bir bilgisayarçıya gitmek veya kurs veren bir kursa gitmek gerekiyordu. Bugün için internet ortamında aradığımız materyalleri, her şeyi bulabiliyoruz Geçen gün bir kitap lazım oldu Arapça PDF olarak anında Google’dan çeviri yapabildim. Google’a sordüğümüzda Arapça çevirisi yapılıyor hızlıca onu alabiliyoruz.” (MDÖ9)

“Dergi olarak takip ettiğim oluyor, internet üzerinde, bilgisayar üzerinde, dergiler var basılı olarak onları takip ediyorum. Onun dışında yine internet üzerinden çeşitli platformlar

var, dijital içerikle alakalı oradan takip ediyorum. Alakasız herhangi bir şeyi takip etmiyorum, işin doğrusu daha çok yazılım üzerine takip ediyorum.” (MDÖ10)

“Açıkçası çok takip etmiyorum, denk gelince öğreniyorum, birkaç öğretmen var Din Kültürcü tanıdığım onların sunumları ile gönderdiklerini, onların sayfalarını takip ederek öğreniyorum. Onlar bir şey paylaşıyorlarsa oradan görüyorum. Genelde teknik bir araç çıkmışsa haberlerden sosyal medyadan bir şekilde öğreniyorum.” (MDÖ11)

“Genellikle haberlerde ya da çevremden dostlarımdan öğreniyorum. Takip ettiğim özel bir yer yok. Bilim teknik dergileri alıyordum, oradan görüyordum, hocalarla konuştuğumuzda, duyduğumda araştırmalar yapıyorum. İlgi ve merakım var ama çok becerikli olduğumu düşünmüyorum. Teknolojik aletleri kullanmayı seviyorum, özellikle evimde de kullanıyorum.” (MDÖ12)

“İnternet üzerinden Google’den takip ediyorum, orada farklı programlar var. Orada nasıl yapıldığına dair birtakım bilgiler var, EBA’yı da kullanıyorum. Bu tür çalışmaları ben işe başlarken çocuklara daha nasıl faydalı olabiliriz diye düşünmüş ve başlamıştım, bunun üzerine geliştirdim bilgisayar kullanmayı. Çünkü çocuklar kendilerini geliştiriyorlar, bizim de onların önünde ve en azından onlar kadar iyi olmamız gerektiğini düşünüyorum.” (MDÖ13)

“İnternette takip ettiğimiz birçok sitelerimiz var, ticari anlamda da İzzet Eker’in sitesi ve “dindersi.com” sitesi uygun. DÖGM sitesinde de bir şeyler var ama yetersiz, ders kitaplarımızın yeni versiyonlarını bile yüklememişler. Eğitim Bilişim Ağı (EBA) ve Öğretmen Bilişim Ağı’nı (ÖBA) kullanmaya çalışıyorum, içerisinde bir şey bulabilirsek.” (MDÖ14)

“Sosyal medya, hepsi internette var. Özellikle ilgileniyorum, konuya hâkim olduğum için neyi nerede bakacağımı biliyorum. Lazım olduğu zaman da doğrudan dijital medyadan, internet üzerinden, Google’den her taraftan bulabiliyoruz.” (MDÖ15)

“Ben daha çok vakit bulabildiğim zaman kendim DÖGM’nin sayfasını incelemeye çalışıyorum. Orada çok güzel şeyler var, bulmacalar falan hazırlanmış onları çözdürüyorum. Siyer ve Hadis derslerinden mesela, onların birer çıktısını alıp fotokopisini çıkartıp öğrencilere gösterip çözümlerini istemek çok faydalı oluyor. Bu dijital araçlar eğitimde doğru kullanılırsa çok faydalı oluyor.” (MDÖ19)

“DÖGM’mizin paylaşımlarını takip ediyorum, konuyla alakalı bazen okullara yazılar gönderiyorlar o yazılardan bilgi ediniyorum. Web sitelerimiz var yine Din Öğretim Genel Müdürlüğü’nün oralara girdiğimizde işimize yarayan materyaller varsa onları değerlendiriyoruz. Teknolojik bir araçla ilgili gelişmeyi sosyal medyadan ya da takip ettiğim Web sitesi olan arkadaşların sitelerinden, nadiren de olsa okul içerisinde arkadaşlardan öğreniyorum.” (MDÖ23)

“Genellikle internet vasıtasıyla, çok az da olsa televizyon, haberler ve çevreden yararlanıyorum, arkadaş ortamı da etkili oluyor.” (MDÖ24)

Dijital araçlarla ilgili gelişmeleri merakla takip edenler ve hatta bunu öğrencilerin karşısında daha etkili bir konumda olmak adına bilinçli bir zorunluluk olarak görenler olduğu gibi düzenli takip etmeyen veya buna gerek duymayanların da olduğu görülmüştür. Merak duymayanlar bile internet gezintilerinde, sosyal medya kanalları üzerinden iletişim hâlinde olduğunda, bu ürünlerle ilgili gelişmelerin önlerine çıktığını ve böylece bilgilendiklerini ifade etmişlerdir. Klasik anlamda teknoloji dergilerini takip edenlerin yanı sıra dijital araçları tanıtan internet sitelerini de düzenli izleyenlerin olduğu anlaşılmaktadır. İçerik üretmede destek alınırken veya mevcut içerikler araştırılırken daha çok resmî internet sayfalarının kullanıldığı görülmüştür. Bunun yanı sıra, özel uzman şahıs sitelerinden yararlandığını belirtenler de olmuştur. Eğitim camiasında bulunanların oluşturduğu ve üye olduğu çeşitli iletişim uygulamaları üzerinden yapılan paylaşımlardan da, yeni çıkan ürünlerle ilgili bilgi edindiklerini ifade edenlerin olduğu görülmüştür.

Yöneticilerin tema hakkında verdiği bilgiler aşağıda örneklendirilmiştir:

“Genelde internet ortamından takip ediyorum. MEB’in kendi sitesini de kullanıyorum. Farklı kanalları kullanarak kendimi geliştiriyorum, haberleri de takip ediyorum. Ayrıca MEB’in kendi sitesindeki duyurulardan da gerekli bilgileri alıyorum.” (Y1)

“Uyguladığım ve takip ettiğim bir yöntemim yok, ben biraz daha gelenekçi bir insanım ihtiyacım varsa bakıyorum. Neye ihtiyacım olursa onu araştırıyorum. Ben nereden ulaşacağımı hemen öğrenip onu öğreniyorum, kim kullanıyor diye soruyorum, öğreniyorum ve kullanan kişiyle irtibatı sağlayarak onu öğreniyorum. Twitter ihtiyacım yok, bunu kullanmıyorum, Facebook ihtiyacım yok, onu da kullanmıyorum. Buna benzer diğer araçları da kullanmıyorum, toplumda herkesin sosyal medyada bir yeri ve takipçisi var ancak benim buna ihtiyacım yok. Bundan dolayı da takip etmiyorum, ancak ne zaman bana Instagram lazım oluyorsa bilenle irtibata geçerek kullanıyorum. Bu hususta bazen evdeki kızımdan yardım alıyorum, bazen de okuldaki yönetici arkadaşlarımdan destek istiyorum.” (Y2)

“Bu konuda artık her birimiz içinde bulunduğu bir durum sosyal medya hesaplarımız ve Genel Müdürlüğümüzün, MEB’in konu ile ilgili yazışmaları yoluyla bu dijital süreçleri takip ediyoruz. Doğal olarak yoğunlukla internet üzerinden takip etmeye çalışıyorum. Merakla takip ettiğimi düşünüyorum, çünkü ilgi alanımıza giriyor. Kaçınılmaz bir durum olduğunu düşünüyorum, mecburen ve doğal olarak bunu takip etmek durumunda kalıyoruz.” (Y3)

“Sosyal medya, bilgisayar ve internetteki haberleri takip ediyorum. Çoğu zaman da çevremden duyarak öğreniyorum. Resmî yazışmalar kanalıyla da çeşitli bilgilenmeler yapıyoruz.” (Y4)

“Öğrenci gruplarımız cep telefonunu, biz öğretmen ve yöneticiler ise bilgisayarı kullanıyor. Merak ettiğimden dolayı, belki biraz bilgim olduğundan dolayı internet üzerinden öğreniyorum. Gelişmeye açık olmak lazım, bazı branşlarda özellikle meslek dersi öğretmenlerimizle belki yaşları itibarıyla, biraz bu gelişimlere açık olmadıklarından dolayı çeşitli sorunlar yaşıyoruz.” (Y8)

“Akışına bırakıyoruz, özellikle bir çalışma yaptığımız yok. Bunu ben kendi adıma söylüyorum, ya Bakanlık düzeyinde bize bir eğitim verilecek ya da zorunlu hissedeceğiz. Zorunlu hissettik mesela, pandemi döneminde uzaktan eğitim vermek durumunda kaldık, orada farklı eğitim platformlarında görüşmeler yapılmak zorunda kalındı. Bu konuda çok aşırı bir merakım yok, bu programlara ihtiyaç oldukça, internet platformlarından bir şey sunulacaksa, ihtiyaç olduğunda öğrenip yüklemeye çalışıyorum. İhtiyaç oldukça öğrenmeye devam ediyorum, özel bir gayretim yok şahsi olarak.” (Y9)

“Özellikle ders videolarını 8. ve 12. sınıflar için biz de teşvik etmeye başladık, çocuk öğretmeni anlamadığı zaman veya ders işlemeden önce mutlaka 2-3 defa bu dersin videolarını izleyin gelin diyoruz. İzleyip geldiğinde çocukta hazır bulunuşluk söz konusu oluyor, sonra ders anlatıldığında biraz daha etkili oluyor, sonra tekrar ettiğinde ise bu defa tamamen öğrenme gerçekleşmiş olabiliyor. Çok güzel siteler var, gruplar var, akademi grupları var, bunlara yönlendiriyoruz. Sonuçta bunların büyük çoğunluğu hazır, ücretsiz kaydedilmiş bilgilerle dolu, bunları kullanmaya teşvik ediyoruz. Çünkü bu artı sağlıyor, on-line soru çözümleri oluyor, deneme sınavı çözümleri, bunlara teşvik ediyoruz. Bunlar akademik anlamda yapılanlar, genelde takip ettiğimiz yöntem ise resmî yazılar ile yapılan duyurular ve gelişmeler üzerinden biz eğitim araçlarını takip ediyoruz. Resmî gazeteyle bakarım haftada bir genelde, orada bir şey var mı diye bakarım. Bunun dışında memurlarla alakalı siteler var, gruplar var, onları takip ediyorum. Çünkü resmî yazı gelmeden orada yayınlanmış oluyor. İletişim hâlinde olduğumuz arkadaşlar var, bazen “şöyle bir bilgi, şöyle bir yazı gelecek” diyor ve bu gerçekten de geliyor.” (Y10)

“Dijitalleşmeyle ilgili bilgiler eninde sonunda önümüze geliyor, zaten gerek telefon gerekse de bilgisayar üzerinden biz istemesek de bir şekilde önümüze geliyor. Özellikle bakmanıza gerek kalmıyor. Ben şunu öğreneyim veya bunu öğrenmeyeyim diye bir konu yok, eninde sonunda bilgi olarak önümüze geliyor ve o alanda eğer kendinizi geliştirmek istiyorsanız daha geniş öğreniyorsunuz. Merak üzerine konuyla ilgili çeşitli araştırmalar da yapılabilir.”

Biz idareci olduğumuz için tabii ki bazı konulara hâkimiz ama bazı konularda Kamu Harcama ve Muhasebe Bilişim Sistemi (KBS), Mali Yönetim Sistemi (MYS) gibi sistemlerimiz var, okulumuza gelen alışveriş faturalarını işlemede ve ödemelerle alakalı kullandığımız uygulamalarda bazen eksik kaldığımız noktalar oluyor. Bu eksiklikle ilgili bilgi Google üzerinden bilgisayara sorulduğunda hemen direkt karşına çıkıyor. Bazı kişiler YouTube ve benzeri kanallardan yardımcı videolar yapmışlar, onları izleyerek eksiklerimizi giderebiliyoruz.” (Y11)

“Ben genelde gençleri takip ediyorum, şahsi olarak gençlerden, öğrencilerimden çok destek alıyorum. Ben, en azından kullanamazsam bile fikrim olsun diye merakla bilgi edinmeye çalışıyorum. Gençleri yakalamak adına takip ediyorum. Bakanlık’tan gelen resmî yazılar aracılığıyla da haberdar oluyoruz. Mümkün olukça oradan takip etmeye çalışıyorum, yukarıdan gelen bir emirden değil de insanın içinden gelen bir istekle yapılıyor olması gerektiğini düşünüyorum. Kişisel bir merakı çok daha önemli buluyorum.” (Y12)

“Takip ettiğim siteler var, internetten bakıyorum, Telegram gruplarımız var, WhatsApp dışında Telegram grubunda arkadaşlarımızın bulunduğu veya Türkiye geneli oluşturulan gruplar var, buradan takip ediyorum sürekli. Zaten bilgisayar elimizin altında, oradan görme şansımız oluyor ve özellikle bu noktada bize faydalı oluyor. Oradaki videoları izlediğimizde birtakım gelişmeleri de yakinen takip etme şansımız oluyor. Çünkü yenilikçi bir platform sürekli olarak değişiyor, güncelleniyor, MEB’in bu noktada çok katkısı olduğunu söyleyebilirim.” (Y18)

“Ben daha çok Telegram, Instagram gibi gruplar yine orada Web gibi gruplar var. Bunu o konuda uzman kişiler yapıyorlar. Bunlardan eğitimle ilgili gruplara girerek oradan takip ediyorum. Yeni gelişmeleri anında görüyorum daha DYS üzerinden düşmemiş bir yazıyı Bakanlık onayladığı anda zaten düşüyor oraya, oradan görerek daha hızlı hareket etmemizi sağlıyor. Bu anlamda daha çok dijital ortamda Facebook, Instagram, WhatsApp, üzerinden veya Telegram grupları üzerinden öğreniyorum.” (Y19)

“Özellikle teknoloji haberlerini mecburiyetten takip ediyoruz. Çünkü çok çabuk gelişiyor ve çok çabuk değişiyor. Ben internet ortamından takip ediyorum, idareci olduğum için telefonla çok fazla işimiz oluyor ama bilgisayar başında daha çok olduğumuz için özellikle bilgisayar üzerinden takip etmeye çalışıyorum. Bunları yakalamaya çalışıyoruz bir şekilde.” (Y20)

“Genelde MEB’in paylaşımları DÖGM’nin paylaşımlarını, Web sayfalarından ilgili gelişmeleri, dijital araçlar, materyaller gibi uygulamaları, Bakanlığımız aracılığıyla sağlıyoruz. Burada bu işlerle ilgilenen arkadaşlarımız da var, bilgisayarı çok iyi olan arkadaşlarımız,

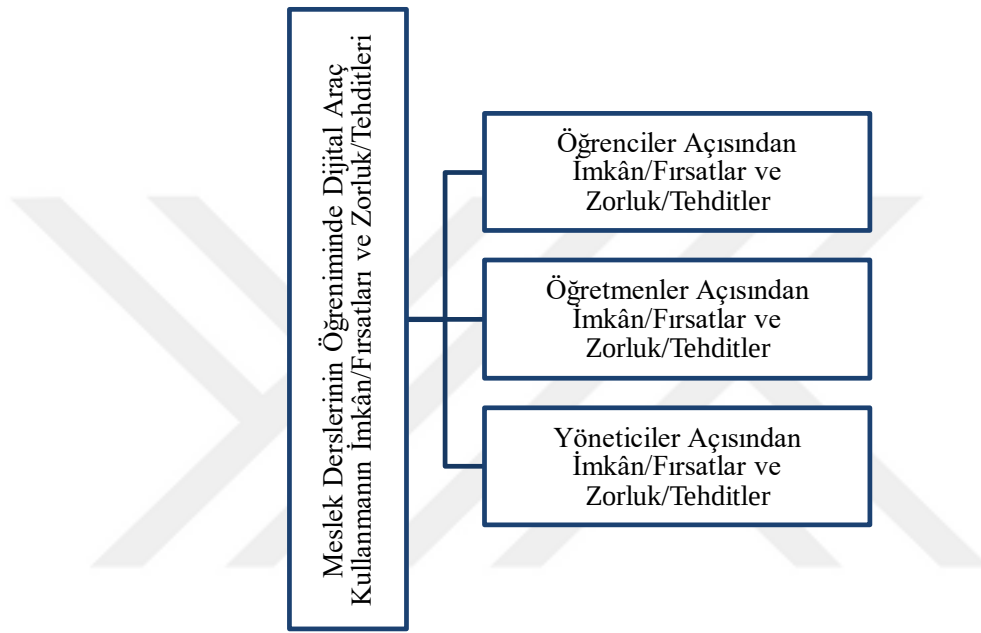
onlar da bize hangi araçların, hangi derslere daha yararlı olacağını anlatıyorlar. Bununla ilgili okulumuzda yaklaşık 3 yıldır yapmış olduğumuz 10-15 adet projemiz var, Avrupa Birliği Projeleri ve bunlar daha çok dijitalleşme ile ilgili ve bunların kullanımı ile ilgilidir. Öğrenci ve öğretmenlerimiz yurt dışında Erasmus projeleri sayesinde bununla ilgili eğitimler aldılar. Yaklaşık 350-400 öğrencimiz ve tüm öğretmenlerimiz dijital aracın kullanımını yurt dışında görme imkânı elde ettiler.” (Y24)

Dijital ürünlerle ilgili gelişmeleri kaçınılmaz bir durum, mecburi ve doğal bir takip süreci olarak değerlendirenlerin çoğunlukta olduğu görülmüştür. Bununla birlikte merakla takip etmediğini veya ihtiyaç oluşması durumunda yeteceği kadarını öğrenmeyi bilinçli bir şekilde tercih edenlerin de olduğu anlaşılmaktadır. Yöneticiler, okul iş ve işlemlerinde resmî olarak kullandıkları uygulamaların bulunmasından dolayı, diğer paydaşlara göre izleme sürecinin biraz daha içerisinde olduklarını ifade etmişlerdir. Sosyal medya kanallarından, teknoloji haber sitelerinden, çevrelerinde gerçekleşen konuşmalardan ve resmî uygulamalar üzerinden gelişmeleri takip edenlerin çoğunlukta olduğu anlaşılmaktadır. Ders içeriklerinin yer aldığı çeşitli paylaşım platformlarına üye olup takip edenler olduğu gibi resmî yazışmalar kanalıyla yeni ürünleri izleyenlerin varlığından da söz edilebilir. Bilgisayarın, cep telefonunun, internetin, video paylaşım platformlarının, sosyal medya ve dijital iletişim araçlarının bu tür takip işlemlerinde en çok yararlanılan platformlar olduğu söylenebilir. Avrupa Birliği projeleriyle yurt dışında öğrenci ve öğretmenlerle birlikte dijitalleşme konulu çeşitli eğitimlere katıldıklarını belirtenlerin de olduğu görülmüştür.

4.2.3. Meslek Derslerinin Öğretiminde Dijital Araç Kullanmanın İmkân/Fırsatları ve Zorluk/Tehditleri

Literatür kısmında öğrenci, öğretmen ve yöneticilerle birlikte eğitim sistemini de bir bütün olarak içerisine alacak şekilde, bu konuyla ilgili değerlendirmeler yapılmıştır. Çalışma neticesinde ortaya çıkan en temel husus; dijital çağın eğitim paydaşlarının tamamını farklı oran ve boyutlarda etkisi altına aldığı gerçekliğidir. Dijital araçların meslek derslerinin öğrenilmesinde ve öğretilmesinde kullanılması durumu, başlangıçta temel aktör olan öğrenciyi ilgilendirmekle birlikte ona bu ortamı hazırlayan ve bu sürecin sağlıklı bir zeminde yürütülmesini sağlayan eğitim sistemi ve onun örgün eğitimdeki yansıması olan öğretmen ve yöneticileri de birinci dereceden kapsamına almaktadır. Bu bağlamda klasik öğrenme-öğretme yöntemleriyle modern yöntemler arasında mevcut farkın gitgide açılmasına neden olan bir paradigma değişikliğinden bahsedilmesi mümkün görünmektedir. Bu farkın açılmasını önemli ölçüde artıran etken ise internet ve ona bağlı çalışan, gelişmesini inanılmaz boyutlarda

katlanarak devam ettiren yazılım ve donanım araçlarıdır. Eğitimde ve özellikle de meslek derslerinin öğretilmesinde kullanılan araç gereç, materyal ve yakın dönemde kullanılan teknolojik aletlerin ötesinde dijital araçlar, anlamlı bir değişim ve dönüşümün yaşanmasına neden olmaktadır. Belli belirsiz bir fırtına hâlinde ortaya çıkan bu yeni dijital çağ, çeşitli imkân ve zorluklarıyla insanoğlunun karşısında durmaktadır. Yaşanmakta olan bu fırtına, yönetilmemesi ve gerekli tedbirlerin alınmaması hâlinde bir felakete dönüşebilir; yönetilmesi ve bilinçli bir şekilde kullanılması durumunda ise çok büyük fırsatlar doğurabilir.



Şekil 4.3 Üçüncü Ana Tema ve Alt Temalar

4.2.3.1. Öğrenciler Açısından İmkân/Fırsatlar ve Zorluk/Tehditler

Öğrenme ortamını sağlıklı bir şekilde oluşturmanın ve dinamik bir yaklaşımla içeriden veya dışarıdan oluşan eğilim ve yönelimleri güçlü bir şekilde yönetebilmenin anahtarının ne olduğuna dair, öğrencinin yapılan veya yapılmak istenen değişim ve dönüşümlere yönelik tutumu belirleyicidir, denilebilir. Meslek derslerinin öğretilmesinde dijital araçların kullanılmasıyla ilgili önemli olarak kabul edilebilecek avantaj için ise öğrencilerin bu araçlarla çok fazla içli dışlı olmaları, yaşları itibarıyla ve kullanma yoğunlukları bağlamında dijital yerli oldukları dile getirilebilir. Ancak dijital yerli olmanın, her zaman ve her hâlükârda pozitif bir durum olarak değerlendirilemeyeceği de söylenmelidir. Dijital araçlar, öğrenmenin hangi ortam ve yöntemlerle, nasıl yapılması gerektiği hususunu önemli oranda etkilediği gibi süreç sonunda kazanımların niceliğini ve niteliğini de etkilemektedir. Eğitim sisteminin kurucu, yönetici ve yürütücülerinin bu durum karşısında gösterecekleri kabul refleksiyle birlikte istek ve tutumlarının ortaya çıkaracağı performans, öğrenme-öğretme sürecinde dijital araçların yarar

ve zarar katsayısını artı-eksi yönde etkileyecek bir güce sahiptir. Meslek derslerinin öğrenilmesinde arzu edilen olumlu davranış değişikliklerinin ve akademik başarının gerçekleşebilmesinde, dijital araçları kullanma hususunda öğrencilerin ortaya koyacakları yaklaşımın, tüm paydaşları güçlü bir şekilde etkileme ve şekillendirme yetisine sahip olduğu düşünülmektedir. Öğrencilerin bu durum karşısındaki tutumlarının dijital araçların türünü; nerede, nasıl, hangi yöntem ve oranda kullanılması gerektiğini belirleyebilme potansiyeline sahip olduğu da ifade edilebilir.

Tema hakkında öğrencilerin düşünceleri aşağıda örneklendirilmiştir:

“Akılda kalıcılığı arttırıyor, daha hızlı öğreniyoruz. Onun haricinde çeşitli zararları var, özellikle göze zarar veriyor fazla yakından baktığımız için, bunun dışında çok sıkıntı olacağını zannetmiyorum. Onun haricinde dijital ortamın zararı pek fazla olmuyor. Meslek dersleri açısından çok daha fazla yararlı oluyor, hızlı öğrenmemizi sağlıyor daha iyi öğrendiğimizi düşünüyorum. 10. sınıftayken bunu gerçekleştiriyorduk ancak şimdi bunu pek fazla yapmıyoruz. Daha önce etkileşimli tahtadan okuyacağımız sureleri sesli bir şekilde dinliyorduk çok faydası olduğunu düşünüyorum. Bizim okulumuz özellikle üniversite sınavına hazırlık açısından çok fazla başarılı bir okul olduğu için 11. sınıfta biraz daha fazla meslek dersleri çeşitliliğini düşürmüş ve ders yoğunluğunu hafifletmişler. 12. sınıfta bu durum daha fazla hafiflemiş durumda. Bence bu çok daha mantıklı bir şey, hatta 11. sınıfta hiç meslek dersi olmazsa daha fazla mutlu olurum. Ancak burası İmam-hatip lisesi olduğu için mecburen işleniyor. Bunu istememin sebebi; çünkü biz sınava hazırlık yapıyoruz o yüzden okulun meslek derslerini hafifletmesi çok güzel olur.” (Ö1)

“Öncelikle zaman kaybını engelliyor maksimum derecede. Dezavantaj olarak ben fazla bir şey göremiyorum, etkileşimli tahta ve benzeri uygulamaları açarken yaşanan zaman kayıpları dezavantaj gibi görünse de derse odaklanma hususun da ortaya çıkardığı yarar bunu tolere ediyor.” (Ö2)

“Sorun olarak şunu ifade edebilirim; piyasada çok fazla bilgi kirliliği var, on bilginin üçü doğru ise yedisi yanlış gibi duruyor. Bu bilgiler arasından da doğru olanı bulmak gayet zor gibi duruyor. Onun dışında özel olarak herhangi bir sorunla karşılaşmıyorum. Sınıf içerisinde etkileşimli tahtada yaşanan sorunları okulumuz çözüyor.” (Ö2)

“Öğrenmemizi kolaylaştırıyor, farklı bir kişiden Kur'an-ı Kerim dinlememiz daha iyi oluyor. Mesela Kâbe imamından Kur'an dinlemek daha yararlı oluyor, avantajlı olduğunu düşünüyorum.” (Ö3)

“Dijital araçları kullanırken dikkat dağınıklığı söz konusu oluyor, daha çok aklıma telefon ve akıllı tahtalar geliyor.” (Ö3)

“Derslerde yer alan mesajları daha akılda kalıcı oluyor. Dezavantajları ise kitaptan veya defterden takip etmeyince daha çabuk aklımızdan çıkıyor. Yazmayınca daha çabuk akıldan çıkıyor ama yine de ilgili görseller yoğunlukta olunca kalıcı öğrenmeyi gerçekleştiriyor diyebilirim.” (Ö4)

“Avantajlar açısından bakacak olursa, daha iyi anlamamızı sağlıyor, sınıfın tümü açılan Kur'an-ı Kerim kıraatini dinliyor. Klasik eğitimde ise herkes aynı anda okuduğu için ciddi bir gürültü oluşuyordu, herkes aynı şeyi dinleyip duyduğu için aynı şekilde okuma ve tek bir standardın oluşması sağlanıyor. Doğru okuyuşu dinleyince daha hızlı bir şekilde biz de doğru okumayı yakalıyoruz. Herhangi bir dinleme olmasaydı herkes bildiği üzere gidecek ve farklı okuyuşlarla dersi gerçekleştirmiş olacaktık.” (Ö5)

“Dersleri daha iyi anlıyoruz. Dikkat ve yoğunluğumuzu dinlediğimiz veya izlediğimiz içeriğe verebiliyoruz. Dersler daha eğlenceli ve verimli geçiyor diyebilirim. Dezavantaj olarak ise var olan bağımlılığın ve yanlış kullanmaların artmasına neden olabiliyor diyebilirim.” (Ö6)

“Avantajı çok fazla, çünkü biz teknoloji ile doğduğumuz için teknolojiyi bizi içine daha çok çekiyor. Etkileşimli tahtadan ders işlemek, en basit olarak kitabı getirmeyen öğrenciler için bir kolaylık oluyor, çünkü direkt MEB internet sitesinden kitabı açıp oradan ulaşabiliyoruz. Bence bu çok yararlı bir durum oluşturuyor. Dezavantajı olduğunu düşünmüyorum, zaman kaybı olduğunu söylemiştim. Ancak avantajları çok fazla olduğu için yaşanan zaman kaybına katlanılabiliyoruz. Bir kişi bile fazladan bir şey öğrense ve bu kalıcı olsa bu yeterli olur diye düşünüyorum.” (Ö7)

“Meslek dersleriyle alakalı bilgi bulmakta biraz zorlanabiliyorum. Sınav sürecinde bunu yaşadım. Birkaç tane YouTube kanalı var sadece.” (Ö8)

“Çok fazla etkileşimli tahtayı kullanmıyoruz. Gerekli yerlerde açıyoruz, öğretmenlerimiz kendileri anlatmayı daha çok tercih ediyorlar. Açıldığında eğer videoda anlatan kişi çok monoton ise odaklanamıyorum, dikkatim dağılabiliyor. Etkileşimli tahta üzerinden gösterilerek yapılan anlatımlarda ya da görsel bir örnek verilmek istendiğinde benim için aklımda kalması ve hatırlaması daha kolay oluyor. Dezavantaj olarak işleyiş monotonlaştığında tamamen dağılabiliyoruz, dikkatim oradan uzaklaşabiliyor.” (Ö10)

“Avantajları, görsellerle destekledikleri için daha çok aklımızda kalıyor, daha iyi anlıyoruz. Dezavantajları, çok fazla bakıldığında tahtada bir süre sonra göz yorulmaları oluyor. Onun dışında başka bir dezavantajı yok. Slaytları ve bazı videoları daha eğlenceli buluyorum, daha çok dikkat çektiği için yararlı oluyor.” (Ö11)

“Farklı bir görüntü görmek ilgimizi çekiyor, onu izlemek de bizi mutlu ediyor, daha eğlenceli buluyorum, dikkatimizi daha çok çekiyor, daha iyi ve daha çok öğrendiğimizi düşünüyorum. Benim görsel hafızam kuvvetlidir, oradan gördüm mü aklımda kalıyor.” (Ö12)

“Avantaj olarak dersi anlamamıza daha çok yardımcı oluyor, yardımcı kaynak gibi bir şey oluyor. Sorular falan çözebiliyoruz, ilgili videolar izliyoruz, bir araştırma yapacağımız zaman hemen açıp araştırma yapabiliyoruz. Dezavantaj olarak da yanlış kullanım olabiliyor, mesela göz sağlığı açısından belki sorun çıkartabiliyor. Onun dışında bir dezavantaj yok. Daha iyi ve daha kalıcı öğreniyoruz, görsellerle, ses araçlarıyla destekleniyor. Ders aynı zamanda eğlenceli oluyor ve dikkatimizi daha çok çekiyor. Etkileşimli tahtayı o yüzden daha faydalı buluyorum.” (Ö14)

“Sorun olarak çok fazla baş ağrısı yapıyor. Somut olarak düşünürsek, göz sorunları ve problemleri ortaya çıkıyor. Soyut olarak düşünürsek, bence psikolojiyi de etkiliyor bu sonuçta. Onun dışında derslerimiz için çok yararlı oluyor, derslerimizi hemen araştırıp çıkartıyoruz karşımıza. Teknik sorunlar yaşıyabiliyoruz, dokunmatığı bozulabiliyor, tam çalışmıyor. Bilgisayar, yazıcı ve fotokopilerde herhangi bir sorun olmuyor, olduğu zaman da hemen çözülüyor.” (Ö14)

“Avantajları çok, herhangi bir dezavantaj şu an görmüyorum. Öğrenmemiz daha kolay oluyor, takip etmemiz daha rahat oluyor. Bir dijital araçla daha çok teknik yollar söz konusu oluyor. Kullandığımız dijital araçlardan daha güzel bir anlatım gerçekleşiyor, daha anlaşılır oluyor. Daha eğlenceli ve dikkatimizi daha çok çekiyor. Herhangi bir dezavantajı yok, çok izlediğimizde konudan uzaklaşma, uyuma, monotonlaşma gibi sorunlar yaşıyabiliyoruz.” (Ö15)

“Uğraşmıyoruz, yani hiçbir şey için uğraşmıyoruz, önceden mesela araştırma yapacak birçok kitap varmış araştırmalar yapılmış, şimdi çok araştırma kalmadı. Şimdi her şey ellerimizin ucunda, bu bir dezavantajdır bence. Çünkü aklımızı kullanmıyoruz, aklımızı kullanmamıza müsaade etmiyor, o söylüyor bize her şeyi, bizi köreltiyor. Ancak bu bir anlamda da kolaylık açısından da iyi bir şey, daha hızlı öğrenmeyi sağlıyor ama kalıcı olmuyor. Mesela bakıyoruz bir şeye sonra unutuyoruz ama onu araştırırmış olsak hemen unutacağımızı düşünmüyorum açıkçası.” (Ö17)

“Bazen çok pratik ve özetler ortaya çıkıyor, daha görsel ve hızlı öğrenmemizi sağlıyor. Dezavantajları da var, mesela onun açılmasını bekliyorsunuz, bazen açılmıyor, sizin hazırladığınız belgelerin yazılımı ile onun yazılımı uyuşmuyor olabiliyor bu da bazen büyük sorunlar oluşturuyor. Zaman kaybı meydana geliyor. Avantaj olarak da görsel açıdan ve sesten daha iyi öğreniyoruz, kalıcı oluyor, zaten beynimizde görsel hafızamızın unutmama süresi daha

fazla, onun için faydalı oluyor. Dersin bu tarz işlenmesi Arapça da mesela eğlenceli oluyor. Düz kitaptan gidilmesi, kuru kuruya gidilmiş gibi oluyor.” (Ö18)

“Yazımlar uyuşmuyor birbirine, en çok bu oluyor, şu anda özellikle bu sorunları çok yaşıyoruz. Bizim kendi etkileşimli tahtamız Pardus sistemiyle çalıştığı için bazı hazırladığımız görselleri bozup bize geri veriyor. Teknik bir problem olduğunda, o tür şeylerle karşılaştığımızda, müdür yardımcımız teknik servisi çağırıyor o da düzeltiyor hemen.” (Ö18)

“Öncelikle dezavantajlara bakacak olursak; öğrencilerin bazıları sorumluluklarını bilmemesinden kaynaklı olarak bunu suistimal ediyorlar, yanlış kullanıyorlar. Bu bize rahatsızlık veriyor, mesela bana rahatsızlık veriyor, öğrencilerin kendi davranışlarından dolayı. Yoksa gayet faydalı, öğrenim işinde bize çok faydalı oluyor aslında. Hızlı ve kolay öğrenmemizi sağlıyor, daha anlaşılır ve daha kalıcı oluyor. Daha eğlenceli buluyorum, ilgimizi çekiyor. Coğrafya dersimizde kitapta yazan bir konuyla ilgili etkinliği yan tarafta bulunan linke tıklayarak sayfayı açıp bakabilmiştik mesela.” (Ö19)

“Daha çok öğrenci kaynaklı sorunlar oluyor, tahtayı yanlış kullanıyorlar, keyiflerine göre kullanıyorlar, kuralları ihlal ediyorlar. Bundan dolayı aramızda atışmalar olabiliyor, hocalar defalarca uyarmasına rağmen yine de umursamadan kendi istediklerine göre kullandıkları oluyor. Teknik sorunlar oluyor, mesela arada bir dokunmatiği arızalanıyor, çalışmadığı oluyor, donabiliyor. Nadiren de olsa sayfalar çok yoğun olduğunda yavaşlıyor.” (Ö19)

“Avantajlar, daha kolay yollardan ve daha güzel yollardan eğitim görebiliyoruz, hızlı eğitim alabiliyoruz. Dezavantajları yok sanırım, bilemiyorum. Daha kalıcı öğreniyoruz, evde de aynı siteye girip tekrar yapabiliyoruz. Eğlendiğimiz yerlerde oluyor, anlatıma göre eğlenceli oluyor. Dezavantajlar, çok nadir de olsa teknik sorunlarla karşılaşıyoruz.” (Ö20)

“Teknolojinin yararlarıyla birlikte, telefon kullanımı günümüzde çok fazla olduğu için telefon kullanmanın zararlı şeyleri aklıma geliyor.” (Ö20)

“Okulun genelinde dijital araçlarda pek sorun olmuyor ama evde mesela en çok dikkatimi dağıtan şey reklamlar. YouTube’dan mesela bir video açıyorum dersi dinlemek için, hemen bir reklam giriyor ve tüm dikkatim dağılıyor.” (Ö21)

“Şu ana kadar pek bir dezavantaj göremedim, olsa bile çok küçük dezavantajlardır. Örneğin görsel anlatım olduğu için sınıf olarak odaklanmamız kolaylaşıyor. Mesela Kur’an-ı Kerim’i açıyoruz, internetten daha detaylı bir şekilde gözüktüyor. Herkesin planlama yapması sağlanıyor, dikkatimiz yoğunlaşıyor, bunlar avantajlardan sayılabilir. Bazı ibadetlerde görerek, görsel olarak işlemek daha güzel oluyor, kalıcılığı sağlıyor daha sağlıklı öğreniyoruz. Dezavantaj olarak bazen teneffüslerde etkileşimli tahta açık bırakıldığında öğrenciler

kullanabiliyor, onun için genelde tahtalar açık bırakılmamaya çalışılıyor. Okuldaki bilgisayar, yazıcı, fotokopi gibi cihazları kullanabiliyoruz. İstedığımız zaman müdür yardımcılardan veya müdürden talep ettiğimiz bilgeleri çıkartabiliyoruz, o da ayrıca bir avantaj sağlıyor.” (Ö22)

“Genelde faydalı olduğu gibi dezavantajları da var, bu dezavantajdan birisi özellikle bağımlılık yapması ama dikkatli kullanılmadığı zaman oluyor bu, dikkatli kullandığımızda herhangi bir dezavantaj olmuyor. Araştırmadan bir şey elde etmek, ilk gördüğümüzü kabul etmek, hemen inanmak körlük oluşturuyor. Bilgiye ulaşma yolunda kolaylaştırma sağlasa bile bilgi kirliliğine de yol açabiliyor.” (Ö22)

“Ben de oluşturduğu avantaj, etkileşimli tahtadan örnek vereyim mesela, 40 dakikalık ders süresinde çok daha fazla şey işleyebiliyoruz. Hocalar slaytları farklı renklerle yazdığı için daha iyi anlayabiliyoruz, dikkatimizi yoğunlaştırıyor, güzel oluyor. Tüm arkadaşlarım eksiksiz takip edebiliyor dersi. Dezavantajı ise etkileşimli tahtadan çok yoğun bir ışık geliyor, bu gerçekten gözlerimizi ağrıtıyor, benim de gözlerim bozuldu mesela. Ama telefondan mı ama etkileşimli tahtadan mı bilemiyorum. Etkileşimli tahtanın ışıkları kapandığı zaman bile çok ciddi bir şekilde mavi ışık, gözlere zarar verecek ışık geliyor. Bunun dışında dersler daha iyi eğlenceli geçiyor, bir hocanın 40 dakika boyunca aynı ses tonuyla bir şeyler anlatması sizin uyanık kalıp onu dinlemeniz zorlaşıyor. Orada slayt açıldığı zaman her bir slayt farklı bir renk, farklı bir konuda olduğu için, bizim açımızdan eğlenceli ve öğretici oluyor.” (Ö23)

“Sayısal derslerden daha çok meslek derslerinde Kur'an-ı Kerim, Temel Dinî Bilgiler derslerinde kullanılıyor. Mesela Temel Dinî Bilgiler derslerinde bir slayt üzerinden hoca 40 dakikada kendisinin anlatabileceğinden çok daha fazlasını kalıcı bir şekilde bize aktarabiliyor. Aynı şekilde Kur'an-ı Kerim hususunda her birinde bir meal vermektense etkileşimli tahtayı açtığında, hem orada sesli ve görüntülü bir şekilde güzel bir ortam oluşuyor, gayet yararlı da oluyor. Bilgisayar laboratuvarı var çok fazla kullanılmıyor. Ders başarısına odaklı olduğu için bizim okulumuz, 11. ve 12. sınıflarda çok fazla kullanılmıyor. 9. ve 10. sınıftaki arkadaşlar Erasmus projeleri için kullanıyorlar.” (Ö23)

“Bize sağladığı en büyük avantaj kesinlikle zaman diyebilirim. Çünkü kitap olarak açmak, dağıtmak tekrar okumak, altını çizmek çok zor oluyor. Etkileşimli tahta olduğu zaman en azından yazılar büyük olduğu için kitapta çok net göremediğimiz bir yeri tahtadan alıp tek seferde çizebiliyoruz. Bunun da en kötü yanı; alışıyoruz, eğitimi bu şekilde yapmaya çalışıyoruz, doğal olarak bu da iyi bir alışkanlık değil. Bu bir dezavantaj, eğitimde de bunları kullanınca dijital araçlara olan alışkanlık oranımız artıyor ve hayatımızın her noktasına girmiş oluyor, sürekli kullanma ihtiyacı hissediyorsun. Eğitimde de olunca bu durum birbirini

destekliyor, kurtulamayacağımız bir seviyeye geliyor. Bu arada dersler sınıfta daha eğlenceli daha hızlı oluyor, kitap kullanmadığımız zaman hocaya en azından kitapta şu sayfa demek yerine herkes tahtaya bakıyor, altını çiziyor, hızlandırılmış bir şekilde öğreniyoruz.” (Ö24)

Öğrenciler, dijital araçların meslek derslerinin öğrenilmesinde kullanımıyla ilgili; kalıcı, hızlı, pratik ve kolay öğrenmeyi sağlama, daha iyi ve daha çok öğrenme, konuları daha fazla anlaşılır ve daha eğlenceli hâle getirme, odaklanma, yoğunlaşma ve dikkati artırma, sınıfın bütünü tarafından takibi sağlama, zaman kaybını önleme, daha fazla bilgiye ulaşma gibi kavramları kullanarak açıklama yapmışlardır. Dijital araçların sağladığı imkânların yanı sıra neden olduğu zorluk ve tehlikelerle ilgili, öğrenciler; çeşitli sağlık sorunlarına yol açması, doğru bilgilerle birlikte yanlış bilgilere de ulaşılmasına zemin hazırlaması, dikkat dağınıklığına ve daha hızlı akıldan çıkmasına neden olması, bağımlılığa ve yanlış kullanıma meydan vermesi gibi konuları dile getirmişlerdir. Bunlarla birlikte öğrenciler, aşırı kullanılması durumunda monotonlaşmaya neden olduğunu, çaba harcanmadan öğrenmeyi gerçekleştirdiği için kolayca unutulmaya yol açtığını, teknik sorunların çokça yaşandığını, bazı öğrencilerin akıllı tahtayı amacı dışında kullandıklarını da ifade etmişlerdir. Sınıf dışında, okulda bulunan diğer dijital araçları kullanmalarıyla ilgili herhangi bir sorun yaşamamaları da öğrencilerin dikkat çektiği bir diğer husus olmuştur. Okulda işlenen konuların evde tekrarında dijital araçlardan istifade etmeleri de onlar açısından önemli bir avantaj olarak ön plana çıkmaktadır. Belirtilen bir diğer husus ise farklı sorulara verilen cevaplarda da ön plana çıkan; 9 ve 10. sınıfta kullanım durumu fazla olurken 11 ve 12. sınıfta kullanım durumunun azaldığı, sınav odaklı çalışmaları ve meslek derslerinin akademik başarıya, sınavda çıkacak sorulara fazla katkısının olamayacağı ile ilgili beyanlarıdır.

4.2.3.2. Öğretmenler Açısından İmkân/Fırsatlar ve Zorluk/Tehditler

Öğretmenler, meslek derslerinin öğreniminde dijital araçların durumunu değerlendirirken, eğitim sistemine kattıklarıyla birlikte kendilerine ve öğrencilere sağladığı avantajlar ve oluşturabileceği dezavantajlar bağlamında açıklamalar yapmışlardır. Küresel anlamda ve her boyutuyla insan yaşamına yansımaları olan dijital araçlardan, derslerin işlenişinde de destek almanın bir zorunluluk olduğunu öğretmenlerin ortak beyanlarıyla kabul ettikleri söylenebilir. Kontrollü, sınırlı, güvenli bir kullanımın zararından çok yararı olacağı hususunda da bir konsensüs olduğu dile getirilebilir. Dijital araçların ders öncesi hazırlanmada, ders esnasında katılımı artırmada ve ders sonrası pekiştirmede önemli rolünün olduğu, ortak bir vurgu ile dillendirilmiştir. Dijital iletişim araçlarının, öğrencilerin mevcut temaslarının öğrenme açısından olumluya çevrilmesi noktasında kullanılabileceği, temel bir yaklaşım olarak

belirginleşmiştir. Klasik ders işleme teknikleri ile modern yöntemlerle öğrenme-öğretme sürecini yönetme konusunda yapılan kıyaslamada, dijital araçların fonksiyonelliğinin ön plana çıktığı söylenebilir. Sorulara verilen yanıtlar sırasında ortaya çıkan imkânların çeşitlendirilerek zorlanmadan anlatılması ile dezavantajların neler olabileceğine dair cevaplarda, düşünme payının ardından etki derecesi az olan birkaç olumsuzluktan bahsedilmesinin, çoğunluk kanaatin fırsat kısmında oluşmasını perçinlediği de ifade edilebilir.

Öğretmenlerle yapılan görüşmelerde elde edilen veriler aşağıda örneklendirilmiştir:

“Avantajlarının çok olduğunu düşünüyorum şöyle ki; biraz da öğrenciye dönük avantajlar penceresinden bakıyorum. Gerek anlama, kavrama noktasında gerekse de ilerleme noktasında gerekli ve zorunlu olduğunu düşünüyorum. Kendi açımdan ise ben bunu severek yapıyorum, monoton ders işleme yönteminin çok geride kaldığını düşündüğüm için daha fazla bana şevk verdiğini düşünüyorum. Dezavantajlar ise bunları aktarmak uğraşı gerektiriyor. Bu arada da onu normal görüyorum, bunu çok dezavantaj olarak da değerlendirmiyorum, öğrenci açısından dezavantaj olduğunu düşünmüyorum. Çünkü zaten dezavantajlı birçok alanları var. Özellikle bu dijital dünyada, ben tamamen farklı platformlarda dijital hayatlarını sürdürmelerinden eğitime dönük bu dijital kullanım sayesinde, onlar açısından dezavantajları ortadan kaldırmaya yardımcı olduğunu düşünüyorum.” (MDÖ1)

“Bu sorunlardan biri elbette çok iyi seçilmemişse dijital kanallardan bazı sorunlar çıkabiliyor. Bir içerik açısından bazı sıkıntılar çıkabiliyor, ikincisi yararlılığı tartışılabilir yani yarar oranı tartışılabilir durumlarla karşılaşabiliyoruz. Yararlı olduğunu düşündüğümüz bir dijital platformun ya da dijital çalışmanın çok da yararlı olmadığı konusunda az da olsa geri dönüş alabiliyoruz. Bunlar handikapları ama bu handikaplarına değeceğini düşünüyorum. Birçok çalışmanın da hakikaten geri dönüşü yani yararlı geri dönüşü olduğunu düşünüyorum.” (MDÖ1)

“Dijital olarak öğrencinin ilgisini ve dikkatini çekiyor, öğretmenin de işini kolaylaştırıyor. Ancak bu kolaylığı görünce de öğrenci çalışmayı terk ediyor. Bu da bir dezavantajdır. Kalıcı öğrenmeyi gerçekleştirdiğini düşünüyorum. Zamanı verimli kullanmayı sağlıyor, tabii hızlı öğrenilen hızlı da unutuluyor maalesef. Emek vermek gerekiyor.” (MDÖ2)

“Okulumuzda etkileşimli tahtalar var, öğrenciler bunu değişik amaçlarla kullandığı için şifrelendi. Bu, öğretmen için bir dezavantaj oldu. Flaş belleklerde şifreler var ama tahta açarken en az on dakika geçiyor. Bazen zaman kaybına bu şekilde sebep oluyor maalesef. Teknik arıza ile sınıfın birisinde karşılaştım, etkileşimli tahta açılmadı, ders kitabını açmadı, hâlâ da açmıyor. Ben de eski sürümünü kullanıyorum orada, kendim yetkililere ilettim ama henüz düzeltilmedi, eski sürümünü kendim buldum ve şu an onu kullanıyorum.” (MDÖ2)

“Avantaj anlamında özellikle Siyer gibi Tarih gibi coğrafya bilgisi gerektiren hususlarda, öğrencinin ilgisine yönelik içerik hazırlanması, zihinde kalacağı ve kavrama düzeyini arttırdı. Fakat süreç içerisinde fark ettim ki her şeyin benim tarafımdan hazırlanması tembelliğe yol açmış, öğrenciyi büsbütün tembelleştirmiş. Öyle olunca ben içerik hazırlamayı bıraktım ve öğrencilere, bana ne tarz şey hazırlayıp getirmeleri ve getirebileceklerine dair yönlendirme yapmaya başladım. Onlardan içerik hazırlamalarını istiyorum. Bu, onları harekete geçirdi, zaten artık çocuklara dijital ortamı veya teknolojik ortamı derste bağdaştırarak kullanabileceklerini ben kullanıp göstererek de yönlendiriyorum. Onları atıl bırakarak değil de onların kullanmasını sağlayarak temin ettim bunu. Daha önce dosyalar hâlinde yazılı istemiş olduğumuz performans ödevlerini şimdi dijital ortamlarda hazırlanmış bir şekilde istiyorum. Kısa film, hareketli dijital haritalamalar, tarih kronoloji seyirlerini gösteren içerikler istiyorum ve bunun daha avantajlı olduğunu gördüm.” (MDÖ3)

“Dezavantajımız yok, avantajlarımız ise farklı kaynaklardan öğrencilerimize çeşitli bilgiler sunabiliyoruz, öğrenciler de söylediğimiz kaynaklara rahatlıkla ulaşabiliyorlar. Klasik eğitim sisteminde olduğu gibi kitaplar ve kütüphaneler tabii ki yararlı idi, ancak günümüz şartlarında bu pek mümkün olmuyor. Öğrenciler açıkçası dijital araçları çok güzel kullanıyorlar, kütüphaneye gidip sayfalarca kitap bilgi aramaktansa dijital ortamlarda her aradıklarını bulabiliyorlar. Kitaplardan araştırmaya biraz kapalılar ancak çağımızı düşündüğümüzde, bu dezavantaj değil sadece geçmişle kıyasladığımızda hazır konmuşluk söz konusu olabiliyor. Çağımızın şartları bunu gerektiriyor ve bu süreci normal bir süreç olarak değerlendiriyorum. Biz ilgili linkleri ve uygulamaları, kaynakları, dijital kaynakları öğrencilerimize önceden veriyoruz, onlar hazırlanıp geliyorlar ve bu da ders için hazır bulunuşluğu sağlamış oluyor ve dersin verimini artırıyor. Mesela “kitaptan araştırın gelin” desem öğrenci bunu külfet gibi görüyor, okuduğumuz kitabın özetini yazın dediğimiz de ne kadar zor geliyorsa internetten açıp bulup getiriyor olması o kadar kolay oluyor. Ayrıca bu ek bir motivasyon sağlıyor, dijital araca ulaşarak yapıyor olmak zevk veriyor çocuğa. Zaten sürekli ellerinde bilgisayar ve telefon olduğu için külfet olmuyor.” (MDÖ5)

“Avantajları, anlattığım konunun somutlaşması yönünde görsel materyal sağlaması işitsel bir materyal sağlamış olması bir avantaj olarak değerlendirilebilir. Konu öğrencinin gözünde somuta bürünüyor bu anlamda iyi bir örnek oluyor. Bazen işlediğim konu ile alakalı bir ezgi, ilahi türkü de kullanabiliyorum. Böylelikle işin içerisine sanatsal yönde girmiş oluyor ya da bir film üzerinden konu açıyorum örnek veriyorum, bir insanın yaşamış olduğu hayatı üzerinden örneklenmeler yapıyorum. Bir biyografi dijital platforma eklenmişse bunu onlara dinlettirip izlettirerek kalıcı olmasını sağlıyorum. Görselle beraber sorular işin içine girince

daha etkili ve kalıcı oluyor ya da tiyatral yetenekleri sergileyerek bir şeyi anlatmanın onlar için daha etkili olduğunu düşünüyorum. Dezavantaj olarak da çocuklara kitap okutturmamız çok daha fazla zorlaşıyor, herhangi bir metni yazdırmamız çok daha zorlaşıyor. Çünkü her şeyi bunun üzerinden yapmaya çalışıyorlar. Hatta WhatsApp mesajlarını bile kendi tuşlarına yazarak yazmıyor, mikrofon üzerinden söyleyerek dijital olarak yazdırıyorlar. Böylece kalemden, kitaptan uzaklaşmış oldukları için bunu dezavantajı olarak değerlendiriyorum. Bu kitap okumayı azaltıyor, kitabı bile cep telefonundan okumaya çalışıyorlar. Bu da gerçek kâğıda dokunmadan okumanın gerçekleştiğini düşünüyorum. Bu da eksi olarak düşünülebilir, her şeye çok hızlı ulaşıyorlar, bedel ödemiyorlar. Bedel ödemedikleri içinde onlara ulaşan şeyin kıymeti de azalmış oluyor. Evet, hızlı ulaşıyorlar ama kalıcılığı noktasında emin değilim yararlı olmadığını düşünüyorum, kalıcılık noktasında.” (MDÖ6)

“Açıkçası ben kişisel tercihimden ötürü çok fazla bilgisayarla uğraşmayı sevmediğim için bana bunlar çok külfet gibi geliyor. Onları açmak, açılmasını beklemek sanki zaman kaybettiriyormuş gibi geliyor. Etkileşimli tahtayı açmak, bulmak, külfet geliyor, direkt onları anlatmak yerine bu şekilde uğraşmak külfet geliyor. Sadece anlatmak da yeterli olmayabilir kalıcı olmayabilir. Çünkü çoklu zekâ kuramına göre çocuğa bir şeyleri göstermiş olmak, sunmak da çok önemli. O yüzden görsel bir şeyler de olsun istiyorum.” (MDÖ6)

“Dezavantajını ben çok görmedim açıkçası, avantajlarını ise şöyle ifade edebilirim; son yıllarda sunuları PowerPoint sunularını çokça kullanıyorum. DÖGM’nin de bu konuda çok fazla materyali var elimizde öğrenci direkt görüyor. Bir de çok güzel hazırlanmış şekillendirilmiş, renklendirilmiş konu başlıkları var, ayetlerle beraber renklendirilmiş dolayısıyla bu da öğrencinin dikkatini çekiyor. Siz anlatırken çocuk oradan kendisi okuma yapıyor, kitaptan olsa bu şekilde olmuyor. Bir taraftan onu okuyor, bir taraftan da bizi dinliyor. Onun için bu çok daha etkili ve güzel oluyor. Bana göre bir dezavantaj pek görmedim, belki çocuk sizi dinlerken oraya dikkat çekip de sizin anlatımlarınızı kaçırabilir. Belki bu bir dezavantaj kabul edilebilir. Ancak ona da yüzde bir dezavantaj diyebiliriz, sınıf için de bu şekilde. Sınıf dışında dijitalde sosyal medya mecralarını kullanıyoruz. Onun da uzaktan olması hasebiyle nasıl tepki oluşturduğunu, ne sorması gerektiğini tabii bilemiyoruz. Soru soracak olsa, kafasına takıldığını direkt soramıyor, sınıfta ise bunu yapabiliyor, sınıfta soruyu sorabiliyor ama sosyal medyada görüyor. Uzaktan attığımız için ne anladığını da bilemiyoruz. Instagram’dan, WhatsApp’tan ve Youtube’dan attığımız zaman o durumda da kafasına takıldığını soramıyor. Bu, dezavantajlı bir durum olarak değerlendirilebilir. Oluşturduğumuz grupların şu tarz avantajları var; sınıfta paylaşımadıklarımızı, zaman yetmemesinden kaynaklı orada paylaşabiliyoruz, çocuk kendi evinde vakti olduğu için bu paylaşımları çok daha rahat

okuyor, dinliyor, kulaklıklarını takıp sesli olarak dinliyor. Sınıfta bazen sesli olmuyor, görüntü gelmiyor.” (MDÖ7)

“Elektrik gidebiliyor, internet çekmiyor, bazen yazılımlarda hatalar olabiliyor, yanlış yazılımlar söz konusu olabiliyor. Bunları düzeltmek, bazen zor olabiliyor. Bir de açarken mesela YouTube’u açıyorsanız istenmeyen görüntüler çıkabiliyor. Bu bir dezavantaj oluşturabiliyor. Bunlar nadiren gerçekleşiyor.” (MDÖ7)

“Bilgisayar kullanıyorum genelde, oradan etkileşimli tahtayı açıyorum. Çünkü çocuk orada slaytları görüyor, hareketleri görüyor, renkleri ve şekilleri görüyor. Kitaptan da destekleyince ve biz de o vurguyu yapınca çok daha fazla etkili oluyor.” (MDÖ7)

“DÖGM’nin sayfalarından temin ediyoruz, genelde hazırlamıyorum, oradan hazır aldığım slaytlar, animasyonlar var ama çok fazla da kullandığımızı söyleyemem, yeri zamanı geldikçe ancak gösterebiliyoruz. Müfredata uymadığı için böyle bir sorun yaşıyoruz. Bir de ders saati az olduğu için onunla uğraşınca da dersi yetiştirememe sorunu olduğu için çok fazla o tür materyalleri kullanamıyorum.” (MDÖ8)

“Yoğun kullanmaya başladığımda çocukların daha çok yorulduklarını düşünüyorum ama dediğim gibi bunu ölçülü kullanmanın gerekli olduğunu düşünüyorum. Teknik sorunlarla karşılaşabiliyoruz, bazen şifreyi kabul etmiyor, şifre ile ilgili problem olduğunda vakit kaybı söz konusu oluyor.” (MDÖ11)

“Bazen özellikle din konusundaki dijital araçlarda arama yaptırdığımızda, dini kullanarak başka türlü propaganda yapan sitelere de girmek mümkün. Din konusunda tahribat yapmaya çalışan ve iyi niyetli gibi görünen kötü niyetli siteler de mevcut. Maalesef bunların ayırımı yüzde yüz yapmakta zorlanıyoruz, kaldı ki gençler daha da zorlanıyorlar. Bu konuda birçok yanlış bilgiyi, doğru zannedebiliyorlar.” (MDÖ14)

“Bazen gönderdiğimiz dosyalar açılmayabiliyor. PDF’ler düzgün bir şekilde görüntülenmeyebiliyor. Bunun dışında, öğrencilerle sosyal medya üzerinden de ben konuşmaya çalışıyorum. Arapça vurgulamak gerekirse daha çok hareketli gördüğüm kesitleri göndermeye çalışıyorum.” (MDÖ16)

“Avantajları aslında son dönemlerde daha da yükseldi. Çünkü bizimkisi sözel bir eğitim olduğu için, sözel eğitim görsel ve işler sistemlerle desteklediğinizde avantajlar daha ön plana çıkıyor. Dezavantajlar ise teknik arızalar bizim dezavantajımız oluyor, teknik olarak bazen kabloların bozulması, internetin kesilmesi ya da elektriğin olmaması gibi arızalar sebebiyet veriyor.” (MDÖ17)

“Pratik, odaklanma süresini uzatan etkinlikler mevcut, çok yönlü etkinlikler, çoklu zekâya uygun etkinliklerin kullanılabilmesi kazanım sağlıyor.” (MDÖ17)

“Birincisi, öğrenciler bunu suiistimal edebiliyor. Mesela ben, etkileşimli tahtayı açık bırakıp çıkıyorum, öğrenciler bunu fırsata çevirip başka bir şey açabiliyorlar, dans müziği açabiliyorlar. Din dersi anlattıktan sonra çıkıyorum, orada çok farklı şeyler açabiliyorlar, bu sıkıntıyı çok fazla yaşıyorum. Sürekli tahtayı kilitli tutmam gerekiyor.” (MDÖ18)

“Şahsen dezavantaj olduğunu pek düşünmüyorum, faydalı olduğunu düşünüyorum. Zamanı tasarruflu kullanıp öğrencinin birçok duyusuyla derse katılmasını sağlıyoruz, daha çok dikkatini çekiyor. Ders öncesinde o dijitalle paylaştığımız slaytlara baktığı zaman hazır bulunuşluk düzeyi daha fazla oluyor.” (MDÖ19)

“Ben mesela, telefondan DÖGM’nin sayfasında özellikle konuyla ilgili slaytları var çok güzel hazırlanmış, özetler şeklinde onları kullanıyorum. Ben oturup hazırlamaya çalışsam belki çok vaktimi alır, belki o kadar verimli olamayabilirim diye onu alıp WhatsApp gruplarından paylaşıyorum. Paylaştığım zaman çocuğun elinde kısa bir özet oluyor genel bir değerlendirme yapabiliyor. Mesela ünitelerde hangi konular var, hangi içerikler var onları daha iyi görüyor, bu da mesela hem görsel hem de akılda kalmasını sağlıyor. Eski usul yazdırmış olsam, mesaj defterde kalıyor olacak idi. Çünkü çocuk telefonla, internette daha çok meşgul olduğu için o defteri açıp tekrarlayayım diye bir şey aklına gelmiyor. Bizim zamanımızda olduğu gibi değil artık, şimdiki çocuklara telefondaki, WhatsApp’taki o slaytı görseli görmek ve bakmak daha çok cazip geliyor ve daha faydalı oluyor.” (MDÖ19)

“Aklıma bir dezavantaj gelmiyor. Daha verimli olduğunu düşünüyorum. Benim derslere hazırlanmam konusunda yardımcı oluyor. Kendi hazırlıklarımı bir zaman kaybı olarak görmüyorum, bir gereklilik olarak görüyorum.” (MDÖ20)

“Öğrenciler gerçekten öğretmenine göre tavır alıyor. Öğretmen dijital kavramları biliyor ise; aletleri, cihazları ne varsa elimizde bunları kullanıyorsa, öğrenciyi derse bir şekilde bağlıyor. Öğretmen bir yerden yakalıyor, mesela tahtaya yazdığında onu sınıfta ancak uykusu gelmeyen üç beş kişi fark ediyor. Sürekli anlatıp geçildiğinde, tahtaya şunu yazın dediği zaman çocuklar karşılık veriyor. Ancak karşı taraftan dönüt almak gerekiyor, onu kesinlikle görsel bir videoyla desteklemek lazım. Orhan Veli’nin bir şiiri geçiyorsa, YouTube’u açıp Kerem Alışık’ın çok güzel sesiyle bunu dinleyelim dediğinde öğrencinin dikkati çekilebiliyor. Başka türlü olmuyor. Öğretmenler arasında kullanan var kullanmayan var, arkadaşları bu şekilde yönlendirmeye çalışıyoruz, özellikle dijital araçları kullanmaları için teşvik ediyoruz.” (MDÖ20)

“Daha çok akıllı tahtayı kullanarak slayt üzerinden görsel olarak değerlendiriyorum. Sınıf dışı ortamlarda WhatsApp üzerinden iletişim kurmaya çalışıyoruz. Hangi öğrencimizin verilen cüzleri hangi seviyede okuduğuna dair takip etme imkânı buluyorum. Okumuşlar mı

okumamışlar mı, bunların değerlendirmelerini alıyorum. Sınıf sınıf gruplarımız var, bu gruplardan görüşmeler yapıyorum.” (MDÖ22)

“Bizim meslek derslerindeki ihtiyacımız diğer derslere nazaran biraz daha fazla gerekli gibi duruyor. Ancak yeterli materyale sahip değiliz. Çünkü mesela Kur’an-ı Kerim derslerinde etkileşimli tahtada sadece bir Kur’an sayfası açabiliyoruz ya da o işin uzmanından öğrencinin mahreç ve tecvitlerini güzelleştirebilmesi için, dinleyebilmesi için açabiliyoruz, bu diğer derslere nazaran bizi biraz daha sınırlı kullanıma zorluyor. Ben Kur’an-ı Kerim dersinde sınıfın geneline bir eğitim vereceksem sayfayı etkileşimi tahtaya yansıtıyorum o şekilde işlemeye çalışıyorum ya da okuyuşu güzel uzman, ün yapmış kişilerin videolarını açıp öğrencilere dinletiyorum. Bu bizim öğretimimizi kolaylaştırıyor fayda sağlıyor, etkileşimli tahta Kur’an-ı Kerim dersinde gerçekten çok iyi, en azından sayfayı tamamen tahtaya yansıtabiliyoruz. Bütün sınıfla birlikte ders işleyebiliyoruz. Öğrencileri bireysel olarak dinleme durumunda kaldığımızda bireysel dinliyoruz ama kopukluk oluyor. Sınıfın genelinde kopukluğu engellemek için o sayfayı etkileşimli tahtaya yansıtıyoruz ve sınıfın tamamıyla aynı anda dersi işlemek daha avantajlı oluyor. Daha hızlı ve kalıcı eğitim verdiğimizizi düşünüyorum. Hem sınıf kontrolü açısından iyi bir imkân sağladığını düşünüyorum hem de kalıcılığı sağlamlaştırıyor. Genel bir sınıf kontrolüyle beraber diğer öğrencilerin dersten düşüşünü engellemek için kesinlikle çok faydalı diye düşünüyorum. Dezavantajı olmadığını düşünüyorum ne öğrenciye ne de öğretmene bir dezavantajı yok gibi değerlendiriyorum.” (MDÖ23)

“Öğrencinin dikkatini toplamasında farklı bir metot denendiği için öğrencinin dikkatini çekiyor. Bazen on defa söylediğimiz bir kuralı etkileşimli tahta aracılığıyla sosyal medyadan örneklerini açtığımızda bir ve iki izlemede kolay öğrenebiliyorlar. Bu, öğrenci de kalıcı öğrenmeyi sağlıyor, dersin amacına ulaşmasını sağlıyor. Öğretmen olarak da daha kolay ve daha rahat dersi sunduğumuzu düşünüyorum.” (MDÖ24)

Avantajların çok, olumsuzlukların ise yok denecek kadar az olduğu hususunun ilk etapta göze çarpan en önemli açıklama olduğu söylenebilir. Öğretmenlerin, kendileri açısından yaptıkları değerlendirmelerde, eski yöntemlerin yerine bu araçları severek kullandıkları ve bunların, işlerini kolaylaştırdığı görülmüştür. Bu araçların, öğretmenlere çeşitli uygulamalar üzerinden derse hazırlanmada, daha iyi içerik ve sunu hazırlamada önemli oranda yarar sağladığı ve işleri hızlandırdığı ifade edilebilir. Öğretmenlerin farklı kaynaklardan bilgi elde etmeleri ve kendi hazırladıkları içeriklerin yanı sıra çeşitli platformlar üzerinden elde ettikleri görselleri kullanmaları, yönelimlerinin ne olduğu konusunda aydınlatıcı bir veri elde edilmesine yol açmıştır. Öğretmenlerin, eğitimde yaşanan dijital dönüşümü normal karşılamalarının yanında, dersin işlenmesinden önce öğrencilere araştırma yapmaları için yönlendirdikleri çeşitli

linklerin ve videoların hazır bulunuşluğa yarar sağladığı anlaşılmaktadır. İşlenen konunun somutlaşması, ek bir motivasyon ve külfet olmaksızın eğlendirerek öğrenmeye yardımcı olması da önemli bir değerlendirme olarak kabul edilebilir. Pratik olması, odaklanma ve kalıcılığı sağlamanın yanı sıra hızlı ve kolay öğrenmeyi desteklemesi de önemli bir yaklaşım olarak görülebilir. Dijital araçlarla birlikte sınıf kontrolünün daha fazla sağlandığı, bütün sınıf tarafından aynı anda ve adil bir şekilde öğrenmenin gerçekleştiği, okul dışında öğrencinin takibinin daha sağlıklı yürütüldüğü anlaşılmaktadır. Bu imkânların yanı sıra, oluşan dezavantaj ve tehlikelere de dikkat çekildiği görülmüştür. Bunlar arasında, dijital olarak içerik hazırlamanın ve hazır olanları bulup sınıf ortamına uygunlaştırarak taşımanın bir külfet olduğu ve bunun kendilerini zorladığı ilk göze çarpan değerlendirme olmuştur. Bazı içerik sunucularının araştırma esnasında istenmeyen ve rahatsız eden görüntüler aktarması ve yönlendirmeler yapması en olası tehlike olarak ön plana çıkarılmıştır. Çeşitli internet mecralarında din ile ilgili yanlış bilgilerin çok fazla dolaşımında olması ve bunun da yetersiz bilgiye sahip olan öğrenciler üzerinde olumsuzluklara neden olması, ikinci sırada kendine yer bulmuştur. Teknik arızaların oluşması, elektrik kesintileri, internetin zayıflaması, öğrencilerin akıllı tahtayı bilinçsizce ve amacının dışında kullanmaları önemli bir zorluk olarak değerlendirilmiştir. Bunların yanı sıra müfredat yoğunluğu ve dijital içeriklerle uyumsuzluğu, ders saat sayılarının yetersizliği önemli bir sorun olarak dile getirilmiştir.

4.2.3.3. Yöneticiler Açısından İmkân/Fırsatlar ve Zorluk/Tehditler

Yöneticiler, dijital araçların eğitim sistemi içerisinde kullanılması hususunda kapsam bakımından diğer paydaşlara göre daha geniş değerlendirme yapabilme imkânına sahiptirler. Yöneticiler, sorumluluk alanları sadece okulu idari ve resmî anlamda yönetmek, temsil etmek olmamasından dolayı çok geniş bir perspektifle ve empatik bir yaklaşımla, yaşanmakta olan dijital değişim ve dönüşüm hakkında bilgi vermişlerdir. Okul ikliminin iyileştirilmesinde öğrenci, öğretmen, diğer personel, aile ve çevre gibi etkenler, bir yönetici açısından bütün olarak ele alınması gereken bir durumdur. Dijital araçların oluşturduğu imkân ve zorluklar, her bir paydaşın sürece katılımıyla eş değer bir niteliğe sahiptir. Sorulara verilen cevaplarda, dijital araçların idari açıdan sağladığı avantaj ve dezavantajlar değerlendirildiği gibi, öğrenciye öğretmene sağladığı durumlarla ilgili olarak da bilgiler aktarılmıştır. Meslek dersi öğretmenlerinin süreç içerisindeki tutum ve davranışlarının yanı sıra öğrencilerin bu araçlardan hangi düzeyde yararlandıkları, onları önemli oranda ilgilendirmektedir. Okulun tanıtım ve duyurularının yapılmasında, veli ve çevreye ulaşma hususunda dijital imkânların oluşturduğu fırsatlar, onlar açısından son derece vazgeçilmez bir konudur. Öğrenci veya öğretmenlerin

ölçüsüz, gereksiz ve dikkatsiz kullanımlarının meydana getireceği olumsuzluklar da onlar için fevkalade bir şekilde yönetilmesi gereken bir diğer husustur. Zamanlı zamansız iletişimin yapılabildiği dijital iletişim araçlarının doğru ve sağlıklı kullanımı da onların sorumluluk alanı içerisine girmektedir. Bunlarla birlikte, dijital araçların temini, paydaşların bunlara kolayca ulaşabilmesi ve bunlardan istifade etmesi, ayrıca oluşabilecek teknik arızalara müdahale ve çözüm üretmede hızlilik, dijital araçların öğrenme-öğretme sürecindeki fayda oranını artıracak niteliğe sahip diğer konulardır.

Yöneticilerle yapılan görüşmelerde elde edilen veriler aşağıda örneklendirilmiştir:

“Hem görsellik hem de bireyselleştirilmiş eğitim bakımından dersin daha iyi anlaşılmasını sağlıyor. Görünmesi ve daha iyi idrak edilmesi noktasında faydalı bir uygulama ancak bununla birlikte kitabın kendisinin bizzat okunması, onun verdiği haz dijital araçla elde edilemiyor. Bunu bir dezavantaj olarak düşünebiliriz. Çeşitli bilgilere ulaşmak bu yöntemlerle daha kolay oluyor yani her konuda olduğu gibi her aracın faydalı tarafları da var, zararlı tarafları da var. Bir neşter gibi hangi niyet ve amaçla kullanıldığına bağlı olarak değişir bu.” (Y1)

“Bence teknolojik dijital araçların en önemli dezavantajları içerikten kaynaklanan güvenlik sorunlarıdır. Bu sorun bir şekilde çözülebilir, özel yazılımlarla yerli ve millî birtakım yazılımlarla çözülebilirse biz dijital eğitimin zararlarını daha fazla azaltmış oluruz.” (Y3)

“Önce avantajları ifade etmek gerekirse, eski usul eğitimle yüz yüze eğitim döneminde klasik yöntemlerle defter kalem gibi yöntemlerle ders işleniyordu. Bu da büyük bir zaman harcamayı gerektiriyordu. Defter ve kalemle yapılacak çalışmaları biz bir ekranda yansıtarak yaptığımızda, zaman noktasında öğrenciye de öğretmene de dersin verimliliğinin artmasında ve zamansal açıdan ciddi bir kolaylık sağlıyor. Bu bence önemli bir kazanımdır. İkinci önemli kazanım ise bilgiye erişim daha kolay, öğretmenler istedikleri vakit teknolojik imkânları kullanarak, internet uygulamalarını kullanarak bilgiye çok daha kolay ulaşabiliyorlar. Öğrencilerimizin, öğretmenlerimizin kolayca bilgiye erişimleri sağlanmış durumda.” (Y3)

“Öğretmenlerin sorumluluklarını yerine getirdiğini kısmen düşünmekteyim. Özellikle meslek dersleri açısından kısmen diyebilirim. Artık insanlar çok fazla sorumluluk almak istemiyor, öğrenciyle karşı karşıya gelmek istemiyor. Örneğin, öğretmen ders esnasında öğrencide bulunan cep telefonlarını toplaması gerekirken, dersin daha huzurlu ve nitelikli işlenmesi açısından gerekli bir durum iken, öğretmen öğrenciyle karşı karşıya gelmemek için toplamıyor olabilir. Öğretmen bununla uğraşmamak, öğrenci ile karşı karşıya gelmemek için görse bile müdahale etmiyor, bana dokunmasın, ben söylemeyeyim diyor. Hatta biz bazen aşırı olan durumlarda tutanak tutulması gerektiğini ve gerekli işlemlerin yapılmasını

söylediğimizde, bizim arkadaşlarımızdan ki bunların arasında meslek dersi öğretmenleri de var “yok benden olmasın, ben karışmayayım, kötü olmayayım” deyip göz yummalar başlıyor. Bu da son derece olumsuz bir durum ortaya çıkartabiliyor.” (Y3)

“Bu konuda ilk söylenebilecek şey; zaman olarak ciddi bir kolaylık sağlıyor, erişim olarak kolaylık sağlıyor. Okulun tanıtılması, reklamının yapılması çok daha kolay hâle geldi. Dijital araçları kullanarak elde edeceğimiz içerikler ve bunu özellikle internet uygulamaları üzerinden, sosyal medya üzerinden paylaşmamız hâlinde hem daha çok kitleye ulaşmış olabiliriz hem de okulun tanıtımı yönünde çok daha olumlu katkılar oluşmaktadır. Özellikle çevreye okulun tanıtılması çok daha mümkün hâle geliyor, eskiden daha sınırlı sayıda insana ulaşabiliyorken şimdi dijital araçlarla beraber çok daha geniş bir kitleye ulaşma imkânımız oluyor.” (Y3)

“Dijital araçların sınıf içerisinde kullanılması olumlu ancak kontrolü zor bir durumdur. Özellikle öğrencilerin elinde bulunan cep telefonlar, daha önceki süreçte tabletler aracılığıyla farklı konulara, farklı içeriklere ve yanlış içeriklere gidilmesi sıkıntı yaratıyordu. Burada yararından çok zararı başlayabilir diye düşünüyorum. Teknik olarak çeşitli sorunlar geliyor; internet kesildi, yavaşladı, etkileşimli tahta bozuldu gibi sorunlar geliyor. Bu sorunlar geldiğinde ilgili teknisyenimiz, bilgisayar öğretmenimiz hemen sorunları gideriyor. Pandemi dönemi dijital araçlara olan ihtiyacı çok daha fazla ortaya çıkartmıştır. Öğrenciler de o dönemde bilgisayar veya cep telefonu bulunmadığını söylemişlerdi. Ancak bu, daha çok pandemi dönemi ile ilgili bir durumdu. Bazı öğretmen arkadaşlarımız dijital araçları yeterince kullanamadıkları için çeşitli duyuruları WhatsApp gibi uygulamalardan yaptığımızda duyamadıklarını ve erişim problemi yaşadığımızı görüyoruz. Biz de bu sorunu farklı yöntemlerle çözmek zorunda kalıyoruz, buradan öğretmenlerimizin haberim yoktu diyerek, çeşitli sıkıntılar çıkartabiliyorlardı. Biz okulumuzda kesinlikle yönetim içi iletişimi, öğretmenlerle olan iletişimi ve personelle olan iletişimi, yemekhanede çalışanlarla olan iletişimi, öğrenci ve veli ile iletişimi, her birini teker teker, ayrı ayrı WhatsApp grupları kurarak yönetmeye çalışıyoruz. Bu iletişimi tamamen bu kanallar üzerinden yapmaya çalışıyoruz.” (Y4)

“Meslek derslerinde özellikle kullanılması gerektiğini düşünüyorum. Çünkü örneğin bir Kur'an-ı Kerim dersinde farklı sesleri duymak da önemli. Bu nedenle herhangi bir şeyin ezberlenmesinde duyarak da öğrenme önemli bir meseledir. Aynı zamanda görsel olarak da öğrenmek için de mutlaka kullanılmalıdır. Meslek dersleri bakımından dijital araçların kullanılması özellikle Arapça ve Kur'an-ı Kerim eğitiminde son derece önemli ve kesinlikle kullanılmalı. Ancak bunun kesinlikle bir sınırı olmalı ve bu dijital araçlar kullanılırken sosyal medyaya dalıp da amacının dışında kullanımlar yapılmamalı. Bu tarz kapılmalar öğrenciye

zarar veriyor. Günümüzde öğrenci açısından dijital araçların durumuna baktığımızda, birtakım gerekli bilgilere ulaşmaktan daha çok vakit geçirme amacıyla kullanıldığını söylememiz mümkündür. Bu noktada, çeşitli zararlı içeriklerin de olduğu herkes tarafından bilinmektedir. Bu da son derece önemli bir durumdur diye düşünüyorum.” (Y4)

“Dijital araçlar, rahatlıkla birçok içeriğin aktarımını sağlıyor. Bu arada bir dezavantaj olarak çocukları sosyal medyaya daha fazla yönlennmelerine vesile oluyor. Gerçi bu arada ilgi duyan öğrenci kendisini geliştirebiliyor ama bunu farklı yönlerde kullanmak isteyenler için dezavantaj oluşturuyor. Öğretmen açısından derse daha rahat hazırlanmasını sağlıyor, daha önceki klasik yöntemde birçok kaynağı karıştırması gerekiyordu, şu anda artık dijital ortama girince Google’den bir aratma yaptığında istediği bilgiye çok rahat ulaşabiliyor. Birtakım bilgilendirme ve ödevlendirmeleri WhatsApp üzerinden ulaştırabiliyoruz. Bütün öğrencilerimize ve velilerimize yönelik WhatsApp gruplarımız var. WhatsApp grupları üzerinden öğrenciye dair bilgileri öğrenci gruplarına, veliye dair bilgilendirmeleri ise veli gruplarına yönlendiriyoruz. DYS diye bir sistemimiz var, birçok yazışmayı bunun üzerinden dijital ortamdan hazırlayıp ilgililere gönderiyoruz ve bu anında herkese istisnasız ulaşabiliyor. Arşivlemede bir sıkıntı yok, geri dönüp bakılabiliyor, bu açıdan dijital ortam ciddi imkân sağlıyor. Bakmadım, görmedim, bilmiyordum gibi mazeretleri tamamen ortadan kaldırıyor. Sorumluluk gereği tüm yazılara bakmak zorunda muhataplarımız, sorumluluğunu bilen kişiler açısından gayet önemli bir uygulama zemini oluyor ama zaten sorumluluğunu bilmiyorsa yine yapmamaya devam ediyor. Bu durum, öğrenci, öğretmen, veli ve okul arasında ciddi bir koordinasyon iletişimi sağlıyor.” (Y5)

“Dijital araçlar kullanılmalıdır, daha interaktif ve kalıcı bir eğitim imkânı oluşturuyor. İşin içerisine sadece işitsel değil de görseli de koymak gerekiyor. Meslek derslerinde gerekli videoları çocuk oradan izlemeli ve eğlenerek öğrenmeli diye düşünüyorum.” (Y5)

“Avantaj, çocuğun dikkatini çekmesi olabilir. Dezavantaj olarak ise teknolojinin bağımlılık yaptığını ve hazır ağıştırdığını düşünüyorum.” (Y6)

“Üç boyutlu sunumların faydalı olacağını düşünüyorum. Kâbe’yi anlatırken Kâbe’nin görünmesi Haccı anlatırken tavafin yapılması örneğinde olduğu gibi faydalı olur. Sınıf dışında, iş dışındaki değerlendirmem ise tüm dünya ile aynı anda iletişim kurabiliyoruz. Deprem örneğinde olduğu gibi yardım açısından ihtiyaç olduğunda insan tüm dünyayla birlik olabiliyor.” (Y6)

“Sanal sınıflar zaman kazandırıyor. Eğitim açısından yirmi dört saat ulaşılabilirlik, bazen olumlu olurken sürekli teknolojiye bağımlı olmak zararlı olabiliyor, özel hayatımızı etkileyebiliyor.” (Y6)

“Kesinlikle düşünüyorum, çocuklar zaten dijital ortamların içerisinde büyüyorlar, doğuyorlar ve kesinlikle de öğrenim hayatlarında da dijital araçlar öğrenmeleri kolaylaştırıyor.” (Y7)

“Kesinlikle kullanılmalı, öğrencilerin her birinin farklı hafızaları var. Görsel hafızası olanlar için, özellikle işitsel hafızası olanlar için bunların faydalı olabileceğini düşünüyorum. Teknolojik cihazların kullanılması faydalı, zaten çağımızda onu gerektiriyor zannedersem.” (Y8)

“Avantajının çok olacağı kesin, birçok açıdan hazır bilgiye, kolay bilgiye, daha kalıcı bilgiye ulaşabiliyoruz. Birçok doğru bilgiye ulaşıyorsunuz, farklı şekillerde öğrenme imkânı var, bilgiyi tek yöntemle değil de ses görüntü ve farklı şekillerde öğrenme imkânı var. Dijital bilgiye ulaşmanın avantajı çok fazla diyebilirim. Dezavantajı ise hazır bilgiye çabuk ulaşıldığında o belki çok kalıcı olmuyor. Çünkü emek harcanmıyor ve o dijitalleşme dijital bir köleliğe götürebiliyor çocuğu. Tamamen orada kalıp içerisine girip somut ve gerçek hayattan uzaklaşabiliyor, onun içerisine gömülebiliyor üretmiyor, çünkü orada hazır bilgi var ve bunlar dezavantaj.” (Y9)

“Kesinlikle düşünüyorum, çünkü çağın şartlarında öğrencilere daha etkin ulaşabilme, onların seviyelerine inebilme adına dijital araçları kullanmak ve hızlı bir şekilde doğru bilgiye ulaşmak için gerekli. Hem aktarımı daha güzel, birçok platformlara girebilme imkânı var. Gerekli yani sınıf dışında da gerekli, sadece sınıf içinde değil. Dijital olarak sınıf dışına çocuklara ödev de verebilirsiniz yararlanabilecekleri kaynakları. Hayatı da kolaylaştırıyor, gidiyorsunuz bir adresi bulma konusunda ilgili sitenin adresi yönlendiriyor ya da oranın tarihi, kültürel bilgilerini karekodlar vasıtasıyla öğrenebiliyorsunuz. Karekod okutmayı bilmeniz lazım oradaki bilgileri alabiliyorsunuz.” (Y9)

“İletişimin hızlı olmasından kaynaklı muhataplara çabuk ulaşabiliyoruz fakat WhatsApp gruplarının çok olması, insanların artık özellikle orta yaşlardaki insanların ilgisini azalttı. Mesela WhatsApp’tan bir şey geldiği zaman bile artık bakmıyor, özellikle cuma günü bir mesaj gelmişse cuma mesajıdır diye bakmıyor ve bu arada çok şeyi de gözden kaçıyor. WhatsApp üzerinden yapılan duyurular çok etkili sonuçlar doğurmaya biliyor, yüz yüze, bire bir iletilenler çok da etkili ve kalıcı sonuçlar doğurabiliyor. Teknolojide kurulan bağlar çok yoğun olunca ilgisizlik de baş göstermiş oluyor, göz göze bakmak gibi olmuyor, karşılıklı konuşmak gibi olmuyor. Okulun tanıtılmasında sosyal medya çok etkili, el broşürü maddi anlamda zarar, çevreyi de kirlettiği hâlde yine de bu klasik yöntemlerden vazgeçmiyorum, otobüslerin arkasına hâlâ okulla ilgili tanıtım ilanları, reklamları giriyorum, bu yöntemleri de bırakmıyoruz.” (Y10)

“Dijital araçların kullanılması elbette gerekli ve faydalı, işimizi hızlandırıyor. Örnek veriyorum, son yıllarda yapılan etkileşimli tahtalardan dolayı, öğrenci mesela soru çözeceği zaman sorunun direkt önüne gelmesi, öğretmenin o soruyu yazdırması veya çıktı olarak öğrenciye vermesindense direkt ekranda öğrencinin göreceği şekilde olması büyük avantaj sağlıyor. Mesela bir matematik öğretmeni iki-üç soru çözeceği yerde dijital araçlar sayesinde on on beş soru çözebiliyor, vakit kazandırıyor, ben faydalı olduğunu düşünüyorum.” (Y11)

“Okul iklimi açısından çok yararlı, proje okul olduğumuz için her sene burada kabul sınavları yapılıyor. Bu sene 7 Mayıs'ta yapılacak. Bu sınavı direkt duyurma şansımız zor oluyor, afiş çıkartıyoruz ancak el broşürlerinden ziyade telefonla arıyorlar sınavın tarihini soruyorlar, biz hemen bilgi veriyoruz. Okulumuzun Web sitesinde on-line başvuru yapılabilir, bu bilgiyi verince buraya gelmeden sistem üzerinden kayıt yapmaya başladılar. Sisteme düşünce de biz onu görebiliyoruz. Kendisi de kontrol edebiliyor, yine herhangi bir anlaşılmayan durum varsa telefonla arayıp buraya gelmeden de bilgiyi alabiliyor. Bunun dışında öğrenci gruplarımız olduğu gibi veli gruplarımız da var. Veli gruplarının taleplerini telefon üzerinden ilgili müdür yardımcıları sınıf öğretmenleri marifetiyle koordineli giderebiliyorlar. Bizim de idareci olarak öğretmenlerle grubumuz var bilgilendirmeleri oradan yapıyoruz. Bazen dersleri, bazen güncel bilgileri oradan veriyoruz. Okulun personelleriyle ayrı bir grubumuz var, pansiyonumuz olduğu için yemekhane diye ayrı bir grubumuz var yani herkesle telefon üzerinden gruplar sayesinde yanlarına gitmeden irtibat kurabiliyoruz ve bir kişiye değil birden fazla kişiye duyuruları yapmış oluyoruz. Bu da bir avantaj sağlıyor, çok faydası olmakla birlikte olumsuzlukları da var. Grubun içerisinde konuyla alakalı olmayan veya yüz yüze gelip konuşulması gereken bir konuyu grupta yazıyor, bu da yaşanan olumsuzlukların örneği olarak verilebilir. Sorunu olan kişinin normalde gelip bizimle, ilgili bir müdür yardımcısıyla veya sınıf öğretmeniyle irtibat kurması gerekirken gruba yazıyor. Yaşadığı bir problemi gruba yazıyor, bu özel problem paylaşılmıca da sorun oluşuyor. Bunun dışında %90 olumlu ve faydalı olduğunu düşünüyorum, memnuniyeti artırıyor.” (Y11)

“Avantajlar, ilk başta gereksiz evrak kullanımının önüne geçiyorsunuz, israfı önlemiş oluyorsunuz. Dijital araçlar sayesinde kitapları sisteme yükleyip öğrencinin görmesini sağlayabiliyorsunuz. Hatta karşılıklı takip edebiliyorsunuz. Yine yeri geliyor on-line olarak herkesin takip edebileceği alanlar oluşturabiliyorsunuz. Bence ilk önce israfın önüne geçti, ikinci olarak da öğrenciye daha farklı zaman kazandırdı. Soru çözmede veya diğer konularda zaman kazandırdı, öğrencinin daha fazla dağarcığını genişlettiğini, öğrenebileceği alanları daha çok fazlalaştırdığını düşünüyorum. Dijital araçlar yönetim açısından işlerimizi kolaylaştırıyor, her şeyde evrak çıkartıyorduk. Mesela öğretmene duyuru yapacaksınız evrak

çıkartıyorsunuz, şunu imzalayın tebliğ tebellüğ diye bir sistem vardı. Şimdi ise artık sistem üzerinden gönderiyoruz öğretmenimize, öğretmenimiz oradan takip ediyor. Çok acil bir şey olursa hocamıza telefonla da bilgi verip öyle bir yazı atıldı lütfen takip edin diyebiliyoruz, acil diye biliyoruz. Öğrencilerimiz için ise dijital araçları kullanmadığımız takdirde öğretmen özellikle sayısal derslerde, meslek dersleri için de söz konusu olabilir, soruyu kâğıda yazdıktan sonra boşluk fazla bırakıyordu. O sınıfta otuz tane öğrenci varsa her bir öğrenci için ayrı çıktı alındığı takdirde atmış kâğıt oluyor ve birden fazla aynı kademedeki şube olduğu için 200-300 tane kâğıt gidebiliyordu. Bu da çok ciddi israfa neden oluyordu ama şimdi dijital araçlar kullanıldığı için bunların önüne tamamen geçmiş oluyorsunuz. Daha fazla soru çözebiliyor, öğrenci daha fazla konu alarak bilgisini genişletebiliyor, daha fazla konu görebiliyor ve daha detaylı öğrenebiliyor. Bu tür faydaları olduğunu düşünüyorum. Arşivleme imkânı sağlamış oluyor. Öğretmen herhangi bir bilgiyi tahtada gösterdikten sonra bu okul proje okulu olduğu için sürekli WhatsApp kanalıyla paylaşımlar yapıyor. Bir duyuruyu birden fazla grupta paylaşıyoruz, dolayısıyla birinden atlanmış olsa bile birden mutlaka kesin olarak görülüyor, unutsanız dahi, görmezseniz dahi oradan takip edebiliyorsunuz. Telefonlarda geriye dönüp bakma imkânı da söz konusu, kayıtlarda kaldığı için orada da sıkıntı yaşanmıyor. İş akışı daha hızlı oluyor, sınıfta tek tek anlatmaya kalksanız veya kâğıt üzerinde yapmaya kalksanız, süreç daha uzun olacak ama bu şekilde süreç hızlı ilerliyor.” (Y11)

“Etkileşimli tahta dışında bir dijital araç kullanıp kullanmadıklarını bilmiyorum. Etkileşimli tahtanın kullanımını yararlı görüyorum. Çünkü Kur’an-ı Kerim’i sesli dinlediğinde bir kulak dolgunluğu söz konusu oluyor. Kur’an-ı Kerim’i dinlemenin tecvide faydası olur. Genel olarak tabii ki faydalı buluyorum.” (Y13)

“Ben gençlerin dijital araçların kullanıldığı derslerde daha aktif olduklarını, rol aldıklarını düşünüyorum. Daha heyecanlı, kendilerine ait ve hâkim oldukları bir an olduğu için dersi daha çok benimseyebiliyorlar. Okulumuzda dijital anlamda her yönden donanım olduğunu düşünüyorum, öğrencide de velide de bu büyük bir güven temin ediyor. Öğretmenin de öz güvenine katkısı olduğunu düşünüyorum, dersin daha sağlıklı işlemesi anlamında.” (Y13)

“Özellikle meslek derslerinde öğretmenlerimizin her öğrenciye bire bir vakit ayırmaları gerekiyor. Özellikle Arapça ve Kur’an-ı Kerim derslerinde, bu dersler sözelden ziyade uygulamalı dersler olduğu için bunlara vakit yetmiyor. Tabii ki kırk dakikalık bir süre içerisinde her öğrenciyle ayrı bir temas kurma ve zaman ayırma mümkün olamıyor. İşte burada dijital araçlar, teknolojik cihazlar devreye giriyor, öğretmenimiz gerekirse bir ses kaydı atıyor, kendi sesi olabilir veya dijital ortamdaki başka bir ses olabilir veya bir görüntü paylaşıyor. Öğrenci grubundan her öğrencinin bu ses kaydını mesela yirmi kere dinlemesini istiyor, yirmi kere

tekrar etmesini istiyor. Her öğrenciye bu şekilde bilgi verilse öğrenci de buna katkı sağlasa, zaman ayırsa, yetiştiremediği uygulamaları ev ortamında veya öğrencinin ders dışı zamanlarında uygulamasına imkân sağlamış olur. Bu da çok ciddi bir fayda getiriyor. Bu sayede öğrencilerin daha iyi öğrendiğini ve kalıcı öğrendiğini düşünüyorum. Şimdi şöyle ifade edeyim mesela cenaze yıkama olayı eğer teknolojik araçlarımız, cihazlarımız, yazılımlarımız olmasa onun sınıf ortamında yapmak çok mümkün değil ama bunun bir görselle anlatılmasıyla birlikte teknolojik cihazlardan öğrenciye izlettiğimiz zaman ve öğrenciye de uygulamasını bir şekilde yaptırabildiğimiz zaman öğrenciye %100 kalıcı bir eğitim vermiş oluyoruz. Okul yönetiminde öğretmenlere daha iyi ulaşabiliyorum artık, biraz önce de ifade ettiğimiz gibi Genel Müdürlüğümüzün ortaya koyduğu dijital platformlar var, dijital yazılımlar var. Bunlar sayesinde resmî yazışma noktasında evrak tasarrufu çok yüksek düzeyde artık. Kâğıt masrafımız olmadan ve anlık olarak açıkçası öğretmene her türlü bilgiyi, belgeyi ve talebi ulaştırabiliyoruz. Aynı şekilde sosyal medya kullanarak da öğrencilerimize, öğretmenlerimize ve velilerimize de her türlü talebimizi, ricamızı yapılması gereken iş ve işlemleri kısa sürede ve çoklu bir şekilde ulaştırabiliyoruz. Bir mesajı iki-üç saniye içerisinde elli kadar öğretmene, 500 kadar veliye çok anlık olarak iletme imkânımız var. Bu da bizim iş yükümüzü ciddi anlamda hafifletiyor. Şöyle bir dezavantajı var, dijital paylaşımlar, sosyal medya paylaşımları evet kolaylaştırıyor, hızlandırıyor ama zaman ve mekânına uymadığımız zaman öğrencinin, veli ve öğretmenlerimizin özel hayatlarına mesai dışı zamanlarına dokunmuş oluyoruz. Açıkçası bu da zaman zaman insanlarda rahatsızlıklara ve sitemlere neden olabiliyor. Başka bir şekilde de idareci olarak, idareci gözüyle bakacak olursak, birçok sosyal medya hesabımız var, şahsi olarak var, sosyal gruplarımız var, onların hepsini günlük olarak takip etmek, bunlardan gelen mesajları derleyip toparlayıp karşılık verebilmek de bir performans ve efor gerektiriyor, bu noktada da sıkıntılar yaşanıyor.” (Y14)

“Öncelikle bizim okulumuzun üç dört noktasında dijital ekranlarda, okulumuzda yapılan çalışmalar, etkinlikler, bugünkü nöbetçi öğretmenlerin listesi gibi durumlar paylaşılıyor. Öğrenciler bire bir kendileri gidip bilgileri oradan edinebiliyorlar. İkinci bir şahsa gitme ihtiyaçları olmuyor. Açıkçası bu bir kültür de oluşturuyor aynı zamanda. Yine akıllı telefonlar aracılığıyla oluşturulan gruplar üzerinden yapılan paylaşımlarda öğrenci ve veli gruplarından İmam-Hatip atmosferine yönelik yapılan paylaşımlarda öğrencilerin dikkatini çekiyor. Görselliği de içerisinde barındırdığı için öğrenciye daha cazip geliyor. Aynı zamanda takip noktasında da velilerimizin, öğrencilerimizin işine çok fayda sağlıyor. Okul aidiyeti ve okula bağlılığı açısından sosyal medya üzerinden yapılan paylaşımlarda, öğrencimiz kendisinin de içerisinde bulunduğu faaliyetleri sosyal medyada görünce, kendisine değer

verildiğini anlıyor. Çocuğunun paylaşımlar arasında bulunduğunu gördüğünde velimiz de çocuğuyla gurur duyuyor. Bu noktada çocuğun kendi öz güveninin geliştiğini fark etmesiyle birlikte, bu okulda bir şeyler oluyor ve ben de olayların içerisinde bulunuyorum düşüncesini, duygusunu yaşayıp hem başarı duygusunu hem öz güven duygusunu hem de aidiyet hissini yaşamış oluyor.” (Y14)

“Tabii ki düşünüyorum, mesela meslek derslerinde öğrenciler telefonlarına indirdikleri ezber yapacakları sureleri dinlemek için kulaklıklarını takıp tekrar ede ede ezberlerini çok daha düzgün bir lafız olarak öğrenmiş, ezberlemiş oluyorlar. Bir de yine dijital ortamlarda, girdikleri platformlarda olabilir veya indirdikleri uygulamaları aracılığıyla gerek Arapça dilini öğrenmede gerekse Kur'an-ı Kerim'in harflerini ciddi anlamda öğrenebiliyorlar. Dijital araçlar, harflerin mahreçlerine göre çıkartılması noktasında da katkı sağlıyor. Sınıf içinde, özellikle sadece didaktik eğitim yerine etkileşimli tahtalar aracılığıyla öğrencilerin görsel, işitsel boyutlarına da hitap ederek derslerin işlenmesi çok verimli neticeler elde ettiriyor. Sınıf dışında da biraz önceki örnekte vermiş olduğum gibi dijital araçları kullanarak gerek ödevlerini yaparken gerekse meslek derslerindeki konuları öğrenirken ve ezberlerini yaparken teknolojiden faydalanıyorlar.” (Y14)

“Şimdi ben şöyle düşünüyorum, ciddi anlamda araştırmalar var. Çocukların cep telefonları ya da ekran diyelim, buna ekrana karşı mecburiyetlerinin daha az olması noktasını doğru buluyorum ama ben buna çok hızlı gelişen teknoloji çağının neden olduğunu ve ekranın çok değerli olduğunu düşünüyorum. Bu yüzden çocukların gerekli yaş dönemi neyse o zamandan itibaren kontrollü ve güvenilir ekran ile dijitalleşme durumuna girmeleri gerektiğini düşünüyorum. Burada buna nasıl örnek vereceğiz, mesela ben geçen yaz kızımı Kur'an Kursu'na göndermiştim. Kur'an Kursu'nda Diyanetin çok güzel uygulamaları var, ben kızıma cep telefonu istediğinde Diyanetin uygulamalarını yükledim ve benim kızım (elif-bayı) oradan öğrendi. Şimdi görünce tanıyor, bu yüzden yeni nesil ne istiyorsa onlara ihtiyaçları doğrultusunda bir şeyler vermekle de mükellefiz. Çağın dışında kalmamak adına ve mutsuz etmemek adına. Sınıf içerisinde kullanılmazsa ders işlenmez gözüyle bakmamak lazım diye düşünüyorum. Ancak etkileşimli tahta mutlaka olmalı diye düşünüyorum ve arkadaşlarımda yazıcıları, etkileşimli tahtaları kullandıklarını görüyorum. Tabii ki biz idareciler olarak onların derslerine müdahale etme şansımız yok, kontrol etmek de nezaketsiz durur ama sonuçta kullandıklarını da düşünüyorum.” (Y15)

“Avantajları sıralayacak olursak; etkili, hızlı ve birden fazla yöntem ve metotla çocuğa bilgileri ulaştırabiliyorsun. Bilişim ya da teknolojik ortamda çoklu anlatımla daha sağlıklı netice elde ediliyor. Ben kendi verebileceklerime baktığımda öğrenciye ne kadar

anlatabiliyorsam ne kadar dramatize edebiliyorsam ya da ne kadar onu somutlaştırabiliyorsam o kadar anlamış, duymuş olur o yaşta. Şimdi ise çocuk kendisi teknolojiye yatkınlığından dolayı öğretmenden daha önce ona ulaştığı için, ilgilendiği için öğretmenin de fevkinde bilgilenme potansiyeline sahip. Dezavantaj olarak ise maalesef öğrencimiz bir sureyi internetten ya da bilişim ortamından öğrenme noktasında çok istekli değil. Daha çok bu bilişim ve teknolojiyi oyun, eğlence, magazin, boş zaman geçirme aparatı olarak kullanıyor. Bu durum, özelde baktığın zaman bazı sorunları tetikliyor. Mesai ile ilgili, bu iletişimin çok artması ve daha hızlı olarak herkesin her türlü bilgiye ulaşması, anlık olması hasebiyle 7/24 veliyi, öğrenciyi ya da öğretmeni zamanlı zamansız gerekli gereksiz teknolojiye ulaştırabiliyor. Karşıdaki kişi gerçek kimliğini beyan etmiş olabilir, sahte bir kimlik de beyan etmiş olabilir, bunu bilme şansımız yok ama cevap istiyor aldığı cevaba göre de sizi yargılayabiliyor. İsteddiği cevap olamayınca da şikâyet edebiliyor bu teknolojinin dezavantajı olarak görülebilir. Bu, zaman zaman öğrenciyle iletişimde de gerçekleşebiliyor söylediğiniz şeyler yanlış anlaşılabilir.” (Y16)

“Doğru kullanılmak kaydıyla her ortamda ve özellikle meslek derslerinde çok iyi ve faydalıdır. Mesela ben meslek dersi öğretmeni değilim ama diyelim ki Kur'an-ı Kerim'in güzel okunmasında kara tahtadan farklı olarak profesyonel, uzman seslerin çocukların dimağına işlemesi bakımından gayet iyi ve başarılı bir yöntem. Ben zaman zaman görüyorum, bazı arkadaşlar talim yapıyor, A okuyuşu, B okuyuşu, C okuyuşu, seslendirme bakımından doğru kullanmak ve yerinde kullanılmak kaydıyla kesinlikle faydalı sonuçlar doğuruyor ve özellikle bire bir eğitimde.” (Y16)

“İki uçlu, doğru kullandığı ve verimli kullandığı zaman avantaj sağlıyor. Mesela Matematikte öğretmen soruyu yazarken bir zaman kaybeder, sonra çözmek için de bir zaman kaybeder. Bu bir avantaj, bu şekilde yirmi-yirmi beş soru çözebilir ama kendi yazsaydı on-on iki soruda kalırdı. Meslek derslerini biraz yazmaya yönelik yaptığınızda zaman zaman avantaj sağlıyor. Tersinden baktığınız zaman ise öğretmen bu konuda yeterli hazırlık yapmamış ve nasıl olsa tahtada bu işi halledeceğim, tahta var, bilgisayar var, telefon var, tablet var diye işi biraz gevşettiği zaman tembelliklere yol açıyor. Çünkü elektrik kesildiği zaman ya da internet olmadığında öğretmen bitiyor, bu sistemde sınıf serbest kalıyor. Biz avantajlarını bir idareci olarak fazlaca görüyoruz.” (Y16)

“Okul ikliminin oluşumunda dijital araçların kullanılması avantajları ile dezavantajlarını yan yana koyduğum zaman dezavantajı daha yüksek oluyor. Çünkü iletişim çok hızlı yayılıyor, bazı ham bilgiler hızlıca oraya işlendiği zaman artık ilk bilgi kalıyor sonra ikinci, üçüncü verileri aktarmaya çalıştığınızda bir kafa karışıklığına neden oluyor ve bu hız “trafikteki hız felakettir” sözü gibi internetteki ve teknolojideki hızda felakettir diye

düşünüyorum. Çünkü anlık, günlük dezenformasyon dediğimiz o bilgi kirliliğini de tetikliyor anladığım kadarıyla. Olumlu tarafı da şöyle olabilir, yağmur tatili, kar tatili gibi anlık, gelişmelerde siz bir şey ulaştırmak istediğinizde WhatsApp gruplarında yazıp ya da okul gruplarında, sınıf öğretmenlerine, öğrenci, veli gruplarına ulaştırmak istediğiniz yerde bunu ulaştırabiliyorsunuz. Bu da işin avantajlı kısımları, iyi ve doğru kullanıldığı zaman ciddi bir avantaj sağlarken dezenformasyona maruz kaldığınızda da yorucu ve sıkıcı hâle gelebiliyor. Aidiyeti oluşturmadığı kanaatindeyim. Biz grupları kuruyoruz, mesela biz öğrenci grubu kurmuşuz, çocuklar hemen her şeyin serbest olduğu ve bir öğretmenin olmadığı başka bir grup kurabiliyorlar. Orada toplumun ve okulun değerleriyle örtüşmeyen birçok görüşme, konuşma yapabiliyorlar. Bunu, zaman zaman öğrenciler veya veliler tarafından bize çeşitli şikâyetler geldiğinde görüyoruz. Dolayısıyla çocuk bizim kurduğumuz resmî alandan değil, herhangi bir sorumluluğu olmayan kendi aralarında kasıtlı olarak kurdukları alandan rahatlıkla yapabiliyor. Çünkü orada bir kısıtlar yok, bir denetim yok.” (Y16)

“Okul iklimine katkısı var mı bilmiyorum ama dijital araçların kullanılmasıyla en azından okulun genel hedeflerine varırken daha kolay ulaşmamızı sağlıyor. Ders haricinde de bu dijital araçlarla onlara ulaşabiliyoruz. En basitinden telefon ya da telefonda kullanılan bazı uygulamalarla derslerimizin haricinde de onlara ulaşabilmemiz açısından ben faydalı olduğunu düşünüyorum. Okulu yönetmek daha fazla kolaylaşıyor, birtakım bilgileri hem veliye hem öğrenciye aynı anda kısa süre içerisinde ulaştırabiliyoruz. WhatsApp’ı aktif bir şekilde kullanıyoruz hem sınıf gruplarımızda hem ödev paylaşımında aynı şekilde mesleki anlamda da belirli gün ve gecelerde bizim için kutsal sayılan günlerde de meslek öğretmenlerimizin hazırladığı içerikleri hem velilere hem de öğrencilere buralarda ulaştırabiliyoruz. Ayrıca okulda TV’lerle de bazı günlerde, gün boyunca birtakım slaytlar ve görüntüler de sürekli dönüyor, resmî duyuruları daha kolay yapıyoruz, bu da yönetimi daha fazla kolaylaştırıyor.” (Y17)

“Özellikle meslek derslerinde öğrencilerin zihninde birtakım şeyler oluşması için onlarla filmler ya da görseller izlenebilir, amacına uygun kullanıldığı zaman faydalı olduğunu düşünüyorum. Özellikle Kur’an-ı Kerim dersi gibi bütün öğrencilere belirli harflerin öğretilmesi konusunda kolaylık sağladığını görüyorum.” (Y17)

“Türkiye ve dünyadaki güzel örneklerin öğrenciye ulaşması açısından büyük bir avantaj sağlıyor. Derslerin de dijital araçlarla işlenmesi özellikle Kur’an-ı Kerim’in güzel okunması, tecvit benzeri konularda, ben dijital ortamın öğrencilere güzel bir avantaj sağladığı kanaatindeyim. Dikkati yoğunlaştırıyor hem de eğlenceli olarak bunu yapıyor. Kendini güncelleyen genç arkadaşlar dersleri daha eğlenceli işliyor. Tecrübeli öğretmenlerimiz belki

bir tık geride olabilir ama gençler bu noktada daha iyi ders işliyorlar. Öğretmenler için zaman tasarrufu açısından büyük bir avantaj var. Genelde Kur'an-ı Kerim bazlı düşünmüştüm ama diğer meslek dersleri açısından bakıldığında da farklı örnekleri gösterme şansı oluyor. Elbette deftere yazdırmak zaman kaybı oluşturur bu noktada fotokopiden faydalanılıyor, özet bilgiler veyahut millî eğitimin dışındaki kaynaklara dijital olarak ulaşmak ya da öğrenciye ulaştırmak onların işini kolaylaştırıyor. Çeşitlilik sağlıyor diye düşünüyorum, dışarıdan kaynak kullanmak yasak ama dijital ortamda paylaşılan kaynaklarda problem yok diye düşünüyorum. Arkadaşlar da bu noktada faydalanıyorlar gördüğüm kadarıyla. Dijitalleşmenin dezavantajı zaman ve mekân sınırı olmadan velilerimizin ulaştığı dönemler oluyor ama genel itibarıyla velilerimizin bu duruma saygılı olduğunu düşünüyorum. Bununla ilgili dönem başlarında veya kayıt dönemlerinde yaşanan sıkıntılar oluyor, onun dışında velilerimiz saygılı davranıyor, ben çok fazla sıkıntı yaşamıyorum açıkçası.” (Y18)

“Bilgiye daha çok ve daha çabuk ulaşma, daha iyi aktarabilme ve güncel, aktüel konuları takip edebilme ve bunu öğrenciyle tekrar etme yani konuya entegre etme anlamında dijital araçlar gerçekten çok çok önemli. Tabii iyiye kullanılırsa iyi oluyor. Biz olumlu bir okul ikliminin merkezine her şeyden önce ahlaklı, dürüst bireyler yetiştirmek konusunu alıyoruz. Dijitalin kullanılması önemli ama her televizyon programı izlenilmemelidir, bunları izlerken seçici olmaları gerekiyor. Okulda kurum kültürü oluşması, iyi bir eğitim olması, küfürlü kelimelerle konuşulmaması, değerlerimizin korunması da çok önemli. Çocuklarımızın bu tarz şeyleri izlememeli veya çocukları eğitimlerinden uzaklaştıracak daha çok kötü yola itecek şeyleri izlememeleri gerektiği noktasında telkinlerimiz her zaman var. Öğretmenlerimizin bu tarz yönlendirmeleri var. Okulun tanıtımı, reklam boyutu her şey dijital üzerinden gidiyor. Bir sınıfa girip de bir şey söylediğinizde, bir kişi veya bir sınıf duyardı ama artık herkes dijitalde, Facebook'ta veya Instagram'da okulla ilgili bir etkinliği yayımladığınızda herkes bunu görebiliyor, beğeniyor. Bu anlamda çok etkili olduğu düşünüyorum. Zaten ileri teknolojik yazılımlar, dijital diyebiliriz, bu çok çok önemli, günümüz gençliğinin de en büyük sıkıntısı bunlar üzerinden yönlendirilmesidir. Birtakım resmî duyuruları, öğrenci ve velilere daha hızlı ulaştırıyoruz. Her öğretmenin sınıflarla WhatsApp grubu var, mesajları dijital WhatsApp üzerinden gönderiyoruz. Okulun internet sitesinden yayınlıyoruz, hepsinde dijitalin çok büyük katkısı oluyor. Bizim internet sitemize ulaşma imkânı sağlıyor, e-postalar gönderiyoruz, evrak işleri kolaylaştı ister istemez. DYS üzerinden gelen yazıları direkt kabul ediyor ve bunu öğretmenler sadece telefon açarak okuyabiliyorlar. Bu anlamda da evrak israfını ortadan kaldırmış oldu, bizim için de sonuçta e-postayla gönderilen resmî bir evrak olarak algılanıyor. Bu anlamda da çok güzel oldu, bu da yönetimi kolaylaştırıyor.” (Y19)

“Dersi işleme kolaylığı sağlıyor. Kalıcılığı artırıyor. Sınıf içerisinde çoğunlukla daha adil bir öğrenme sağlanıyor. Öğretmenler açısından ise onlar derse daha iyi hazırlanıyorlar, iyi bir planlamayla görsel materyalleri de kullanarak eğlenceli bir ders işlenmesi gerçekleşiyor. Yöneticiler açısından, okul yönetimi daha kolay hâle geliyor. Dezavantajları yok denecek kadar az. Yine de dikkatli kullanılması ve yönetilmesi gereken yeni bir süreç olduğunu düşünüyorum.” (Y20)

“Dijital araçların kullanılması ve bulunması kullanım amacına göre iyi de olabilir kötü de olabilir. Eğer bir dijital aracı iyi yönde kullanırsanız, kontrollü bir şekilde kullanırsanız bu faydalıdır ama amacının dışında kullanırsanız yani kontrol dışı kullanılırsa bunun da zararlı olacağını düşünüyorum.” (Y21)

“Avantajları şöyle sıralayacak olursak; zaman ve kâğıt israfından bizi kurtarmış oluyor. Dezavantajları okul ortamında çok fazla bir sıkıntı yok. Eve taşındığında, eve yansıyacak bir şey olduğunda, dijital araçların kullanımıyla ilgili bir ödevlendirme ya da bir proje çalışması olduğunda sorun olabiliyor. Günümüzde internet ve telefon bağımlılığı sorun olduğu için veliler çocuklarını bundan uzak tutmaya çalışıyorlar. Ancak evde teknolojik alet kullanılması gerektiren bir çalışma içerisine girildiğinde bu biraz sorun oluşturabiliyor, ailelerin evde sağlamaya çalıştığı otoriteyi sarsmış olabiliyoruz. O düzeni bozmuş olabiliyoruz ya da çocuk bunu kötüye kullanıp yarım saatte bitebilecek bir çalışmayı daha uzun bilgisayarda veya internette kalarak yanlış da kullanabiliyor. Bu da sorun çıkartıyor. Yine bir başka dezavantaj şu olabiliyor; öğrencinin ve öğretmenin zamanlı zamansız bir şekilde WhatsApp üzerinden telefonda bizleri araması söz konusu olabiliyor. Çeşitli uyarılar yapıyoruz okul başlangıcında ama aralarda da tekrarlamamız gerekebiliyor. Hafta sonu, hafta içi, gece, saat fark etmeksizin aramalar ve birtakım talepler olabiliyor. Bu bizde panik yaratabiliyor, bir sıkıntı mı var diye merak edebiliyoruz, çok basit konular sorabiliyorlar. Veliler daha düşünceli olabilirler. WhatsApp ve sosyal medyada en büyük sıkıntımız bu kontrolsüz kullanımdır diyebiliriz. Olduğunda uyarılar yapıyoruz, veli bazen kişisel problemini toplu ortamda paylaşarak genelleştirebiliyor, anlık fevri yazılar yazabiliyor. Bu da sorun yaratıyor, bu tür sorunlardan dolayı bazı okullar WhatsApp gruplarını tamamen kapatıp velilerle iletişimi kesebiliyorlar. Ancak bu defa okul-aile iş birliği azalmış oluyor. Bunun artı eksi yönde, olumlu olumsuz faydaları ve etkileri olabiliyor.” (Y22)

“Kendi aramızda, öğretmenlerle yönetim arasında WhatsApp uygulamaları üzerinden duyurularımızı, yazışmalarımızı yapabiliyoruz. Etkinliklerimizin duyurusunu ve sonrasındaki fotoğraf vb. çalışmaların bilgilendirmesini de katılım oranının yükselmesi açısından dijital araçlar üzerinden yapıyoruz. Etkinlik katılım izin formlarımızı dijital araçlar üzerinden velilere

ulaştırıyoruz. Bu da kolay bir şekilde katılımı artırıyor, hızlı bir şekilde tüm velilere bunu ulaştırabiliyoruz, personeli en az yoracak şekilde bu tür duyurularımızı yapabiliyoruz.” (Y22)

“Düşünüyorum, çünkü hem zamandan tasarruf hem de emekten, kâğıt gibi malzemelerden tasarruf sağlıyor. Bir anda öğretmen yansıtmak istediği sunuyu ya da görselleri hatasız bir şekilde ve çok kolay bir şekilde sınıfa aktarabilmesi müthiş bir olay, öğretmenin öğrencinin işini kolaylaştırıyor. Aynı zamanda bu yöntemle birkaç duyu organına aynı anda hitap etme imkânı sağlıyor. Bu, öğretmenin anlatımını da destekliyor, ekranda sesli ve görsel olarak bunu gösterme imkânı sağlamış oluyor. Bu hem görsel zekâyâ hem de işitsel zekâyâ aynı anda hitap ediyor. Düzgün kullanıldığı takdirde öğrenmenin kalıcılığı da gerçekleşmiş oluyor.” (Y22)

“Birçok bilginin görsel olarak hafızamıza yerleşmesi için kolaylık sağlıyor, kalıcı öğrenmeyi gerçekleştiriyor, eğlenceli zevkli bir şekilde dikkatleri toplayarak, yoğunlaşmayı sağlıyor. Anlatımla yaptığınız zaman derste çocuk dalabiliyor, başka yere zihni gidebiliyor ama dijital ortamda sıkıntı olmuyor. Daha çok ilgi çekiyor, çocuk daha çok bilgiye ulaşabiliyor, bilgi daha da genişleyebiliyor. Öğretmene sağlandığı avantaj, çok fazla araştırma yapmadan hazır bilgileri kullanabiliyor, daha kolay ulaşabiliyor. Bir derste üç-beş bilgi anlatacağı yerde yirmi-yirmi beş bilgiyi anlatabiliyor ve çok hızlı anlatabiliyor. Bu da zamanı iyi yönetmesini sağlıyor, öğretmen çok fazla yazayım, çizeyim fazlaca koşturayım gibi birtakım uğraşlardan kurtulmuş oluyor. İlgili platformdan indiriyor ve bunu kullanıyor, mesela Kur'an-ı Kerim dersinde elif-bayı yazmak yerine etkileşimli tahta kanalıyla açıyor ve bu tamamen tüm sınıfın gözleri önünde dersi işleme imkânı sağlıyor, tebeşir ve benzeri şeyler kullanmıyor.” (Y23)

Yöneticilerin, dijital araçları öğrenme ortamlarında kullanmanın faydalı yönleri olabildiği gibi olumsuz yanlarının da olabileceğine dikkat çektikleri görülmüştür. Bununla ilgili olarak kullanıcıların ölçülü bir şekilde, ihtiyaç kadar, güvenli sitelerden ve uygulamalardan istifade etmeleri gerektiği ön plana çıkarılmıştır. Okul yönetiminin; okul kültürünün iyileştirilmesinde, tanıtımın ve reklamın kolayca yapılabilmesi gibi hususlarda bu araçlardan yararlandığı anlaşılmaktadır. Yöneticilerin; öğrenci, öğretmen, veli ve okul arasında sağlanan koordinasyonla birlikte öğrenci ve veliler açısından okul aidiyetinin artırılmasına destek verdiği üzerinde durulmuştur. Yöneticiler; öğrenci, öğretmen ve velilerle iletişim amacıyla kurdukları uygulamalar üzerinden hızlı ve eksiksiz, sorunsuz görüşmeler yaptıklarını dile getirmişlerdir. Bu görüşmelerin konusu duyuru ve bilgilendirme olduğu gibi takip ve kontrol amaçlı görüşmeler de yapılabilmektedir. Yöneticiler, öğrenciler açısından dersin daha iyi anlaşıldığını ve daha verimli işlendiğini, kalıcı öğrenmeye yardımcı olduğunu dile getirmişlerdir. Yine yöneticiler, öğretmenlerle ilgili ise daha fazla bilgiye kolayca ulaştıkları, zamandan tasarruf

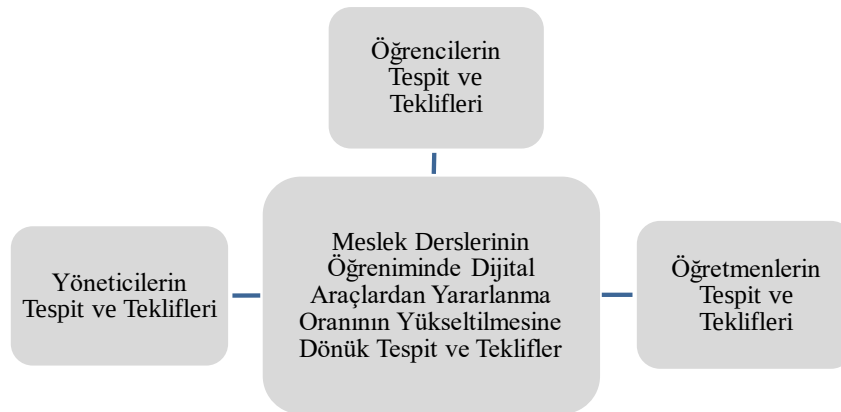
sağladıkları ve dolayısıyla verim artışının sağlandığı yönünde görüş belirtmişlerdir. Yöneticiler ayrıca, meslek dersi öğretmenlerinin dijital araçları mutlaka kullanmaları gerektiği, özellikle Kur'an-ı Kerim ve Arapça öğreniminde bu araçlardan istifade etmenin öğrenci ve öğretmene ekstra faydalar sağlayacağı üzerinde durmuşlardır. Bu araçların, sınıf içerisinde eğlenceli ve adil bir ders işleme imkânı sunarken; sınıf dışında da ödevlendirme, öğrenci takibi, derse hazırlanma ve pekiştirmede önemli rolü olacağı dile getirilmiştir. Yöneticiler, dijital araçların birden fazla duyu organına hitap etmesi ve kısa bir zaman diliminde çok fazla konuya ulaşabilme gibi avantajlarıyla kalıcı öğrenmeyi desteklediğine dikkat çekmişlerdir. Aynı zamanda yöneticiler, küresel anlamda birçok konuya hızlı bir şekilde ulaşabilmenin yanı sıra öğrenmede çeşitlilik gibi imkânlar üzerinde durmuşlardır. Dijital araçların yoğunlaştırılarak kullanılmasıyla birlikte okul yönetiminin kolaylaştığı, maddi anlamda tasarruf elde edildiği, iletişimin aksamadan yapılabilirdiği, arşivlemenin basitleştiği gibi süreçler öne çıkan diğer konular olmuştur. Bütün bunlarla birlikte tehlike ve zorlukların da olduğu, dikkatsiz ve gereksiz kullanım hâlinde genel olarak okul iklimiyle birlikte öğrenci ve öğretmenlerin işlerinin de olumsuz yönde etkilenebildiği hususunda, genişçe ve üzerinde durularak açıklamalar yapılmıştır. Güvenlik sorunları, istenmeyen ve zararlı içerik ve görsellere ulaşabilme gibi olumsuzluklar, ilk dikkat çekilen zorluk ve tehlikeler olmuştur. Bağımlılık yapabileceği, bilgiye emek vermeden ulaşabilmenin öğrenme körlüğü oluşturabileceği ve bunun neticesinde elde edilen bilgilerin kolayca unutulabileceği gibi dezavantajların varlığına da dikkat çekilmiştir. Yöneticiler, iletişimin kesintisiz ve 7/24 yapılabilir olmasının, süreç içerisinde bıkkınlığa yol açarak kullanımda isteksizliğe sebebiyet vermesi neticesinde önemli bilgilendirmelerin de bu esnada aktarılamamasına neden olabileceğini ifade etmişlerdir. Yöneticilerin, verdikleri cevaplarda; kullanıcıların oyun, eğlence, magazin gibi aldatıcı uygulamalarda fazlaca kalabilmeleri durumunu, dijital araçların en önemli olumsuzlukları arasında sıraladıkları görülmüştür.

4.2.4. Meslek Derslerinin Öğreniminde Dijital Araçlardan Yararlanma Oranının Yükseltilmesine Dönük Tespit ve Teklifler

İnsanlık sürekli olarak versiyon değiştiren ve yeni sürümleriyle dinamik bir yapı arz eden dijital bir çağda yaşamaktadır. Bu dönem için, geçmiş dönemlerle kıyaslanmayacak ölçüde hızlı, kapsamlı, çok boyutlu ve global ölçekte, kundaktaki bebekten ahir ömrünü yaşayanlara varıncaya kadar herkesi farklı derecelerde döngüsü içerisine alan bir süreç olduğu söylenebilir. Bu süreçte, faydalı ve zararlı yönlerinin aynı anda konuşulduğu, tartışıldığı ve insan üzerinde derin izler bırakacağı düşünülen yeni bir paradigmayla karşı karşıya kalınmıştır.

Bu yeni paradigmaya, yönetilmediği zaman ortaya çıkardığı fırsatlardan çok neden olduğu tehlikeleriyle gündemde kalan ve risk yüzdesi oldukça fazla olan; eski çağların devlerinden çok sanaldan gerçek hayata uzanan, güçlü kollara sahip, bilim kurgu filmlerindeki süper güçlerle donatılmış dev makineler benzetmesi yapılabilir. Burada tartışılması ve önemle üzerinde durulması gerekenlerden biri de “Bu makineler yapılış amaçlarına uygun olarak fayda eksenli kullanılabilecek mi yoksa kontrolden çıkıp, dünyayı ve insanlığı bir felakete sürükleyecek mi?” sorusudur.

Eğitim sektörü, tartışılan bu konuyu tüm boyutlarıyla gündemine almış ve yaşanmakta olan bu dönüşümün gerisinde kalmamak adına kararlı adımlar atmaya başlamıştır. Toplumun her katmanını ilgilendirmesinden dolayı bu durum, akademik çalışmaların konusu olmakla birlikte televizyon ve internet mecralarındaki birçok programın da ana mevzusu hâline gelmiştir. Çocukların, dijitalleşme sürecinin ortasında dünyaya gelmiş olmaları ve henüz ortaya çıkardığı tehlikelerin kontrol altına alınabildiği bir sistematik yapının oluşturulamaması, eğitim kurumlarının ve anne babaların en önemli mevzusu olmuştur. Dijital araçların kullanımı konusu, tüm okullarda ve branşlarda olduğu gibi imam-hatip liselerinde ve meslek dersi branşları çerçevesinde de tüm yönleriyle irdelenen bir durum mesabesindedir. Yapılan bu çalışmanın da ana yörüngesi, meslek derslerinin öğretiminde tüm cesametiyle karşı karşıya kalınan bu dijital araçların bilinçli bir şekilde yönetilmesi ve bu araçlardan faydalanma oranının artırılmasıdır. Bunun gerçekleşmesi adına, eğitim sisteminde yer alan tüm paydaşların konu hakkındaki görüşlerinin, yaptıkları tespit ve sundukları tekliflerin öneminin son derece büyük olduğu kabul edilmektedir. Bu minvalde, süreci bire bir yaşayan imam-hatip lisesi öğrencilerinin, öğretmenlerinin ve bu okullarda görev yapmakta olan yöneticilerin yaklaşımlarının ortaya çıkarılmasının ve yapılan tahliller sonucunda sunulan çözüm önerilerinin niteliğinin, ilgili kişi ve kurumlar nezdinde dijital geleceği yönetmek adına değerli olacağı söylenebilir.



Şekil 4.4 Dördüncü Ana Tema ve Alt Temalar

4.2.4.1. Öğrencilerin Tespit ve Teklifleri

Öğrencilerin konuya yaklaşımındaki ilk vurgu, donanımsal ihtiyaçların giderilmesiyle birlikte sınıf içerisinde kullanımının yanı sıra okulun diğer mekânlarında istifade edilmesi amacıyla bulundurulmuş veya tedarik edilmesi hâlinde destek alınabilecek dijital araçlar üzerinden yapılmıştır. Donanım araçlarının çeşitliliği ve onlara ulaşabilmedeki kolaylık, öğrenciler açısından son derece önemli bir husustur. Benzer bir durum, okul dışında kendi evlerinde bu araçlara mümkün olduğunca kolay, hızlı ve istedikleri zaman aralıklarında ulaşabilme imkânı için de söz konusu edilebilir. Klasik yöntemlerin ilgi ve dikkat düzeyini azalttığı, etkili ve kalıcı öğrenmede zayıf kaldığının, bu tür öğrenme model ve araçlarıyla yürütülecek öğrenme-öğretme sürecinin yetersizliğinin onların ana gündemi hâline geldiği de söylenebilir. Dijital ortamların cazip dünyası karşısında geleneksel öğrenme model ve yaklaşımlarının güncellenmeden uygulanıyor olması öğrencilerin bir diğer eleştiri konusudur. Farklı yazılım ve uygulamalarla görsel niteliği fazlalaştırılmış hızlı ve pratik bilgiler sunan, her ortamda ulaşılabilen içerikler, öğrencilerin en önemli tercihi hâline gelmiştir. Kendi aralarında kullandıkları iletişim ve sosyal medya araçlarının, öğretmenleri ve kurumsal anlamda okul tarafından da kullanılıyor olması, aynı zamanda sürekli interaktif kalabilmek onların mutluluk kaynaklarından biri hâline dönüşmüştür. Dijital mecraların, meslek dersleri öğrenimi açısından güvenilir hâle getirilmesi, olabildiğince fazla ve çeşitli içeriğin geliştirilerek kendilerine sunulması da öğrenciler açısından merkezî bir konum arz etmektedir.

Öğrencilerle yapılan görüşmelerde elde edilen veriler aşağıda örneklendirilmiştir:

“Meslek dersleri açısından dediğim gibi hocalarımız gayet mantıklı, işlerini iyi yapıyorlar. Bunun haricinde ezber hususunda destek veriyorlar, şu anki düzen gayet iyi. Abdestin nasıl alındığının gösterilmesi ve benzeri hususlarda videolarını hazırlanması daha iyi olabilir. Ancak ben sınav öğrencisi olduğum için o konulara çok fazla zaman ayırmak da istemem. Ben bunu daha çok 9. ve 10. sınıflara tavsiye ederim. Dersleri videolarla, görsel olarak pekiştirmek daha da avantajlı olur.” (Ö1)

“Meslek derslerinde öne çıkmış hocaların veya sivil toplum kuruluşlarının yaptığı birtakım program ve videoların izletilmesi daha iyi olur. Siyer derslerinde de çok yararlı olacağını düşünüyorum. Dijital araçları kullanma hususuna çok daha fazla yoğunlaşmalı, çünkü günümüz teknoloji çağı. Okul kitaplarının sadece kitap olarak değil de EBA üzerinden daha kapsayıcı bir şekilde dijital ortamlarla bize aktarılması daha iyi olur. MEB bu hususta çalışma yapmalı. Okulumuzun kendisine ait bir sosyal medya kanalı olması bilgi paylaşımı açısından daha yararlı olacaktır. Okul duyuruları dışında ders verme amaçlı bu platform

kullanılabilir. Öğretmenlerin de bulunduğu ve yoğunluklu kullandığı bir sosyal medya ortamı olsa çok daha yararlı olur.” (Ö2)

“Meslek derslerinde konuları etkileşimli tahtadan açıp dinlememiz kullanım açısından gayet güzel. Bizim daha iyi okumamıza ve öğrenmemize yardımcı oluyor, özellikle Arapça hocamızın açtığı videolar daha iyi öğrenmemizi sağlıyor. Okulda bilgisayarla donatılmış bir dijital kütüphanemizin olması daha iyi olurdu.” (Ö3)

“Dijital araçları kullanma durumu hocadan hocaya göre değişiyor. Mesela bazıları hiç kullanmıyor, bazıları ise çeşitli videolar açarak bunu gayet iyi kullanıyorlar. Mesela Siyer dersinde öğretmenimiz Peygamber Efendimizin hayatını işlerken Kâbe’ye yapılan saldırıyı internetten açarak bize görsel olarak anlatıyor. Yine Fıkıh dersinde hocamız abdest konusunu anlatırken eliyle göstermesinin ötesinde açılan videodan izletmesi çok daha yararlı oluyor. Kendi anlatımında bu durum çok fazla kafamızda canlanmıyor. Böylesi bir öğretim esnasında bütün öğrenciler dikkatini etkileşimli tahtadaki görsele veriyor. Hoca kendisi anlattığında dikkatimiz dağılabiliyor, bu eğitim tarzı çok daha fazla dikkat çekip yoğunlaşmamızı sağlıyor, bire bir yapmışız gibi oluyor. Yine mesela Siyer dersinde Kâbe’yi tavaf görsel bir videoda anlatılması hâlinde sanki oradaymışız gibi bunu yaşayabiliyoruz, derste öğrendiklerimizi evde de takip ederek yapmamız sağlansa çok daha yararlı olur. Derse hazır gelmezsek hoca bize eksi not veriyor, evde biz takip edilsek mesela ailelerimizden birtakım bilgiler alsalar ve bizi yönlendirseler çok daha iyi hazırlanırız. Evdeki bu takip zorla da olsa okumamızı sağlayacağı için derste hoca ile ilk defa okumamış oluruz, o yüzden bu tarz bir eğitim daha iyi olur.” (Ö5)

“Ben öğretmenlerimizi yeterli görmüyorum, çok fazla etkileşimli tahta kullanılmadığı için ihtiyaçlarımızı görmüyorlar, bazen yapıyorlar. Özellikle Kur’an-ı Kerim dersinde, birinden duyup dinleyerek öğrenmemiz daha iyi olurdu. Hadis dersini kitaptan işliyoruz etkileşimli tahta açılrsa bile yine oradan da kitap okuyoruz, ekstra bir sunum, bir hazırlık, bir şey paylaşılmıyor. Birtakım farklı bilgiler de paylaşılmış olsaydı çok daha yararlı olabilirdi. Çünkü görsel eğitim zihnimizde birtakım canlandırmalar sağlayabiliyor. Ancak bu tarz okumalar herhangi bir canlanmayı sağlamıyor. Öğretmen, ya yeterince dijital aracı kullanmayı bilmiyor ya da bunu gerekli görmüyor, kullanmayı bilenler de daha çok kendileri aktarmayı tercih ediyorlar. Ekstra bir kaynak olsaydı daha iyi dersin içine girebileceğimizi düşünüyorum. Genç hocalarımız yaşlı hocalarımıza göre etkileşimli tahtayı daha iyi kullanabiliyorlar, onlar dijital ortamlarda yaşlı hocalarımıza göre daha iyiler. Dijital ortamlarda iyi olamayan yaşlı hocalarımız, çocukları okulda bulunan ilahiyat kütüphanemize yönlendirmeyi daha çok tercih ediyorlar. Onlara göre bazen yanlış bilgiye ulaşmamız da söz konusu olabileceği için tedbiren bunu yapıyorlar. Diğer kültür dersi hocaları, etkileşimli tahtayı ve dijital araçları çok daha iyi

ve fazla kullanıyorlar. Bu tarz anlatımlar, dersin daha iyi işlenmesini ve daha iyi anlamamızı sağlıyor. Biyoloji ve Matematik öğretmenlerimiz etkileşimli tahtayı daha çok kullanmayı tercih ediyor. Ders kitabı dışında birtakım farklı kaynaklarla konuyu daha iyi anlamamızı sağlıyorlar.” (Ö5)

“Evde zaten bu çağda herkesin mutlaka bir cep telefonu olması gerekiyor. Ayrıca biz öğrenci olduğumuz için derslerimizi daha iyi öğrenmemiz açısından da çok yararlı oluyor. YouTube’den video izliyorum, diyebilirim ki her şeyimi telefondan yapıyorum, dersle ilgili bir slayt yapacaksam veya araştırma yapacaksan bunu cep telefonumdan yapıyorum. Gerekirse internet kafelere de gidiyorum. Bir de bilgisayarım yok ama tabletim var, evimizde Wi-Fi yok ancak herkes kendi telefonundaki interneti kullanarak ondan yararlanmaya çalışıyor. Evimizde bilgisayar, yazıcı olsaydı çok daha iyi olabilirdi, daha iyi öğreneceğimizi düşünüyorum. Mesela bazen günlerce yazı yazmak durumunda kalıyoruz, bilgisayar olsaydı bunu çok daha iyi ve hızlı yapabilirdim, çalışmalarımı okula götürüp öğretmenlerimle arkadaşlarımla paylaşabilirdim. Okulda, sınıfta bulunan etkileşimli tahtanın dersin dışında açmamıza izin verilmiyor. Çünkü bazı öğrenciler istenmeyen farklı yerlere girebiliyorlar, teneffüste de girilmesine izin verilmiyor. Bilgisayar odası var, yazıcı var ancak biz pek fazla kullanamıyoruz daha çok öğretmenlerimiz izin verdiği takdirde kullanıyoruz. Bilgisayar sınıfında yanlış kullanımdan kaynaklı birtakım sorunlar çıktığı için biz kullanmamayı tercih ediyoruz. Çünkü sorun daha çok bizim üzerimize kalıyor. Onun için biz de o sınıfa gitmemeyi tercih ediyoruz, zaten gerek de kalmıyor, 10 dakikalık teneffüste çok da kullanmak verimli olmuyor, çünkü zaman yeterli değil, sınıftan aşağı inip bilgisayar sınıfına gidip bilgisayarı açıp kullanmaya çalışmak yeterince zaman alıyor. 10 dakika yeterli değil, aslında okulumuz bir ders saati ayarlasa ve biz bu saatte, dersin dışında gidip bilgisayar odasında çeşitli araştırmalar yapabilirsek çok daha iyi olurdu. Böyle bir imkân sağlanmış olsaydı çeşitli araştırmalar için bir kütüphane gibi gerçekten bilgisayar sınıfını kullanırdık. Kitapların olduğu bir kütüphanede araştırma yapmakla dijital ortamda bilgisayarla araştırma yapmak çok farklı olurdu, yaptığımız araştırmaları istediğimiz anda çıktı olarak elimize de alabilirdik. Ancak bilgisayar ortamında araştırma yaparken hocalarımızın da uyardığı gibi çok saçma ve gereksiz bazı bilgilerle de karşılaşma ihtimalimiz söz konusu olabiliyor. Ancak biz bunu zaten fark ediyoruz, çeşitli kaynaklardan karşılaştırarak bunun yanlışlığını anlayabiliyoruz. Kitaplar bu açıdan daha doğru bir kaynak olabilir tabii. Örneğin hadis hocamız bir hadis araştırması yapmamızı istediğinde internetten bakıyoruz konu ile ilgili üç-dört bin hadisle karşılaşıyoruz ve bunu getirip hocaya söylediğimizde hocanın bu bilgilerin yanlış olduğunu söylemesi söz konusu oluyor. Bunu nereden hangi sayfalardan

araştırdınız diye bize söylüyor, uyarıyor. Bence meslek dersleri açısından kitaplar üzerinden doğru kaynağa ulaşmak çok daha mümkün.” (Ö5)

“Okulumuzun zaten dijital araçların kullanılmasında en iyi noktada olduğunu düşünüyorum. Daha fazla ne yapılabilir bilmiyorum ancak belki etkileşimli tahta özellikle Kur'an-ı Kerim dersinde daha aktif kullanılabilir, neredeyse hiç kullanmıyoruz. Oradan açılıp dinlenirse çok daha iyi olabilir. Öğretmenlerimizin okul içerisindeki bize karşı ilgileri çok fazla yoğun olduğu için ayrıca biz okulda değilken evdeyken herhangi bir şekilde bizimle WhatsApp grupları üzerinden veya diğer dijital araçlarla ulaşmalarına gerek kalmıyor. Derslerde ve teneffüslerde verilen ödevleri veya dersi anlayıp anlamama hususunda gerekli ihtimamı gösteriyorlar. Zaten biz öğretmenlerimizle sürekli olarak iç içeyiz, ayrıca bir daha evdeyken arayıp da veya yazıp da ne yaptığımızı ne yapmadığımızı öğrenmelerine gerek kalmıyor.” (Ö6)

“Burası her ne kadar bir imam-hatip lisesi olsa da diğer İmam-hatip liselerinde olduğu gibi bizim okulumuzda da meslek derslerine dair bir ön yargı söz konusu. Bu durum kişiden kişiye değişebilir ama meslek dersleri daha çok boş ders olarak gözüktüyor. Özellikle 11. ve 12. sınıflarda meslek dersleri diye bir ders kalmıyor ve bu durum özellikle 12. sınıfta artık tamamen kaldırılıyor. Aslında bize temel birtakım bilgiler öğretmek istiyorlar, bir Müslüman olarak bunları bilmemiz gerekiyor ancak birçok öğrenci için, bazen benim için de ders çok fazla cazip gelmiyor. Meslek dersleri sonuçta sözel bir ders ve bundan çok fazla soru gelmediği için ilgilenmiyoruz. Derste sürekli olarak konuşulunca, sözel olarak anlatım yapılırken insan olarak sıkılıyor, 40 dakika bir yerde oturup bir şeyle alakalı hocayı dinlemek insanı ister istemez çok fazla yoruyor bir zaman sonra ise sıkılmaya başlıyor. Bu yüzden etkileşimli tahtadan daha çok değişik videolar, slaytlar hazırlansa ve dinî konuları güzel anlatan YouTube kanalları kullanılabilir olsa daha iyi olur. Diyanet'in bu tür çalışmalarının var olduğunu düşünüyorum, bunlar kullanılabilir, sadece öğretmen anlatmamalı, tek taraflı bir eğitim olduğunda çok fazla yararlı olmuyor. Sadece meslek derslerinde değil diğer derslerde de yararlı olmuyor. Bunu hem öğrenci hem de öğretmen açısından doğru görüyorum. Neticede öğretmen de kendisini geliştirmeli, öğretmen daha çok şey öğrenerek ve daha farklı yollar kullanarak öğrenciye aktardığı zaman öğrenci de severek katılıyor. Burada etkileşimli tahtayı kullanmak çok fazla önemlidir diye düşünüyorum. Etkileşimli tahtayı kullandığımız dersler bize daha çok verim sağlıyor. Öğretmenlerimiz dijital araçları kullanma hususunda daha iyi olsalardı, kendilerini geliştirselerdi çok daha iyi olurdu. Kendilerini çalışıp geliştirmeye çalışıyorlar ama bir noktadan sonra onların da sıkıldıklarını düşünüyorum. Bir yere kadar öğrenip devamını getirmiyorlar, bu da hem bizde hem onlarda yarım kalıyor. Onlar kendilerini geliştirebildiği kadar bizi de geliştirebilirler. Aslında çoğu öğretmen bunun farkında değil ama maalesef bu

düşüncelerimizi onlara söyleyemiyoruz, saygı çerçevesinde bu tür bir dili kullanamıyoruz. Onlar kendini geliştirirse bizi de geliştirirler ve her iki taraf açısından daha iyi bir iletişim içerisinde oluruz diye düşünüyorum.” (Ö7)

“Hocalarımız flaş belleklerine konuyla ilgili herhangi bir şeyler yükleyerek belirli videoları, belirli anlatımlarla görsel şekilde bize sunabilirler. Bu yöntem daha faydalı olabilir ve bunu daha eğlenceli hâle getirebilirlerse daha iyi olur.” (Ö9)

“Her hocanın farklı anlatım tarzı olduğu için kendi tarzına göre uygun slaytlar hazırlayabilirler. Öğrencinin dikkatini çekebilecek çok uzun süreli olmayan kısa videolar seçebilirler. Çünkü çok uzun süreli olduğunda dikkatimiz dağılıyor ve sıkılabiliyoruz, kendi aramızda konuşmaya başlayabiliyoruz. Özellikle görseller kullanılabilir, bunlar olabilir, belki oyunlarla, etkinliklerle birleştirmeler yapılabilir.” (Ö10)

“Mesela bilmiyorum ama iPad’le ders işleme konusu, tabletle yani bana çok çekici geliyor, devlet de bu konuda öğrencilere yardımcı olsa iyi olur. Biraz maddi olarak yüksek olduğu için pek mümkün değil sanırım şu anda. Onun dışında bilgisayar da olabilir aynı şekilde, her sınıfta bilgisayar olabilir, olsa güzel olur. Yine kitaplar ve müfredat, dijital araçlarla uyumlu olsa çok daha iyi olur, kitapları zaten akıllı tahtaya yansıtıyorlar biz de oradan izliyoruz, genelde kitabı çok açmıyorum. Kitaplarda, daha fazla dijital olarak imkân olsa çok daha iyi olur. Öğretmenlerimiz dijital araçlara daha fazla hâkim olsalar daha iyi olur. Kim ne yapmak istiyorsa açabilirsek daha iyi olur, zaten bu imkân pansiyonunda kalanlara sağlanıyor, nöbetçi öğretmenler yardımcı oluyor ama biz evde kalanlar olarak bu tür imkânlardan yararlanamıyoruz.” (Ö12)

“Bu sadece öğretmenle alakalı bir şey değil bence; kaynakların azlığı ve öğrencilerin de hatalı oldukları yönler var. Belki dokunmatik sorunları düzeltilebilirse zaman kaybı olmaz. Yine öğretmenler mesela bir dersi etkileşimli tahtadan işlerken ek olarak başka bir şeyler daha yaptırabilirler. Sadece etkileşimli tahtayı izleyince bir süre sonra dalıp gidiyoruz, bu da sorun yaratıyor. Onun dışında başka bir tavsiyem yok.” (Ö12)

“Öğretmenler zaten yapabileceklerinin en iyisini yapıyorlar, sorun öğrencilerde. Öğrenciler biraz ilgisiz kalıyorlar, bazen suistimal edenler de oluyor, öğretmenin iyi niyetini kötüye kullananlar ortaya çıkabiliyor. Sorunlu öğrenciler de görüyorum. İmam-hatip lisesine kendi isteği olmadan gelenler olduğu gibi ailesinin tavsiyesiyle gelenler de var. Tabii bununla birlikte İmam-hatip lisesine gelmelerinin nedeni olarak, daha çok dinî bir okul olduğunu bilmelerinden dolayı gelenler de var. Bunun dışında derslerin fazla olduğunu görünce rahatsız olanlar oluyor. Haftada 4 saatten fazla meslek dersi görüyoruz ve bu meslek dersleri bazen sıkılabiliyor. Kimi öğrenciler hâliyle “biz bu meslek derslerini göreceğimize diğer fen bilimleri

olabilir, matematik olabilir bunları görsek daha iyi olabilir” diyenler olabiliyor. Sınav yaklaştıkça, sınıflar yükseldikçe daha fazla bu sorun artıyor. Bu düşünce tarzı kendiliğinden geliyor, 9. ve 10. sınıflarda çok fazla umursamıyorlar ama 11. ve 12. sınıflarda bu sorun belirgin bir şekilde ortaya çıkıyor.” (Ö15)

“Belgeseller olsa derslerdeki konularla uyumlu olarak, yine müfredattaki, kitaplardaki konulara uyumlu videolar olsa daha iyi olabilir. Öğretmenler konuları daha çok hikâyelerle anlatsalar bana daha çok iyi geliyor. Düz anlatım şekli değil de hikâye tarzı anlatabilirlerse daha güzel olur.” (Ö17)

“Arapça dersinde kullanıyoruz bu daha güzel olabiliyor. Daha fazla geliştirilebiliyor. Kur'an-ı Kerim'de hiç inceleme fırsatım olmadı. Hitabet ve benzeri derslerde de genellikle hocamız anlatıyor ama özellikle Siyer dersinde gösterebilmemiz için harita lazım oluyor. O tür şeyler eklense daha güzel olur. Tüm meslek derslerinde dijital araçların kullanılmasını istiyorum. Konularla uyumlu belgeseller, videolar olsa, slaytlar olsa veya haritalar olsa bu daha iyi olur. Görsel hafıza açısından daha sağlıklı olur. DÖGM sitelerini incelemedim ama Matematik gibi konularda hep yararlanıyorum.” (Ö18)

“Tavsiyem, meslek derslerinde etkileşimli tahta gibi dijital araçların daha fazla kullanılması, bence o kadar da iyi değil. Dijital araçlardan ziyade ya da herhangi bir cihazdan ziyade kitap veya dijital araç harici materyaller kullanılsa daha iyi olur. Çünkü dijital araçlar kullanıldığında öğrencilerden kaynaklı çok sorunlar yaşayabiliyoruz. Hatta ders işleyemediğimiz bile oluyor. Sırf bundan dolayı benim genel sorunum öğrencilerle alakalı, öğrencilerden başka bir sorun yok. Bir konuda bazı videolar, animasyonlar, slaytlar olsa daha iyi olurdu. EBA'yı pandemi döneminde çok fazla kullandım, onun dışında şu an kullanmıyorum ama kullansam daha iyi olur galiba.” (Ö19)

“Uygulamalı derslerimiz artırılabilir. Dijital yollardan konuyla alakalı birtakım uygun filmler, videolar, slaytlar olsa ve daha erişilebilir olsa daha sağlıklı olur. Bir de buradan öğretmenlerimize telefonla ilgili seslenmek istiyorum; yasak olmasa, telefonu kullanabilsek ders esnasında değil de ama en azından yanımızda bulunsun, öğrenci açısından daha iyi olur. Öğrenciler yasak yollara başvurabiliyor, saklayabiliyorlar. O kadar yasak olmasa sorun olacağını düşünmüyorum. Öğrenci gözüyle bakınca bence böyle, teneffüslerde kullanılabilir. Örneğin derse bakarız, eğitimle alakalı işlerde kullanabiliriz, araştırmalar yapabiliriz, ilgili konulara bakabiliriz yani faydalı olur. Almalarının sebebine gelince; verimliliği artırmadığı tam tersine azalttığı ve meşgul ettiği için alıyorlar. Yine öğrencilerin bazıları yanlış videolar çekebilir, paylaşabilir diye ondan dolayı alıyor olabilirler.” (Ö20)

“Kitaplara paralel bir şekilde içerikler hazırlansa daha yararlı olur, ama genel olarak etkili buluyorum. Daha fazla kullanımı hakkında; bence genel olarak sınıflarda yeterli ama evde daha fazla kullanabiliriz. Evde yapabilmemiz için, ödevleri Google forumlar ya da başka şeyler üzerinden yollayabilirler. Mesela ortaokuldayken bunu yapıyorduk. Biz ödevleri yapınca cevapları Google Forum’a giriyorduk ve yüzde kaç bu soruyu doğru yapmış yüzde kaç bu yanlış yapmış ise daha rahat bir şekilde bakıyorduk. Meslek dersleri hakkında test tarzı bir eğitim olmadığı için şimdilik yeterli buluyorum.” (Ö21)

“Avantaj olarak, normal kitaptan okumaya göre daha fazla ilgi çekiyor. Videolar aksiyonlu şeyler olduğu için ve slaytlarda tıklanarak geçişler yapıldığı için daha çok derse bağlıyor, dikkatimizi çekiyor. Yoğunlaşmamızı sağlıyor, normal kitaplardan okuyunca çok monoton geçmiş oluyor, birisi okurken arka taraftakiler konuşabiliyor. Mesela slaytlardan işlenince daha çok ilgimizi çekiyor, resim ve fotoğraflarla destekleniyor. Dezavantajı, bence slaytlar ile ders kitapları birbiriyle pek bağlantılı değil. Ders kitapları dijital linklerle bağlantılı olursa, mesela bu slayt, bu fotoğraflar, şu paragrafla ilgili dense bence daha iyi olabilir. Konularla alakalı bazı yayınevlerinin dağıttığı çalışma kitaplarında ilgili paragrafta link konuluyor. Bu konuyla alakalı linke gidip izleyebiliyoruz slaytı veya videoyu ama millî eğitimde bu eksik söz konusu.” (Ö21)

“Bu hususta pek fazla bir önerim yok, gayet ideal işlendiğini düşünüyorum, yeterli işlendiğini düşünüyorum. Bir geliştirme olarak da söylemek gerekirse, bize verilen kitaplar biraz açıkçası ekstra bilgi içeriyor, biraz da konuları uzatıyor diyebilirim. Önemli olan noktalara yeterince değinmek yerine çok fazla detay içeriyor. Bu konuda biraz eleştirme yapabilirim. Dijital araçları kullanma hususunda öğretmenler daha iyi eğitim alabilirler. Belli branşlar için eğitimler alınabilir, daha iyi kullanmaları için. Bilişim dersleri ortaokulda vardı aslında, lisede de olursa gayet güzel olur diye düşünüyorum.” (Ö22)

“Eksi ve artıları iyice görüp ona göre değerlendirmemiz lazım. Henüz daha, çok fazla bir şey bildiğimizi söyleyemeyiz. Onu biraz daha beklemek lazım sanırım. Benim önerim, meslek derslerinde konuyla alakalı videolar ve linkler, kitap içerisinde olsa çok daha iyi olur. Mesela Kâbe ile ilgili bir konu işlendiğinde karekodla orada bilgilendirme bulunsa ve gerektiğinde orayı açıp bakabilsek daha iyi olur. Öğretmenlerimiz bu konuda yeni çıkan sistemlere çok hızlı entegre olamıyorlar. Biz gençler olarak onlara göre çok hızlı entegre oluyoruz, pek zorluk yaşamıyoruz ama öğretmenler biraz geri kalıyor bizden. Biz elimizden gelince onlara destek çıkıyoruz, kimse sıkıntı çekmiyor. Bir de hep birlikte öğreniyoruz, bizim de eksiklerimiz oluyor, eksiklerimizi kapata kapata bu şekilde ilerliyoruz.” (Ö24)

Öğrencilerin yapmış olduğu tespit ve teklifler, ilk olarak donanımsal araçların temin ve ulaşılabilirliğiyle başlamış; ikinci olarak ise bu araçlar üzerinden çok fonksiyonlu uygulama yapma, bunlardan ders ortamında kendilerinin ve öğretmenlerinin içerik hazırlama ve sunma konusunda destek almasıyla devam etmiştir. Öğrencilerin; dijital araçların daha sağlıklı bir öğrenmenin gerçekleştirilmesinde, dikkatin yoğunlaşmasında, eğlenceli bir ders ortamının oluşturulmasında, daha hızlı ve fazla bilgiye ulaşabilme gibi hususlarda avantaj sağladığıyla ilgili neredeyse hemfikir oldukları görülmüştür. Öğrenciler, genç öğretmenlerin yaşı ilerlemiş öğretmenlere göre dijital araçlara daha fazla hâkim olduklarını ve buna istinaden kullanmayı daha çok tercih ettiklerini belirtmelerinin yanı sıra, meslekte bulunma süresi fazla olanların bu tür araçları kullanma isteklerinin azlığı konusuna dikkat çekmişlerdir. Yine öğrenciler, mesleki tecrübesi fazla olan bu öğretmenlerin; genelde düz anlatımı tercih ederken dijital mecraların yeterince güvenli olmamasını, istenmeyen görüntülerle karşılaşılmasını, yanlış dinî bilgiye ulaşılmasını veya meşgul edici ve bağımlılık yapma riskinin fazla olmasını gerekçe gösterdiklerini beyan etmişlerdir. Öğrencilerin, çözüm önerileriyle ilgili ise okulda bilgisayarla donatılmış ve bir dijital kütüphane gibi kullanılabilecek mekânla birlikte yeterli ve ayrı bir zaman diliminin olması gerektiğini önemle vurguladıkları görülmüştür. Akıllı tahta ve cep telefonlarını sınıf ortamında ve okulda olabildiğince kullanabilme serbestliği hususu ikinci sırada kendine yer bulmuştur. Üçüncü olarak, ders anlatımlarının düz anlatımla birlikte görsel niteliği fazla olan belgesel, film, animasyon gibi videolarla zenginleştirilmesi söylenebilir. Dördüncü olarak, öğretmenlerin bu tür araçları daha iyi bilmeleri ve kullanmalarına, sadece okulda değil evde de kendilerini takip ederek hazırlık ve pekiştirme aracı olarak kullanabilmelerine yönelik arzu ve istekleri ifade edilebilir. Okul kitaplarının dijital unsurlarla daha fazla donatılması, konuyla ilgili linklerin ve karekod uygulamalarının artırılması, müfredatın sadeleştirilmesi de onlar açısından önemli bir husus olarak değerlendirilebilir. Öğretmenleri tarafından ders kitaplarının akıllı tahtada açılması ve onun üzerinde anlatımın geleneksel yöntemde olduğu gibi yapılması yerine, konuların farklı sunu ve videolarla zenginleştirilmesi de öğrencilerin tercih ettikleri bir durum olarak ön plana çıkmıştır. Okulun öğrenci, öğretmen ve yöneticilerinin tamamının yer alacağı bir dijital iletişim ortamının oluşturulması ve buranın, sadece çeşitli duyuruların yapılmayıp, bununla birlikte okuldaki öğretmenler tarafından ders anlatımlarının yapıldığı interaktif bir mecra olması hususunun da onlar açısından önemli olduğu anlaşılmaktadır.

4.2.4.2. Öğretmenlerin Tespit ve Teklifleri

İmam-hatip meslek derslerinin tüm branşlarında dijital araçların kullanılması ve öğretmenlerin içerik hazırlayıp sunmada kendilerini hazır hâle getirmeleri gerektiği söylenebilir. Dinle alakalı konularda, çeşitli internet platformlarında filtreden geçmemiş ve uzmanlarca hazırlanmamış birçok bilginin varlığı ve bu durumun da öğrenciler açısından, kontrolsüz ve temellendirilmeden kullanılması hâlinde dönüşü ve tamiri zor sorunlara gebe olduğu bilinmelidir. Öğrencilerin, derslerin görsel olarak hazırlanmış içeriklerle işlenmesini daha eğlenceli ve yararlı bulduğu ifade edilebilir. Öğretmenlerin de bunu fark ederek, sınıf içerisinde dijital araçların kullanımını olabildiğince artırması gerektiği söylenebilir. Bu doğrultuda öğretmenlerin, Türkiye geneli iyi örneklerin paylaşıldığı dijital iletişim araçlarını kullanmaları ve bunlara aktif bir şekilde katılmaları doğru bir yöntem olabilir. MEB'in resmî dijital sayfalarının kullanılması ve bunların geliştirilmesi noktasında daha özverili davranmak gerektiğinin tespiti yapılabilir. Özellikle meslek dersleriyle ilgili, konulara uygun, sıralı olarak hazırlanmış dijital içeriklerin azlığıyla ve zayıflığıyla ilgili tespitin ardından bunların Bakanlık tarafından, uzmanlarına ivedilikle hazırlatılması gerektiği önemli bir durum olarak değerlendirilebilir. İçerik hazırlamada kullanılacak yazılımların yerli olarak üretilmesi ve Türkçe dilinin kullanılmasıyla ilgili bir sorunun yaşanmaması daha doğru bir yaklaşım olacaktır. Bu sayede, ileriye dönük kalıcı sorunların önüne geçilebileceği söylenebilir. Müfredatın dijital içerikleri kullanabilmeye daha fazla uyumlu hâle getirilmesi ve bunun, geciktirilmeden yapılması gereken bir sorun olarak görülmesi dile getirilebilir. Dinî eğitimle alakalı potansiyeli ve sorumluluğu olan resmî ve özel kurumların film, çizgi film, belgesel, animasyon gibi görüntü kalitesi yüksek, prodüksiyonu iyi tasarlanmış eserler hazırlamasına; ayrıca bu tür dijital ürünlerin paylaşımının yapılacağı yerli bir dijital paylaşım platformuna ihtiyaç olduğu rahatlıkla ifade edilebilir. Yapılacak bu çalışmanın, örgün eğitimde bulunan öğrenci ve öğretmenlere önemli oranda destek olabileceği gibi yaygın eğitime de katkı sunabileceği söylenebilir.

Öğretmenlerle yapılan görüşmelerde elde edilen veriler aşağıda örneklendirilmiştir:

“Meslek dersleri açısından dijital araçlardan yararlanmak bence artık olmazsa olmaz konumuna gelmiştir. Bununla birlikte bazı öğretmenlerimizin genel anlamda bu noktada yetersiz kaldığını gerçeğini de görmek gerektiğini düşünüyorum. Burada ilgi ve alaka ile ya da alışılmışların tekrarları nedeniyle böyle bir durum söz konusu. Bunun mutlaka güncellenmesi gereken bir durum olduğunu düşünüyorum. Sağlıklı kullanma elbette kullanıcının elinde yani eğitmenin elinde, onlarla ilgilenme, yapacağı ön hazırlıklarda ciddi çalışmalarla ilgili bir durum. Üzerine alelaide bir yaklaşım bu noktada yarardan çok zarar getirebilir. Öneri olarak,

daha sağlam bir platformun kurulması gerektiğini düşünüyorum yani özellikle İmam-Hatip Meslek dersleri öğretmenlerinin arasında çok sağlam bir iletişimin, dijital birlikteliğin olmamasından kaynaklı bir savurganlık var. Bunun önlenmesi için resmî, yarı resmî veya sivil öğretmenlerimizin bir platformla ciddi ve bayağı etkili bir arşiv oluşturacak şekilde birbirleri arasında diyalog kurmaları gerektiğini düşünüyorum. Kitapların ve müfredatın dijital araçlarla uyumlu olmasını da çok fazla önemsiyorum. Gerek ders kitaplarının gerekse de hazırlık ve destek kitaplarının mutlaka dijital ortamla uyumlu olması ve bu ortama aktarılabilmesi gerektiğini düşünüyorum.” (MDÖ1)

“Bakanlığımız tarafından materyaller zenginleştirilebilir. Çünkü imkânlar onların daha geniş, bizim kişisel olarak imkânlarımız çok daha kısıtlı. Bu alandaki materyaller biraz daha genişletilebilir. Kitap ve müfredatın dijital araçlarla uyumlu olması, çok daha güzel sonuçlar doğurabilir. Birtakım videoların veya belgesellerin veya internet linklerinin karekodlarla yeri geldiğinde kullanılması çok daha verimli olacaktır.” (MDÖ2)

“İnternette temin ediyorum, Arapça ile ilgili pratik konuşma kalıpları var, ondan sonra Arapça ile ilgili çizgi filmler var, bunları internette edinip etkileşimli tahtada öğrencilerle paylaşıyorum. Bakanlığın Arapça ile ilgili bu konuda çok fazla çalışması yok, ses dosyaları var. DÖGM'ye iletmıştim, kitabımızda kelimeleri sesli okuyan kişiler özellikle lise kısmında okuyan kişilerde, sesi çok düzgün olmayan, çekici olmayan bir ses tonu var. Bunu gelen arkadaşlara iletmıştim fakat henüz bir düzenleme olmadı, aynı şeyler devam ediyor.” (MDÖ2)

“Şu şekilde olabilir; Siyer dersi konusunda kaliteli animasyonlar veya kaliteli içerikler, özellikle coğrafi özellikleriyle tarih ve kronolojik seyri barındıran içerikler var. Bu alanda yetkin insanların hazırladığı zaman ve zemin uyumunu bir arada sunabileceğimiz içeriklerin hazırlanması. Yine Fıkıh dersi kapsamında ölçülebilen birimlerin Zekât, Miras gibi hususların, bu tarz meselelerin ölçümlerinin hazırlanmış tablolar şeklinde sunulacak, gösterilecek hâle getirilmesi noktasında destek verilebilir. Kur'an-ı Kerim dersinde zaten yeterli şekilde kullanılıyor hem kulağa hem de göze hitap eden sunum gibi bu tarz şeyler, bir miktar daha zenginleştirilebilirse daha sağlıklı olur. Ancak özellikle öğrenciyi pasif bırakmayacak ve onu da bir şey öğrenmenin içine alabilecek veya kendi üretmesini sağlayacak teknik uygulamaların yapılmasının gerekli olduğunu düşünüyorum. Kitapların veya müfredatın dijital uygulamalarla uyumlu olduğunu düşünmüyorum. Müfredatın biraz daha işleyişinin hafifletilmesi gerekiyor. Çünkü zaten hiçbir müfredat, ders saatleri içerisinde bitirilebilecek durumda değil, hepsinin konsantre hâle getirip vermek zorunda kalıyoruz. Büyük bir çoğunluğunu çocuklara okuma ödevi şeklinde aktarıyoruz. İçerikler görsel olarak sunulabilecek bir pozisyona getirebilirse iyi olur. Bakanlığın sunduğu birtakım testler var, soru-cevap şeklinde çalışmalar var. Sınıf

düzeylerine göre bir iki animasyon, bir iki kısa film şeklinde çalışmalar var. Ancak geneli kapsayacak çalışmalar değil bunlar. Öğretmen arkadaşların da bu anlamda içerik üretebilmesi için teknik imkânlarının zengin olması gerekiyor. Ben kendi adıma en azından bilgisayarım vardı üniversitede okuyan kızıma vermek zorunda kaldım ve ben şu anda yeni bilgisayar alamıyorum. Böyle bir teknik imkâna sahip değilim. Bu da benim bir anlamda ciddi şekilde elimi daraltan bir durum. Genel olarak öğretmenlerin maddi imkânsızlıkları, teknik araçlara ulaşmayı engelliyor.” (MDÖ3)

“Eğitime katkısı olduğu kaçınılmaz olarak önümüzde duruyor, illaki kullanılacak. Çağımızın gereklerinden ve ben fazla bir sıkıntı da yaşamıyorum. Kitaplarımızın ve müfredatın dijital araçlara uyumlu olması çok daha iyi olur. Mesela 11. sınıf kitabımız yok, mecburen etkileşimli tahtayı kullanarak ders yapmak durumunda kalıyorum. Ayrıca diğer derslere girseydim farklı şeyler söylenebilirdi, müfredatta ne varsa tahtada onun görselinin olması çok daha iyi olurdu. Okulumuz proje okulu olduğu için ağırlıklı olarak akademik başarıya önem veriliyor ve çocuklar okula gelmediği gibi meslek derslerine önem de verilmiyor. Dersler bu şekilde geçirtiliyor, bu konuda isteyen öğrencilere tek tek ulaşip ders yapmaya çalışıyoruz. Çünkü öğrenciler genel olarak okula gelmiyorlar, özellikle ezber hususunda, çok daha az ezber yaptırabiliyoruz. Örneğin müfredata göre 5-6 ezber yapılması gerekiyorsa, biz bir tanesini ancak yaptırabiliyoruz.” (MDÖ4)

“Kur’an-ı Kerim dersi için içeriklerin biraz daha genişletilmesi yararlı olur. Fıkıh derslerimiz için, özellikle ibadetler konusunda birtakım videolar hazırlansa çok daha yararlı olur. Hac ibadeti gibi ibadetler uygulamalı ve sanki oradaymış gibi yansıtılarak, üç boyutlu hâliyle cemaatle namaz kılmayı oradaymış gibi yapabilesek çok daha kalıcı olur diye düşünüyorum. İçerikler genişletilmeli, bununla ilgili belgeseller hazırlanabilir. Şu an TRT’nin belgesellerinden yararlanıyorum ancak MEB’in ve DÖGM’nin hazırlayacağı belgeseller, kısa filmler olsa daha iyi olur. Siyer dersinde, özellikle sahabenin hayatları hakkında birtakım filmler olsa çok daha yararlı olur. Okulumuzdaki internet hızı artırılabilir, öğretmenlere bir tane tablet verilebilir, geçmişte verilmişti. Ancak o günün teknolojisi artık günümüzde kullanılmıyor, yeni teknolojilere uygun, programları açabilen bir tablet olsa daha iyi olur. Şu an etkileşimli tahtada internet var ama tablet yok maalesef, şu an gönderilirse çok daha iyi olur, öğrencilerimize yine tabletler verilebilir, bunun da çok yararlı olacağını düşünüyorum.” (MDÖ5)

“Kendimi yetersiz gördüğüm konular var, dijital araçları kullanmada yetersiz kalabiliyorum, öğrencilerden yararlandığımız, yardım aldığımız yerler oluyor. Aslında yeni uygulamalarla ilgili eğitim ve seminerler verilebilir, bize yararı olur diye düşünüyorum. Bu

eğitimlerin Bakanlık tarafından yapılması daha etkili olur diye düşünüyorum. Uzaktan eğitim bir şekilde yapılıyor, şu anda yüz yüze eğitim kadar etkili olmasa da yine de faydalı olduğunu düşünüyorum. Hiç yoktan iyi olduğunu düşünüyorum, uygulayarak yapabilirsek daha kalıcı olabilir. Ancak, bu bile yeterli diye düşünüyorum. Evinde dijital aracı olmayan yani bilgisayar veya akıllı telefon olmayan öğrencilerle bu tür avantajları kullanarak derse hazır gelen öğrenciler arasında farklar söz konusu oluyor. Etkileşimli tahtayı çok rahat kullanabiliyorlar, tenefüslerde etkileşimli tahtalarımız açık, kapalı değil.” (MDÖ5)

“Okul yöneticilerinin aksaklıkları giderme noktasında sorumluluklarını yerine getirdiğini düşünüyorum ama özellikle mesela öğretmenler odasındaki bilgisayar sayısının artırılması, fotokopi ile yaşanan sorunların azaltılması noktasında daha çok destek bekliyorum. Bunun nedenini okul bütçesinin yetersizliği olduğunu düşünüyorum yani eksik olmasının nedenini okul bütçesinin azlığı olarak değerlendiriyorum. Gerçekte bu araçlar da çok ucuz değil.” (MDÖ6)

“Sosyal medyada özellikle bazı etkin kişilerin videoları veya örnek bir olayla alakalı, mesela filmde bir özel kısmı çekip filmdeki bir sahneyi özellikle namazla ilgili alıp kesip, kırpıp öğrencinin karşısına koyduğumuz zaman, bir de müzikle yapabiliyorsanız bu çok daha fazla etkili oluyor. Az önce mesela Abdülhamit’in Peygamberimizi rüyasında gören birisiyle alakalı kısa bir video izlettirdim. Çocukların gözleri doldu yani Peygamberimizi gördüm, Hamid’im dedikçe çocukların gözleri doldu, çok ciddi bir şekilde bu görüntüden etkilendiler, bunu anlatsaydım ben bu kadar etkili olmazdı ama oradan açınca kesip o bölümü gösterince çok daha fazla etkili oluyor. Bu tür uygulamaları yapmak lazım, videoları izlettirmek lazım, önerimiz bölüm bölüm çok uzun olmamak kaydıyla film karelerinden hazırlanmış videoları ara ara konusuna göre getirip izlettirmek kesinlikle gerekiyor. Bu anlamda müfredatın uygunlaştırılması gerekiyor. Kesinlikle oradan getirdiğimiz bir kısa video görüntüsü, animasyon, karikatür, çizgi film gibi görsellerle çocuğun zihnine oturuyor. Siz anlatıncaya kadar o görüntüden videodan alacağını alıyor zaten, onun için buna çok daha fazla yoğunlaşmak gerekiyor diye düşünüyorum.” (MDÖ7)

“En güzel öğretim, öğrencinin görerek, etkileşimli tahtadan görsel olarak takip ederek öğrenmesidir. Özellikle mesela Arapçadan örnek verecek olursam, işlenen bir kelimenin hangi kelime olduğunu altını çizerek gösterdiğimizde öğrenci daha iyi anlıyor, anlamış oluyor. Eğitim öğretim de kullanılabilecek en güzel araçlardan birisidir. İnşallah geliştirilmesini öneriyorum. Bilgisayar, etkileşimli tahta, yazıcı, fotokopi gibi araçlarımızın daha hızlı, daha iyi olması ve yenilenmesi, daha yararlı olabilir diye düşünüyorum. Yine Genel Müdürlük tarafından farklı

programlar, uygulamalar müfredata uygun birtakım çalışmalar olsa daha yararlı olur diye düşünüyorum.” (MDÖ8)

“Dijital araçların kullanılması hususunda bize verilen eğitim yeterli değil. Yaklaşık 10 yıldan fazladır etkileşimli tahtalar kullanılıyor ama bunu hiç kullanamayan ve bunu bilmeyen arkadaşlarımız var. Mesela ders esnasında Diyanetin uygulamalarına girip Kur'an-ı Kerim'i oradan dinleme ve izlettirme imkânı varken öğretmenlerimiz bunu bilmediği için kullanamamaları söz konusu. Öğretmenlerin içerikleri paylaşması, özellikle zümre öğretmenlerinin bunu yapması lazım. Mesela DÖGM'nin materyal hazırlanabilmesi için teşvikleri biraz daha güçlendirmesi gerekiyor. Bu hazırlama ile ilgili çalışma yapan özellikle meslek dersi öğretmenlerinin işin içerisine alınması gerekiyor. Herhangi bir internet sitesinden yararlanmak yerine DÖGM'nin materyallerinin zenginleştirilmesi ve uygun olarak yapılması çok daha iyi olur. Bizim, öğretmenler arasında bir birliktelik oluşturmamız gerekiyor ya da kullanma hususunda ortak kararlar alıp uygulamamız gerekiyor. Buna dönük araştırmaların yapılması gerekiyor. İçerik hazırlama konusunda zayıf olduğumuzu düşünüyorum, içerik hazırlayan arkadaşlarımız çok az. Türkiye'de özellikle 12. sınıflarda meslek dersleri neredeyse hiç işlenmiyor ancak çok önemli konular var, bilhassa Kültür Medeniyet, Kelam, Dinler Tarihi gibi dersler var. Onların üniversite sınavıyla bağlantısı var ama öğrenci üniversiteye gireceği için meslek derslerini ikinci planda tutuyor. Son sınıfa gelen öğrenciler arasında Kur'an-ı Kerim okumayı bilmeyen, harfleri tanımayan maalesef öğrencilerimiz var. Burada orta yolu bulmamız gerekiyor ama bulamıyoruz. Diğer derslere ağırlık verilmeye çalışılınca meslek derslerinden kırılmalar söz konusu oluyor. Bu defa, altı saatlik meslek dersleri üç-dört saate düşürülüyor. Bu da verimli olmuyor, içerikler öğrencinin ilgisini çekmediği için sorunlar ortaya çıkıyor. Günümüz öğrencisinin ilgisini çekecek şekilde güzel yazılmıyor, çünkü düzeyi yüksek akademik kafayla yazılıyor. Arapça kitaplarında çok daha ayrı bir sıkıntı var, Arapça kitaplarını yazanlar Arap ve resmen Selefilik propagandası yapılıyor. Özellikle iman, amel ilişkileri ile ilgili sorular soruluyor, amel imanın cüzüdür gibi Selefilerin kabul ettiği ancak Hanefi mezhebinde kabul edilmeyen konular, doğru yanlış karıştırılarak veriliyor. Bu tarz Akademik sorunlar bile yapılıyor. Bu, görsellerde, resimlerde bile söz konusu olabiliyor, daha çok Selefi yazarların kitapları arka arkaya dizilmiş, öğrenci tabii bunu anlamıyor, Arapça bir bilgi olarak düşünüyor. Ancak biz bunu öğretmeye çalışırken, verirken bu gereksiz bilgi karşısında şaşıyoruz. Kitaplar anlaşılır gibi değil, kullanışlı hiç değil. Kur'an-ı Kerim ders kitabı, bu konuda biraz daha iyi, bilhassa Arapça sıkıntılı, verimli olamıyor. Biz bir karar vermeliyiz, özellikle proje okullarında meslek derslerine hiç önem verilmiyor, ikinci plana atılıyor, daha çok öğrenciler sınava yönlendiriliyor, özellikle son sınıflarda bu söz konusu.

Hatta bazen bazı derslerde 9. 10. sınıflara kadar bu düşüyor, hiç ders işlenmiyor. Bizim bunu netleştirmemiz lazım, meslek dersleri mi işlenecek yoksa üniversiteye mi hazırlanılacak sorusu ortaya konularak çözülmeli, öğrenci bu konuda sorun çıkartıyor. En iyi hâliyle ilgisiz davranıyor, ilgisini çekmediği için duruyor, mazeret olarak da üniversite sınavında çıkmayacağı için neden öğreneyim diyor. Bütün kitaplarda, özellikle Siyer üzerinden gidecek olursak, birtakım resimler konmuş gri kutucuklar söz konusu ama karekoddan ziyade biz dijital tahtada açtığımız için öğrenciye kısa videolar verilse, kırpılarak verilse ve yine slaytlar üzerinden eğitimler verilse çok daha iyi olur. Yani bizim hazırlayıp bulup buluşturup yarım yamalak yapmamız yerine bunlar müfredata yerleştirilse ve kitaplarda bulunsa, link olarak bulunsa çok daha iyi olur, öğretmenin işi kolaylaşır, ortak bir eğitim standardı sağlanmış olur.” (MDÖ9)

“Bir çeviri yapabilmek için bizim kendimize ait bir portalımız yok, Google’ı kullanıyoruz, kendimizi has bir programımız yok. Öyle olunca, mecburen herkesin kullandığı programları kullanarak onlara ulaşıyoruz. İlk baştan beri Pardus kullanılmış olsaydı çok daha iyi olurdu. İşte klavyemizin F olması gerekirken her yerde Q klavye kullanıldığı için mecburen biz de bunu kullanmış oluyoruz. Sonra da öğrenciyle Instagram gibi sosyal ortamda paylaşılan videolar yoluyla veya biz kendimiz o videoları takip ederken bize o firmanın içeriğine, göre aldığı reklama göre veya kendi önceliğine göre alttan birtakım sübliminal mesajlar, görüntüler izlemek zorunda kalıyoruz. Okulda belirli bir filtre söz konusu ama Türkiye iletişim ağında belirli bir filtreleme olmadığı için uygun programlarla beraber uygunsuz olan içerikler de geliyor ve bu da sıkıntı ortaya çıkartıyor. Yeni çıkan teknolojileri merak ederek takip ediyorum. Geçen yıl MEB’in verdiği programlar güzel ancak MEB bunları Türkçeleştirmemiş bu çok korkunç bir şey, mesela PDF olarak gelen yazılar Türkçeleştirilmediği için orada bulunan (i) harfi ile yumuşak (ğ) harfi sorun yaratıyor, mecburen başka kanallardan elimize geçen programları kullanmak zorunda kalıyoruz. Seminerlerde gördüğüm programlar çok güzel ancak Türkçeleştirilmediği için kullanılması da zor oluyor, o programların Türkçeleştirilmesi gerekiyor. Türkiye’de bilgiye ulaşamama sorunumuz var veya geç ulaşmış oluyoruz. O uygulamaları ben gördüm ama kullanabiliyor değilim. O içerik hazırlama programlarını kullanmaya çalıştım, mesela Fıkıh dersi ve Siyer dersi ile ilgili uygulamalar yapmaya çalıştım kendimce ama yapılışı, kullanılışı Türkçe olmadığı için belirli bir yerde kalıyorum. Onu çözmek için yine internetten araştırma yapmam gerekiyor. Hâlbuki hazır bir şekilde Türkçe olarak verilmiş olsaydı çok daha hızlı sorunumuzu çözmüş olurduk.” (MDÖ9)

“Meslek dersleri öğretmeni olarak uzun yıllardan beri İmam-hatip lisesinde çalışıyoruz. Özellikle bizim okulumuz gibi biraz daha proje nitelikli okullarda, maalesef meslek dersleri

öğrenciler nezdinde, anne baba nezdinde, bazen de yönetim, idare nezdinde ikinci planda kalabiliyor. Akademik başarıların gölgesinde kalabiliyor. Özellikle bu tür yerlerde meslek derslerini dijital içeriklerle görsel ve sesli görüntülü bir şekilde işlemek en azından giriş davranışı olarak çocuktaki o kayıtsızlığı, ilgisizliği biraz kırabilir. Konu çocuğun dikkatini çektiğinden dolayı bir şekilde toparlayıp adapte olabilir. Mutlaka kullanılmalı ve mutlaka her meslek dersi ve din kültürü öğretmeni kesinlikle materyal üretimi program kurslarına katılmalı. Çünkü mesaj olarak girdiğimiz derslerde çağın ilerisinde mesajlar verirken yaşantı olarak da araç olarak da geri kalmak tutarsızlık olur. Kitapların ve müfredatın dijitalle uygun olması, karekodlarla birtakım içeriklerin bulunması mutlaka çok iyi olur. Arapça dersinde o uygulamalar var ama diğer dersler için girmediğimden dolayı bilmiyorum ama bildiğim kadarıyla yok, olsaydı mutlaka daha güzel olurdu. Birkaç yönüyle örnek veriyorum, yoğun bir şekilde haram ve helali kitap üzerinden anlatmak yerine ya da karışık anlatmak yerine bir uygulama videosu ile daha güzel öğrenilebilir.” (MDÖ10)

“Bu konuda ciddi bir eğitim almamız gerektiğini düşünüyorum. Öğretmenler olarak zamanın çok hızlı ilerlemesinden dolayı yetişemiyoruz. Öğrencilerin zamanını yakalayamıyoruz, mesela bir TikTok meselesi var hâlâ bilmiyoruz, uzağınız bunlara, bir taraftan da yetişmemiz, mümkün mü onu da pek sanmıyorum açıkçası. Çünkü aramızda çok fazla uçurum olmaya başladı ama ciddi bir şekilde eğitim olabilir mi bilmiyorum, olursa dikkatimizi çeker. O kadar yabancı olunca insan uğraşmak da istemiyor açıkçası, oturup başında bunu öğreneyim demek de ayrı bir özveri gerektiriyor. Öyle bir şey olursa belki ilgimizi çeker. Okul kitapları ve müfredat dijitalle uygun olursa çok daha iyi olur kesinlikle. Dinleme metinleri oluyor, mesela Arapçada bunlar faydalı oluyor. Kelimelerin telaffuzunda ve biraz da dikkatin toparlanmasında çocuklara yardımcı oluyor ama tabii her zaman bu mümkün olmuyor.” (MDÖ11)

“Görsel olarak işe yarıyor, öğrenciye göstermek, açıklamak daha kolay oluyor ama bir sıkıntı olduğu zamanda kitlenip kalıyor ders. O yüzden her şeye hazırlıklı olmak lazım. Dezavantaj olarak teknik problemler oluyor ve eğer ders sadece onun üzerine bina edilmiş ise ders boşa gitmiş oluyor. Öğrenciler açısından daha iyi olduğunu düşünmüyorum, özellikle meslek dersleri açısından. Bire bir ilgilenmenin daha fazla yararı olduğunu düşünüyorum ama dersin tamamında değil de kısmen, iki dersin birinde belki bölerek kullanmak gerektiğini düşünüyorum. Her yerde de dijitalin kullanılması gerektiğini düşünmüyorum, daha çok Arapça dersine giriyorum.” (MDÖ11)

“Etkileşimli tahtalar oldukça faydalı ancak Din Kültürü üzerinden dokümanlar var, meslek dersleri ile ilgili çok fazla doküman yok, var olanlar da çocukların yaşına hitap

etmiyormuş gibi geliyor bana. Görsel olarak da hitap etmiyor, çok ciddi slaytlar yapılmalı, videolar da aynı şekilde bu konular ile ilgili materyaller artırılmalı, animasyonlar hazırlanmalı. Hac konusu ve benzeri konularda, her ne konu işleniyorsa bu konuda uzmanlığı ve yeteneği olan kişilerin biraz kaynak üretmesi gerekiyor bence. Çünkü biz yapamıyoruz, her gece çalışmıyoruz, herkesin becerisi aynı olmuyor, olsa da elimizde güvenilir kaynak yok, her kaynağa da başvuramıyoruz. Her çizgi filmi ve videoyu izletemiyoruz. Çünkü doğru bilgi vermiyor olabilir. Öğrencinin yaşına uygun olsa çok daha iyi olur, özel hazırlanmış videolar olsa daha iyi olur. Hedefe yönelik videolar slaytlar daha önce hazırlandı ama müfredat sürekli yenilediği için bunların da yenilenmesi gerekiyor. Bir yıl önce kullanımda olan bir şey bir yıl sonra değişebiliyor. Her öğretmenin kendisi yapamayacağı için bu tür slayt ve videoların hazırlanması gerekiyor. Yoksa öğretmenler bir süre sonra yapmaktan vazgeçiyor, zor oluyor, o yüzden kaynakların güncellenmesi gerekiyor ve yenilenmesi gerekiyor.” (MDÖ12)

“Dijital bir çağın içinden geçtiğimiz için çocuklar cep telefonu, bilgisayar kullanıyorlar. Kendi aralarında kullanıyorlar ama bizim düşündüğümüz gibi sunum hazırlama, Word, Excel kullanmada çok da başarılı değiller o anlamda. Artık şu anda dijital bir çağa geçtik, bunun dışında kalma imkânımız yok. Bizim de kendimizi geliştirip daha neler yapabiliriz, buna ağırlık vermemiz gerekiyor. Kitapların ve müfredatın dijital araçlara uygun olması hususu, daha çok olsa bizce daha iyi olur. Meslek dersleri kitaplarımız kitap şeklinde var, hem de biraz daha farklı farklı programlarla küçültülmüş sayfa şeklinde hâlleri var, onları zaman zaman kullanıyoruz ve bunun faydalı olduğunu düşünüyorum.” (MDÖ13)

“Çocukların dikkatini daha iyi topladığını düşünüyorum, özellikle haritalar ve grafikler çok detaylı olmayan ana başlıklar şeklinde çocukların dikkatini daha çok topluyor, o anlamda faydalı. Devamlı olarak ders ortamında, bu dijital araçları kullanmayı çok doğru ve çok uygun görmüyorum. Ara ara hem konu anlatımı hem oradan ders işlemek, karma bir şekilde ders işlemek daha yararlı olur. Öğrencilerin katılımını sağlıyor derse ilgiyi artırıyor. Dezavantaj olarak devamlı yapıldığı takdirde çocuk kanıksıyor, artık dikkat çekmiyor, çok farkındalık oluşturmuyor. Bu tür problemleri var.” (MDÖ13)

“Özellikle Bakanlığımız bu konuda biraz daha fazla para harcamalı, kesenin ağzını açmalı, bizden bedava çalışmalar beklememeli. Biz ücretsiz olarak yaptığımız çalışmaları Bakanlık sitesine yüklüyoruz, Bakanlık da bunu herkesin kullanımına açıyor. Hâlbuki diğer derslerde profesyonel ekiplere içerik hazırlattırılıyor. Sonra nitelikli bulunan çalışmalar EBA'ya yükleniyor. Meslek derslerinde ise maalesef yok denecek kadar az, profesyonel içerik var ve bunlar da çok yetersiz kalıyor. Öğretmenlerin amatörce yaptıkları çalışmalar bir yere kadar yeterli olabiliyor. Öğretmenlerin bireysel yaptığı çalışmalar profesyonellikten uzak

maalesef. Özellikle bizim meslek dersi öğretmen arkadaşlarımızın dijital konulardaki yetersizlikleri de bilinen bir gerçeklik. İyi bir şey yaptım zannederek yüklüyor ama sonuçta kullanışlı değil mesela. İyi niyetle yapılmış olan şeylerle her zaman iyi sonuç alınmıyor. Bakanlık o konuda kesenin ağzını açıp içerikleri profesyonellere hazırlatmalı ve bu profesyonel içerikleri her dersimizde her şekilde kullanabilmeliyiz. Sadece Arapçadaki birkaç okuma parçasıyla sınırlı kalmamalı. Ders kitaplarının ve müfredatın dijital araçlarla uyumlu olması kesinlikle gerekli. Bütün ders kitaplarında, artık çağımızın kaçınılmazı olarak kitabın içerisine QR kodlarla vesaire, bazı içeriklere ulaşabilmenin kolaylığı olmalı. Çocuk oradan okutturup cep telefonundan o içeriğe ulaşabilmeli. İçeriğin teferruatlarına girebilmeli. Bunlar her derste mutlaka olmalı, sadece bizim dersimiz için değil tüm dersler için dijitalleşmenin yanında olmalıyız. Nereye girerseniz girin internette din ile alakalı birçok konu var ve bu konular daha çok yetişkinlere ve yaygın eğitimle alakalı olduğu biliniyor. Hâlbuki din ile alakalı konular gençler açısından sınıf sınıf, kademe kademe hazırlanmış olsa çok daha yararlı olabilir. Malum, sadece öğrencilerin değil herkesin ilgilendiği bir konu din konusu. Din konusunda herkes kendini uzman gibi görüyor. Hâlbuki biz bu konuda biraz daha sessiz davranıp daha doğru düzgün içeriklere ulaşmamız lazım. Herhangi bir tarikatın, cemaatin vesairenin hegemonyası altında olmaksızın ya da resmî ideolojilerin de altında olmaksızın doğru dinî bilgileri düzgün bir şekilde verebilecek yasal sınırlar olmalı ve bunlar mutlaka hazırlanmalı. Yoksa, tamamen serbest bıraktığımızda Google vesairede, uygun gibi görünen uygunsuz içerikler çok fazla maalesef. Örneğin bir tanesi, cenaze yıkamayı gösteriyorum diye video koymuş, cenaze yıkamanın gösterildiği videonun sınıf ortamında gösterilebilmesi neredeyse mümkün değil. Ben o videoyu sınıfta çocuklara izlettirsem infial olur izletemem. İyi niyetli yapmış bir Hoca Efendi, İmam Efendi koymuş ama yanlış yapmış. Benzeri birçok örnek var. Konular derslerde, kitaplarda olduğu şekilde, kademeli olarak kazanımlara uygun anlatılsa ve ilgili videolar olsa çok daha iyi olurdu. Denetimsiz olmamalı bu işler, ehliyetsizlerin elinde bu din kalmamalı. Tabii ki insanların fikir ve düşünce özgürlüğünü kısıtlayacak hâlim yok ama içerikler, bir öğrenciye tavsiye edebileceğimiz şekilde sınırları belli içerikler olmalı. Onlar da EBA'nın ve ÖBA'nın içerisinde mutlaka olmalı. Dışarıya çıktığımız zaman işler karışıyor, bizim için. Bizim içerikler diğer derslere, mesela matematik dersine benzemiyor.” (MDÖ14)

“Dezavantaj olarak bir şey göremiyorum, tamamen avantajlı bir durum. Çünkü biz teknolojik aletleri ne kadar iyi kullanırsak öğrencinin nazarında o kadar geçerliliğimiz artıyor. Öğrenciler, gençlik, özellikle dijital teknolojiler konusunda kendilerini yeterli zannediyorlar, karşıdaki öğretmen de hele hele belli bir yaşı geçmişse öğretmenin yetersiz olacağını düşünüyorlar. Tam tersini gördüğümüz zaman öğrencinin bize karşı ilgisi daha da artıyor. Dijital

araçlar bizim için önemli bir yerde, daha kısa sürede daha çok şey verebiliyoruz. Örneğin hitabet dersinde Mevlut okuma nasıl olur diye anlatacağımız zaman birkaç çeşit hocanın Mevlut okuyuşlarını etkileşimli tahtada izlettiriyoruz. Ezanı farklı makamlarda nasıl okunur diye göstermek istediğimiz zaman birkaç farklı okuyuşu sınıfta dijital ortamda rahat bir şekilde paylaşılabiliyoruz. Yine başka ibadetleri Hac ibadeti örneğin, bütün öğrencileri tek tek hacca, umreye götürme şansımız yok ama Kâbe'yi sınıfa getirme imkânımız var dijital olarak.” (MDÖ14)

“Kitaplarla alakalı olarak, dijital kitapların yanında çok daha değişik kitapların geliştirilmesi lazım. Ben, Google’da bulunan dinle alakalı içeriklerin, daha çok yaygın eğitimle alakalı olduğu düşünüyorum. Temel eğitim almadan olumsuz sonuçlar ortaya çıkar. Ben çok örneklerini gördüm, temeli verilmeden alternatif söylemlerin zararları çok oluyor. Kelimelerin ikinci, üçüncü, dördüncü manası var, tefsire de bakılması lazım, açıklamalar yapılması lazım ama çocuk tek manayla Kur’an’da bu yazıyor diyor ve bu sayede de çocuğa yanlış bilgi ulaşmış olabiliyor.” (MDÖ15)

“Bakanlığın sitesinde daha çok materyal olmasını isterim ve özellikle de meslek derslerinde. Kültür derslerinde oluyor genelde ama bizim gibi İmam-hatip liseleriyle ilgili pek fazla olmuyor. Yeni yeni Arapça dersiyle ilgili bazı kazanım testleri çıkıyor. Öğrenciler için, araştırmaya yönelik içeriklerin, ses kayıtlarının olmasını isterim. Çeşitli oyunları biz farklı sitelerden elde etmeye çalışıyoruz ve bu da bizi zorluyor. EBA ve ÖBA’yı kullanıyorum özellikle de kitap indirirken. Kitap üzerinde işaretlemelerin yapılabilmesi, yazılı sınavlarda faydalı oluyor, bazı şeyler gelişmiş ancak daha da geliştirilebilir bence. Biz de yeni yeni kullanmaya başlıyoruz, güzel buluyorum, şimdilik memnunum ama bu daha fazla geliştirilebilir bence.” (MDÖ16)

“İnternet altyapısının geliştirilmesi en büyük destekçimiz olabilir. Okullardaki teknolojik imkânların daha fazla geliştirilmesi, bir de Pardus sisteminin birazcık daha hızlandırılması gerektiğini düşünüyorum. Çünkü dokunmatik ekranda arızalar verebiliyor. Başlangıç seviyesi olarak bunlar alınırsa orta seviyede tekrar başka tavsiyelerde bulunabiliriz. Okul kitaplarının ve müfredatın derslerle uyumlu olması önemli, okul kitapları PDF olarak tahtada açabiliyoruz ama ben ünitelerin de konu bazlı ayırma gidilmesini, etkinliklerin tekrar çeşitlendirilmesi taraftarıyım. DÖGM sitesini çok fazla kullanamıyoruz, burada etkinlik çok az, özellikle ortaokul kısmı iyi ama lise kısmında etkinliklerimiz çok az, o zaman kitabı açmak zorunda kalıyoruz. Tekrar PDF olarak kitabın yerleştirilmesi güzel ama etkinliklerin çoğaltılması, onların da PDF olarak ayrı girilmesi gerekiyor. Uygulamayı da bizim dokunmatik olarak kullanmamız gerekiyor, sadece PDF olarak görülmesi eksiklik diyebilirim.” (MDÖ17)

“Dijital dünya büyük bir dünya, sadece bir konuya et değil içerisinde birçok konuyu barındırıyor, o yüzden toplu bakmak gerekiyor burada. Mesela filmler, belgeseller, TRT belgesel boyutuyla bu işin bir ayağından tutmalı. Film sektörümüz tarihî şahsiyetleri canlandırmalı, çünkü bunun çok gerekli olduğunu düşünüyorum. Bazı savaşlar olabilir, öğrencinin ilgisini çekecek şekilde kaliteli çizgi filmler yapılabilir. Ortaokul dönemleri için çok önemli olduğunu düşünüyorum. Yine kulüpler daha aktif edilebilir, öğrenci kulüpleri biraz yüzeysel ve isimsel kalıyor. Sadece bu kulüpler aktif edilse hayırlı şeyler çıkabilir diye düşünüyorum. Okul kitaplarının ve müfredatın dijital içerikle uyumlu olması konusunda bazı şeyler var ama çok kullanışlı olmuyor, daha kullanışlı seviyeye getirilebilir, etiketlerle daha iyi olur. Özellikle pandemi döneminde bazı özellikler vardı, yine Bakanlığın hazırladığı kitapların içerisindeki slaytlardan bayağı istifade etmiştik. Bu durum hem öğrenci hem öğretmen açısından faydalı olmuştu. Aslında özellikle pandemi dönemi sayesinde dijitalin gücünü daha iyi görmüş oldum. Çocuklarla aynı anda aynı şeyi ekrana getirip üzerinde konuşup çözebiliyorduk. Bu şekilde ders yapmak çok faydalı olmuştu. Bu her gün nasıl kullanılabilir bilmiyorum ama faydalı olacağını düşünüyorum.” (MDÖ18)

“Fazladan bize ait çok fazla site yok açıkçası. Çünkü kullanabileceğim çok fazla kaynak yok. Keşke Müslümanlara layık bir video sitesi olsa YouTube gibi ya da farklı filmlerimiz olsa, yeterli her şeyimiz olsaydı daha iyi olurdu. Mesela hadis araştıracağımızda o konu da bile Türkçe site yok Arapça var. Arapça yapanlar da yabancıların yaptığı Concordance hadis fihristinden yararlanıyorlar. Bizim çok fazla eksiğimiz var.” (MDÖ18)

“Bence içerik daha çok zenginleştirilmeli, mesela içeriklerde ayrıntıya girilmeli. Ben şahsen Siyer dersine giriyorum, normalde müfredat sadeleştirildi biliyorsunuz, müfredatın sade olması güzel, öğrencinin en önemli bilgileri alması gerekir. Zamanınız teknoloji çağı olduğu için mesela daha çok etkinlik, videolar, belgeseller, kazanım değerlendirme soruları, bulmaca tarzı öğrencinin daha çok ilgisini çeken, severek ve oynayarak öğreneceği içeriklerin olması daha önemli ve daha güzel. Ezberden ziyade öğrencinin katılacağı, yapacağı, yaparak yaşayarak öğreneceği şeylerin daha faydalı olduğunu düşünüyorum. Meslek dersi öğretmenlerinin, Antalya geneli tüm ilçelerle birlikte, birtakım materyal üretimleri olsa daha iyi olur. Şunu fark ettim, meslek dersleri olarak bir bütünlük yok, Antalya’da herkes bireysel kendi içerisinde ne yapıyorsa onu yapıyor ama birlikte beraberce yapılan, birinin yaptığı etkinlikleri diğerleriyle paylaşıldığı sosyal medya yok. Bir WhatsApp grubu yok, maalesef birbirimizden çok haberimiz yok işin açıkçası. Yeni arkadaşlar, mesela genç mezunlar daha iyi ve daha aktif kullanabiliyorlar. Onlar yaptıklarını zümrelerde, gruplarda, dijital ortamlarda paylaşıyorlar çok iyi olur. İl bazında, mesela “Antalya meslek dersleri grubu” gibi bir grup

olması gerekir. Antalya genelinde bunu toplantılarda hep söyledim ama olmadı. Bizim “Zümre” diye bir WhatsApp grubumuz var, o da toplantı olursa duyurularda kullandığımız WhatsApp grubu, kimse yaptığını, ettiğini paylaşmıyor.” (MDÖ19)

“Bazı derslerde DÖGM’nin de içeriklerini zenginleştirmek gerekiyor. Hocam uzun süre bakıyorum bir üniteden 5-6 soru var, kazanım değerlendirme sorularının da artık olması gerektiğini düşünüyorum. Daha çok bizim alanlarımıza yönelik testler olması gerekir. Biz imam-hatip lisesindeyiz herkes elinden gelen gayreti gösteriyor, öğrencilere bir şey öğretmeye çalışıyoruz. 11. ve 12. sınıf seviyesindeki çocuklarımız diyor ki “Hocam biz üniversiteye hazırlanıyoruz”. Şimdi, üniversitede de bizim alanımıza yönelik soruların olmaması, bizim için büyük bir sıkıntı. Hem daha çok kaynak koymaları lazım Din Kültürü dersiyle ilgili çok soru var, içerik var zenginleştirilmiş ama mesela Hadis, Fıkıh, Siyer dersleriyle ilgili çok fazla soru yok. Bunlar bence sıkıntı, DÖGM’nin de sayfasını kullanayım diyorum ama bir bakıyorum ki 5-6 soru var. Bir dersle ilgili bir ünite kazanım olarak en az 20 soru belki daha fazla soru olması, hatta 50-100 soru olması lazım. Sınav sisteminden kaynaklı öğrencinin meslek dersiyle alakası daha az oluyor. Bu da bir sorundur diye düşünüyorum. Biz ne kadar dijitali kullanılsın, teknoloji faydalı kullanmaya çalışalım desek de öğrenciler buna 11. ve 12. sınıfta çok ilgi göstermiyorlar. Çünkü “Hocam biz öğreniyoruz ama İlahiyat okumayacağız, ben İmam olmayacağım, Kur’an Kursu hocası da olmayacağım, bu bilgi benim ne işime yarıyor” savunmasını yapıyorlar. Biz her ne kadar gün boyunca bunu öğrendiğin zaman ömürlük, mesela “9. sınıfta öğrendiğin zaman 10,11 ve 12. sınıfta da karşına çıkacak hatta ömrün boyunca kullanacaksın” diyorum. Ancak, öğrenci de “ben üniversite sınavına gireceğim, belli bir hedefim var, gayem var, bu ders sınavda ne kadar çıkacak bilmiyorum” diyor. Üniversite sınavları nasıl yapılır bilmiyorum ama meslek dersleri ile ilgili soruların olması gerekiyor. Çünkü meslek dersleri çok basit kalıyor.” (MDÖ19)

“Ben kendi alanımla ilgili söyleyeyim, özellikle Kur’an eğitiminde mutlaka kulakların duyması gerekiyor, sadece benim okumamla değil. Öğrencinin sürekli teknolojiye ulaşma imkânı var ve bu Kur’an eğitiminde çok faydalı oluyor. Tabii teknolojinin sağlıklı ve faydalı kullanılması gerekiyor. Bu da öğrencinin lehine oluyor ama öğrenci ders çalışıyorum deyip sosyal medya üzerinden boş vakit geçiriyorsa tabii ki dezavantajı da oluyor. Bakanlığa ve Genel Müdürlüğe şu an için bir tavsiyem aklıma gelmedi. Kur’an-ı Kerim ders kitaplarının tecvitte konularıyla uyumlu olarak karekod veya bir link olsa daha iyi olur. Karekod ile Genel Müdürlüğün paylaşmış olduğu linklerle kitaplarla %100 uyuşsa çok daha iyi olur. Yine, ona uygun videolar olsa örneğin Siyer dersi işlendiğinde Kâbe anlatımında veya Hac anlatımında ilgili videolar gelse, mesela fıkıh dersinde haccın nereden başladığı ve 360 derece fotoğraflarla

Makam-ı İbrahim gösterilse çok daha verimli olur. Sanki çocuklar Kâbe'nin önünde ders işliyormuş gibi olurlar. Bizim hazırladığımız yarım yamalak videolar değil de ortak bir zeminde üretilse çok daha iyi olur. Her bilginin kaynağı doğru olmayabilir, belki sıkıntısı olabilir ama DÖGM'nin belirlemiş olduğu bir zemin bilgi verse, kaynak olarak daha güvenilir olur. Ortak bir seviye oluşturulsa ve bu Türkiye geneli sağlanmış olsa, mesela benim arkadaşlarım var onlar bu imkâna, bu internet hızına sahip değiller. Türkiye'nin başka yerlerinde olsalar bile onlara ulaşılması noktasında daha iyi olur. Antalya genelinde zümrelerde meslek dersi öğretmenleri bir araya gelse bir WhatsApp grubunda sizin hazırladığınız bir slaytı, bilgiyi mesela ben hazırlayamıyorum diyelim siz hazırlasınız ve ben onu kullansam benimle paylaşırsanız, bu tür bir platform olsa çok daha iyi olur. Şu an Döşemealtı ilçesinde meslek derslerinde zümre başkanım, ilçeler arası bir WhatsApp grubu var ama genel bir WhatsApp grubumuz yok. Bu tarz paylaşımın yapıldı grup yok, sadece toplantı tarihlerinin söylendiği bir grup var. İyi örneklerin paylaşıldığı bir grup yok, materyal ihtiyacı çok fazla, herkes aynı seviyede bilgisayar bilmediği için veya düşünemiyor da olabilir, ilgiyle de alakalı olabilir. Bireyin gençlik yıllarında teknoloji ile iyi bir iletişimi yoksa mesleğe geldikten sonra o kadar çok ilgisi olamıyor maalesef. Çok çeşitli programlar var, Photoshop gibi slayt hazırlama programları var ve bunların çoğu İngilizce, onları mesela bazı öğretmenler biliyor ama yaşlı olanların bir kısmı hiç bilmiyor. Dolayısıyla onlar da kitaptan anlatarak ders işlemeyi tercih ediyorlar.” (MDÖ20)

“Bazı öğrencilerde imkân yetersizliği var, mesela en basitinden telefonlarına Diyanet Akademi uygulamalarını indirmelerini istiyorum “internetimiz yok, telefonumuz yok veya ailemizde sadece babam da var, babam da eve geç geldiği için ben onu kullanmaya imkân bulamıyorum” diyorlar bu gibi bazı sorunlar yaşıyoruz.” (MDÖ20)

“Bence yapılması gereken tamamen görsellik, multimedya biçimselliği veya metin üretme gibi şeyleri bizim, özellikle meslek dersi öğretmenlerinin öğrenmesi ve kullanması gerekiyor. Yeni medya teknolojilerinden biraz uzakta kalıyoruz. Yeni çıkan Twitter gibi algoritması olan sosyal medya araçlarında her şey bir dakika içerisinde yenilenebiliyor, akışı çok hızlı, çocuklar da bu akışla ilerliyor. Klasik kaynaklardan ziyade dijital ortamda herkesin bilgi üretebildiği, herkesin de o bilgiyi sorgulayabileceği bir ortamda ilerliyorlar. Bu yüzden birazcık daha bizim alanda bilgi üretimine katılmamız gerektiğini düşünüyorum. İmam-Hatip meslek dersi öğretmenlerinin veya bu alanda çalışan ilahiyatçıların da özellikle profesörlerin, doçentlerin birazcık buralara uzak kaldığını, dijitali enine boyuna çalışmadıklarını düşünüyorum. Özellikle bu alana uzak kaldıklarını düşünüyorum. Hadislere özellikle ulaşım sağlamak için bir çocuğun kitap okuması inanılmaz zor. Dolayısıyla bu hadislere dijital

aracılığıyla ulaşım yöntemleri konusunda yönlendirme yapılması gerekiyor. Tefsir, Fıkıh gibi derslerde bilgilendirmelerde daha çok yaşlı öğretmenlerin uzak kaldıklarını görüyorum. Yeni medya teknolojilerine biraz daha çabalamaları gerektiğini düşünüyorum. Okul kitaplarının ve müfredatının dijital araçlara uygunlaşması noktasında, millî eğitim bu tür çalışmaları ne kadar yaparsa yapsın öğretmen bu teknolojileri kullanmadığı sürece veya kullanamadığı sürece, içeriği bilmediği sürece pek faydalı olacağını düşünmüyorum. Çünkü mesela kitapların birçoğu da etkileşimli tahtaya uyarlanmış olabiliyor ama öğretmen bunu kullanmayı bilmezse, bu etkinlikleri atlayarak geçiyorsa veya sınıf ortamında işleyemiyorsa, bir anlam ifade etmemiş oluyor. Dijital araçlarla alakalı öğretmenlere eğitimlerin verilmesi gerektiğini düşünüyorum. Yaş probleminin çok fazla olduğunu düşünüyorum. Yeni nesille yaşlı nesil arasında ciddi farkların olduğunu görüyorum. Öğretmenler belli bir yaştan üzerinde iseler ve teknoloji denilen şeye sonradan maruz kalmışlarsa, sonradan teknolojiyle tanışmışlarsa buna teknolojik göçmenler diyoruz. Bizim dersine girdiğimiz öğrenciler ise özellikle teknolojinin içinde doğmuş ve büyümüş kişiler olarak onlara da yerliler diyoruz. Bu yüzden, bu çocuğa teknoloji ile ilgili bir şey anlattığınızda zaten olması gerekenden fazla dijitalin içinde doğup büyüdüğü için dijitalle ilgili daha fazla iç içe oluyorlar. Herhangi bir kitaptan bahsettiğinizde eğer görselle desteklemiyorsanız bu sıkıcı oluyor. Dijitali kullanmadan muhabbet ederken bile geride kalıyorsunuz. Eğer Sosyal medyayı takip edip onların muhatap olduğu şeyleri bilmezseniz söylediklerinin pek çoğu anlaşılmıyor. Çünkü çocuklar sadece kelimeyi söylüyor, cümleyi tamamlamıyorlar. Bağlamından kopuk olduğu için sizin o bağlamı bilmeniz gerekiyor. Öğretmenlerin bence eğitim alması ve kendileri dijital araçları daha fazla takip etmeleri gerektiğini düşünüyorum. Bu eğitimler kurumsal eğitimler şeklinde olmalı, özellikle Türkiye gibi ülkelerde kişisel eğitim almak zor, insanlar bireysel çaba göstermediği için kurumsal eğitimler verilmelidir. Bu elbette daha etkili oluyor ama yine de bir noktada bu da kalıcı olmayabiliyor. Nasıl seminerlerde uygulamayı açıp öğretmenler izlemeden bırakıyorlarsa, aynı şekilde o eğitimleri de açıp izlemeden bırakabilirler. Eğitim mekanizması eğer sadece kurumlar üzerinden ilerlerse sonuç alınmayabilir. Özellikle iç motivasyon ve vicdanlar iyi bir denetim mekanizması oluşturur diye düşünüyorum ve daha etkili kılar. Ücretlendirme de bir motivasyon kaynağı olabilir.” (MDÖ21)

“Genel olarak kendi okulumuzda uygulama şansı olabiliyor düşünüyorum ama birçok okulda Kur'an-ı Kerim sınıfı yok. Çocukların Kur'an-ı Kerim sınıfına girerken mabede giriyorum havası hissetmesi çok önemli. Çocuklar aynı zamanda abdest almak için bazen abdesthane bile bulamayabiliyor bazı okullarda. Ben fizikî şartların, mekânsal koşulların iyileştirilmesi gerektiğini düşünüyorum. Ben bir imam-hatip lisesinde Kur'an-ı Kerim sınıfının

olmasını doğru buluyorum ve aynı zamanda bir abdesthanesinin olması gerektiğini de düşünüyorum. İmam-hatip lisesini diğer okullardan ayıran şeylerden biri de Kur'an-ı Kerim sınıfının ayrı olmasıdır. Okul ders kitaplarının ve müfredatın dijital araçlara uygunlaştırılması daha iyi olur. Şu an bu yöntem az da kullanıyor. Özellikle tabletlerin dağıtılması iyi bir adımdı. EBA ve Zoom üzerinden birçok platformlar kuruldu. Pandemi döneminde sorunlar yaşanınca bu altyapılar üzerinden özellikle meslek dersleri öğretmenleri de bundan yararlandı. Çok kısa sürede çok işler başardıklarını düşünüyorum. Herhangi bir felakette ya da afette EBA üzerinden çok hızlı bir şekilde bağlanabiliyoruz veya çocuklarımıza yeterli seviyede ders vermeye çalışıyoruz. Belli bir miktar üzerine çıkılması hâlinde internet kullanımı da ücretsiz diye biliyorum. Kendi telefonumda uygulamalarda görebiliyorum.” (MDÖ22)

“Avantajları daha çok, çocukların daha çok duyu organına hitap ettiği için kalıcı öğrenmeyi gerçekleştiriyor. İnsanlar işittiklerinin bir kısmını, okuduklarını bir kısmını, gördüklerinin de bir kısmını hatırlıyorlar, bunları bir bütün yaptığınızda daha çok şey hatırlayacaktırlar. Bunun bir dezavantajı var mı diye düşündüğümüzde biz bunu minimal seviyeye düşürüyoruz. Bunları kullandığımızda 30 kişilik sınıflarda okutsaydık sıkıntı olabilirdi ama biz sınıf sayısını yarıya düşürüyoruz. Herkese aynı pastadan bir pay veremeyebilirdik, kalabalık olduğunda süre yetmeyebilirdi. Bu dezavantajı avantaja çevirmek için çocuklarımızı minimal sınıf seviyesinde tutmaya çalışıyoruz. Buranın bir imam-hatip lisesi olduğunu bilsin ve burada özellikle Kur'an-ı Kerim'i en iyi şekilde bilip uygulamayan öğrenci kalmasın, en iyi şekilde uygulasın diye ve buradan çıkıp gittiği yerde rahatça Kur'an-ı Kerim okumasını sağlamak amacıyla bu yöntemi uyguluyoruz.” (MDÖ22)

“Üretilen materyallerin geliştirilmesi daha iyi sonuç doğurabilir. DÖGM bununla alakalı sürekli tavsiyelerde bulunuyor. “Arkadaşlar hazır olanları kullanma ile yetinmeyin kendiniz de bir şeyler üretin” diye çağrıda bulunuyor. Bunun da çok faydalı olduğunu düşünüyorum. Öğretmen arkadaşlar olarak kullandığımız materyalleri kendimiz de o portala aktarabilirsek Türkiye geneli paylaşımların arttığını görürüz. Bu da gerek kendi meslektaşlarımıza gerekse de öğrencilere daha faydalı olur diye düşünüyorum. Öğretmenlerin kullanabilme düzeyleri konusunda, biraz yaşlı grupların dezavantajı olabilir diye düşünüyorum. Yeni mezun arkadaşlar buna hazır bir şekilde mezun oluyorlar. Çünkü bu teknolojinin içinde yetişip büyüyorlar. Onlar sorun yaşamıyor ama emekliliği yakın, yaşı ilerlemiş arkadaşların daha az kullandığını düşünüyorum. Hem belirli bir yaşa gelmişlik hem de bilmemeden kaynaklı olabilir. Bunun da 5-10 yıllık süreç içerisinde kendi kendine düzeleceğini düşünüyorum.” (MDÖ23)

“Bu konuda uzman kişilerin, özel olarak meslek dersleri için hazırlayacakları eğitim programlar yapılabilir. Kısa filmler, animasyonlar yapılabilir. Bunları sosyal medyada bulabiliyoruz ama bir kısmı rastgele ve yanlış bilgiler içeren, oto kontrolü olmayan içerikler olabiliyor. Bazı programlar, görseller, videolar olabiliyor, bunu kontrollü ve bilinçli bir şekilde özellikle MEB’in gözetim ve denetiminde yapılması, içeriklerin hazırlanması daha güzel olur. Bunların müfredatla bağlantı kurulması sağlanmalı MEB bu konuda çalışma yapıyor ama özellikle imam-hatip meslek dersleri için müfredata uygun bir şekilde hazırlanabilecek içeriklerin olması daha güzel olur. Meslek dersleri öğretmenlerinin yeteneklerini geliştirmeleri çok daha iyi olur. Ben özellikle Kur’an-ı Kerim derslerine giriyorum, daha çok buna eğiliyorum. Öğretmenlerin etkileşimli tahtadan Kur’an-ı Kerim öğretiminde mahreçler, harflerin çıkış yerleri, kıraat ve tecvit kuralları gibi önemli noktalarda faydalanmadıklarını görüyorum. Ben şahsen ilk önce Kur’an-ı Kerim yüzünden veya ezber yerlerini kendim okuyorum. Okurken de öğrencilerin nerelere dikkat etmesi gerektiğini söylüyorum. Sonra birkaç öğrenciye okutturuyorum, verdiğim örnekleri öğrenci uygulayamazsa etkileşimli tahtadan aynı yeri bulup dinlettiriyorum, onların dikkatini çekmeye çalışıyorum, durdurup devam ettirme şekliyle uygulama yapıyorum. Tecvit kuralları tanımını ve çıkışlarını, uygulamasını yapıyorum. O konuda uzman okuyucuları dinlettiriyorum, bunun çok da başarılı olduğunu düşünüyorum. Sene başında ilk çıkış yerimiz ile şu anki yerimiz ve şu anki seviyemiz arasında çok büyük fark olduğunu görüyorum.” (MDÖ24)

“Özellikle okul içerisinde öğrencilere çok fazla imkân tanımıyoruz. Ancak okul dışında, öğrencilerin dijital ortamdan eğitim konularında yararlanmak yerine dikkatlerini başka mecralara, oyun gibi magazin, spor gibi bazı sosyal medya içeriklerine yöneldiklerini duyuyoruz. Sınıfta da zaman zaman bu tür istekleri olabiliyor buna izin veremiyoruz.” (MDÖ24)

Meslek derslerinin öğreniminde dijital araçların önemi gitgide artarken öğretmenlerin dijital yeterlikleri ve kullanıma dönük istek düzeyleri, ehemmiyetine binaen üzerinde durulan ilk konu olmuştur. İçerik azlığı veya mevcut içeriklerin güncellenmemesinin yanı sıra kitap ve müfredatla uyumlu hâle getirilememesi de ikinci sırada kendisine yer bulmuştur. Materyal tasarımlarının sınıf seviyelerine uygun yapılması mevzusunun, hazırlanacak dijital içerikler için de önemli bir konu olduğu görülmüştür. Meslek dersleri öğretmenleri arasında iletişim yetersizliğinin ve üretilen içeriklerin gereğince paylaşılamamasının da sıkıntı oluşturduğu anlaşılmaktadır. Hazırlanan içeriklerin öğrenciyi pasif duruma düşürmeden, onların da üretmesine ve derse katılmasına destek verecek formatta hazırlanması gerektiği özellikle ifade edilmiştir. Sınav sisteminin, meslek dersleri branşlarındaki konuları da içine alacak şekilde

yeniden tasarlanması; imam-hatip liselerinde ve özellikle de proje okullarında kangren hâline gelen, meslek derslerinin değersizleşmesi probleminin önüne geçerek, ona verilen ehemmiyeti yeniden yükselteceği düşünülmektedir. Öğretmenlerin içerik hazırlamada aktif rol alması lüzumu gibi onların bu sürece yönelik motivasyonlarının artırılması için maddi destek sağlanmasına benzer cesaretlendirici çalışmaların gerekliliği, önemli bir beklenti olarak değerlendirilmektedir. Çeşitli video paylaşım platformlarında yayımlanmak üzere hazırlanacak film, dizi, çizgi film, animasyon gibi görsellerin konunun uzmanları tarafından yapılması önemli bir zaruret olarak görülmektedir. Hazırlanan bu içerikler, derste öğrenci ve öğretmenler tarafından da kolaylıkla kullanılabilir. Kur'an-ı Kerim dersiyle ilgili mevcut dijital içerikler diğer derslere göre nispeten iyi olmakla birlikte Fıkıh, Siyer, Dinler Tarihi, İslam Kültür ve Medeniyeti gibi dersler için de ünitelendirilmiş içeriklerin fazlalaştırılması gerekmektedir. Okullarda ve evlerde ürünlerin bulunmaması veya internet zayıflığı, teknik sorunların çözümüne yönelik müdahalelerin gecikmesi gibi donanımsal eksikliklerin giderilmesi önemli talepler arasında kendisine yer bulmuştur. İmam-hatip liselerinde dijital kütüphane, öğrencilerin kullanımına açık bilgisayar odaları ve Kur'an-ı Kerim dersine özel olarak donatılmış sınıfların faydalı olduğu kanaati ön plana çıkmıştır. Öğretmenlerin mesleki ve dijital araç kullanım yeterliklerinin artırılmasına dönük eğitimlere alınması ve bu eğitimlerin süreç içerisinde güncellenmesi, üzerinde durulan bir diğer konu olmuştur. Türkçe altyapısı ile üretilen içerik hazırlama yazılımlarına ihtiyaç duyulduğu anlaşılmaktadır. Dijital yerli olan öğrencilerin gerisinde kalmamak ve onlara güncel araçlar üzerinden bilgileri sunmak oldukça önemli görülmektedir. Bütün bunlarla birlikte, dijital araçların tek ve sürekli kullanılması gereken araçlar pozisyonunda tutulması yerine, onlara destek alınan araçlar olarak bakmanın daha doğru olacağını dile getiren öğretmenlerin de olduğu görülmüştür. Öğrencilerin bilinenin aksine sosyal medya araçlarını kullanmada son derece iyi olmalarının ötesinde, aslında dijital uygulamaları kullanım yeterliklerinin ve bilinçlerinin zayıf olduğu kabulü üzerinden, onların bu zayıflıklarını güçlendirmeye yönelik çalışmaların yapılması gerektiği hususu da değerlendirilen bir diğer konu olmuştur. Öğrencilerin girip gezinti yapacağı güvenilir ve sürekli olarak denetimi yapılan internet mecralarına ihtiyaç duyulduğu anlaşılmaktadır. Meslek dersleri konularına yönelik oyunların hazırlanması da bu meyanda ifade edilebilir. DÖGM ve EBA platformlarındaki içeriklerin zenginleştirilmesi ve mevcut içeriklerin güncellenmesi gerektiği üzerinde durulmuştur. İl bazlı ve Türkiye geneli meslek dersleri öğretmenlerinin bulunduğu iletişim mecralarına ihtiyaç duyulduğu anlaşılmaktadır. Öğrencilerin dijital ortamların zararlarıyla ilgili bilinçlendirilmesi hususu önemli bir çalışma alanı olarak görülmektedir.

Akademisyenlerden de konuyla ilgili araştırma yapımları ve büyüyen sorunun çözümüne katkı sunmaları talep edilmelidir.

4.2.4.3. Yöneticilerin Tespit ve Teklifleri

Dijital çağ, insan hayatını her yönüyle etkilerken eğitim sisteminin ve buna bağılı olarak meslek dersleri öğretiminin de bu değişim ve dönüşümden etkilenmemesi mümkün görünmemektedir. İmam-hatip liselerinde görev yapan yöneticilerin bu bakış açısıyla, değişen paradigma karşısındaki tutumları, sürece ayak uydurmaktır. Buradan hareketle, yaşanmakta olan gelişmeleri yöneterek, oluşabilecek tehlikelerden korunup imkân ve fırsatlarından yararlanmak gerektiği söylenebilir. Öğrenci ve öğretmenlerin yanı sıra MEB ve DÖGM'nin, öğrenme-öğretme sürecinde dijital araçlardan maksimum seviyede destek alınmasıyla ilgili sorumlulukları bulunmaktadır. Okul yönetiminin bu araçların teminine ve araçlara tüm paydaşların kolayca ulaşabilmesine dönük görevlerini ifa etmesi, diğer süreçleri de önemli oranda etkilemektedir. Okul yönetiminin, güvenli ve sağlıklı bir ortamda yüksek bilinçle dijital araçlardan yararlanılabilmesi için iyi bir okul iklimi oluşturmakla birlikte, öğrenci ve öğretmenlerin dijital araç okuryazarlıklarını ve kullanım yeterliklerini artırmaya dönük çalışmalar yapması gerekmektedir. Öğretmenlerden, dijital içeriklerin hazırlanması ve bunların öğrenme sürecinde kullanılabilmesiyle ilgili destek alınmasının yanı sıra, uzman kişilerce hazırlanacak, müfredata uyumlu içeriklerin de paylaşım programlarında yer bulması sağlanmalıdır. Okulun tanıtımında ve yönetiminde, öğrencilerin okula istekli bir şekilde gelebilmeleri noktasında okulun dijital araçlarla donatılması ve gerekli olan zaman dilimlerinde de bu araçların yeni versiyon ve sürümlerinin tedariki yoluna gidilmesi gerekmektedir. Kitapların ve müfredatın, işlenen konuyla ilgili görsel içeriklere ulaşılabilmesi için karekod ve internet linkleriyle zenginleştirilmesi geciktirilmeden yapılmalıdır.

Yöneticilerle yapılan görüşmelerde elde eden veriler aşağıda örneklendirilmiştir:

“DÖGM'nin meslek dersi öğretmenleri için yayınlamış olduğu birtakım içerikler var o portalın takip edilmesi gerekiyor. Meslek dersi öğretmenlerinin onu takip ederek kendisini geliştirmesi daha iyi olur. Aksi takdirde okuma, araştırma gibi bir çabası olmazsa hiçbir fayda ortaya çıkmaz. DÖGM'nin hazırlamış olduğu müfredatlar ve bunların dijital araçlara uygunluğu gayet yeterli, önemli olan burada öğretmenin buna ayak uydurması ve kendisini geliştirmesi. Bu konuda ne kadar çok okuma ve araştırma yaparsa o kadar çok kendisini geliştirebilir öğretmen. Ayrıca diğer yollara da başvurulabilir.” (Y1)

“Bu konu uzun bir konu ancak özetle dijitalleşme hususunda ihtiyacımız kadarının kullanılmasının doğru olacağını düşünüyorum. Bunu her şeye karşı olduğum için değil de daha

iyi gördüğüm için söylüyorum, kastettiğim şey örneğin savunma sanayinde kullanılan İHA ve benzeri araçların kullanılması değil de günlük yaşam içerisinde kullanılan teknolojileri kastediyorum. Amatör yaşamın insanın tabiatına daha uygun olacağını değerlendiriyorum, vasat bir Müslüman olarak yaşamamız gerektiğine inanıyorum. Çok da profesyonel, şunu öğrenmiş bunu öğrenmiş gibi bir anlayışla değil de örneğin zekât mı vereceğim ne kadar ve neden vereceğim sorusunu sorup hemen onu öğrenip gereğini yapmayı tercih ediyorum. Örneğin namazı nasıl kılacağım diye soruyorum, hemen bunu öğrenip nerede ne yapmam gerekiyorsa uygulamayı yapıyorum. Bunun ötesinde farklı araçlara gitmek bizi bozuyor.” (Y2)

“Ben bu hususta farklı bakıyorum, gelenekçi bir bakış açısına sahibim. Şu an bildiğiniz gibi modern bir çağda yaşıyoruz, her şey bir dijitalleşme ve teknoloji üzerine devam ediyor ve biz de buna kendimizi uyum sağlamak zorunda hissediyoruz. Geleneksel yöntemlerin bizim eğitim anlayışımıza daha çok uyduğunu, bu tarz modern yöntemlerin ise uymadığını düşünüyorum, uymuyor. Mesela Kur'an-ı Kerim eğitiminde ya da meslek derslerinde bir Hadis-i Şerifin veya buna benzer şeylerin üretilmesinde dijitalleşme kanalı kullanılıyor. Her gün bir Hadis-i Şerif gönderiliyor veya mesajlar atılıyor, WhatsApp üzerinden ya da bununla ilgili bir film çizgi film vesaire, bunun peşinde koşturuyoruz ama çocuklar bunun peşinde değil diye düşünüyorum. Aslında öncelikli olarak bizim çocuklara itikaden ihtiyaç hissedilen bilgilerin vermemiz gerektiğini düşünüyorum. Dijital araç ve teknoloji kanalıyla değil. Bu kadar teknoloji ile çocukların mutlu olamadıklarını düşünüyorum ya da mutluluğun çok kısa sürdüğünü düşünüyorum. Bunun için biraz daha geleneksel yöntemlerle çocuklara ihtiyaç oluşturup bu ihtiyaçlara binaen çocuklara talepleri doğrultusunda eğitim verilmesi gerektiğini düşünüyorum. Ders esnasında çocuklara uygun ve derslere uygun araçlar üretilirse etkileşimli tahtalar kullanılabilir sadece meslek dersleri açısından değil diğer dersler açısından da etkileşimli tahtayı çok da yararlı görmedim. Klasik kalem ve kâğıt olması gerektiğini düşünüyorum, âcizane fikrim bu şekilde.” (Y2)

“Dijital araçların kullanılması hem öğrenci açısından hem de öğretmen açısından doğru bir içerik bulunması hâlinde avantaj sağlayabilir. Çocuk ister istemez günlük kullandığı şeyi eğitim öğretimde de kullanacak. Bu da ancak özgün içerikle gerçekleşebilir. Çünkü dışarıda hazırlanan bir içerik özgün olmadığı için öğretmen arkadaş hâkim olamıyor ve bunu da çok kısa bir sürede vermesi gerekiyor. Bir video izlemeye yirmi saniyeden sonra izleyicilerin ruh hâllerinin değiştiği söyleniyor, dikkatlerinin dağıldığı ifade ediliyor. Genelde bu benim ilgimi çekti, ben bunu tamamlayayım veya bu videonun sonunda çok yararlı bilgilere ulaşacağım denmiyor. Çocuklar her konuda olduğu gibi bu konuda da çok da sabırlı olamıyorlar, onun için yapılacak eğitim çok kısa sürelerde yapılmalı, bunun için buna uygun

içerikler öğretmen tarafından bizzat hazırlanmalı. Çocuklar ve öğretmenler memnun olduğu sürece yöneticiler de memnun oluyorlar. Bizim öğrencilerle daha iyi bir iletişim kurmamızı gerçekleştiriyor, bu bizim çocuklar üzerinde yönlendirme, baskı gibi uygulamalar yapmamıza gerek olmadığını gösteriyor. Biz şu soruları artık soruyoruz “Çocuklar ne yapabiliriz? Siz bize söyleyin, örneğin Hocam biz camiye gidelim veya şuraya gidelim?” biz de cevaben “hemen ayarlayalım” diyoruz. Okula “falan uzmanı davet edelim” dediklerinde onu da hemen gerçekleştiriyoruz. İsteksizce bir uygulama yapmak yerine istekli ve daha geniş bir alanda iş yapmamızı sağlıyor.” (Y2)

“Genel Müdürlüğümüzün öğretmenlere ve yöneticilere içerik hazırlama noktasında eğitimler vermesini isterim. Çünkü bundan kesinlikle kaçmak mümkün değil, teknolojiden kaçmamız artık mümkün değil. Yine öğretmenlerimizin bu konuda kendi kendilerini hazırlamaları ve kendilerini donatmaları, içerik donanımına sahip bir bilgi birikimine kavuşmaları gerekir. Bence bu konuda en önemli hatırlatılması gereken durum budur.” (Y3)

“Bence teknolojik dijital araçların en önemli dezavantajları içerikten kaynaklanan güvenlik sorunlarıdır. Bu sorun bir şekilde çözülebilir, özel yazılımlarla yerli ve millî birtakım yazılımlarla çözülebilirse biz dijital eğitimin zararlarını daha fazla azaltmış oluruz.” (Y3)

“Eğitimde dijital araçlar mutlaka kullanılmalı, sadece meslek dersinde değil diğer derslerde de kullanılmalı. Artık yeni dönem tümüyle teknolojik araçların kullanıldığı bir dönemdir. Zaten teknoloji çağı diye adlandırılıyor. Öğrencilerin de bütünüyle teknolojik ürünleri artık neredeyse öğretmenlerden bile hatta yetişkinlerinden çok daha iyi kullandıkları bir dönemde yaşıyoruz. Bu dönemde bu gerçeklikten öğretmenlerin ve eğitim sisteminin uzak olması düşünülemez diye düşünüyorum. Ondan dolayı meslek derslerinde de güçlü içeriklerle, hızlı bir şekilde dijital araçların sisteme adaptasyonu yapılmalı, bu mutlaka gerekli bir konudur diye düşünüyorum.” (Y3)

“Meslek derslerinde özellikle kullanılması gerektiğini düşünüyorum. Çünkü örneğin bir Kur'an-ı Kerim dersinde duyma da önemli farklı seslerden. Bu nedenle herhangi bir şeyin ezberlenmesinde duyarak da öğrenme önemli bir meseledir. Aynı zamanda görsel olarak da öğrenmek için de mutlaka kullanılmalıdır. Meslek dersleri bakımından dijital araçların kullanılması özellikle Arapça ve Kur'an-ı Kerim eğitiminde son derece önemli ve kesinlikle kullanılmalı. Ancak bunun kesinlikle bir sınırı olmalı ve bu dijital araçlar kullanılırken sosyal medyaya dalıp da amacının dışında kullanmalar yapılmamalı. Bu tarz kapılmalar öğrenciye zarar veriyor. Günümüzde öğrencilerin dijital araçları kullanma durumuna baktığımızda birtakım gerekli bilgilere ulaşmaktan daha çok vakit geçirme amacıyla kullanıldığını

söylememiz mümkündür. Bu noktada da çeşitli zararlı içeriklerin de olduğu herkes tarafından bilinmektedir. Bu da son derece önemli bir durumdur diye düşünüyorum.” (Y3)

“Dijital araçlar, Kur'an-ı Kerim okurken doğru telaffuzun oluşmasında ve dil öğrenmede, Arapça açısından son derece gerekli ve yapılmalı. Ancak sınırlamalar da yapılmalı, burada öğretmene ciddi bir görev düşüyor. Amacının dışında kullanılmaması şartıyla kesinlikle faydalı olarak görüyorum. Öğretmenlerin dijital araçları kullanma konusunda çeşitli eğitimlerden geçmeleri gerektiğini düşünüyorum. İlçe ve İLMEM tarafından bu eğitimlerinin iki yılda bir yenilenmesinin faydalı olacağını değerlendiriyorum. Öğretmenler gönüllü ve istekli olarak eğitimlere çok fazla katılım göstermiyorlar. Şöyle bir istatistik dile getiriliyor; gönüllü ve istekli eğitimler %10 civarında ancak talep bulabiliyor. Maalesef öğretmen olarak en iyisini biz biliyoruz, mutlaka söyleyecek bir şeyimiz var, çoğu eğitiminde anlamsız olduğunu bir eğitici olarak söyleyenlerde var. Maalesef dijital araçlar, sosyal medyada kullanıldığı kadar eğitime kanalize edilememiş durumdadır ve yeterince bilinmemektedir. Mesela bir öğretmen ya da idareci çok rahat bir şekilde Facebook'ta, Twitter'da rahatlıkla istediği şeyi yapabiliyorken bir ders videosu ya da ders etkinliği hazırlamada, Arapça da olsun Kur'an-ı Kerim'de olsun yetersiz kalıyorlar. Bir dersi hazırlama konusunda çok ciddi sorunlar yaşayabiliyorlar. Bir PowerPoint sunum hazırlama hususunda, onunla alakalı görsel bir şeyi hazırlamayı yapamamak da ama sosyal medyada gayet rahat gezebilmektedir. Burada bir eksiklik söz konusu olduğu için kesinlikle eğitim olmalı.” (Y4)

“Öğretmen sınıfa girmeden önce ne işleyeceğini dakika dakika ayarladığında çok verimli olabiliyor. Geçmişte de böyleydi, şu anda da bu, çok daha önemli bir hâle geldi. Planlamayı, ben 5 dakika çocuklara söz vereceğim, 10 dakika konuşacağım, 5 dakika video izlettireceğim gibi bir yöntemle yaptığı takdirde çok güzel bir ders işlenebiliyor. Okulumuz Proje Okulu olduktan sonra öğretmenlerimizin niteliği değişti. Çok güzel bir verim ortaya çıktı, bu meslek dersleri için de geçerli diğer dersler için de geçerli bir durum. Şu an dijital araçlar elzem ve kesinlikle kullanılmalı. Dijital araçlarla kitaplar ve müfredat kısmen uygunlaştırılmış durumda. EBA üzerinden bunu yapmaya çalışıyorlar. Zamanın ihtiyacına göre, gençlerin ilgi ve alakalarına göre güncellemeler yapmak gerekiyor. Özellikle meslek derslerinde gençlerin soruları değişti, tavır ve hareketleri çok çok farklılaştı. Daha önce 9. sınıf ile 12. sınıf arasında neredeyse sadece yaş farkı varken şu an her yılın kendi içinde ayrı ayrı özellikleri var. Bizde hafızlık bölümü var, mesela 5. sınıftaki öğrencinin ilgi ve alakası ile 12. sınıftaki öğrenci arasında çok fazla fark var ve bunların her birinin sorularına güzel cevaplar bulunması gerekiyor. Meslek dersleri açısından her yaş grubu için gençliğin bilinçlenmesi, dinî bilgi ve görgü noktasında doyuracak materyallerin hazırlanması gerekiyor. Öğretmenin kendi

hazırlığının dışında yukarıdan, genel uygunlaştırmalar yapılmalıdır. Müfredat düzgün olursa öğretmen de bu yönde gerekli çabayı mutlaka ortaya koyacaktır. Dersini işlerken konuya özel bir videonun öğretmen tarafından araştırılıp bulunmasından ziyade kitaplarda uygun linklerin bulunması çok daha dengeli bir eğitim ortaya çıkartacaktır. Zaten çocuklar akıllı telefonla istedikleri bilgiye ulaşabiliyorlar, çocuklar bunu kullanıyorlarsa ve bunun içindelerse biz de mutlaka onu kullanmak durumundayız. Okulumuzda dijital araçların çeşitliliğinde bir sıkıntı yok hatta haddinden fazla olduğunu düşünüyorum. Biz biraz daha dijitalleşmeyi yöneterek diz dize, göz göze, yüz yüze eğitim kısmını da ihmal etmemeliyiz. Dijital araçlardan birazcık uzaklaştırmak gerekiyor, çünkü çocuk çok çabuk bilgiye ulaşırken, yanlış birtakım bilgilere de dokunabiliyor. Bunun yanında edinmesi gereken güzel ahlaki hissettirerek yani sadece teknolojik değil his kısmını, duygu kısmını da mutlaka aktarmamız, yüklememiz gerekiyor. Telefonları toplama sebebimiz bu aslında yani biz kafasından telefonu silsin, ilk aklına gelen telefona bakayım düşüncesi ortadan kalksın ve iyi bir motivasyonla derse adapte olsun istiyoruz. Şu an yetişkinler bile ufacık bir boşlukta hemen telefona yönlenebiliyor, telefonla meşgul olabiliyor. Sıkıldığı anda telefona yöneliyor, bu da ciddi bir sorun ortaya çıkartıyor. Eskilerin tabiriyle, rube ru yani dokunarak, hissettirerek, hissederek bir ders işleme yöntemi ve okul iklimi oluşturulmalıdır. Ben bu sürecin iyi yönetilmesi hâlinde faydalı olacağını düşünüyorum, onun için dijital araçların çokluğundan ziyade yönetmek daha önemlidir diyorum.” (Y5)

“Dijital platformlarda yeteri kadar doküman sağlanırsa, etkileşimli tahtalara yüklenirse öğretmenler de eğitimleri alırlarsa daha faydalı olur. Yarı yarıya kullanılması taraftarıyım, öğrencinin her şeye rağmen yazmasının, defterini kullanmasının daha faydalı olduğunu düşünüyorum. Okuduğum istatistikler de bunu söylüyor, klavyedeki yazı ile deftere yazılan yazı arasında, beynin bunu algılama düzeyinin farklı olduğunu okumuştum, bu beni çok etkilemişti.” (Y6)

“Hayır, müfredatın yeteri kadar işlendiğini düşünmüyorum, müfredatta hizmet içi eğitimlerin yeteri kadar yapılmadığını düşünüyorum. Yeterli ortamı biz sağlayamadığımız için de öğretmenin yeteri kadar kullanmadığını düşünüyorum, müfredattaki bilgilerin dijital araçlara uygun olmadığını düşünüyorum. Öğretmenlerin bu konuda eğitimlerinin yeteri kadar sağlanması gerektiğini düşünüyorum.” (Y6)

“Az önce söylediğim gibi öncelikle öğretmenlerin kesinlikle teknolojiye ayak uydurması, günlük teknolojiye ayak uydurması, kendini geliştirmesi için bir emek harcaması gerekiyor. Gerek MEB ortamında gerekse de bireysel ortamlarda kendisini geliştirmesi gerektiğini düşünüyorum. Aynı zamanda sınıf içerisinde hem teknolojiyi hem de kendi geleneksel

yöntemleri birleştirerek, sentez oluşturarak sınıfta dersleri işlediği takdirde, öğrenciye çoklu zekâ kuramı üzerinden ulaşabilme noktasında yararlı olabileceğini düşünüyorum. Birtakım ödevleri, öğrencilerle WhatsApp grupları üzerinden paylaşan öğretmenlerimiz var, ben bu paylaşımın çok doğru olmadığını düşünüyorum. Çünkü onları, sorumluluklarını almış kişiler olarak değerlendiriyorum. Lisede bunun doğru olduğunu düşünmüyorum. Ortaokullarda bunun takibinin ailesi tarafından yapılması ve öğrenciye kolaylık sağlaması açısından kullanılabilir ama lisede kesinlikle öğrenciye WhatsApp'tan ödev yollayarak uyarmak çok doğru değil bence.” (Y7)

“Avantajlar, öğrenciler teknoloji ile büyüdüklerinden dolayı bir avantaj var kesinlikle. Dezavantaj, öğretmenle öğrencinin iletişimi noktasında, sanki teknoloji arada paravan oluyor diye düşünüyorum. Bu tamamen öğretmenin yeteneği ile alakalı bir durum. Öğretmen eğer kendisiyle öğrenci arasında teknolojiyi paravan olarak görmek istemiyorsa etkin bir şekilde hem teknolojiyi hem de kendini sınıfta öğrenciye çok net bir şekilde sunabilir. Öğretmen eğer dijital araçları iyi kullanıyorsa, öğrenciyi takip edebilir ve veliyi de bu anlamda işin içerisine dâhil edebilir. Öğretmenler dijital alanda kendilerini yeterli bulmadıklarından dolayı sadece sunum yoluyla ders anlatıyor, yani kendi anlatıyor. Bunun nedeni ise teknolojiyi çok iyi kullanamaması. Dolayısıyla öğretmen etkinliği anlatamıyor ama başka bir sınıftaki öğretmen teknoloji ile kendisini öğrenciye sunduğu için o sınıftan olumlu dönütler alıyoruz.” (Y7)

“Öğretmenlerimizin belki biraz daha farklı tekniklerle eğitim almaları sağlanabilir ya da kendilerini geliştirmeye açık olup farklı yöntemler kullanabilirler. Tekdüzelikten çıkılması lazım, sadece teknolojik araca bırakırsak verimli olmuyor. Sadece öğretmene bırakırsak da verimli olmuyor, ikisini paralel götürürlerse verim artar, başarı oranı artar, meslek derslerine ilgi artar biraz. İmam-hatiplerdeki handikaplarımızdan biri de bu, ilgiyi toplayamıyoruz. Çocuklar belli bir süre sonra üniversite düzlüğüne girdiklerinde meslek derslerine olan ilgiyi özellikle 11. ve 12. sınıf esnasında yakalayamıyoruz, maalesef kaçıyor, öğle olunca da öğretmenler de idareciler de zorlanıyorlar. Çocuklar da bu sefer kendilerini kapatıyorlar, gerekli mi, gereksiz mi gibi tartışmalar oluyor ama imam-hatiplerde bunlar normal karşılanmalı. Biz de öğretmenlerimizi kırmadan, öğrencilerimizi kazanarak yapmaya çalışıyoruz.” (Y8)

“Bir defa, çocuk biraz tembelliğe giriyor olabilir, bazı şeyleri kaçırıyor olabilir. Okuması, ezberi vesairesi noktasında, görsel ve işitsel hafızası, telaffuzu iyi olan çocuklarımızda olumlu dönütler alıyoruz. Verimi artırma yönünde kullanılırsa çok güzel oluyor ama öğretmenin de bazen dijital araçları takip etmediği süreçlerde öğrencinin de verimi düşüyor. Öğretmen öğrenciyi işin içine katarsa öğrencilerden dönütler bu yönde iyi oluyor,

kattığı zaman öğrenciler derslerin içerisine iştirak ediyor, verim de artıyor, istediğimiz amaca da ulaşmış oluyoruz.” (Y8)

“İlk yapılacak şey, zümreler arası bir koordinasyon. Zümreler samimi bir şekilde birbiriyle iletişim hâlinde olacaklar, bilmeyen insan bilmediğinin farkında olacak ve kendini geliştirmek isteyecek, geliştirme niyetinde olacak ve zümreler ciddi bir şekilde iletişim hâline geçecekler. Belki paylaşacaklar, belli bir alanda ihtisaslaşacaklar, yardımlaşacaklar, merak içerisinde “bak şurada şu program var” diye birbirlerine söyleyecekler. Sadece dijital programlarda olan birtakım bilgiler var, bunlarla alakalı sayfalar var. Birçok hazır bilgi var, bunları birbirleriyle paylaşacaklar, sıkı bir koordinasyon olmadan, birbirine destek olunmadan olmaz. Bunun bir ihtiyaç olduğunu fark edecekler, bunun bir eksik olduğunu görüp öğretmenlerin ileriye gidemeyeceklerini anlayacaklar. Öğrencilerin karşısına zayıf düşeceklerinin farkına varacaklar. Tabii bu arada millî eğitimde, Bakanlık’ta bununla alakalı ortamlar oluşturacak, çeşitli platformlar oluşturacak, öğretmenlerin yenilenmesine, kendilerini geliştirmesine yönelik.” (Y9)

“Daha sağlıklı olabilir fakat özellikle meslek dersleri konusunda, din konusunda çok farklı görüşler var. 10 tane doğru bilgi içerisine bir tane yanlış bilgi koyulabiliyor. Çok dikkatli olmak lazım, neyin nereden alındığını bilmek lazım, sağlıklı kaynaklara gitmek gerekiyor. Özellikle Diyanetin kaynaklarının kullanılmasına dikkat ediyoruz. Meslek dersleri öğretmenleriyle özellikle bu okulda çalıştırmak için görüşme yaptığımızda bu tür hassasiyetlere çok dikkat ediyoruz. Din ile alakalı görüşlerini, yaklaşımlarını özellikle biliyor ve dikkat ediyoruz. Özellikle yanlışla sevk etmemeleri hususunda hassasiyetle davrandığımızı görmelerini istiyoruz. Eğer iyi seçimler yapılabilirse yüksek verim elde edileceğini düşünüyorum. Nereden alındığı belli olmayınca içinde yanlış bilgiler barındıran, çocuklarımızın kafalarını dolandıran içeriklerden uzak tutmaları gerekiyor. Okul kitaplarının ve müfredatın dijitalleşmesi özellikle israfı önler, şu an kaç kişi bedava alıyor. Aldığı bu kitabı açıp oradan okuma yapıyor mu diye bir düşünmek gerekir. Kitapları dağıttık sene başında ancak şu an baksanız çoğu öğrencide kitap yoktur. Meslek derslerini özellikle anlatarak ve göstererek işlemek gerekiyor. Şu anda ders kitabı olmasa da oluyor denemeler hariç. Çünkü onlar anlık olması gerekiyor, geri kalanın israf olduğunu düşünüyorum.” (Y10)

“Her şeyin tadında, ayarında olması gerekiyor. Dijital ortamda diyelim bir video izleniyor öğretmen arkadaş o anda pasif duruma düşüyor, öğrenci tarafından dinleniyormuş gibi görebilir, bu durum öğrenci görsele daha yatkın olduğu için ilgisini çekiyor, daha çok odaklanıyor olabilir. Bence izlerken bitiminde ya da durdurup “sence burada ne gelecek, konuyu biliyorsa ne olmasını bekliyorsunuz” soruları sorulmalı. Artık her şey telefon üzerinden

mümkün, çünkü telefon herkesin cebinde, bizim çocukları bundan uzaklaştırma şansımız yok. Önemli olan bunlara doğru kullanmayı öğretmemiz. Bizim şu an pansiyonda sınırsız internet var, ücretsiz olarak girebiliyorlar. Gece çocuk ders videosu dinleyebilsin, on taneden sekiz tanesi ders videosu dinlerken iki tanesi de sosyal medyada gezinti yapabiliyor, videoları izleyebiliyor ama diğer ikisi bunu yapıyor diye doğru kullanan sekiz çocuğa bu fırsatı vermek daha doğru geliyor bize. Bu fırsatı tanımak istiyoruz, imkânımız varsa bunu yapmaya çalışıyoruz, gençlerin olumsuz yönde kullanmaları bizi üzüyor ve kırıyor. Ara ara çocuklarla konuşuyoruz, “sizin bu tür işlerde de kullandığınızı biliyoruz ama şu doğru amaçlar için kullanın biz bunun için bu imkânları size hazırlıyoruz diyoruz”. Ne kadar söylersek söyleyelim bunlar yaşları itibarıyla çocuk, takip edilmediği sürece boş işler de kullanabiliyorlar. Öğretmenler ne kadar gezip uyarılarda bulunsalar da bu tarz sıkıntılarla karşılaşabiliyoruz. Velilerimiz şikâyet ediyor ama sonuçta total olarak avantajı daha fazla, ne kadar yasaklarsak yasaklayalım bunlardan uzaklaşma şansımız zaten yok.” (Y10)

“Dijital araçların öncelikle kültür derslerinde çok faydası olduğunu düşünüyorum. Meslek derslerinde elbette faydası olacağını düşünüyorum ama biz Proje Okul olduğumuz için imam-hatip lisesi olmakla birlikte imam-hatip meslek dersleri biraz daha rahatlatılarak veriliyor. Üst sınıflara gelindiğinde yani üniversiteye hazırlık aşamasına gelindiğinde, öğrenci sınava gireceğinden dolayı meslek derslerinden ziyade kültür dersleri verildiği için onlara çok daha faydalı olduğunu düşünüyorum. Diğer proje derslerine daha faydalı oluyor, meslek derslerinde de etkileşimli tahtayı kullanıp zamandan kazanıyor. Burası Proje Okulu olduğu için şöyle bir faydası var; meslek derslerimizin altyapısı verilmişse daha öncesinde öğrencimize, dijital sistemlerden takip ettirebiliyoruz, bu böyle bir avantaj. Örneğin, bir öğrencimiz Kur'an-ı Kerim okuyacak, tecvit de okuyacak bunun için önce öğretmen öğretiyor, aktarıyor daha sonra hataları varsa düzeltmeye çalışıyor. 11. ve 12. sınıflarda ise Proje Okulu olduğu için öğrenci meslek derslerinden ziyade diğer branş derslerine yoğunlaşmaya çalışıyor. Çünkü soruların sayısına göre hareket ediyorlar, ondan dolayı da öğretmenimiz altyapısını hazırlamışsa dijital sistem üzerinden takip ettirebiliyor veya kendi anlatımıyla aktarabiliyor. Öğretmenler için ÖBA diye bir sistemimiz var yine pandemi döneminde sınıflar açıldı öğretmenler dinledi. Her branştan meslek dersleri dâhil konu anlatımlar yapıldı. Dersler işlendi, bu da bir avantaj sağlamış oldu. Öğretmenler olmadığı zaman, gelemediği zaman veya raporlu olduklarında oradan takip edeceklerini düşünüyorum ve bunun faydalı olduğunu düşünüyorum. EBA'daki materyallerin kaliteli olduğunu düşünüyorum. Şu an elbette yeterliyiz diyemeyiz, çok iyiye doğru ilerliyor. Elbette ne kadar fazla içerik aktarılırsa çok daha faydalı olacaktır. Çünkü ben kendim otomatik olarak birden fazla içeriği takip edebiliyorum. Dijital araç açısından daha

avantajlı, aynı konu üzerinden birden fazla soru çözülmesi çok daha avantajlı olabiliyor hem kalıcılık hem de görmeleri açısından faydalı oluyor.” (Y11)

“Belki kitaplardaki kitabî bilgilerin teknolojiye aktarılması, gençlerden destek alınarak yapılması daha doğru olabilir. Tabii bizler de bunun içerisine girerek, tamamen onlara bırakmadan üç boyutlu okumalar, anlatımlar yapabiliriz. Gençlerin bu konuda gerçekten bakış açıları çok farklı, gençleri takip etmek gerektiğini düşünüyorum. Bu anlamda bakanlığın çıkardığı EBA ve ÖBA gibi programların materyal içeriklerinin daha iyi olması, daha kaliteli olmasını isterim.” (Y12)

“Bu konuda Genel Müdürlüğümüzün de çalışmaları var, Bakanlığımızın da çalışmaları var. Her meslek dersi öğretmenimizin her öğrencisine öncelikle kitapların dijital hâlini indirmelerini istemesi, Kuran-ı Kerim’in ezberlenecek olan bölümlerinin mutlaka öğrencinin cep telefonunda yer almasını sağlaması büyük avantaj sağlayacaktır. Bunun haricinde öğretmenlerimizin kendi özel uygulamaları ve kendi ürettikleri içerikler oluyor. Bunları belli bir havuzda toplayıp tüm meslek derslerine yaygınlaştırma anlamında da çalışmalar yapılabilir. EBA’yı ve ÖBA’yı yeterli görüyoruz ama şöyle bir sıkıntımız var, özellikle öğrencilerde EBA’ya öğretmenlerde de ÖBA’ya yönelik aktif kullanma cazibesini oluşturamıyoruz, sıkıntımız bu açıkçası. Aslında çok yeterli içerikler var, donanımlar var. Üniversitesi sınavına hazırlanan öğrenciler için çok ciddi bir çalışma var orada ama bunları nedense özel sektördeki insanlar çok daha iyi bir şekilde kendilerini cazipleştirip sunabiliyorlar anladığımız kadarıyla. Hâlbuki onlardan daha ileri düzeyde olan EBA’yı öğrencilerimiz nedense ikinci planda tutuyorlar. Bunun ciddi planda öğrenci ve velilere aktarılması ve bunların da akademik gelişimlerine katkı sağladığını ifade edecek çalışmalar yapılması gerektiğini düşünüyorum.” (Y14)

“Her şeyin optimum düzeyde olması gerektiğini düşünenlerdenim, mükemmeliyetçi olursam o zaman canım sıkılıyor, biraz orta seviye bizim için kabul edilebilir diye düşünüyorum her zaman. Bu yüzden öğretmenler çok aktif ve etkili olmalı ama çocukların istediği dijitalleşmeden de uzak olmamalı çocuk seninle ders işlemeli ve bunu harmanlamalı. Evet, etkileşimli tahta çok güzel bir yardımcı bu anlamda ama öğretmen de çok aktif olmalı. Her şeyi etkileşimli tahtadan açarsanız olmaz. Bir yozlaşma var, mesela İngilizce öğretmenleri sadece video izletsinler, bu doğru bir şey değil, videoyu açarsanız çocuk sadece bakar anlamaz. Bu yüzden öğretmenin de etkili yöntemleri kullanması gerekiyor.” (Y15)

“İlk olarak şunu söyleyebilirim, özellikle meslek derslerinde yani daha ayrıntılı çocuğun soracağı soruya daha sağlıklı cevap vermek ve araştırma incelemenin internetteki bilgilerin doğruluğunu yanlışlığını çek edilmesi gibi somut örnekler üzerinden, ben avantajlı olacağını

düşünüyorum. Tabii bu, öğretmenin yetkin olması ve kendisini sahasında ve alanında iyi donatması itibariyle iyi olur. Biz öğretmenlerin alanında yetkin kişiler olmamız lazım. Öbür taraftan da verilerimizi ve bilgilerimizi güncel tutabilirsek iyi olur ancak din alanında çok büyük bir hareketlilik yok. Dolayısıyla orada gerekli hazırlığı ve donanımı yaparsak o da bir avantaj sağlar. Buradaki sıkıntı, dezavantaj kısmı, öğrenci nasıl olsa o internette var diyerek öğretmenin anlattığı şeyleri, zaten her yerde var deyip kulak ardı ediyor olmasıdır. Psikolojik olarak böyle bir şey var, ben ne zaman istersem öğrenirim, zaten konu Fatiha'nın okunmasıysa ne zaman istersem açar öğrenirim diyor. Zaten öğretmen de internetten açıyor. İnternet benim elimde de var diyor ama evde kendi kendine bunu yapamadığı için bu sefer dolaylı olarak tembelliğe yol açabiliyor. Çünkü o bir güvence veriyor, o yüzden dersi aksatma veya ders esnasında motivasyon düşüklüğüne sebep olabiliyor. Çocuk öğreneceğim der ve kafaya koyarsa avantaj sağlıyor. Onun negatif yönünü göz önünde bulundurmayıp bunu nasıl olsa halledeceğim ben YouTube'dan da bakabilirim, öğrenebilirim diyorsa o zaman öğrenemiyor. Ben kendi çocuklarımda bunu yaşıyorum, o öğretmenin anlattığı şeyi pek kafama yatmadı, mantığıma oturmadı diyor. YouTube'da farklı bir yorum var, daha farklı bakış açılarını görüyorum diyor.” (Y16)

“Özellikle DÖGM'nin dijital anlamda ders işlemek isteyen öğretmenler için havuzu çok geniş. Oraya girdiğiniz zaman görülebiliyor. Dolayısıyla ben faydalanmak istiyorum diyen öğrenci için orada geniş bir havuz var, öğretmen için de var. Bu ikisi paralel gittiği zaman çok daha faydalı oluyor. Çünkü artık dikkat çekmek amacıyla öğrencilerin çoğu zaten dijital araçları bir şekilde kullanıyor. Onun için, iletişimi de kendi samimi arkadaşlarıyla birlikte orayla sağlıyor. Bakanlığımıza bağlı dijital anlamda pek çok kaynak var. EBA var, onun dışında DÖGM'nin de kendi dijital kaynağı var, ikisi birleştiği zaman niteliğini artırıyor kanaatindeyim. Öğretmenlerin ya da okulun yapması gereken şeyler var elbette, öğrencilerin de var. Dijitalleşmenin de riskleri var, nereden bırakmamız gerektiğini bilmemiz gerekiyor. Evet, anlık duyuruları yapmak lazım ama bir sınırı olmalı, iyi yönetilirse elbette iyi olur. Sınırdan kastettiğim paylaşım içerikleri. Biz zaten buna dikkat ediyoruz, yapılabilecek paylaşımların saati önemli. Örnek veriyorum WhatsApp üzerinden gece saat 23.00'te mesaj geliyor, bir defa acil değilse yapmanın bir anlamı yok. Bence her okul, her kurum bir sınır belirlemeli, öğretmenleriyle ne paylaşacağını, şu saatte artık paylaşmıyoruz ya da bunu öğretmenlerden rica etmeliyiz. Bireysel olarak biz öğretmenin sadece ulaşması ve bir soru sorması istisnai bir durum ama genel duyurularında, yazım diline ve saatine dikkat edilmesi gerekiyor. Çünkü sonuçta orada farklı bir duygu yok, dikkat edilmesi şart oluyor. Resmî olarak özellikle bir şey

kurumsal olarak paylaşılıyorsa Türkçe kurallarına uygun, belli bir saygı ve belirli bir saatte paylaşılmasının faydalı olacağını düşünüyorum.” (Y17)

“Zaman tasarrufu sağlaması, en önemli avantajı bence bu diyebilirim. Ayrıca o konuyla ilgili kısa bir film ile izlense ya da o filmin bir parçasını bile izlese odaklanmayı sağlıyor ve güdülenmeyi artırdığı kanaatindeyim. Dezavantajlar ise birtakım sorumlulukları var, paylaşacağını belirttiği görüntüleri öğretmenlerin önceden izlemesi gerekiyor. Herhangi sürpriz bir şeyle karşılaşmaması için kontrol etmek zorunda bence.” (Y17)

“Birincisi güzel örneklerin öğrencilere sunulması, ikincisi ise zaman ve hız kazandırıyor öğretmene, öğrenciye, üçüncüsü de kaynağını unuttuysa öğrenci tekrar kaynağa ulaşma şansına sahip oluyor. Etkileşimli tahtaların verimli kullanılması açısından internet kafelerde kullanılan programlar var, etkileşimli tahtayı bilgisayarı istedikleri zaman açıp kapatabiliyorlar. Millî eğitim aslında bu programı okullara da uyarlayabilir. İdare istediği zaman etkileşimli tahtayı açabilir, kapatabilir. Özellikle teneffüs saatlerinde öğlen aralarında etkileşimli tahtaların kapalı durması gerektiğini düşünüyorum. Kontrollü olarak kullanılabilir ama kontrol dışı özellikle ergenlerin her yere istedikleri gibi girebilmesi zaman zaman farklı problemleri beraberinde getiriyor. Öğrenci araştırsın bilgiye ulaşsın ama kontrol de idarenin elinde olsun isterim açıkçası. Okul ders kitaplarının ve müfredatının dijital araçlarla uyumlu olması, Bakanlık bu konuda çalışma yapsa birtakım videolar eklese, karekodlar veya linklerle çeşitli konularla ilgili fotoğraflar özel birtakım videolar olsa, oradan işlense daha iyi olur. Mesela Kelam ve Siyer dersinde birtakım çalışmalar olsa daha iyi olur. Özel sektördeki gibi ders kitapları buna yönelik dizayn edilebilir, ders defteri, ders kitabı da diyebiliriz buna. Bunun faydalarından birincisi, boşluklar olsa ve etkileşimli tahtayla uyarlı bir şekilde kullanılsa büyük bir zaman kazandıracaktır. İkincisi, öğrenci not tutarken tekrardan dikkatini toplayacak, motivasyonunu arttıracak, üçüncüsü de test yönteminin biraz daha geliştirilmesi gerektiğini düşünüyorum.” (Y18)

“Arkadaşlar etkileşimli tahtaları korumak amacıyla, açılıp kapanması konusunda oldukça hassas davranıyorlar. Yaşanılan problemler hızlı bir şekilde çözülüyor. Kullanma kolaylığı açısından ben bu noktada Fatih projesi tahtalarına baktığımızda genel itibarıyla siyah tahta var, beyaz tahta var bir de etkileşimli tahta var, ben derse aktif olarak girdiğim de üçünü de kullandım, kullanıyorum. Gerçekten dijitalden faydalanmam gereken yerler var ama kara tahtanın verdiği görsellik, onun çıkardığı ses öğrencide farklı bir dikkat yoğunluğu sağlıyor. Beyaz tahta farklı bir şekilde, ben üçünü de yerine göre kullanılması taraftarıyım. Tamamen dijitale geçmekte çok sağlıklı ortam kazandırmıyor. Yerine göre deftere yazdırmak da

gerekiyor, önemli konular oluyor tarih açısından düşündüğümde. Ben hepsini harmanlıyorum, yerine göre fotokopi veriyorum ama yerine göre de not aldırıyorum.” (Y18)

“Günümüz gençliği her şeyi dijitalde arıyor artık. Arkadaşlıklarını bile oradan bulmaya başladı. Bu anlamda dijital araçların çok iyi kullanılması gerektiğini düşünüyorum. Bunun için öğretmenlerin, gerekirse kendisi içerik hazırlayıp veya hazırlamış içerikleri kendi dersine uyarlayıp o derslerde sunması gerekiyor. Dersi daha akıcı ve aktif hâle getirmek için bunu yapması gerekiyor diye düşünüyorum. Bu anlamda öğretmenlerin artık klasik sistemden kurtulup kendisini geliştirmeleri gerekiyor. Tüm programları öğrenme yönünde eğitilmeleri gerektiğini düşünüyorum. Ders kitapları ve müfredatın dijitalle uygunlaşması Bakanlık tarafından sağlanması gerekiyor. Çok fazla meslek dersini bilmiyorum ama birçok temel derslerde Kimya, Fizik, benim dersim olan Felsefe, hepsi dijitalde ve bunlar çok güzel. Öğretmen anlatacağı şeyi unutuyor ama oradan açtığında bir anda oradan her şey açarak görüyor. Dijitale ders kitaplarını uyarlanması kesinlikle faydalı olacağını düşünüyorum.” (Y19)

“Bizim arkadaşlar genel anlamda kullanıyor, tavsiye olarak DÖGM’nin o sayfasını bir kere takip etsinler. Çünkü bizim meslek dersleri hocalarımıza yönelik zaten oluşturulmuş bir alan, alanları ile ilgili birçok içerik var. Yarışmalar, iyi örnekler bölümü var mesela. Bütün imam-hatip liselerinde, bir de İmam-Hatip Ortaokullarında yapılmış güzel çalışmaları, örnekleri orada yer alıyor. Bizim öğretmenlerimizin ufkunu açabilecek, “ne kadar güzel” diyebileceği bölümler de var.” (Y20)

“Dijital bir çağdayız, öncelikle çocukların kullandığı telefonlar yıllardır kullanılıyor ama sürekli geliştiği için telefonları başta sayabiliriz. Artık tüm dünyayı bir bilgisayara, telefona sığdırmış durumdayız ve her işimizi o telefonla yapabiliyoruz. Tabii bunu doğru bir şekilde kullanmak ve buna öğrencileri kanalize etmek önemli. Telefon bizim için şu anda en önemli ders aracı diyebiliriz. Öğrenciler sosyal medyayı kullanıyor ama dersini yapmak için, dersle ilgili bir video izlemek için, bir dersiyle ilgili sunum hazırlamak için de kullanıyor olması lazım. Bu bizim öğretmenler olarak ya da ebeveynler olarak öğrencimizi ne kadar doğru yola kanalize ettiğimizle doğru orantılı.” (Y20)

“Yararları şu şekilde ifade edilebilir; olumlu yönde kullandığınız zaman çocuklara farklı, daha göze hitap eden görsel anlatımlarla sunum yapmanın, öğrencinin anlama kapasitesi açısından faydalı olduğunu düşünüyorum. Onun haricinde daha fazla kolaylık oluyor. Mesela özellikle dijital araçların Matematik dersleri için düşünüyorum, soru çözümlerinde veya bir sunumda bunların daha faydalı olduğunu, daha kalıcı olduğunu, öğrenmeyi daha çok gerçekleştirdiğini, göze, kulağa hitap ettiğini düşünüyorum. Dijital araçlar

yapacağımız işi daha çok emek ve zaman harcamadan bu dijital araçlar yoluyla yapabiliyoruz. Mesela bir anket düzenliyoruz seçmeli derslerle ilgili, Google forumdan bir form oluşturup gönderdiğimizde zamandan, emekten, süreden yapmış olduğumuz çalışmaları hızlandırma bakımından daha verimli olduğunu düşünüyorum. Çünkü işlevsel oluyor resmî duyuruları daha hızlı ve rahat yapıyoruz. Bazı zararlı yönlerinin de olduğunu düşünüyorum, dijital araçlarla duyuru yazılması veya gece gündüz sınırlamaksızın belli bir alanda mesai saatleri içinde olması sıkıntı olabiliyor. Bakıyorsunuz gecenin dokuzunda, on birinde, gecenin üçünde mesaj geliyor. Bu türden olduğunda, bundan rahatsız edici seviyeye geliyor. Bu araçlarla, özellikle sosyal medya gruplarından WhatsApp ve Telegram gibi gruplarından gelen mesajlar insanı rahatsız edici seviyede olabiliyor.” (Y21)

“Öğretmen arkadaşlar bu konuda biraz daha zayıf kalıyorlar, daha çok klasik yöntemleri, kitaptan anlatmayı tercih ediyorlar. Buna sebep olan şey ise süregelen alışkanlık diyebilirim. Öğretmen arkadaşlar için, benim gözlemlediğim kadarıyla kitaptan işlemek daha çok kolay geliyor. Materyallerin daha fazla olduğunu düşünüyor kendince ama dijital ortamlarda onun binlerce daha fazlası var. Bunu geleneksel bir yöntem olarak düşünüyorum, geleneksel kültürün devamı olarak düşünüyorum. Kitap kültürünün öğrencinin öğretmeniyle birlikte kitabı okuması klasik bir yöntem olduğunu düşünüyorum. Bundan dolayı böyle yapılmakla birlikte, öğretmen arkadaşlarımızın bazen tembellikleri de etkili oluyor diyebiliriz. Bazı arkadaşlar da yaşları yukarıda olduğu için ve pek bu konulara dijital araçları bilmedikleri için giremediklerini düşünüyorum.” (Y21)

“Öncelikle her zaman olduğu gibi öğretmenin konuya hâkim bir şekilde gelmesi gerekiyor, yeterliliğini artırması ve mutlaka kendisini güncellemesi gerekiyor. Çok eski sunumlarla, eski bilgilerle içerik hazırlamak yanlış, artık bu öğrenciye hitap etmiyor. Kimseye de hitap etmiyor. Buradaki en büyük durum yenilik ve yenilikçi bir şey getirmektir. Bu da çok dikkat çekiyor, öğrencinin yoğunlaşmasını sağlıyor, daha nesnel, daha güncel ve yenilikçi bilgilerin hazırlanması gerekiyor. Ne kadar eskide kalırsanız o kadar verimlilik düşer. MEB’in ve DÖGM’nin kitapları ve müfredatı dijitalle uygunlaştırılması çok daha iyi olur. Sayısal derslerin kitaplarında, olduğu gibi meslek derslerinin de uygunlaştırılması daha iyi olur. Özel kurumlar çok güzel içerikler hazırlayabiliyor, onların çok iyi maddiyatları söz konusu olduğu için, ticari bir alan olduğu için bunu yapabiliyorlar. Millî Eğitim bunun gerisinde kalıyor, bazen o özel kurumun uygulaması çok popüler olduğu için Millî Eğitim bunun altyapısını alarak ve ortaklaşa kullanıma gidebiliyor. Millî Eğitim bu konuda çok daha donanımlı yetkinliği olan kişilere bu işi yaptırarak sorunu çözmeli ve onlarla yarışmalıdır. Özel sektörün millî eğitimi geçtiği söz konusu olabiliyor, özel sektörün imkânları Millî Eğitim açısından sorun olabiliyor.

Dezavantajlı duruma düşebiliyor. Millî eğitimin bu açıdan çok dinamik olması gerekiyor. Özel sektörü ciddi bir rakip olarak kabul etmelidir. Bu anlamda özel sektör sürekli kendisini güncelliyor ve yeni alanlar açıyor. Bunun için millî eğitimin de geride kalmaması gerekiyor. Bu itibar açısından da sıkıntı yaratıyor, özellikle popüler uygulamalar konusunda yeni DÖGM'nin çalışma yapması gerekiyor. Bu konuda yetkin kişilerin devreye girip hazırlık yapması gerekiyor, yazılım konusunda iyi olan ve materyal hazırlama noktasında yeterliliği olan uzman kişilerle MEB'in ve DÖGM'nin çalışma yapması gerekiyor. Alana verilen önemin artırılması gerekiyor, ayrılan maddi kaynağın da fazlalaştırılması gerekiyor. Çünkü çağımız dijital bir çağ ve yarışmak gerekiyor.” (Y22)

“Yeni nesil, Z kuşağı ya da gençler konu edilince bunlar teknoloji ile içli dışlılar ve seviyorlar. Gittikleri her kurumda teknolojinin altyapısının olması, dijital araçların kullanılması, çocukların okulu benimsemelerini ve orayı sevmelerine etki ediyor. Dijital araçlar açısından ortam zayıf olduğunda, teknolojik araçların kullanılması yetersiz olduğunda, gençlere çok fazla hitap etmiyor. Dijital araçların yoğun olarak kullanılması, onların da okul aidiyetini güçlendiriyor. Örneğin okulda bir halı sahanın olması okulu daha çok sevmelerini gerçekleştirebiliyor. Dijital imkânlara ulaşmak da aynı bir açılım ortaya çıkartıyor. Örneğin yeni oluşturulan bir sınıfta etkileşimli tahta yoksa ve bir iki hafta idare edilecek deniyorsa etkileşimli tahtasız geçen günler öğrenci için gerçekten ciddi bir soruna dönüşebiliyor. Velilere ulaşmada birtakım duyuruların yapılması daha kolay oluyor, zorunda olmamakla birlikte biz bunu çok fazla kullanıyoruz. WhatsApp grupları üzerinden duyurularımızı çok yoğun bir şekilde yapıyoruz, günlük olarak aktarımlar yapıyoruz, bu da okul ve veli iş birliğini artıran şeylerden oluyor. Şehirleşme kültüründen dolayı okulla veli arasında çok fazla etkileşim olmayabiliyor ama biz sosyal medya üzerinden bu iletişimi çok aktif bir şekilde kullanıyoruz. Bunun için bir sitemiz var, çok yararlı oluyor, Web sitemizde okul başvurularını da yapabiliyoruz. Bu ve benzeri nedenlerden dolayı Web sitemiz çok takip ediliyor. Okulun tanıtımını da buradan yapıyoruz, aynı zamanda kabul sınavlarının da duyurularını Web sitesinden yapıyoruz, başvuruları oradan kabul ediyoruz. Doldurulan anketler, başvuru formları dijital yöntemlerle çok kolay bir şekilde değerlendirilebiliyor. Ayrıca okulu yönetmemizi de çok ciddi bir şekilde kolaylaştırıyor.” (Y22)

“Özellikle meslek dersi öğretmenlerimizin çok ciddi araştırmalar yapması gerekiyor. Dijital araçlar üzerinden içerikleri çeşitlendirmeleri gerekiyor. Sadece kitaba bağımlı kalınmaması gerekiyor, dijital üzerinden haritaları kullanmaları gerekiyor, dünya genelinde kullanılan yöntemleri, içerikleri bilmeleri gerekiyor. Sadece kendisinin içerik geliştirmesine gerek yok, bu anlamda içerik geliştiren bir sürü Web sayfası var, sosyal platformlar var,

buraları takip etmesi hâlinde dosyalar indirip öğrencilerle paylaşabilirler. Bu anlamda içeriklerini çeşitlendirebilirler. DÖGM'nin öğretmenlerimizin özellikle dijital içerik oluşturma hususunda eğitmesi gerekiyor. Nasıl kullanmaları gerektiğini bir görselin nasıl oluşturulması gerektiğini, 3D çizimin nasıl yapılması gerektiğini öğretmenlerin öğrenmesi gerekiyor. Hizmet içi eğitim sınav ortamda yapılıyor, ancak 100-150 saatlik eğitimler bunların kolayca öğrenilmesini sağlayamıyor. Herkes de bunu iyi takip edemiyor DÖGM belirli zamanlarda bir iki haftalık hizmetçi eğitimlere, bölge bölge alması gerekiyor. Bilgisayarın başında bunu uygulayarak öğrenmesi gerekiyor. Meslek dersleri açısından bunu yapmamız lazım. Antalya geneli zümrelerde WhatsApp grupları oluşturulursa meslek dersleri için özel bir zümre WhatsApp grubu olsa, birtakım bilgilendirmeler yapılırsa çok iyi olur. Antalya'ya özel şu an biz pansiyonumuzda kullanıyoruz, bir doküman geldiğinde anlayamadığımızda WhatsApp grubunda bu konuşuluyor, tartışılıyor, bilen birisi bunu anlatıp öğrenmemizi sağlayabiliyor. Bu meslek derslerinde de yapılabilir, meslek derslerinde özellikle sorulan soruların paylaşılması, materyallerin geliştirilmesi çok güzel olabiliyor. Bu tür paylaşımların yapılması çok daha güzel olabilir. Benim göremediğimi, yapamadığımı bir başka arkadaşım, öğretmenim yapabilir, bunu paylaşması benim de işime yarar. Kitaplarımızın ve müfredatın dijitalleşmesi çok daha iyi olabilir. Bu sayısal derslerde yapılıyor, bazı derslerimizde karekodları kullanılıyor. Ancak bu daha da yoğunlaştırılmalı, birtakım linklerin bulunması, bu linklerin görsellere gitmesi, haritalara gitmesi çok ciddi avantajlar sağlar. Öğretmen konuyla ilgili bir araştırma yapacağında sayfaları gezmek yerine o link üzerinden bunu rahat bulabilir ve paylaşabilir, içeriğini artırabilir. İnternet ortamı bir çöplüğe de dönüşebilir, birçok bilginin fazlaca olması sıkıntı da olabilir. Her türlü bilgi için Google'a yazıp araştırma yapması hâlinde istenmeyen yanlış birtakım bilgilere de ulaşabiliyor veya bu daha zor bir yöntem olabiliyor. Ayrıca her meslek dersi öğretmeni de bu tür araştırmaları yapabilecek kapasiteye sahip de olmayabilir. Onun için bu tür bilgilerin zümre tarafından paylaşılması ciddi imkânlar oluşturacaktır. Bu öğrenci için de güzel olur, özellikle karekod konusunda çok daha profesyonelce çalışma yapılabilir.” (Y23)

“Okul ikliminin oluşturulmasında, gençlik artık dijital bir gençlik olduğu için ister istemez gençlere bu işler için ortamın hazırlanması gerekiyor. Çünkü çocuk bundan etkileniyor. Artık kara tahta veya klasik afiş, görsel, duvarlardaki birtakım görsellere kimse bakmıyor. İngilizce sınıfı oluşturduk, şu an okulumuzda özel bir sınıf, yüksek kaliteli bir etkileşimli tahta aldık 4K görüntüsüne sahip, devasa bir tahta aldık. Çocuk bundan çok etkileniyor bu çocuğa çok çekici geliyor, görüntülerin 4K olması hoşuna gidiyor. Ayrıca bu sınıfımızda Wi-Fi sistemi var, çok özellikli bir kamera var aynı anda dünyanın birçok yeriyle bağlanabiliyorlar. Ayrı bir

ses sistemi var, kablosuz olarak sesi aktarabiliyor, ciddi bir para karşılığında bunu aldık ve şu an çok cazip bir sınıfa dönüştü. Aynı anda Zoom kameramız var çocuk konuşurken hareketi ve sesi takip ediyor, mesela karşı tarafla çok rahat bir şekilde konuşabiliyor. O da karşıdakini çok rahat duyabiliyor, görüntüde sıkıntı olmuyor bu da çocukları etkiliyor. Aynı zaman da bu çocuğun okula ısınmasını ve aidiyeti daha iyi bir şekilde gerçekleştirmiş oluyor. Dijital araçları kullanarak özellikle öğretmenler için kurduğumuz WhatsApp gruplarından duyurularımızı yapıyoruz. Artık toplantı yaparak bilgi vermek yerine WhatsApp gruplarından, meslek dersleri öğretmenleri grubumuzdan oraya özel birtakım duyurular yapıyoruz. Öğrencilerimize bilgilendirmeler yapabiliyoruz, şurada güzel bir doküman var, şunu paylaşalım, internette bir Web sayfası veya benzeri birtakım uygulamaların linklerini öğretmenlerimizle paylaşıyoruz. Onlar da öğrencilere ulaştırıyorlar. Bu anlamda bilgi aktarımında hızlı ve daha geniş bir kitleye ulaşma gerçekleşiyor, arşivleme de sağlamış oluyoruz, istisnasız herkese ulaşmış oluyor, görmedim, duymadım problemi ortadan tamamen kalkmış oluyor. Artık öğretmenim görüp görmediğini bile uygulama üzerinden görebiliyoruz, geri dönüt alabiliyoruz, o anlamda çok hızlı ve güzel bir iletişim sağlıyor ve daha çok veri gönderebiliyoruz. Okul Web sitemiz var, herkesin okulu görmesini, tanınmasını sağlıyoruz. Bu uygulamalar aynı zamanda yoğunluğumuzu da azaltıyor yani şu an okulu gezdirmeye çalışsak bir ziyaretçi için yaklaşık bir saat sürer, ancak sanal ortamda Web sayfasında bunu kendisi istediği kadar, istediği zaman ve daha detaylı bir şekilde bakabiliyor. İş gücü açısından, zaman kullanımından çok ciddi bir avantaj sağlıyor.” (Y23)

“Dijital araçları kullanmadan bir dersin işlenebileceğini düşünmüyorum ben. Mesela ben bir öğrenci olsam, Kur'an-ı Kerim ve Arapça dersine girdiğimi düşündüğüm takdirde sadece öğretmenin okutması şeklinde bir uygulamayı düşünemiyorum. Bunun çok sıkıcı olacağını düşünüyorum. Bu sadece meslek dersleri için değil, tüm diğer dersler için de geçerli. Beden eğitimi dersi dâhil kullanılması gerektiğini düşünüyorum. Kullanılmayan derslerin de çok sıkıcı ve öğrenci açısından da kayıp olduğunu düşünüyorum. MEB'in DÖGM'nin, EBA ve OBA üzerinden birtakım çalışmalar yapması çok olumlu, çok iyi bir şey ve bunu iyi bir şekilde kullandıklarını düşünüyorum. Pandemiden sonra artık her şey dijitalleşti, pandemi içinde ve sonrasında biz bu uygulamaları çok iyi bir şekilde kullandık. Öğrencileri evde de dijital araçlarla kontrolünü yapmaya çalışıyoruz. Özellikle sınav gruplarında bu takibi yapıyoruz. Bu durumu öğretmenler açısından çok değerli buluyorum, ara tatillerde, hizmet içi eğitimlerde, mecburi olarak bu kurslara katılıyorlar. Öğretmenlerin gelişiminin sağlamasında ve çağa ayak uydurmaları noktasında çok önemli bir yer dolduruyor. Öğrencilere ulaşma imkânı da kolaylaşmış oluyor. Özellikle EBA uygulamasında birçok materyalin bulunması öğrenci

açısından da çok ciddi avantaj sağlıyor. Sadece onu takip ederek üniversite kazanma imkânı bile söz konusu olabilir. Öğretmenin bilmediği eksik bir şey söz konusuysa hizmeti içi eğitim alarak bu eksikliğini tamamlaması gerekiyor. MEB bu konuda kimi zaman zorluyor, kimi zaman da cesaretlendiriyor. Sıkıştırılmadan öğretmen kendi isteğiyle aslında kendisini geliştirebilir. Bu konuda birçok güncel kurslar söz konusu, bunları takip edebilir.” (Y24)

“Geleneksel bir eğitim sisteminden dışarı çıkartıyor öğrencileri. Öğrenciler bilgiyi geleneksel anlamda öğretmenin anlattığı öğrencinin işin içerisine girmediği bir ortamda öğrenmemiş oluyor. Dijitalleşme interaktif kullanıldığında okulu sevme, okula aidiyet duyma hususunda faydası oluyor, yoksa derse gidip öğretmenin yazdırıp çizdirmesi sıkıntı oluyordu. Zaten şu anda çağımız öğrencisi okula gitmek istemiyor, Z kuşağı tabiri bunun için söyleniyor. Bunun için her derste, her branşta çocukların interaktif olarak hem öğretmenle hem de öğrenciyle iletişim hâlinde olması daha doğru olabilir. Bu dijital araçlar sayesinde okulu daha çok sevme öğretmeni daha çok benimseme gerçekleşiyor. Eski kafa diye tabir ettiğimiz öğretmenler yavaş yavaş bitti diye düşünüyoruz. Öğretmen dersi daha çekici hâle getiriyor ve öğretmen daha çok seviliyor. Kur'an-ı Kerim, Arapça, Fıkıh, Kelam dersleri gibi dersler, şu an imam-hatip liselerinde öğrencileri zorluyor. Diğer Fen Lisesi ve Anadolu liselerinde bu tür dersler yok biz, bu dersleri niye alıyoruz diye sorgulama yapıyorlar. Dolayısıyla öğretmenlerimizin bunu daha çekici hâle getirmeleri gerekiyor. Bunun için öğretmenin taşın altına elini koyması gerekiyor, dersi daha eğlenceli hâle getirmesi gerekiyor ve öğrenciyi de okula bağlaması gerekiyor, öğrenci kaçıp gitmesin diye bunu yapmamız gerekiyor. Bu bütün imam-hatip liselerinin genel sorunudur. Çocukların okula koşarak mutlu bir şekilde gelmelerini sağlamamız lazım.” (Y24)

“Okulun tanıtımını, reklamını Web sayfası üzerinden yapmış oluyoruz. Şu an herkesin uzaklardan gelip okulu görmeye imkânı olmamasından dolayı dijital araçlar bunu gerçekleştiriyor. Binlerce para verip reklam verilebilir ancak herkes şu an dijital araçları kullandığı için ellerimizin altındaki bütün kanallarla ulaşma imkânı sağlıyoruz. En iyi hesaplar Instagram ve Facebook hesaplarımız, resmî olarak da kullandığımız Web sitemiz var, her türlü paylaşımımızı, etkinliklerimizi, aktiviteleri ve başarılarımızı paylaşıyoruz. Bunun dışında resmî kayıtları, yazışmaları DYS ve benzeri sistemlerle çok daha rahat yönetiyoruz. Bu zaman kazandırıyor, ekonomik olarak avantaj sağlıyor, ülkeye de katkı sağlamış oluyor. Buna rağmen hâlâ kâğıt çıkartıp imzalatanlar var. Bunun da kaldırılması gerekiyor aslında, artık bilgisayar çağındayız kâğıt kullanımından tamamen uzaklaşmamız gerekiyor. Şu an bir top Kâğıt 100 TL, bu da ciddi bir maliyet anlamına geliyor. Kâğıtta bulunan yazışmaların aynısı zaten DYS üzerinden gönderiliyor, resmî yazışmalarda da bunu kullanıyoruz. Herkes bilgisayar, telefon

kullandığı için öğretmenlere her yazışmayı gönderebiliyoruz aynı zamanda ıslak imza almaya gerek olmadığını düşünüyorum. Zaten yöneticilerin kullandığı e-imza uygulaması da ıslak imzayı ortadan kaldırıyor.” (Y24)

Dijital bir çağda yaşanıldığı, her şeyin gitgide daha fazla dijitalleştiği ve bunun kaçınılmaz bir gerçeklik olduğunun kabullenildiği görülmüştür. Bu bağlamda, günlük hayatta her yer ve şekilde kullanılan dijital araçlarla birlikte yaşayan öğrencilerin, öğrenme-öğretme sürecinde de bunlardan yararlanma isteği doğal olarak karşılanmaktadır. Çalışma grubu üyeleri, diğer branşlarda olduğu gibi meslek derslerinin öğreniminde de bu araçlardan destek alınması gerektiği yönünde görüş belirtmişlerdir. Bu amaçla yazılım ve donanım araçlarının sisteme adaptasyonu bir an önce ve güçlü bir şekilde gerçekleştirilmelidir. Kur'an-ı Kerim ve Arapçada olduğu gibi diğer tüm meslek dersi branşlarında da içeriklerin zenginleştirilmesi gerektiği üzerinde durulmuştur. Doğru ve sağlıklı içeriklerin hazırlanmasının önceki dönemlere göre mevcut süreçte çok daha fazla önemli hâle geldiği dile getirilmiştir. Bu durum, tüm bileşenleri aynı oranda ilgilendirmektedir. Kurumsal olarak, öğretmen ve yöneticilere dijital okuryazarlık ve içerik hazırlama, ayrıca mevcut içerikleri kullanabilme yeterliklerinin iyileştirilmesine dönük eğitimler verilmeli ve bu eğitimler ilerleyen zaman dilimlerinde de tekrarlanmalıdır. Öğretmenlerin, bu eğitimleri almayı gerekli görüp eğitimlere katılmalarının yanı sıra kendi kişisel donanımlarını güçlendirmek amacıyla farklı süreçlere de dâhil olmaları, bu kapsamda merak ve ilgiyle hareket etmeleri yönünde bilinçlendirilmeleri ve motive edilmeleri gerekmektedir. Bu çerçevede, bazı öğretmen ve yöneticilerin dijital araçları kullanım becerilerinin, sosyal medya ve iletişim araçlarını kullanmanın ötesine geçmediği yönünde tespit yapılmıştır. Dijital içeriklerin öğretmenler tarafından da oluşturulması yönünde bir teşvikte bulunulması uygun olmakla birlikte, Bakanlık ve Genel Müdürlük tarafından kitap ve müfredata uyumlu bir şekilde uzmanlara hazırlatılması daha doğru bir usul olarak görülmüştür. Öğrencilerin, özellikle internet mecralarında fazlaca zaman geçirmelerinin önüne geçmek ve eğitim amaçlı da kullanılmasını sağlamak için okul içerisinde telefonlarının alınmasının daha doğru olduğunun tespit ve teklif edildiği görülmüştür. Derslerin tamamen dijital araçlarla yapılmasının doğru kabul edilmediği anlaşılmaktadır. Bunun yerine, ihtiyaç olması hâlinde çeşitlendirme ve harmanlama yapma, ayrıca destek alma maksadıyla yararlanmanın daha doğru kabul edildiği görülmüştür. Geleneksel yöntemlerin de yerine göre kullanılması ve yüz yüze eğitimden vazgeçmemek gerektiği hususu ön plana çıkarılmıştır. Dijital araçlar üzerinde paylaşımı yapılan dinî bilgilerin en önemli problemi olarak, bütünüyle güvenilir olamayacağı veya bilinçli bir şekilde yanlış bilgileri empoze etme potansiyeli taşıdığı değerlendirilmesi yapılmıştır. Kontrolü yapılmış olan bilgilerin, güvenilir kurumlarca paylaşımlarının yapılması

gerektiği üzerinde durulmuştur. Öğrencilerin dijital araçlardan sağlıklı bir şekilde destek almasına dönük olarak, zaman ve girilebilecek sayfa sınırlandırmaları getirmenin daha doğru olacağı öngörülmüştür. Öğretmenlerin, uygulayacakları günlük ve yıllık ders planlarını dijital araçları da kapsayacak şekilde hazırlamaları gerektiği üzerinde durulmuştur. İçeriklerin hazırlanılmasında ve sunulmasında öğrencilerden destek alınması gerektiği vurgulanmıştır. Türkiye geneli ve meslek dersi il zümreleri arasında koordinasyon kurulmalı, dijital olarak hazırlanmış iyi içeriklerin paylaşımlarının yapılması sağlanmalıdır. Meslek derslerinin öğrenci ve veli nezdinde değersizleştirdiği tespitinin ardından bu sorunun çözümü doğrultusunda, üniversiteye giriş sınavı sisteminin meslek derslerini de kapsayacak şekilde güncellenmesi gerektiği yönünde teklif yapılmıştır. EBA'nın öğretmen ve öğrenciler tarafından daha aktif kullanımına dönük iyileştirilmelerin yapılması gerektiği üzerinde durulmuştur. Dijital ortamların oluşturabileceği riskler konusunda öğrenci, öğretmen ve yöneticiler daha fazla bilinçlendirilmelidir. Okulda iletişim amaçlı oluşturulan dijital uygulamaların daha sağlıklı kullanılması yönünde tüm bileşenler bilinçlendirilmeli ve zamanlı-zamansız, gerekli-gereksiz kullanımların önüne geçilmesi gerekmektedir. Okul tarafından oluşturulan ve yönetilen resmî Web sitesinin, maddî yönden ve zaman tasarrufu sağlaması gibi birçok açıdan yararının olacağı da ifade edilmiştir.

SONUÇ

Sonuç ve Tartışma

Dijitalleşme ve onun etkilediği alanlar, literatür taramasının katkısıyla irdelenmeye çalışılmış, ardından öğrenci, öğretmen ve yöneticilerle birlikte eğitim sistemini de bir bütün olarak içerisine alacak şekilde, bu konuyla ilgili değerlendirmeler yapılmıştır. Dijital araçların imam-hatip lisesi meslek derslerinin öğrenilmesinde ve öğretilmesinde kullanılması durumu, başlangıçta temel aktör olan öğrenciyi ilgilendirmekle birlikte ona bu ortamı hazırlayan ve bu sürecin sağlıklı bir zeminde yürütülmesini sağlayan eğitim sistemi ile onun örgün eğitimdeki yansıması olan öğretmen ve yöneticileri de birinci dereceden kapsamına almaktadır. Bu bağlamda klasik öğrenme-öğretme yöntemleriyle modern yöntemler arasındaki mevcut farkın gitgide açılmasına neden olan bir paradigma değişikliğinden bahsedilmesi mümkün görünmektedir. Bu farkın açılmasını önemli ölçüde artıran etken ise internet ve ona bağlı çalışan, gelişmesini inanılmaz boyutlarda katlanarak devam ettiren yazılım ve donanım araçlarıdır. Eğitimde ve özellikle de meslek derslerinin öğretilmesinde kullanılan araç gereç, materyal ve yakın dönemde kullanılan teknolojik aletlerin ötesinde dijital araçlar, anlamlı bir değişim ve dönüşümün yaşanmasına neden olmaktadır. Belli belirsiz bir fırtına hâlinde ortaya çıkan bu yeni dijital çağ, çeşitli imkân ve zorluklarıyla insanoğlunun karşısında durmaktadır. Yaşamakta olan bu fırtına yönetilmemesi ve gerekli tedbirler alınmaması hâlinde bir felakete dönüşebilir; yönetilmesi ve bilinçli bir şekilde kullanılması hâlinde ise çok büyük fırsatlar doğurabilir.

İmam-hatip liselerinde eğitim hayatına devam eden öğrencilerle birlikte bu okullarda görev yapan öğretmen ve yöneticiler üzerine yapılan bu çalışmada, meslek derslerinin öğretiminde dijital araçların kullanım durumlarını ortaya çıkarmak amaçlanmıştır. Buradan hareketle çalışmanın teorik kısmında, önceden kurgulanmış bir zemin üzerinde kuramsal çerçeve oturtulmuştur. Bunun için öncelikle, dijitalleşme kavramının yanı sıra bilgi ve teknoloji gibi ilgili kavramların da tarihsel serencamı üzerinde durulmuştur. Kelime uzanımından çıkıp yeni bir paradigma olarak insanın karşısına çıkan dijitalleşme kavramı, küresel anlamda çok farklı boyutlarda insan yaşamını etkilemeye başlamıştır. Genel olarak gündelik yaşama olan etkisinin ardından sosyokültürel ve ekonomik yansımaları kurgusal bütünlük içerisinde ele alınmıştır. Günümüzde dijital araçların geniş bir kitle tarafından kullanılmasının nedeni; tarihsel gelişmeler doğrultusunda yaşanan sosyal, ekonomik ve kültürel değişimlerdir. Bu nedenle teknolojik cihazları tek başlarına ele alıp etki alanlarını ve yansıma gücünü tahlil etmemek dijital paradigmanın tam anlamıyla idrakini engelleyecektir. Buradan hareketle, yeni

paradigmanın, eğitim öğretim süreçlerine yansımaları düşünsel çerçevede değerlendirildikten sonra dijitalleşen eğitimin öğrenci, öğretmen ve yöneticilere olan tesiri arz edilmiştir. Eğitimde kullanılan dijital araçlar, önem ve işlevsellik bağlamında kendi içinde yazılım, donanım, iletişim ve ortam temelli olarak sınıflandırıldıktan sonra kullanıcısı bakımından öğrenci, öğretmen ve yönetici merkezli araçlar gibi bölümlerle de konu detaylandırılmıştır. Bu çalışmada ilk iki bölümün uzun tutulması ve konunun çeşitli özellikleriyle ele alınmış olması, çalışmanın benzerlerinin yanında özgün hâllerinden biri olarak nitelendirilebilir.

Eğitim sektörü için üretilen donanım ve yazılım ürünlerinin kullanıcılar açısından ne tür kolaylıklar sağladığı değerlendirmeye tabi tutulurken, ilgililer tarafından kullanılan bazı araçların tanıtımı yapılmıştır. Bunların arasında en yaygın olarak bilinen ve üzerinde çeşitli araştırmalar yapılanları; sunu ve görsel içerik hazırlamada, depolamada ve paylaşmada, hazırlanmış içerikleri kişiye özel uygunlaştırmada destek alınan yazılım ürünleri şeklinde sıralamak mümkündür. Ancak günümüz dünyasında, hangi seviyede kullanıcı olunursa olunsun bilinmesi hâlinde çok daha farklı avantajların elde edileceği farklı araçların varlığı da yadsınamaz bir durumdur. Sahip olunması gereken bu dijital beceriler, bireye birçok imkân oluşturabileceği gibi onu sanal dünyanın tehlikelerinden korumaya da yarayan yeterliklerdir. Öncelikle donanım ürünleri olarak ifade edilen, bilgisayar, cep telefonu, tablet, dizüstü bilgisayar, farklı ebatlarda çeşitli depolama ve taşıma ürünleri, yazıcı, tarayıcı, fotokopi, kulaklık, mikrofon, oyun konsolları ve aparatları gibi sürekli olarak yeni versiyonlarıyla geliştirilen, tüm yazılım ürünlerinin üzerinde çalıştığı platformları bilmek ve tanımak gerekmektedir. Bilgisayar bileşenleri olarak tanımlanan, anakart, işlemci, RAM, ekran ve ses kartı, modem, ethernet kartı, klavye ve fare gibi parçaları da birbirine entegre hâle çalıştırmasını bilmek önemli bir dijital becerinin elde edilmesini sağlayacaktır. Ses ve video oluşturma, düzenleme ve yönetme programlarıyla birlikte ofis programlarını, işletim sistemlerini, antivirüs programlarını bir başkasına ihtiyaç duymayacak şekilde kullanabilmek de kişiye zaman tasarrufu ve maddi açıdan birçok fayda sağlayacaktır.

Kullanılan araçlar üzerinde farklı atraksiyonlar yapmaya kapı aralayan, başlatma/kapatma, takvim-zaman, dijital defter ve harita, dönüştürme-hesaplama, dosya araçları, sürücü/driver, sıkıştırma, temizleme/kaldırma programları gibi birçok uygulamayı da asgari seviyede biliyor olmak, bireye dijital okuryazarlık kapsamında önemli bir katkı oluşturacaktır. Bu kapsamda arama motorlarını, bulut depolama ve dosya paylaşım, optimizasyon, bakım ve düzenleme, yedekleme/kurtarma programlarını da bilmek, hazırlanan içeriklerden bireyin zaman ve mekân fark etmeksizin yararlanabilmesi imkânı sunmaktadır. İletişim ve paylaşım tabanlı bire bir/toplu, sesli/görüntülü, sosyal medya, video, fotoğraf, müzik

barındırma, paylaşım ve yayımlama platformlarını, e-posta uygulamalarını iyi derecede kullanıyor olmak da kişiyi kendi kendine yetecek duruma taşıyacaktır. Son olarak, sadece bir tüketici/kullanıcı olarak değil, aynı zamanda kişisel ve hatta genel ihtiyaçlara da cevap verecek nitelikte üretim yapmaya yarayacak; yapay zekâ uygulamalarını, yazılım, kodlama ve programlama dillerini de belirli bir düzeyde biliyor olmak, dijital beceriler kapsamında önemli bir yeterlik seviyesinin oluşmasını destekleyecektir.

Bu çalışmanın konusu, literatürdeki araştırmalarla kısmen benzerlikler içerse de donanım ve yazılım ürünlerini bütünlük içerisinde sunmaya özen göstermesiyle birlikte hem kapsayıcılığı hem de dijital okuryazarlık ve yeterlik seviyesinin yükseltilmesinin gerekliliğini ifade etmesi bakımından özgündür. Bu beceriye sahip olunması gerektiği, literatürde bulunan ve farklı tarihlerde yapılmış olan birçok araştırma tarafından desteklenmiştir. Asan (1998) yaptığı doktora çalışmasında, bilgisayar destekli din öğretiminde kullanılmak üzere bir yazılım geliştirme çalışması yapıldığı ve geliştirilen bu yazılımın, öğrenme-öğretme süreçlerinde kullanılması hâlinde etkili ders yapabilme oranını artırmaya katkı sunabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Benzer bir çalışma olan, Yeşil'in (2003) yüksek lisans tezinde bazı araç gereçler sıralandıktan sonra, internet ve bilgisayar gibi son dönemin dijital araçları hakkında, "*Gelişen Teknolojik Kaynaklar ve Din Öğretiminde Kullanımları*" başlığı altında detaylı bilgiler verilmiştir. Bu çalışmada, din öğretiminde dersin işlenişi sırasında sadece anlatımla yetinilmemesi gerektiğinin; kalıcılığın artırılmasında ve dersin amacına ulaşması noktasında da teknolojik araçlardan destek alınması lüzumunun tespiti yapılmıştır. Yorulmaz (2003) yüksek lisans tezinde, dijital araç destekli din öğretiminin bilgilerin kalıcılığını artırdığı ve unutmayı azalttığı yönünde sonuçlar elde etmiştir. İltuş (2021) makalesinde, dijital araçların, çok boyutluluk özelliğine sahip olması ve birçok duyuya hitap etmesi nedeniyle, soyut bilgilerin somutlaştırılarak öğrenilmesine yardım ettiği, bunun ise bazı ibadetlerin uygulama yapılması hâlinde daha kolay bir şekilde anlaşılmasına destek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Örnek verilen çalışmalarda görüldüğü üzere dijital araçların, öğrenme-öğretme süreçlerinde destek alınacak en önemli ve en kolay erişilebilen, kendi kendine öğrenmeyi destekleyen teknolojik ürünler hâline geldiği söylenebilir.

Araştırmanın konusu gereği bir grup imam-hatip lisesi öğrenci, öğretmen ve yöneticileriyle yapılan görüşmeler neticesinde elde edilen bulguların yorumları yapılmıştır. Bu sürecin sağlıklı bir şekilde ilerletilebilmesi için araştırmanın ana ve alt amaçları baz alınarak değerlendirmeler yapılırken, oluşan alt temalar da elde edilen bulgular doğrultusunda irdelenmiştir. Ortaya çıkan sonuçlar bağlamında yapılan tartışmalar, farklı alt temalarda bulunan bulguların ortak değerlendirilmesi temel yaklaşımıyla yapılmıştır.

✓ *Dijital Araçların Önemi, İşlevselliği, Gündelik Yaşama ve Eğitime Etkileriyle Birlikte Farkındalık Düzey Durumları*

Birinci ana tema olan, öğrenci, öğretmen ve yöneticilerin dijital araçların önemi, işlevselliği, gündelik yaşama ve eğitime etkileriyle ilgili hususları, katılımcıların üç alt tema bağlamında değerlendirmeye tabi tuttıkları görülmüştür. Bunlardan birincisi dijital araçların önemi ve işlevselliği, ikincisi gündelik yaşama ve eğitime etkileri hakkındaki düşünce durumları, üçüncüsü ise dijital araçlara ilişkin farkındalık düzey durumu olmuştur. Bütün katılımcılar donanım ve yazılım temelli dijital araçları birlikte zikretmişlerdir. Gündelik yaşamda kullanılan tüm teknolojik araçlar bu kapsamda değerlendirilmiştir. İletişim ve ortam temelli araçlarla ilgili sosyal medya araçları ön plana çıkmıştır. Önem ve işlevsellik hususu; her tarafta kolayca karşılaşılabildiği, yaygın kullanım, çok fonksiyonluluk ve hızlilik, hayatı kolaylaştırması, avuç içine sığabilecek şekilde taşınabilir olması gibi özellikleriyle endeksenerek açıklanmıştır. Katılımcıların, dijital araçların kullanım gerekliliğini ve yeterlik seviyesini önemseyerek öne çıkarmaları farkındalık düzeyi açısından değerli bir durum oluşturmaktadır. Tüm grup üyelerinin, bir eğlence ve salt bir iletişim aracı olmasının ötesinde konuların öğrenilmesinde yararlanılacak bir platform olduğunu dile getirmeleri de dikkat çekici bir husustur. Ayrıca görüşmeler sırasında, yaşanan çağın dijital dönüşümün etkisinde olduğu ve bundan kaçmak yerine onu yönetmenin gerektiği de vurgulanmıştır. Meslek dersleri öğretmenlerinin de bu dönüşüme ayak uydurarak, görsel ve işitsel niteliğe sahip ders içerikleri hazırlamalarının daha faydalı olabileceği dile getirilmiştir. Bütün bunlarla birlikte, yaygın olarak kullanılan iletişim tabanlı dijital araçların, öğrenciler açısından tehlikeli yönlerinin de olabileceğinin altı çizilmiştir.

Ortaya çıkan bulgular ışığında tüm katılımcı üyelerin, teknolojiye yaşanan gelişmeler neticesinde donanım ürünlerinin küçülerek her yerde ve her şekilde kullanılabilir hâle gelmesini, önemli bir avantaj olarak değerlendirdikleri anlaşılmıştır. Bu durum, tüm grup üyelerini, dijital araçları bilgiye ulaşmada merkezî bir noktaya taşımaları ve gündelik yaşamın bir gerekliliği olarak görmeleri sonucuna ulaştırmıştır. Araştırma neticesinde dijital araçların; iletişim kurmada ve sosyal ilişkilerin geliştirilmesinde, öğrenme-öğretme süreçlerinde bilgiye kolaylıkla erişimde, okul iş ve işlemlerinde vazgeçilmez araçlar hâline geldiği ortaya çıkan diğer hususlar olmuştur. Yapılan görüşmelerle, ders sunumlarının videolar eşliğinde daha eğlenceli bir şekilde yapılıyor olması, okul içi ve okul dışı öğrenme ortamlarında tüm katılımcıların yararlanabilmesine imkân tanınması, her yaş grubuna hitap etmesi ve sorumluluk alanı fark etmeksizin destek alınan araçlar olması gibi nedenlerin dijital araçların önem ve işlevselliği artıran etkenler olarak değerlendirildiği sonucuna ulaşılmıştır. Özellikle meslek

dersi öğretmenleri ve yöneticilerle yapılan görüşmelerde, modern dönemde dijital araçlardan destek alınarak yapılan öğrenmelerin, klasik ders işleme yönteminin alternatifi olarak belirtilen öğrenci merkezli öğrenme metodunun en önemli elemanı olarak görüldüğü, idari işlerde ve iyi bir okul ikliminin oluşturulmasında da merkezî bir konuma yükseldiği ulaşılan ortak sonuçlardan biridir. Dijital farkındalık düzeylerinin, her üç grup için de bir hayli fazla olduğu sonucuna ulaşılmış olması, bu araçların yararlarının yanı sıra zararlarının da olabileceği bilincinin oluştuğuna dair önemli bir gösterge olarak değerlendirilmektedir.

Bu temayla ilgili ulaşılan sonuçlar, alan yazınında yer alan çeşitli araştırmalarla desteklenmektedir. Şahin (2001) yaptığı çalışmada, küreselleşmenin gitgide etkinliğini artırdığı, bunun gerçekleşmesine ise en fazla dijital iletişim araçlarının imkân tanıdığı üzerinde durmuştur. Şahin ayrıca, yeni yetişen neslin dijital araçları kullanmaya daha yatkın oldukları, bilgiye her yerde ve her zaman erişebilme imkânına sahip oldukları gerçeğinden hareketle bunları eğitim süreçlerinde de kullanmanın bir zorunluluk olduğu sonucuna ulaşmıştır. Özen, Gülaçtı ve Çıkılı (2004) araştırmalarında, günümüz dünyasında güçlü bir şekilde yaşayabilmenin yolunun, interneti sadece eğitim alanında kullanmanın yeterli olmayıp artık her alanda iyi derecede kullanıyor olmaktan geçtiği üzerinde durmuşlardır. Beşli (2007) yüksek lisans tezinde, modern teknolojinin günlük yaşantıdaki kullanım yoğunluğunun ve kapsadığı alanın genişlemeye devam ettiği, bunun da ortaöğretim öğrencileri üzerinde bağımlılık oluşturacak derecede etkilere neden olduğu sonucuna varmıştır. Erpay (2020) yaptığı çalışmada, dijital araçların kullanımının günümüz dünyasında gençler arasında bir fenomen olduğu ve bunun da eğitim anlayışının değişmesine sebebiyet verdiği sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca Erpay'ın, söz konusu araçların din eğitimi açısından dinî bilgilerin dijitalleşmesine ve dijital platformlarda yer almasına yol açtığı sonucuna ulaşmış olması da yapılan bu çalışmayı destekleyen bir durumdur. Sili Kalem (2022) çalışmasında, bireyin ve toplumların her geçen gün teknolojinin daha fazla etkisi altına girdiği ve toplumsal değişimin mimarının ise teknolojideki gelişmeler olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca o, her yönüyle toplumun itici gücü hâline gelen dijital araçların dijital toplumların oluşmasına neden olduğu tespitini de yapmıştır. Demirkol, Özdemir ve Polat (2023) okul yöneticileriyle ilgili yaptıkları çalışmada, yöneticilerin çağın gerekliliği olan bu araçları kullanmalarının bir zorunluluk olduğu ve becerilerini geliştirmeleri gerektiği yönünde bir sonuca ulaşmıştır.

✓ *Yeterlik ve Sorumlulukları Yerine Getirme Durumlarıyla Sınıf, Okul İçi ve Okul Dışında Öğrenme-Öğretme Süreçlerine Yansıması*

İkinci ana temanın veriler kanalıyla anlaşılmasına dönük olarak tüm katılımcılara ortak sorularla birlikte her bir grubun durumuna özel sualler de yöneltilmiştir. Öğrenme-öğretme sürecinde kullanılan dijital araçların neler olduğu, katılımcıların bu araçları kullanma yeterlikleri ve bu hususta eğitim alıp almadıkları tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu kapsamda tüm bileşenlerin dijital araçlardan yeterince destek alma hususunda sorumluluklarını yerine getirme, içerik hazırlama; sunum, deneyim, içerik paylaşım ve iletişim amaçlı kullanma durumları ortaya çıkarılmıştır. Günlük yaşama transfer ve kullanıma ilişkin oryantasyon ile yeni çıkan donanım ve yazılım ürünlerinin takip edilme durumları tahlil edilmiştir.

✓ *Öğrenme-Öğretme Sürecinde Kullanılan Dijital Araçlar*

Sınıflarda bulunan internet bağlantılı akıllı tahtaların, öğretmen ve öğrenciler tarafından dersin işlenmesi esnasında ders kitabının dijital olarak açılmasında, hazırlanmış veya elde edilmiş görsel içeriklerin sunulması sırasında kullanıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Öğrencilerin okulun farklı mekânlarında bulunan bilgisayar, yazıcı, tarayıcı, fotokopi gibi cihazlardan da yararlandığı anlaşılmaktadır. Yine öğrencilerin, bu donanım araçları dışında EBA, Google, YouTube gibi ortam temelli uygulamalardan da destek aldıkları söz konusudur. Okul mescidinde veya bazı okulların sahip olduğu Kur'an-ı Kerim özel sınıflarında mikrofon, hoparlör gibi araçlardan da destek alındığı sonucuna ulaşıldığı gibi öğrenci ve öğretmenlerin bu araçlarla ilgili, konuların daha iyi işlenmesine katkısı olduğu yönünde ortak açıklamaları olmuştur. Öğretmenlerin, öğrenme-öğretme sürecinde kullanılmak üzere kendileri tarafından hazırladıkları içerikler olmakla birlikte özel veya resmî bazı internet sitelerinden de destek aldıkları anlaşılmaktadır. Öğretmenlerin, görsel niteliğiyle etkili öğrenmeye yardımcı olan belgesel ve film gibi bazı hazır videoları kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum, öğretmenlerin derslerin dijital araçlardan destek alınarak işlenmesi hususunda gayretli ve istekli olduklarını ortaya çıkarmıştır. Yöneticilerin verdikleri bilgilerde, bazı öğretmenlerin kullanım becerisi açısından çok iyi olduğu, becerisi zayıf olanların ise öğrenme çabası içerisinde oldukları anlaşılmıştır.

Okul paydaşlarının kendi aralarında, eğitim maksatlı iletişimde kalma amacıyla çeşitli uygulamaları kullandıkları ve özellikle yöneticilerin okulun tanıtım ve reklamında da bu araçlardan istifade ettikleri sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum, öğretmen ve yöneticilerin dijital dönüşüme ayak uydurduklarına ve gerekli sorumlulukları yerine getirdiklerine dönük bir işaret olarak kabul edilebilir. Bütün bunlarla beraber, bazı okulların dijital araç donanımı açısından çok ileride olduğu ancak bu ürünlerden yeterince ve gereğince faydalanılamadığı da

görülmüştür. Tüm çalışma grubu üyeleri, ortak bir şekilde iletişim amacıyla kullanılan sosyal medya araçlarının yerli-yersiz, gerekli-gereksiz, zamanlı-zamansız gibi yanlış kullanımı neticesinde oluşan rahatsızlıklara işaret ederken, dijital araçların gündelik hayatı kolaylaştıran özelliğine de atıfta bulundukları ortaya çıkmıştır. Ayrıca bazı öğrenciler bu süreci yeterli bulmadıklarını; bilgisayar sayısının azlığı, ders dışında kendilerine izin verilmemesi, cep telefonlarının toplanması, bilgisayar laboratuvarı eksikliği, arızaların çok sık olması, sorunların geç giderilmesi gibi hususlara vurgu yaparak ifade etmişlerdir. Aynı zamanda öğrenciler arasında, öğrenme-öğrenme sürecine etkisi ve sorumluluklar bağlamında öğretmen ve yöneticilerden memnuniyetini ifade edenler olduğu gibi memnun olmadığını ve onları yetersiz bulduğunu dile getirenler de olmuştur.

Bu alt temayla ilgili ulaşılan sonuçlar, alan yazınında yer alan çeşitli araştırmalarla desteklenmiştir. Ekici (2007) ve Özgan (2010) yüksek lisans tezlerinde, DİKAB öğretmenlerinin bilgisayar ve eğitimde yararlanılabilecek yazılımları iyi derecede kullanmayı bilmeleri ve derslerde bu araçlardan destek almaları gerektiği sonucuna ulaşmıştır. Alabay (2016) hazırladığı yüksek lisans tezinde, ortaöğretim öğretmen ve öğrencilerinin FATİH Projesi'ne göre EBA hakkında daha fazla bilgi sahibi oldukları sonucuna ulaşmış ve EBA'yı kullanmayanların ihtiyaçlarına yeterli cevap bulamadıklarını gerekçe gösterdiklerini ortaya çıkarmıştır. Karasu (2018) imam-hatip meslek ve DİKAB dersi öğretmenlerinin akıllı tahtayı iyi derecede kullandıkları sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca Karasu, bu öğretmenlerin EBA hakkında bilgi sahibi oldukları ve kullanabilecekleri kadar da bildikleri sonucuyla birlikte çok azının ise EBA hakkında sadece genel bilgilere sahip olduklarını ortaya çıkarmıştır. Becit İşçitürk ve Turan (2018) da DİKAB dersi öğretmenleriyle ilgili benzer bir sonuca ulaşmıştır. Onların yaptığı araştırmada, katılımcıların çoğunun EBA'yı haftada birkaç kez kullandıkları görülmekle birlikte hiç kullanmayanların da olduğu sonucuna varılmıştır. Var (2019) yüksek lisans tezinde, öğretmenlerin derslerde akıllı tahta kullanmayla ilgili görüşlerinin olumlu olduğu ve bu araçlardan içeriği görselleştirme, somutlaştırma, bilginin kalıcı hâl alması, dersi pekiştirme maksadıyla destek aldıkları tespitinde bulunmuştur. Yamak (2023) yüksek lisans tezinde, öğrenci ve öğretmenlerin EBA hakkında yeterli sayılabilecek derecede bilgi sahibi oldukları sonucuna ulaşmıştır. Demir ve Cesur (2019) yaptıkları çalışmada, öğretmenlerin %98'inin internetten eğitim amaçlı destek aldıkları sonucuna ulaşmıştır. Yine Demir ve Cesur, öğretmenlerin, cep telefonlarından bir bilgisayar gibi birçok araştırmayı yapabilme hususunda destek aldıklarını ortaya çıkarmıştır.

✓ *Katılımcıların Dijital Araç Bilgi Düzeyi, Eğitim Alma Durumu ve Kullanma Yeterliği*

Katılımcıların dijital araçlar hakkında bilgi seviyeleri, eğitim alma durumu ve kullanma becerileriyle ilgili temel yaklaşım, genelde kendi doğallığında oluşan bir bilgilenme ve kullanma yeterliğidir. Her yaş grubundaki insana ve her sektörde yer alan çalışanlara küçük veya büyük ölçekte bir kullanma ortamı oluşturan bu araçlar, çok yönlü nitelikleriyle bireyi öğrenme ve kullanma zorunluluğu ile karşı karşıya bırakmaktadır. Bu durum, özellikle teknoloji içinde doğan öğrencilerin, eğitim almaya gerek duymadan kullanabilme yeterliği kazanmaları sonucunu doğurmuştur. Bununla birlikte öğrenciler, daha ileri seviyede bir kullanıcı olmak için eğitim almanın daha doğru olacağını da belirtmişlerdir. Araştırma sonucunda, kendi kendine öğrenme, kullandıkça öğrenme veya bilmediklerini yakın çevresinden veya çeşitli internet mecralarından öğrenme durumu da özel bir eğitim almayı gerektirmeyecek bir yaklaşım olarak ön plana çıkarılmıştır. Öğretmenlerle yöneticilerin ağırlıklı kısmı, dijital araçları kullanmayla ilgili farklı kurumlardan eğitim aldıklarını ve konuya ileri seviyede hâkim olduklarını belirtirken, bir kısmı ise ihtiyaçlarını görebilecekleri düzeyde bilgi sahibi olduklarını ifade etmişlerdir. Ayrıca, öğretmenlerin sahip oldukları bilgileri, sınıf ortamında öğrenme-öğretme sürecinin çeşitlendirilmesinde de kullandıkları ve bunun için ders içeriklerinin hazırlanmasında istifade edilen çeşitli programların yanı sıra EBA, YouTube gibi platformları kullanarak daha aktif bir öğrenme ortamı oluşturdıkları sonucuna ulaşılmıştır. Bu aşamada yapılan bir diğer tespit ise genç yaştaki öğretmen ve yöneticilerin, ileri yaştakilere göre daha avantajlı oldukları ve dijital araçları daha iyi kullandıkları durumudur. Ancak bazı öğretmen ve yöneticiler, yeni mezun öğretmenlere hatta öğrencilere göre çok daha iyi bir kullanıcı olduklarını belirtmiş ve özellikle içerik hazırlamada kullanılan uygulamalardan destek alma konusunda, dijital göçmen olarak kabul edilen kuşağın dijital yerlilerden daha iyi olabilmesi durumunun da söz konusu olduğunu ortaya çıkarmışlardır.

Bu alt temalarla ilgili ulaşılan sonuçlar, alan yazınında yer alan birçok araştırmayla desteklenmektedir. Ergişi (2005) okul yöneticileriyle yaptığı çalışmada, onların “bilgisayarı ve bilgisayardaki programları açıp kapatabilme, bilgisayarda yapılan çalışmaları kaydedebilme ve yazıcıdan çıktı alabilme, internette Web adreslerini kullanabilme, Web sitelerine ulaşabilme, disket ve CD’leri bilgisayarda kullanabilme becerileri açısından üst düzeyde yeterli oldukları” sonucuna ulaşmıştır. Altınçelik (2009) yapmış olduğu yüksek lisans tezinde, öğretmenlerin yarısından fazlasının akıllı tahta ile ilgili eğitim aldıklarını, geri kalanının ise eğitim almadıklarını tespitini yapmıştır. Usta ve Korkmaz (2010) yaptıkları araştırmada, öğretmen adaylarının büyük bir kısmının kendilerini bilgisayar becerisi bakımından yeterli gördükleri sonucuna ulaşmıştır. Güneş (2012) ise yaptığı çalışmada, öğretmenlerin dijital araçları

kullanma ihtiyaç ve eğilimlerinin yüksek düzeyde olduğu sonucuna ulaşmıştır. Hakkari, Atalar ve Tüysüz (2015) elde ettikleri bulgular neticesinde, öğretmenlerin öğretimde bilgisayar kullanımına yönelik tutumlarının pozitif yönde ancak bilgisayarın öğretimdeki etkililiğine yönelik tutum düzeylerinin düşük olduğu sonucuna ulaşmıştır. Becit İşçitürk ve Turan (2018) araştırmalarında, katılımcıların yarısının eğitim aldıkları, kalan yarısının ise hiç eğitim almadıkları ya da aldıkları eğitimi yetersiz buldukları sonucuna ulaşmıştır. Karasu (2018) yaptığı çalışmanın bir diğer bölümünde, katılımcıların EBA hakkında bilgiyi hizmet içi eğitimler sonucunda ve kendi çabalarıyla öğrendiklerini ortaya çıkarmıştır. Var (2019) yüksek lisans tezinde, öğretmenlerin kıdem yılları azaldıkça derslerde akıllı tahta kullanma oranlarının arttığı sonucuna ulaşmıştır. Demir ve Cesur (2019) yaptıkları çalışmada, öğretmenlerin dijital araçlarla ilgili eğitimleri lisans veya hizmet içi kurslar kanalıyla aldıkları sonucuna ulaşmış ancak alınan bu eğitimleri yeterli bulmadıklarını ortaya çıkarmıştır.

✓ *Sorumluluklarını Yerine Getirme, İçerik Hazırlama, Sunum ve Deneyim Amaçlı Kullanma Durumları*

Öğrenciler, öğretmenlerin dijital araçları yerli yerinde kullanma sorumluluklarıyla ilgili, kullanma yoğunlukları üzerinden değerlendirme yapmış ve genel olarak bir memnuniyetten bahsetmişlerdir. Ancak bunu yeterli görmeyen, daha çok ve daha iyi kullanılmasını isteyen öğrencilerin de olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yöneticilerle ilgili ise dijital araç tedarikine, tüm paydaşların bu araçlara kolayca ulaşabilmesi için uygun ortamın hazırlanmasına ve çıkan sorunları çözmedeki hızlarına bakıldığında sorumluluklarının gereğini yaptıkları ortaya çıkmıştır. Yapılan değerlendirmeler genel bir memnuniyete işaret etmektedir. Bu bağlamda öğrenci ve yöneticiler, öğretmenlerin dijital araçlardan içerik hazırlamada veya hazır bilgilerin bu araçlar kanalıyla sınıf ortamında sunulması noktasında çokça istifade ettiklerini belirtmişlerdir. Bu durum, onların öğrenme-öğretme sürecinde dijital araçları kullandıkları ve bunu çokça önemsedikleri sonucuna ulaşılmasını sağlamıştır. Bununla birlikte, içerik hazırlarken sadece bir uygulama üzerinden çalışma yapmanın da donuklaşmaya neden olacağı yönünde yaklaşımlar söz konusu olmuştur. Korkmaz, Keklikçi ve Çakır (2020) bu durumu destekleyen çalışmalarında, sunu hazırlamada destek alınan *PowerPoint* uygulamasının sık bir süreç oluşturduğu üzerinde durmuşlar ve “buradan hareketle derslerde tek başına *PowerPoint* sunumlarından yararlanmanın yeterli olamayabileceği, öğrenci etkileşimini desteklemek amacıyla *PowerPoint* gibi durağan ortamlar yerine daha çok etkileşim fırsatı sunan *Creaza*, *Pixton*, *Storyboardthat*, *Team Maker*, *Dijipuzzle*, *Comic Creator*, *Kahoot* gibi *Web 2.0* uygulamalarının tercih edilebileceği” sonucunu ortaya çıkarmışlardır.

Öğretmenlerin dijital araçlardan destek alma durumlarıyla ilgili, öğrenciler; *“kullanmayı bilmiyorlar, yeterli oranda bilmiyorlar ve çok iyi derecede biliyorlar”* şeklinde üç farklı yaklaşım sergilemişlerdir. Bu bağlamda öğretmenler arasında, içerikleri kendileri hazırlayanlar olduğu gibi farklı internet mecralarından yararlanarak sunu hazırlayanların varlığından bahsetmeleri de önemli bir değerlendirmedir. Öğrencilerin bir kısmı, kültür dersi öğretmenleri ile meslek dersi öğretmenlerini dijital araçları kullanma becerisi hususunda kıyaslamış ve diğer branş öğretmenlerinin daha iyi oldukları, dijital araçlardan daha fazla destek aldıkları bilgisini vermişlerdir. Güneş ve İnce (2021) yaptıkları çalışmada, DİKAB ve meslek dersi öğretmenlerinin diğer alan öğretmenlerine göre materyal üretimi ve zenginliği bakımından daha avantajlı oldukları sonucuyla bu durumu desteklemektedir. Çalışma sonucunda ortaya çıkan, özellikle akıllı tahtanın kullanımı sırasında sıkıntı yaşayan öğretmenlerine öğrencilerin yardımcı olduğu ve bunu da doğal karşıladıkları bilgisi, farklı bir detayın açıklayıcısı olarak kabul edilebilir. Bütün bunlarla birlikte öğrenciler, akıllı tahta kullanımının sağladığı görsel ve işitsel zenginliğin, dersi kalıcı olarak öğrenmelerine yardımcı olduğu hususunda ortak bir kanaate sahiptirler. Bu durumla ilgili Yiğit (2021), öğrencilerin DİKAB öğretmenlerini dijital araçlarla dersi işlemleri hususunda beğendikleri sonucuna ulaşarak, öğrencilerin teknolojiye karşı olumlu duruş sergilediklerini ortaya çıkarmıştır. Öğretmenlerin önemli bir kısmının, derslerde dijital araçlardan destek aldıkları ve özellikle içerik hazırlarken veya hazır olanlardan istifade ederken üzerlerinde çeşitli uygunlaştırma çalışması yaptıkları bilgisi, donanım ve yazılım ürünlerini bilinçli bir şekilde kullandıkları sonucunu doğurmuştur. Bu durumu destekleyen benzer bir çalışma yapan Turan (2012) çalışmasında, DİKAB öğretmenlerinin, bilgisayar kullanmayla ilgi hizmet içi eğitim almalarına rağmen kendilerini yetersiz gördüklerini ve bunu da bilgi eksikliğine bağladıklarını ortaya çıkarmıştır. Bununla birlikte Turan, öğretmenlerin içerik hazırlama noktasında destek aldıkları yazılımların olduğu ve bunları kullandıkları sonucuna ulaşmıştır. Yöneticilerin ortak kanaati ise dijital araçlarla ders işleminin yararlı olduğu ancak sadece bu tür araçlarla ders işlemeyi doğru bulmadıkları yönündedir. Ayrıca yöneticilerin, derste dijital araç kullanılmamasını; ortam yetersizliğine, beceri eksikliğine ve müfredata uygun yeterli içeriğin olmamasına bağladıkları sonucuna ulaşılmıştır. Ulaşılan bu sonucun bir benzeri olarak Hakkari, Atalar ve Tüysüz (2015), öğretmenlerin dijital araçları öğretimde kullanmamalarının sebeplerini; çeşitli altyapı eksiklikleri, diğer öğretmenlerin bilgisayarlara yönelik olumsuz tutumları, eğitimde bilgisayar kullanımına mesafeli duran veli ve yöneticilerin baskısı, öğretim programının buna uygun bir şekilde hazırlanmamış olması gibi sonuçlara bağlamışlardır. Ayrıca onlar, okulda internet bağlantısının yavaş olması, uygun içerikli Web sayfalarının bulunmaması, eğitimsel

yazılımların yeterli olmaması ve pahalı olması, öğretmenlerin beceri ve hizmet içi eğitim eksikliği gibi durumları da ek olarak sıralayarak detaylı bir değerlendirme yapmışlardır. Demir ve Cesur (2019), öğretmenlerin dijital araçları kullanmada zorluk yaşamadıklarının ve içerik hazırlama programlarını rahatlıkla kullanabildiklerinin tespitini yapmıştır. Onlar ayrıca, öğretmenlerin sunuları yerine göre kendilerinin hazırladığı, yerine göre de hazır sunulardan destek aldıkları sonucuna ulaşmıştır.

Öğrencilerin önemli bir kısmı, akıllı tahta, bilgisayar, yazıcı ve fotokopi gibi araçları okul ortamında kullanabildiklerini belirtmişlerdir. Öğrencilerden bazılarının okulda bir bilgisayar laboratuvarı ve dijital araçlarla donatılmış proje odaları olduğunu ancak bunlardan yeterli oranda istifade edemediklerini dile getirmiş olması, bazı okulların dijital araç donanımı hususunda daha avantajlı olduğunu ortaya çıkarmıştır. Öğretmenlerin, iletişim amacıyla öğrencilerle ya da kendi aralarında çeşitli uygulamalar üzerinden gruplar oluşturmalarının ve derslerde yeri geldikçe akıllı tahta, bilgisayar, flaş bellek, ses kayıt cihazları, hoparlör, mikrofon gibi araçları kullanmalarının, kendi deneyimlerini ve öğrencilerin deneyimini geliştirdiği sonucuna ulaşılmıştır. Demir ve Cesur (2019), öğretmenlerin bilgisayarı her türlü yazılı ve görsel içerik hazırlamada kullandıkları, sınıflarda da bilgisayardan destek alanların olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bununla birlikte yöneticiler de okulu daha iyi ve sorunsuz yönetmek amacıyla öğretmen, personel ve velilerle iletişim amaçlı dijital imkânlardan yararlanmaktadır. Yöneticilerin okulun tanıtılması, çeşitli duyuruların yapılması ve iyi bir okul ikliminin oluşturulması amacıyla, Web sayfaları ve iletişim grupları oluşturdukları sonucuna ulaşılmıştır.

Bu alt temalarla alakalı olarak alan yazınında bulunan birçok araştırma, çalışmayı sonuçları itibarıyla olumlu ve olumsuz yönleriyle desteklemiştir. Kılavuz (1998), dinî motifli bilgisayar programlarının, içerik, kapsam ve sunuş tekniği açısından özenle hazırlanması gerektiği sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca o, bilgisayar programcılarının bu kitlenin özelliklerini iyi bilmesi gerektiğini de ortaya çıkarmıştır. Kılavuz, elde ettiği bu sonuçla din eğitimiyle ilgili özel yazılımlara ihtiyaç olduğu ve bu konuda çalışma yapacak yazılımcıların mevcut değerleri devam ettirme duygusuyla hareket etmeleri gerektiği hususuna dikkatleri çekmiştir. Arıcı ve Dalkılıç (2006), animasyonla desteklenmiş içeriklerin eğitimi destekleyeceği yönünde sonuçlara ulaşmışlardır. Öğrencilerin derse etkin katılımıyla alakalı olarak elde edilen, *“Animasyon kullanılarak geliştirilen eğitim yazılımları, öğrencilerin işlenen dersi somut olarak daha iyi kavramalarını sağlar. Bu uygulamalar gerçek işleyişlerine uygun olacak şekilde animasyon yardımı ile hareketlendirilerek etkin bir öğrenme ortamı oluşturulabilir.”* sonucu, çalışmanın sonuçlarıyla ortak bir noktada buluşmaktadır. Baykan (2015) yaptığı yüksek lisans tezinde, öğretmenlerin akıllı tahtayı hazırladıkları görsel sunumlarla etkinlik yapmak,

görselleştirme ve soyut kavramları somutlaştırmak için kullandıkları sonucuna ulaşmıştır. Kurtoğlu Erden ve Uslupehlivan (2020) yaptıkları araştırmada, öğretmen adaylarının çoğunluğunun eğitimde teknoloji kullanmayla ilgili olumlu düşünceye sahip olduklarını belirlemişlerdir. Onlar, öğretmen adaylarının, bunu çağa ayak uydurmayla eş değer görmeleriyle beraber dijital araçların kullanımının her zaman doğru olmayacağı kanaati taşıdıklarını da ortaya çıkarmışlardır.

✓ *İçerik Paylaşım ve İletişim Amaçlı Kullanma Durumları*

İçerik paylaşımı amaçlı kullanılan iletişim kanallarıyla, derse hazırlık, sınıf içinde sunum, sınıf dışında paylaşım, öğrencilere ve velilere duyuru, idari duyurular gibi çok boyutlu bir sürecin izlendiği görülmüştür. Bunların dışında, bazı öğrencilerin dijital araçlara ulaşım konusunda altyapıdan kaynaklı sıkıntı yaşamalarının ve ev ortamında bulunan kişilerdeki dijital okuryazarlık eksikliğinin, onları dezavantajlı duruma ittiği gerçeği de göz ardı edilmemesi gereken bir durum olarak ön plana çıkmıştır. Meslek dersi öğretmenlerinin kendi aralarında içerik paylaşımı yapabilmek için grup oluşturdukları sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca meslek dersi öğretmenlerinin öğrencilerle, derslerde işlenen konuların kalıcılığını artırmak için çeşitli ödevlendirme, pekiştirme amaçlı içerikler paylaşmasıyla birlikte takip ve görüşme gibi amaçlarla oluşturdukları iletişim gruplarının, daha çok 9 ve 10. sınıflarda işlerlik kazandığı görülmüştür. 11 ve 12. sınıf öğrencileriyle ise daha çok diğer branş öğretmenlerinin kurduğu grupların aktif olarak kullanıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum, farklı araştırmalarda ortaya çıkarılan; akademik başarı ve sınav sistemine göre tasarlanmış öğrenme-öğretme sürecinin bir yansıması olarak, sınıf seviyesi yükseldikçe meslek derslerine verilen önemin düşürüldüğü ve ders ağırlıklarının müfredat dışı uygulamalarla azaltıldığı sonucunu desteklemektedir. Bu husus, Kaya (2001) ve Zengin (2013) tarafından yapılan çalışmalarla desteklenmektedir. Onlar da araştırmalarında, sınıf seviyesi yükseldikçe din kültürü ve ahlak bilgisi derslerine olan tutumun zayıfladığı sonucuna ulaşmışlardır.

Okul yönetiminin de idari olarak öğrenci, öğretmen, personel ve velilere yapılacak çeşitli bilgilendirmeleri ve takip gerektiren konuların paylaşımını dijital iletişim araçlarından yararlanarak yaptıkları ortaya çıkmıştır. Günbayı ve Işık (2014), onların okulda yönetsel işlerde iletişim araçlarından çokça istifa ettikleri sonucuyla birlikte, öğrencilerin bu iletişim araçlarını kullanmalarından dolayı içe kapanma ve sosyalleşme sorunları yaşadıklarının da tespitini yapmışlardır. Yöneticilerin, sağlıklı bir okul iklimi ve kültürünün oluşumu, öğrencinin ve velinin okula aidiyet duygusunun gelişimi açısından çeşitli dijital araçlarla içeriklerin paylaşımını çok yararlı gördükleri sonucuna ulaşılmıştır. Meslek derslerinin öğrenilmesi sürecinde dijital araçların kullanılması gerektiği hususunda ortak bir zemin olduğu

anlaşılmaktadır. Bu durumu meslek dersi öğretmenleri; dersin daha kolay işlenmesi, daha fazla içeriğe ulaşılması, sınıf dışında da takip ve pekiştirmeye yardımcı olması gibi faydalarını dile getirerek desteklemişlerdir. Bu noktada öğretmenlerin çoğunun, dijital araçları iyi derecede bildiği ve kullandığı görülmüştür. Yöneticiler, dijital araçları kullanmayı tercih etmeyen öğretmenlerle ilgili; gerekli görmemeleri, diğer araçları daha başarılı bulmaları, yeterli beceriye sahip olmamaları ve tembellik yapmaları gibi nedenleri ön plana çıkarmışlardır. Yöneticilerin çoğunun yaptıkları açıklamalardan, genç ve kadın öğretmenlerin, yaşı ileride ve erkek olan öğretmenlere göre dijital araçlardan daha fazla destek aldıkları sonucuna ulaşılmıştır.

İletişim aracı olarak en fazla akıllı cep telefonları ve onlara yüklenerek kullanılan haberleşme, içerik paylaşım araçları ile sosyal medya uygulamalarının tercih edildiği sonucuna ulaşılmıştır. Günbayı ve Işık (2014) yaptıkları çalışmada, öğrencilerin okul içerisinde yanlarında iletişim amaçlı cep telefonları bulundurabileceklerini ifade etseler de sınıf içerisinde kullanmalarına karşı çıktıkları sonucuna ulaşmıştır. Öğretmenler, dijital ağı kullanarak, zaman ve mekân fark etmeksizin öğrencileriyle birlikte olabilmektedirler. Öğretmenler, sınıf bazlı gruplar oluşturdukları gibi sınıf rehber öğretmenleri ve okul idaresi tarafından farklı gruplar da oluşturulmaktadır. Okul Web sitesi veya yarı resmî oluşturulmuş video içerik paylaşım platformları üzerinden de iletişim hâlinin farklı bir formatta sürdürüldüğü görülmüştür. Günbayı ve Işık (2014) öğretmenlerle yaptıkları görüşmede, *“Öğretmenler; teknoloji üretemeyen bir toplumun teknolojiyi bilinçli kullanamayacağını altını çizmiştir ve özellikle Facebook ve MSN gibi paylaşım sitelerinin gençler için zararlı olduğunu ifade etmiştir.”* gibi bir sonuca ulaşmışlardır. Bununla birlikte, genel olarak öğretmenlerin, kendi telefonlarını öğrencilerle paylaşmakta bir mahzur görmedikleri ve gerektiğinde, mesai saatleri dışında da iletişim hâlinde olmaktan rahatsızlık duymadıkları anlaşılmaktadır. Yöneticilerin dijital araçlardan çok yönlü bir şekilde yararlandıkları görülmüştür. Yöneticilerin öğretmenlerle ve okul içindeki tüm personelle iletişim amaçlı dijital imkânlardan yararlanıyor olmasının, öğrenme-öğretme sürecine olumlu yönde katkı sağladığı anlaşılmaktadır. Kullanılan dijital iletişim araçları sayesinde yönetimin kolaylaştığı, hızlandığı, hata oranının azaldığı, eksiksiz bir şekilde tüm grup üyelerine ulaşıldığı sonucu ortaya çıkmıştır. Ancak Günbayı ve Işık (2014), öğrenciler açısından iletişim araçlarının faydalı yönleri olmakla birlikte zararlı yönlerinin de oldukça fazla olabileceğini ortaya çıkarmışlardır. Bununla birlikte, günümüz eğitim sisteminde bu tarz araçların yoğun olarak tercih edilmesinin artık normal ve sıradan bir işlem hâlini aldığı anlaşılmaktadır. Bu çerçevede iletişim araçlarının öğrenci, öğretmen ve yöneticiler açısından vazgeçilmez olduğu ve eğitim öğretim sürecinin yönetimi açısından zaruri bir hâle geldiği sonucuna da ulaşılmıştır.

Ulaşılan bu sonuçları olumlu ve olumsuz anlamda destekleyen çalışmalara bakıldığında, Aşığülü (2017) yaptığı yüksek lisans tezinde, yöneticilerin okullardaki eksikliklerden ve yetersiz teknoloji eğitiminden dolayı dijital araçları bilinçli ve yararlı biçimde kullanamadıkları sonucuna ulaşmıştır. Yiğiter (2019), “*öğretmenlerin eğitimde teknoloji kullanımına ilişkin pozitif duygular beslediği, teknoloji kullanımını bir yük olarak görmediği, teknoloji kullanımının eğitim süreçlerine pozitif yönde etkisi olduğu inancını taşıdıkları*” gibi, dijital araçların kullanımı açısından olumlu bir durumu ortaya çıkarmıştır. Günbayı ve Işık (2014) yaptıkları çalışmada, öğrenci, öğretmen ve yöneticilerle görüşmeler gerçekleştirmiş ve her üç katılımcı grubu, eğitimde kullanılacak dijital araçların faydalı yönlerinin olabileceği gibi zararlı yönlerinin de olabileceği üzerinde durmuşlardır. Ulaşılan sonuçlar bu çalışmanın sonuçlarıyla örtüşmektedir.

✓ *Günlük Yaşama Transfer ve Kullanıma İlişkin Oryantasyon Durumları*

Öğrenciler günlük hayat içerisinde, her şekilde ve her ortamda dijital araçlarla iç içe olduklarını ifade etmişlerdir. Bu durum araştırmayı, onların eğitim almaya bile gerek olmadan kendi kendilerine veya yakın çevrelerinden ve internetten ilgili sayfalara yönelerek doğal bir şekilde öğrendikleri ve böylece ihtiyaçlarını karşıladıkları sonucuna ulaştırmıştır. Bu açıklamalardan, öğrencilerin herhangi bir uyum sorunu yaşamadıkları anlaşılmaktadır. Öğrencilerin; ders ortamında öğretmenlerin, okul içinde de yöneticilerin dijital araçları sıklıkla kullandıklarını ifade etmeleri de onların dijitalleşme sürecini benimsediklerine ve öğrenme-öğretme sürecinde bunu bir gereklilik olarak gördüklerine dönük işaret sayılabilir. Çalışma grubu üyelerinin, dijital araçları fazla ve bilinçsiz kullanmanın yaratacağı sorunların farkında olmaları da oryantasyon açısından önemli bir yaklaşım olarak değerlendirilebilir. Ay’ın (2013) yaptığı yüksek lisans tezinde, “*İnternet ve mobil telefonların insanları yalnızlaştırıp toplumsal yaşamdan kopması tespiti tüm kullanıcılar için değil bu araçları aşırı kullanan, akılcı kullanmayan bireyler için geçerli olan bir durumdur. Uzmanlar internet ve mobil telefonun getirdiği faydaların göz önüne alınarak, kısıtlama veya yasaklama yerine bilinçlendirmenin etkili olacağını belirtmektedirler.*” gibi bir sonuca ulaşmış olması, bu çalışmanın elde ettiği sonuçları desteklemektedir. Mevcut durumda, dijital araçlarla her yerde ve her boyutuyla muhatap olmakla birlikte gelecekte daha çok iç içe olunacağının farkında olmaları da gündelik yaşamın dijital araçlarla ne denli kuşatıldığına dönük bir bilinç seviyesinin oluştuğunu ortaya çıkarmıştır. Gökbayrak (2021) yaptığı yüksek lisans tezinde, dijitalleşmenin gündelik hayata transferi hususunu dijital din, dijital kültür, dijital toplum gibi kavramlar üzerinden açıklamış ve etki gücünün çok boyutlu olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Öğretmenler de benzer ifadelerle dijital araçlarla olan bağlarını izah etmişlerdir. Öğretmenlerin, içerik hazırladıkları gibi içerik paylaşımı yapan internet sitelerine rahatlıkla eriştikleri ve gerekli olan bilgileri, görselleri alıp sınıf ortamında kullandıkları anlaşılmaktadır. Onların, öğrenci ve velilerle iletişim hâlinde olmak amacıyla kullandıkları sosyal medya araçlarını öğrenme-öğretme sürecinin bir gereği olarak görüp bunlardan destek aldıkları ve bunu normal hatta gerekli gördükleri hususu, oryantasyon konusunda önemli bir yargı olarak kabul edilebilir. Öğretmenlerin, okul içerisinde yöneticilerinin ürün tedariki ve kullanım esnasında oluşan sorunları çabucak çözdüğüne dair bilgi vermeleri de tüm okul paydaşlarının ve özellikle meslek dersleri öğretmenlerinin dijital araçların varlığına ve kullanımına dönük bir uyum sorunu yaşamadıklarını gösteren bir işaret olarak kabul edilebilir. Güvendi (2014) yüksek lisans tezinde, öğretmenlerin EBA'dan sıklıkla yararlandıkları ve orada yer alan haberleri takip ettikleri sonucuna ulaşmıştır.

Yöneticiler, yaşamakta olan bu dönemi dijital çağ olarak tarif etmeyi tercih etmişlerdir. Bazı yöneticiler, dijital yerli olan kesimin sosyal medya araçlarını kullanmada çok iyi olduklarını belirtmekle birlikte, içerik hazırlamaya dönük programlardan destek almada kendilerinden daha geride olduklarına dönük bir tespit yapmışlardır. Onlara göre öğrenciler, bu araçları iletişim ve sosyalleşme maksadıyla kullanmalarının yanında, derste işlenen konuları takip ve öğrenme amaçlı araştırmada, aynı zamanda içerik hazırlamada da bu araçlardan destek almalıdırlar. Öğretmenler açısından, öğrencilerin sahip oldukları bilgiler ve kullanıma dönük uygulamalar, dijital dönüşüme ayak uydurma hususunda daha doğru bir bilinç seviyesi oluşturacaktır. Öğretmenlerin aynı zamanda, öğrencilerin bu bilinç seviyesine ulaşmaları hususunda yöneticilere ve velilere düşen sorumlulukların olduğunu belirtmeleri de bu meyanda değerlendirilebilecek önemli bir yaklaşım olarak görülebilir. Öğretmenlerin dijital teknolojinin çok hızlı geliştiğini ve ona ayak uydurmanın oldukça zor olduğunu belirtmeleri de dijital dönüşüme oryantasyon konusunda bilinçli oldukları sonucunu ortaya çıkarmıştır. Topçu ve Ersoy (2020) yaptıkları çalışmada, *“okul müdürlerinin teknolojik liderliği, eğitimde teknoloji kullanımı ve konuya ilişkin yapılan diğer çalışmalar geçmişten günümüze doğru gelindikçe olumlu yönde bir farklılaşma olduğu”* sonucuna ulaşmışlardır.

✓ Yeni Çıkan Donanım ve Yazılım Ürünlerinin Takip Edilme Durumu

Dijital araçların tabiatı gereği, donanımla ilgili ürünlerin takip edilmesi kadar yazılım ürünlerinin de aynı oranda takip edilmesi gerekmektedir. Kullanıcıların eğitim özelinde sektör tarafından piyasaya sürülen ürünleri izlediği kadar, günlük hayatta neredeyse kullanımı zorunlu hâle gelen dijital araçlardan da haberdar olması önem arz etmektedir. Bu ürünlerin çoğu yeni sürüm, versiyon değişikliği, kapasite gibi birtakım durumlar nedeniyle de güncelleme yapılması

gereken bir dokuya sahiptir. Öğrencilerle yapılan görüşmelerde, tüm bu açıklamalara paralel bir takip sürecinin yaşandığı görülmüştür. Öğrenciler arasında bunları merakla takip edenler olduğu gibi, çoğunlukla internet ortamında gezinti esnasında, ister istemez bilgilenenlerin varlığı daha fazla göze çarpmaktadır. Öğrencilerde, eğitim ürünleriyle ilgili daha çok öğretmenlerden, resmî MEB sayfalarından ve ihtiyaç hâlinde, bir araştırmanın yapılması esnasında çeşitli öğrenmelerin gerçekleştiği sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenler arasında klasik anlamda teknoloji dergilerini takip edenlerin yanı sıra dijital araçları tanıtan internet sitelerini de düzenli izleyenlerin olduğu anlaşılmaktadır. Eğitim camiasında bulunanların oluşturduğu ve üye olduğu çeşitli iletişim uygulamaları üzerinden yapılan paylaşımlardan da yeni çıkan ürünlerle ilgili bilgi edinildiği ortaya çıkmıştır. Dijital araçlarla ilgili gelişmeleri öğretmenler arasında merakla takip edenler ve hatta bunu öğrencilerin karşısında daha etkili bir konumda olmak adına bilinçli bir zorunluluk olarak görenler olduğu gibi düzenli takip etmeyen veya buna gerek duymayanların da olduğu sonucuna ulaşılmıştır. İnce (2021) yaptığı yüksek lisans tezinde, ulaştığı *“öğretmenlerin büyük çoğunluğunun, öğretim teknolojisi ve materyal kullanımına ilişkin olarak öğretmenlik sürecinde en az bir eğitime katıldığı ve öğretim teknolojisi ve materyal kullanımına ilişkin günceli takip ettiği görülmektedir”* sonucuyla, öğretmenlerin eğitim aldıklarını ve dijital araçlarla ilgili gelişmeleri takip ettiklerini ortaya çıkarmıştır.

Yöneticiler arasında dijital ürünlerle ilgili gelişmeleri kaçınılmaz bir durum, mecburi ve doğal bir takip süreci olarak değerlendirenlerin çoğunlukta olduğu görülmüştür. Bununla birlikte merakla takip etmediğini veya ihtiyaç oluşması durumunda yeteceği kadarını öğrenmeyi bilinçli bir şekilde tercih edenlerin de olduğu anlaşılmaktadır. Yöneticiler arasında, gelişmeleri sosyal medya kanallarından, teknoloji haber sitelerinden, çevrelerinde gerçekleşen konuşmalardan ve resmî uygulamalar üzerinden takip edenlerin çoğunlukta olduğu anlaşılmaktadır. Çalışma grubu üyeleri açısından, bilgisayarın, cep telefonunun, internetin, video paylaşım platformlarının, sosyal medya ve dijital iletişim araçlarının bu tür takip işlemlerinde en çok yararlanılan platformlar olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Genel olarak varılan sonuç ise dijital araçlarda yaşanan gelişmeler ve yeni çıkarılan sürüm, uygulamalar nedeniyle bilgilenmenin sürekli güncellenmesi gerektiğinin anlaşılmasıdır.

✓ *Öğrenciler Açısından Meslek Derslerinin Öğretiminde Dijital Araç Kullanmanın İmkân/Fırsatları ve Zorluk/Tehditleri*

Öğrencilerin, dijital araçları meslek derslerinin öğrenilmesinde kullanmayla ilgili; kalıcı, hızlı, pratik ve kolay öğrenmeyi sağlama, daha iyi ve daha çok öğrenme, konuları daha fazla anlaşılır ve daha eğlenceli hâle getirme, odaklanma, yoğunlaşma ve dikkati artırma, sınıfın

bütünü tarafından takibi sağlama, zaman kaybını önleme, daha fazla bilgiye erişme gibi kavramları kullanarak açıklama yaptıkları sonucuna ulaşılmıştır. Katılımcıların evde, okulda işlenen konuların tekrarında dijital araçlardan istifade ettikleri ve bundan memnun oldukları ortaya çıkmıştır. İltuş (2021), dijital araçlarda yaşanan gelişmelerin öğrenme-öğretme süreçleri ve eğitim anlayışında değişikliğe sebep olduğu, öğretme etkinliklerinde monotonluğu ortadan kaldırdığı, öğrenilen bilgilerin kalıcılığını güçlendirdiği sonucuna ulaşmıştır. Aynı zamanda İltuş, dijital araçlardaki çeşitliliğin bilgiye erişimi kolaylaştırdığını, öğrencinin derse dikkatini artırdığını ve verimliliği yükselttiğini ortaya çıkarmıştır.

Dijital araçların sağladığı imkânların yanı sıra neden olduğu zorluk ve tehlikelerle ilgili, öğrencilerin; çeşitli sağlık sorunlarına yol açması, doğru bilgilerle birlikte yanlış bilgilere de ulaşılmasına zemin hazırlaması, dikkat dağınıklığına ve daha hızlı akıldan çıkmasına neden olması, bağımlılığa ve yanlış kullanıma meydan vermesi gibi bilgiler vererek açıkladıkları sonucuna ulaşılmıştır. Bunlarla birlikte, aşırı kullanılması durumunda monotonlaşmaya neden olmasını, çaba harcanmadan öğrenmeyi gerçekleştirdiği için kolayca unutulmaya yol açmasını, teknik sorunların çokça yaşanmasını, bazı öğrencilerin akıllı tahtayı amacı dışında kullanmalarını belirtmeleri de bazı farklı zorlukların daha olduğunu ortaya çıkarmıştır. Demir ve Cesur (2019) yaptıkları çalışmada, öğrenciler açısından bilgiye kolay ulaşmanın tembelliğe yol açabileceği ve dijital araçları derste uzun süre kullanmanın öğrencileri sıkabileceği sonucuna ulaşmıştır. Aynı şekilde, sadece dijital araçlarla yapılacak tekdüze bir ders işleme yönteminin de sakıncalı yönlerine vurgu yaptıkları görülmüştür.

✓ *Öğretmenler Açısından Meslek Derslerinin Öğretiminde Dijital Araç Kullanmanın İmkân/Fırsatları ve Zorluk/Tehditleri*

Öğretmenler, meslek derslerinin öğreniminde dijital araçların durumunu değerlendirirken, eğitim sistemine kattıklarıyla birlikte kendilerine ve öğrencilere sağladığı avantajlar ve oluşturabileceği dezavantajlar bağlamında açıklamalar yapmışlardır. Bu kapsamda kontrollü, sınırlı, güvenli bir kullanımın zararından çok yararı olacağı hususunda bir konsensüs olduğu dile getirilebilir. Katılımcılar tarafından, dijital araçların ders öncesi hazırlanmada, ders esnasında katılımı artırmada ve ders sonrası pekiştirmede önemli rolü olduğu ortak bir vurgu ile dillendirilmiştir. Öğrenciler açısından dijital iletişim araçlarının, onların mevcut temaslarının öğrenme sürecinde olumluya çevrilmesi noktasında kullanılabileceği, temel bir yaklaşım olarak belirginleşmiştir. Öğretmenlerin, klasik ders işleme teknikleri ile modern yöntemlerle öğrenme-öğretme sürecini yönetme konusu arasında yapılan kıyaslamada, dijital araçların fonksiyonelliği hususunu ön plana çıkardıkları görülmüştür. Avantajların çok, olumsuzlukların ise yok denecek kadar az olduğu hususunun, çalışma grubu

üyeleri tarafından ilk etapta göze çarpan en önemli açıklama olduğu söylenebilir. Katılımcıların kendileri açısından yaptıkları değerlendirmelerde, eski yöntemlerin yerine bu araçları severek kullandıkları ve bu araçların, işlerini kolaylaştırdığı anlaşılmaktadır. Dijital araçların, çeşitli uygulamalar üzerinden derse hazırlanmada, daha iyi içerik ve sunu hazırlamada önemli oranda yarar sağladığı ve işleri hızlandığı sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenlerin farklı kaynaklardan bilgi elde etmeleri ve kendi hazırladıkları içeriklerin yanı sıra çeşitli platformlar üzerinden elde ettikleri görselleri kullanmaları, yönelimlerinin ne olduğu konusunda aydınlatıcı bir veri elde edilmesine yol açmıştır. Öğretmenlerle yapılan görüşmeler, onların eğitimde yaşanan dijital dönüşümü normal karşılamalarının yanında, dersin işlenmesinden önce öğrencilere araştırma yapmaları için yönlendirdikleri çeşitli linklerin ve videoların hazır bulunuşluğa yarar sağladığını ortaya çıkarmıştır. İşlenen konunun somutlaşması, ek bir motivasyon ve külfet olmaksızın eğlendirerek öğrenmeye yardımcı olması da yapılan değerlendirmelerle öne çıkmıştır. Bu kapsamda pratik olması, odaklanma ve kalıcılığı sağlamasının yanı sıra hızlı ve kolay öğrenmeyi desteklemesi de önemli bir yaklaşım olarak görülebilir. Dijital araçlarla birlikte sınıf kontrolünün kolaylaştığı, bütün sınıf tarafından aynı anda ve adil bir şekilde öğrenmenin gerçekleştiği, okul dışında öğrencinin takibinin daha sağlıklı yürütüldüğü anlaşılmaktadır.

Öğretmenlerin bu imkânların yanı sıra oluşan dezavantaj ve tehlikelere de dikkat çektikleri görülmüştür. Bunlar arasında, dijital olarak içerik hazırlamanın ve hazır olanları bulup sınıf ortamına uygunlaştırarak taşımanın bir külfet olduğu ve kendilerini zorladığı ilk göze çarpan değerlendirme olmuştur. Öğretmenler tarafından, bazı içerik sunucularının, araştırma esnasında istenmeyen ve rahatsız edici görüntüler aktarması, yönlendirmeler yapması en olası tehlike olarak ön plana çıkarılmıştır. Veriler arasında, çeşitli internet mecralarında din ile ilgili çok fazla yanlış bilginin dolaşımında olması ve bunun da yetersiz bilgiye sahip olan öğrenciler üzerinde olumsuzluklara neden olması, ikinci sırada kendine yer bulmuştur. Meslek dersi öğretmenlerince, teknik arızaların oluşması, elektrik kesintileri, internetin zayıflaması, öğrencilerin akıllı tahtayı bilinçsizce ve amacının dışında kullanmaları önemli bir zorluk olarak değerlendirilmiştir. Meslek dersi öğretmenleri ayrıca, müfredat yoğunluğu ve dijital içeriklerle uyumsuzluğu ile ders saat sayılarının yetersizliğini önemli bir sorun olarak dile getirmişlerdir. Bu açıklamalarla, dijital araçların tamamen faydalı ve sorunsuz araçlar olduğu veya sürekli bu araçlar kullanılarak ders işlemenin daha doğru olacağı yönünde verilen bilgilerin yanlış olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Gülcü (2014) öğretmenlerle yaptığı çalışmada, etkileşimli tahta kullanımının avantajları olarak, görsel niteliği fazla olan içeriklerin öğrencinin konuyu daha iyi anlamasını sağladığı,

ayrıca öğretmene hız ve pratiklik kazandırdığı sonucuna ulaşmıştır. Yine Gülcü, öğretmenin zaman kazandığını, daha çok konuyu işlediğini, bilgileri kolayca depolayabildiğini tespit etmiş ve bu sayede konu tekrarlarının daha da kolaylaştırıldığını ortaya çıkarmıştır. Bunun devamında o, etkileşimli tahta kullanımının dezavantajlarını ise teknik sorunlar, versiyon uyumsuzluğu, yazılım hataları ve altyapı eksikliği olarak sıralamıştır. Gülcü, elektrik kesintileri ve arızalarının zaman kaybına, dersin aksamasına, öğretmenin sınıftaki otoritesinin zayıflamasına neden olduğu sonucuna da erişmiştir. Ayrıca bunların öğrencileri tembelliğe sevk ettiğinin; not tutma, yazma, çizme gibi alışkanlıkların azalmasına neden olduğunun tespitini yapmakla birlikte Gülcü, monotonlaşan derslerin öğrenciyi pasifleştirdiği, hazıra alıştırdığı gibi olumsuzlukları da sıralamıştır. Gülcü, söz konusu dezavantajlı durumların öğrenci ve öğretmen açısından çeşitli sağlık sorunlarına yol açtığını da belirtmiştir. Bu çalışmanın ulaştığı sonuçlarla Gülcü'nün tespitlerinin örtüştüğü görülmüştür.

Somutlaştırma ve aktif öğrenmeyi sağlaması hususunda benzer bir tespit, Bulut ve Koçoğlu'nun (2012) çalışmalarında da yapılmıştır. Ceylan ve Şimşek (2023) ise yaptıkları çalışmada, öğretmenlerin öğretim materyalleri konusunda bilgi, ilgi ve beceri eksikliklerinin olduğu, bunun da çeşitli sorunlara kaynaklık ettiği sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca onlar, bazı problemlerin okul imkânları ve materyal nitelikleri gibi dışsal etkenlerden oluştuğunu da ortaya çıkarmışlardır. Demir ve Cesur (2019), dijital araçların kullanımı esnasında yaşanan zorlukları; yeterli eğitim almamaları, okulda internetin olmaması, altyapı eksikliği, açma-kapama durumlarının zaman alması, öğrencilerin akıllı tahtayı eğitim amaçlı kullanmamaları, teknik arıza, internet zayıflığı, dijital araç yetersizliği gibi hususlarla açıklamışlardır. Ayrıca onlar, öğrencinin kontrol edilmemesi ve dijital araçların plansız veya uzun süre kullanımı gibi sorunların öğrenciler açısından önemli zorluklar oluşturduğu sonucuna da ulaşmışlardır.

✓ *Yöneticiler Açısından Meslek Derslerinin Öğretiminde Dijital Araç Kullanmanın İmkân/Fırsatları ve Zorluk/Tehditleri*

Yöneticilerin, dijital araçları öğrenme ortamlarında kullanmanın faydalı yönleri olabildiği gibi olumsuz yanlarının da olabileceğine dikkat çektikleri görülmüştür. Bu kapsamda kullanıcıların ölçülü bir şekilde, ihtiyaç kadar, güvenli sitelerden ve uygulamalardan istifade etmeleri gerektiği ön plana çıkarılmıştır. Okul yönetiminin; okul kültürünün iyileştirilmesinde, tanıtımın ve reklamın kolayca yapılabilmesi gibi hususlarda bu araçlardan yararlandığı anlaşılmaktadır. Çalışma grubu üyeleri; öğrenci, öğretmen, veli ve okul arasında sağlanan koordinasyonla birlikte, bu araçların öğrenci ve veliler açısından okul aidiyetinin artırılmasına destek verdiği üzerinde durmuşlardır. Yöneticilerin; öğrenci, öğretmen ve velilerle iletişim amacıyla kurdukları uygulamalar üzerinden hızlı ve eksiksiz, sorunsuz görüşmeler yaptıkları

anlaşılmaktadır. Yöneticiler, öğrenciler açısından dersin daha iyi anlaşıldığını ve daha verimli işlendiğini, kalıcı öğrenmeye yardımcı olduğunu dile getirmişlerdir. Yine yöneticiler, öğretmenlerle ilgili ise daha fazla bilgiye kolayca ulaştıkları, zamandan tasarruf sağladıkları ve dolayısıyla verim artışının sağlandığı yönünde görüş belirtmişlerdir. Yöneticiler ayrıca, meslek dersi öğretmenlerinin dijital araçları mutlaka kullanmaları gerektiği, özellikle Kur'an-ı Kerim ve Arapça öğreniminde bu araçlardan istifade etmenin öğrenci ve öğretmene ekstra faydalar sağlayacağı üzerinde durmuşlardır. Katılımcılar, bu araçların, sınıf içerisinde eğlenceli ve adil bir ders işleme imkânı sunarken; sınıf dışında da ödevlendirme, öğrenci takibi, derse hazırlanma ve pekiştirmede önemli rolü olacağını ortaya çıkarmışlardır. Çalışma grubu üyeleri, dijital araçların birden fazla duyu organına hitap etmesi ve kısa bir zaman diliminde çok fazla konuya ulaşabilme gibi avantajlarıyla kalıcı öğrenmeyi desteklediğine dikkat çekmişlerdir. Ayrıca onlar, küresel anlamda birçok konuya hızlı bir şekilde ulaşabilmenin yanı sıra öğrenmede çeşitlilik gibi imkânlar üzerinde durmuşlardır. Bu verilerle, dijital araçların yoğunlaştırılarak kullanılmasıyla birlikte okul yönetimini kolaylaştırdığı, maddi anlamda tasarruf sağladığı, iletişimin aksamadan yapılmasını mümkün kıldığı ve arşivlemeyi basitleştirdiği sonucuna ulaşılmıştır. Kulak, Özbek ve Ilgaz (2021) yaptıkları çalışmada, benzer şekilde, *“yöneticiler teknolojik araç gereçlerin okulun, öğretmenin ve öğrencinin işlerini kolaylaştırmasını, başarılarını arttırmasını göz önünde bulundurarak teknolojinin kuruma kazandırılmasının önemini bilir durumda oldukları ve imkânların kısıtlı olduğu kurumlarda ise okulun kendi imkânlarıyla teknolojiyi temin etme ve eğitime kazandırma çabasına girdikleri”* sonucuna ulaşmışlardır.

Yöneticilerin, tehlike ve zorluklarla ilgili, dijital araçların dikkatsiz ve gereksiz kullanımı hâlinde genel olarak okul iklimiyle birlikte öğrenci ve öğretmenlerin işlerini de olumsuz yönde etkileyebildiği hususunda bilgiler verdikleri görülmüştür. Açıklamalarda güvenlik sorunları, istenmeyen ve zararlı içerik ve görsellere ulaşabilme gibi olumsuzluklar öne çıkarılmıştır. Bağımlılık yapabileceği, bilgiye emek vermeden ulaşabilmenin öğrenme körlüğü oluşturabileceği ve bunun neticesinde elde edilen bilgilerin kolayca unutulabileceği gibi dezavantajlı durumların oluşabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca iletişimin kesintisiz ve 7/24 yapılabilir olmasının, süreç içerisinde bıkkınlığa yol açarak kullanımda isteksizliğe ve rahatsızlığa sebebiyet vermesi neticesinde önemli bilgilendirmelerin de bu esnada aktarılamamasına neden olabileceği ortaya çıkarılmıştır. Yöneticilerin; kullanıcıların oyun, eğlence, magazin gibi aldatıcı uygulamalarda fazlaca vakit geçirme durumlarını, dijital araçların en önemli olumsuzlukları arasında sıraladıkları sonucuna ulaşılmıştır. Kulak, Özbek ve Ilgaz'ın (2021), *“bazı okullardaki müdürlerin teknolojik yetersizlikleri, maddi yetersizlik ve*

yaş itibarı ile gelişen ve değişen teknolojileri takip etmekte güçlük çektikleri” yönünde elde ettikleri sonuçlarla bu çalışmanın ulaştığı sonuçlar birbirini destekler niteliktedir.

Öneriler

Dijital araçlar, bilgi aktaran öğrenme yaklaşımından beceri temelli öğrenme yaklaşımına geçişte kolaylaştırıcı ve hızlandırıcı bir katalizör olarak kullanılabilir. Dijital teknoloji, öğrenciler açısından kaynaklar arasında doğru ve sağlıklı bilgiye ulaşabilme, eleştirel bakış açısıyla inceleme ve değerlendirebilme, edindiği doğru bilgiyi hayatında uygulayabilme becerilerinin kazanılabilmesi hususunda önemini her geçen gün artıran bir konudur. Önerilerin, öğrenme-öğretme sürecinde yer alan tüm paydaşlara yönelik yapılmasının ve bu doğrultuda her bir bileşenin, kendi sorumluluk alanının gereğini yapmasının, bütüncül bir bakışın oluşmasında ve bu yeni paradigmanın doğru bir şekilde anlaşılıp yönetilmesinde etkili olabileceği söylenebilir.

✓ Karar Alma ve Uygulama Konusunda Yetki ve Etki Gücüne Sahip Kurumlara Öneriler

- Eğitim sistemi öncelikle, dijital araçların amaç değil araç olarak kullanılması gerektiği zemini üzerine inşa edilmeli ve öğretimde kullanılacak dijital araçlar, öğretim programı ile tutarlı olmalıdır.
- Öğrenme-öğretme süreci tasarlanırken bireysel farklılıkları ve çeşitli öğrenme hız, düzey ve tarzlarını dikkate alan, öğrenmenin pedagojik süreçlerini destekleyerek kolaylaştıran yapıda olması merkeze alınmalıdır.
- Tüm imam-hatip liselerinde meslek dersleri özel sınıflarının oluşturulması ve bu sınıfların görüntü kalitesi yüksek, internet erişimi hızlı akıllı tahta ve diğer araçlarla donatılması gerçekleştirilmelidir.
- Öğretmenlere, içerik hazırlamada destek alınacak donanım ürünlerinin tedariki ve yazılım ürünlerinin lisanslaması daha uygun şartlarda yapılmalıdır. Bunun için öğretmenler maddi olarak desteklenmelidir.
- Dijital okuryazarlık kurslarının uygulamalı olarak, düzenli bir şekilde ve güncellenerek yapılması doğrultusunda gerekli düzenlemelere gidilmelidir.
- EBA vb. resmî platformlarda yer alan içerikler zenginleştirilmeli ve bu noktada profesyonel kişilerden destek alınmalıdır. Hazırlanan dijital içeriklerde, hitap edilecek duyu organları sayısının fazlalığı hususunda dikkatli olunmalıdır.
- İHL meslek dersleri için diğer internet mecralarında üretilen ve paylaşıma açılan içerikler denetlenerek EBA ile entegrasyonu sağlanmalıdır.

- Müfredat ve kitaplar konu ve ünite bazlı olarak dijitalleştirilmeli, kitaplara konu ile ilgili görsel niteliği yüksek olan linkler yerleştirilmelidir.
- Öğretmenler, derslerin işlenmesi sırasında dijital araçlardan destek almaları konusunda, istek durum düzeyleri yükseltilerek cesaretlendirilmeli ve teşvik edilmelidir.
- MEB ve eğitim konusunda çalışma yapan sivil toplum kuruluşları, öğrencilerin sınıf seviyelerine ve ders konularına uygun kısa film, belgesel, çizgi film, animasyon gibi görselliği yüksek videoların hazırlanması hususunda diyalog ve iş birliklerini artırmalıdır.
- MEB koordinatörlüğünde Diyanet İşleri Başkanlığı ve ilgili sivil toplum kuruluşlarının yer alacağı bir komisyon marifetiyle her yaş grubu için çeşitli niteliklere sahip içerikler hazırlanmalı, arşivlenmeli ve sürekli güncel tutularak kullanıcılarla paylaşılmalıdır.
- Dijital mecralarda dolaşan din içerikli bilgilerin denetimleri artırılmalı, öğrencilerin bu tür içeriklere daha güvenli ve sağlıklı erişebilmelerini sağlamak için dijital uygulamalardan destek alınmalıdır.
- Ev ortamının daha sağlıklı bir hâle getirilmesi adına dijital okuryazarlık eğitimleri, velilere de zaman içerisinde güncellenip tekrarlanarak verilmelidir.
- Okullarda bilgisayarlarla donatılmış dijital bir kütüphane oluşturulmalı, buranın kullanımı için gün içerisinde yeterli ve ayrı bir zaman dilimi planlanmalıdır.
- Okul kitaplarının dijital unsurlarla daha fazla donatılması, konuyla ilgili linklerle karekod uygulamalarının artırılması ve müfredatın sadeleştirilmesi geciktirilmeden gerçekleştirilmelidir.
- Sınıf seviyesi yükseldikçe değersizleşen meslek derslerinin öneminin tekrar artırılmasına yönelik gerekli düzenlemeler geciktirilmeden yapılmalıdır.
- İçerik hazırlama uygulamalarının dili Türkçe olacak şekilde ayarlanmalı ve bu sayede kullanma zorluğu ortadan kaldırılmalıdır.
- Sınav sisteminden kaynaklı olarak öğrencilerin meslek derslerine karşı oluşturdukları olumsuz tutumun giderilmesi için sınav uygulamalarında gerekli güncellemeler yapılmalıdır.
- Okullarda kullanılan donanım ve yazılım ürünleri, performansları düştükçe yenilenmeli ve versiyonları değiştikçe yeni sürümleriyle güncellenmelidir.
- DÖGM, dijital araçların tüm paydaşlar tarafından daha doğru ve sağlıklı kullanılabilmesi noktasında inisiyatif alıp, Türkiye geneli çalışmalarına hız vermelidir.

- Dijital araçları kullanma riskleri doğru ve sağlıklı bir şekilde yöneltilmelidir. Okul paydaşlarından önce bu durum, MEB seviyesinde çeşitli öngörü ve tespitlerle planlanmalıdır.
- DÖGM, öğrenme-öğretme sürecinde yararlanılarak yapılan izleme, ölçme-değerlendirme, içerik hazırlama ve sunma gibi hususlarda özel sektörün gerisinde kalmamalıdır. Bunun için profesyonellerden destek almalıdır.
- Dijital çağ, dijitalleşme, dijital toplum, dijital kültür, dijital eğitim, dijital din eğitimi gibi konularla birlikte dijital araçların avantaj ve dezavantajları hususunda yapılacak akademik araştırmalar teşvik edilmelidir.

✓ Öğrencilere Öneriler

- Öğrencilere, dijital okuryazarlık kursları verilmelidir.
- Öğrencilerin, içerik hazırlayabilmeleri veya dijital mecralarda bulunan içeriklerden sağlıklı bir şekilde yararlanabilmeleri için özel kurslar tasarlanmalıdır.
- Öğrenciler, akıllı tahta gibi okulda bulunan diğer dijital araçları amacı dışında kullanmamalıdır.
- Cep telefonu ve bilgisayar gibi internetin bağlı olduğu araçlarla geçirilen zaman dikkatli bir şekilde planlanmalı ve bu araçların uzun sürelerin geçirildiği bir zemin olmasına izin verilmemelidir.
- Aşırı ve bilinçsiz kullanımdan kaynaklı oluşabilecek sağlık sorunları hususunda dikkatli olunmalıdır.
- Öğrenciler, dijital araçları içerik hazırlamak, derse hazırlık için araştırma yapmak ve öğrenilenleri pekiştirmek için tekrar aracı olarak kullanmalıdır.
- Derste işlenen konuların tekrarı mutlaka evde internetten destek alınarak yapılmalıdır.
- Bağımlılık yapan ve zararlı içerik barındıran uygulamalardan uzak durulmalıdır.
- İçerik hazırlamaya ve araştırma yapabilmeye imkân sunan yazılımlar iyi derecede kullanılmalı ve bunun için gerekirse bir dizi eğitim sürecine girilmelidir.
- İnternet tabanlı sosyal medya, video paylaşım platformları gibi dijital araçlar kullanılırken, güvenli ve filtreden geçmiş olmasına dikkat etmekle birlikte bunlardan sınırlandırılmış zaman dilimlerinde, amaca uygun olarak yararlanılması merkeze alınmalıdır.
- Öğrenciler, katılımcı öğrenci anlayışıyla dijital ders içeriklerinin hazırlanmasında ve sunulmasında, genel olarak dersin işlenmesinde mutlaka rol almalıdır. Öğrenciler,

sadece dijital araçları tüketen değil, aynı zamanda onları kullanarak üreten bireyler olmalı ve bu doğrultuda gerekli olan becerileri kazanmak yönünde gayret sarf etmelidir.

✓ **Öğretmenlere Öneriler**

- Öğretmenlerin, dijital okuryazarlık konusunda eğitim almaları ve araçları kullanarak içerik hazırlama veya hazır içeriklerden yararlanmaları hususunda becerilerini geliştirecek kurslara katılmaları gerekmektedir. Bu eğitimler uygulamalı olarak alınmalıdır.
- Öğretmenler, dijital araçlarla ilgili gelişmeleri merak ve ilgiyle takip etmelidir.
- Öğretmenler, il içi veya Türkiye geneli iletişim grupları oluşturup, kendi aralarında sürekli iletişim hâlinde kalarak, hazırladıkları veya yararlandıkları dijital içerikleri birbirleriyle paylaşmalıdır.
- Derslerin işlenişi sırasında sadece klasik yöntemlerle anlatım yapılmasının veya sadece dijital araçlar kullanılarak ders işlenmesinin yerine dengeli bir şekilde, her iki yöntemin de uygulandığı bir sınıf ortamı oluşturulmalıdır.
- Öğretmenler, dijital platformlarda bulunan ve genelde sınıf seviyesi ve konularla uyumsuz olan içerikleri kullanmak yerine, müfredat ve konularla uyumlu içerikleri daha çok kendileri hazırlamalıdır.
- Öğretmenler, yıllık ve günlük planları içerisine, dijital içerikleri ne zaman ve nerede kullanacaklarını da yerleştirmelidir.
- Kalıcı öğrenmeyi güçlendirecek ve öğrencilerin dikkatini çekecek görsel içerikler eşliğinde ders işlenmelidir.
- Öğretmenler, ders kitaplarını akıllı tahtadan açmak ve onun üzerinden anlatmak yerine konuları farklı sunu ve videolarla zenginleştirmeyi tercih etmelidir.
- Kullanma kuralları önceden belirlenmiş iletişim grupları oluşturulmalı ve bunların üzerinden öğrencilerle temas ve takip devam ettirilmelidir.
- Okul öğretmenleri tarafından hazırlanmış ve yıllık planla, zümrelerde alınmış kararlarla uyumlu, öğrencilere yönelik konu anlatım videolarının yer aldığı bir video paylaşım platformu oluşturulmalıdır.
- Meslek derslerinin tüm branşlarında kullanılacak içerikler, derse giren öğretmenler tarafında hazırlanmalı veya hazır içerikler uygunlaştırılarak kullanılmalıdır.
- Yaşı ilerlemiş dijital göçmen olan öğretmenlerin, dijital yerli olan öğretmen ve öğrencilerle aradaki farkı kapatması için daha çok gayret sarf etmesi gerekmektedir.

- Öğretmenlere, öğrenciyi pasif duruma düşürmeyecek, onu da dersin içerisine alabilecek bir ortam oluşturulması ve öğrenciye, içerik üretme becerisini sağlayacak teknik bilgilerin verilmesi gerekmektedir.
- Donanım ve yazılım ürünlerini iyi derecede kullanabilen öğretmenler, içerik hazırlama hususunda sorumluluk almalı ve ortaya çıkan ürünleri Türkiye geneli resmî ve özel portallar kanalıyla erişime sunmalıdır.
- Öğrenme-öğretme sürecinde yararlanılacak araçlardan ihtiyaç kadar destek alınmalı; artı-eksi yönde abartılı ve yoğun kullanımlardan veya hiç istifade etmeme durumundan kaçınılmalıdır.
- Derslerin tamamında, tüm süre boyunca dijital araç kullanmak öğrencilerde dikkat dağınıklığına ve bıkkınlık, körleşme, tembellik gibi sorunlara neden olabileceği için geleneksel yöntemlerle harmanlanmış bir yöntem uygulanmalıdır.
- Öğrencilerin okula koşarak geldiği, derslerin daha eğlenceli geçtiği, verimin ve kalıcılığın arttığı bir sürecin oluşması için dijital araçlardan destek alınmalıdır.

✓ **Yöneticilere Öneriler**

- Okulun misyon ve vizyonu dijital araçlarla entegre edilmelidir. Öğrenci, öğretmen ve okul yöneticileri kendi rollerine uygun olarak, dijital araçları kullanmada birlikte hareket etmeli ve sağlıklı bir okul iklimi ile öğrenim ortamının hazırlanmasında inançlı, istekli ve samimi olmalıdır.
- Yöneticiler, dijital okuryazarlık hususunda, sürekli güncellenerek tekrar eden eğitim süreçleri içerisinde olmalıdır.
- Yöneticiler, okulun dijital araçlarla donatılması ve internet altyapısının güçlendirilmesi hususunda gayret etmelidir.
- Yöneticiler, okulun güvenliği ve öğrencilerin giriş-çıkış takibi gibi konularda dijital güvenlik ürünlerinden destek almalıdır.
- Okul yöneticileri, öğretmenlerin akıllı tahta ve çeşitli yazılımlarla hazırlanmış içerikleri kullanmalarına yönelik çalışmaları desteklemelidir. Ayrıca onlar, güvenlik ve mahremiyet konularına özel önem vermeli, eğitimcileri ve personeli eğitmeli, teknolojik eşitsizliklerin azaltılması yönünde de çareler üretmelidir.
- Yöneticiler, okulda kullanılan dijital araçlarla ilgili yaşanan sorunlara hızlı ve kalıcı çözümler üretme konusunda daha gayretli olmalıdır.
- Okul yöneticileri, akıllı tahta ve diğer dijital araçların amacı dışında kullanılmaması yönünde tedbirler almalıdır.
- Okulda kullanılmakta olan tüm dijital araçların bakımı düzenli bir şekilde yapılmalıdır.

- Okula ait bir Web sitesi tasarlanmalı ve bu site, duyuruların yapılmasının yanı sıra çeşitli konu anlatımlarının yer aldığı ve öğrencilerle interaktif görüşmelerin de yapıldığı bir ortam hâline getirilmelidir.
- Tüm okul paydaşlarınca kullanılan bir sosyal medya kanalı oluşturulmalı ve bu kanal üzerinden öğrenci etkinlikleri paylaşılmalıdır. Bu kanalın takipçi sayısının artırılması için de gerekenler yapılmalıdır.
- Okul bütçesinin doğru kullanılması, zamandan tasarruf sağlanması, eksiksiz ve sorunsuz bir sürecin oluşması, daha sağlıklı bir yönetimin gerçekleşmesi adına dijital araçlardan daha fazla yararlanılmalıdır.



KAYNAKÇA

- Acun, F. (2020). “Dijital Tarih ve Dijital Tarihçiliğin Tarihyazımına Etkisi Üzerine”. *Tarihyazımı Journal of Historiography*, 2(1), 66-90.
- Acuner, H. Y. ve Erbaş, A. A. (2016). “Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi ve Diğer Branş Öğretmenlerine Göre Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenlerinin Yeterlikleri”. *Dinbilimleri Akademik Araştırma Dergisi*, 16(1), 147-170.
- Acuner, Y. (2020). “İmam Hatip Okulları”. İ. Turan ve B. Nazıroğlu (Ed.), *Din Eğitimi*, BİLAY (Bilay Bilimsel Araştırma Yayınları), Ankara.
- Adapazarı Yenimahalle İlkokulu Müdürlüğü. (2015). *Yenimahalle İlkokulu 2015-2019 Stratejik Planı*, Adapazarı.
- Adıgüzel, A. ve Culha, A. (2016). “Öğretmenlerin Sınıf Yönetimi Becerilerinin Öğrencilerin Okula İlişkin Tutumlarına Etkisi”. *Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(9), 42-52.
- Akarsu, B. (1975). *Felsefe Terimleri Sözlüğü*, Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara.
- Akbaba Altun, S. ve Altun, A. (2000). “Bir Eğitim Aracı Olarak İnternet”. *Milli Eğitim Dergisi*, (147), 23-26, Ankara.
- Akben, İ. (2018). “Endüstri 4.0 ve Karanlık Üretim: Genel Bir Bakış”. *Türk Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 26-37.
- Akçakaya, M. (2017). “E-Devlet Anlayışı ve Türk Kamu Yönetiminde E-Devlet Uygulamaları”. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (3), 8-31.
- Akçekoce, A. ve Bilgin, K. U. (2016). “Okul Müdürlerinin Liderlik Stilleri ve Öğretmen Performansı”. *Çağdaş Yönetim Bilimleri Dergisi*, 2(2), 1-23.
- Akgün, V. (1993). “Neden Din Eğitimi ve Öğretimine Muhtacız?”. *Türkiye’de Din Eğitimi ve Öğretimi*, İslam Medeniyeti Vakfı, İstanbul.
- Akkoyunlu, B. (1998). “Eğitimde Teknolojik Gelişmeler”. B. Özer (Ed.), *Çağdaş Eğitimde Yeni Teknolojiler*, Anadolu Üniversitesi Yayınları, No: 1021, Eskişehir.
- Akkoyunlu, B. (2002). “Öğretmenlerin İnternet Kullanımı ve Bu Konudaki Öğretmen Görüşleri”. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (22), 1-8.
- Akman Dömbekci, H. ve Erişen, M. A. (2022). “Nitel Araştırmalarda Görüşme Tekniği”. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(2), 141-160.
- Aksakal, H. (2010). “Oswald Spengler’in Tarih, Kültür ve Medeniyet Anlayışı”. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(12), 37-42.

- Aksakal, F., Dönel Akgül, G., Geçikli, E. ve Pınar, M. A. (2021). “Fen Bilgisi Öğretmenlerinin ve Öğretmen Adaylarının Dijital Öğretmenlik Algıları”. *Çağdaş Yönetim Bilimleri Dergisi*, 8(1), 232-248.
- Aksoy, E. (2006). *İlköğretim Okulu Yöneticilerinin Öğretimsel Liderlik Rollerini (Aydın İli Örneği)*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çanakkale.
- Aksoy, N. C., Karabay, E. ve Aksoy, E. (2021). “Sınıf Öğretmenlerinin Dijital Okuryazarlık Düzeylerinin İncelenmesi”. *Selçuk İletişim Dergisi*, 14(2), 859-894.
- Aktaş, H. (2020). “Din Öğretiminde Kullanılan Öğretme Modelleri”. M. Z. Aydın ve R. Demir (Ed.), *Güncel Bilgiler Işığında Din Öğretiminde Yöntemler*. Nobel Yayıncılık, Ankara, 41-83.
- Alayyar, G., Fisser, P. ve Voogt, J. (2012). “Developing Technological Pedagogical Content Knowledge in pre-service science teachers: Support from blended learning”. *Australasian Journal of Educational Technology*, 28(8), 1298-1316.
- Alışır, Z. N., Doğan, Ö. K., Yılmaz, Z. ve Çakır, M. (2022). “Öğrencilerin Öğrenme Ortamı ve Öğretmenlerinin Kişilerarası Davranışına Yönelik Algılarının Fen Başarı ve Tutumlarına Etkisi”. *Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(1), 1-29.
- Alkan, C. (1987). *Eğitim Teknolojisi*. Yargıcıoğlu Matbaası, Ankara.
- Alkan, H. (2010). *İbn Haldun ile Arnold Toynbee'nin Tarih Görüşlerinin Karşılaştırılması*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Van.
- Alpar, D., Batdal, G. ve Avcı, Y. (2007). “Öğrenci Merkezli Eğitimde Eğitim Teknolojileri Uygulamaları”. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(1), 19-31.
- Altaş, N. ve Arıcı, İ. (2014). “Din Eğitiminin Bilimselleşme Süreci”. M. Köylü ve N. Altaş (Ed.), *Din Eğitimi*. (3. bs.), Ensar Neşriyat, İstanbul.
- Altınçelik, B. (2009). *İlköğretim Düzeyinde Öğrenmede Kalıcılığı ve Motivasyonu Sağlaması Yönünden Akıllı Tahtaya İlişkin Öğretmen Görüşleri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Altun, E. ve Ateş, A. (2007). “İletişim Teknolojileri”. Ö. Demirel ve E. Altun (Ed.), *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı*. (1. bs.), Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.
- Altunbay, M. ve Bıçak, N. (2018). “Türkçe Eğitimi Derslerinde ‘Z Kuşağı’ Bireylerine Uygun Teknoloji Tabanlı Uygulamaların Kullanımı”. *Zeitschrift für die Welt der Türken/Journal of World of Turks*, 10(1), 127-142.

- Alyaz, Y. (2003). "Bilgisayar ve Öğretimde Kullanılması". E. Koşar vd. (Ed.), *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*. (2. bs.), Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara, 129-170.
- Anderson, T. (2003). "Getting the Mix Right Again: An Updated and Theoretical Rationale for Interaction. The International Review of Research in Open and Distance Learning". *Athabasca University*, 4(2), Canada.
- Arendt, H. (2012). *Devrim Üzerine/Seçme Eserler 7*. (Çev. O. E. Kara), İletişim Yayınları, İstanbul.
- Argon, T. ve Özçelik, N. (2008). "İlköğretim Okulu Yöneticilerinin Değişimi Yönetme Yeterlikleri", *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(16), 70-89.
- Arı, E. S. (2021). "Süper Akıllı Toplum: Toplum 5.0". *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 23(1), 455-479.
- Arıcan, S. ve Mutlu, Ş. (2023). "Anadolu İmam Hatip Lisesi Öğrencilerinin 21. Yüzyıl Öğrenme Becerileri ile Okul İklimi Düzeyleri". *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 64(2), 699-742.
- Arıcı, B. ve Dalkılıç, E. (2006). "Animasyonların Bilgisayar Destekli Öğretime Katkısı: Bir Uygulama Örneği". *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 14(2), 421-430.
- Armağan, İ. (1992). *Bilimsel Yöntem*. (2. bs.), Bilyal Yayınları, İzmir.
- Arslan, A. (2020). *Dördüncü Sanayi Devriminin (Endüstri 4.0) Emek Piyasaları Üzerindeki Etkileri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Arslan, M. H. (2023). *Sosyal Medya Okuryazarlığı Bağlamında Ortaöğretim Öğrencilerinin Sosyal Medya Kullanımları: TikTok Örneği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli.
- Arslan, K. (2020). "Eğitimde Yapay Zekâ ve Uygulamaları". *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 11(1), 71-88.
- Asan, A. (1998). *Bilgisayar Destekli Din Öğretimi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Samsun.
- Asan, A. (2000). "Bilgisayar Destekli Din Eğitimi". *Din Eğitimi Araştırmaları Dergisi*, (7), 193-206.
- Aşıgül, D. (2017). *Okul Yöneticilerinin Eğitim Sürecindeki Teknoloji Kabul Durumları ve Eğitim Sürecine Etkileri*. Yüksek Lisans Projesi. Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.

- Aşıkoğlu, N. Y. (2011). “Din Öğretiminde Öğretmenin Rolü ve Din Dersi Öğretmeni Yeterlilikleri (Türkiye Örneği)”. *CÜ İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 15(1), 5-13.
- Atabek, Ü. (2006). “İnternette Etik Sorunların Ekonomi Politik Bağlamı”, *Küresel İletişim Dergisi*, 2(8), 1-9.
- Atan, F. ve Kocasaraç, H. (2022). “Dijital Öğrenme-Öğretme Araçları”. *Medeniyet Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 1-17.
- Ateş, M. (1999). “Türkiye’de Kalkınma Planları ve Yıllık Programların Hazırlanması”. *Sayıştay Dergisi*, (33), 86-103.
- Ay, S. (2013). *İletişim Araçları Kullanımının Yarattığı Bağımlılığın Sosyal İzolasyon Üzerindeki Etkisi, Cep Telefonu Kullanıcıları Üzerinde Bir Çalışma*. İdari Uzmanlık Tezi. Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu, İzmir.
- Ayar, H. (2021). “Dijital Öğrenme Ortamlarında Elifbâ Öğretimi”. H. Bekiroğlu vd. (Ed.), *İslam ve Yorum V III. Cilt. İnönü Üniversitesi Yayınları*, Malatya.
- Aydın, A. (2023). *Dijital Vatandaşlık Eğitiminin İnsani Değerlerin Gelişimine Etkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Erciyes Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Kayseri.
- Aydın, B. (2022). *Din Eğitiminde Medya Kullanımı*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Kastamonu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kastamonu.
- Aydın, M. Z. (2015a). “Arapçayı Nasıl Öğretelim”. *Din Öğretiminde Yeni Yaklaşımlar*, Milli Eğitim Basımevi, Ankara.
- Aydın, M. Z. (2015b). “Dünden Bugüne İmam-Hatip Liseleri (Tarihî Gelişim)”. *Eğitime Bakış Dergisi*, (35), 68-73.
- Aydın, M. Z. (2020). “Din Öğretiminde Kullanılan Öğretim Yöntemleri”. M. Z. Aydın ve R. Demir (Ed.), *Güncel Bilgiler Işığında Din Öğretiminde Yöntemler*. Nobel Yayıncılık, Ankara, 85-141.
- Aydoğan, Ü. (2021). *Ağ ve Enformasyon Teknolojileri*. İKSAD Yayınevi, Ankara.
- Babacan, M. E. (2015). “Yeni Medya Bağlamında Toplumsal Hareketler ve Yeni İnsanın Karakter Analizi”. *Folklor/Edebiyat*, 21(83), 295-307.
- Babacan, M. E. (2016). “Toplumsal Derinlik, Sosyal Medya ve Gençlik”. *İnsan ve Toplum*, 6(1), 23-45.
- Bacanak, A., Karamustafaoğlu, O. ve Köse, S. (2003). “Yeni Bir Bakış: Eğitimde Teknoloji Okuryazarlığı”. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(14), 191-196.
- Bacon, F. (2012). *Novum Organum, Tabiatın Yorumu ve İnsan Âlemi Hakkında Özlü Sözler*. (Çev. S. Önal), Say Yayınları, İstanbul.

- Bachelard, G. (2008). *Yeni Bilimsel Tin*. (1. bs.), (Çev. A. Tümertekin), İthaki Yayınları, İstanbul.
- Baker, C. (2013). *Zorunlu Eğitime Hayır!*. (4. bs.), (Çev. A. Sönmezay), Ayrıntı Yayınları, İstanbul.
- Bahçekapılı, M. (2010). *Ortaöğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersinin Öğrencilerin Dini Duygu, Düşünce ve Davranışları Üzerindeki Etkisi (İstanbul Avrupa Yakası Örneği)*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Arabacı, İ. B. ve Polat, M. (2013). “Dijital Yerliler, Dijital Göçmenler ve Sınıf Yönetimi”. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(47), 11-20.
- Bal, O. (2010). “Teknolojinin Sosyo-Ekonomik Yapıya Etkileri”. *Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi*, 20, 1-23.
- Balcı, A. (2018). *Sosyal Bilimlerde Araştırma: Yöntem, Teknik ve İlkeler*. (13. bs.), Özyurt Matbaacılık, Ankara.
- Baldini, M. (2000). *İletişim Tarihi*. (1. bs.), (Çev. G. Batuş), Avcıol Basım Yayın, İstanbul.
- Baltacı, A. (2018). “İslam Eğitim Tarihinde Öğretim Teknolojileri ve Materyal Kullanımı: Tarihsel Bir Analiz”. *BÜİFD*, (12), 75-98.
- Braudel, F. (1996). *Uygarlıkların Grameri*. (1. bs.), (Çev. M. A. Kılıçbay), İmge Kitabevi, Ankara.
- Barut, L. (2015). *Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Eğitimde Teknoloji Kullanımına Yönelik Tutumları ile Bilgisayar Öz Yeterlik Algıları Arasındaki İlişki*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kahramanmaraş.
- Basalla, G. (2013). *Teknolojinin Evrimi*. (14. bs.), (Çev. C. Soydemir), Doğu Batı Yayınları, Ankara.
- Başar, H. (1999). *Sınıf Yönetimi*. Milli Eğitim Basımevi, İstanbul.
- Başaran, İ. E. (1984). *Eğitime Giriş*. (5. bs.), Sevinç Matbaası, Ankara.
- Başbay, A. (2020). “Basamaklı Öğretim Programı”. Ö. Demirel (Ed.), *Eğitimde Yeni Yönelimler*. (8. bs.), Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.
- Başbay, M. (2020). “Proje Tabanlı Öğrenme”. Ö. Demirel (Ed.), *Eğitimde Yeni Yönelimler*. (8. bs.), Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.
- Başer, N. E. (2011). *I. Sanayi Devriminde Teknolojik Gelişmenin Rolü*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Batar, Y. (2011). *Empatik Din Eğitimi*. Elips Kitap, Ankara.

- Baudrillard, J. (2011). *Simülakrlar ve Simülasyon*. (6. bs.), (Çev. O. Adanır), Doğu Batı Yayınları, Ankara.
- Baudrillard, J. (2013). *Tüketim Toplumu*. (6. bs.), (Çev. H. Deliceçaylı ve F. Keskin), Ayrıntı Yayınları, İstanbul.
- Bauman, Z. (2016). *Cemaatler Güvenli Olmayan Bir Dünyada Güvenlik Arayışı*. (1. bs.), (Çev. N. Soysal), Say Yayınları, İstanbul.
- Bayer, A. ve Baş, N. A. (2023). “Okul Yöneticilerinin Yeterliklerine Yönelik Öğretmen Görüşleri”. *International Social Sciences Studies Journal*, 9(108), 5545-5552.
- Baykan, P. (2015). *Kimya Öğretmenlerinin Etkileşimli Tahta Kullanımına İlişkin İhtiyaçlarına Dayalı Örnek Hizmet İçi Eğitim Etkinliği Geliştirilmesi, Uygulanması ve Değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Bayraç, H. N. (2003). “Yeni Ekonomi’nin Toplumsal, Ekonomik ve Teknolojik Boyutları”. *Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(1), 41-62.
- Bayraktar, M. F. (1994). *İslam Eğitiminde Öğretmen Öğrenci Münasebetleri*. (1. bs.), Marmara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Vakfı Yayınları, İstanbul.
- Bayraktar, Ş. ve Çınar, D. (2010). “Öğretmen Adaylarının Gözü ile Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Etkili Öğretmen Davranışlarını Gerçekleştirme Düzeyleri”. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(3), 131-152.
- Baysan, S. (2018). *Sanayide Dijital Dönüşüm: Eğitim*. Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı-TTGV, İşkur Matbaacılık, Ankara.
- Baz, F. Ç. (2017). “FATİH Projesi Üzerine Bir İçerik Analizi Çalışması”. *Batman Üniversitesi Yaşam Bilimleri Dergisi*, 7(2/1), 93-103.
- Becit İşçitürk, G. ve Turan, E. Z. (2018). “Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenlerinin Eğitim Bilişim Ağı’na İlişkin Görüşleri”. *Turkish Studies-Information Technologies & Applied Sciences*, 13(29), 35-45.
- Benzer, E. (2020). “Bilimsel Okuryazarlık ve Medya Okuryazarlığı Arasındaki İlişki: Fen Bilgisi Öğretmen Adayları Örneği”. *Research and Experience Journal (REJ)*, 5(1), 10-23.
- Berg, B. L. ve Lune, H. (2019). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. (Çev. A. Arı), Eğitim Yayınevi, Konya.
- Bergson, H. (1986). *Yaratıcı Tekâmül*. (Çev. M. Şekip Tunç). MEB Yayınları, İstanbul.

- Beşli, Z. (2007). *Teknoloji ve Toplum: Ortaöğretim Öğrencilerinde Teknoloji Kullanımı ve Etkileri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Bilecik, S. (2019). “Ziyaüddin Sardar’ın Postnormal Zamanlar Teorisi Çerçevesinde Toplumsal Değişim Sürecinde Din Eğitimi Üzerine Bir Değerlendirme”. *Amasya İlahiyat Dergisi*, (13), 297-322.
- Bilen, M. (1996). *Plandan Uygulamaya Öğretim*. (4. bs.), Aydan Web Tesisleri, Ankara.
- Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu. (2022). *Toplum 5.0*, BTK, Ankara.
- Bilgiç, H. G, Duman, D. ve Seferoğlu, S. S. (2011). “Dijital Yerlilerin Özellikleri ve Çevrim içi Ortamların Tasarlanmasındaki Etkileri”. *Akademik Bilişim*, 257-263.
- Bilgin, B. (1981). “Din Eğitiminin Genel Eğitimdeki Yeri”. *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 24(1-2), 469-483.
- Bloom, B. S. (1979). *İnsan Nitelikleri ve Okulda Öğrenme*. Milli Eğitim Basımevi, Ankara.
- Bogdan, R. ve Biklen, S. K. (1997). *Qualitative research for education. Allyn and Bacon*. MA, Boston.
- Brooks, M. G. ve Brooks, J. G. (1999). *The courage to be constructivist. Education Leadership*, 57(3), 18-24.
- Boyras, Z. (2008). *Türk Eğitim Sisteminde Eğitim Teknolojisinin Eğitim-Öğretim Kalitesine Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Bozkurt, A., Hamutoğlu, N. B., Liman Kaban, A., Taşçı, G. ve Aykul, M. (2021). “Dijital Bilgi Çağı: Dijital Toplum, Dijital Dönüşüm, Dijital Eğitim ve Dijital Yeterlilikler”. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi (AUAd)*, 7(2), 35-63.
- Bulut, İ. ve Koçoğlu, E. (2012). “Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Akıllı Tahta Kullanımına İlişkin Görüşleri (Diyarbakır İli Örneği)”. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, (19), 242-258.
- Bümen, N. T. (2020). “Çoklu Zekâ Kuramı ve Eğitim”. Ö. Demirel (Ed.), *Eğitimde Yeni Yönelimler*. (8. bs.), Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.
- Büyükdogan, B. (2021). *Liselerde Öğretim Liderliği*. İKSAD Yayınevi, Ankara.
- Chmiliar, I. (2010). Multiple-case designs. In A. J. Mills, G. Eurepas ve E. Wiebe (Eds.), *Encyclopedia of case study research* (pp. 582-583). SAGE Publications, USA.
- Canpolat, N. (2005), “Foucault”. N. Rigel (Ed.), *21. Yüzyıl İletişim Çağını Aydınlatan Kuramcılar Kadife Karanlık: McLuhan, Foucault, Chomsky, Baudrillard, Postman, Lacan, Zizek*. (2. bs.), Su Yayınevi, İstanbul, 75-138.

- Carr, E. H. (2002). *Tarih Nedir?*. (Çev. M. G. Gürtürk), İletişim Yayınları, İstanbul.
- Carroll, L. (2017). *Alice Harikalar Diyarında*. (1. bs.), (Çev. S. Ezber), Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul.
- Castells, M. (2008). *Enformasyon Çağı: Ekonomi, Toplum ve Kültür (Ağ Toplumunun Yükselişi)*. (2. Cilt), (2. bs.), (Çev. E. Kılıç), İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul.
- Cebeci, S. (2015). *Din Eğitimi Bilimi ve Türkiye’de Din Eğitimi*. (3. bs.), Akçağ Yayınları. Ankara.
- Cebesoy, Ü. B. (2018). “Durum Çalışmalarında Genellemelere Ulaşma”. (Çev. Ed. E. Dinç), *Nitel Verileri Yorumlama*. Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.
- Cengiz, C. A. (2017). “Bergson Felsefesinde Bilinç, Süre, Madde ve Evrim İlişkisi Bağlamında Hayat”. *Mütefekkir*, 4(7), 79-98.
- Cevizci, A. (1999). *Felsefe Sözlüğü*. (3. bs.), Paradigma Yayınları, İstanbul.
- Ceyhan, E. (2008). “Ergen Ruh Sağlığı Açısından Bir Risk Faktörü: İnternet Bağımlılığı”. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 15(2), 109-116.
- Ceylan, T. ve Şimşek, E. (2023). “Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenlerinin Öğretim Materyali Kullanım Süreçlerinde Karşılaştıkları Sorunlar”. *Kilis 7 Aralık Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 10(1), 255-287.
- Childe, V. G. (2009). *Tarihte Neler Oldu?*. (5. bs.), (Çev. A. Şenel ve M. Tunçay), Kırmızı Yayınları, İstanbul.
- Coşkun, R., Altunışık, R. ve Yıldırım, E. (2007). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri: SPSS Uygulamalı*. Sakarya Yayıncılık, Sakarya.
- Croce, B. (1973). *B. Croce Estetik 'ine Giriş*, (Çev. İ. Tunalı), İÜ Edebiyat Fakültesi Yayınları, İstanbul.
- Çalış Duman, M. (2022). “Toplum 5.0: İnsan Odaklı Dijital Dönüşüm”. *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi/Journal of Social Policy Conferences*, (82), 309-336.
- Çam, Ö. ve Bayraklı, B. (1992). *İmtihan Pedagojisi ve Ölçme-Değerlendirme Teknikleri*. Marmara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Vakfı Yayınları, İstanbul.
- Çatlı, M. ve Keskin, S. (2021). “İnsan Haklarının Değişime Açık Konusu: Dijital Vatandaşlık Kavramı Üzerine Bir İnceleme”. *Ombudsman Akademik*, 7(14), 199-229.
- Çelik, H. C. ve Kahyaoğlu, M. (2007). “İlköğretim Öğretmen Adaylarının Teknolojiye Yönelik Tutumlarının Kümeleme Analizi”. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(4), 571-586.

- Çelik, L. (2007). “Öğretim Materyallerinin Hazırlanması ve Seçimi”. Ö. Demirel ve E. Altun (Ed.), *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı*. (1. bs.), Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.
- Çelik, V. (1998). “Eğitimde Dönüşümcü Liderlik”. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 16(16), 423-442.
- Çelik Varol, M. ve Varol, E. (2019). “Kavram ve Kuramlarıyla Marshall McLuhan’a Bakış: Günümüzün Egemen Medya Araçları Ekseninde Bir Değerlendirme”. *International Journal of Cultural and Social Studies (IntJCSS)*, 5(1), 137-158.
- Çelikkaya, H. (1991). “Eğitimin Anlamları ve Farklı Açılardan Görünüşü”. *MÜ Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, (3), 73-85.
- Çelikten, M. (2002). “Okul Müdürlerinin Bilgisayar Kullanma Becerileri”. *Milli Eğitim Dergisi*, 155-156.
- Çetinkaya, L. ve Keser, H. (2014). “Öğretmen ve Öğrencilerin Tablet Bilgisayar Kullanımında Yaşadıkları Sorunlar ve Çözüm Önerileri”. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 4(1), 13-34.
- Çevik, İ. (2004). *Görsel Malzemenin Din Öğretiminde Kullanımı*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Çiftçi, A. ve Karakaş, Y. (2019). “Dijitalleşen Zamanın İzdüşümünde: Kimliğin, Bedenin ve İletişimin Dönüşümü”. *AJIT-e: Online Academic Journal of Information Technology*, 10(37), 7-30.
- Çınar, İ. (2009). “Küreselleşme, Eğitim ve Gelecek”. *Kuramsal Eğitimbilim*, 2(1), 14-30.
- Çoklar, A. N. ve Tercan, İ. (2014). “Akıllı Tahta Kullanan Öğretmenlerin Akıllı Tahta Kullanımına Yönelik Görüşleri”. *Elementary Education Online*, 13(1), 48-61.
- Çubukçu, A. ve Bayzan, Ş. (2013). “Türkiye’de Dijital Vatandaşlık Algısı ve Bu Algıyı İnternetin Bilinçli, Güvenli ve Etkin Kullanımı ile Artırma Yöntemleri”. *Middle Eastern & African Journal of Educational Research*, (5), 148-174.
- Çukurbaşı, B. ve İşman, A. (2014). “Öğretmen Adaylarının Dijital Yerli Özelliklerinin İncelenmesi (Bartın Üniversitesi Örneği)”. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(1), 28-54.
- Dağ, A. (2021). “Dijitalleşmenin Araçsallaştırdığı İnsan ve Hayat”. *Umran Dergisi*, (318), 56-58.
- Dağ, F. (2016). “Yaşam Boyu Öğrenme Bağlamında Türkiye’de Öğretmenlerin Teknolojik Yeterliliklerinin Geliştirilmesine Yönelik Mesleki Gelişim Çalışmalarının İncelenmesi”. *International Journal of Human Sciences*, 13(1), 90-111.

- Davis, R. (2001). "A cognitive-behavioral model of pathological Internet use". *Computers in Human Behavior*, 17(2), 187-195.
- Davutoğlu, N. A. (2020). "Üçüncü ve Dördüncü Sanayi Devrimleri Arasındaki Temel ve Sistematik Farklılıkların Determinist Bir Yaklaşımla Analizi". *Management and Political Sciences Review*, 2(1), 176-194.
- Değirmencioğlu, G. (2016). "Dijitalleşme Çağında Gazeteciliğin Geleceği ve İnovasyon Haberciliği". *TRT Akademi*, 1(2), 590-606.
- Demir, Ö. ve Acar, M. (1993), *Sosyal Bilimler Sözlüğü*. (2. bs.), Ağaç Yayıncılık, İstanbul.
- Demir, Ö. ve Cesur, F. (2019). "DKAB ve İHL Meslek Dersleri Öğretmenlerinin Derslerinde Kullandıkları Öğretim Teknolojileri-Materyaller ve Konuya İlişkin Görüşleri". *Bayburt Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, (10), 63-97.
- Demir, R. (2020). "Din Öğretiminde Araç Gereç ve Materyal Kullanımı". M. Z. Aydın ve R. Demir (Ed.), *Güncel Bilgiler Işığında Din Öğretiminde Yöntemler*. Nobel Yayıncılık, Ankara.
- Demirbaş, M. (2015). "Bilimsel Araştırma ve Özellikleri". M. Metin (Ed.), *Kuramdan Uygulamaya Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.
- Demirel, Ö. (2003). *Öğretimde Planlama ve Değerlendirme Öğretme Sanatı*. (6. bs.), Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.
- Demirel, Ö. (2020). *Eğitimde Program Geliştirme Kuramdan Uygulamaya*. (29. bs.), Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.
- Demirel, Ö. ve Yağcı, E. (2007). "Öğretim Teknolojisi ve İletişim". Ö. Demirel ve E. Altun (Ed.), *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı*. (1. bs.), Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.
- Demirkol, M., Özdemir, T. Y. ve Polat, H. (2023). "Okul Yöneticilerinin Dijital Yetkinliklerine Yönelik Öğretmen Görüşleri". *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 33(3), 1231-1240.
- Deniz, S. (2020). *Din Eğitiminde Teknoloji ve Materyal Kullanımının Öğrencilerin Akademik Başarısına ve Öğrenmede Kalıcılığa Etkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Diyarbakır.
- Deperlioglu, Ö. ve Köse, U. (2010). "Web 2.0 Teknolojilerinin Eğitim Üzerindeki Etkileri ve Örnek Bir Öğrenme Yaşantısı", *XII. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri*, Muğla, 337-342.

- Devlet Planlama Teşkilatı. (2006). “Dokuzuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı (2007-2013)”. *Resmî Gazete*, 26215, 1-100.
- Diamond, J. (2016). *Tüfek, Mikrop ve Çelik - İnsan Topluluklarının Yazgıları*. (14. bs.), (Çev. Ü. İnce), TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları, Ankara.
- Dilbaz Sayın, S. S. (2017). *Okul İklimi ile Öğretmen Performansı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale.
- Din Öğretimi Genel Müdürlüğü. (2010a). *İmam Hatip Lisesi ve Anadolu İmam Hatip Lisesi Meslek Dersleri Öğretim Programları*, Ankara.
- Din Öğretimi Genel Müdürlüğü. (2010b). *İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi (4, 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar) Öğretim Programı ve Kılavuzu*, Ankara.
- Din Öğretimi Genel Müdürlüğü. (2017). *Anadolu İmam Hatip Liseleri ve İmam Hatip Ortaokulları Vizyon Belgesi*. Ankara.
- Din Öğretimi Genel Müdürlüğü. (2018), *Anadolu İmam Hatip Lisesi Meslek Dersleri Öğretim Programları*, Ankara.
- Din Öğretimi Genel Müdürlüğü. (2020). *İmam Hatip Lisesi Meslek Dersleri Öğretmeni Özel Alan Yeterlikleri*, Ankara.
- Din Öğretimi Genel Müdürlüğü. (2021). *Türk Eğitim Sisteminde Din Öğretimi-İmam Hatip Okulları*. (2. bs.), Ankara.
- Doğan, A. (2020). “Din Öğretimine İlişkin Temel Kavramlar”. M. Z. Aydın ve R. Demir (Ed.), *Güncel Bilgiler Işığında Din Öğretiminde Yöntemler*. Nobel Yayıncılık, Ankara.
- Doğan, H. (2019). “Program Geliştirmede Sistem Yaklaşımı”. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 7(1), 361-385.
- Doğan, S. (2017). “Okul Kültürü ve İklimi”. C. T. Uğurlu (Ed.), *Okul Yönetimi*. Anı Yayıncılık, Ankara, 91-119.
- Dönmez, Ş. ve Taylı, A. (2018). “Ortaokul Öğrencilerinde Okul İklimi, Okula Bağlılık ve Okul Yaşam Kalitesi Algısının İncelenmesi”. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9(2), 1-17.
- Duman, A. (2003). “Bazı Eğitim Bilimi Kavramlarına İlişkin Genel Bir Değerlendirme”. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (10), 17-29.
- Duman, M. Z. (2008). “İnternet Kullanımının Öğrencilerin Sosyal İlişkileri ve Okul Başarıları Üzerindeki Etkisi”. *Toplum ve Demokrasi*, 2(3), 93-112.

- Ece, E. (2004). *Lise 1 Fizik Dersi Eğitiminin İnternet ve İnternet Destekli Eğitimle Verilmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Eğilmez, M. (2017). “Endüstri 4.0”. *Muhasebe ve Finans Tarihi Araştırmaları Dergisi*, (15), 264-271.
- Ekici, Y. (2007). *Afyonkarahisar İlinde Görev Yapan Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenlerinin Bilgisayar Destekli Eğitime İlişkin Tutumları ve Bu Tutumları Etkileyen Faktörler*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Ekinci, N. (2020). “İşbirliğine Dayalı Öğrenme”. Ö. Demirel (Ed.), *Eğitimde Yeni Yönelimler*. (8. bs.), Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.
- Elaziz, M. F. (2008). *İngilizce Derslerinde Akıllı Tahta Kullanımına Yönelik Öğrenci ve Öğretmen Tutumları*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Elçiçek, Z. (2019). “Öğretmen Adaylarının Akıllı Tahta Uygulamalarına İlişkin Tutumlarının İncelenmesi”. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(71), 1215-1221.
- Elçiçek, A. (2019). *Eğitim Bilişim Ağı (EBA) Web Sitesinin Öğretmenler Tarafından Kullanım Sıklığının İncelenmesi: Mardin İli Kızıltepe İlçesi Örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Erden, M. (2011). *Eğitim Bilimine Giriş*. (6. bs.), Arkadaş Yayınevi, Ankara.
- Eren, E. (2015). “Ortaokul ve Lise Öğrencilerinin Eğitimde Tablet Bilgisayar Kullanımına İlişkin Algıları ile Görüşleri”. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 16(1), 409-428.
- Eren, E. ve Kurt, A. A. (2011). “İlköğretim Okul Müdürlerinin Teknoloji Liderliği Davranışları”. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(2), 219-238.
- Ergişi, K. (2005). *Bilgi Teknolojilerinin Okulda Etkin Kullanımı ile İlgili Okul Yöneticilerinin Teknolojik Yeterliklerinin Belirlenmesi (Kırıkkale İli Örneği)*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kırıkkale.
- Ergüney, M. (2017). “İletişimin Dijitalleşmesi ve İletişim Fakültelerinde Yeni Medya Eğitimi”. *Ulakbilge*, 5(15), 1475-1486.
- Erişen, Y. ve Çeliköz, N. (2007). “Eğitimde Bilgisayar Kullanımı”, Ö. Demirel ve E. Altun (Ed.), *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı*. (1. bs.), Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.

- Erpay, İ. (2020). “Değişen Eğitim Paradigmasında Dijitalleşme ve Dijital Neslin Din Eğitimi”. İ. Erpay ve M. Çakır (Ed.), *Eğitim ve Sosyal Yönleriyle Değişim Çağı: Yenilikçi ve Güncel Yaklaşımlar*. Astana Yayınları, Ankara, 29-44.
- Ersoy, H. ve Balkul, H. İ. (2012). “Teknolojik Gelişmelerin Çevirmen ve Çeviri Mesleği Açısından Olumlu ve Olumsuz Etkileri: Çeviri Alanında Yeni Yaklaşımlar”. *Akademik İncelemeler Dergisi*, 7(2), 295-307.
- Ersoy, Y. (1997). “Okullarda Matematik Eğitimi: Matematikte Okur-Yazarlık”. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (13), 115-120.
- Ertmer, P. A. (2005). “Teacher pedagogical beliefs: The final frontier in our quest for technology integration?”. *Educational Technology Research and Development*, 53(4), 25-39.
- Ertürk, S. (1975). *Eğitimde “Program” Geliştirme*. (2. bs.), Yelkentepe Yayınları, Ankara.
- Eyüpoğlu, H. (2017). “Dijital Çağda İletişim Teknolojilerinin İnsan Karakterinin Değişimine Etkisi”. *Akademik Bakış Dergisi*, (63), 103-110.
- Faulkner, N. (2014). *Marksist Dünya Tarihi*. (Çev. T. Öncel), Yordam Kitap, İstanbul.
- Feagin, J. R., Orum, A. M. ve Sjöberg, G. (Eds.), (1991). *A Case for the Case Study*. Chapel Hill, NC: University of North Carolina Press.
- Foucault, M. (2012). *İktidarın Gözü*. (3. bs.), (Çev. I. Ergüden), Ayrıntı Yayınları, İstanbul.
- Fırat, S. Ü. ve Fırat, O. Z. (2017). “Sanayi 4.0 Devrimi Üzerine Karşılaştırmalı Bir İnceleme: Kavramlar, Küresel Gelişmeler ve Türkiye”. *Toprak İşveren Dergisi*, (114), 10-23.
- Fuchs, C., Hofkirchner, W., Schafraneck, M., Raffl, C., Sandoval, M. ve Bichler, R. (2010). “Theoretical foundations of the Web: cognition, communication, and co-operation. Towards an understanding of Web 1.0, 2.0, 3.0.”. *Future Internet*, 2(1), 41-59.
- Genç, S. (2018). “Sanayi 4.0 Yolunda Türkiye”. *Sosyoekonomi*, 26(36), 235-243.
- Gerçek, C., Köseoğlu, P., Yılmaz, M. ve Soran, H. (2006). “Öğretmen Adaylarının Bilgisayar Kullanımına Yönelik Tutumlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi”. *HÜ Eğitim Fakültesi Dergisi*, (30), 130-139.
- Gerring, J. (2007). *Case Study Research: Principles and Practices*. Cambridge University Press, New York.
- Golafshani, N. (2003). “Understanding reliability and validity in qualitative research”. *The qualitative report*, 8(4), 597-606.
- Gökalp, H. (2019). *Mebbis Uygulamasının İşlevselliğine İlişkin Okul Yöneticilerinin Görüşleri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Akdeniz Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Antalya.

- Gökbayrak, H. (2021). *Dijital Dinin Kuramsallaştırılması: Paradigmalar, Terimler, Sorular, Konular ve Yöntemler*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Göküş, Ş. (2021). “Din Eğitiminde Planlama”. H. Âşık Ev (Ed.), *Din Eğitiminde Özel Öğretim Yöntemleri*. Lisans Yayıncılık, İstanbul.
- Görmez, M. (Haz.). (2021). *Din Eğitiminde Yeniden Yapılanma İnsanın Anlam Arayışına Rehberlik*. (İDE Rapor No: 2). İslâm Düşünce Enstitüsü, Ankara.
- Guba, E. G. ve Lincoln, Y. S. (1994). “Competing paradigms in qualitative research”. *Handbook of Qualitative Research*, 2(105), 105-117.
- Gül, K. (2013). *Eğitimde Teknoloji Kullanımı Bağlamında ‘Fatih Projesi’nin Analizi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Gülcü, İ. (2014). “Etkileşimli Tahta Kullanımının Avantajları ve Dezavantajlarına Yönelik Öğretmen Görüşleri”. XVI. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri, 5 - 7 Şubat 2014 Mersin Üniversitesi, 613-619.
- Güleç, İ., Çelik, S. ve Demirhan, B. (2012). “Yaşam Boyu Öğrenme Nedir? Kavram ve Kapsamı Üzerine Bir Değerlendirme”. *Sakarya University Journal of Education*, 2(3), 34-48.
- Güllüpcinar, F., Kuzu, A., Dursun, Ö. Ö., Kurt, A. A. ve Gültekin, M. (2013). “Milli Eğitimde Teknoloji Kullanımı ve Sonuçları: Velilerin Bakış Açısından Fatih Projesi’nin Pilot Uygulamasının Değerlendirilmesi”. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (30), 195-216.
- Gültekin, T. ve Bahadır, A. (2019). “Mağara Alegorisi ve Simülasyon Bağlamında Ruh-Beden”. *Düşünbil*, 44-49.
- Gültekin, T. ve Tokdil, E. (2017). “Gerçeklik ve Sanı Yaklaşımı Üzerine Karşılaştırmalı Bir İnceleme: Denemeler Sergi Örneği”. *FLSF (Felsefe ve Sosyal Bilimler Dergisi)*, 12(23), 277-290.
- Gümüşeli, A. İ. (1996). “Okul Müdürlerinin Öğretim Liderliğini Sınırlayan Etkenler”. *Eğitim Yönetimi Dergisi*, (2), 201-209.
- Günay, D. (2002). “Sanayi ve Sanayi Tarihi. *Mimar ve Mühendis Dergisi*, (31), 8-14.
- Günay, D. ve Arıdur, A. (2001). “Teknolojinin Konumu ve Neliği”. *Uluslararası II. Teknoloji, Kalite ve Üretim Sistemleri Kongresi*, 1-8.

- Günbayı, İ. ve Işık, Ö. (2014). “Kitle İletişim Araçlarının Eğitime Etkilerine İlişkin Yönetici, Öğretmen, Öğrenci ve Veli Görüşleri: Bir Durum Çalışması”. *Akdeniz Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, (20), 105-139.
- Gündoğdu, K. ve Silman, F. (2007). “Bir Meslek Olarak Öğretmenlik ve Etkili Öğretim”. Z. Cafoğlu (Ed.), *Eğitim Bilimine Giriş*, Grafiker Yayınları, Ankara.
- Güneş, A. (2012). “DKAB Dersinde Teknolojik Materyal Kullanımı ve DKAB Öğretmenlerinin Teknolojik Materyal Kullanma Eğilimleri (Gaziantep İli Örneği)”. *CÜ İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 16(1), 479-506.
- Güneş, A. (2016). *Din Öğretimi Materyalleri*. (2. bs.), Dem Yayınları, İstanbul.
- Güneş, A. ve İnce, B. (2021). “Din Öğretimi Öğretmenlerinin Teknoloji ve Materyal Kullanımına İlişkin Görüşleri”. *International Social Mentality and Researcher Thinkers Journal*, 7(53), 3343-3358.
- Güney, B. (2017). “Dijital Bağımlılığın Dijital Kültüre Dönüşmesi: Netlessfobi”. *Yeni Medya Elektronik Dergisi*, 1(2), 207-213.
- Gürsel, M. (1995). *Okul Yönetimi*. (2. bs.), İnci Ofset, Konya.
- Güvenç, B. (1979). *İnsan ve Kültür*. (3. bs.), Remzi Kitabevi, İstanbul.
- Güvendi, G. M. (2014). *Millî Eğitim Bakanlığı'nın Öğretmenlere Sunmuş Olduğu Çevrimiçi Eğitim ve Paylaşım Sitelerinin Öğretmenlerce Kullanım Sıklığının Belirlenmesi: Eğitim Bilişim Ağı (Eba) Örneği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Habermas, J. (2001). *İletişimsel Eylem Kuramı - İşlevselci Aklın Eleştirisi Üzerine*. (2. Cilt). (1. bs.), (Çev. M. Tüzel), Kabalcı Yayınevi, İstanbul.
- Halil, İ. (1988). *İslam'ın Tarih Yorumu*. (Çev. A. Ağırakça), Risale Yayınları, İstanbul.
- Hakkari, F., Atalar, T. ve Tüysüz, C. (2015). “Öğretmenlerin Bilgisayar Yeterlikleri ve Öğretimde Teknoloji Kullanımına İlişkin Algılarının Çeşitli Değişkenler Bakımından İncelenmesi”. *Bayburt Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(2), 460-481.
- Hancock, D. R. ve Algozzine, B. (2006). “Doing Case Study Research: A Practical Guide for Beginning Researchers”. *Teachers College Press*, 1234 Amsterdam Avenue, New York.
- Hatch, J. A. (2002). *Doing Qualitative Research in Education Settings*. SUNY Press.
- Hacıfazlıoğlu, Ö., Karadeniz, Ş. ve Dalgıç, G. (2010). “Eğitim Yöneticileri Teknoloji Liderliği Standartlarına İlişkin Öğretmen, Yönetici ve Denetmenlerin Görüşleri”. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 16(4), 537-577.

- Han, B. ve Elçiçek, Z. (2021). “Milli Eğitim Bakanlığı’nın 2023 Eğitim Vizyon Belgesinin Eğitim Yönetimine İlişkin Değişim Alanlarının Değerlendirilmesi”. *USOBED (Uluslararası Batı Karadeniz Sosyal ve Beşerî Bilimler Dergisi)*, 5(1), 22-42.
- Hançerlioğlu, O. (1982). *Felsefe Sözlüğü*. (6. bs.), Remzi Kitabevi, Ankara.
- Harvey, D. (1997). *Postmodernliğin Durumu*. (1. bs.), (Çev. S. Savran), Metis Yayınları, İstanbul.
- Heidegger, M. (1998). *Tekniğe İlişkin Soruşturma*. (2. bs.), (Çev. D. Özlem), Paradigma Yayınları, İstanbul.
- Heidegger, M. (2013). *Olmaya Bırakılmışlık*. (1. bs.), (Çev. M. Keskin), Avesta Yayınları, İstanbul.
- Hirst, P. ve Thompson, G. (1998). *Küreselleşme Sorgulanıyor*. (Çev. Ç. Erdem ve E. Yücel), Dost Kitabevi, Ankara.
- Hobsbawm, E. J. (2003a). *Sanayi ve İmparatorluk*. (2. bs.), (Çev. A. Ersoy), Dost Kitabevi, Ankara.
- Hobsbawm, E. J. (2003b). *Sermaye Çağı*. (2. bs.), (Çev. B. S. Şener), Dost Kitabevi, Ankara.
- Işık, U. (2007). *Medya Bağımlılığı Teorisi Doğrultusunda İnternet Kullanımının Etkileri ve İnternet Bağımlılığı*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- İbn-i Haldun. (2004). *Mukaddime I. Cilt*. (Çev. H. Kendir), İmaj Yayınları, İstanbul.
- İltuş, C. (2021). “Din Eğitiminde Dijital Mecraların Kullanımının Önemi ve Sorunları”. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi (ASEAD)*, 8(3), 523-532.
- İnam, A. (1996). *Düşten Düşünceye: Bilim, Teknoloji ve Çevre Üstüne*. İmge Kitabevi, Ankara.
- İnandı, T. ve Akyol, İ. (2001). “Bilgisayar Kullanımı ile İlgili Sağlık Sorunları”. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi (STED)*, 10(3), 92-94.
- İnanolu, A. ve Kabapınar, Y. (2023). “Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Eğitim Bilişim Ağı’na (EBA) Yönelik Görüşlerinin İncelenmesi”. *Trakya Eğitim Dergisi*, 13(3), 1818-1837.
- İnce, B. (2021). *Din Kültürü Ahlak Bilgisi ve İmam Hatip Meslek Dersleri Öğretmenlerinin Öğretim Teknolojisi ve Materyal Kullanımına İlişkin Görüşleri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Rize.
- İnci, M. A., Akpınar Ü. ve Kandır, A. (2017). “Dijital Kültür ve Eğitim”. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 37(2), 493-522.
- İrğat, M. (2016). “Tarihin Yeniden İnşası: İbn Haldun’un Tarihe Eleştirel, Bilimsel ve Felsefî Yaklaşımı”. *International Journal of Social Science*, (42), 482-491.

- İrğat, M. (2017). *Tarihselcilik Düşüncesi Bakımından İbn Haldun*. Hiperyayın, İstanbul.
- İşman, A. (2003). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*. Değişim Yayınları, İstanbul.
- Kaban Kadioğlu, Z. (2013). “Kitle İletişim Araçlarının Şekillendirdiği Sosyal Kimlikler ve Aidiyet Duygusu Ekseninde Tüketici Davranışları”. *İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, 2(45), 101-114.
- Kafa, B. (2021). *Endüstri 4.0 Kapsamında Dijitalleşme Çalışmaları; Eğitim Sektöründe Dijital Olgunluk Seviyesi Ölçümü*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli.
- Kahramanoğlu, R. ve Döş, B. (2021). “Eğitimde Teknoloji Entegrasyonu-Gaziantep Üniversitesi Örneği”. M. Talas, K. Karaman ve E. Yalçinkaya (Ed.), *Eğitime Tarihsel, Teknolojik ve Yönetimsel Yaklaşımlar*. İKSAD Yayınevi, Ankara.
- Kahveci, E. (2008). “Strateji, Stratejik Yönetim ve Stratejik Yönetim Modeli”. *Verimlilik Dergisi*, (4), 7-30.
- Kakırman Yıldız, A. (2012). “Dijital Yerliler Gerçekten Yerli mi Yoksa Dijital Melez mi?”. *International Journal of Social Science*, 5(7), 819-833.
- Kalaman S. ve Önür, N. (2016). “Dijital Gündelik Yaşam: Yeni Toplumsallıklar ve Dijital Yabancılaşma”. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 4(35), 269-289.
- Kaleli, C. (2018). “Bilgisayar ve Programlamanın Gelişimi”. Y. Hoşcan (Ed.), *Bilgisayar ve Programlamaya Giriş*, Açıköğretim Fakültesi Yayını, Eskişehir.
- Kaleli Yılmaz, G. (2015). “Durum Çalışması”. M. Metin (Ed.), *Kuramdan Uygulamaya Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.
- Kara, M. (2022). “Eğitim Paydaşlarının Görüşleri Doğrultusunda Türk Eğitim Sisteminin Sorunları”. *Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(3), 1650-1694.
- Kara, S. (2017). “Teknoloji ve Toplumsal Değişim İlişkisinin Sosyal İnşa Kuramı Bağlamında İncelenmesi”. *Dört Öge*, (12), 117-132.
- Karabulut, B. (2015). “Bilgi Toplumu Çağında Dijital Yerliler, Göçmenler ve Melezler”. *Pamukkale University Journal of Social Sciences Institute*, (21), 11-23.
- Karadeniz, A. (2015). “Ters-Yüz Edilmiş Sınıflar”. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 4(3), 322-326.
- Karadeniz, O., Eker, C. ve Burunsuz, E. (2015). “Ortaokul Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı Kazanımlarının Yapılandırmacı Öğrenme Kuramı İlkelerine Göre Değerlendirilmesi”. *International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 10(3), 563-580.

- Karagözoğlu, Ö. A. (2022). “Önsöz”. *Türkiye’de Dijital Dönüşüm ve Dijital Okuryazarlık*. Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu.
- Karahisar, T. (2013). “Dijital Nesil, Dijital İletişim ve Dijitalleşen (!) Türkçe”. *AJIT-e: Online Academic Journal of Information Technology*, 4(12), 71-83.
- Karakaş, Y. (2019). *Dijitalleşmenin Modern Gündelik Hayata Yansımaları ve Hikikomori Örneği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Ankara.
- Karaman, D. (2021). “Yöneticilerine Göre Anadolu İmam Hatip Liselerindeki Program Çeşitliliği ve Proje Okul Uygulamasının Değerlendirilmesi”. *Türkiye Din Eğitimi Araştırmaları Dergisi*, (11), doi: <https://doi.org/10.53112/tudear.869069>, 11-37.
- Karaköse, T. (2006). *Eğitim Örgütlerindeki İç ve Dış Paydaşların Kurumsal İtibara İlişkin Algılamaları*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ.
- Karasar, N. (1984). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. (2. bs.), Taş Kitapçılık, Ankara.
- Karasar, N. (2020). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. (2. Yazım, 35. bs.), Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.
- Karasu, T. (2018). “İmam Hatip Meslek ve DİKAP Dersi Öğretmenlerinin Eğitim Bilişim Ağı (EBA) ile İlgili Görüşleri”. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(2), 925-943.
- Karataş, Z. (2015). “Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri”. *Manevi Temelli Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 62-80.
- Karataş, Z. (2017). “Sosyal Bilim Araştırmalarında Paradigma Değişimi: Nitel Yaklaşımın Yükselişi”. *Türkiye Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 68-86.
- Karatay, H. ve Yıldız, İ. (2020). “Etkileşimli Öğrenme Yöntemine Uygun Medya Okuryazarlığı Eğitimi”. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 19(3), 1112-1134.
- Kates, F. R., Byrd, M. D. ve Haider, M. R. (2015). “Every picture tells a story: The power of 3 teaching method”. *Journal of Educators Online*, 12(1), 189-211.
- Kavasoglu, R. (2020). *Web 2.0 Araçları (Eğitimciler İçin)*. İKSAD Yayınevi, Ankara.
- Kaya, A. ve Kaya, B. (2014). “Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlık Algısı”. *International Journal of Human Sciences*, 11(2), 346-361.
- Kaya, M. (2001). “İlköğretim ve Ortaöğretim Öğrencilerinin Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersine Karşı Tutumları”. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 12(12-13), 43-78.

- Kaya, Z. (2006). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*. (2. bs.), Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.
- Kaya Z. ve Köse, A. (2020). “Farklı Kademelerde Görevli Okul Yöneticilerine Göre Okul Öncesi Eğitim”. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(3), 1532-1553.
- Keleş, A. (2008). “İslam Geleneğinde Tarihin Öznesi Sorunu”. *İslâmî İlimler Dergisi*, 3(2), 63-75.
- Keser, H. (1988). *Bilgisayar Destekli Öğretim İçin Bir Model Önerisi*. Yayımlanmış Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Keskin, B. (2020). “Endüstri 4.0 ve Büyük Veri”. F. F. Çetinkaya ve E. Şener (Ed.), *Endüstri 4.0 Paradigması: İşletme Fonksiyonlarının Dijital Dönüşümü*. (1. bs.), Efe Akademi Yayınevi, İstanbul, 123-146.
- Keşan, C. ve Kaya, D. (2011). “Öğretimsel Liderlik Boyutu Üzerine Üniversite Mezunlarının Bakış Açıları”. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (30), 20-37.
- Keyifli, Ş. (2013). “Eğitim ve Din Eğitimi”. *Çukurova Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 13(2), 103-126.
- Kılavuz, M. A. (1998). “Çocuğun Dini Eğitimi ve Öğretiminde Bilgisayarın Yeri ve Önemi”. *Uludağ Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 7(7), 373-378.
- Kirel, S. (2012). *Kültürel Çalışmalar ve Sinema*. (2. bs.), Kırmızı Kedi Yayınevi, İstanbul.
- Kırık, A. M. (2012). “Arap Baharı Bağlamı’nda Sosyal Medya-Birey Etkileşimi ve Toplumsal Dönüşüm”. *21. Yüzyılda Eğitim ve Toplum*, 1(3), 87-98.
- Kitzinger, J. (1995). “Qualitative research: Introducing focus groups”. *BMJ*, 311(7000), 299-302.
- Klenke, K. (2016). *Qualitative Research in the Study of Leadership*. Emerald Group Publishing Limited.
- Koca, D. (2020). “Sanayi Devrimlerinin Tarihsel Arka Planı ve İşgücü Becerileri Üzerindeki Yansımaları”. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 16(31), 4531-4558.
- Kocaoğlu, B. ve Gülsün, B. (2004). “Stratejik Planlama Faaliyetlerinin Önemi ve 2000’li Yıllarda Planlama ve Strateji Kavramlarından Beklentiler”. *Verimlilik Dergisi*, (1), 33-50.
- Koç, A. (2021). “İmam Hatip Ortaokulu Öğrencilerinin Okul İklimi Algıları ile Okula Bağlılıkları Arasındaki İlişki”. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(2), 798-812.
- Koç, R. (2022). “Dijitalleşen Kültür ya da Kültürün Dijitalleşmesi: Dijital Kültür Kavramı”. *Motif Akademi Halkbilimi Dergisi*, 15(38), 500-513.

- Koçak Turhanoğlu, F. A. (2011). “Modernite ve Kapitalizm”, H. Yeşildal (Ed.), *Toplumsal Değişme Kuramları*. (2. bs.), Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir, 2-27.
- Koçoğlu, E., Aydemir, H. ve Yiğen, V. (2021). “Eğitimde Okuryazarlık Becerilerine İlişkin Temel Kavramlar”. E. Koçoğlu (Ed.), *Eğitimde Okuryazarlık Becerileri-I*. Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.
- Koçoğlu, E. ve Özeren, E. (2022). “Eğitim Dünyasında Bilime Kavramsal Bakış”. E. Koçoğlu (Ed.), *Bilim Dünyasında Eğitim-I*. Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.
- Kongar, E. (1985). *Toplumsal Değişme Kuramları ve Türkiye Gerçeği*. (4. bs.), Remzi Kitabevi, İstanbul.
- Konuk, N. ve GÜNTAŞ, S. (2019). “Sosyal Medya Kullanımı Eğitimi ve Bir Eğitim Aracı Olarak Sosyal Medya Kullanımı”. *International Journal of Entrepreneurship and Management Inquiries (Journal EMI)*, 3(4), 1-25.
- Korkmaz, G. (2012). “İlköğretim DKAB Dersi Öğretmenlerinin Öğretim Araç ve Materyallerini Kullanma Durumları (Kayseri Örneği)”. *ERUIFD*, 2(15), 79-110.
- Korkmaz, M. (2017). “Din Dersi Öğretmenlerinin Bir Öğretim Materyali Olarak Filmleri Kullanma Durumları”. *Bilimname Düşünce Platformu*, (33), doi: <http://dx.doi.org/10.21646/>, 35-66.
- Korkmaz, Ö., Keklikçi, Y. ve Çakır, R. (2020). “Etkili Öğrenme İçin PowerPoint Sunumu Yeterli midir? Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersine Dönük Deneysel Bir Çalışma”. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 8(15), 48-64.
- Korucu, A. T. ve GÜNDOĞDU, M. M. (2016). “Eğitim Teknolojilerinde WEB 2.0 Kullanımı 2007-2015 Dönemi Makalelerin İçerik Analizi”. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 13(1), 50-62.
- Korukcu, A. (2012). “İmam Hatip Liseleri”. R. Doğan ve R. Ege (Ed.), *Din Eğitimi El Kitabı*. (1. bs.), Grafiker Yayınları, Ankara.
- Koşar, E. ve Yüksel, S. (2003). “Öğretim Teknolojisi”. E. Koşar vd. (Ed.), *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*. (2. bs.), Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.
- Koşar, E. ve ÇİĞDEM, H. (2003). “Eğitim Ortamı Tasarımı, Araç-Gereç ve Materyal Özellikleri”. E. Koşar vd. (Ed.), *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*. (2. bs.), Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.
- Köstüklü, N. (2006). *Sosyal Bilimler ve Tarih Öğretimi*. Sebat Ofset Matbaacılık, Konya.
- Kulak, R., Özbek, M. ve Ilgaz, H. G. (2021), “Okul Yöneticilerinin Eğitim Teknolojilerine Yönelik Yaklaşımlarına İlişkin Öğretmen Görüşleri”. *International Social Mentality and Researcher Thinkers Journal*, 7(48), 1704-1719.

- Kurtdede Fidan, N. (2008). “İlköğretimde Araç Gereç Kullanımına İlişkin Öğretmen Görüşleri”. *Kurumsal Eğitim*, 1(1), 48-61.
- Kurtoğlu Erden, M. ve Uslupehlivan, E. (2020), “Eğitimde Teknoloji Kullanımının Bugünü ve Geleceğine İlişkin Öğretmen Adaylarının Düşüncelerinin İncelenmesi”. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(1), 109-126.
- Kuşçu, M. (2016). *Yöneticiler Açısından Millî Eğitim’de MEBBİS Uygulamasının Rolü ve Önemi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale.
- Kutlu, O. ve Demir, R. (2020). “Din Öğretiminde Kullanılan Öğretim Teknikleri”. M. Z. Aydın ve R. Demir (Ed.), *Güncel Bilgiler Işığında Din Öğretiminde Yöntemler*. Nobel Yayıncılık, Ankara, 143-180.
- Kutluca Canbulat, A. N. ve Yüce, S. (2016). “Yapılandırmacı Öğrenme Yaklaşımına Göre Çocuğu Merkeze Almak ve İlgilenmek”. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (Özel Sayı), 136-161.
- Kutluca, T. ve Birgin, O. (2007). “Doğru Denklemi Konusunda Geliştirilen Bilgisayar Destekli Öğretim Materyali Hakkında Matematik Öğretmeni Adaylarının Görüşlerinin Değerlendirilmesi”. *GÜ Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27(2), 81-97.
- Küçükvardar M. ve Aslan, A. (2021). “Dijitalleşmenin Ekonomik, Teknolojik, Toplumsal ve Etik Etkilerinin Uluslararası Raporlar Üzerinden Analizi”. *Intermedia International e-Journal*, 8(14), 21-38.
- Magee, B. (2000). *Felsefenin Öyküsü*. (Çev. B. S. Şener), Dost Kitabevi, Ankara.
- Mahiroğulları, A. (2005). “Endüstri Devrimi Sonrasında Emegin İstismarını Belgeleyen İki Eser: Germinal ve Dokumacılar”. *Sosyoloji Konferansları Dergisi*, (32), 41-53.
- Maigret, E. (2014). *Medya ve İletişim Sosyolojisi*. (4. bs.), (Çev. H. Yücel), İletişim Yayınları, İstanbul.
- Marshall, C. ve Rossman, G. B. (2014). *Designing Qualitative Research*. New York: Sage.
- Matteson, S. M. (2021). *Chex Mix TM Data Analysis Activity*. *College Teaching*, 69(3), 121-125.
- Maxwell, J. A. (2013). *Qualitative research design: An interactive approach*. Sage.
- McLuhan, M. (2014). *Gutenberg Galaksisi: Tipografik İnsanın Oluşumu*. (3. bs.), (Çev. G. Çağalı Güven), Yapı Kredi Kültür Sanat Yayıncılık, İstanbul.
- McLuhan, M. ve Powers, B. R. (2020). *Global Köy*, (Çev. B. Öcal Düzgören), Scala Yayınları, İstanbul.
- Mengüşoğlu, T. (2015). *İnsan Felsefesi*. Doğu Batı Yayınları, Ankara.

- Mentiş Taş, A. (2005). “Öğretmen Eğitiminde Aktif Öğrenme”. Gazi Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi, 6(2), 177-184.
- Merriam, S. B. (2013). *Nitel Araştırma: Desen ve Uygulama İçin Bir Rehber*. (3. Baskıdan Çeviri, Çev. Ed. S. Turan), Nobel Yayıncılık, Ankara.
- Merriam, S. B. and Grenier, R. S. (2019). *Qualitative research in practice: Examples for discussion and analysis*. San Francisco, CA: Jossey-Bass Publishers.
- Meydan, A. (2001). *İlköğretim Birinci Kademe Sosyal Bilgiler Öğretimi Coğrafya Ünitelerinin İşlenişinde Laboratuvar ve Görsel-İşitsel Materyal Kullanımının Öğrencilerin Niteliksel Gelişimine Etkisinin Değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Miles, M. B., Huberman, A. M. ve Saldana, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook*. (3. bs.). Sage.
- Miles, M. B. ve Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. Sage Publications, Inc, New York.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2012). *12 Yıllık Zorunlu Eğitime Yönelik Uygulamalar*. Resmî Gazete, 28261.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2013a). *Millî Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği*. Resmî Gazete, 32014.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2013b). *Millî Eğitim Bakanlığı Temel Eğitim Genel Müdürlüğü Okul Öncesi Eğitim Programı*. Ankara.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2017). *Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlilikleri*. Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2018). *2023 Eğitim Vizyonu Belgesi*. Ankara.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2020). *T.C. Millî Eğitim Bakanlığı Dijital Okuryazarlık Öğretmen Kılavuzu*. Ankara.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2021a). *Anadolu İmam Hatip Lisesi Kur'an-ı Kerim 9*. Ankara.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2021b). *Anadolu İmam Hatip Lisesi Temel Dinî Bilgiler*. Ankara.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2021c). *Anadolu İmam Hatip Lisesi Dinler Tarihi*. Ankara.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2023a). *Anadolu İmam Hatip Lisesi Akaid*. Korza Yayıncılık, Ankara.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2023b). *Anadolu İmam Hatip Lisesi İslam Kültür ve Medeniyeti*. Korza Yayıncılık, Ankara.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2023c). *Anadolu İmam Hatip Lisesi Hitabet ve Mesleki Uygulama*. Tuna Matbaacılık, Ankara.

- Millî Eğitim Bakanlığı. (2023d). *Anadolu İmam Hatip Lisesi Fıkıh*. Özyurt Matbaacılık, Ankara.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2023e). *Anadolu İmam Hatip Lisesi Hadis*. Korza Yayıncılık, Ankara.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2023f). *Anadolu İmam Hatip Lisesi Arapça*. Özyurt Matbaacılık, Ankara.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2023g). *Anadolu İmam Hatip Lisesi Tefsir*. Özgün Matbaacılık, Ankara.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2023h). *Anadolu İmam Hatip Lisesi Kelam*. Devlet Kitapları, Özyurt Matbaacılık, Ankara.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2023i). *Anadolu İmam Hatip Lisesi Siyer*. Özgün Matbaacılık, Ankara.
- Miskiah, M., Suryono, Y. ve Sudrajat, A. (2019). "Integration of information and communication technology into Islamic religious education teacher training". *Cakrawala Pendidikan*, 38(1), 130-40.
- Morgan, D. L. (1996). "Focus Groups as Qualitative Research". (C. 16). New York: Sage Publications.
- Murphy, J. ve Hallinger, P. (1986). "The Superintendent as Instructional Leader: Findings from Effective School Districts". *The Journal of Educational Administration*, 24(2), 213-236.
- Muslu, Ş. (2014). "Örgütlerde Misyon ve Vizyon Kavramlarının Önemi". *HAK-İŞ Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi*, 3(5), 150-171.
- Mücahit, M. (2016). *İmam Hatip Lisesi Meslek Dersleri Öğretiminde Öğretmenin Rolü (Sivas İli Örneği)*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sivas.
- MÜSİAD. (2017). *Endüstri 4.0 ve Geleceğin Lojistiği-MÜSİAD Araştırma Raporları*. Mavi Ofset, İstanbul.
- Nebati, N. (2019), "İbn Haldun Düşüncesinde Tarih, Zaman ve Döngüsellik", *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(1), 141-158.
- Neuman, W. L. (2012). *Toplumsal Araştırma Yöntemleri: Nicel ve Nitel Yaklaşımlar, I-II. Cilt* (5. Basım), Yayınodası, İstanbul.
- Ni, A. (2013). "Comparing the Effectiveness of Classroom and Online Learning: Teaching Research Methods". *Journal of Public Affairs Education* 19(2), 199-215.
- Ng, W. (2012). "Can we teach digital natives digital literacy?" *Computers and Education*, 59(3), 1065-1078.
- Odabaş, E. ve İlğan, A. (2019). "Etkileşimli Tahta Kullanımına İlişkin Öğretmen ve Öğrenci Görüşlerinin İncelenmesi". *Anadolu Eğitim Liderliği ve Öğretim Dergisi*, 7(2), 57-90.

- Odabaşı, H. F., Çoklar, A. N. ve Kabakçı, I. (2007). “Yeni Dünya: İnternet - Ailelerin Yeni Dünyadaki Sorumlulukları Nelerdir?”. *8. Aybastı-Kabataş Kurultayı*, Ordu, 1-9.
- Okutan, C. (2006). *Cumhuriyetçi Paradigma Paradigmatik Cumhuriyet*. Paradigma Yayıncılık, İstanbul.
- Onural, H. (2005). “Üst Düzey Eğitim Yöneticilerinin Eğitim Yönetimi Alanındaki Yeterlik Sorunu ve Nedenleri”. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 41(41), 69-85.
- Oral, B. (2007). “Uzaktan Eğitim”. Ö. Demirel ve E. Altun (Ed.), *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı*. (1. bs.), Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.
- Orhan, A. ve Yılmaz Genç, S. (2018). “Bilişim Teknolojisindeki Gelişmenin Sosyoekonomik Etkileri”. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 16(Özel Sayı), 264-275.
- Ormanlı, O. (2012). “Dijitalleşme ve Türk Sineması”. *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication*, 2(2), 32-38.
- Ortaöğretim Genel Müdürlüğü. (2023). *Web Tabanlı Dijital Eğitim Araçları Öğretmen Rehber Kitabı*. Ankara.
- Orwell, G. (2012). *Hayvan Çiftliği*. (27. bs.), (Çev. C. Üster), Can Yayınları, İstanbul.
- Ot, F. (2021). *İmam Hatip Okullarında Öğrenim Gören Öğrencilerin Sosyal Medya Kullanma Alışkanlıkları (Edirne Örneği)*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.
- Öcal, F. M. ve Altıntaş, K. (2018). “Dördüncü Sanayi Devriminin Emek Piyasaları Üzerindeki Olası Etkilerinin İncelenmesi ve Çözüm Önerileri”. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 8(15), 2066-2092.
- Öcal, M. (2015). “Dünden Bugüne İmam Hatip Liseleri (1913-2013)”. (1. bs.), R. Kaymakcan vd. (Ed.), *100. Yılında İmam Hatip Liseleri Sempozyumu*. Değerler Eğitimi Merkezi, Ensar Neşriyat, İstanbul.
- Öcal, M. (2020). *Din Eğitim ve Öğretiminde Metodlar*. Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları, Ankara.
- Özalp, O. N. (2012). “Arap Baharının Orta Asya Cumhuriyetlerini Etkileme Potansiyeli”. *Sosyal ve Beşerî Bilimler Dergisi*, 4(2), 251-259.
- Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü. (2017). *Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri*, Ankara.
- Özcan, M. ve Keskin, B. (2020). “Dijitalizasyon Bağlamında Sosyal Dönüşüm”. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 16(29), 2214-2229.
- Özdaş, M. N. (2000). *Bilim ve Teknoloji Politikası ve Türkiye*. TÜBİTAK Yayınları, Ankara.

- Özdel, G. (2012). “Foucault Bağlamında İktidarın Görünmezliği ve ‘Panoptikon’ ile ‘İktidarın Gözü’ Göstergeleri”. *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication*, 2(1), 22-29.
- Özdemir, A. (2006). “Okul Kültürünün Oluşturulması ve Çevreye Tanıtılmasında Okul Müdürlerinden Beklenen ve Onlarda Gözlenen Davranışlar”. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(4), 411-433.
- Özdemir, B. ve Yıldırım, G. (2019). “Dijitalleşen İletişim Ortamlarında Kimlik İnşası ve Benlik Sunumu: İletişim Fakültesi Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma”. *e-Journal of New Media / Yeni Medya Elektronik Dergisi*, 3(3), 178-191.
- Özen, E. (2019). “Eğitimde Dijital Dönüşüm ve Eğitim Bilişim Ağı (EBA)”. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 5-9.
- Özen, Y., Gülaçtı F. ve Çıkılı, Y. (2004). “Eğitim Bilimleri ve İnternet”. *Fırat Üniversitesi Doğu Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 52-57.
- Özenç Uçak, N. (2000). “Bilgi Üzerine Kuramsal Bir Yaklaşım”. *Bilgi Dünyası*, 1(1), 143-159.
- Özgan, V. (2010). *Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenlerinin Bilgisayar Destekli Eğitime İlişkin Tutumları ve Bu Tutumları Etkileyen Faktörler -Edirne Örneği-*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa.
- Özgüven, İ. E. (2002). *Bireyi Tanıma Teknikleri*, Sitem Ofset, Ankara.
- Özkaya, Y. ve Erat, V. (2022). “Türkiye’de Dijital Okuryazarlık Çalışmaları: Literatüre Dayalı Nitel Bir Araştırma”. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, (Özel Sayı), 240-256.
- Özkılıç, R. (2003). “İletişim”. E. Koşar vd. (Ed.), *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*. (2. bs.), Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.
- Özsoy, T. (2009). “Fastfood’dan Facebook’a: İnternet Bağımlılığı”, *XI. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri*, 11-13 Şubat 2009, Şanlıurfa, 651-656.
- Öztaban, A. (2020). *Okul Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Rollerini Yerine Getirme Düzeyleri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Öztemel, E. (2018). “Eğitimde Yeni Yönelimlerin Değerlendirilmesi ve Eğitim 4.0”. *Üniversite Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 25-30.
- Öztemel, E. (2020). *Dijital Dönüşümü İyi Anlamak ve Türkiye’nin Dönüşümü*. Sosyal, Ekonomik ve Kültürel Araştırmalar Merkezi, İstanbul.
- Pamuk, S., Çakır, R., Ergun, M., Yılmaz H. B. ve Ayas, C. (2013). “Öğretmen ve Öğrenci Bakış Açısıyla Tablet PC ve Etkileşimli Tahta Kullanımı: FATİH Projesi Değerlendirmesi”.

- Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri, Educational Sciences: Theory & Practice*, 13(3), 1799-1822.
- Parlak, B. (2017). “Dijital Çağda Eğitim: Olanaklar ve Uygulamalar Üzerine Bir Analiz”. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22(Özel Sayı), 1741-1759.
- Patton, M. Q. (1987). *How to Use Qualitative Methods in Evaluation*. Newbury Park, CA: Sage.
- Postman, N. (2004). *Televizyon: Öldüren Eğlence*. (3. bs.), (Çev. O. Akınhay), Ayrıntı Yayınları, İstanbul.
- Postman, N. (2006). *Teknopoli*. (2. bs.), (Çev. M. E. Yılmaz), Paradigma Yayıncılık, İstanbul.
- Punch, K. F. (2005). *Sosyal Araştırmalara Giriş*. (Çev. D. Bayrak, H. B. Arslan ve Z. Akyüz), Siyasal Kitabevi, Ankara.
- Rees, D. K. (2003). “Gadamer’s Philosophical Hermeneutics: The Vantage Points and the Horizons in Readers’ Responses to an American Literature Text”. *Reading Matrix*, 3(1), 2.
- Rızvanoğlu, E. (2013). “Çizgisel Tarihe Karşı Çıkışları Bağlamında Spengler ve Toynbee’nin Döngüsel Tarih Yaklaşımları”. *Kaygı. Bursa Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Felsefe Dergisi*, (20), 239-252.
- Ribble, M. (2011). *Digital Citizenship in Schools, (2nd Edition)*. Washington DC: The International Society for Technology in Education.
- Saçlı, A. (2009). *Uluslararası Çevre Politikaları Çerçevesinde Çevre-Teknoloji İlişkisi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Sağlam, F. (2007). *İlköğretim Okullarında Görev Yapan Öğretmenlerin Derslerinde Bilgi Teknolojisi Yararlanma Öz-Yeterlilikleri ve Etki Algılarının Değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Sancak, E. (2017). *Eğitimde Akıllı Tahta Kullanımı Üzerine Derleme Çalışması*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Bahçeşehir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Sancak, Y. (2018). *Çizgi Filmlerin Din Eğitimindeki Rolü Hakkında Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenlerinin Görüşleri: Sivas ve Kars İli Örneği*. Yüksek Lisans Tezi. Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tokat.
- Saracel, N. ve Aksoy, I. (2020). “Toplum 5.0: Süper Akıllı Toplum”. *Social Sciences Research Journal*, 9(2), 26-34.
- Sardar, Z. (2010). “Welcome to Postnormal Times”. *Futures*, (42), 435-444.

- Sardar, Z. (2015). "Postnormal Times Revisited". *Futures*, (67), 26-39.
- Salavati, S. (2016). *Use of Digital Technologies in Education The Complexity of Teachers' Everyday Practice*. Doctoral Dissertation, Department of Informatics, Linnaeus University, Växjö, Sweden.
- Sarıer, Y. ve Uysal, Ş. (2020). "Ortaöğretim Kurumlarında Yönetime Katılım: Okul Paydaşlarının Görüşleri". *Trakya Eğitim Dergisi*, 10(3), 950-965.
- Savaş, S., Güler, O., Kaya, K., Çoban, G. ve Güzel, M. S. (2021). "Eğitimde Dijital Oyunlar ve Oyun ile Öğrenme". *International Journal of Active Learning (IJAL)*, 6(2), 117-140.
- Sayar, K. (2016). "Dijital Toplum". *TRT Akademi*, 1(2), 762-775.
- Seferoğlu, S. S. (2004). "Öğretmen Yeterlikleri ve Mesleki Gelişim". *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim*, (58), 40-45.
- Seferoğlu, S. S. (2015). "Okullarda Teknoloji Kullanımı ve Uygulamalar: Gözlemler, Sorunlar ve Çözüm Önerileri". *Artı Eğitim*, (123), 90-91.
- Selçuk, M. (2000). "Din Öğretimi Özgürleştiren Bir Süreç Olabilir mi?". *Din Öğretiminde Yeni Yaklaşımlar*. Millî Eğitim Basımevi, İstanbul.
- Semerci, A. ve Aydın, M. K. (2018). "Öğretmenlerin FATİH Projesi'ne İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi". *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 12(26), 34-52.
- Senemoğlu, N. (2018). *Gelişim Öğrenme ve Öğretim*, (26. bs.), Anı Yayınları, Ankara.
- Serin, H. (2019). "Sosyal Medyada Çocuk Hakları İhlalleri: Ebeveynler ve Öğretmenler Farkında mı?". *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(Özel Sayı), 1-27.
- Sevencan, F. ve Çilingiroğlu, N. (2007). "Sağlık Alanındaki Araştırmalarda Kullanılan Niteliksel Veri Toplama Yöntemleri". *Toplum Hekimliği Bülteni*, 26(1), 1-6.
- Sezer, B. ve Deryakulu, D. (2012). "İlköğretim Okul Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Rollerine İlişkin Yeterlikleri", *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*. 2(2), 74-92.
- Sıddıkî, A. (1978), *Tarihin Yorumu*, Düşünce Basım Yayım, İstanbul.
- Sırakaya, M. ve Alsancak Sırakaya, D. (2018). "Artırılmış Gerçekliğin Fen Eğitiminde Kullanımının Tutum ve Motivasyona Etkisi". *Kastamonu Education Journal*, 26(3), 887-896.
- Sili Kalem, A. (2022). "Gündelik Hayatın Dijitalleşmesi Karşısında Sosyoloji". *Medeniyet ve Toplum Dergisi*, 6(2), 95-102.
- Simmel, G. (2009). *Bireysellik ve Kültür*. (1. bs.), (Çev. T. Birkan), Metis Yayıncılık, İstanbul.

- Som, S. ve Kurt, A. A. (2012). “Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Öğrencilerinin Medya Okuryazarlık Düzeyleri”. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 2(1), 104-119.
- Sunal, G. (2016). “Sanal Gerçeklik ve Dijital Sinemanın Olanakları”. *İnönü Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi*, 1(2), 294-309.
- Stake, R. R. (2005). Case studies. In N. K. Denzin ve Y. S. Lincoln (Eds.), *The SAGE handbook of qualitative research* (Third edition). Sage, London.
- Stüber, J. (2018). *Barriers of Digital Technologies in Higher Education A Teachers' Perspective from a Swedish University*. Master Thesis. Linnaeus University, Växjö, Sweden.
- Şahan, H. H. (2020). “İnternet Tabanlı Öğrenme”. Ö. Demirel (Ed.), *Eğitimde Yeni Yönelimler*. (8. bs.), Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.
- Şahin, İ. (2003). “Küreselleşme, Dijital Teknoloji ve Eğitim’de Yeni Yaklaşımlar”. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(4), 441-451.
- Şahin, M. C. (2009). “Yeni Binyılın Öğrencileri’nin Özellikleri”. *Anadolu University Journal of Social*, 9(2), 155-171.
- Şahin, M. (2014). “Öğretim Materyallerinin Öğrenme-Öğretme Sürecindeki İşlevine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Analizi”. *KÜ Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23(3), 995-1012.
- Şahinel, M. (2020). “Etkin Öğrenme”. Ö. Demirel (Ed.), *Eğitimde Yeni Yönelimler*. (8. bs.), Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.
- Şekkeli, Z. H. ve Bakan, İ. (2018). “Akıllı Fabrikalar”, *Journal of Life Economics*, 5(4), 203-220.
- Şenel, A. ve Gençoğlu, S. (2003). “Küreselleşen Dünyada Teknoloji Eğitimi”. *Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(12), 45-65.
- Şenol, H. F. (2018). *Tarih Felsefesi-I*. D. Özlem (Ed.), Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir.
- Şenses, M. (2016). “Devrim, Binyılcılık ve Ütopya”. *UÜ Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(31), 229-240.
- Şimşek, N. (2009). *Örneklerle Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı*. (1. bs.), Çanakkale Kitaplığı, İstanbul.
- Tahaoğlu, F. ve Gedikoğlu, T. (2009). “İlköğretim Okulu Müdürlerinin Liderlik Rollerini”. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 15(58), 274-298.
- Tandoğan, M. (1998). “Öğretmen ve Teknoloji”. B. Özer (Ed.), *Öğretmen ve Teknoloji, Çağdaş Eğitimde Yeni Teknolojiler*, Anadolu Üniversitesi Yayınları, No: 1021, Eskişehir.

- Takım, A. (2012). “Demokrat Parti Döneminde Uygulanan Ekonomi Politikaları ve Sonuçları”. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 67(2), 157-187.
- Taş, M. (2004). “Menderes Döneminin Ekonomi Politikası ve 1958 İstikrar Programı”. *Mevzuat Dergisi*, 7(76), 1-16.
- Taş, U. ve Yenilmez, F. (2008). “Türkiye’de Eğitimin Kalkınma Üzerindeki Rolü ve Eğitim Yatırımlarının Geri Dönüş Oranı”. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(1), 155-186.
- Taş Öz, P. (2012). “Pelikülden Dijitale Sinemada Seyir Kültürü ve Seyircinin Değişen Konumu”. *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication*, 2(2), 65-73.
- Taşdelen, V. (2022). “Dijital Çağda Çocuk ve Felsefe”. H. İ. Özok (Ed.), *Eğitimde Yeni Sorunlar ve Cevaplar*, Palme Yayınevi, Ankara.
- Taştekin, O. (2003). “Bilgisayar Destekli Teknolojinin Görsel Sınıf Projesinde Din Kültürü ve Ahlak Bilgisine Uygulanabilirliği”. *Din Eğitimi Araştırmaları Dergisi*, (12), 179-198.
- Teddle, C. ve Tashakkori, A. (2020). *Karma Yöntem Araştırmanın Temelleri*. (2. bs.), Y. Dede ve S. B. Demir, (Çev. Ed.). Anı Yayıncılık, Ankara.
- Tekinarslan, E. (2007). “Eğitimde İnternet Kullanımı”. Ö. Demirel ve E. Altun (Ed.), *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı*. (1. bs.), Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.
- Temiz Dinç, D. (2020). “1980 Sonrası Türkiye’de Uygulanan Teknoloji Politikaları ve Türkiye Açısından Teknolojik Gelişme Göstergeleri”. *UIİİD-IJEAS*, (28), 119-136.
- Temiz, M. (1991). *Bilgi Toplumu-Çağı Nasıl Atlayacağız*. Seha Neşriyat, İstanbul.
- Terlemez, V. (2019). *İmam Hatip Lisesi Öğrencilerinin İmam Hatiplilik Algısı ve Deneyimlerinin İncelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Eğitim Yönetimi ve Denetimi Ortak Yüksek Lisans Programı, İstanbul.
- Tilci, Ö. (2022). “Diyalektikten Tedrici İlerlemeye Gelişme Fikrinin Dönüşümü: Herbert Spencer’in Bilgi Anlayışı ve Evrim Düşüncesi”. *İçtimaiyat Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(2), 402-418.
- Toffler, A. (1981). *Şok: Gelecek Korkusu*. (3. bs.), (Çev. S. Sargut), Altın Kitaplar Yayınevi, İstanbul.
- Toffler, A. (2008). *Üçüncü Dalga*. (1. bs.), (Çev. S. Yeniçeri), Koridor Yayıncılık, İstanbul.
- Togan, A. Z. V. (1981). *Tarihte Usûl*. (3. bs.), Enderun Yayınları, İstanbul.
- Toker, M. M. (2003). “Aktif Öğrenme”, *Mevzuat Dergisi*, 6(61), 1-10.

- Tombul, I. (2020). “Argümantatif Yaklaşımla Dijital Yerliler ve Dijital Göçmenleri Tartışmak”. *Ege Üniversitesi İletişim Fakültesi Yeni Düşünceler Hakemli E-Dergisi*, (14), 134-155.
- Tonta, Y. (2009). “Dijital Yerliler, Sosyal Ağlar ve Kütüphanelerin Geleceği”. *Türk Kütüphaneciliği*, 23(4), 742-768.
- Topchubaev, K. (2021). “Din Öğretimi Programları”. H. Âşık Ev (Ed.), *Din Eğitiminde Özel Öğretim Yöntemleri*. Lisans Yayıncılık, İstanbul.
- Topçu, İ. ve Ersoy, M. (2020). “Eğitim Yönetiminde Teknoloji Kullanımına İlişkin Okul Yöneticilerinin Görüşleri”. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 15(Özel Sayı), 4930-4955.
- Topdemir, H. G. (2013). “Yeniçağda Batıda Bilimin Gelişimi ve Cumhuriyet Dönemi’nde Türkiye’de Bilim”. E. Yörükoğulları ve E. İhsanoğlu (Ed.), *Bilim ve Teknoloji Tarihi*, Anadolu Üniversitesi Web-Ofset, Eskişehir.
- Tor, H. ve Erden, O. (2004). “İlköğretim Öğrencilerinin Bilgi Teknolojilerinden Yararlanma Düzeyleri Üzerine Bir Araştırma”. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 3(1), 120-130.
- Tosun, C. (2012). *Din Eğitimi Bilimine Giriş*. (7. bs.), Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.
- Tosun, N. (2006). *Bilgisayar Destekli ve Bilgisayar Temelli Öğretim Yöntemlerinin, Öğrencilerin Bilgisayar Dersi Başarısı ve Bilgisayar Kullanım Tutumlarına Etkisi: “Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Örneği”*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Edirne.
- Tosuntaş, Ş. B., Çubukçu, Z. ve Beauchamp, G. (2020). “Kara Tahtadan Etkileşimli Tahtaya Geçiş: Öğretmenlerin Etkileşimli Tahta Kabul ve Kullanımlarının İncelenmesi”. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(76), 1720-1740.
- Toynbee, A. (1978). *Tarih Bilinci*. (Çev. M. Belge), Bates Yayınları, İstanbul.
- Turan, S. (2002). “Teknolojinin Okul Yönetiminde Etkin Kullanımında Eğitim Yöneticisinin Rolü”. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, (30), 271-281.
- Turan, S. (2021). *Fuat Sezgin ile Bilim Tarihi Sohbetleri*. (11. bs.), Pınar Yayınları, İstanbul.
- Turan, E. Z. (2012). “Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenlerinin Bilgisayar Teknolojilerini Kullanım Düzeylerine İlişkin Görüşleri”. *NEÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (1), 23-41.
- Turhan, D. G. (2017). “Dijital Aktivizm”. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(26), 26-44.

- Tutar, C. (2019). “Dijitalleşen Dünyanın Gündelik Yaşam Aktivitelerinde Kendilik Kaygısının Yükselişi”. *Üsküdar Üniversitesi İletişim Fakültesi 6. Uluslararası İletişim Günleri Dijital Dönüşüm Sempozyumu Kitabı*. 02-03 Mayıs 2019, İstanbul, 491-517.
- Tunç Er, S. (2007). *Bilgisayar Destekli Öğretim Kapsamında Bir Uygulama İntel Gelecek İçin Eğitim Programı (Elazığ İli Örneği)*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ.
- Türkben, T. (2015). “Aktif Öğrenme Yöntemiyle Oluşturulmuş Sınıf Ortamının Öğrenciler Üzerindeki Etkisi”. *International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 10(7), 899-916.
- Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu. (2004). *Ulusal Bilim ve Teknoloji Politikaları 2003-2023 Strateji Belgesi*. TÜBİTAK, Ankara.
- Türkyılmaz, M. ve Başarmak, U. (2011). “Ana Dil Öğretiminde Hiper Metin Kullanımının Okuduğunu Anlamaya Etkisi”. *SDÜ Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (23), 197-212.
- TÜSİAD. (2016). *TÜSİAD- Türkiye’nin Küresel Rekabetçiliği İçin Bir Gereklik Olarak Sanayi 4.0-Rapor*. İstanbul.
- Uçar, R. (2017). “İmam Hatip Lisesi Meslek Dersleri Öğretmenlerinin ‘İmam Hatipli’ Vizyonu”. *Yakın Doğu Üniversitesi İslam Tetkikleri Merkezi Dergisi*, 3(2), 83-127.
- Uçar, R. (2021). “Öğretim Yöntem ve Teknikleri”. H. Âşık Ev (Ed.), *Din Eğitiminde Özel Öğretim Yöntemleri*. Lisans Yayıncılık, İstanbul.
- Ummanel A. ve Dilek, A. (2021). “Gelişim ve Öğrenme”. S. Çelenk (Ed.), *Öğretim İlke ve Yöntemleri*. (5. bs.), Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.
- Umut, T. N. (2018). “Antik Yunan’da Tekhnê ile Ahlâki Alan Arasındaki İlişki Üzerine”. *Beytulhikme Philosophy Circle Beytulhikme Int J Phil*, 8(1), 191-213.
- United States General Accounting Office. (1990). “Case study evaluations”. *United States General Accounting Office*. Washington DC.
- Usta, E. ve Korkmaz, Ö. (2010). “Öğretmen Adaylarının Bilgisayar Yeterlikleri ve Teknoloji Kullanımına İlişkin Algıları ile Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları”. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 7(1), 1335-1349.
- Uşun, S. (2000). *Dünyada ve Türkiye’de Bilgisayar Destekli Öğretim*. (1. bs.), Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.
- Ülker, K. (2023). “Dijital Öğretim Araçlarında Bulunması Gereken Özellikler Üzerine Bir Araştırma”. *Educational Academic Research*, (49), 39-47.

- Ünal, Ş. ve Koçak, H. (2023). “Dijital Kültürün Gündelik Yaşama Etkileri ve Kuşaklar Arası Karşılaştırmaya Yönelik Sosyolojik Bir Analiz”. *Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences*, 9(60), 2120-2128.
- Ünser, A. (1995). *Bir Mesleki Eğitim Kurumu Olarak İmam Hatip Liseleri*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Var, Z. (2019). *Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenlerinin Derslerde Akıllı Tahta Kullanımına Yönelik Algı ve Tutumlarının İncelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Eğitim Yönetimi ve Denetimi Ortak Yüksek Lisans Programı, İstanbul.
- Vico, G. (2007). *Yeni Bilim*. (Çev. S. Önal), Doğu Batı Yayınları, İstanbul.
- Whitehead, A. N. (2008). *Düşüncelerin Serüvenleri*. (1. bs.), (Çev. Y. Kaplan), Külliyyat Yayınları, İstanbul.
- Whitehead, A. N. (2011). *Düşünce Biçimleri*. (1. bs.), (Çev. Y. Kaplan), Külliyyat Yayınları, İstanbul.
- Yağcı, M. ve Yüceler, A. (2016). “Kavramsal Boyutlarıyla Sanal Kaytarma”. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 2(2), 531-540.
- Yalap, H. ve Gazioglu, M. (2023). “Türk Eğitim Sisteminde Dijitalleşmeye Yönelik Uygulamalar”. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 12(12), 80-90.
- Yalın, H. İ. (2005). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*. (14. bs.), Nobel Yayıncılık, İstanbul.
- Yalın Uçar, M. (2012). “Öğretmenlik Uygulamasına İlişkin Durum Çalışması”. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*. 12(4), 2637-2660.
- Yamak, S. (2023). *İmam Hatip Lisesi Öğrencilerinin Eğitim Bilişim Ağı’nı (EBA) Etkin Kullanma Düzeylerinin Araştırılması (Erzincan İli Örneği)*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzincan.
- Yanpar Yelken, T. (2014). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı*. (12. bs.), Anı Yayıncılık, Ankara.
- Yaran, C. S. (2007). “‘Mevlana’nın Yedi Öğüdü’: Evrensel Erdemler, Kozmik Temellendirmeler ve Aidiyet Meselesi”. *İstanbul Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, (16), 21-48.
- Yaşlı, M. E. (2007). *Ortaöğretim Kurumları 9. ve 10. Sınıf Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Derslerinde Nitelikli Materyal ve Verimliliğe Olan Etkisi (Konya İl Merkezi Örneği)*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

- Yayla, O. T. (2015). "Dijitalleşme Çağında Eşitsizlik ve Ayrımcılık". *Liberal Düşünce Dergisi*, (79), 43-53.
- Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü. (2015). *FATİH Projesi Algı Çalışması*. Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü. (2017). *Fatih Projesi Eğitimlerinin Değerlendirilmesi*. Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Yemenici, H. (2007). *Etkin Din Eğitiminde Görsel Öğretim Etkinlikleri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Yeşil, F. (2003). *Din Eğitim Öğretiminde Araç-Gerecin Önemi ve Kullanımı*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2016). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Seçkin Yayınevi, Ankara.
- Yıldırım, B. (2001). *Okul Yöneticilerinin Kültürel Liderlik Rollerinin Öğretmenlerin İş Doyumuna ve Meslek Ahlakına Etkisi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ.
- Yıldırım, C. (1974). *100 Soruda Bilim Tarihi*. Gerçek Yayınevi, İstanbul.
- Yıldırım, M. (2019). "17. Yüzyılda Avrupa'da Kurulan Bilim Akademileri ve Bilimsel Gelişmelerdeki Roller". *ÇKÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi/Journal of Institute of Social Sciences*, 10(Özel Sayı), 96-113.
- Yıldırım, Y. (2013). "İlköğretim Öğrencilerinin Teknoloji Kullanım Yeterlikleri ve Teknoloji Kullanımını Etkileyen Faktörler". *Eskişehir Ziya Gökalp İlkokulu Dergisi*, 39(87), 12-18.
- Yılmaz, B. A. (2013). "Eğitimde FATİH Projesi ve Eğitim Bilişim Ağı (EBA)". *XV. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri*, 1013-1014.
- Yılmaz, M. (2009). "Enformasyon ve Bilgi Kavramları Bağlamında Enformasyon Yönetimi ve Bilgi Yönetimi". *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi*, 49(1), 95-118.
- Yılmaz, M. (2009). "Öğrenme ve Bilgi İlişkisi". *GÜ Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(1), 173-190.
- Yılmaz, N., Salman, F. ve Özarslan, H. (2022). *Anadolu İmam Hatip Lisesi Kur'an-ı Kerim 9. Sınıf Ders Kitabı*, Ada Matbaacılık, Ankara.
- Yiğit, N. ve Akdeniz, A. R. (2003). "Fizik Öğretiminde Bilgisayar Destekli Etkinliklerin Öğrenci Kazanımları Üzerine Etkisi: Elektrik Devreleri Örneği". *GÜ Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(3), 99-113.

- Yiğit, Y. (2021). “Öğrencilerin Dijital Ortamlar Üzerinden Yapılan Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Derslerine Yönelik Tutumları (Sivas Zara İlçesi Örneği)”. *Bingöl Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, (17), 187-204.
- Yiğiter, M. S. (2019). *Öğretmenlerin Teknoloji Kullanımının Mesleki Motivasyonlarına Etkisi: Çankaya İlçesi Örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Hacı Bayram Veli Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Ankara.
- Yorgancılar, E. (2015). *Sanayi 4.0 Uyum Sağlamayan Kaybedecek!*. Ege Bölgesi Sanayi Odası Araştırma Müdürlüğü, İzmir.
- Yorulmaz, B. (2005). *Teknoloji Destekli Din Eğitiminin Öğrenci Başarısı ve Kalıcılığına Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Yörük, T. (2013). *Genel Lise Yöneticileri, Öğretmenleri ve Öğrencilerinin Teknolojiye Karşı Tutumları ve Eğitimde FATİH Projesinin Kullanımına İlişkin Görüşleri Üzerine Bir Araştırma*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Akdeniz Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Antalya.
- Yörük, T. (2017). *Millî Eğitim Bakanlığının Yönetim Enformasyon Sistemleri Kapsamında Sunduğu Elektronik Hizmetlerin Karar Destek Sistemi Olarak Kullanılması: Temellendirilmiş Bir Kuram Çalışması*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Akdeniz Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Antalya.
- Yurdakul, B. (2020). “Yapılandırmacılık”. Ö. Demirel (Ed.), *Eğitimde Yeni Yönelimler*. (8. bs.), Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.
- Yurtseven, N. (2019). “Öğretimi Planlama ve Uygulama Sürecinde Örtük Programın Rolüne İlişkin Öğretmen Görüşlerinin İncelenmesi”. *Ulusal Eğitim Akademisi Dergisi (UEAD)*, 3(1), 62-83.
- Zaki, M. S. (2022). “Advantages and Disadvantages of Online Learning”. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi/The Journal of International Social Research*, 15(92), 2-12.
- Zainuddin, Z. ve Halili, S. H. (2016). “Flipped classroom research and trends from different fields of study”. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 17(3), 313-340.
- Zengin, M. (2011). *Din Eğitimi ve Öğretiminde Yapılandırmacı Yaklaşım*. Dem Yayınları İstanbul.
- Zengin, M. (2013). “Öğrencilerin Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersine Yönelik Tutumlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi”. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 11(25), 271-301.

İnternet Kaynakları

- ABD-DEO. (2010). Transforming American Education: Learning Powered by Technology, erişim adresi, <https://www.ed.gov/sites/default/files/netp2010.pdf> (erişim tarihi: 07.01.2024).
- Alikaşifoğlu, M. (2012). “İnternet kullanımı ve çocuk ve ergen sağlığı” *Türk Pediatri Kurumu TBMM sunusu*, erişim adresi, <https://docplayer.biz.tr/6033232-Prof-dr-mujgan-alikasifoglu.html> (erişim tarihi: 15.09.2023).
- Akbaş, O. (2003). “Ulusal Teknoloji Politikaları ve İlköğretimde Teknoloji Eğitimi”, erişim adresi, https://dhgm.meb.gov.tr/yayimlar/dergiler/Milli_egitim_dergisi/160/akbas.htm (erişim tarihi: 10.09.2023).
- Avrupa Birliği Komisyon Raporu. (2019), “Avrupa Ekonomik ve Sosyal Komitesi”, erişim adresi, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52020DC0066> (erişim tarihi: 27.08.2023).
- AB Konseyi Basın Bülteni. (2020), Dijital Avrupa: Konsey, delillerin toplanması ve belgelerin tebliği, erişim adresi, <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2020/11/04/digital-europe-council-adopts-new-rules-to-modernise-judicial-cooperation-in-taking-of-evidence-and-service-of-documents/> (erişim tarihi: 27.08.2023).
- Bhagavan, M. R. (1990). “Technological advance in the Third World”, *JSTOR Koleksiyonunu* erişim adresi, <https://www.jstor.org/stable/fb394253-b488-3d0a-8031-a7a0adb4e09b?read-now=1&seq=1> (erişim tarihi: 03.08.2023).
- Başlar, G. (2013). “Yeni Medyanın Gelişimi ve Dijitalleşen Kapitalizm”, XV. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri, erişim adresi, https://ab.org.tr/ab13/kitap/baslar_AB13.pdf (erişim tarihi: 08.08.2023).
- Bates, A. W. (Tony). (2015). *Dijital Çağda Öğretim*, erişim adresi, <https://pressbooks.bccampus.ca/tonybates/> (erişim tarihi: 15.01.2024).
- Crane, T. ve Spoon, A. G. (1999). *Professional Development: A Link to Better Learning. School, Technology and Readiness Report*. The CEO Forum, Washington, erişim adresi, <https://eric.ed.gov/?id=ED428747> (erişim tarihi: 15.01.2024).
- Dinçer, S. (2006). “Bilgisayar Destekli Eğitim ve Uzaktan Eğitime Genel Bir Bakış”, erişim adresi, <https://www.researchgate.net/publication/298192658> (erişim tarihi: 18.01.2024).

- Fialho, I., Cid M. ve Coppi, M. (2023). “Advantages and difficulties in the use of digital platforms and technologies by teachers and students”, erişim adresi, <https://doi.org/10.1590/S1413-24782023280051> (erişim tarihi: 18.01.2024).
- Kapak. (2021). İnsan ve Makinenin En Uyumlu Hali: Toplum 5.0, Moment Expo Dergisi, (157), erişim adresi, <https://www.moment-expo.com/tr/dergiler/157/kapak> (erişim tarihi: 04.08.2023).
- MEB. (2010). “Eğitimde Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi (FATİH) Projesi”, erişim adresi, <http://fatihprojesi.meb.gov.tr/site/projehakkinda.php> (erişim tarihi: 02.05.2023).
- Mhlongo, S., Mbatha, K., Ramatsetse B. ve Dlamini, R. (2023). “Challenges, opportunities, and prospects of adopting and using smart digital technologies in learning environments: An iterative review”, erişim adresi, <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e16348> (erişim tarihi: 18.01.2024).
- Page, J. (2019). Ten Fundamental Reasons for technology in education. Math open reference, erişim adresi, <http://www.mathopenref.com/site/techreasons.html> (erişim tarihi: 08.09.2023).
- Prensky, M. (2001a). Digital Natives, Digital Immigrants. On the Horizon, 9(5), erişim adresi, <https://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf> (erişim tarihi: 20.07.2023).
- Prensky, M. (2001b). Digital Natives, Digital Immigrants, Part II: Do They Really Think Differently? On the Horizon, 9(6), erişim adresi, <https://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part2.pdf> (erişim tarihi: 20.07.2023).
- Prensky, M. (2001c). The Digital Game-Based Learning Revolution, erişim adresi, <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Ch1-Digital%20Game-Based%20Learning.pdf> (erişim tarihi: 20.07.2023).
- Prensky, M. (2001d). The Games Generations: How Learners Have Changed. Digital Game-Based Learning. McGraw-Hill, erişim adresi, <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Ch2-Digital%20Game-Based%20Learning.pdf> (erişim tarihi: 20.07.2023).

- Sadıç, Ş. (2022). “Endüstri 5.0 ve Sürdürülebilirlik”, erişim adresi, https://www.researchgate.net/publication/361506170_Endustri_50_ve_Surdurulebilirlik (erişim tarihi: 04.08.2023).
- SEGBİS, Mevzuat. (2007). “Ceza Muhakemesinde Ses ve Görüntü Bilişim Sisteminin Kullanılması Hakkında Yönetmelik”, erişim adresi, <https://www.mevzuat.gov.tr/anasayfa/MevzuatFihristDetayIframe?MevzuatTur=7&MevzuatNo=15315&MevzuatTertip=5> (erişim tarihi: 27.08.2023).
- Selwyn, N. (2014). “The Internet and education. Chairman’s Advisory”, BBVA, (19), 191-217, erişim adresi, <https://www.bbvaopenmind.com/en/articles/the-internet-and-education/> (erişim tarihi: 06.01.2024).
- Semerci, Ç., Bektaş, C. ve Yavuzalp, N. (2004). “E-öğrenmeden M-öğrenmeye Kavramsal İlişkiler”, erişim adresi, <https://www.researchgate.net/publication/318531537> (erişim tarihi: 18.01.2024).
- TÜSEB, (2019), *Türk Eğitim Sistemi, Eğitim Yaş Aralıkları ve Zorunlu Eğitimin Tarihsel Gelişimi*, erişim adresi, <https://files.tuseb.gov.tr/tacesse/files/yayinlar/tacesse-2018-turk-egitim-sistemi-egitim-yasaraliklari-zorunlu-egitimin-tarihcesi.pdf> (erişim tarihi: 17.09.2023).
- Uluğ, F. (2003). “İlköğretimde Teknoloji Eğitimi”, erişim adresi, https://dhgm.meb.gov.tr/yayimlar/dergiler/Milli_Egitim_Dergisi/146/ulug.htm (erişim tarihi: 10.09.2023).
- Uygur, N. (2012). “Tarih Felsefesinin Yolu”. *İstanbul Üniversitesi Felsefe Arşivi Dergisi*, 3(3), 135-154, erişim Adresi, <https://dergipark.org.tr/tr/pub/iufad/issue/1310/15472> (erişim tarihi: 30.07.2023).
- Yıldız, T. (2017). “Yaklaşan Dördüncü Endüstri Devrimi ve Türkiye’deki Mevcut Durum”, *İzmir İleri Teknoloji Enstitüsü*, erişim adresi, https://www.researchgate.net/publication/321419039_Yaklasan_Dorduncu_Endustri_Devrimi_ve_Turkiye'deki_Mevcut_Durum (erişim tarihi: 03.08.2023).
- URL 1: Özdemir, Ş. (2014). “Sanayi Devriminin Bilim Tarihi Üzerindeki Etkisi: Bilim ve Teknoloji İç İç”, erişim adresi, <https://ikt.iku.edu.tr/sites/ikt/files/inline-files/%C5%9Eelale-%C3%96zdemir.pdf> (erişim tarihi: 29.07.2023).
- URL 2: <https://ozgurkurtulus.com.tr/marshall-mcluhan> (erişim tarihi: 24.07.2023).
- URL 3: <https://www.stendustri.com.tr/haberortak/endustri-nedir-ne-demektir-h99486.html> (erişim tarihi: 01.08.2023).

- URL 4: <https://www.stendustri.com.tr/haberortak/sanayi-devrimi-nedir-tarihi-ve-sonuclari-h99489.html> (erişim tarihi: 04.08.2023).
- URL 5: <https://www.enerjisauretim.com.tr/blog/dijitallesme-nedir> (erişim tarihi: 15.11.2022).
- URL 6: <https://detaynet.com/blog/dijitallesme-ve-dijital-donusum/10826> (erişim tarihi: 15.11.2022).
- URL 7: <https://www.tzv.org.tr/#/haber/6417> (erişim tarihi: 4.08.2023).
- URL 8: <https://hrdergi.com/robotlar-gercekten-insanlarin-yerini-alabilir-mi> (erişim tarihi: 03.08.2023).
- URL 9: <https://powerzeka.com/bilim-teknoloji/endustri-4-0-nedir/> (erişim tarihi: 03.08.2023).
- URL 10: <https://etwinningonline.eba.gov.tr/lesson/endustri-4-0-ve-egitim-iliskisi/> (erişim tarihi: 03.08.2023).
- URL 11: <https://cemkafadar.net/2017/06/10/insan-nasil-bir-hayvandır/> (erişim tarihi: 08.08.2023).
- URL 12: <https://bilimgenc.tubitak.gov.tr/makale/bilgisayar-kim-ne-zaman-icat-etti> (erişim tarihi: 08.08.2023).
- URL 13: Web 2.0 Araçları Öğretmen Rehberi, <https://rize.meb.gov.tr/www/ogretmenlerimiz-icin-web-20-araclari-rehberi-hazirlandi/icerik/2966> (erişim tarihi: 22.08.2023).
- URL 14: <https://bidb.itu.edu.tr/seyir-defteri/blog/2013/09/08/web-2.0> (erişim tarihi: 22.08.2023).
- URL 15: <https://www.isbank.com.tr/blog/digital-donusum-hayatimizi-nasil-etkiliyor> (erişim tarihi: 23.07.2023).
- URL 16: https://www.ntv.com.tr/galeri/teknoloji/elon-musk-twitterin-ismi-ve-logosu-degisiyor,HSWesi1Jhkq3DljE_Drq4A/kgVfYOpz5UeEYyNRQmNDtg (erişim tarihi: 23.08.2023).
- URL 17: <https://iktibasdergisi.com/2020/03/30/tekno-pagan-dijital-uygarligin-ayak-sesleri-bu/> (erişim tarihi: 23.08.2023).
- URL 18: Kültür Politikalarına İlişkin Mexico City Bildirgesi 1982, erişim adresi, https://culturalrights.net/descargas/drets_culturals401.pdf (erişim tarihi: 28.08.2023).
- URL 19: Dijital Kültür Nedir? <https://digitalculturist.com/what-is-digital-culture-5cbe91bfad1b> (erişim tarihi: 28.08.2023).
- URL 20: <https://www.internetworldstats.com/stats.htm> (erişim tarihi: 27.08.2023).
- URL 21: [https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-\(BT\)-Kullanım-Arastirmasi-2022-45587](https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-(BT)-Kullanım-Arastirmasi-2022-45587) (erişim tarihi: 27.08.2023).

- URL 22: <https://www.setav.org/turkiyede-internet-erisimi-ve-kullaniminda-2022-fotografi/> (erişim tarihi: 27.08.2023).
- URL 23: <https://www.memurlar.net/album/2395/unutulmayan-matrix-replikleri.html> (erişim tarihi: 27.08.2023).
- URL 24: <https://www.ntv.com.tr/teknoloji/facebook-50-milyon-degil-87-milyon-kisinin-verileri-sizdirilmis-olabilir-facebo,D6l8jDN3hUeCIUZIE4ppWw> (erişim tarihi: 27.08.2023).
- URL 25: <https://www.yenisafak.com/gundem/yalan-haber-can-aldi-baraj-patladi-dezenformasyonu-uc-bucuk-saat-kaybettirdi-4509822> (erişim tarihi: 27.08.2023).
- URL 26: <https://sozluk.gov.tr/> (erişim tarihi: 30.08.2023).
- URL 27: 4+4+4 Zorunlu Eğitim, <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/04/20120411-8.htm> (erişim tarihi: 10.09.2023).
- URL 28: <https://www.mutluyasam.com.tr/ogrenme-stilleri-ve-ozellikleri/> (erişim tarihi: 10.09.2023).
- URL 29: https://usakaol.meb.k12.tr/meb_iys_dosyalar/64/01/240828/dosyalar/2021_07/09200858_4-5_OYrenme_stilleri.pdf (erişim tarihi: 10.09.2023).
- URL 30: <https://www.guvenliweb.org.tr/dokuman-detay/dijital-vatandaslik> (erişim tarihi: 17.09.2023).
- URL 31: https://dogm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2023_09/11120859_aihl-haftalik-cizelge.pdf (erişim tarihi: 17.09.2023).
- URL 32: <https://www.iste.org/standards/iste-standards-for-education-leaders> (erişim tarihi: 23.09.2023).
- URL 33: <https://www.ideasoft.com.tr/yazilim-nedir/> (erişim tarihi: 16.10.2023).
- URL 34: <https://www.iienstitu.com/blog/yazilim-nedir> (erişim tarihi: 16.10.2023).
- URL 35: <https://softinyo.com/yazilim/yazilim-nedir-nasil-yapilir/> (erişim tarihi: 16.10.2023).
- URL 36: <https://www.vargonen.com/blog/yazilim-nedir-yazilim-kodlama-dilleri/> (erişim tarihi: 16.10.2023).
- URL 37: <https://www.tbd.org.tr/e-donustum-ve-e-vatandas> (erişim tarihi: 12.11.2023).
- URL 38: <https://e-yaygin.meb.gov.tr/pagePrograms.aspx> (erişim tarihi: 02.12.2023).
- URL 39: <https://egitimcantasi.com/> (erişim tarihi: 05.11.2023).
- URL 40: <https://kolektifhouse.co/komag/en-cok-tercih-edilen-ofis-programlari-nelerdir> (erişim tarihi: 06.11.2023).

- URL 41: <https://www.egiteknoloji.com/web-2-0-araclari-listesi.html> (erişim tarihi: 06.11.2023).
- URL 42: <https://www.webtekno.com/en-iyi-antivirus-programlari-h78494.html> (erişim tarihi: 06.11.2023).
- URL 43: <https://ikas.com/tr/blog/en-iyi-arama-motorlari>, <https://d-help.com/arama-motorlari/> (erişim tarihi: 07.11.2023).
- URL 44: <https://www.bulut-depolama.com/> (erişim tarihi: 07.11.2023).
- URL 45: <https://www.tamindir.com/indir/mediafire/> (erişim tarihi: 07.11.2023).
- URL 46: <https://www.gezginler.net/indir/rainlendar-lite.html> (erişim tarihi: 07.11.2023).
- URL 47: <https://www.tamindir.com/indir/rainlendar-lite/> (erişim tarihi: 07.11.2023).
- URL 48: <https://shiftdelete.net/teracopy-ile-bas-agrisina-son-51556> (erişim tarihi: 07.11.2023).
- URL 49: <https://www.protopars.com/quizizz-nasil-kullanilir/> (erişim tarihi: 07.11.2023).
- URL 50: <https://egitimcantasi.com/uygulamalar/quizlet/> (erişim tarihi: 07.11.2023).
- URL 51: <https://www.hosting.com.tr/blog/en-iyi-kod-editoru-ide-kod-yazma-programi/> (erişim tarihi: 07.11.2023).
- URL 52: <https://egitimcantasi.com/uygulamalar/book-creator/> (erişim tarihi: 07.11.2023).
- URL 53: <https://www.entropyacademy.com/ulkemizin-en-iyi-dijital-kutuphaneleri-501.html> (erişim tarihi: 07.11.2023).
- URL 54: <https://istanbulbogazicienstitu.com/en-cok-kullanilan-sosyal-medya-uygulamalari> (erişim tarihi: 07.11.2023).
- URL 55: https://www.tamindir.com/blog/zoom-nasil-kullanilir_61997/ (erişim tarihi: 11.11.2023).
- URL 56: <https://www.tamindir.com/liste/en-iyi-e-posta-uygulamalari/> (erişim tarihi: 11.11.2023).
- URL 57: <https://www.uplifers.com/internetin-nimetlerinden-faydalanin-online-akademik-web-siteleri-ve-platformlar/> (erişim tarihi: 11.11.2023).
- URL 58: <https://mebbis.meb.gov.tr/> (erişim tarihi: 11.11.2023).
- URL 59: <https://bilsa.com.tr/> (erişim tarihi: 11.11.2023).
- URL 60: <https://www.turkiye.gov.tr/> (erişim tarihi: 11.11.2023).
- URL 61: <https://shiftdelete.net/> (erişim tarihi: 11.11.2023).
- URL 62: “Dünden Bugüne Sanayi Devrimi ve Yalın Üretim”.
<https://www.poelsan.com/dunden-bugune-sanayi-devrimi-ve-yalin-uretim> (erişim tarihi: 28.12.2023).

URL 63: “Türkiye’nin Bilim Teknoloji Politikası”.

<https://www.metalurji.org.tr/index.php/sektorrapor-alt/14-yazilar/sabit-yazi/144-tuerkiye-nin-bilim-teknoloji-politikasi> (erişim tarihi: 27.12.2023).

URL 64: “Devlet Planlama Teşkilatı”. <https://ataturkansiklopedisi.gov.tr/bilgi/devlet-planlama-teskilati/> (erişim tarihi: 27.12.2023).

URL 65: “On İkinci Kalkınma Planı (2024-2028)”. <https://www.sbb.gov.tr/kalkinma-planlari/> (erişim tarihi: 27.12.2023).

URL 66: “Geçmişten Günümüze Millî Eğitim Şûraları”.

<https://ttkb.meb.gov.tr/www/gecmisten-gunumuze-mill-egitim-sralari/icerik/328> (erişim tarihi: 27.12.2023).

URL 67: “e-Dönüşüm Türkiye”. <http://www.bilgitoplumu.gov.tr/bilgi-toplumu/e-donusum-projesi/> (erişim tarihi: 27.12.2023).

URL 68: “Dünden Bugüne MERNİS”. <https://www.nvi.gov.tr/dunden-bugune-mernis> (erişim tarihi: 27.12.2023).

URL 69: “Tapu ve Kadastro Bilgi Sistemi (TAKBİS)”.

<https://www.tkgm.gov.tr/en/node/3979> (erişim tarihi: 27.12.2023).

URL 70: “PolNet ve Emniyet Bilgi Sistemi”. <https://www.caginpulisi.com.tr/polnet-ve-emniyet-bilgi-sistemi/> (erişim tarihi: 27.12.2023).

URL 71: “Uyap Bilişim Sistemi Tarihçe”. <https://uyap.gov.tr/Tarihce> (erişim tarihi: 27.12.2023).

URL 72: “e-Devlet Kapısı Hakkımızda”.

<https://www.turkiye.gov.tr/bilgilendirme?konu=siteHakkinda> (erişim tarihi: 27.12.2023).

URL 73: “MEBBİS Giriş (Milli Eğitim Bakanlığı Bilişim Sistemleri)”.

<https://www.yenisafak.com/mebbis-giris-ekrani-mebbismebgovtr-mebbis-ogretmen-girisi-mebbis-giris-ekrani-mebbis-es-durumu-ozgur-grubu-basvuru-sonuclari-h-4553440> (erişim tarihi: 27.12.2023).

URL 74: “MEBBİS İçeriği ve Tanıtımı”.

https://bitlisiho.meb.k12.tr/meb_iys_dosyalar/13/01/764173/dosyalar/2018_11/19123031_mebbis_tanYtYm_sunusu.pdf (erişim tarihi: 27.12.2023).

URL 75: “Eğitim Bilişim Ağı (EBA) Tanıtım Kılavuzu”.

https://luleburgazmesem.meb.k12.tr/meb_iys_dosyalar/39/05/251085/dosyalar/2021_01/21234953_EBA_KULLANIM_KILAVUZU.pdf (erişim tarihi: 27.12.2023).

URL 76: “EBA Hakkında”. <https://www.eba.gov.tr/nasil-eba> (erişim tarihi: 27.12.2023).

- URL 77: “Mesleki Gelişim Toplulukları”. <https://www.oba.gov.tr/kategori/mesleki-gelisim-topluluklari-2> (erişim tarihi: 28.12.2023).
- URL 78: “Öğretmen Bilişim Ağı (ÖBA) Açıldı”. <https://yegitek.meb.gov.tr/www/ogretmen-bilisim-agi-oba-acildi/icerik/3353> (erişim tarihi: 28.12.2023).
- URL 79: “Etkinlik, Yarışma ve Projeler”. <https://dinogretimi.meb.gov.tr/> (erişim tarihi: 28.12.2023).
- URL 80: “Anadolu İmam Hatip Liseleri Meslekî Yarışmalar Uygulama Kılavuzu”. https://dinogretimi.meb.gov.tr/kilavuz/meslekiyarisma/mesleki_yar%C4%B1sma_lise_2024.pdf (erişim tarihi: 28.12.2023).
- URL 81: “Anadolu İmam Hatip Liseleri ve İmam Hatip Ortaokulları Meslekî Yarışmaları”. https://dinogretimi.meb.gov.tr/Yarisma_Mesleki.aspx (erişim tarihi: 28.12.2023).
- URL 82: “Anadolu İmam Hatip Liselerinde Program Çeşitliliği”. https://dogm.meb.gov.tr/pdf/AIHL_Program_Cesitliliği.pdf (erişim tarihi: 02.01.2024).
- URL 83: “34 Anadolu imam hatip lisesi, ‘Fen ve Sosyal Bilimler Projesi’ kapsamına alındı”. <https://onder.org.tr/tr/Haber/Turkiyedeki-Proje-Imam-Hatip-Liseleri-14-7-2016> (erişim tarihi: 02.01.2024).
- URL 84: “Anadolu İmam Hatip Liseleri Program Çeşitliliği”. https://canakkaleiho.meb.k12.tr/meb_iys_dosyalar/17/01/749224/dosyalar/2022_12/26103129_AIHL_Program_Cesitliliği.pdf?CHK=50e1a4a470b151b8fd3f124226f7bcb9 (erişim tarihi: 02.01.2024).
- URL 85: “Anadolu İmam Hatip Lisesi ve Hazırlık Sınıfı Bulunan Anadolu İmam Hatip Lisesi Haftalık Ders Çizelgesi”. <https://www.kamumeb.net/egitim-personeli/anadolu-imam-hatip-lisesi-ve-hazirlik-sinifi-bulunan-anadolu-imam-hatip-lisesi-haftalik-ders-cizelgesi-24-agustos-2023-h11375.html> (erişim tarihi: 03.01.2024).
- URL 86: “Anadolu İmam Hatip Lisesi ve Hazırlık Sınıfı Bulunan Anadolu İmam Hatip Lisesi Haftalık Ders Çizelgesi”. https://dogm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2023_09/11120859_aihl-haftalik-cizelge.pdf (erişim tarihi: 03.01.2024).
- URL 87: “Geleceğin En Popüler Meslekleri”. <https://www.yenisafak.com/gelecegin-meslekleri-en-guncel-2023-ileriye-donuk-hangi-meslekler-secilir-h-4548490> (erişim tarihi: 03.01.2024).
- URL 88: “Strateji Kavramı”. https://tasam.org/tr-TR/Icerik/196/strateji_kavrami (erişim tarihi: 04.01.2024).

- URL 89: “Program Nedir”. <https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/ismailgelen/134659/1-Program%20Ogeleri%20Cesitleri%20Ozellikleri%20Ornekleri%20Yararlari.pdf> (erişim tarihi: 04.01.2024).
- URL 90: “Milli Eğitim Bakanlığı, Misyon ve Vizyonu”. <https://www.meb.gov.tr/vizyon-misyon/duyuru/8851> (erişim tarihi: 04.01.2024).
- URL 91: “Öğretim Programının Temel Öğeleri”.
<https://enpopulersorular.com/library/lecture/read/249500-egitim-programinin-temel-ogeleri-nelerdir#0> (erişim tarihi: 05.01.2024).
- URL 92: “AİHL Meslek Dersleri Çeşitleri, İçeriği ve Öğretmenin Görevleri”.
<https://www.iienstitu.com/blog/ihl-meslek-dersleri-ogretmeni> (erişim tarihi: 05.01.2024).
- URL 93: “Öğretim Programları”. <https://dogm.meb.gov.tr/www/ogretim-programlari/icerik/14> (erişim tarihi: 04.01.2024).
- URL 94: “Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi, Anahtar Yetkinlikler”.
<https://www.tyc.gov.tr/sozluk/anahtar-yetkinlikler-key-competences-i1.html> (erişim tarihi: 05.01.2024).
- URL 95: “Müslüman Bilim Adamları Serisi”. <https://www.youtube.com/MEBDinOgretimiTV> (erişim tarihi: 06.01.2024).
- URL 96: “MEB, Eğitim Bilişim Ağı”. <https://www.eba.gov.tr/> (erişim tarihi: 06.01.2024).
- URL 97: “Metaverse ve Hac”. <https://www.yenisafak.com/foto-galeri/teknoloji/metaverse-ile-gidilen-kbe-hac-kabul-olur-mu-2058263> (erişim tarihi: 06.01.2024).
- URL 98: “Eğitici ve Eğlenceli Dinî Oyunlar ve Animasyonlar”.
<https://www.dindersioyun.com/2020/05/ihl-meslek-dersleri.html> (erişim tarihi: 06.01.2024).
- URL 99: “Çocuklar İçin Dinî Hikayeler ve Çizgi Filmler”. <https://youtu.be/ch7RhkkIRHA> (erişim tarihi: 06.01.2024).
- URL 100: “TRT Eba TV”. <https://www.eba.gov.tr/trt-ebatv> (erişim tarihi: 06.01.2024).
- URL 101: “Diyanet Çocuk TV”. <https://www.trtdiyanetcocuk.net.tr/> (erişim tarihi: 06.01.2024).
- URL 102: <https://web2araclari.com/2020/03/31/biteable/> (erişim tarihi: 07.01.2024).
- URL 103: <https://egitimcantasi.com/uygulamalar/animaker/> (erişim tarihi: 07.01.2024).
- URL 104: <https://www.vyond.com/platform/vyond-go/> (erişim tarihi: 07.01.2024).
- URL 105: <https://www.panopto.com/> (erişim tarihi: 07.01.2024).
- URL 106: <https://corp.kaltura.com/> (erişim tarihi: 07.01.2024).

- URL 107: “Kaizen Nedir?”. <https://www.yalindanisman.com/kaizen-nedir/> (erişim tarihi: 16.01.2024).
- URL 108: “SWOT Analizi Nedir? Nasıl Hazırlanır?”. <https://bilisim.com.tr/swot-analizi-nedir-nasil-hazirlanir/> (erişim tarihi: 16.01.2024).
- URL 109: “Technology in the Classroom: The Pros and Cons of Using Technology in Education”. <https://www.educatly.com/blog/268/pros-and-cons-of-using-technology-in-education> (erişim tarihi: 18.01.2024).
- URL 110: “YouTube Uygulaması”. <https://www.youtube.com/> (erişim tarihi: 18.01.2024).
- URL 111: “Diyanet İşleri Başkanlığı Vaaz Örnekleri”. <https://webdosyasp.diyamet.gov.tr> (erişim tarihi: 18.01.2024).
- URL 112: “Facebook Uygulaması”. https://www.facebook.com/?locale=tr_TR (erişim tarihi: 18.01.2024).
- URL 113: “Instagram Uygulaması”. <https://www.instagram.com/accounts/login/> (erişim tarihi: 18.01.2024).
- URL 114: “Öğrenme Ortamları”. <https://www.enka.k12.tr/adapazari/ib-programlari/myp/ogrenme-ortamlari/> (erişim tarihi: 16.01.2024).
- URL 115: “Office 365”. https://bidb.akdeniz.edu.tr/tr/office_365-1051 (erişim tarihi: 18.01.2024).
- URL 116: “Üretici ‘Yaratıcı’ Toplum Çağına Geçiş”. <https://web.media.mit.edu/~mres/> (erişim tarihi: 17.01.2024).
- URL 117: “Dijital Bilgelik Yolculuğu”. <http://ogrenmeyoldasi.weebly.com/kayhan-karl305-blog/dijital-bilgelik-yolculuu> (erişim tarihi: 17.01.2024).
- URL 118: “Yapay Zekâ”. <https://t24.com.tr/yazarlar/hayri-cem-haftalik/endustri-4-0-in-bilesenleri-yapay-zeka,26678> (erişim tarihi: 18.01.2024).
- URL 119: “WhatsApp Uygulaması”. <https://web.whatsapp.com/> (erişim tarihi: 18.01.2024).
- URL 120: “Maker Hareketi”. <https://www.makerteknoloji.com/maker-hareketi-nedir.html> (erişim tarihi: 17.01.2024).
- URL 121: “Minecraft Oyunu”. <https://www.minecraft.net/tr-tr> (erişim tarihi: 17.01.2024).
- URL 122: “Minecraft Oyunu Nedir?”. <https://orhantoker.com/minecraft-oyunu-nedir/> (erişim tarihi: 17.01.2024).
- URL 123: “Doküman Yönetim Sistemi (DYS)”.
<http://dys.meb.gov.tr/MEBDYSWeb/index.jsp> (erişim tarihi: 18.01.2024).
- URL 124: “Akıllı Telefon Yasağı”. <https://egitimpedia.com/aile/bill-gates-cocuklara-akilli-telefon-almanin-quot-guvenli-quot-yas-sinirini-acikladi/> (erişim tarihi: 18.01.2024).

EK 1- YARI YAPILANDIRILMIŞ GÖRÜŞME FORMU

Sevgili öğrenciler, aşağıdaki yarı yapılandırılmış görüşme soruları; “*Öğrenci, Öğretmen ve Okul Yöneticilerine Göre İmam Hatip Lisesi Meslek Derslerinin Öğretiminde Dijital Araçların Kullanılması*” başlıklı doktora tezi için yapılan araştırmanın veri toplama aracı olarak tasarlanmıştır. Araştırma kapsamında bu form aracılığıyla sizlere yöneltilen sorulara vermiş olduğunuz cevaplar bu çalışma dışında hiçbir kişi, grup ve kurumla paylaşılmayacaktır. Araştırmanın sağlıklı sonuçlara ulaşmasının, görüşme sorularını doğru, tutarlı ve içtenlikle yanıtlamanıza bağlı olduğunu lütfen unutmayınız. Araştırmaya görüşlerinizle sunacağınız katkıdan dolayı teşekkür ederim.

Bülent KOÇOĞLU

Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
Felsefe ve Din Bilimleri Bölümü
Din Eğitimi Anabilim Dalı Doktora Öğrencisi

Ek-1. Kişisel Bilgi Formu

Lütfen aşağıdaki kişisel bilgilerinize yönelik sorulara eksiksiz cevap veriniz.

1. Cinsiyetiniz

Kadın ()

Erkek ()

2. Sınıfınız

9.Sınıf ()

10.Sınıf ()

11.Sınıf ()

12.Sınıf ()

3. Anne-Baba Meslek?

Anne Meslek:

Baba Meslek:

4. Anne-Baba Öğrenim Durumu?

Anne Öğrenim Durumu:

Baba Öğrenim Durumu:

Ek-2. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu Soruları

1. Dijital araç denilince sizde çağrışım oluşturan kavramlar nelerdir?
2. Dijital araçları kullanma hususunda yeterliliğinizi artırmak için eğitim aldınız mı? Cevabınız evetse nereden ve ne tür eğitimler aldınız?
3. Meslek derslerinin içerik aktarımında, dijital araçlar kullanılıyor mu? Cevabınız evetse daha çok hangi araçlar kullanılıyor ve bunları yeterli buluyor musunuz?
4. Meslek derslerinin içerik aktarımında, öğretmenleriniz tarafından hazırlanan veya farklı yerlerden elde edilen dijital içerikler, çeşitli duyuru ve bilgilendirmeler sınıf dışı öğrenme ortamlarında sizinle ve velilerinizle paylaşıyor mu? Cevabınız evetse daha çok hangi dijital araçlar kullanılıyor?
5. Meslek derslerinin içerik aktarımında öğretmenlerinizi dijital araçları kullanabilme hususunda yeterli görüyor musunuz? Neden?
6. Meslek derslerini dijital araçlarla işlemenin, size sağladığı avantaj ve sizde oluşturduğu dezavantajlar nelerdir?
7. Dijitalleşmeyle ve eğitimde kullanılan dijital araçlarla ilgili gelişmeleri hangi kanalları kullanarak takip ediyorsunuz?
8. Sınıf içi ve sınıf dışı öğrenme süreçlerinde dijital araçlar kullanılırken ne tür sorunlarla karşılaşıyorsunuz?
9. Okulunuzda dijital araçlara erişip yararlanabilmeniz hususunda okul yönetiminin sorumluluklarını yerine getirdiğini düşünüyor musunuz?
10. Sizce dijital araçlardan yararlanılarak meslek derslerinin daha sağlıklı ve nitelikli işlenmesi nasıl mümkün olabilir? Bu hususta önerileriniz nelerdir?

YARI YAPILANDIRILMIŞ GÖRÜŞME FORMU

Değerli meslektaşım, aşağıdaki yarı yapılandırılmış görüşme soruları; “Öğrenci, Öğretmen ve Okul Yöneticilerine Göre İmam Hatip Lisesi Meslek Derslerinin Öğretiminde Dijital Araçların Kullanılması” başlıklı doktora tezi için yapılan araştırmanın veri toplama aracı olarak tasarlanmıştır. Araştırma kapsamında bu form aracılığıyla sizlere yöneltilen sorulara vermiş olduğunuz cevaplar bu çalışma dışında hiçbir kişi, grup ve kurumla paylaşılmayacaktır. Araştırmanın sağlıklı sonuçlara ulaşmasının, görüşme sorularını doğru, tutarlı ve içtenlikle yanıtlamanıza bağlı olduğunu lütfen unutmayınız. Araştırmaya görüşlerinizle sunacağınız katkıdan dolayı saygıyla teşekkür ederim.

Bülent KOÇOĞLU

Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
Felsefe ve Din Bilimleri Bölümü
Din Eğitimi Anabilim Dalı Doktora Öğrencisi

Ek-1. Kişisel Bilgi Formu

Lütfen aşağıdaki kişisel bilgilerinize yönelik sorulara eksiksiz cevap veriniz.

1. Cinsiyetiniz

Kadın () Erkek ()

2. Mesleki Kıdeminiz

1-5 yıl () 6-10 yıl () 11-15 yıl () 16-20 yıl () 20 yıl ve üstü ()

3. Yaş durumunuz

30 yaş altı () 31-40 yaş () 41-50 yaş () 51 ve üzeri ()

4. Öğrenim Düzeyiniz

Ön Lisans () Lisans () Yüksek Lisans () Doktora ()

5. Bulunduğunuz Okulda Çalışma Süreniz

1 yıl ve daha az () 2-5 yıl () 6-10 yıl () 11 yıl ve daha fazla ()

6. Unvanınız?

Öğretmen () Uzman Öğretmen () Baş Öğretmen () Ücretli Öğretmen ()

Ek-2. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu Soruları

1. Dijital araç denilince sizde çağrışım oluşturan kavramlar nelerdir?
2. Dijital araçları kullanma hususunda yeterliliğinizi artırmak için eğitim aldınız mı? Cevabınız evetse nereden ve ne tür eğitimler aldınız?
3. Girdiğiniz meslek derslerini işlerken, daha çok hangi dijital araçlardan yararlanıyorsunuz? Neden?
4. Dijital araçlarla konuyla alakalı video, animasyon, slayt, oyun gibi içerikleri siz mi hazırlıyorsunuz? Eğer siz hazırlamıyorsanız daha çok nereden temin ediyorsunuz?
5. Hazırladığınız veya ulaştığınız dijital içerikleri, çeşitli duyuru ve bilgilendirmeleri sınıf dışı öğrenme ortamlarında öğrenci ve velilerle paylaşırken hangi dijital araçları kullanıyorsunuz?
6. Girdiğiniz meslek derslerini dijital araçlarla işlemenin size sağladığı avantaj ve dezavantajlar nelerdir?
7. Dijitalleşmeyle ve eğitimde kullanılan dijital araçlarla ilgili gelişmeleri hangi kanalları kullanarak takip ediyorsunuz?
8. Sınıf içi ve sınıf dışı öğrenme süreçlerinde dijital araçları kullanırken ne tür sorunlarla karşılaşıyorsunuz?
9. Görev yaptığınız okulda dijital araçlara erişip kullanabilmeniz hususunda okul yönetiminin sorumluluklarını yerine getirdiğini düşünüyor musunuz?
10. Sizce dijital araçlardan yararlanılarak meslek derslerinin daha sağlıklı ve nitelikli işlenmesi nasıl mümkün olabilir? Bu hususta önerileriniz nelerdir?

YARI YAPILANDIRILMIŞ GÖRÜŞME FORMU

Sayın yönetici, aşağıdaki yarı yapılandırılmış görüşme soruları; “*Öğrenci, Öğretmen ve Okul Yöneticilerine Göre İmam Hatip Lisesi Meslek Derslerinin Öğretiminde Dijital Araçların Kullanılması*” başlıklı doktora tezi için yapılan araştırmanın veri toplama aracı olarak tasarlanmıştır. Araştırma kapsamında bu form aracılığıyla sizlere yöneltilen sorulara vermiş olduğunuz cevaplar bu çalışma dışında hiçbir kişi, grup ve kurumla paylaşılmayacaktır. Araştırmanın sağlıklı sonuçlara ulaşmasının, görüşme sorularını doğru, tutarlı ve içtenlikle yanıtlamanıza bağlı olduğunu lütfen unutmayınız. Araştırmaya görüşlerinizle sunacağınız katkıdan dolayı saygıyla teşekkür ederim.

Bülent KOÇOĞLU

Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Felsefe ve Din Bilimleri Bölümü

Din Eğitimi Anabilim Dalı Doktora Öğrencisi

Ek-1. Kişisel Bilgi Formu

Lütfen aşağıdaki kişisel bilgilerinize yönelik sorulara eksiksiz cevap veriniz.

1. Cinsiyetiniz
Kadın () Erkek ()
2. Mesleki Kıdeminiz
1-5 yıl () 6-10 yıl () 11-15 yıl () 16-20 yıl () 20 yıl ve üstü ()
3. Yaş durumunuz
30 yaş altı () 31-40 yaş () 41-50 yaş () 51 ve üzeri ()
4. Öğrenim Düzeyiniz
Lisans () Yüksek Lisans () Doktora ()
5. Bulunduğunuz Okulda Çalışma Süreniz
1 yıl ve daha az () 2-4 yıl () 5-8 yıl () 9 yıl ve daha fazla ()
6. Unvanınız?
Öğretmen () Uzman Öğretmen () Baş Öğretmen ()

Ek-2. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu Soruları

1. Dijital araç denilince sizde çağrışım oluşturan kavramlar nelerdir?
2. Dijital araçları kullanma hususunda yeterliliğinizi artırmak için eğitim aldınız mı? Cevabınız evetse nereden ve ne tür eğitimler aldınız?
3. Meslek derslerinin işlendiği sınıf içi ve sınıf dışı öğrenme ortamlarında dijital araçların bulunması ve kullanılması gerektiğini düşünüyor musunuz? Neden?
4. Okulunuzdaki meslek dersleri öğretmenleri içerik aktarımında, daha çok hangi dijital araçlardan yararlanıyor? Neden?
5. Okul iklimini oluşturabilmenizde sınıf içi ve dışı öğrenme ortamlarında dijital araçların kullanılması size ne tür yararlar sağlıyor?
6. Dijitalleşmeyle ve eğitimde kullanılan dijital araçlarla ilgili gelişmeleri hangi kanalları kullanarak takip ediyorsunuz?
7. Meslek derslerinin dijital araçlar yardımıyla işlendiği sınıf içi ve sınıf dışı öğrenme ortamlarında öğrenci ve öğretmenler tarafından size yansıtılan sorunlar nelerdir?
8. Meslek derslerini dijital araçlar yardımıyla işlemenin öğrenci, öğretmen ve okul yöneticilerine sağladığı avantaj ve dezavantajlar nelerdir?
9. Okulunuzda dijital araçları aktif kullanabilme hususunda öğretmenlerin sorumluluklarını yerine getirdiğini ve öğrenciler açısından derslerin daha verimli işlendiğini düşünüyor musunuz?
10. Sizce dijital araçlardan yararlanılarak meslek derslerinin daha sağlıklı ve nitelikli işlenmesi nasıl mümkün olabilir? Bu hususta önerileriniz nelerdir?

ÖZ GEÇMİŞ

Adı ve SOYADI	Bülent KOÇOĞLU
EĞİTİM DURUMU	
Mezun Olduğu Lise	Elazığ İmam Hatip Lisesi
Lisans Diploması	Marmara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi
Yüksek Lisans	Akdeniz Üniversitesi İlahiyat Fakültesi (Felsefe ve Din Bilimleri)
Yabancı Dil Diller	Arapça, İngilizce
BİLİMSEL FAALİYETLER	
1. Göküş, Ş. ve Koçoğlu, B. (2018). “İmam Hatip Lisesi Meslek Dersi Öğretmenlerinin Öğrencilere Yönelik Mentorluk Faaliyetleri”. <i>Sempozyum Bildiri Özeti</i>, Antalya. 2. Koçoğlu B. (2019). <i>Aliya İzzetbegoviç'in Eğitim, Din Eğitim ve Öğretimi Görüşleri</i>. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya. 3. Göküş, Ş., Koçoğlu, B. ve Atay, R. (2020). “Aliya İzzetbegoviç’e Göre Bireyin ve Toplumun Eğitiminde Kadının Rolü”. <i>Türk Akademik Araştırmalar Dergisi</i>, 5(3), 327-357. 4. Göküş, Ş., Koçoğlu, B. ve Atay, R. (2021). “Aliya İzzetbegoviç’e Göre Bireyin ve Toplumun Eğitiminde Kadının Rolü”. Y. Çetin (Ed.), <i>Anmak Anlamak ve Aşmak Bağlamında Aliya İzzetbegoviç</i>. Nobel Yayınları, İstanbul, 271-336. 5. Koçoğlu, B. (2022). “Aliya İzzetbegoviç ve Eğitim”. E. Koçoğlu (Ed.), <i>Bilim Dünyasında eğitim-1</i>. Pegem Akademi, Ankara, 13-47. 6. Göküş, Ş. ve Koçoğlu, B. (2020). “Çocukların Dini Gelişimine Katkısı Yönünden Diyanet İşleri Başkanlığı 4-6 Yaş Grubu Kur'an Kursları”, <i>Erken Çocukluk Dönemi Din-Ahlak-Değerler Eğitimi ve Sorunları Sempozyumu (17-18 Ekim 2020)</i>, Balıkesir, Türkiye, 31. 7. Göküş, Ş. ve Koçoğlu, B. (2018). “İmam Hatip Lisesi Meslek Dersi Öğretmenlerinin Öğrencilere Yönelik Mentorluk Faaliyetleri”, <i>Türk Akademik Araştırmalar Dergisi Multidisipliner Kongresi</i>, Antalya, Türkiye, ss.1345-1355. 8. Koçoğlu B. (2024). Çocukların Dinî Gelişimi Bağlamında Kur'an Kursları, <i>Türk Akademik Araştırmalar Dergisi</i>.	
İŞ DENEYİMİ	
Çalıştığı Kurumlar	15/11/1988-15/09/1989 Alakuş Camii/Çemişgezek/Tunceli (İmam-Hatiplik) 15/10/1996- 02/09/1998 Ziya Gökalp İlköğretim Okulu Merkez/Elazığ (Öğretmen) 02/09/1998-04/11/2002 Vali M. Lütfullah Bilgin İlköğretim Okulu Merkez/Elazığ (Öğretmen) 05/11/2002 -17/01/2014 Özel Sektör/Merkez/Elazığ (Şirket Ortaklığı) 17/01/2014- 07/04/2016 Hacı Dudu- Mehmet Gebizli Kız Anadolu İmam Hatip Lisesi/Muratpaşa/Antalya (Öğretmen) 07/04/2016-17/03/2017 Antalya İl Milli Eğitim Müdürlüğü (Arge Öğretmen) 17/03/2017-18/09/2017 Hacı Dudu- Mehmet Gebizli Kız Anadolu İmam Hatip Lisesi/Muratpaşa/Antalya (Öğretmen)

	18/09/2017-20/07/2018	İstiklal	İmam	Hatip
	Ortaokulu/Muratpaşa/Antalya (Müdür Yardımcısı)			
	20/07/2018-10/08/2018	Prof. Dr. Raşit Küçük Anadolu	İmam	Hatip
	Lisesi/Kepez/ Antalya (Kurucu Müdür)			
	11/08/2018-Prof. Dr. Raşit Küçük Anadolu	İmam	Hatip	Lisesi/Kepez/
	Antalya (Müdür)			
	22/10/2020- Devam Ediyor/ Şehit Muhammet Oğuz Kılınç Anadolu			
	İmam-Hatip Lisesi Meslek Dersi Öğretmeni			

