



AKSARAY ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI
EĞİTİM YÖNETİMİ BİLİM DALI

ORTAÖĞRETİM ÖĞRETMENLERİNİN EĞİTİMDE
BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİ ETİK KULLANIM
DÜZEYLERİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

TUĞBA CANDAN

DOÇ.DR. BURCU YAVUZ TABAK

AKSARAY- 2025

AKSARAY ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI
EĞİTİM YÖNETİMİ BİLİM DALI

ORTAÖĞRETİM ÖĞRETMENLERİNİN EĞİTİMDE
BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİ ETİK KULLANIM
DÜZEYLERİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

TUĞBA CANDAN

DANIŞMAN: DOÇ. DR. BURCU YAVUZ TABAK

JÜRİ ÜYESİ: DOÇ. DR. ŞENYURT YENİPİNAR

JÜRİ ÜYESİ: DOÇ. DR. HİLAL KAHRAMAN

AKSARAY- 2025

TELİF HAKLARI VE TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU

Bu tezin tüm hakları saklıdır. Kaynak göstermek koşuluyla raporun teslim tarihinden itibaren 24 ay sonra tezdten fotokopi çekilebilir.

YAZARIN

Adı : Tuğba

Soyadı : Candan

Bölümü : Eğitim Bilimleri

İmza :

Teslim Tarihi :

TEZİN

Türkçe Adı : Ortaöğretim Öğretmenlerinin Eğitimde Bilişim Teknolojilerini Etik Kullanım Düzeyleri

İngilizce Adı: Levels of Ethical Use of Information Technologies in Education
by Secondary School Teachers

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI

Bu raporun hazırlanma sürecinde bilimsel araştırma ve etik ilkelere titizlikle uyulduğunu, çalışmada yararlanılan tüm kaynakların akademik kurallara uygun biçimde atıf yapılarak belirtilmiş olduğumu, bunun dışında kalan tüm düşünce, yorum ve ifadelerin tarafıma ait özgün katkılar içerdiğini beyan ederim.

Tuğba Candan

İmza:

T.C.
AKSARAY ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
JÜRİ ONAY SAYFASI

Tuğba CANDAN tarafından hazırlanan “Ortaöğretim Öğretmenlerinin Eğitimde Bilişim Teknolojilerini Etik Kullanım Düzeyleri” başlıklı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından oy birliği / oy çokluğu ile Aksaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı’nda Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

	<u>Kabul</u>	<u>Ret</u>	<u>İmza</u>
Danışman: Doç. Dr. Burcu YAVUZ TABAK (Eğitim Bilimleri, Aksaray Üniversitesi)	☐	☐	
Üye: Doç. Dr. Şenyurt Yenipınar (Eğitim Bilimleri, Aksaray Üniversitesi)	☐	☐	
Üye: Doç. Dr. Hilal Kahraman (Eğitim Bilimleri, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi)	☐	☐	

Tez Savunma Tarihi: 12/09/2025

Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulu’nun tarih ve sayılı kararı ile onaylanmıştır.

Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü
Prof. Dr. Aybala ÇAYIR
İmza

TEŞEKKÜR SAYFASI

Yüksek lisans öğrenimim ve bu tezin hazırlanması sürecinde rehberliği ve desteğiyle çalışmama katkı sağlayan kıymetli danışman hocam Sayın Doç. Dr. Burcu Yavuz Tabak'a teşekkür ederim.

Tez jürimde yer alarak değerli görüş ve önerileriyle çalışmamın gelişmesine katkı sunan Sayın Doç. Dr. Şenyurt Yenipınar ve Sayın Doç. Dr. Hilal Kahraman'a teşekkür ederim.

Bu süreçte moral ve motivasyonlarıyla yanımda olan ve her türlü desteği sağlayan değerli arkadaşlarım Nazlıhan Özdil ve Seher Akpınar'a içten teşekkür ederim.

Her zaman olduğu gibi bu dönemde de sevgisi, sabrı ve destekleriyle en büyük güç kaynağım olan canım aileme, kardeşlerime, babam Mustafa Candan ve annem Esme Candan'a, en derin şükranlarımı sunarım.

Son olarak, mesleki yolculuğuma ilham veren, bilgi ve değerleriyle bana rehberlik eden tüm öğretmen ve arkadaşlarıma teşekkür ederim.

Emeğini, sevgisini ve zamanını öğrencilerinin geleceğine adayan, her şartta ışık olmayı sürdüren tüm öğretmen arkadaşlarıma ve meslektaşlarıma gönülden teşekkürlerimi sunarak bu çalışmayı kendilerine ithaf ediyorum. Eğitimdeki varlıkları bu ülkenin en güçlü umududur.

ÖZET

Günümüzde teknolojik gelişmelerin hızla ilerlemesi, eğitim alanında bilişim teknolojilerinin kullanımını yaygınlaştırmış ve bu durum, eğitim ortamlarında etik ilkelere uygun kullanımın önemini daha da artırmıştır. Özellikle pandemi süreciyle birlikte çevrim içi eğitimin zorunlu hâle gelmesi; kişisel verilerin korunması, gizliliğin sağlanması, telif haklarına uyulması ve adil bilgi erişimi gibi pek çok etik konunun eğitim gündeminde öne çıkmasına neden olmuştur. Bu bağlamda, öğretmenlerin bilişim teknolojilerini etik ilkelere uygun biçimde kullanma düzeylerinin belirlenmesi, hem öğrencilere rol model olmaları açısından hem de bilişim teknolojilerini kullanımın etik temellere oturtulması bakımından son derece önemli görülmektedir. Bu araştırmanın amacı, ortaöğretim düzeyinde görev yapan öğretmenlerin eğitimde bilişim teknolojilerini etik kullanım düzeylerini belirlemek ve bu düzeylerin çeşitli demografik değişkenlere göre farklılık gösterip göstermediğini incelemektir. Araştırma, nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeliyle yürütülmüş olup, çalışma evrenini 2023–2024 eğitim-öğretim yılında Aksaray ili merkez ilçesindeki resmi ortaöğretim kurumlarında görev yapan öğretmenler oluşturmaktadır. Araştırma kapsamında Baysan ve Çetin (2019) tarafından geliştirilen “Eğitimde Bilişim Teknolojilerinin Etik Kullanımı (EBTEK)” ölçeği kullanılarak 181 öğretmenden veri toplanmıştır. Araştırma bulgularına göre, öğretmenlerin bilişim teknolojilerini etik kullanma düzeyleri genel olarak yüksek bulunmuştur. Ayrıca cinsiyet, yaş, hizmet yılı, öğrenim durumu ve görev yapılan okul türü gibi demografik değişkenlere göre anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Öğretmenlerin, eğitim ortamlarında etik ilkelere uygun davrandıkları ve bilişim teknolojilerini etik şekilde kullanma düzeylerinin yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen bulgular doğrultusunda etik düzeyin sürdürülebilmesi ve geliştirilebilmesi için uygulamalı etik eğitimlerin yaygınlaştırılması, kurumsal destek mekanizmaların güçlendirilmesi ve yeni teknolojiye yönelik etik rehberlerin oluşturulması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler : Etik, bilişim, teknoloji

Bilim Kodu : 10213

Sayfa Adedi : 106

Yazar : Tuğba CANDAN

Danışman : Doç. Dr. Burcu YAVUZ TABAK

ABSTRACT

Today's rapid advancement in technology has expanded the use of information technologies in education, further increasing the importance of ethical use in educational environments. The mandatory use of online education, particularly during the pandemic, has brought numerous ethical issues, such as the protection of personal data, ensuring privacy, respecting copyright, and fair access to information, to the forefront of the education agenda. In this context, determining teachers' level of ethical use of information technologies is considered crucial both for serving as role models for students and for establishing ethical foundations for the use of information technologies. The purpose of this research is to determine the level of ethical use of information technologies in education among secondary school teachers and to examine whether these levels vary according to various demographic variables. The research was conducted using a survey model, a quantitative research method, and the study population consisted of teachers working in public secondary schools in the central district of Aksaray province during the 2023–2024 academic year. As part of the study, data was collected from 181 teachers using the "Ethical Use of Information Technologies in Education (EBTEK)" scale developed by Baysan and Çetin (2019). According to the research findings, teachers' ethical use of information technologies was generally found to be high. Furthermore, no significant differences were found based on demographic variables such as gender, age, years of service, educational background, and school type. It was concluded that teachers adhered to ethical principles in educational settings and that their level of ethical use of information technologies was high. In line with the findings, it is recommended that applied ethics training be expanded, institutional support mechanisms be strengthened, and ethical guidelines for new technology be created in order to maintain and improve the ethical level.

Keywords. : ethics, informatics, technology

Science Code : 10213

Number of Pages: 106

Author : Tugba CANDAN

Supervisor : Asst. Prof. Burcu YAVUZ TABAK

İÇİNDEKİLER

TELİF HAKLARI VE TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU	i
ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI.....	ii
JÜRİ ONAY SAYFASI	iii
TEŞEKKÜR SAYFASI	iv
ÖZET	v
ABSTRACT.....	vi
TABLolar LİSTESİ.....	x
ŞEKİLLER LİSTESİ	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
KISALTMALAR	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
BİRİNCİ BÖLÜM	1
GİRİŞ	1
1.1. Problem Durumu	1
1.2. Araştırmanın Amacı	4
1.3. Araştırmanın Önemi	4
1.4. Sınırlılıklar	5
1.5. Tanımlar	5
İKİNCİ BÖLÜM.....	7
KAVRAMSAL VE KURAMSAL ÇERÇEVE.....	7
2.1. Etik	7
2.2. Etik Teorileri	9
2.2.1. Betimleyici Etik.....	10
2.2.2. Normatif Etik.....	11
2.2.2.1. Teleolojik Etik (Sonuçsalıcı Etik)	11
2.2.2.1.1. Faydacılık	12
2.2.2.2. Deontolojik Etik (Görev Etiği)	12
2.2.3. Uygulamalı Etik	13
2.2.4. Meta-Etik.....	13

2.2.4.1. Görecelik	14
2.3. Eğitimde Etik.....	14
2.4. Meslek Etiği ve Öğretmenlik Meslek Etiği.....	15
2.5. Bilgisayar Etiği.....	17
2.6. Bilişim Etiği	18
2.6.1. Teknoloji ve İnternet Kullanımı	24
2.6.2. Kişisel Verilerin Korunması.....	27
2.6.3. Eğitimde Teknoloji Kullanımı	28
2.6.4. Eğitimde Teknoloji Kullanımı: Zorluklar ve Etik Sorunlar	30
2.7. İlgili Araştırmalar	32
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM	36
YÖNTEM.....	36
3.1. Araştırma Modeli	36
3.2. Evren ve Örneklem.....	36
3.3. Veri Toplama Araçları	40
3.3.1. Demografik Bilgi Formu	41
3.3.2. Eğitimde Bilişim Teknolojilerinin Etik Kullanım Ölçeği	41
3.4. Veri Toplama Süreci	41
3.5. Veri Analizi	42
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM	45
BULGULAR.....	45
4.1. Araştırmanın Birinci Alt Problemine Ait Elde Edilen Bulgular	45
4.2. Araştırmanın İkinci Alt Problemine Ait Elde Edilen Bulgular	46
4.2.2. Görevli Olunan Okul Türüne Ait Bulgular	47
4.2.3. Görev Yapılan Okuldaki Öğrenci Sayısına Ait Bulgular.....	48
4.2.4. Öğretmenlerin Öğrenim Durumuna Ait Bulgular	49
4.2.5. Öğretmenlerin Yaş Dağılıma Ait Bulgular	50
4.2.6. Öğretmenlerin Hizmet Yılına Ait Bulgular.....	50
4.2.7. Öğretmenlerin Bilgisayar Etiği Dersi Alınmasına Ait Bulgular	51
BEŞİNCİ BÖLÜM.....	52
TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER.....	52

5.1.Tartışma ve Sonuç.....	52
5.1.1. Araştırmanın Birinci Alt Problemi ile İlgili Sonuç ve Tartışma	52
5.1.1.1 Erişilebilirlik Boyutu İle İlgili Sonuç ve Tartışma.....	52
5.1.1.2. Gizlilik Boyutu İle İlgili Sonuç ve Tartışma.....	54
5.1.1.3. İletişim Boyutu İle İlgili Sonuç ve Tartışma.....	55
5.1.1.4. Güven ve Materyal Boyutu Kullanımı İle İlgili Sonuç ve Tartışma	57
5.1.1.5. Habersiz Takip Boyutu İle İlgili Sonuç ve Tartışma.....	58
5.1.1.6. Genel Değerlendirme: Öğretmenlerin Bilişim Teknolojilerini Etik Kullanım Düzeyleri İle İlgili Sonuç ve Tartışma	60
5.1.2. Araştırmanın İkinci Alt Problemi İle İlgili Sonuç ve Tartışma.....	62
5.1.3.1. Öğretmenlerin Cinsiyet Değişkenine Dair Sonuç ve Tartışma	62
5.1.3.2. Görevli Olunan Okul Türüne Dair Sonuç ve Tartışma.....	63
5.1.3.3. Görev Yapılan Okuldaki Öğrenci Sayısına Dair Sonuç ve Tartışma.....	65
5.1.3.4. Öğretmenlerin Öğrenim Durumuna Dair Sonuç ve Tartışma	66
5.1.3.5. Öğretmenlerin Yaş Dağılımına Dair Sonuç ve Tartışma	67
5.1.3.6. Öğretmenlerin Hizmet Yılına Dair Sonuç ve Tartışma.....	68
5.1.3.7. Bilgisayar Etiği Dersi Alınmasına Dair Sonuç ve Tartışma	69
5.2. Öneriler.....	70
5.2.1. Uygulayıcılar İçin Öneriler	70
5.2.2. Araştırmacılar İçin Öneriler	71
KAYNAKÇA	73
EKLER.....	85
AKSARAY ÜNİVERSİTESİ TEZ DEĞERLENDİRMEFORMU	91

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 3. 1. Aksaray Merkez Liselerde Görev Yapan Öğretmen Sayısı.....	37
Tablo 3. 2. Öğretmenlerin Demografik Bilgilerine İlişkin Bulgular	38
Tablo 3. 3. Eğitimde Bilişim Teknolojilerinin Etik Kullanımı Ölçeği Puan Aralıkları ve Etik Düzey Yorumları.....	42
Tablo 3. 4. Mevcut Araştırmada Kullanılan EBTEK Ölçeği Puan Aralıkları ve Etik Düzey Yorumları.....	43
Tablo 3. 5. Eğitimde Bilişim Teknolojilerinin Etik Kullanımı Ölçeği Normallik Testi Bulguları	43
Tablo 4. 1. Öğretmenlerin Bilişim Teknolojilerini Etik Kullanımına İlişkin Sonuçlar	45
Tablo 4. 2. Cinsiyet Değişkenine Göre Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına Ait Test Sonuçları	47
Tablo 4. 3. Görevli Olunan Okul Türüne Ait Sonuçlar	47
Tablo 4. 4. Okul Türü Değişkenine Göre Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına Ait Test Sonuçları	48
Tablo 4. 5. Okuldaki Öğrenci Sayısı Değişkenine Göre Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına Ait Test Sonuçları	49

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Etik Teoriler.....	10
-----------------------------	----



KISALTMALAR

F	: Frekans
%	: Yüzde
Ss	: Standart Sapma
N	: Eleman Sayısı
$\bar{X}$	: Ortalama
BİT	: Bilgi ve İletişim Teknolojileri
MEB	: Millî Eğitim Bakanlığı

BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ

Bu bölümde, araştırmanın problem durumu, amacı, önemi, sayıltıları, sınırlılıkları ile birlikte çalışmada kullanılan temel kavramların tanımlarına yer verilmiştir.

1.1. Problem Durumu

Son yüzyılda yaşanan teknik gelişmeler, insanlık tarihinin en hızlı dönüşüm süreçlerinden birini beraberinde getirmiştir. Bu gelişmeler yalnızca bilgisayarlar, cep telefonları, robotlar ve gelişmiş ulaşım sistemleri gibi araçlarla sınırlı kalmamakta; aynı zamanda ekonomik, siyasi ve toplumsal düzeyde de önemli etkiler yaratmaktadır. Bilişim teknolojilerinin gelişimi, bu teknolojileri üreten kurum ve devletlere küresel ölçekte ekonomik ve siyasi avantajlar sağlamaktadır.

Ancak bilişim teknolojilerindeki bu hızlı ilerleme, yalnızca teknik alanla sınırlı kalmayıp toplumsal yapılar üzerinde de çeşitli etkiler doğurmakta ve bu durum etik açıdan tartışmaları beraberinde getirmektedir. Özellikle eğitim alanında bilişim teknolojilerinin kullanımı artmakta ve bu artış çeşitli avantajlar sağlamakla birlikte etik boyutun da göz önünde bulundurulmasını gerektirmektedir. Eğitim ortamlarında bilişim teknolojilerinin kullanımında etik ilke ve düzeylerin ne ölçüde dikkate alındığı, bu teknolojilerin sorumlu ve bilinçli biçimde kullanılması açısından kritik bir önem taşımaktadır (Uysal, 2006).

Pandemi süreciyle birlikte çevrim içi eğitime geçilmesi, eğitimde bilişim teknolojilerinin kullanımını daha da yaygınlaştırmış; bu durum kişisel veri güvenliği, mahremiyet ve bilgiye erişim gibi konularda etik sorunları gündeme taşımıştır. Öğrencilerin kişisel bilgilerinin toplanması, saklanması ve üçüncü taraflarla paylaşılması gibi uygulamalar, mahremiyet hakkı açısından yeniden değerlendirilmiştir (Livingstone ve Third, 2017). Aynı şekilde

öğretmenlerin bilişim ortamında içerik üretirken telif hakları, bilgi güvenliği ve dijital izler konusunda farkındalık sahibi olmaları bir gereklilik hâline gelmiştir (Aagaard, 2015).

Bilişim teknolojilerinin eğitimde yaygınlaşması, öğrencilerin bilgiye ulaşım biçimlerini dönüştürmektedir. Ancak bazı öğrenciler bu teknolojileri yalnızca hızlı ve kolay bilgi edinme aracı olarak görmekte; bilgiyi derinlemesine analiz etmeden, doğrudan kopyalayarak kullanmaktadırlar. Akbulut (2007), bilişim teknolojilerinin etik sorunlarının başında fikrî mülkiyet haklarının ihlal edildiğini belirtmektedir. Bilişim ortamındaki bilgilerin fiziksel bir ürün gibi görülmemesi, bu bilgilerin izinsiz olarak kopyalanması ve kullanılması gibi etik dışı davranışları artırmaktadır (Şendağ ve Şendağ, 2010: 171). Bu nedenle bireylerin, bilişim ortamındaki bilgiye yönelik etik sınırlar konusunda bilinçlenmeleri önemlidir.

Eğitimde bilişim teknolojilerinin yoğun biçimde kullanılması, öğretmenlerin yalnızca teknik yeterliliklerine değil; aynı zamanda etik sorumluluk bilinciyle hareket etmelerine de ihtiyaç olduğunu göstermektedir. Öğretmenlerin, öğrencilerini bilişim teknolojilerinin etik kullanımı konusunda yönlendirebilmeleri için belirli düzeyde bilgi, beceri ve tutum geliştirmeleri gerekmektedir (Aydın, 2010). Bilişim çağında öğretmenlerin teknolojiye hâkim olmaları kadar, bu teknolojileri etik ve pedagojik ilkeler doğrultusunda kullanma becerisine de sahip olmaları beklenmektedir (Ribble, 2011).

Öğretmenler, yalnızca bilgi aktaran bireyler değil, aynı zamanda öğrencilerin davranışlarını şekillendiren modellerdir. Araştırmalar, öğrencilerin öğretmenlerinin bilişim ortamındaki davranışlarını gözlemleyerek benimsediklerini ve bu davranışlara göre etik kullanım düzeylerini şekillendirdiklerini göstermektedir (Çelik, 2013). Bu bağlamda öğretmenlerin, bilişim teknolojilerini etik ilkelere uygun biçimde kullanmaları, öğrencilerin de bu alandaki sorumluluk duygularının gelişimine katkı sunmaktadır.

Etik değerlere sahip bireylerin yetişmesi, yalnızca bireysel değil; toplumsal düzeyde de olumlu sonuçlar doğurur. Bilişim ortamlarında oluşabilecek olumsuzlukların önüne geçilmesi, bilinçli kullanıcıların yetiştirilmesi ve toplumsal sorumluluk bilincinin gelişmesi için öğretmenlerin etik rolü kritik önemdedir (Uysal, 2006). Bu sürecin sürdürülebilir olabilmesi için öğretmenlerin mesleki gelişimlerini sürdürmeleri, bilişim etiği konularında güncel bilgiye sahip olmaları ve öğrencilere rehberlik etmeleri gerekmektedir (Kuzu, 2009).

Öte yandan, eğitimde karşılaşılan etik ihlallerin temel nedeni, teknolojinin kendisi değil; onu kullanan bireylerin tutum ve davranışlarıdır. Bu nedenle öğretmenlerin ve öğrencilerin bilişim teknolojilerini bilinçli, sorumlu ve etik değerlere uygun biçimde kullanmaları büyük önem taşımaktadır.

Bu çalışmanın amacı, ortaöğretim öğretmenlerinin eğitimde bilişim teknolojilerini etik kullanım düzeylerini belirlemek ve öğretmenlerin bu alandaki gelişimine katkı sağlamaktır. Araştırmanın Aksaray ilinde yürütülmesinin gerekçesi ise, büyükşehir dışındaki öğretmenlerin bilişim araçlarına erişim düzeyleri, kullanım alışkanlıkları ve etik farkındalıkları açısından özgün bir bağlam sunmasıdır. Aksaray gibi gelişmekte olan kentlerde yapılan çalışmalar, ulusal düzeyde temsiliyeti yüksek ve dengeli verilerin elde edilmesini kolaylaştırmaktadır (MEB, 2023).

Literatürdeki çalışmalar, bilişim teknolojilerinin etik kullanımını çoğunlukla öğretmen adayları, üniversite öğrencileri ve genç kullanıcılar üzerinde incelemekte (Ozan, 2020; Sarıkoç, 2018; Özdemir, 2017; Erdem, 2008; Namlu ve Odabaşı, 2007; Uysal, 2006; Fenwick, 2006; Livingstone ve Helsper, 2007; Westin, 2003; Özbek, 2003) ve genellikle gizlilik, erişim ve mülkiyet gibi temel ilkelere (Mason, 1986; Moor, 1985) odaklanmaktadır. Ancak mevcut araştırmaların çoğunda tüm alt boyutları kapsayan kapsamlı değerlendirmelere sınırlı yer verildiği ve “habersiz takip” gibi bazı güncel etik konuların sınırlı biçimde ele alındığı görülmektedir (Baysan ve Çetin, 2019). Oysa ortaöğretim öğretmenleri, yalnızca teknolojiyi kullanan değil, öğrencilerin öğrenme süreçlerini yönlendiren ve yöneten kişilerdir. Bu bağlamda, bu çalışma, literatüre önemli katkılar sunma potansiyeline sahip olup, öğretmenlerin bilişim teknolojilerini etik kullanım düzeylerinin belirlenmesi açısından önem taşımaktadır.

Bu araştırmadan elde edilecek bulgular, yalnızca öğretmenlerin mevcut etik kullanım düzeylerini ortaya koymakla kalmayacak; aynı zamanda okul yöneticilerine, hizmet içi eğitim planlayıcılarına ve Milli Eğitim Bakanlığı'na rehberlik edecek nitelikte olacaktır. Özellikle bilişim okuryazarlığı eğitimlerinin içeriğinin güncellenmesi, etik rehberlerin geliştirilmesi ve öğrenci verilerinin korunmasına yönelik protokollerin hazırlanması gibi konularda bulguların işlevsel olması beklenmektedir. Nitekim Mollavelioğlu (2003), etik kararların eğitim yoluyla geliştirilebileceğini vurgulayarak, bu tür çalışmaların sistemli ve sürekli olarak yürütülmesi gerektiğini belirtmiştir.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, ortaöğretim düzeyinde görev yapan öğretmenlerin eğitim de bilişim teknolojilerini etik kullanım düzeylerini belirlemektir. Bu amaçla aşağıda belirtilen sorulara yanıt aranmıştır:

Bu probleme ilişkin alt problemler şunlardır:

1. Öğretmenlerin bilişim teknolojilerini etik kullanım düzeyleri nedir?
2. Öğretmenlerin bilişim teknolojilerini etik kullanım düzeyleri demografik değişkenlere (yaş, cinsiyet, kıdem, öğrenim durumu) göre farklılık göstermekte midir?

1.3. Araştırmanın Önemi

Günümüzde bilişim teknolojileri, eğitim sisteminin temel bileşenlerinden biri haline gelmiştir. Özellikle öğretmenlerin bu teknolojileri ne ölçüde ve nasıl kullandıkları hem öğrenme süreçlerini hem de öğrencilerin bilişim ortamlarına yönelik tutumlarını doğrudan etkilemektedir. Bu noktada, öğretmenlerin yalnızca teknolojik araçlara hâkim olmaları yeterli değildir; aynı zamanda bu araçları etik ilkelere uygun biçimde kullanmaları da beklenmektedir. Öğretmenler, sınıf içinde ve dışında bilişim teknolojilerine dayalı kararlar alırken; gizlilik, telif haklarına saygı, kaynak kullanımı gibi konularda farkındalık sahibi olmalı ve öğrencilerine bu alanlarda örnek oluşturmalıdır. Bu tür bir etik farkındalık ve model olma durumu, öğrencilerin de bilişim teknolojilerini bilinçli, sorumlu ve saygılı bir şekilde kullanmalarını teşvik eder; uzun vadede ise etik değerlere bağlı bireylerin yetişmesine, eğitim ortamlarında güvenli bir teknoloji kültürünün oluşmasına ve toplumsal düzeyde bilişim etiği bilincinin güçlenmesine katkı sağlar.

Eğitim ortamlarında bilişim teknolojilerinin artan rolü, öğretmenlerin bu teknolojileri etik temelli kullanma düzeylerinin belirlenmesini zorunlu kılmaktadır. Çünkü öğretmenlerin bu konudaki etik kullanım düzeyi, yalnızca bireysel öğretim uygulamalarını değil; öğrencilerin bilişim okuryazarlığını, etik davranış gelişimini, okulun bilişim kültürünü ve genel eğitim kalitesini doğrudan etkileme potansiyeline sahiptir. Bu bağlamda yapılacak analizler, öğretmenlerin hangi alanlarda gelişime açık olduklarını belirlemek ve etik kullanım konusundaki ihtiyaçlarını ortaya koymak açısından büyük önem taşımaktadır. Bu gereklilik

hem öğretmen yetiştirme programlarının güncellenmesine hem de hizmet içi eğitimlerin bilişim etiği temelli yapılandırılmasına olanak tanıyacaktır.

Bu araştırma, ortaöğretim düzeyinde görev yapan öğretmenlerin eğitimde bilişim teknolojilerini etik kullanma düzeylerini belirlemeyi amaçlamaktadır. Elde edilecek bulgular, öğretmenlerin mevcut etik kullanım düzeylerini belirlemenin ötesinde, onların mesleki gelişim süreçlerini daha etkili planlamalarına katkı sunacak ve bilişim ortamlarının daha güvenli, sorumlu ve bilinçli kullanımını teşvik edecektir. Bu kapsamda çalışma, yalnızca bireysel öğretmen gelişimi açısından değil; okul iklimi, öğrenci gelişimi ve eğitimde etik yaklaşımın kurumsallaşması açısından da stratejik bir değer taşımaktadır.

Bu yönüyle araştırma hem akademik literatüre katkı sağlamayı hem de eğitim politikalarının geliştirilmesi sürecinde karar vericilere yol göstermeyi hedeflemektedir. Böylelikle öğretmenlerin bilişim teknolojilerini etik ilkelere dayalı olarak kullanmaları desteklenecek; bu da öğrenci davranışlarında olumlu değişimler, bilişim okuryazarlığında artış ve eğitim ortamlarında daha sağlıklı bir bilişim kültürünün oluşumu gibi somut sonuçlar doğuracaktır. Sonuç olarak bu araştırma, bilişim teknolojilerinin etik ilkeler doğrultusunda kullanımının, eğitimde sürdürülebilir kaliteyi ve güvenli öğrenme ortamlarını inşa etme sürecine olan katkılarını bütüncül biçimde ortaya koymayı amaçlamaktadır.

1.4. Sınırlılıklar

Bu çalışmada “teknoloji” terimi yalnızca bilgisayar ve bilgisayar temelli uygulamalar ile sınırlı tutulmuştur. İnternet erişimli bilgisayar sistemleri, eğitim yazılımları ve masaüstü/laptop cihazlar bu kapsamda değerlendirilmiştir.

1.5. Tanımlar

Etik: Çok farklı tanımlara konu olsa da en genel anlamda etik, insan tutum ve davranışlarının iyi-kötü, doğru-yanlış açısından değerlendirilmesidir (T.C. Millî Eğitim Bakanlığı, 2023, s. 1).

Teknoloji: Teknoloji, insanların ihtiyaçlarına yönelik yardımcı araç ve gereçlerin yapılıp üretilmesi için gerekli olan yetenek ve bilgidir. İnsanoğlunun bilimi kullanarak hayatı kolaylaştırmak için yaptığı her şeydir (T.C. Millî Eğitim Bakanlığı, 2023a, s. 1).

Bilişim: Bilgisayarlar ve internet aracılığıyla bilgiye erişme, bilgiyi üretme, saklama, işleme ve paylaşma süreçlerini kapsayan teknolojik uygulamalar bütünüdür (T.C. Millî Eğitim Bakanlığı, 2023b, s. 4).

Öğretmenlik Mesleği: Öğretmenlik, genel kültür, özel alan eğitimi ve öğretmenlik meslek bilgisi bakımından hazırlığı gerektiren özel bir ihtisas mesleğidir (T.C. Millî Eğitim Bakanlığı, 2024, s. 1).

Bilgisayar Etiği: Bilgisayar etiği, bilişim sektöründe çalışanların dünyanın her yerinde aynı etik kurallara uymalarını sağlayan normlar ve kodlardır (T.C. Millî Eğitim Bakanlığı, 2024b, s. 12).

Bilişim Etiği: Bilişim etiği, bilişim teknolojileri ve internet ortamını kullanma ve yönetme sürecinde dikkat edilmesi gereken etik ilkeleri kapsar (T.C. Millî Eğitim Bakanlığı Aydın İl MEM, 2023, s. 5).

İKİNCİ BÖLÜM

KAVRAMSAL VE KURAMSAL ÇERÇEVE

Bu bölümde, çalışmanın kuramsal ve kavramsal temelleri çerçevesinde, ilgili literatür doğrultusunda temel kavramlar açıklanmakta; araştırmanın dayandığı teorik altyapı ve alanyazın bulguları sistematik biçimde ele alınmaktadır.

2.1. Etik

Etik, insan davranışlarını yönlendiren ahlaki ilkeler bütünü olarak tanımlanmakta ve bireylerin doğru ile yanlış ayırt etmelerinde temel bir referans sistemi işlevi görmektedir. Bu kavram, felsefe, hukuk, sağlık, işletme ve eğitim gibi birçok disiplinin yanı sıra bilişim teknolojileri alanında da önemli bir yer tutmaktadır. Bilişim teknolojilerinin özellikle bilgisayarların yaşamın merkezine yerleşmesiyle etik konusu daha da önem kazanmış ve bilişim etiği bağlamında yeni tartışma alanları ortaya çıkmıştır (Uluç, 2003; Aydın, 2006).

Etik sözcüğü kökenini Yunanca “ethos” (karakter, alışkanlık, gelenek) kelimesinden almakta olup, bireylerin toplum içinde nasıl davranmaları gerektiğine dair yazılı ya da yazılı olmayan kuralları kapsamaktadır (Atayman, 2005). Bu bağlamda, etik hem bireysel değerleri hem de toplumsal normları içine alan çok boyutlu bir kavramdır. Aydın’a (2006) göre etik, bireyin davranışlarını şekillendiren ve toplumla uyumlu hale getiren bir sistem olarak tanımlanabilir.

Türk Dil Kurumu'nun Çağdaş Türkçe Sözlüğü'nde “etik” kavramı üç şekilde tanımlanmıştır: “Âdet bilimi”, “çeşitli mesleklerdeki tarafların uyması veya uymaması gereken davranışların bütünü” ve “ahlak bilimi” (TDK, 2023). Bu tanımlar, bilişim teknolojilerinin kullanımı gibi mesleki uygulamalarda etik ilkelere bağlı kalmanın gerekliliğine işaret etmektedir.

Etik, yalnızca bireysel bir sorumluluk olmayıp, aynı zamanda toplumsal yaşamın düzenli işlemlerini sağlayan bir ilkeler sistemidir. Cevizci (2002, s. 5), etiği “insanların hangi davranışlarının iyi ve doğru, hangilerinin kötü ve yanlış olduğunu anlamaya çalışan bir felsefe disiplini” olarak tanımlamakta ve bu alanın insan yaşamının nihai amacını

sorguladığını vurgulamaktadır. Püsküllüoğlu'na (2007, s. 32) göre ise etik, “insanların doğuştan getirdiği ya da sonradan edindiği tutum ve davranışların bütünü” ile “bireylerin toplumda uymak zorunda oldukları davranış normları ve kuralları” olarak açıklanmaktadır. Bilişim teknolojilerinin etik kullanımı bağlamında bu açıklamalar, bireylerin teknolojiyle etkileşimlerinde uyacakları davranış normlarının önemini ortaya koymaktadır.

Etik kavramı, antik dönem filozoflarının da temel ilgi alanlarından biri olmuştur. Konfüçyüs'e göre etik, çalışkanlık ve çaba ile doğrudan ilişkilidir ve mutluluk bu yolla elde edilir. Sokrates, bilgiyi erdemle özdeşleştirerek bilginin etik davranışa öncülük ettiğini savunmuş; Platon ise etiği “iyi” kavramına dayandırmış ve etik davranışı erdemli birey olmanın bir sonucu olarak değerlendirmiştir (Aktan, 1999). Bu felsefi temeller, bilişim etiğinde kullanıcıların sorumluluklarının ve bilinçli davranışlarının gerekliliğini desteklemektedir.

Özellikle eğitim alanında etik, öğretmenler ve yöneticilerin mesleki tutumlarının temelini oluşturan bir kavramdır. Öğrencilerle kurulan ilişkilerde adalet, saygı, dürüstlük ve sorumluluk ilkelerinin korunması, eğitim sürecinin güvenilirliğini ve kalitesini doğrudan etkiler. Bu ilkelerin ihmal edilmesi; gizlilik ihlalleri, ayrımcılık veya bireysel hakların göz ardı edilmesi gibi ciddi sorunlara yol açabilmektedir (Cenan, 2016). Bu bağlamda, bilişim teknolojilerinin eğitim ortamlarında yaygın kullanımı, etik standartlara bağlılığı daha da kritik hâle getirmektedir.

Bilişim teknolojileri yalnızca teknik bir araç olarak değil, aynı zamanda veri gizliliği, fikri mülkiyetin korunması ve fırsat eşitliği gibi etik yükümlülükleri de beraberinde getiren bir alan olarak görülmelidir (Genç vd., 2013). Eğitimciler, çevrimiçi ortamlarda toplanan verilerin korunmasından, bilgilerin doğruluğunun sağlanmasına; erişim olanaklarının adil biçimde sunulmasından, içeriklerin telif haklarına uygun şekilde kullanılmasına kadar çok yönlü bir etik sorumluluğa sahiptir (Mandinach ve Jimerson, 2024).

Fırsat eşitliği açısından, teknolojiye dayalı eğitim uygulamalarının tüm öğrenciler için erişilebilir olması, sosyoekonomik farklılıklardan kaynaklanan öğrenme açığını azaltmada önem taşır (Kizilcec ve Lee, 2020). Aksi takdirde, çevrimiçi araçlar avantaj sağlamaktan çok mevcut eşitsizlikleri artırabilir. Veri yönetiminde şeffaflık ve hesap verebilirlik ilkeleri de göz ardı edilmemelidir; eğitim kurumları ile teknoloji sağlayıcılar, güven odaklı ve etik ilkelere dayalı sistemler geliştirmelidir (Polonetsky ve Tene, 2016).

Ayrıca, öğretim materyallerinin hazırlanması ve paylaşımında telif haklarına riayet edilmesi, yalnızca hukuki değil, aynı zamanda mesleki etik açısından da gereklidir (Minnameier,

2004). Bununla birlikte, yapay zekâ veya veri odaklı değerlendirme araçlarında algoritmik önyargıların giderilmesi, eğitimde tarafsızlık ve adalet ilkelerinin korunması açısından hayati önem taşımaktadır (Kizilcec ve Lee, 2020).

Sonuç olarak, etik bireysel değerler ve toplumsal normların kesişiminde yer alan çok boyutlu bir sistem olup, bilişim teknolojilerinin kullanımında etik ilkelere bağlı kalmak hem bireylerin hem de kurumların sorumluluğundadır.

2.2. Etik Teorileri

Bu bölüm, öğretmenlerin bilişim teknolojilerini etik biçimde kullanma davranışlarının kuramsal temelini anlamaya yardımcı olmak amacıyla, temel etik teorileri çerçevesinde yapılandırılmıştır.

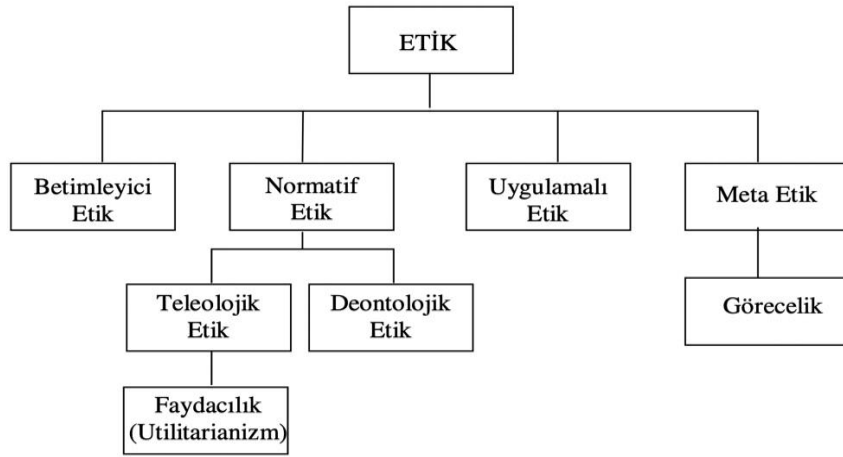
Filozoflar tarihsel süreçte, gündelik yaşamın karmaşıklığı içinde ortaya çıkan etik ikilemleri çözümlemeye çalışmışlardır. “Bu koşullarda hangi davranış doğru olur?” sorusundan yola çıkarak, “doğru davranış nasıl tanımlanır?”, “adil insan kimdir?” ve “adaletin özü nedir?” gibi daha soyut ve temel ahlaki kavramlara yönelmişlerdir. Bu tür soruların gündeme gelmesi, insan yaşamının doğasında bulunan karar verme ve eylemde bulunma zorunluluğunun doğal bir sonucudur. Nitekim, eylemsizlik dahi bir karar biçimi olarak değerlendirildiğinde, etik sorumlulukların herkesin ortak meselesi olduğu ortaya çıkmaktadır (Tepe, 1998).

Eğitim ortamlarında öğretmenlerin karşılaştığı etik ikilemler, sadece bireysel kararlarla sınırlı olmayıp, toplumsal sorumlulukları da içeren çok boyutlu bir değerlendirme sürecini gerektirir. Bu bağlamda, öğretmenlerin teknolojiyi etik bir biçimde kullanma düzeyleri; bireyin karakter yapısı, görev bilinci, hak ve adalet anlayışı gibi temel etik ilkeler ışığında incelenmelidir (Strike ve Soltis, 2009). Örneğin, öğrenci bilgilerini koruma sorumluluğu ile eğitimde verimliliği artırma gerekliliği arasında denge kurmak, öğretmenler için önemli bir etik ikilem teşkil eder (Mandinach ve Jimerson, 2021). Benzer şekilde, eğitimde fırsat eşitliği sağlama zorunluluğu, teknolojik kaynaklara erişimdeki farklılıkların yol açtığı adaletsizlikleri gidermeye yönelik etik bir sorumluluk doğurur (Kizilcec ve Lee, 2020). Ayrıca, öğretmenlerin öğretim materyallerinin fikri mülkiyet haklarına uygunluğunu gözetmeleri gerekirken, öğrencilere güncel ve kaliteli içerik sunma gerekliliği de etik bir dengeyi zorunlu kılar (Minnameier, 2004).

Bu çok boyutlu ve karmaşık etik sorunları anlamlandırmada, felsefi etik kuramlar önemli bir temel oluşturur. Felsefi ve teolojik gelenekler içinde ahlak kavramına ilişkin çeşitli etik

yaklaşımlar geliştirilmiştir. Bazıları bireyin temel hak ve özgürlüklerini merkeze alırken, bazıları toplumun genel refahını önceliklendirir; kimileri ise dini ilkeleri referans alarak ahlaki davranışın normlarını belirlemeye çalışır. Örneğin, deontolojik etik teorileri bireyin görev ve yükümlülüklerine vurgu yaparken; teleolojik etik anlayış, eylemin sonuçları doğrultusunda ahlaki değerlendirmede bulunur. Erdem etiği ise bireyin karakterini ve alışkanlıklarını merkeze alarak ahlaki eylemi değerlendirir (MacIntyre, 2007). Bu kuramsal zenginlik, eğitim alanındaki etik ikilemlere farklı perspektiflerden yaklaşılmasına ve öğretmenlerin bilinçli, çok yönlü kararlar almasına olanak sağlar.

Etikle ilgili bu kapsamlı bakış açısı, teorilerin farklı boyutlarını anlamayı gerektirir. Bu doğrultuda, etik teorileri dört temel kategoride incelenmektedir: betimleyici etik, normatif etik, uygulamalı etik, meta-etik. Şekil 1’de yer alan etik teorileri hakkında bilgi verilecektir.



Şekil 1. Etik Teoriler

(Erdem, 2008, ss.8)

2.2.1. Betimleyici Etik

Betimleyici etik, bireylerin ya da toplumların ahlaki davranışlarını nasıl gerçekleştirdiğini inceleyen ve bu davranışları tarafsız bir biçimde tanımlamaya çalışan etik dalıdır. Bu yaklaşımda, ahlaki yargıların doğruluğu ya da yanlışlığı sorgulanmaz; bunun yerine insanların ahlaki kararlarını nasıl aldıkları ve hangi ahlaki kuralları izledikleri analiz edilir (Frankena, 1973).

Betimleyici etik, sosyoloji, psikoloji ve antropoloji gibi sosyal bilimlerle yakın ilişki içinde olup, ahlaki davranışların evrimsel, kültürel ve toplumsal kökenlerini anlamaya yönelik ampirik verilerden yararlanır (Rachels ve Rachels, 2015).

2.2.2. Normatif Etik

Normatif etik doğrudan hangi eylemlerin doğru veya yanlış olduğuna karar verme sürecine odaklanır. Başka bir ifadeyle normatif etik, “Ne yapmalıyım?” sorusuna yanıt arar ve ahlaki eylemlere rehberlik eden ilke, kural veya amaçları belirler (Aydın, 2006). Bu yönüyle, mevcut durumu tanımlayan betimleyici etikten farklı olarak, eylem öncesinde nasıl davranılması gerektiğini tanımlayan ve yol gösteren bir yapı sunar (Tepe, 1999, s. 22; Pieper, 1999, s. 17). Normatif etik, iki ana kategoriye ayrılır: Teleolojik ve deontolojik. (McCarthy vd., 2005).

2.2.2.1. Teleolojik Etik (Sonuçsal Etik)

Teleolojik etik, eylemlerin ahlaki değerini belirlerken öncelikle sonuçlara odaklanır (McCarthy vd., 2005). Bu anlayışa göre bir eylemin ahlaki değeri, ortaya çıkardığı sonuca bağlıdır. En bilinen teleolojik etik teorisi, faydacılık olup, Jeremy Bentham ve John Stuart Mill tarafından geliştirilmiştir. Temel ilke, "en çok kişi için en çok fayda" ilkesidir (Mill, 1863).

Bu yaklaşımda, ahlaki yasalar, görevler veya yükümlülükler; iyilik, yarar ya da insanlar tarafından arzu edilen sonuçlar temelinde değerlendirilir (Cevizci, 2002, s. 499). Eğitim ortamlarında bilişim teknolojilerinin kullanımı da bu perspektiften ele alınabilir. Yıldız’a (2012) göre, teleolojik yaklaşımlarda hiçbir teknoloji kullanımı sonuçlarından bağımsız olarak doğru veya yanlış kabul edilemez; doğru ya da yanlış yapan, ortaya çıkan iyi ya da kötü sonuçlardır.

Bu noktada “iyi sonuç” kavramı kritik bir tartışma alanıdır: İyi sonuç nedir? Kim ve hangi ölçütlere göre bunu belirler? Ve bu iyi sonuç kimin yararına olacaktır? (Erdoğan, 2006). Aydın (2003), özellikle sonuçların kesin olarak tahmin edilemediği durumlarda, teleolojik etiğin en fazla yarar ve en az zarar sağlayan bilişim teknolojisi kullanımının tercih edilmesini önerdiğini belirtir. Teleolojik etik çerçevesinin bir alt başlığı olarak faydacılık yer alır.

2.2.2.1.1. Faydacılık

Teleolojik etiğin en önemli alt teorilerinden biri olan faydacılık, birey ve toplum için iyiliği ya da mutluluğu artırmayı hedefler (Erdem, 2008). Bu bağlamda, bilişim teknolojilerinin eğitimde etik kullanımı, öğrencilere ve topluma maksimum fayda sağlayacak biçimde değerlendirilmelidir. Faydacılık, her bireyin mutluluğunun eşit değerde olduğunu vurgular ve “en çok kişi için en çok fayda” ilkesine dayanır (Özgener, 2004).

Örneğin, çevrim içi öğrenme platformlarının kırsal ya da erişim kısıtlı bölgelerdeki öğrencilere sunduğu eğitim fırsatları, teleolojik etik ve faydacılık perspektifinden olumlu sonuçlar doğuran uygulamalar olarak görülebilir. Bu tür uygulamalar hem bireysel başarıyı artırmakta hem de eğitimde fırsat eşitliğine katkı sağlamaktadır (Kumar vd., 2020).

Faydacılıkta ahlaki eylemin temel ölçütü, yarar sağlamaktır. Bir eylem yararlıysa etik açıdan değerlidir; aksi durumda etik kabul edilmez (Hançerlioğlu, 1982; akt. Başel, 2007). Bu doğrultuda, eğitimde bilişim teknolojilerinin kullanımı da öğrencilerin öğrenme süreçlerini iyileştirmesi, bilgiye erişimi kolaylaştırması ve motivasyonu artırması durumunda ahlaki açıdan desteklenir (Aydın, 2006; Uysal, 2006).

Sonuç olarak, teleolojik etik ve faydacılık perspektifi, eğitimde bilişim teknolojilerinin etik kullanımında, ortaya çıkan olumlu sonuçların ve toplumsal faydanın ön planda tutulmasını vurgular.

2.2.2.2. Deontolojik Etik (Görev Etiği)

Deontoloji, eski Yunanca “deonto” (görev, yükümlülük) kelimesinden türemiştir ve bireylerin yerine getirmesi gereken görev ve sorumluluklara vurgu yapar (Göksel, 1995). Deontolojik etik kuramlar, eylemin sonucundan ziyade eylemin kendisini, yani niyet ve yükümlülükleri esas alır. Bu yaklaşımda, eylemin ahlaki doğruluğu, gerçekleştirdiği ödev ve izlediği ilkelere bağlıdır (Cevizci, 2002).

Deontolojik etik teorisinin en önemli temsilcisi Immanuel Kant’tır. Kant’a göre ahlak yasasının kaynağı insan aklıdır ve bu yasa, evrensel, zorunlu ve özgür iradeyle kabul edilen bir ilkedir. Kant’ın kategorik imperatifi, “Öyle davran ki, eylemin prensibi evrensel bir yasa olabilsin” şeklinde ifade edilir ve bireylerin davranışlarını bu evrensel yasaya göre düzenlemesi gerekir (Kant, 1785/2002). Kant, ahlaki değerlerin sonuçlardan değil, niyet ve ödev bilincinden kaynaklandığını savunur. Ona göre, saf iyi niyetle ve ödev duygusuyla

yapılan eylemler, sonuçlarına bakılmaksızın etik açıdan doğrudur (Arslan, 2001).

Kant'ın ödev etiği, eğitim bağlamında değerlerin yalnızca toplumsal kabul ya da dışsal zorunluluklar üzerinden değil, bireyin kendi aklıyla keşfettiği ve benimsediği evrensel ilkeler olarak öğretilmesi gerektiğini ortaya koyar. Eğitim süreci, bireyin bu evrensel ahlak yasasını anlaması, özümsemesi ve yaşamına yansıtması için temel bir araçtır. Böylece öğrenciler, özgür iradeleriyle doğruyu yanlıştan ayırt edebilen, sorumluluk sahibi bireyler olarak yetiştirilirler (Snook, 2010; Wilkins, 2015).

Ayrıca, deontolojik yaklaşım eğitimde doğruluk, dürüstlük, sözünde durma gibi temel etik değerlerin değişmezliğini savunur. Bu değerler, öğrencilerin karakter gelişiminde ve toplumsal yaşamda etik davranışların temeli olarak görülür (Yıldız, 2012). Deontolojik etik kuram, eğitimcilerin ve öğrencilerin görevlerini, haklarını ve sorumluluklarını bilmeleri ve bunlara uygun hareket etmeleri gerektiğini vurgular (Kebbati, 2001).

2.2.3. Uygulamalı Etik

Uygulamalı etik, normatif etik ilkelerinin gerçek dünya problemleri üzerine uygulanmasını konu alır. Tıp etiği, yaşam etiği, iş etiği, çevre etiği ve bilişim etiği gibi alt alanları kapsar. Bu alan, teorik ilkeleri somut durumlara adapte ederek, pratikte karşılaşılan etik ikilemlere çözümler üretmeyi hedefler (Beauchamp ve Childress, 2001).

Uygulamalı etik, disiplinlerarası bir yaklaşımla etik karar alma sürecine yol gösterir ve sıklıkla meslek etik kodlarıyla da ilişkilendirilir. Bu nedenle, bireysel ve kurumsal sorumlulukların belirlenmesinde önemli bir rol oynar.

2.2.4. Meta-Etik

Meta-etik, ahlaki yargıların anlamı, doğruluğu ve ontolojik temeli üzerine odaklanan felsefi bir disiplindir. Bu yaklaşım, ahlaki ifadelerin yalnızca betimleyici mi yoksa normatif bir içerik mi taşıdığına, ayrıca bu ifadelerin doğruluk değerinin olup olmadığına dair soruları ele alır (Say, 2017). Meta-etik, neyin doğru ya da yanlış olduğunu değil; “doğru” ve “yanlış” gibi kavramların ne anlama geldiğini, bu yargıların nasıl temellendirileceğini ve ahlaki dilin yapısını sorgular (Shafer-Landau, 2012). Eğitimde bilişim teknolojilerinin etik kullanımı söz konusu olduğunda, metaetik; etik normların evrensel olup olmadığı, ya da kültürel ve bireysel bağlamlara göre değişkenlik gösterip göstermediği sorusunu gündeme getirir. Bu

noktada görecelik kavramı önemli bir rol oynar.

2.2.4.1. Görecelik

Görecelik, ahlaki doğruların ve yanlışların mutlak olmadığını, bunun yerine bireysel, kültürel, toplumsal ve zamansal bağlamlara göre değişebileceğini savunur (Johnson, 2009). Bu görüşe göre, bilişim teknolojilerinin eğitimde kullanımı sırasında ortaya çıkan etik kararlar, sadece evrensel ilkelerle değil, aynı zamanda o toplumun değerleri, eğitim ortamının koşulları ve bireysel öğretmen ve öğrencilerin algılarıyla da şekillenir (Floridi, 2013). Örneğin, bir ülkede veri gizliliği mutlak bir etik prensip olarak korunurken, başka bir yerde eğitimsel verilerin paylaşımı öğrencilerin yararına olduğu için daha esnek değerlendirilebilir.

Bu anlayış, eğitimcilerin ve yöneticilerin bilişim teknolojileri kullanımında etik kuralları uygularken, farklı kültürel ve kurumsal bağlamları göz önünde bulundurmaları gerektiğini vurgular. Etik görecelik, normatif etik yaklaşımlarla çatışıyor gibi görünse de eğitimde etik karar verme süreçlerinde çoğulculuğu ve bağlama duyarlılığı teşvik ederek, etik uygulamalarda esnekliği sağlar (Mingers ve Walsham, 2010).

Sonuç olarak, metaetik kapsamında etik görecelik perspektifi, eğitimde bilişim teknolojilerinin etik kullanımında tek bir doğru yaklaşım olmadığını; bunun yerine farklı değer sistemlerinin ve bağlamların dikkate alınarak etik kararlar verilmesi gerektiğini ortaya koyar. Bu da etik kodların, politikaların ve uygulamaların yerel ihtiyaçlara göre uyarlanmasıyla önemini artırmaktadır (Moor, 2005; Floridi, 2013).

2.3. Eğitimde Etik

Eğitim, bireylerin davranışlarında değişiklik yaratma sürecidir. Demirel (1999, s. 5) Eğitim tanımları arasında “*Bireyin davranışlarında kendi yaşantısı yoluyla ve kasıtlı olarak istenilen değişikliği meydana getirme süreci*” tanımı, eğitimciler arasında genel kabul görmektedir (Şenel, 2018).

Eğitim kavramı, bireylerin yaşamları boyunca kazandıkları bilgi, beceri ve davranışları içermektedir. Bu süreç, toplumun kültürel mirasının aktarımını sağlayarak bireylerin gelişimine ve yetişkinliğe hazırlanmalarına katkı sunar (Tylor, 2020). Eğitim; bireylerin düşünme ve problem çözme becerilerini geliştirmelerine, yaratıcılıklarını ortaya çıkarmalarına, kendilerini ifade etmelerine ve toplumda aktif bir rol üstlenmelerine yardımcı

olur (Dewey, 1938). Aynı zamanda insanın hem kendisiyle hem de diğer bireylerle etik ilişkiler kurabilmesi için gerekli bilgi ve becerileri edinmesini sağlar (Cenan, 2016).

Eğitim süreci; zaman ve kapsam açısından geniş, çok yönlü ve süreklilik arz eden bir yapıdadır. Bu süreç, birbirini takip eden ve birikimli biçimde ilerleyen öğrenme ve öğretme etkinliklerinden oluşur. Öğrenmeyi sağlayan her türlü unsur, bu sürecin bir bileşeni olarak kabul edilmektedir (Illeris, 2014).

Eğitim sürecinin sonunda bireylerin davranışlarında çeşitli değişiklikler meydana gelir. Davranış, bir organizmanın bir uyarana verdiği tepki ya da bir etkinin sonucu olarak ortaya çıkan gözlemlenebilir ve ölçülebilir tepkiler olarak tanımlanabilir. Eğitim bağlamında davranışın, istenilen yönde gelişim göstermesi esastır (Schunk, 2020).

Bireyin yaşantıları da davranış değişimlerinde belirleyici rol oynar. Yaşantılar, bireyin çevresiyle etkileşimi sonucu oluşan izlerden meydana gelir. Bu izler zamanla birikerek bireyin tutum ve davranışlarında kalıcı değişikliklere yol açabilir (Şenel, 2018).

Eğitim; bireyin etik ilişkiler kurabilmesi için gerekli olan değer, bilgi ve becerileri kazandığı bir süreçtir. Bu bağlamda eğitim veren bireylerin, öğrencilere etik değerlerin önemini kavratmaları büyük önem taşımaktadır (Strike ve Soltis, 2009). Eğitimin tutum ve davranışları, öğrenciler için model teşkil eder. Eğitim, aynı zamanda toplumun değer yapısının yeniden üretilmesinde ve biçimlenmesinde etkili bir rol oynamaktadır (Banks, 2010). Bu nedenle eğitim sürecinin etik temeller üzerinde inşa edilmesi gerekmektedir (Cenan, 2016).

Sonuç olarak, eğitim ile etik arasındaki ilişki; bireylerin anlamlı, sorumlu ve değer temelli bir yaşam sürmeleri, topluma yapıcı katkılarda bulunmaları ve daha adil bir dünya inşa etmeleri açısından yaşamsal önemdedir. Eğitim, etik değerlerin benimsenmesini, etik bilincin gelişmesini ve etik davranışların yaygınlaşmasını sağlayan temel bir araçtır (Kohlberg, 1981). Bu nedenle eğitim sisteminin etik değerlere uygun şekilde yapılandırılması ve eğitimcilerin, öğretmenlik mesleğinin gerektirdiği etik sorumlulukları eksiksiz biçimde yerine getirmeleri büyük önem taşımaktadır (Shapiro ve Stefkovich, 2016).

2.4. Meslek Etiği ve Öğretmenlik Meslek Etiği

Meslek etiği, belirli bir meslek grubuna ait bireylerin görevlerini yerine getirirken uymaları gereken etik ilke ve davranış kurallarını ifade eder. Bu ilkeler, mesleğin toplum nezdindeki saygınlığını korumayı; meslek mensuplarının doğru, dürüst, sorumlu ve adil bir şekilde

hareket etmelerini sağlamayı amaçlar. Özellikle eğitim gibi kamusal sorumluluğun yüksek olduğu alanlarda meslek etiği hem bireysel hem de toplumsal düzeyde hayati bir rol üstlenmektedir (Çelik, 2019).

Tarihsel bağlamda, Selçuklu dönemindeki ahilik teşkilatı mesleki etik konusunda önemli bir örnek sunmuştur. Ahilik sisteminde dürüstlük, yardımlaşma, toplumsal sorumluluk ve mesleki kalite gibi ilkeler ön planda tutulmuş, bu yaklaşım günümüzde meslek etiğinin temel değerleriyle büyük ölçüde örtüşmüştür (Çukacı, 2006).

Eğitimde meslek etiği, öğretmenlerin öğrencilerine, meslektaşlarına, kuruma ve topluma karşı etik sorumluluklarını tanımlar. Öğretmenlik, yalnızca bilgi aktarma süreciyle sınırlı olmayan; aynı zamanda değer aktarımını da içeren bir meslektir. Bu nedenle öğretmenlerin etik davranışları, bireysel karakterlerinden ziyade mesleğin gerektirdiği etik normlara bağlı olarak şekillenmelidir (Aydın, 2002).

Öğretmenlik mesleği, devletin eğitim, öğretim ve yönetim görevlerini kapsayan; psikolojik, sosyal, kültürel ve teknolojik alanlarda bilgi birikimi gerektiren, akademik ve uygulamalı süreçlerle uzmanlık kazandırılan bir meslek olarak tanımlanmaktadır (Çelikten vd., 2005). Ancak öğretmenlik yalnızca bilgi aktaran bir meslek değil; aynı zamanda ahlaki sorumluluk ve toplumsal duyarlılık taşıyan bir uğraş alanıdır. Bu yönüyle, deontolojik etik kuramı çerçevesinde görevlerin ve sorumlulukların içtenlikle ve ilkeli biçimde yerine getirilmesini gerektirir (Frankena, 1973).

Bireyleri topluma faydalı, üretken ve özgüvenli bireyler olarak yetiştirme misyonu, öğretmenliğin sınıf içi eğitimle sınırlı kalmayıp öğrencilerin zihinsel, duygusal ve toplumsal gelişimlerine rehberlik eden yönünü ortaya koyar (Acar ve Özer, 2011). Bu süreçte öğretmen hem öğrenciler hem de veli, meslektaş, sivil toplum ve geniş toplumsal çevreyle etkileşim hâlinindedir (Keskin ve Söylemez, 2018). Öğretmenlik; iletişim becerileri, empati, rehberlik ve örnek olma gibi insani yönleri güçlü biçimde içinde barındırır. Bu nedenle öğretmenin karar ve eylemleri yalnızca mevcut durum açısından değil, gelecekte doğuracağı sonuçlar bakımından da önem taşır. Teleolojik etik anlayış doğrultusunda ise bu eylemlerin değeri, öğrenciler ve toplum üzerindeki olumlu etkileriyle ölçülmelidir (Beauchamp ve Childress, 2013).

Bilişim teknolojilerinin eğitim ortamlarına entegrasyonu ile birlikte, öğretmenlerin bu teknolojileri kullanırken mesleki etik ilkeleri gözetmeleri gerekmektedir. Özellikle çevrim içi ortamlarda veri gizliliğine riayet etme, öğrenci bilgilerini koruma, telif haklarına saygı gösterme ve akademik dürüstlüğü sağlama gibi ilkeler günümüzde öğretmen meslek etiğinin

ayrılmaz birer parçası hâline gelmiştir (Erdem ve Demir, 2021). Buna karşın, çevrim içi platformlarda öğrenci bilgilerini izinsiz paylaşmak, telif hakkı ihlallerinde bulunmak ya da sosyal medya aracılığıyla öğrenciyle uygunsuz iletişim kurmak gibi davranışlar, etik olmayan mesleki tutumlar arasında değerlendirilmektedir (Öztürk ve Akgün, 2020).

Sonuç olarak, öğretmenlerin meslek etiği kapsamında hem deontolojik (görev temelli) hem de teleolojik (sonuç odaklı) etik ilkeleri birlikte gözetmeleri, mesleki bütünlük açısından elzemdir (Strike ve Soltis, 2009). Etik değerlere bağlı kalan öğretmenler; adalet, gizlilik, şeffaflık, sorumluluk ve güvenilirlik gibi ilkelere dayalı hareket ederek yalnızca meslektaşlarıyla değil, öğrenciler, veliler ve toplumla olan ilişkilerinde de güvenilir bir profil çizerler. Bu durum hem öğretmenlik mesleğinin saygınlığının korunmasına hem de eğitimin niteliğinin artırılmasına doğrudan katkı sağlar.

2.5. Bilgisayar Etiği

Bilgisayar etiği, bilgisayar teknolojilerinin ortaya çıkardığı etik sorunları inceleyen bir disiplindir. Profesyonel etik, ilk olarak 1970'lerin ortasında bilgisayar teknolojilerinin gelişmesi ile değişen ve kötüleşen etik uygulamalarına bir yanıt olarak ortaya çıkmıştır. Bu alanda incelenen konular arasında gizlilik, veri güvenliği, yapay zeka ve otomasyonun etkileri, bilgisayar suçları, telif hakları, siber zorbalık gibi konular yer almaktadır. Bu bağlamda bilgisayar etiği, etik sorunları tanımlamayı, bu sorunları anlamayı ve çözüm yolları önermeyi amaçlar. Bu çözümler genellikle teknik, yasal ve sosyal düzenlemeleri içerebilir. Bilgisayar etiği, teknoloji alanında çalışan profesyonellerin ve kullanıcıların etik kararlar alırken rehberlik edebilecek bir çerçeve sunmayı hedefler. Öğretmenler, bilgisayar teknolojilerini kullanırken etik sorumluluklarını ve mesleki standartları gözetmeli ve öğrencilerin haklarını korumalıdır. Ayrıca, öğretmenlerin etik davranışları öğrencilere örnek oluşturur ve onları etik değerlere yönlendirir (Yüce, 2010).

Bu bağlamda, Uysal ve Odabaşı'na (2006) göre günümüzde bilgisayarların çok çeşitli işlevleri yerine getirecek şekilde programlanabilmesi ve farklı amaçlarla kullanılabilmesi, bilgisayarların önemini daha da artırmıştır. Bilgisayarlar; eğitim, sağlık, iş dünyası ve eğlence gibi birçok sektörde hayatı kolaylaştıran çözümler sunarken, aynı zamanda etik açıdan yeni sorunların ortaya çıkmasına da zemin hazırlamaktadır. Özellikle bilişim teknolojileri kullanılan ortamlarda fikri mülkiyet haklarının korunması ve erişim hakları gibi konular, bilgisayarların yaygın kullanımıyla birlikte tartışılmaya başlanmıştır. Artan siber

suçlar ve kötü amaçlı kullanımlar, bilgisayar etiği kavramının önemini daha da artırmış ve bu alanda etik ilkelerin oluşturulması gerekliliğine dikkat çekmiştir.

Bilgisayar Etik Enstitüsü tarafından geliştirilen ve yayınlanan bilgisayar kullanım etik ilkeleri, bilgisayar teknolojilerinin etik açıdan doğru şekilde kullanılmasını sağlamayı amaçlar. Genel anlamda bu ilkeler şu şekilde ifade edilebilir;

Bilgisayar etiği, bilgisayarın başkalarına zarar vermek, başkalarının çalışmalarını karıştırmak, izinsiz olarak başkalarının dosyalarına erişmek, hırsızlık yapmak, yalan bilgi yaymak, ücreti ödenmemiş yazılımları kopyalamak ve kullanmak, izin almadan başkalarının bilgisayar kaynaklarını kullanmak, başkalarının entelektüel bilgilerini sahiplenmek gibi amaçlarla kullanılmamasını içerir. Ayrıca, bir kişi yazdığı programın sosyal etkilerini ve toplumsal sonuçlarını dikkate almalı ve bilgisayarı her zaman başkalarına saygı göstererek kullanılmalıdır (Bilgisayar Etik Enstitüsü, 2020).

Ancak bilgisayar etiği ile ilgili sorunların çözümü oldukça karmaşık ve zordur. Mollavelioğlu'nun (2003, s.22) Kallman ve Grillo'dan (1996) aktardığına göre, bu zorluklar şu şekilde açıklanmaktadır:

- İletişim ve bilişim teknolojilerinin kullanımı, insanlar arasındaki etkileşim biçimlerini değiştirmiştir. İletişimdeki hız ve bireyler arasındaki samimiyetin azalması, kullanıcılarının eylemlerinin etik yönünü derinlemesine değerlendirmeleri için yeterli zamanı bırakmaktadır.
- Elektronik veriler, kağıt üzerindeki bilgilere göre daha hassastır. Çünkü elektronik veriler, daha kolay bir şekilde değiştirilebilir ve izinsiz erişimlere karşı daha savunmasızdır.
- Telif hakları, eserlerin çalınması, korsan içerikler ve gizliliğe dair sorunlar günümüzün önemli problemleri haline gelmiştir.
- Bilginin güvenilirliği, bütünlüğü ve erişilebilirliğini korumaya yönelik çabalarla, bilginin paylaşılmasında doğan faydaları artırma talepleriyle çatışmaktadır.

2.6. Bilişim Etiği

Bilişim etiği, günümüzde hızla gelişen bilgi ve iletişim teknolojileri ile bilgi sistemlerinin kullanımında gözetilmesi gereken etik ilke ve normları kapsayan bir disiplin olarak

tanımlanmaktadır. Bu etik çerçeve; bireyler ve kurumlar tarafından kullanılan bilgisayar sistemleri, internet, yazılım uygulamaları ve diğer bilişim teknolojisi araçlarının kullanımında ortaya çıkabilecek ahlaki sorunların çözümüne odaklanır. Bilişim etiğinin temel amacı, söz konusu teknolojileri kullanan bireylerin ve toplumların bilişim teknolojileri ortamlarındaki faaliyetlerinde minimum zarar ve maksimum fayda ilkesi doğrultusunda hareket etmelerini sağlamaktır. Bu bağlamda bilişim etiği, bilişim teknolojilerinin sorumlu, güvenli ve toplumsal normlara uygun bir biçimde kullanılmasına yönelik etik güvenceler sunar (Sevindik, 2011).

Bilgi ve İletişim Teknolojileri (BİT) araçları, kullanıcıların bireysel, sosyo-kültürel ve ekonomik yaşamlarını büyük ölçüde etkilemiştir. İnternet erişimi, uluslararası düzeyde temel bir hak ve önemli bir ihtiyaç olarak kabul edilmektedir (Kalkınma Bakanlığı, 2017).

Bilgisayar etiğiyle ilgili çalışmalar, 1940'larda başlamış ve 1960'lı yıllardan günümüze kadar önemini korumuştur. Ancak, 1970'lerdeki mahremiyet yasaları ve bilgisayar suçları yasalarıyla birlikte bu konu daha da popüler hale gelmiştir.

1980'lerden itibaren, "Bilgisayar etiği" konusunda üniversitelerde kurslar, atölye çalışmaları ve konferanslar düzenlenmeye başlanmıştır. Bu dönemde, bilgisayar teknolojisiyle birlikte ortaya çıkan etik sorunlara odaklanılmıştır. Bilişim etiği alanında yapılan çalışmalar, temel alınan etik kuramlar çerçevesinde gerçekleştirilmiştir (Sarıkoc, 2018, ss, 34). Mason (1986, akt, Sarıkoc, 2018) bilişim çağında ortaya çıkan etik sorunları incelediği çalışmasında dört ana başlık altında ele almıştır. Bu başlıklar, "*Fikri Mülkiyet*" (*Property*), "*Doğruluk*" (*Accuracy*), "*Gizlilik*" (*Privacy*) ve "*Erişim*" (*Access*) sorunlarıdır. Bu dört başlığın baş harfleri olan "PAPA" şeklinde bir kodlama kullanılmıştır.

1. Fikri mülkiyet

Bu kavram hem hukuki hem de etik boyutlarıyla karmaşık bir yapıya sahiptir. Yasal çerçevede kabul edilebilir olan bir durum, etik açıdan sorunlu bulunabilirken; yasal olarak yasaklanmış bir davranışın etik açıdan kabul görebildiği durumlar da mevcuttur. Bunun yanı sıra hem yasal hem de etik açıdan kabul edilemez eylemler de bulunmaktadır (Uysal, 2006). Mason (1986), fikri mülkiyet haklarına ilişkin meseleleri modern toplumların karşı karşıya kaldığı en karmaşık sorunlardan biri olarak tanımlamakta ve bu bağlamda önemli ekonomik ve etik endişelere dikkat çekmektedir. Mason'a göre, herhangi bir fikri ürün veya bilgi,

Üretim aşamasında yüksek maliyetler gerektirirken, üretim sonrasında kopyalanması, çoğaltılması ve paylaşılması oldukça kolay bir hl almaktadır. Bu durum, bilgi sahiplerinin haklarını korumasını güçleştirmekte ve fikri mülkiyetin ihlale açık hale gelmesine neden olmaktadır. Fikri rnlerin kolay erişilebilir ve kopyalanabilir oluşu, bilgiye dayalı sektörlerde ekonomik sürdürülebilirliği tehdit etmekte, aynı zamanda etik açıdan da mülkiyet haklarının korunması konusunda toplumsal tartışmalara yol açmaktadır.

Bilişim ağında teknolojinin sunduğu fırsatlar, fikir eserlerinin hızlı biçimde çoğaltılıp dağıtılmasına imkn tanımaktadır. Dedeoğlu'na (2006) göre, bu durum eser sahiplerinin verdikleri emek ve harcadıkları zamanın karşılığını alamamalarına yol açmakta, üretim faaliyetlerinden geçimini sağlayan bireylerin hak ettikleri finansal değeri elde edememelerine neden olmaktadır. Böylece, yalnızca ekonomik kayıplar değil, aynı zamanda toplumda adalet duygusunun zayıflaması gibi etik sorunlar da ortaya çıkmaktadır.

Bu noktada, fikri mülkiyet hakları bağlamında bilgisayar etiği ile bilişim etiği arasındaki ayrımı yapmak önemlidir. Bilgisayar etiği, bilgisayarların ve yazılımların kullanımı sırasında ortaya çıkan etik sorunlara odaklanmakta; yazılımın izinsiz kopyalanması, veri manipülasyonu veya bilgisayar sistemlerine yetkisiz erişim gibi teknik düzeydeki kullanım ilkelerini kapsamaktadır (Johnson, 2009). Bilişim etiği ise daha geniş bir perspektife sahiptir ve yalnızca bilgisayar kullanımını değil, bilgi üretimi, depolanması, iletimi ve paylaşımıyla ilgili tüm teknolojik sistemleri kapsamaktadır. Bu çerçevede, internet ortamında bilgi paylaşımı, çevrim içi mahremiyet, siber güvenlik ve telif hakları gibi toplumsal etkileri olan konular da bilişim etiğinin ilgi alanına girmektedir (Tavani, 2016). Dolayısıyla, fikri mülkiyet haklarının korunması hem bilgisayar etiği hem de bilişim etiği çerçevesinde değerlendirilebilmekte; ancak bilgisayar etiği daha çok teknik uygulamalara, bilişim etiği ise bu uygulamaların toplumsal, hukuki ve kültürel boyutlarına odaklanmaktadır.

Teknolojinin hızla gelişmesiyle birlikte, kayıt altına alma, kopyalama ve taklit gibi eylemler daha da kolaylaşmış; bu durum, fikri mülkiyet ihlallerinin artmasına zemin hazırlamıştır. Son yıllarda bu hakların yeterince korunamaması, ilgili sektörlerde ciddi ekonomik kayıplara yol açmış ve söz konusu kayıplar giderek artış göstermiştir. Bu olumsuz tablo karşısında gelişmiş ülkeler, özgün buluşların, yenilikçi tasarımların ve tanınmış markaların uluslararası düzeyde korunması amacıyla kapsamlı yasal ve kurumsal önlemler almaktadır (Erdem, 2008). Dünya genelinde tarafsız, uygulanabilir ve etkili bir fikri mülkiyet politikasına duyulan ihtiyaç ise uluslararası bir kuruluş olan Dünya Fikri Mülkiyet rgt (World

Intellectual Property Organization – WIPO) tarafından karşılanmaktadır. 1967 yılında kurulan WIPO, fikri mülkiyetin tasarlanması, düzenlenmesi ve yönetilmesine yönelik faaliyetler yürütmektedir. Türkiye, WIPO’ya katılımını 14 Ağustos 1975 tarihli ve 7/10540 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile uygun bulmuş ve 12 Mayıs 1976’dan itibaren örgütün üyesi olmuştur. WIPO; üye ülkelere hukuki ve teknik alanlarda destek sağlamakta, uluslararası fikri mülkiyet anlaşmalarının hazırlanmasını teşvik etmekte, bilgi toplama ve yayınlama, uluslararası sınıflandırma, standartlaştırma ve tescil gibi konularda çalışmalar yürütmektedir (T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2017).

2. Doğruluk

Veri doğruluğu, bireylerin kendilerine dair bilgilerin doğru olmasını sağlama hakkını içerdiği gibi, yanlış veri girişlerinden kaynaklanan hatalı bilgileri de ifade eder. Bu hatalar, bilinçli olarak yapılabileceği gibi, yanlışlıkla da ortaya çıkabilir. Bilgisayar teknolojileri ve veri tabanı yazılımları, bilgilerin digital ortama aktarılmasını her geçen gün daha da kolay ve ulaşılabilir kılmaktadır. Bu sistemler, geniş depolama kapasiteleri sayesinde büyük miktarda veriyi barındırabilmekte ve kullanıcıların ihtiyaç duydukları bilgilere hızlı bir şekilde ulaşmalarını sağlamaktadır. Bununla birlikte, veri tabanı teknolojileri, bilgilerin düzenlenmesi, işlenmesi ve gerektiğinde paylaşılması süreçlerini de oldukça basit hale getirerek bilgi yönetimini daha da etkili bir hale dönüştürmektedir. Bu yenilikler, özellikle bilgiye dayalı çalışmaların önem kazandığı günümüzde, bilişim teknolojilerini veriye erişim ve kullanımı konusunda önemli avantajlar sunmaktadır (Mollavelioğlu,2003).

Bilişim teknolojileri, insanlara bilgi sağlayan araçlardır. Örnek olarak, bir ATM’nin para miktarını göstermesi, bir bilgisayarın internet üzerinden öğrencinin notlarını açıklaması veya bir robotik cerrahi sisteminin operasyon sırasında doktora bilgi sunması gibi birçok alanda bu araçlar kullanılmaktadır. Bu araçlar, insanlar tarafından belirli görevleri yerine getirmek üzere programlanmıştır.

Ancak, bazen bu sistemlerde aksaklıklar olabilir. Sistemde yaşanan sorunlar nedeniyle bilginin doğruluğu etkilenebilir. Sistem sorunsuz çalışsa bile, insanların etik kullanım düzeyi sonucu bilginin doğruluğu bozulabilir. Özellikle, ilgili kişiye güç ve yetki kazandıran yanlış bilgi, insanların yaşamlarına zarar verebilir (Mason, 1986).

Bilgiye erişim ve doğruluk açısından kaygı uyandıran bir diğer mesele, bilgi arama

platformlarının sıralama algoritmalarının ticari çıkarlar doğrultusunda manipüle edilmesidir. Bu durum, arama yapılan terimlerin bağlamından bağımsız olarak, bazı ticari web sitelerinin öncelikli olarak listelenmesine neden olmaktadır. Günümüzde bilgi arama platformları kullanılarak bir konu hakkında bilgi edinilmeye çalışıldığında, araştırma konusuyla doğrudan ilgisi bulunmayan ve genellikle satış odaklı içeriklerin karşılaşılmaması sıradan bir durum haline gelmiştir. Bu tür yönlendirmeler, kullanıcıların güvenilir ve doğru bilgiye ulaşımını zorlaştırmakta ve bilgiye erişim süreçlerini olumsuz yönde etkilemektedir (Torun, 2007).

Bilişim teknolojilerinin etik kullanımında, kullanıcıların sisteme duyduğu güven temel bir unsurdur. Güven, bilginin doğruluğu ve bütünlüğü ile doğrudan ilişkilidir ve kullanıcıların bilgiye dayalı kararlar alabilmesi için vazgeçilmezdir (Pavlou, 2003). Bilgi sistemlerinde güvenin sarsılması hem bireysel hem de toplumsal düzeyde olumsuz sonuçlar doğurabilir. Bu nedenle, bilişim teknolojileri alanında etik uygulamalar; veri doğruluğunu sağlama, şeffaflık, sorumluluk ve kullanıcı haklarına saygı gibi ilkeleri ön planda tutarak, kullanıcıların bilgiye güvenle erişmesini garanti altına almalıdır (Spinello, 2003). Güvenin tesis edilmesi, sadece teknik altyapının iyileştirilmesiyle değil, aynı zamanda etik standartların geliştirilip uygulanmasıyla mümkün olmaktadır.

3. Gizlilik

Gizlilik konusu, Mason (1986) tarafından dile getirilen *"Başkalarına ait hangi bilgiler, hangi durumlarda diğerlerine açıklanır? Hangi bilgiler insanlar arasında kesinlikle saklanır?"* sorularıyla etik açıdan ele alınmıştır. Bu sorular, gizlilik konusundaki etik meseleleri ortaya koymaktadır. Moor (1985) ise bilgisayarların "görünmezlik faktörü" olarak adlandırılan bir özelliklerinin olduğunu ve bu özelliği nedeniyle bilgisayarların kullanıcılarının dışındaki başka bilgisayarlarca denetlenebileceğine dikkat çekmiştir. Bu durum, kullanıcıların verilerinin gizliliğinin zarar görebileceği anlamına gelir. Görünmez kullanım, bilişim teknolojilerinin etik kullanım düzeyi biçimde istismar edilmesini ve fark edilmeden gerçekleştirilen kasıtlı eylemleri ifade etmektedir. Moor, bu kavramı kişisel verilere yönelik bir tehdit olarak değerlendirmekte ve bireysel mahremiyetin ihlali bağlamından ele almaktadır. Modern bilgisayar teknolojilerindeki hızlı gelişim, kötü niyetli ve yetkisiz erişimlerin gerçekleştirilmesini mümkün kılmakta; bu durum, hedef alınan sistemdeki verilerin değiştirilmesine, manipüle edilmesine ya da tamamen yok edilmesine yol

açabilmektedir. Moor, görünmez kullanım kavramını daha anlaşılır kılmak amacıyla çalışmalarında somut örneklere yer vermiştir. Örnekte, bir grup gencin telekomünikasyon altyapısını ele geçirerek kendi kişisel bilgisayarlarını kullanmak suretiyle şehrin hastanesini, bankasını ve nükleer silah laboratuvarı'nın sistemleri ne yetkisiz erişim sağlamışlardır. Bu eylemin kötü niyetli gerçekleştirilmesi durumunda, söz konusu kuruluşlara ait gizli bilgilerin ifşa edilmesi, silinmesi veya değiştirilerek ciddi problemlere yol açılması mümkün olabilirdi.

Veri havuzlarında milyonlarca bireyin kişisel bilgileri depolanmakta bu bilgilerin merkezi bir yapıda toplanarak bilgisayar ortamında analiz edilmesi önemli etik sorumluluklar doğurmaktadır. Bu veriler, suçluların tespit edilmesi gibi güvenlik amaçlarının yanı sıra, ihtiyaç sahibi bireylerin hizmet taleplerini belirlemek için de kullanılabilir. Ancak , veri havuzlarında erişim yetkisiz bulunan bireylerin gizlilik ilkelerine titizlikle uyması gerekmektedir. Aksi halde, gizli bilgilere erişim sağlanması ve bu bilgilerin kötüye kullanılması riski ortaya çıkabilir (Mason.1986).

4. Erişim

Bilgiyi kaydetme, dönüştürme ve sunma yeteneğine sahip olan bilişim teknolojileri, dünya çapında önemli bir konuma gelmiştir. Bilişim teknolojilerinin kullanımı, toplumların gelişmişlik düzeyleriyle ilişkilidir. Bu nedenle, bilişim teknolojilerine erişimdeki farklılıklar "*sayısal eşitsizlik*", "*sayısal uçurum*" veya "*sayısal bölünme*" terimleriyle ifade edilmektedir. Sayısal bölünme, demografik ve sosyo-ekonomik değişkenlere bağlı olarak bireyler arasında farklılık gösteren ve bilişim teknolojilerine erişimde eşitsizlik yaratan bir durumu ifade etmektedir. Sayısal bölünme, cinsiyet, yaş grubu, engellilik durumu, gelir düzeyi, eğitim seviyesi ve ikamet edilen coğrafi bölge gibi faktörlere bağlı olarak ortaya çıkar. Bu durum, BİT kullanımının önündeki yapısal engellerin en belirgin sonucudur (Kalkınma Bakanlığı, 2017).

Erişim, bireylerin elektronik ortamlarda depolanan bilgilere ulaşabilme sürecini tanımlar. Bu bilgiler; bir kelime işlemci dosyası, veri tabanında saklanan kayıtlar veya çevrim içi platformlar gibi çeşitli bilgi kaynaklarını içerebilir. Ayrıca erişim kavramı, kişisel ve hassas verilerin izinsiz kullanımını önlemeye yönelik güvenlik mekanizmalarını da kapsamaktadır (Mollavelioğlu, 2003). Mason (1986), erişimin önemini şu sorular çerçevesinde ele almıştır:

Belirli bilgilere hangi güvenlik stratejileri ve hangi koşullar altında bireyler ya da kuruluşlar tarafından doğrudan veya ayrıcalıklı biçimde ulaşılabilir?

Bilgi sistemleri üzerinde yapılandırılmış veri tabanları, belirli üyelik koşulları karşılığında kullanıcılara erişim hakkı tanımaktadır. Ancak bu erişim politikaları kurumlara göre değişiklik gösterebilir. Örneğin, ACM (Association for Computing Machinery) kuruluşu, öğrenci ve çalışanlar için farklı üyelik modelleri sunmaktadır. Ekonomik bağımsızlığını henüz kazanmamış bireyler için üyelik ücretleri daha düşük tutulmakta; erişim hakları da bu gruplara özel olarak tanımlanmaktadır. Bu üyelik sayesinde kullanıcılar; çevrim içi eğitim programlarına katılabilir, bilimsel yayınlara ulaşabilir veya "Communication of ACM" veri tabanındaki içeriklere erişim sağlayabilir. Gerekli ücretlerin ödenmesiyle birlikte, kullanıcıya özel bir hesap oluşturularak içeriklere giriş izni verilmektedir.

Bilişim ortamlarının yaygınlaşmasından önce bilgi kaynakları daha çok kitap, rapor ve diğer basılı materyaller biçimindeydi ve bu kaynaklara erişim oldukça düşük maliyetlerle sağlanabiliyordu. Pek çok birey, gerekli bilgiye ücretsiz bir şekilde ulaşabiliyor; yalnızca okul ya da halk kütüphanelerinden faydalanmaları yeterli oluyordu. Bu kurumlar, düşük ücretlerle geniş bir kullanıcı kitlesine hizmet sunuyordu. Günümüzde ise bilgilerin büyük bölümü sayısal sistemlerde tutulmakta ve bu kaynaklara ulaşmak kimi zaman oldukça yüksek maliyetler gerektirebilmektedir (Mason, 1986).

Bu dönüşüm yalnızca ekonomik engeller yaratmakla kalmamış, aynı zamanda söz konusu bilgilerin siber saldırılara karşı daha savunmasız hâle gelmesine de neden olmuştur.

2.6.1. Teknoloji ve İnternet Kullanımı

Teknoloji, insanların hayatında önemli bir rol oynamaktadır. Temel olarak, kazanılan becerilerin doğayı kontrol etmek için gerekli işlevsel yapıların oluşturulmasıyla ortaya çıkan bir kavramdır. Daha özel olarak teknoloji; makineler, işlemler, yöntemler, süreçler, sistemler, yönetim ve kontrol mekanizmaları gibi birçok bileşeni içeren ve bu bileşenlerin birleşmesiyle oluşan disiplinler arası bir alandır. Bu alan, ürün ve bilim ile uygulama arasında bir köprü görevi görmektedir (Alkan, 1998, akt. Çoklar, 2008).

Teknoloji ile ilgili yapılan tanımlar, bu kavramın evrensel bir nitelik taşıdığını ve yalnızca fiziksel donanımın gelişimiyle sınırlı kalmayıp bilişsel alanlardaki gelişmeleri de kapsadığını göstermektedir (İşman, 2005). Teknoloji, günlük yaşantımızda karşılaştığımız sorunları çözmek ve yaşamı kolaylaştırmak amacıyla yaygın şekilde kullanılmaktadır.

Bacanak, Karamustafaoğlu ve Köse (2003), teknolojinin ilk çağlarda insanların hayatta kalma çabalarıyla başladığını ve bu süreçte hızla gelişerek bugünkü modern haline ulaştığını belirtmektedir. İlk insan toplulukları, doğayla mücadele ederken çeşitli araçlar geliştirerek teknolojiyi temel bir ihtiyaç olarak kullanmaya başlamışlardır. Zamanla bu araçlar daha karmaşık hâle gelmiş ve insanlığın yaşamını her alanda etkileyen bir unsur olmuştur. Günümüzde ise teknoloji, yalnızca belirli alanlarda değil, hayatın hemen her alanında vazgeçilmez bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır.

Teknolojinin insan yaşamını büyük ölçüde kolaylaştırdığı açıktır. Ancak yalnızca teknolojiyi kullanmak yeterli değildir; insanlara aynı zamanda teknolojiyi geliştirmeyi de öğretmek gereklidir. Bu bağlamda, teknolojiyi anlamak ve etkin bir şekilde kullanmanın yanı sıra, onu daha ileriye taşıma kapasitesine sahip olmak da önemlidir. Bilim, enerji ve hammadde gibi girdilerin ürün ve hizmet gibi çıktılara dönüştürülmesi sürecinde kullanılan tüm bilgi birikimi ve uygulamalar, geniş anlamda teknoloji olarak tanımlanabilir. Girdilerin çıktılara dönüştüğü bu süreçte, bilimsel bilgi ile teknik bilgi arasındaki ayrım oldukça zorlaşmaktadır. Her iki bilgi türü de teknolojik gelişmelerin temelini oluşturur ve bu nedenle bilim ile teknik, teknoloji kavramı içerisinde iç içe geçmiş biçimde yer almaktadır (Günay ve Arıdur, 1999, akt. Gürsel, 2020).

Birçok eğitimci, araştırmacı ve öğretmen, teknolojiyi eğitimde kaliteyi artıran belirleyici bir unsur olarak kabul etmektedir. Bu nedenle okullarda teknoloji kullanımının önemi her geçen gün daha fazla vurgulanmaktadır. Bilgiye ulaşabilen ve bu bilgiyi etkin bir şekilde kullanabilen bireyler yetiştirebilmek için, öğretmenlerin teknolojik araçları (bilgisayar, internet vb.) ustalıkla kullanabilmesi ve bu becerileri edinmiş olması gereklidir (Çakır ve Yıldırım, 2009).

Bilişim teknolojileri, bireylerin, kurumların ve toplumların bilgiye erişimini kolaylaştırmak, iletişim süreçlerini hızlandırmak ve çeşitli işlevleri daha etkili biçimde yerine getirmek amacıyla kullanılan çağdaş araçlardır (Sağiroğlu, 2001). Bu teknolojilere; donanım bileşenleri (fare, klavye, taşınabilir bilgisayarlar, dijital ekranlar), veri işleme araçları (manyetik bantlar, harici sabit sürücüler, optik okuyucular), iletişim sistemleri (elektronik iletişim platformları, cep telefonları, mobil uydu haberleşme sistemleri), yazılım çözümleri, dijital yayın ve sanal gerçeklik teknolojileri örnek olarak gösterilebilir.

Bilişim teknolojileri; bilgiyi üretme, depolama, düzenleme ve yayma gibi işlevlerin yanı sıra, eğitim, iletişim, finans, sağlık ve eğlence gibi çok çeşitli alanlarda temel bir rol

üstlenmektedir. Ancak bu teknolojilerin bilinçsiz ya da aşırı kullanımı, bireylerin sosyal ilişkilerinden mesleki yaşamlarına kadar birçok boyutta etik sorunları da beraberinde getirebilmektedir. Özellikle bilgi ve iletişim teknolojileriyle yürütülen ortamlarda mahremiyetin ihlali, kaynak göstermeden bilgi paylaşımı, teknoloji bağımlılığı, yanlış bilgilendirme ya da kötüye kullanım gibi durumlar, teknolojinin etik dışı kullanımına örnek teşkil etmektedir (Dedeoğlu, 2001).

Teknolojik gelişmeler, bireyler ve toplumlar için uzun vadede önemli avantajlar sağlamış; medeniyetlerin gelişmesine katkıda bulunmuş ve yaşam kalitesini önemli ölçüde artırmıştır. Özellikle bilişim alanındaki yenilikler, toplumlar açısından dönüm noktaları yaratmıştır. Bu yenilikler; bireylerin iletişim biçimlerinden iş yapma yöntemlerine, eğitim süreçlerinden eğlence alışkanlıklarına kadar pek çok alanda köklü dönüşümler meydana getirmiştir.

Bununla birlikte, yeni teknolojilere ve bu teknolojilerin getirdiği değişimlere uyum sağlayamayan bireyler ve toplumlar, olumsuz etkilerle karşı karşıya kalmışlardır. Bu durum, bazı toplulukların ekonomik, sosyal ve kültürel alanlarda geri kalmasına ve dijital uçurumun derinleşmesine neden olmuştur (Erdem, 2008).

Bilişim teknolojilerinin yaşam üzerindeki etkileri göz önünde bulundurulduğunda, bireylerin ve toplumların bu teknolojileri benimsemesi ve entegrasyon sürecine dâhil olması kritik bir gerekliliktir. Bu bağlamda, bilinçli ve etkin bir kullanıcı olma yetisi büyük önem taşımaktadır. Bilişim teknolojilerinin birey ve toplum üzerindeki olumlu etkileri, ancak bu teknolojilerin etik ilkelere uygun biçimde uygulanması ile mümkün hâle gelebilir. Bu noktada, bilişim etiği kavramı günlük yaşamda önemli bir yer edinmiştir. Bilişim etiği; çeşitli alanlarda ortaya çıkan etik sorunları tartışmak ve çözüm yolları üretmek üzere uygulamalı etik disiplini kapsamında değerlendirilen bir alandır. Bunun nedeni, bilişim teknolojilerinin özgün yapısının çeşitli etik sorunları gündeme getirmesi ve çok geniş bir kullanıcı kitlesini kısa sürede etkileyebilmesidir (Duymaz, 2013).

Bu çerçevede, internetin önemi de ayrıca vurgulanmalıdır. İnternet, teknolojik gelişmelerin bir sonucu olarak günümüz dünyasına sunulmuş ve etik değerlerin uygulanabileceği önemli alanlardan biri hâline gelmiştir (Börü, 2001). Günümüzde internet, herkesi kapsayan bir siber ortam olarak etkin etik ilkelerin benimsenmesine katkı sağlamakta; sosyal, toplumsal ve psikolojik davranışların gözlemlenmesi yoluyla araştırmacılara dinamik bir deneyim alanı sunmaktadır (Yaman, vd., 2004). İnternet, öğrencilerin kendi başına öğrenmesine, farklı bakış açıları geliştirmesine, eleştirel düşünme becerilerini artırmasına ve merak

ettikleri konularda araştırma yapmasına olanak tanıyan etkili bir araçtır. Öğretmenler de internet aracılığıyla öğrencilere daha verimli ve nitelikli bilgiler sunabilir. Okay'a (2010) göre, öğretmenlerin interneti hangi amaçlarla kullandıkları ve bu kullanımdaki başarı düzeyleri, eğitim sürecinin verimliliği açısından önemli bir etkidir.

Öğrencilerin bireysel özellikleri dikkate alındığında, internet sayısız öğrenme fırsatı sunar ve öğretim materyallerinin sınıf ortamına taşınmasını kolaylaştırır. Metinler, videolar, görseller, animasyonlar ve simülasyonlar gibi çeşitli materyaller internet aracılığıyla öğrencilere ulaştırılabilir. Ayrıca internetin yalnızca bir bilgi kaynağı olması değil, iletişim imkânı sunması da eğitime katkısını artırmaktadır. Öğrenciler, internet sayesinde akranları, öğretmenleri ve alan uzmanlarıyla doğrudan iletişim kurma imkânına sahip olmaktadır. Bu yönüyle internet, bilgisayar teknolojilerinden sonra tüm sektörlerde derin etki yaratan bir teknoloji olarak öne çıkmaktadır.

2.6.2. Kişisel Verilerin Korunması

Kişisel verilerin korunması, dijitalleşmenin hız kazandığı çağımızda hem bireysel mahremiyetin hem de toplumsal güvenliğin sağlanması açısından kritik bir öneme sahiptir. Kişisel veri; kimliği belirli ya da belirlenebilir gerçek kişiye ait her türlü bilgiyi ifade etmektedir. Bu bilgiler, sadece ad, soyad, adres gibi temel bilgileri değil, aynı zamanda genetik verilerden sağlık bilgilerine, dijital izlerden biyometrik verilere kadar geniş bir yelpazeyi kapsamaktadır (Yıldız, 2021). Avrupa Birliği Genel Veri Koruma Tüzüğü (GDPR) ve Türkiye'de 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu (KVKK), bireylerin kişisel verileri üzerindeki kontrolünü artırmayı hedeflemektedir.

Veri koruma hukukunun temelinde, bireyin özel yaşamına saygı hakkı yer alır. Nitekim Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi'nin 8. maddesi bu hakkı açıkça güvence altına alırken, Anayasa'nın 20. maddesinde yapılan 2010 yılındaki değişiklikle Türkiye'de de kişisel verilerin korunması anayasal bir hak haline gelmiştir (Kaya, 2020). Kişisel verilerin işlenmesi sürecinde hukuka uygunluk, açık rıza, veri minimizasyonu ve amaca uygunluk ilkeleri büyük önem taşır. Bu ilkeler, sadece yasal düzenlemelerde değil, aynı zamanda etik sorumluluklar açısından da veri sorumlularına önemli yükümlülükler getirir (Solove, 2008).

Uluslararası düzeyde kişisel verilerin korunması, devletlerarası veri transferlerinin artmasıyla birlikte daha karmaşık bir hal almıştır. Özellikle çok uluslu şirketlerin faaliyetleri

kapsamında verilerin sınır ötesi aktarımı, ulusal mevzuatlar arasında uyum gerekliliğini doğurmuştur (Greenleaf, 2014). Bu durum hem şirketler hem de devletler açısından yeni denetim ve uyum mekanizmalarının oluşturulmasını zorunlu kılmıştır. GDPR, bu bağlamda küresel bir referans norm haline gelmiş, birçok ülke mevzuatını bu düzenlemeye uyumlu hale getirmeye çalışmıştır.

Bununla birlikte, bireylerin kişisel verilerinin korunmasına ilişkin farkındalık düzeyinin artırılması da hukuki düzenlemeler kadar önemlidir. Kişisel verilerin bilinçsizce paylaşımı, bireyleri sosyal mühendislik saldırılarına ve dijital mahremiyet ihlallerine açık hale getirmektedir. Bu nedenle, yalnızca yasal çerçevelerin yeterli olmadığı, aynı zamanda bireylerin dijital okuryazarlıklarının geliştirilmesinin de bir gereklilik olduğu açıktır (Westin, 2003). Eğitim politikaları ve kamu spotları gibi farkındalık artırıcı uygulamalar, bu süreçte etkin bir rol oynayabilir.

2.6.3. Eğitimde Teknoloji Kullanımı

Bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan hızlı gelişmeler, eğitim sistemleri üzerinde derin etkiler yaratarak öğrenme ve öğretme süreçlerini yeniden şekillendirmiştir. Bu dönüşüm, yalnızca teknik bir ilerleme değil; aynı zamanda pedagojik anlayışları, öğretim yöntemlerini ve öğrenme ortamlarını da köklü bir biçimde etkilemiştir. Geleneksel sınıf sınırlarının ötesine geçilerek bilişim temelli araçlarla desteklenen öğretim ortamları, öğrencilerin daha esnek, etkileşimli ve bireyselleştirilmiş öğrenme deneyimleri yaşamalarına olanak sağlamaktadır (Selwyn, 2012).

Bilişim teknolojilerinin eğitimde etkin biçimde kullanımı, öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor becerilerinin çok boyutlu gelişimine katkı sunmaktadır. Bilgisayar destekli öğretim yazılımları, öğrenme yönetim sistemleri (LMS), artırılmış gerçeklik (AR), sanal laboratuvarlar ve video tabanlı içerikler gibi araçlar; farklı öğrenme stillerine sahip bireylerin sürece aktif katılımını desteklemekte ve öğrenmeyi yapılandırmalarına yardımcı olmaktadır (Özmen, 2015). Böylece öğretim süreçleri, öğrencinin merkezde yer aldığı, esnek ve dinamik bir yapıya dönüşmektedir.

Eğitimde bilişim teknolojilerinin etkili bir biçimde kullanılabilmesi, öğretmenlerin pedagojik ve teknolojik yeterlikleri ile doğrudan ilişkilidir. Mishra ve Koehler'in (2006) geliştirdiği Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB; Technological Pedagogical Content Knowledge – TPACK) modeli, öğretmenlerin teknolojiyi yalnızca bir araç olarak değil;

pedagojik ve alan bilgileriyle bütünleştirerek kullanmalarının önemini vurgulamaktadır. Bu kapsamda öğretmenlerin hem hizmet öncesi hem de hizmet içi süreçlerde teknoloji entegrasyonuna ilişkin mesleki yeterliklerinin sürekli olarak geliştirilmesi gerekmektedir.

Bilişim teknolojilerinin eğitimde kullanımı, öğrencilerin akademik başarıları üzerinde de olumlu etkiler yaratmaktadır. Uyarlanabilir öğrenme sistemleri, oyun tabanlı içerikler ve etkileşimli uygulamalar, öğrencilerin motivasyonunu ve akademik performansını artırmakta; öğrenme sürecini daha eğlenceli, sürdürülebilir ve öğrenci merkezli hâle getirmektedir (Wang, 2021). Ancak bu potansiyelden tam anlamıyla yararlanılabilmesi için teknolojinin gelişigüzel değil, pedagojik hedeflerle uyumlu ve planlı bir şekilde kullanılması büyük önem taşımaktadır.

COVID-19 pandemisiyle birlikte hız kazanan uzaktan eğitim uygulamaları, bilişim teknolojilerinin eğitimdeki merkezi rolünü daha görünür hâle getirmiştir. Senkron ve asenkron öğretim yöntemlerinin yaygınlaştığı bu süreçte, öğretmen ve öğrenciler bilişim teknolojilerinin eğitimde etik kullanım düzeyleri kapsamında yeni öğrenme ortamlarına adapte olmak durumunda kalmışlardır. Ancak beraberinde bilişim teknolojilerinde erişim eşitsizliği, teknik altyapı yetersizlikleri ve etkileşim eksikliği gibi sorunlar da ortaya çıkmıştır (Bozkurt ve Sharma, 2020). Bu nedenle bilişim teknolojilerinin eğitimde sürdürülebilir ve verimli kullanımına yönelik altyapısal, pedagojik ve yönetsel düzeylerde bütüncül planlamalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Öte yandan, bilişim teknolojilerinin eğitim ortamlarında yaygınlaşması, çeşitli etik sorumlulukları da beraberinde getirmiştir. Öğrenci verilerinin gizliliğinin korunması, çevrim içi ortamda akademik dürüstlük ilkelerine bağlı kalınması, bilişim teknolojilerinin eğitimde etik biçimde kullanılmasına yönelik olarak, bağımlılık risklerinin önlenmesi ve çevrim içi ortamda etik iletişim kurallarına uyulması gibi konular, yeni eğitim paradigmasının önemli bileşenleri hâline gelmiştir. Bu noktada öğretmen ve öğrencilerin, bilişim teknolojilerini etik biçimde kullanma konusunda bilinçlendirilmesi büyük önem taşımaktadır (Livingstone ve Helsper, 2007).

Sonuç olarak, bilişim teknolojilerinin eğitimde etik kullanım düzeyleri bağlamında dijitalleşme çağında eğitim sistemleri kaçınılmaz bir dönüşüm sürecine girmiştir. Ancak bu dönüşümün yalnızca teknik yeterliliklerle değil; aynı zamanda pedagojik bilgi, bilişim okuryazarlığı ve etik farkındalıkla desteklenmesi gerekmektedir. Eğitimde bilişim teknolojilerinin etik temelli kullanımını önceleyen yaklaşımlar, teknolojiyi bir amaç değil;

nitelikli, kapsayıcı ve insan merkezli bir eğitimin aracı olarak konumlandırılmalıdır.

2.6.4. Eğitimde Teknoloji Kullanımı: Zorluklar ve Etik Sorunlar

Bilişim teknolojilerinin eğitim ortamlarına entegrasyonu, öğrenme süreçlerine önemli katkılar sağlamakla birlikte, beraberinde çeşitli zorluklar ve etik sorunlar da getirmektedir. Bu sorunlar, öğretim süreçlerinin niteliğini doğrudan etkileyebilecek düzeyde olup, eğitim politikalarının ve uygulayıcılarının dikkatle ele alması gereken konular arasında yer almaktadır. Öğretmenlerin bilişim teknolojilerini etik ilkelere uygun biçimde kullanma düzeyleri, gizlilik, iletişim, habersiz takip, erişilebilirlik, güven ve materyal kullanımı olmak üzere beş alt boyutta ele alınmaktadır (Baysan ve Çetin, 2019). Bu alt boyutların her biri, eğitimde bilişim teknolojilerinin etik kullanımına ilişkin somut göstergeler sunmakta ve öğretmenlerin etik kullanım eğilimlerini çok boyutlu biçimde değerlendirmeye olanak tanımaktadır. Bu araştırmada da söz konusu alt boyutlar temel alınarak, öğretmenlerin bilişim teknolojilerini etik kullanım düzeyleri incelenmiştir.

1. Gizlilik

Gizlilik, bireylerin kişisel bilgilerinin izinsiz erişim, kullanım veya paylaşımına karşı korunmasını ifade eder. Eğitim ortamlarında öğrencilerin bilişim temelli verileri; sınav sistemleri, öğrenme yönetim platformları ve geri bildirim araçları aracılığıyla toplanmaktadır. Ancak bu verilerin kimler tarafından, hangi amaçla ve nasıl kullanılacağına dair yeterli bilgilendirme yapılmadığında, öğrencilerin veri güvenliği tehdit altına girmektedir. Bu durum, kişisel verilerin korunmasına yönelik etik bir sorun oluşturmaktadır (Livingstone ve Helsper, 2007).

2. İletişim

Bilişim teknolojileri, öğretmen ve öğrenci arasındaki iletişimi kolaylaştırmakta; ancak bu iletişimin sınırları ve içeriği etik çerçevede değerlendirilmeyi gerektirmektedir. Özellikle mesajlaşma uygulamaları, e-posta ya da çeşitli mobil araçlar üzerinden gerçekleşen yazışmalarda mahremiyetin ihlal edilmesi riski söz konusudur. Zaman, içerik ve mesafe sınırlarının ihlal edilmesi, pedagojik ilişkinin doğasına zarar verebilmekte ve öğretmen-öğrenci arasındaki profesyonel sınırları belirsizleştirebilmektedir (Ertmer ve Ottenbreit-

Leftwich, 2010). Bu nedenle öğretmenlerin, bilişim teknolojileri yoluyla kurulan iletişimde etik duyarlılık ve mesafe bilinci geliştirmeleri önem arz etmektedir.

3. Habersiz Takip

Habersiz takip, öğrencilerin çevrim içi etkinliklerinin bilgi veya rızaları dışında izlenmesi anlamına gelmektedir. Eğitim yazılımları ve öğrenme yönetim sistemleri, öğrencilerin etkinliklerine ilişkin pek çok veriyi kaydetmektedir. Ancak bu süreç, çoğu zaman öğrenciler tarafından fark edilmeden işlemekte; hangi bilginin neden ve kim tarafından izlendiği konusunda şeffaflık sağlanmamaktadır. Bu durum, öğrencilerin mahremiyet algısını zedeleyebilmekte ve etik sorunlara zemin hazırlayabilmektedir (Warschauer ve Matuchniak, 2010). Bu nedenle izleme süreçlerinde açık bilgilendirme, onam alma ve veri kullanımı konularında şeffaflık sağlanmalıdır.

4. Erişilebilirlik

Eğitimde fırsat eşitliğini sağlamak açısından, bilişim teknolojilerine erişim tüm öğrenciler için mümkün olmalıdır. Ancak mevcut koşullarda teknolojik araçlara erişim, öğrencilerin sosyoekonomik düzeylerine göre ciddi farklılıklar göstermektedir. Özellikle kırsal bölgelerde yaşayan ya da ekonomik olanakları sınırlı olan öğrenciler; uygun cihaz, kesintisiz internet bağlantısı veya sessiz bir öğrenme ortamı gibi temel gereksinimlerden yoksun kalabilmektedir. Bu durum, öğrenme sürecine katılımı engellemekte ve eğitimde eşitsizliği derinleştirmektedir (Warschauer ve Matuchniak, 2010).

5. Güven ve Materyal

Güven, öğrencilerin kendilerini bilişim ortamlarında ifade ederken rahat ve güvende hissetmelerini ifade eder. Özellikle çevrim içi yürütülen derslerde, öğrencilerin düşüncelerini paylaşma ve öğrenmeye katılma düzeyleri, bilişim ortamındaki güven duygusu ile yakından ilişkilidir. Öğrencilerin kişisel verilerinin kötüye kullanılacağına dair duydukları endişe, öğrenme süreçlerini olumsuz etkileyebilmektedir. Bu noktada, kullanılan materyallerin güvenilirliği ve etik uygunluğu da önemli hâle gelmektedir. Telif hakkı içermeyen, kaynağı belirsiz ya da öğrencilerin gelişim düzeyine uygun olmayan

materyallerin kullanımı hem öğretim kalitesini düşürmekte hem de etik açıdan sorun yaratmaktadır (Yıldız, 2021). Bu nedenle öğretmenlerin materyal seçiminde özenli davranmaları, güvenli ve bilimsel kaynaklara dayalı içerikler tercih etmeleri gerekmektedir.

2.7. İlgili Araştırmalar

Bu bölümde, etik kavramına yönelik gerçekleştirilen bazı çalışmalara, araştırmanın amacı ve kapsamıyla örtüşen yönler taşıması nedeniyle yer verilmiştir.

Ozan (2020) tarafından yapılan çalışma, 2016-2017 yıllarında Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayara ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü'nde Bilişim Etiği dersine katılan 48 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Süreçte; anketler, katılımcı ve araştırmacı günlükleri, odak grup görüşmeleri, gözlemler e öğrencilerin hazırlamış olduğu ürün dosyalrı aracılığıyla veriler toplanmıştır. Elde edilen veriler, nitel analiz yöntemleri kullanılarak değerlendirilmiştir. Sürecin sonucunda ulaşılan bulgular üç ana başlık altında ele alınmıştır: içeriğin yapılandırılması, öğreticiye dair özellikler ve öğretme ve öğrenme sürecinin düzenlenmesi. İçeriğin planlanması ile ilgili boyutta sunulan içeriğin yeterliliği ve içeriğin sahip olması gereken temel özelliklere dair veriler elde edilmiştir. Öğreticiye ilişkin bulgular ise yedi ana tema etrafında şekillenmiştir: tutarlılık, tartışma yönetimi becerisi, konuya hakimiyet, açık fikirli olma, sınıf yönetimi, materyal kullanımı ve teknoloji okuryazarlığı. Öğretme ve öğrenme süreciyle ilgili sonuçlar, sınıf ortamının fiziksel koşullarının iyileştirilmesi, öğretim tekniklerinin uygulanması, materyal kullanımı ölçme değerlendirme süreci olmak üzere dört temel temaya ve bunların alt başlıklarına dayanmaktadır. Araştırma kapsamında ulaşılan veriler, yukarıda belirtilen tema ve alt temalar doğrultusunda detaylı bir biçimde sunulmuştur. Bu bulgular ışığında, öğretim uygulamaların daha etkili hale getirilebilmesi için çeşitli önerilere yer verilmiştir. Özellikle bilişim etiği eğitimine yönelik eylem araştırmalarının artırılması ve farklı öğrenci gruplarına uygun öğretim uygulamalarının geliştirilmesi gerektiği vurgulanmaktadır.

Sarıkoç (2018) tarafından yapılan araştırmada, betimsel araştırma türlerinden “ilişkisel tarama modeli” kullanılmıştır. Araştırma evreninin, Ankara'nın merkez ilçelerinde yer alan devlet okullarında görev yapan ilkökul ve ortaokul düzeyindeki öğretmenler oluşturmaktadır. Örneklem seçiminde, rastgele örneklem yöntemlerinden tabakalı örneklem tercih edilmiştir. Çalışma 8 merkez ilçenin 81 okulunda görev yapan 1317 öğretmenle yürütülmüştür. Araştırmada üç farklı veri toplama aracı kullanılmıştır. Veriler; katılımcıların

kişisel özelliklerini belirlemek amacıyla hazırlanan “Kişisel Bilgi Formu”, Namlu ve Odabaşı (2007) tarafından geliştirilen “Etik Olmayan Bilgisayar Kullanım Davranışları Ölçeği” ve Aşkar ile Umay (2001) tarafından geliştirilen “Bilgisayar Öz-Yeterlilik Algısı Ölçeği” ile toplanmıştır. “Kişisel Bilgi Formu”; cinsiyet, yaş, hizmet süresi ve bilişim etiği eğitimi alıp almama durumu gibi demografik bilgileri içeren 6 sorudan oluşmaktadır. İkinci veri toplama aracı olan Etik Olmayan Bilgisayar Kullanım Davranışları Ölçeği, ön hizmet sürecindeki öğretmen adaylarının bilgisayar etiğine dair görüşlerini belirlemek amacıyla geliştirilen, fikri mülkiyet, sosyal etkiler, güvenlik ve kalite, ağ bütünlüğü ve bilgi bütünlüğü olmak üzere beş faktör altında toplanan toplam 80 maddelik bir ölçektir. Yapılan faktör analizi sonucunda, ölçek dört faktöre indirgenmiş ve madde sayısı 64’e düşürülmüştür. Üçüncü veri toplama aracı olan “Bilgisayar Öz-Yeterlilik Algısı Ölçeği” ise öğretmenlerin bilgisayara yönelik öz yeterlilik algılarını ölçmeyi amaçlayan 18 maddeden oluşmaktadır. Sonuçlara bakılacak olursa;

Araştırmada, kadın öğretmenlerin daha etik davrandığı, yaş ve hizmet süresi arttıkça etik kullanım düzeyinin yükseldiği, bilişim etiği eğitiminin ise bu düzeyi artırdığı bulunmuştur. Üniversite kaynaklı bilişim etiği eğitimi öz yeterlilik algısını olumlu etkilemektedir. Etik olmayan bilgisayar kullanımı ile öz yeterlilik algısı arasında ise anlamlı bir ilişki yoktur.

Özdemir (2017) tarafından yapılan araştırmada Yönetim Bilişim Sistemleri ile Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi bölümlerinde öğrenim gören lisans ve lisansüstü öğrencilerin internet teknolojilerini etik kullanma düzeylerini incelemiştir. 2016-2017 eğitim-öğretim yılı kapsamında Ahi Evran, Aksaray ve Niğde Ömer Halis Demir Üniversitelerinde eğitim gören toplam 491 öğrenci çalışmaya dahil edilmiştir. Tarama modeline dayalı bu çalışmada veri toplamak amacıyla kişisel bilgi formu ve 38 maddeden oluşan İnternet Etiği Ölçeği kullanılmıştır. Araştırma bulgularına göre, kadın öğrencilerin etik internet kullanımı erkek öğrencilere göre daha yüksek bulunmuştur. Sınıf düzeyi arttıkça Dürüstlük ve Telif Hakkı alanlarında etik kullanım artarken, Sağlıklı İnternet Kullanımı boyutunda tersine bir düşüş gözlemlenmiştir. Aile gelir düzeyi yükseldikçe öğrencilerin sağlıklı internet kullanımı düzeylerinde azalma görülmüştür. İnternette geçirilen sürenin artışı, Güvenlik boyutunda olumlu bir etkide bulunurken, Sağlıklı Kullanım açısından olumsuz bir etki yaratmıştır. Ayrıca, web sitesi tasarlama ve program yazabilme becerileri geliştikçe Telif Hakkı farkındalığında azalma tespit edilmiştir. Bilgi-ödev araştırmak, sosyal ağlarda paylaşım yapmak ve oyun oynamak, etik kullanımı olumlu yönde etkilerken; arkadaşlarla iletişim

kurma, yeni insanlarla tanışma ve alışveriş yapma amaçları olumsuz yönde ilişkilendirilmiştir. Buna karşılık, kişisel bilgisayar sahipliği ve genel internet kullanım sıklığı ile etik kullanım düzeyleri arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Fenwick (2006), eğitim liderliği ve yönetimi alanındaki kapsamlı ansiklopedik çalışmasında, bilişim teknolojilerinin eğitim kurumlarındaki kullanımına yönelik etik ve yönetsel boyutları ele almaktadır. Eserde, çeşitli eğitim ortamlarından ve liderlik uygulamalarından derlenen örnekler ve vaka analizleri kullanılarak, teknoloji entegrasyonunda karşılaşılan etik sorunlar irdelenmiştir. Fenwick, eğitim liderlerinin dijital dönüşüm süreçlerinde sadece teknolojik araçların benimsenmesinin değil, aynı zamanda bu araçların etik kullanımının da yönetilmesinin kritik olduğunu vurgular. Eğitim yöneticilerinin, gizlilik, veri güvenliği ve adil erişim gibi alanlarda kurum politikalarını belirlemesi ve uygulaması gerekliliği, eserde yer alan örneklem çalışmalar ve vaka incelemeleriyle desteklenmiştir. Böylelikle, Fenwick'in çalışması, bilişim teknolojilerinin eğitimde etik kullanımı bağlamında liderlik perspektifinin önemini teorik ve uygulamalı veriler ışığında ortaya koymaktadır. Bu yaklaşım, bilişim etiği araştırmalarında liderlik ve yönetim boyutlarının dikkate alınmasının gerekliliğine işaret etmektedir.

Bilişim teknolojilerinin etik kullanımı konusunda bireylere bilinç, sorumluluk ve etik bakış açısı kazandırmayı amaçlayan bilgisayar etiği eğitimi; gerekli bilgi, beceri ve davranışları geliştirmeyi hedefler. Bu alanda detaylı bilgi edinmek isteyenler için Odabaşı ve Uysal'ın (2006) gerçekleştirdiği “Bilgisayar Etiği Öğretiminde Kullanılan Yöntemler” adlı çalışma önemli bir başvuru kaynağıdır. Benzer şekilde, Erdem'in (2008) yürüttüğü araştırmada, ilişkisel tarama modeli kullanılarak bilgisayar etiği eğitimi almış 555 öğretmen adayının bilişim teknolojilerine yönelik etik düşünce ve davranışları incelenmiştir. Çalışmada, Namlu ve Odabaşı (2007) tarafından geliştirilen iki farklı ölçek kullanılmış; araştırma Ege ve Dokuz Eylül Üniversitelerinin Eğitim Fakültelerinde öğrenim gören son sınıf öğrencileriyle gerçekleştirilmiştir. Elde edilen bulgular, kadın öğrencilerin bilişim teknolojilerini etik açıdan kullanma konusunda erkek öğrencilere kıyasla daha duyarlı olduklarını ortaya koymuştur (Erdem, 2008; Namlu ve Odabaşı, 2007).

Livingstone ve Helsper (2007), bilişim teknolojilerinin etik kullanım düzeyleri bağlamında kapsayıcılık ve bölünme kavramlarını detaylı şekilde incelemek amacıyla Birleşik Krallık'tan toplanan nicel ve nitel verileri analiz etmişlerdir. Araştırmada, yaklaşık 1500 çocuk ve genç ile yapılan anketler ve derinlemesine görüşmeler yoluyla, teknolojik erişim

ve kullanım becerilerinin yanı sıra, bilişim teknolojilerine erişim biçimleri, çevrim içi etkileşimler ve bilişim teknolojilerinin etik kullanım düzeyleri kapsamında sosyal katılım düzeyleri değerlendirilmiştir. Elde edilen veriler, bilişim teknolojilerinin etik kullanımında dışlanmanın yalnızca donanım ve internet erişim eksikliği değil, aynı zamanda bilişim becerilerindeki farklılıklar, aile ve okul desteği gibi sosyal faktörlerle de yakından ilişkili olduğunu ortaya koymuştur. Özellikle sosyoekonomik düzeyi düşük olan gençlerin, bilişim teknolojilerini bilinçli ve etik olarak kullanmada daha az fırsata sahip oldukları belirlenmiştir. Bu çalışma, bilişim teknolojilerinin etik kullanımındaki uçurumun çok katmanlı doğasını ve bunun önemini vurgulamaktadır. Livingstone ve Helsper'in kapsamlı veri analizi, bilişim teknolojilerinin yaygınlaşmasına rağmen erişim ve kullanımda yaşanan eşitsizliklerin sürdüğünü ve bu bağlamda etik farkındalık geliştirilmesinin kritik olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlar, bilişim teknolojilerinin etik kullanım düzeyiyle ilgili ulusal araştırmalar için önemli kuramsal ve uygulamalı çıkarımlar sunmaktadır.

Bilgisayar etiği konusunda bireyleri bilinçlendirme açısından en etkili araçlardan biri eğitimidir. Özbek'in (2003) aktardığına göre, Bergem'in (1993) çalışmasında öğretmen adaylarının mesleki etik konusundaki yaklaşımları ele alınmıştır. Araştırma kapsamında, 65 kişilik bir örneklem grubundan seçilen öğretmen adaylarıyla, aynı soruların yöneltildiği iki ayrı görüşme gerçekleştirilmiştir. Bu görüşmeler yaklaşık 45 ila 90 dakika sürmüş olup, başlangıç ve son aşamalarda yapılmıştır. Çalışmada, öğretmen adaylarının verilen örnek olaylar üzerinden ortaya çıkan etik ikilemlere yönelik düşünceleri analiz edilmiştir (Özbek, 2003, s.4).

Westin'in (2003) mahremiyet kavramsallaştırması, bireylerin kişisel bilgilerinin denetimini ellerinde tutma arzusu etrafında şekillenmektedir. Ona göre mahremiyet, bireylerin toplumsal etkileşimlerde hangi bilgileri, kimlerle ne zaman ve ne ölçüde paylaşacaklarına karar verebilme özgürlüğüdür. Bu çerçeveden bakıldığında, bilişim teknolojilerinin etik kullanım düzeylerinde bireyin rızası dışında gerçekleştirilen veri toplama, izleme ve paylaşım faaliyetleri, yalnızca teknolojik bir sorun değil; aynı zamanda bireyin mahremiyet hakkını tehdit eden etik bir sorundur. Westin'in bu yaklaşımı, bilişim teknolojilerinin etik kullanımı tartışmalarına yön veren temel teorik argümanlardan biridir. Özellikle eğitim ve kamu hizmetlerinde bilişim teknolojilerinin yoğunlaştığı günümüzde, bireysel mahremiyetin korunması, etik ilkelerle uyumlu teknoloji politikalarının geliştirilmesini zorunlu kılmaktadır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, çalışma grubu, araştırmada kullanılan ölçme araçları, verilerin toplanması ve çözümlenmesiyle ilgili bilgilere yer verilmiştir.

3.1. Araştırma Modeli

Bu araştırma, ortaöğretim öğretmenlerinin eğitimde bilişim teknolojilerini etik kullanım düzeylerini belirlemeye yönelik olarak gerçekleştirilmiş ve bu amaçla nicel araştırma yöntemlerinden biri olan tarama modeli benimsenmiştir. Tarama modeli, mevcut bir durumu olduğu gibi tanımlamayı amaçlayan betimsel bir araştırma yaklaşımıdır. Bu model, belirli bir evrenden seçilen örneklem grubunun özelliklerini sistematik ve nesnel bir biçimde analiz etmeyi ve mevcut durumu nicel verilerle ortaya koymayı sağlar (Karasar, 2012).

Betimsel araştırmalar, belirli bir olgu ya da durumun olduğu şekliyle doğru ve ayrıntılı biçimde tanımlanmasına olanak tanır (Büyüköztürk vd., 2012). Fraenkel vd. (2012), tarama araştırmalarının belirli bir örneklem üzerinden elde edilen veriler aracılığıyla, geniş bir evrende geçerli olabilecek eğilimler ve davranış örüntülerini anlamaya yardımcı olduğunu ifade etmektedir.

Creswell (2017) ise tarama modelini, belirli bir evrende var olan görüşlerin, tutumların veya davranışların nicel bir resmini sunma aracı olarak tanımlamaktadır. Bu bağlamda, çalışmada kullanılan betimsel tarama deseni aracılığıyla öğretmenlerin eğitimde bilişim teknolojilerini etik kullanım düzeyleri nesnel olarak belirlenmiş; elde edilen bulgular doğrultusunda bu düzeylerin yaygınlığı, yönelimi ve olası belirleyicileri kapsamlı biçimde değerlendirilmiştir.

3.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini, 2023–2024 eğitim-öğretim yılı itibarıyla, Tablo 3.1’de de gösterildiği üzere, Aksaray il merkezinde Millî Eğitim Bakanlığı’na bağlı resmî ortaöğretim

kurumlarında görev yapan toplam 1338 öğretmen oluşturmaktadır.

Tablo 3. 1. Aksaray Merkez Liselerde Görev Yapan Öğretmen Sayısı

Okul Adı	Öğretmen Sayısı
Abdülhamid Han Fen Lisesi	25
Ahmet Cevdet Paşa Sosyal Bilimler Lisesi	35
Aksaray Anadolu İmam Hatip Lisesi	22
Aksaray Güzel Sanatlar Lisesi	25
Aksaray Halk Eğitimi Merkezi	17
Aksaray Lisesi	40
Aksaray Merkez Kız Anadolu İmam Hatip Lisesi	69
Aksaray Spor Lisesi	23
Aksaray Şehit Pilot Hamza Gümüşsoy Fen Lisesi	34
Aksaray TOBB Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi	53
Altınkaya Anadolu Lisesi	10
Atatürk Anadolu Lisesi	52
Fatih Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi	88
Hacı Ömer Usluer Özel Eğitim Meslek Okulu	30
Hacı Ömer Usluer Uygulama Okulu III. Kademe	22
Hazım Kulak Anadolu Lisesi	38
Helvadere Anadolu Lisesi	11
Hüseyin Cahit Korkmaz Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi	40
İncesu Anadolu Lisesi	9
Kanber Demir Anadolu Lisesi	38
Kanuni Anadolu İmam Hatip Lisesi	32
Necmiye-Mehmet Yazıcı Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi	74
Osman Gazi Anadolu Lisesi	53
Recep Tayyip Erdoğan Anadolu İmam Hatip Lisesi	9
Somuncubaba Anadolu Lisesi	48
Şehit Ali Er Anadolu Lisesi	40
Şehit Hatip Uçkun Anadolu Lisesi	16
Şehit Önder Güzel Kız Anadolu İmam Hatip Lisesi	24
Şehit Yavuz Çoban Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi	118
TOKİ Akşemsettin Kız Anadolu İmam Hatip Lisesi	26
Topakkaya Şehit Sinan Kunduracı Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi	10
Ulurmak Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi	44
Yenikent Anadolu İmam Hatip Lisesi	16
Yenikent Anadolu Lisesi	11
Yeşilova Şehit Nazmi Mengi Anadolu Lisesi	12
Yeşiltepe Şehit Atilla Mutlu Çok Programlı Anadolu Lisesi	10
Yunus Emre Anadolu Lisesi	54
75. Yıl Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi	60
Toplam	1.338

Örneklem grubu, tesadüfi olmayan amaçsal örnekleme türlerinden ölçüt örnekleme teknikleri kullanılarak seçilmiştir. Aksaray il merkezinde bulunan ortaöğretim kurumlarından en fazla öğretmene sahip 11 okul seçilmiştir. Bu yöntemle, araştırmanın amacına uygun olarak, farklı okul türlerini temsil eden öğretmenlerin çalışmaya dâhil

edilmesi sağlanmıştır (Balcı, 2001, ss. 100–102). Farklı lise türlerinden (Anadolu lisesi, meslek lisesi, imam hatip lisesi vb.) seçilen 11 resmî ortaöğretim kurumunda görev yapan 554 öğretmen arasından belirlenen 267 öğretmen araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Araştırma için gerekli minimum örneklem büyüklüğü, %95 güven düzeyi ve %0.05 hata payı esas alınarak 267 kişi olarak hesaplanmıştır (Büyüköztürk vd., 2016). Veri toplama süreci sonunda, eksiksiz ve değerlendirmeye uygun olan 181 form analiz edilmiştir. Bu sayı, hedeflenen örneklem büyüklüğüne oranlandığında yaklaşık %67,8 düzeyinde bir katılıma karşılık gelmektedir.

Sonuç olarak, örneklem grubu hem lise türü bakımından çeşitlilik göstermekte hem de elde edilen geçerli veri sayısı açısından araştırmanın amacını karşılayacak niteliktedir.

Tablo 3. 2. Öğretmenlerin Demografik Bilgilerine İlişkin Bulgular

Değişken	Değer	F	%
Cinsiyet	Kadın	99	54,7
	Erkek	82	45,3
Görevli olunan okul türü	Mesleki ve Teknik And. Lisesi	84	46,4
	Anadolu Lisesi	38	21,0
	İmam Hatip Lisesi	20	11,0
	Fen Lisesi	11	6,1
	Sağlık Lisesi	10	5,5
	Diğer	5	2,8
	Çok Programlı Anadolu Lisesi	3	1,7
	Sosyal Bilimler Lisesi	10	5,5
Görevli olunan okuldaki öğrenci sayısı	200–400	53	29,3
	401–600	63	34,8
	601–800	37	20,4
	801 ve üzeri	28	15,5
	Diğer	5	2,8
	Tarih	4	2,2
	Coğrafya	4	2,2
	Felsefe	2	1,1
	Çocuk Gelişimi ve Eğitimi	6	3,3
Öğrenim durumu	Lisans	126	69,6
	Yüksek Lisans	55	30,4
Yaş	25–30	19	10,5
	31–35	43	23,8
	36–40	31	17,1
	41 ve üzeri	88	48,6
Hizmet yılı	0–5	28	15,5
	6–10	47	26,0
	11–15	28	15,5
	16–20	28	15,5
	21 ve üzeri	50	27,6
Bilgisayar Etiği ile ilgili ders alma durumu	Hayır	63	34,8
	Evet	118	65,2

Araştırmanın örneklemini oluşturan 181 öğretmenin demografik özellikleri Tablo 3.2’de sunulmaktadır. Cinsiyet dağılımı incelendiğinde, katılımcıların %54,7’sinin kadın, %45,3’ünün ise erkek olduğu görülmektedir. Bu durum, örneklemin cinsiyet bakımından kadın katılımcı oranının erkek katılımcı oranına göre daha yüksek olduğu görülmektedir (bkz. Tablo 3.2).

Görev yapılan okul türü açısından en büyük grubu %46,4 oranıyla Mesleki ve Teknik Anadolu Liselerinde görev yapan öğretmenler oluşturmaktadır. Bu grubu sırasıyla Anadolu Liseleri (%21,0), İmam Hatip Liseleri (%11,0), Fen Liseleri (%6,1), Sağlık Liseleri (%5,5) ve Sosyal Bilimler Liseleri (%5,5) izlemektedir. Daha az oranda temsil edilen okul türleri “Diğer” kategorisinde yer almakta olup toplam %4,5 oranına sahiptir. Bu dağılım, araştırmanın ağırlıklı olarak mesleki ve teknik eğitim kurumlarında yoğunlaştığını göstermektedir.

Okulların öğrenci mevcutları da eğitim ortamlarının ölçeği açısından dikkate değerdir. Katılımcıların %29,3’ü ise 200–400 öğrenciye sahip kurumlarda, %34,8’i 401–600 öğrenciye sahip kurumlarda görev yapmaktadır. 601–800 öğrencisi olan kurumlarda görev yapan öğretmen oranı %20,4 iken, 801 ve üzeri öğrenciye sahip kurumlarda görev yapanlar %15,5 oranındadır. Bu bulgular, örneklemin ağırlıklı olarak orta ölçekli eğitim kurumlarında görev yapan öğretmenlerden oluştuğunu göstermektedir.

Öğrenim düzeyine göre dağılımda, katılımcıların %69,6’sının lisans, %30,4’ünün ise yüksek lisans mezunu olduğu görülmektedir. Bu oran, öğretmenlerin yaklaşık üçte birinin lisansüstü eğitime sahip olduğunu göstermekte ve bu durum, pedagojik yaklaşımlar ile mesleki uygulamalar açısından önemli bir bulgu olarak değerlendirilmektedir.

Yaş dağılımı incelendiğinde, katılımcıların %48,6’sı 41 yaş ve üzerindedir. Bu oran, örneklemin deneyimli öğretmenlerden oluştuğunu göstermektedir. Benzer şekilde, hizmet yılı dağılımı da bu durumu destekler niteliktedir. Katılımcıların hizmet yılına baktıldığında 0–5 yıl, 10-15 yıl ve 16-20 yıl arasında görev yapan katılımcı sayıları eşit olup her bir katılımcının %26’sı 6–10 yıl, %27,6’sı 21 yıl ve üzeri arası mesleki deneyime sahiptir. Hizmet yılı aralıklarının dengeli bir şekilde dağılmış olması, örneklemin mesleki kıdem bakımından homojen bir yapıya sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

Son olarak, katılımcıların %65,2’si daha önce “Bilgisayar Etiği” konulu bir ders aldığını, %34,8’i ise bu konuda herhangi bir eğitim almadığını belirtmiştir. Bu durum, örneklemin

büyük çoğunluğunun etik konulara ilişkin formel bir bilgiye sahip olduğunu, ancak yaklaşık üçte birinin bu konuda eğitimsiz olduğunu ortaya koymaktadır. Bu değişken, ilerleyen bölümlerde bilişim teknolojilerinin etik kullanım düzeyleri ile ilişkilendirilebilecek önemli bir faktör olarak değerlendirilmektedir.

3.3. Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada, öğretmenlerin eğitimde bilişim teknolojilerini etik biçimde kullanma düzeylerini ölçmek amacıyla, Baysan ve Çetin (2019) tarafından geliştirilen “Eğitimde Bilişim Teknolojilerinin Etik Kullanımı Ölçeği”nden yararlanılmıştır. Söz konusu ölçek, öğretmenlerin bilişim teknolojilerini eğitim sürecinde etik ilkelere uygun biçimde kullanma düzeylerini belirlemeye yönelik tasarlanmıştır.

Ölçeğin orijinal geliştirme çalışmasında, tüm ölçeğe ait iç tutarlılık katsayısı 0,85 olarak hesaplanmış ve doğrulayıcı faktör analizi (DFA) sonucunda elde edilen RMSEA = 0,060, $\chi^2/sd = 2,28$, SRMR = 0,058, NFI = 0,92, NNFI = 0,94, CFI = 0,95, GFI = 0,89, AGFI = 0,86, IFI = 0,95 ve RFI = 0,91 değerleri, modelin iyi ve kabul edilebilir düzeyde uyum gösterdiğini ortaya koymuştur (Baysan ve Çetin, 2019). Bu bulgular, ölçeğin yapı geçerliğine sahip olduğunu ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermektedir.

Mevcut çalışmada ise, ölçeğin yapı geçerliliği yine DFA ile test edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre; $\chi^2 (df = 220) = 350,00$ ($p < .001$, kabul edilebilir), CFI = 0,94, TLI = 0,92 ve RMSEA = 0,058 değerleri, modelin iyi ve kabul edilebilir düzeyde uyum gösterdiğini ortaya koymuştur (Hu ve Bentler, 1999). Ölçek maddelerinde veya yapısında herhangi bir değişiklik yapılmadığından, ayrıca açımlayıcı faktör analizi (AFA) uygulanmamıştır (Worthington ve Whittaker, 2006). Örneklem uygunluğunu değerlendirmek amacıyla yapılan Kaiser–Meyer–Olkin (KMO) testi 0.884 olarak bulunmuş, Bartlett Küresellik Testi ($\chi^2 = 2860,00$; $df = 253$; $p < .001$) anlamlı çıkmıştır. Bu sonuçlar, verilerin DFA için uygun olduğunu göstermektedir. Ölçeğin iç tutarlılık katsayısı Cronbach’s $\alpha = 0,920$ olarak hesaplanmış ve ölçeğin yüksek derecede güvenilir olduğu belirlenmiştir. Tüm bu bulgular doğrultusunda, “Eğitimde Bilişim Teknolojilerinin Etik Kullanımı Ölçeği” geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olarak kabul edilmiştir.

Ölçek iki ana bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde, katılımcıların demografik özelliklerine ilişkin cinsiyet, görev yapılan okul türü, öğrenim durumu, yaş, hizmet yılı ve bilgisayar etiği

eğitimi alıp almadıkları gibi sorular yer almaktadır. Bu bölüm, örneklem grubunun yapısal özelliklerinin belirlenmesine katkı sağlamıştır.

3.3.1. Demografik Bilgi Formu

Ölçeğin ilk bölümünde, araştırmanın amacı ve uygulama sürecine ilişkin bilgilendirme yer almaktadır. Bu bölümde ayrıca, araştırmaya katılan öğretmenlere ait demografik bilgilerin toplanmasına yönelik Demografik Bilgi Formu bulunmaktadır. Formda; öğretmenlerin cinsiyet, yaş, eğitim durumu, meslekteki hizmet süresi, görev yapılan okul türü, görev yapılan okuldaki hizmet süresi, öğrenim düzeyi, görev yapılan okuldaki öğrenci sayısı ve bilgisayar etiği dersi alıp almadıklarına ilişkin bilgiler yer almaktadır.

3.3.2. Eğitimde Bilişim Teknolojilerinin Etik Kullanım Ölçeği

Araştırmanın ikinci bölümünde, öğretmenlerin bilişim teknolojilerini etik kullanma düzeylerini belirlemeye yönelik olarak Baysan ve Çetin (2019) tarafından geliştirilen ve 23 maddeden oluşan bir ölçek kullanılmıştır. Bu ölçek, öğretmenlerin eğitim ortamlarında bilişim teknolojilerini etik ilkelere uygun şekilde kullanma düzeylerini ölçmeyi amaçlamaktadır. Ölçek, beşli Likert tipi derecelendirme yapısına sahiptir. Katılımcılar her bir maddeye ilişkin görüşlerini “Tamamen Katılıyorum”, “Büyük Ölçüde Katılıyorum”, “Kısmen Katılıyorum”, “Katılmıyorum” ve “Hiç Katılmıyorum” şeklinde belirtmişlerdir.

Ölçekte yer alan ifadeler; lisanssız yazılım paylaşımı, kişisel verilerin korunması, sosyal medya kullanımı, bilişim teknolojilerinin amacı dışında kullanımı ve öğrenci-veli ile bilişim teknolojileri aracılığıyla etkileşim gibi çeşitli etik davranış alanlarını kapsamaktadır. Bu bağlamda çalışma, beş alt boyut üzerinden yapılandırılmıştır. Bu alt boyutlar; gizlilik, iletişim, habersiz takip, erişilebilirlik ile güven ve materyal olarak belirlenmiştir. Her bir alt boyut, öğretmenlerin bilişim teknolojilerini kullanırken sergiledikleri etik dışı ya da etik temelli davranışları farklı açılardan değerlendirme imkanı sunmaktadır.

3.4. Veri Toplama Süreci

Veri toplama sürecine geçilmeden önce araştırmanın etik ilkelere uygunluğu açısından Aksaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nden etik kurul onayı alınmış; ayrıca

çalışmanın yürütüleceği öğretmen grubuna ulaşabilmek amacıyla Aksaray İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden gerekli resmi izin temin edilmiştir. Veri toplama işlemi, katılımcılara yüz yüze ya da çevrim içi yollarla ulaştırılan ölçek aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Katılım tamamen gönüllülük esasına dayandırılmış; veri toplama sürecinden önce katılımcılara çalışmanın amacı, katılımcı gizliliği, anonimlik ilkesi ve elde edilen verilerin yalnızca bilimsel amaçlarla kullanılacağı açıkça ifade edilerek gerekli etik bilgilendirme yapılmıştır. Her katılımcıdan bilgilendirilmiş onam alınmıştır. Ölçeğin uygulanması ortalama 5 dakika sürmüş ve katılımcıların her bir ifadeye dikkatli ve dürüst biçimde yanıt vermeleri yönünde teşvikte bulunulmuştur.

3.5. Veri Analizi

Araştırmada elde edilen veriler, IBM SPSS Statistics 29.0 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Ölçek maddeleri değerlendirildiğinde, anlam bakımından tüm maddelerin olumsuz yönde ifade edildiği belirlenmiştir. Bazı maddeler biçimsel olarak olumlu gibi görünse de içerik açısından tamamı olumsuz anlam taşımaktadır. Ölçek beşli Likert tipinde olup, Baysan ve Çetin (2019) tarafından geliştirilen orijinal çalışmada “Tamamen Katılıyorum” seçeneği 1 puan, “Hiç Katılmıyorum” seçeneği ise 5 puan olarak puanlanmıştır ve ölçekte ters kodlama gerektiren herhangi bir madde bulunmamaktadır. Bu puanlama düzenine göre orijinal çalışmada ölçek değerlendirmesi aşağıda Tablo 3.3'te verilmiştir.

Tablo 3. 3. Eğitimde Bilişim Teknolojilerinin Etik Kullanımı Ölçeği Puan Aralıkları ve Etik Düzey Yorumları

Puan Aralığı	Etik Değerlendirme
1.00 – 1.80	Tamamen Etik Dışı
1.81 – 2.60	Etik Dışı
2.61 – 3.40	Orta Düzey Etik
3.41 – 4.20	Etik
4.21 – 5.00	Gayet Etik

Bu araştırmada ise puanlama tam tersi şekilde uygulanmış; “Hiç Katılmıyorum” cevabı 1 puan ile etik, “Tamamen Katılıyorum” cevabı ise 5 puan ile etik dışı olarak değerlendirilmiştir. Bu nedenle, makalede belirtilen puan aralıkları korunmuş ancak karşılık gelen etik düzey yorumları ters çevrilmiştir.

Araştırmada kullanılan puan aralıkları ve etik düzey yorumları aşağıda Tablo 3.4’te verilmiştir.

Tablo 3. 4. Mevcut Araştırmada Kullanılan EBTEK Ölçeği Puan Aralıkları ve Etik Düzey Yorumları

Puan Aralığı	Etik Değerlendirme
1.00 – 1.80	Gayet Etik
1.81 – 2.60	Etik
2.61 – 3.40	Orta Düzey Etik
3.41 – 4.20	Etik Dışı
4.21 – 5.00	Tamamen Etik Dışı

Bu düzenleme ile elde edilen puanların araştırmada kullanılan puanlama sistemine uygun şekilde yorumlanması sağlanmıştır.

Araştırmada verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla dört temel yaklaşım esas alınmıştır:

- Çarpıklık ve basıklık değerlerinin incelenmesi,
- Bu değerlerin standart hataya bölünerek $\pm 1,96$ sınırları ile karşılaştırılması,
- Uç değerlerin denetlenmesi,
- Örneklem büyüklüğü 50’den fazla olduğunda Kolmogorov-Smirnov testinin uygulanması.

Bu yöntemler doğrultusunda, aşağıdaki Tablo 3.5’te, “Eğitimde Bilişim Teknolojilerinin Etik Kullanımı Ölçeği”ne ait Kolmogorov-Smirnov testi bulguları ile çarpıklık ve basıklık değerleri sunulmuştur.

Tablo 3. 5. Eğitimde Bilişim Teknolojilerinin Etik Kullanımı Ölçeği Normallik Testi Bulguları

Değişken	Kolmogorov-Smirnov			Çarpıklık-Std. Hata	Basıklık-Std. Hata
	İstatistik	Df	p		
Eğitimde Bilişim Teknolojilerinin Etik Kullanımı Ölçeği	0,178	181	< ,001	2,572 0,181	10,670 0,360

Tablo 3.5’te yer alan çarpıklık ve basıklık değerleri incelendiğinde, eğitimde bilişim teknolojilerinin etik kullanım değişkeninin normal dağılıma uygunluk göstermediği belirlenmiştir. Büyüköztürk’ün (2016) belirttiği üzere, çarpıklık ve basıklık katsayılarının

kendi standart hatalarına bölünmesiyle elde edilen değerlerin $\pm 1,96$ aralığında bulunması, normal dağılım varsayımının sağlandığını göstermektedir.

Ancak bu araştırmada çarpıklık değeri $2,572/0,181=14,21$ ve basıklık değeri $10,670/0,360 = 29,64$ olarak hesaplanmıştır. Her iki değerin de $\pm 1,96$ sınırını önemli ölçüde aşması, dağılımın normalden anlamlı düzeyde sapma gösterdiğini ortaya koymaktadır.

Katılımcı sayısının 50'nin üzerinde olması nedeniyle, Kolmogorov–Smirnov testi sonuçları dikkate alınmıştır. Bu testin anlamlılık düzeyi $p < ,05$ olarak bulunmuş, bu durum da verilerin normal dağılıma uymadığını istatistiksel olarak doğrulamıştır (Büyüköztürk vd., 2016). İlgili değişkene ait histogram incelendiğinde verilerin ortada simetrik bir biçimde toplanmadığı; Q–Q grafiğinde ise veri noktalarının köşegen çizgiden belirgin biçimde saptığı gözlenmiştir. Bu bulgular birlikte değerlendirildiğinde, dağılımın normal olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Dolayısıyla analizlerde parametrik testler yerine, verilerin dağılım özelliklerine uygun olan non-parametrik yöntemler tercih edilmiştir. Bu kapsamda, iki kategorili değişkenlerin karşılaştırılmasında Mann–Whitney U testi, üç ve daha fazla kategoriye sahip değişkenlerin karşılaştırılmasında ise Kruskal–Wallis H testi kullanılmıştır. Tüm analizlerde anlamlılık düzeyi $p < ,05$ olarak kabul edilmiştir. Parametrik olmayan testlerin seçilmesi, bu testlerin veri yapısına ve dağılım özelliklerine daha uygun olmasıyla ilişkilidir (Büyüköztürk, 2022).

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR

Bu bölümde, araştırma kapsamında toplanan verilerin çözümlenmesi sonucunda elde edilen bulgulara yer verilmiş ve araştırmanın amacı doğrultusunda analiz edilen veriler sistematik biçimde sunulmuştur.

4.1. Araştırmanın Birinci Alt Problemine Ait Elde Edilen Bulgular

Araştırmaya katılan öğretmenlerin bilişim teknolojilerini etik kullanma düzeylerini ortaya koyan analiz sonuçlarına yer verilmektedir. Veri, öğretmenlerin bilişim teknolojilerini etik kullanım düzeylerini belirlemek amacıyla analiz edilmiştir. Tablo 4.1.'de sonuçlar verilmiştir.

Tablo 4. 1. Öğretmenlerin Bilişim Teknolojilerini Etik Kullanımına İlişkin Sonuçlar

Alt Boyutlar	N	$\bar{X}$	Ss
Gizlilik	181	1.32	0.483
İletişim	181	1.52	0.738
Habersiz Takip	181	1.60	0.925
Erişilebilirlik	181	1.22	0.534
Güven ve Materyal	181	1.56	0.635
Toplam Puan	181	1.43	0.504

Tablo 4.1 'de ölçeğe ait toplam puan ve alt boyutlara ilişkin tanımlayıcı istatistiklerde, toplam puan ortalaması ($\bar{X}=1,43$; $Ss=0,504$) dikkate alındığında, öğretmenlerin eğitimde bilişim teknolojilerini etik ilkelere uygun kullanma düzeylerinin genel olarak gayet etik olduğu görülmektedir. Bu durum, etik ilkelere uyumun öğretmenler arasında yaygın bir şekilde benimsenen yaklaşım olduğunu göstermektedir.

Boyutlar ayrı ayrı değerlendirildiğinde en düşük ortalama, erişilebilirlik boyutunda ($\bar{X}=1,22$; $Ss=0,534$) elde edilmiştir. Bu bulgu, öğretmenlerin eğitimde kullanılan bilişim teknolojileri aracılığıyla başkalarının kaynaklara, materyallere veya sistemlere erişimi konusundaki etik

ilkelere büyük ölçüde riayet ettiklerini ve izinsiz erişim gibi durumların çok düşük düzeyde olduğunu ortaya koymaktadır.

Gizlilik boyutunun ortalaması da oldukça düşüktür ($\bar{X}=1,32$; $Ss=0,483$). Bu durum, öğretmenlerin eğitim ortamında öğrenci ve meslektaşların kişisel verileri ile bilişim teknolojileri aracılığıyla paylaşılan bilgilerin gizliliğine yüksek düzeyde önem verdiklerini göstermektedir.

İletişim ($\bar{X}=1,52$; $Ss=0,738$) ve güven ve materyal ($\bar{X}=1,56$; $Ss=0,635$) boyutlarında ortalamaların nispeten daha yüksek olması, eğitim süreçlerinde bilişim teknolojileri üzerinden yürütülen iletişim, materyal paylaşımı ve güven ilişkileri konusunda zaman zaman etik sınırların daha esnek şekilde algılandığına işaret etmektedir. Bu değerler, söz konusu boyutlarda iyileştirmeye açık alanlar bulunduğunu göstermektedir.

Habersiz Takip boyutu ($\bar{X}=1,60$; $Ss=0,925$) en yüksek ortalamaya sahiptir. Bu bulgu, öğretmenlerin eğitim ortamlarında bilişim teknolojileri yoluyla izinsiz izleme, takip veya gözlem faaliyetleri ile ilgili etik farkındalıklarının diğer boyutlara kıyasla daha düşük olabileceğini düşündürmektedir. Bu durum, habersiz takip kavramına ilişkin bilgilendirme ve farkındalık çalışmalarının gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Genel olarak değerlendirildiğinde, öğretmenlerin eğitimde bilişim teknolojilerini etik ilkelere uygun kullanma düzeylerinin yüksek olduğu, ancak habersiz takip, iletişim ve güven ve materyal boyutlarında görece daha yüksek puanların, bu alanlarda daha dikkatli olunması gerektiğine işaret ettiği söylenebilir.

4.2. Araştırmanın İkinci Alt Problemine Ait Elde Edilen Bulgular

Araştırmanın bu bölümünde, “Ortaöğretim öğretmenlerinin eğitimde bilişim teknolojilerini etik kullanım düzeyleri; cinsiyet, yaş, öğrenim durumu, görev yapılan okul türü, hizmet yılı ve okuldaki öğrenci sayısı gibi demografik değişkenlere göre farklılık göstermekte midir?” sorusuna yanıt aranmıştır. Bu alt problem doğrultusunda, öğretmenlerin etik kullanıma ilişkin görüşleri ile demografik özellikleri arasındaki ilişki incelenmiştir.

4.2.1. Cinsiyet Değişkenine Ait Bulgular

Öğretmenlerin bilişim teknolojilerini etik kullanımın düzeyine yönelik cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla Mann-Whitney U testi uygulanmıştır.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin cinsiyetlerine ilişkin puan ortalamalarının karşılaştırılmasının bulunduğu Tablo 4.2. aşağıda yer almaktadır.

Tablo 4. 2. Cinsiyet Değişkenine Göre Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına Ait Test Sonuçları

Cinsiyet	$\bar{X}$	Test İstatistiği (U)	p
Erkek	1,44	3931,000	,714
Kadın	1,41		

Yapılan analiz sonuçları, kadın ve erkek öğretmenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığını göstermektedir ($p = ,714$). Bu, cinsiyetin ilgili ölçekteki puanlara etkisinin ihmal edilebilir düzeyde olduğunu gösterir. Diğer bir ifadeyle, kadın ve erkek öğretmenlerin bu tür bilişim teknolojilerini etik kullanıma ilişkin eğilimlerinin benzer düzeyde olduğu söylenebilir. Araştırma kapsamındaki katılımcıların cinsiyet temelli bir farklılık göstermedikleri, bilişim teknolojilerinin etik kullanım düzeyleri açısından benzer bilinç ve hassasiyete sahip oldukları sonucuna ulaşılabilir.

4.2.2. Görevli Olunan Okul Türüne Ait Bulgular

Öğretmenlerin görev yaptıkları okul türlerine ilişkin frekans ve yüzde dağılımlarını gösteren veriler Tablo 4.3'te sunulmaktadır. Bu dağılım, araştırmanın gerçekleştirildiği eğitim kurumlarının çeşitliliği hakkında bilgi vermektedir.

Tablo 4. 3. Görevli Olunan Okul Türüne Ait Sonuçlar

Okul Türü	f	%
Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi	84	46,4
Anadolu Lisesi	38	21,0
İmam Hatip Lisesi	20	11,0
Fen Lisesi	11	6,1
Sağlık Lisesi	10	5,5
Sosyal Bilimler Lisesi	10	5,5
Çok Programlı Anadolu Lisesi	3	1,7
Diğer	5	2,8

Görev yapılan okul türü açısından en büyük grubu %46,4 ile Mesleki ve Teknik Anadolu Liselerinde görev yapan öğretmenler oluşturmaktadır. Bunu sırasıyla Anadolu Lisesi (%21,0), İmam Hatip Lisesi (%11,0) ve Fen Lisesi (%6,1) izlemektedir. Bu dağılım, araştırmanın teknik ağırlıklı eğitim kurumlarında yoğunlaştığını göstermektedir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin okul türüne ilişkin puan ortalamalarının karşılaştırılmasının bulunduğu Tablo 4.4. aşağıda yer almaktadır.

Tablo 4. 4. Okul Türü Değişkenine Göre Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına Ait Test Sonuçları

Okul Türü	$\bar{X}$	χ^2	P
Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi	1.39	12.306	.091
Anadolu Lisesi	1.46		
İmam Hatip Lisesi	1.71		
Fen Lisesi	1.22		
Sağlık Lisesi	1.39		
Sosyal Bilimler Lisesi	1.57		
Çok Programlı Anadolu Lisesi	1.48		
Diğer	1.27		

Okul türü özelinde yapılan analizde anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ($p = ,091$). Bu, okul türünün öğretmenlerin ilgili ölçekteki bilişim teknolojilerini etik kullanım düzeyi puanlarında belirgin bir değişikliğe yol açmadığını göstermektedir. Öğretmenlerin görev yaptıkları okul türünden bağımsız olarak benzer düzeyde etik kullanım sergilediklerine işaret etmektedir. Öğretmenlerin görev yeri fark etmeksizin benzer düzeyde etik duyarlılığa sahip olmaları, mesleki etik değerlerin tüm okul türlerinde benimsendiğini ve uygulandığını düşündürmektedir.

4.2.3. Görev Yapılan Okuldaki Öğrenci Sayısına Ait Bulgular

Araştırmaya katılan öğretmenlerin görev yaptığı kurumların öğrenci mevcudu eğitim ortamlarının büyüklüğü açısından önemli bir göstergedir. Buna göre, %34,8 oranıyla en fazla öğretmen 401–600 öğrenciye sahip kurumlarda görev yapmaktadır. 200–400 arası öğrenciye sahip okullar %29,3 oranında temsil edilmektedir. Bu sonuç, araştırmanın orta büyüklükteki okullarda görev yapan öğretmenler üzerinde yoğunlaştığını ortaya koymaktadır.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin okuldaki öğrenci sayısına ilişkin puan ortalamalarının karşılaştırılmasının bulunduğu Tablo 4.5. aşağıda yer almaktadır.

Tablo 4. 5. Okuldaki Öğrenci Sayısı Değişkenine Göre Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına Ait Test Sonuçları

Öğrenci Sayısı	$\bar{X}$	X^2	p
200–400	1,37	0,412	,938
401–600	1,50		
601–800	1,42		
801 ve üzeri	1,39		

Okuldaki öğrenci sayısına göre yapılan analizde elde edilen p-değeri oldukça yüksektir ($p = ,938$), bu da okul büyüklüğünün katılımcı puanları üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığını göstermektedir. Öğrenci sayısındaki artış, öğretmenlerin iş yükü ve denetim mekanizmalarında bazı değişiklikler yaratabilse de araştırma bulguları bilişim teknolojilerini etik kullanma düzeyinin esasen kişisel değerler, mesleki etik anlayışı ve bireysel sorumluluk bilinci tarafından belirlendiğini ortaya koymaktadır.

4.2.4. Öğretmenlerin Öğrenim Durumuna Ait Bulgular

Katılımcıların öğrenim durumuna göre puan ortalamalarının karşılaştırılmasına ait test sonuçları Tablo 4.6’da verilmiştir. Bu tablo, öğretmenlerin akademik yeterlilik seviyelerini göstermesi açısından önem taşımaktadır.

Tablo 4. 6. Öğrenim Durumuna Göre Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına Ait Test Sonuçları

Öğrenim Durumu	$\bar{X}$	U	p
Lisans	1,44	3072,000	,224
Yüksek Lisans	1,39		

Öğretmenlerin öğrenim durumlarına göre puan ortalamaları incelendiğinde, lisans ve yüksek lisans mezunları arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür ($p = ,224$). Bu sonuç, akademik yeterlik düzeyinin, ilgili ölçekte yer alan bilişim teknolojilerinin etik kullanım düzeyi üzerinde belirleyici bir etkisinin bulunmadığını ortaya koymaktadır.

Bu bulgu, öğretmenlerin bilişim teknolojilerinin etik kullanım düzeylerinin, akademik eğitim düzeyi arttıkça belirgin biçimde değişmediğini göstermektedir. Bu durum, etik değerlere yönelik düzeyin yalnızca formal eğitim seviyesiyle değil, bireysel farkındalık ve mesleki etik bilinciyle de daha çok ilişkili olabileceğini düşündürmektedir.

4.2.5. Öğretmenlerin Yaş Dağılıma Ait Bulgular

Öğretmenlerin yaş aralıklarına göre dağılımlarını içeren veriler Tablo 4.7’de yer almaktadır. Bu veriler, örneklemin yaş profiline ilişkin önemli bulgular sunmaktadır.

Tablo 4. 7. Öğretmenlerin Yaş Dağılımı Karşılaştırılmasına Ait Test Sonuçları

Yaş Aralığı	$\bar{X}$	H	p
25–30	1,38	4,086	,252
31–35	1,48		
36–40	1,42		
41 ve üzeri	1,56		

Öğretmenlerin eğitimde bilişim teknolojilerini etik kullanım düzeylerine ilişkin puan ortalamaları yaş gruplarına göre karşılaştırılmıştır. Analiz sonuçları, yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığını göstermektedir ($H = 4,086$; $p > .05$). Ortalama puanlar incelendiğinde, 25–30 yaş grubundaki öğretmenlerin etik kullanım puan ortalaması 1,38 iken, 41 ve üzeri yaş grubunda bu ortalama 1,56 olarak tespit edilmiştir. Bu durum, genç öğretmenlerin bilişim teknolojilerinin etik kullanımına biraz daha yüksek düzeyde uyum sağladığını, yaş ilerledikçe bu uyumun kısmen azaldığını göstermektedir. Ancak farkın anlamlı olmaması, yaşın bilişim teknolojilerini etik kullanım düzeyi üzerinde belirgin bir etkisi olmadığı söylenebilir.

4.2.6. Öğretmenlerin Hizmet Yılına Ait Bulgular

Öğretmenlerin mesleki kıdem süresi yani öğretmenlikteki hizmet yılına ilişkin puan ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 4.8’de gösterilmektedir. Bu tablo, örneklemdaki öğretmenlerin mesleki deneyim düzeylerini yansıtmaktadır.

Tablo 4. 8. Hizmet Yılı Değişkenine Göre Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması Ait Sonuçlar

Hizmet Yılı	$\bar{X}$	χ^2	p
0–5 yıl	1,47	4,813	,307
6–10 yıl	1,55		
11–15 yıl	1,43		
16–20 yıl	1,37		
21 yıl ve üzeri	1,33		

Öğretmenlerin eğitimde bilişim teknolojilerini etik kullanım düzeylerine ilişkin puan ortalamaları, meslekteki hizmet yılı değişkenine göre karşılaştırılmıştır. Yapılan analiz

sonucunda, hizmet yılı grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($\chi^2 = 4,813$; $p > .05$).

Elde edilen bulgulara göre, 0–5 yıl arası hizmet süresine sahip öğretmenlerin etik kullanım puan ortalaması 1,47 iken, 6–10 yıl arası olanların 1,55, 11–15 yıl olanların 1,43, 16–20 yıl olanların 1,37 ve 21 yıl ve üzeri hizmet süresine sahip öğretmenlerin ortalaması 1,33 olarak tespit edilmiştir. Bu durum, mesleki kıdem süresi arttıkça etik kullanım puanlarının kısmen düştüğünü göstermektedir. Ancak bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı düzeyde değildir. Sonuç olarak, öğretmenlerin eğitimde bilişim teknolojilerini etik kullanım düzeyleri hizmet yılına göre değişmemektedir.

4.2.7. Öğretmenlerin Bilgisayar Etiği Dersi Alınmasına Ait Bulgular

Öğretmenlerin daha önce bilgisayar etiği konulu bir ders alıp almadıklarına ilişkin veriler Tablo 4.9’da sunulmuştur. Bu dağılım, katılımcıların etik konulara ilişkin formel eğitim geçmişini göstermektedir.

Tablo 4. 9. Öğretmenlerin Bilgisayar Etiği Dersi Alınmasına Göre Puan Ortalamaları Sonuçları

Bilgisayar Etiği Dersi Alma Durumu	$\bar{X}$	U	p
Evet	1,47		
Hayır	1,40	3652,000	,846

Bilgisayar etiği dersi alan ve almayan öğretmenlerin puan ortalamaları karşılaştırıldığında, dersi alan öğretmenlerin ortalamasının ($\bar{X}=1,47$) dersi almayanlara ($\bar{X}=1,40$) kıyasla daha yüksek olduğu görülmüştür. Ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($U = 3652,000$; $p = .846$). Ölçekte elde edilen farkın anlamlı olmayışı bu ilişkinin güçlü bir etkiye sahip olmadığını göstermektedir.

Genel olarak değerlendirildiğinde, öğretmenlerin bilişim teknolojilerini etik kullanım düzeylerinin yalnızca belirli eğitimlerin varlığına ya da demografik özelliklere bağlı olmadığı; çok yönlü faktörlerce belirlendiği anlaşılmaktadır.

BEŞİNCİ BÖLÜM

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde, öğretmenlerin bilişim teknolojilerini etik kullanım düzeylerine yönelik sonuçlar yer almakta ve bu sonuçlara dayalı olarak oluşturulan önerilere yer verilmektedir.

5.1.Tartışma ve Sonuç

Bu bölümde, araştırmanın alt problemlerine ilişkin elde edilen bulgulara ait sonuçlar alt başlıklar halinde detaylandırılmıştır.

5.1.1. Araştırmanın Birinci Alt Problemi ile İlgili Sonuç ve Tartışma

Bu bölümde, öğretmenlerin bilişim teknolojilerini etik kullanım düzeylerinin hangi alanlarda yoğunlaştığını belirlemek amacıyla elde edilen sonuçlar detaylı biçimde ele alınmış; gizlilik, iletişim, habersiz takip, erişilebilirlik ve güven-materyal kullanımına ilişkin sonuçlar, ilgili literatür çerçevesinde tartışılmıştır.

5.1.1.1 Erişilebilirlik Boyutu İle İlgili Sonuç ve Tartışma

Araştırma bulguları doğrultusunda erişilebilirlik boyutuna ilişkin ortalama puanın 1,22 olarak belirlenmesi, puan aralıklarına göre bu boyutun “gayet etik” düzeyde olduğunu göstermektedir. Bu sonuç, öğretmenlerin eğitimde bilişim teknolojilerine erişim konusunda genel olarak etik bir yaklaşım sergilediklerini ortaya koymaktadır.

Mason (1986), bu çerçevede erişim unsurunu, eğitimde bilişim teknolojilerinin yaygınlaştığı çağda ortaya çıkan dört temel etik problemten biri olarak tanımlar. Bu bağlamda etik erişim; yalnızca teknik bir işlem değil, aynı zamanda bilgiye ulaşma sürecinde adil, yasal ve sorumlu davranmayı gerektiren ahlaki bir eylemdir.

Mollavelioğlu (2003) da erişim konusundaki etik sorunların, bilgiye ulaşmanın hızlanması ve izinsiz içerik edinme pratiklerinin artmasıyla daha karmaşık hâle geldiğini ifade etmektedir. Özellikle öğretmenlerin telif hakkıyla korunan içerikleri izinsiz kullanmaları, ücretli platformlardan yasa dışı yollarla kaynak edinmeleri ya da açık erişim olmayan akademik veri tabanlarına farklı yollarla ulaşmaları, bu boyutun temel risk alanlarını oluşturmaktadır.

Erişilebilirliğin bu şekilde ihlal edilmesi, yalnızca meslek etiği problemi değil, aynı zamanda eğitimde etik değerlerin erozyona uğraması anlamına da gelmektedir. Eğitimci rolünde olan bireylerin, öğrencilerine model olurken materyalleri edinme ve kullanma biçimlerinin de etik normlara uygun olması gereklidir. Bu bağlamda, öğretmenlerin eğitimde bilişim teknolojilerine erişimde yalnızca pedagojik yeterlik değil, aynı zamanda etik farkındalık da sergilemeleri beklenmektedir.

Araştırmada erişilebilirlik boyutunda elde edilen 1,22 ortalama puan, gayet etik bir duruşu yansıtsa da kaynaklara erişimin kolaylığı nedeniyle bu sınırların zaman zaman belirsizleşebileceği ve bu nedenle etik farkındalığın sürekli olarak desteklenmesi gerektiği söylenebilir.

ACM (Association for Computing Machinery) gibi kuruluşların ortaya koyduğu üyelik temelli erişim modelleri ve içerik kullanım protokolleri, bu alandaki etik uygulamaların sınırlarını belirlemek açısından önemli bir referans niteliği taşımaktadır (Mason, 1986). Bu tür yapılar, bilginin yalnızca doğru şekilde edinilmesini değil, aynı zamanda yasal ve ahlaki çerçevede paylaşılmasını da zorunlu kılmaktadır. Bu noktada öğretmenlerin, özellikle telif hakkı olan akademik içerikleri kullanırken izne dayalı erişim yollarını tercih etmeleri hem bireysel etik duruşları hem de öğrencilerine karşı taşıdıkları rol modeli sorumluluğu açısından önem taşımaktadır.

Sonuç olarak, çalışmada elde edilen en düşük ortalama puan erişilebilirlik boyutunda yer almakta ve bu durum, öğretmenlerin eğitimde bilişim teknolojilerine erişimde yüksek gayet etik kullanım sergilediklerini göstermektedir. Ancak bu yüksek düzeyin sürdürülebilirliği için, hizmet içi eğitim programlarında yalnızca teknik becerilere değil, aynı zamanda içeriklerin yasal ve etik edinimine yönelik bilinç kazandırmaya odaklanılması gerektiği görülmektedir.

Öğretmenlerin etik erişim pratikleri geliştirmesi, uzun vadede hem öğrencilerinin bilişim

teknolojilerinin etik kullanım düzeyini artıracak hem de eğitimde nitelikli bilgi kullanımını destekleyecektir.

5.1.1.2. Gizlilik Boyutu İle İlgili Sonuç ve Tartışma

Araştırma kapsamında elde edilen verilere göre, öğretmenlerin gizlilik boyutuna ilişkin puan ortalaması 1,32 olarak belirlenmiştir. Bu oldukça düşük değer, öğretmenlerin eğitimde bilişim teknolojilerinin etik kullanım düzeyleri bağlamında kişisel verilerin gizliliğine gösterdikleri gayet etik, etik dışı eylemlere karşı mesafelerinin ise güçlü olduğunu göstermektedir. Bu sonuç, öğretmenlerin gizlilik ve veri güvenliği konularındaki duyarlılıklarını yansıtan önemli bir bulgu niteliğindedir.

Kavramsal temelde bakıldığında, gizlilik, bireylerin kişisel bilgilerinin hangi şartlarda başkalarıyla paylaşılacağına dair karar alma hakkını içeren temel bir etik ilkedir. Mason'un (1986) bilişim etiğine yön veren PAPA modeli (Privacy, Accuracy, Property, Accessibility) kapsamında, gizlilik ilkesi; bireylerin kişisel bilgileri üzerinde sahip oldukları denetim hakkına odaklanır. Bu bağlamda, eğitim ortamında öğrencilerin kimlik bilgileri, başarı durumları, sağlık verileri veya etkinlik kayıtları gibi birçok veri kategorisi, doğrudan mahremiyet ilkesiyle ilişkilidir.

Moor'un (1985) "görünmezlik faktörü" kavramıyla ifade ettiği gibi, bilgisayar sistemlerinin arka planda kullanıcı eylemlerini izlenebilir ve manipüle edilebilir hale getirmesi, etik dışı durumların fark edilmeden gerçekleşmesine neden olabilir. Bu durum, özellikle çevrimiçi eğitim platformlarında öğretmenlerin hem veri üreticisi hem de veri yöneticisi konumunda olmaları nedeniyle çifte sorumluluk taşımalarına yol açmaktadır. Ancak araştırma bulgularında yer alan düşük gizlilik puanı, öğretmenlerin bu tür etik risklerin farkında olduklarını ve eğitimde bilişim teknolojilerinin etik kullanım düzeyleri bağlamında mahremiyet ilkesine duyarlı bir şekilde davrandıklarını göstermektedir.

Bu bulgu, Erdem'in (2008) eğitimde bilişim teknolojilerinin kullanım etiği bağlamında gizliliğin temel ilkelerden biri olduğunu ve öğretmenlerin bu alandaki etik kullanım düzeylerinin mesleki etik kodlarla desteklenmesi gerektiğini savunduğu çalışmalarla da örtüşmektedir. Aynı zamanda bu sonuç, öğretmenlerin sadece bireysel bilinçle değil, kurumsal bir etik kültürün parçası olarak da hareket ettiklerine işaret etmektedir. Özellikle

okullarda öğrenci verilerine erişimin belirli izinler ve yetkilendirme süreçleri çerçevesinde sınırlandırılması, bu etik farkındalığın uygulamaya da yansıdığını göstermektedir.

Ayrıca, öğretmenlik mesleği gereği etik sorumluluklar yalnızca bilgi aktarmakla sınırlı kalmamakta; aynı zamanda öğrencilere çevrim içi ortamlarda etik davranışlara dayalı bir vatandaşlık anlayışı kazandırmayı da içermektedir. Öğretmenlerin mahremiyet konusundaki yüksek etik düzeyi, öğrencilere dolaylı yoldan bu alanda örnek olma işlevini de yerine getirdiklerini göstermektedir. Bu durum, etik düzeyin yalnızca bireysel bir tutum değil, aynı zamanda toplumsal dönüşüm ve bilinçlenme açısından da kritik bir rol oynadığını ortaya koymaktadır.

Sonuç olarak, gizlilik boyutunda ortaya çıkan düşük ortalama puan, öğretmenlerin eğitimde bilişim teknolojilerinin etik kullanım düzeyleri bağlamında öğrencilerin kişisel verilerine yaklaşımının etik ilkelere uygun olduğunu göstermektedir. Bu etik farkındalığın, öğretmenlerin hizmet öncesi ve hizmet içi eğitimlerinde sistematik olarak desteklenmesi, mahremiyetin sürdürülebilirliğini artıracaktır.

5.1.1.3. İletişim Boyutu İle İlgili Sonuç ve Tartışma

Araştırma bulguları doğrultusunda öğretmenlerin iletişim boyutuna ilişkin ortalama puanının 1,52 düzeyinde olması, puan aralıklarına göre bu boyutun “gayet etik” düzeyde değerlendirildiğini göstermektedir. Bu sonuç, öğretmenlerin eğitimde bilişim teknolojilerini kullanırken iletişim süreçlerinde genel olarak etik sınırların farkında olduklarını ortaya koymaktadır. Ancak ortalamanın mutlak alt düzeye tam olarak yaklaşmaması, bazı durumlarda bu sınırların flu hale gelebildiğini düşündürmektedir.

Kavramsal çerçevede yer verilen etik ilkeler, bireyin bilişim teknolojilerini kullanım düzeyini yönlendiren temel değerler setidir. Özellikle eğitimde etik, öğretmen-öğrenci ilişkisinin yalnızca akademik değil, aynı zamanda ahlaki temellere dayanmasını zorunlu kılar. Öğretmen, eğitimde bilişim teknolojilerini kullanırken de mesleki rolünü sürdürmeli ve bu ortamlarda da öğrencinin mahremiyetini, bireysel sınırlarını ve iletişim hakkını koruyucu bir tutum sergilemelidir. Bu bağlamda, iletişim kolaylığının etik bir sorumluluk çerçevesinde yönetilmesi gerektiği açıktır.

Araştırmada ele alınan bilişim etiği tartışmaları doğrultusunda, özellikle “doğruluk”, “gizlilik” ve “erişim” ilkeleri, iletişim bağlamında öğretmenlerin dikkat etmesi gereken temel kavramlardır. Mason’un (1986) PAPA modelinde yer verdiği bu ilkeler, iletilen bilgilerin doğruluğunu sağlama, bireylerin özel bilgilerinin korunması ve iletişimin izinsiz veya uygunsuz biçimde yürütülmemesi gerektiğini vurgular. Öğretmenlerin iletişimde bilişim teknolojilerini kullanırken öğrencilerle kurdukları yazılı veya görsel temaslarda bu ilkelere uygun hareket etmeleri, etik sorumluluklarının bir uzantısıdır.

Özellikle pandemi sonrası yaygınlaşan çevrim içi eğitim uygulamaları, eğitimde bilişim teknolojileri aracılığıyla iletişimi zorunlu hale getirmiştir. Ancak bu zorunluluk, öğretmen-öğrenci iletişimde daha önce belirgin olan mesafe ve sınırların zaman zaman bulanıklaşmasına neden olmuştur. Çevrim içi ortamda öğrencilerle yapılan birebir yazışmalar, hızlı mesajlaşmalar ya da platform temelli etkileşimler, sınır ihlallerine kapı aralayabilmektedir. Bu bağlamda, iletişim araçlarının informal doğası, öğretmenlerin farkında olmadan profesyonel sınırlarını aşmalarına yol açabilmektedir.

Bilgisayar etiği açısından bakıldığında, öğretmenlerin iletişimde etik davranışları sadece bireysel bir sorumluluk değil; mesleki bir yükümlülük ve toplumsal bir rol model olma durumudur. Erdem (2008), etik iletişimin temelinde bireylerin karşısındakine zarar vermeme, onurunu zedelememe ve kişilik haklarına saygı gösterme gibi ilkelere dayandığını belirtmektedir. Özellikle öğrenciler gibi daha savunmasız gruplarla iletişim kuran öğretmenlerin, bu ilkelere eğitimde bilişim teknolojilerini kullanırken daha fazla özen göstermesi gerekmektedir.

Bu sonuçlar, iletişim boyutundaki gayet etik düzeyin, okul temelli bilişim teknolojileri kullanım rehberleri ile desteklenmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Kurumsal düzeyde geliştirilecek politikalar; örneğin mesai saatleri dışında öğrenciyle yazışma kısıtlamaları veya öğrenci verilerinin resmi olmayan platformlarda paylaşımının sınırlandırılması gibi düzenlemeler, öğretmenlerin iletişimde etik sınırları daha net belirlemelerine yardımcı olabilir.

Sonuç olarak, iletişim boyutunda elde edilen bulgular, öğretmenlerin büyük ölçüde etik duyarlılığa sahip olduklarını ortaya koymakla birlikte, eğitimde bilişim teknolojilerinin sağladığı yeni iletişim biçimlerinin öğretmenlerin etik karar alma süreçlerini zaman zaman zorlaştırdığını da göstermektedir. Bu nedenle, öğretmenlerin bilişim teknolojilerinin etik

kullanımına ilişkin bilinçlerinin artırılması, mesleki formasyonun ayrılmaz bir parçası olarak değerlendirilmelidir. Ayrıca, iletişim boyutuna özgü etik senaryolarla yürütülecek uygulamalı eğitimlerin öğretmen adaylarına kazandırılması, ileride yaşanabilecek etik ihlallerin önüne geçmek açısından kritik önem taşımaktadır.

5.1.1.4. Güven ve Materyal Boyutu Kullanımı İle İlgili Sonuç ve Tartışma

Araştırma kapsamında öğretmenlerin güven ve materyal boyutuna yönelik puan ortalamasının 1,56 olarak belirlenmesi, puan aralıklarına göre “gayet etik” düzeyde bir farkındalığa işaret etmektedir. Bu sonuç, öğretmenlerin materyal kullanımında genel olarak etik değerlere dikkat ettiklerini, ancak uygulamada bu hassasiyetin zaman zaman istikrarlı bir biçimde sürdürülemediğini göstermektedir. Bu boyut, öğretmenlerin eğitim materyallerini kopyalama, çoğaltma, paylaşma ya da üzerinde değişiklik yapma gibi uygulamalarda etik ilkelere ne ölçüde bağlı kaldıklarını ortaya koymaktadır.

Kuramsal çerçevede yer alan bilgisayar etiği, özellikle materyal kullanımı bağlamında, bireylerin içerik üretimi, sahipliği ve dağıtımı konularında yasal ve etik sorumluluklar taşıdığını vurgular. Mason’un (1986) bilişim etiği çerçevesinde ele aldığı “sahiplik (property)” ilkesi, verilerin telif hakkı, lisans sözleşmeleri ve fikri mülkiyet haklarıyla korunması gerektiğini ortaya koyar. Bu ilkeye göre, materyallerin izinsiz kopyalanması ya da üzerinde değişiklik yapılması yalnızca etik bir sorun değil, aynı zamanda yasal bir ihlal anlamı taşır.

Aydın (2006), materyallerin etik kullanımının mesleki sorumlulukla doğrudan ilişkili olduğunu ve öğretmenlerin bu konuda yalnızca yasal değil, aynı zamanda mesleki etik standartlar doğrultusunda hareket etmeleri gerektiğini belirtmektedir. Bu kapsamda, eğitim ortamlarında kullanılan materyallerin –örneğin sunular, videolar, makaleler veya ölçme araçları– öğretmenler tarafından ne şekilde üretildiği, kaynak gösterilip gösterilmediği ve kullanım izinlerinin dikkate alınıp alınmadığı önem kazanmaktadır.

Araştırma sonuçları, öğretmenlerin bu alanla ilgili genel bir etik farkındalığa sahip olduklarını göstermektedir. Ancak puanların ideal düzeyin altında kalması, materyal kullanımında hâlen bazı etik ikilemlerin yaşandığını düşündürmektedir. Bunun nedenleri arasında materyallerin kolay erişilebilir oluşu, telif haklarına dair yetersiz bilgi düzeyi, açık erişim ile ücretsiz erişim kavramlarının karıştırılması gibi etkenler yer almaktadır. Özellikle

internetten kolayca indirilebilen içeriklerin etik mi yoksa yasal mı olduğu konusundaki belirsizlik, öğretmenlerin zaman zaman farkında olmadan uygun olmayan tutumlar sergilemelerine yol açabilmektedir.

Bu durum, öğretmenlerin materyal kullanımında gösterdikleri etik duyarlılığın bağlamsal etkenlerden etkilendiğini göstermektedir. Görev yapılan kurumun etik yönergeleri, materyal kullanımıyla ilgili verilen hizmet içi eğitimler, idari beklentiler veya zaman baskısı gibi etkenler, karar süreçlerini doğrudan etkileyebilmektedir. Bu nedenle öğretmenlerin materyal kullanımında etik bir tutarlılık geliştirebilmeleri için bireysel bilinç düzeyinin yanı sıra kurumsal destek ve yönlendirmeye de ihtiyaç duydukları açıktır.

Gelişen teknoloji ile birlikte eğitimde materyal kullanımının artması, etik ihlal riskini de beraberinde getirmektedir. Bu noktada öğretmenlerin yalnızca materyal tüketicisi değil, aynı zamanda içerik üreticisi ve düzenleyicisi olarak da etik sorumluluklarını içselleştirmeleri gerekmektedir. Materyal kullanımında güvenin korunması, öğretmenlerin hem mesleki etik ilkelerle hareket etmeleri hem de bu bilinçle öğrencilere örnek olmaları açısından büyük önem taşımaktadır.

Sonuç olarak, güven ve materyal boyutunda ortaya çıkan görece yüksek puan, öğretmenlerin materyal kullanımında etik duyarlılığa sahip olduklarını göstermektedir. Ancak bu duyarlılığın bazı durumlarda bağlamsal nedenlerle zayıflayabildiği görülmektedir. Bu nedenle, öğretmenlerin materyallerin etik kullanımı konusundaki yeterliklerinin geliştirilmesi; telif hakları, açık lisanslar ve materyallerin yasal kullanımı konularında hizmet içi eğitimlerle desteklenmesi gerekmektedir. Böylece, hem öğretmenlerin etik düzeyi güçlendirilmiş olacak hem de eğitim ortamlarında nitelikli ve etik temelli materyal kullanımı teşvik edilmiş olacaktır.

5.1.1.5. Habersiz Takip Boyutu İle İlgili Sonuç ve Tartışma

Araştırma kapsamında habersiz takip boyutuna ilişkin öğretmenlerin ortalama puanı 1,60 olarak belirlenmiştir. Puan aralıklarına göre bu değer “gayet etik” düzeyde olmakla birlikte, çalışmada yer alan tüm boyutlar arasında en yüksek ortalamaya sahiptir. Bu durum, öğretmenlerin habersiz takip, izleme veya gözetleme gibi etik açıdan hassas uygulamalara karşı diğer boyutlara kıyasla daha sınırlı bir farkındalık sergilediklerini göstermektedir. Özellikle öğrencilerin çevrim içi davranışlarının rıza alınmaksızın izlenmesi

gibi uygulamalar, yalnızca pedagojik değil, aynı zamanda bilişim etiği bağlamında da ciddi etik sorunları beraberinde getirmektedir (Buchanan, 2011; Tavani, 2016).

Kavramsal çerçevede tanımlanan etik ilkeler, bireylerin karar alma ve davranışlarını düzenleyen evrensel değer sistemini temsil eder. Bilişim etiği özelinde, Mason'un (1986) PAPA modeli, habersiz takip kavramını doğrudan ilgilendiren "Privacy (Gizlilik)" boyutuyla bu tür ihlallerin bireysel hak ve özgürlükler üzerindeki tehditlerini ortaya koyar. Mason'a göre, bireyin bilgisi ve onayı olmadan gerçekleştirilen her türlü izleme, etik kullanım çerçevesinde sorgulanmalıdır. Bu açıdan bakıldığında, öğretmenlerin habersiz takip uygulamalarına yönelik mevcut yaklaşımları, genel olarak etik değerlere uygun olsa da geliştirilmesi gereken alanlar bulunduğunu ortaya koymaktadır.

Bennett ve Raab (2006), gözetim teknolojilerinin eğitim ortamlarında birey mahremiyetini nasıl tehdit ettiğini vurgulamakta ve izinsiz veri toplama uygulamalarının demokratik hak ve özgürlükler ile çeliştiğine dikkat çekmektedir. Özellikle okul ortamlarında kullanılan gözetim araçları, öğrenci mahremiyetinin sistematik biçimde ihlal edilmesine yol açabilmektedir (Hope, 2015). Çalışmada ortaya çıkan bulgular, öğretmenlerin bu konuda yeterli düzeyde etik duyarlılık geliştirmekle birlikte, bu hassasiyetin güçlendirilmesi gerektiğini göstermektedir.

Bu tablo, dikkatle ele alınması gereken ikili bir yapıyı ortaya koymaktadır. Öğretmenlerin bireysel etik farkındalıklarının belirli yönlerden daha da güçlendirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Bunun yanı sıra, eğitim sistemine entegre edilen bazı uygulamalar —örneğin e-portfolio sistemleri, çevrim içi davranış analiz araçları, öğrenci ilerleme takip yazılımları— habersiz takip uygulamalarını sistematik ve dolaylı bir şekilde meşrulaştırma riski taşımaktadır (Livingstone ve Third, 2017). Bu tür sistemler, öğrencilerin sürekli izlenmesini içeren bir yapı sunduğunda, öğretmenler sistemin gerekliliklerini yerine getirirken farkında olmadan etik ihlallerin parçası hâline gelebilmektedir.

Bu noktada, kuramsal çerçevede yer alan bilgisayar etiği ilkeleri ile öğretmenlerin profesyonel etik sorumlulukları arasında daha güçlü bir denge kurulması gerekmektedir. Öğretmenlerin yalnızca teknolojiye erişim sağlamakla yetinmeyip, onu etik süzgeçten geçirme becerisiyle donatılmaları zorunludur. Bu bağlamda, yalnızca teknik bilgiye değil, aynı zamanda eleştirel teknoloji okuryazarlığına ve etik karar verme yetisine sahip öğretmen profiline ihtiyaç duyulmaktadır (Jones ve Mitchell, 2016).

Öğretmenlerin habersiz takip konusundaki mevcut duyarlılık düzeyi, öğrencilerin kişisel alanlarının korunması açısından önemli bir başlangıç olmakla birlikte, daha yüksek bir

standart hedeflenmelidir. Öğrenciler, öğretmenlerinin izinsiz izleme ve veri toplama gibi konulardaki etik duruşlarını örnek alarak kendi etik kullanım düzeylerini de bu doğrultuda şekillendirebilirler. Ancak öğretmenlerin etik hassasiyetlerinin daha da güçlendirilmesi, öğrencilerde de daha sağlam bir etik farkındalık gelişmesi açısından kritik önem taşımaktadır (Ribble, 2012).

Sonuç olarak, öğretmenlerin habersiz takip uygulamalarına karşı mevcut etik düzeyin, mesleki sorumluluklarının bir parçası olarak değerlendirilmektedir. Ancak bu düzeyin, sistem içinde normalleşen ve zamanla görünmez hâle gelen gözetim pratiklerine karşı sorgulayıcı ve eleştirel bir bakış açısıyla desteklenmesi, etik eğitim politikalarının sürdürülebilirliği açısından önem arz etmektedir (Selwyn, 2016).

5.1.1.6. Genel Değerlendirme: Öğretmenlerin Bilişim Teknolojilerini Etik Kullanım Düzeyleri İle İlgili Sonuç ve Tartışma

Araştırmada öğretmenlerin ölçek genelinde verdikleri yanıtların ortalama puanının 1,43 olarak belirlenmiş olması, bilişim teknolojilerini etik ilkelere uygun kullanma düzeylerinin genel olarak yüksek olduğunu ve bu durumun büyük ölçüde etik normlara uygun olduğunu göstermektedir. Bu durum, etik duyarlılık düzeyinin mesleki uygulamalara yansımakta olduğunu ortaya koymakla birlikte, bu duyarlılığın her boyutta eşit düzeyde gelişmediği dikkat çekici bir bulgudur. Özellikle habersiz takip ($\bar{x}=1.60$) ve güven ve materyal ($\bar{x}=1.56$) boyutlarında elde edilen görece yüksek puanlar, öğretmenlerin izleme, gözetim ve materyal kullanımı konularında etik sınırları tam anlamıyla içselleştiremediklerini düşündürmektedir. Bu bulgu, teknolojik imkânların artmasıyla birlikte gözetim pratiklerinin ve materyal paylaşım süreçlerinin “rutin” uygulamalar içinde normalleşmesi eğiliminin, etik ilkeleri gölgede bırakabildiğini göstermektedir.

Kuramsal düzlemde, bilişim teknolojilerinde etik kullanım düzeyi yalnızca kurallara bağlılık değil; aynı zamanda ahlaki muhakeme, bilişim farkındalığı ve özdenetim becerilerini içeren çok boyutlu bir yapı olarak ele alınmaktadır. Nitekim son dönemlerde yapılan çalışmalar, izlenebilirlik ve içerik paylaşımı gibi konularda öğretmenlerin farkındalık düzeylerinin değişkenlik gösterdiğini ve bazı alanlarda açık etik rehberlik ihtiyacının sürdüğünü ortaya koymaktadır (Özbay vd., 2021; Çetin ve Baklavacı, 2024).

Moor (1985), bilgisayarların görünmezlik faktörünü vurgulayarak bilişim teknolojilerinin kullanımında etik olmayan davranışların fark edilmeden yapılabileceğine dikkat çekerken; Mason (1986), bireylerin bilgiye erişim, gizlilik, doğruluk ve mülkiyet gibi alanlarda karar

verirken ahlaki sorumluluk bilinciyle hareket etmeleri gerektiğini savunmaktadır. Bu bağlamda, son dönem araştırmalar da (Öztürk ve Akgün, 2020; Kaya, 2020), öğretmenlerin etik farkındalık düzeylerinin mesleki deneyim ve kurumsal destekle doğrudan ilişkili olduğunu vurgulamaktadır. Araştırma bulguları, bu kuramsal yaklaşımları destekler niteliktedir ve öğretmenlerin genel olarak dikkatli davrandıklarını, ancak bazı alanlarda kararlarını şekillendirecek açık etik rehberliklere ve pratik uygulama deneyimlerine ihtiyaç duyduklarını göstermektedir.

Bu kapsamda, Erdem (2008) ve Aydın (2006) gibi araştırmacılar, etik eğitimin yalnızca kuramsal bilgi aktarımıyla sınırlı kalmaması gerektiğini; bunun yerine vaka analizleri, simülasyonlar, bilişim etiği senaryoları ve gerçek yaşamdan örneklerle desteklenmesi gerektiğini savunmaktadırlar. Bu öneri, araştırma bulgularıyla örtüşmekte ve öğretmenlerin etik duyarlılığını geliştirmek için yalnızca bilgilendirici değil, aynı zamanda dönüştürücü ve uygulama odaklı öğrenme deneyimlerinin önemini vurgulamaktadır. Örneğin Beyhan ve Tunç'un (2012) çalışmasında, öğretmen adaylarına yönelik oyunlaştırılmış bilişim etiği eğitimlerinin, etik karar verme becerilerini anlamlı biçimde geliştirdiği tespit edilmiştir.

Bulgular aynı zamanda, bilişim teknolojilerinin etik kullanım düzeyinin bireysel bir nitelik olmanın ötesinde kurumsal bir iklim tarafından da şekillendirildiğini ortaya koymaktadır. Kurumun etik politikaları, yönetici tutumları, bilişim kaynaklarının kullanımına yönelik yönergeler ve meslektaşlar arası etik normlar, bireylerin teknolojiyi etik kullanım düzeylerine doğrudan etki etmektedir. Dolayısıyla, öğretmenlerin etik dışı kullanımdan uzak durmaları yalnızca bireysel bilinçle değil; kurumsal destek, denetim ve etik liderlik gibi çevresel faktörlerle de yakından ilişkilidir (Uludağ ve Bilgivar, 2024).

Sonuç olarak, öğretmenlerin genel bilişim teknolojilerini etik kullanım düzeylerinin olumlu olduğu görülmekle birlikte, belirli alt boyutlarda gelişim ihtiyacı dikkat çekmektedir. Etik duyarlılığı sürdürülebilir kılmak için, öğretmenlerin bilişim teknolojilerinin eğitimde kullanımında karşılaşılabilecekleri karmaşık etik durumlarla baş edebilecek donanıma sahip olmaları gerekir. Bu donanım ise ancak sürekli güncellenen bir etik eğitim, uygulamaya dayalı öğrenme süreçleri ve kurumsal etik kültür ile mümkün hale gelecektir. Bu bağlamda geliştirilecek bütüncül etik stratejiler, eğitimde bilişim teknolojilerinin etik temelde kullanımını güçlendirecektir.

5.1.2. Araştırmanın İkinci Alt Problemi İle İlgili Sonuç ve Tartışma

Bu bölümde, öğretmenlerin eğitimde bilişim teknolojilerinin etik kullanım düzeyine ile katılımcıların demografik özellikleri arasındaki ilişkiler detaylı biçimde ele alınmıştır. Cinsiyet, görevli olunan okul türü, görev yapılan okuldaki öğrenci sayısı, öğretmenlerin öğrenim durumu, yaş dağılımı, meslekteki hizmet yılı ve bilgisayar etiği dersi alma durumu gibi bağımsız değişkenler doğrultusunda elde edilen bulgular, alan yazındaki çalışmalar ışığında ayrı başlıklar altında tartışılmış ve yorumlanmıştır.

5.1.3.1. Öğretmenlerin Cinsiyet Değişkenine Dair Sonuç ve Tartışma

Araştırma kapsamında öğretmenlerin bilişim teknolojilerini etik kullanım düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann-Whitney U testi sonucunda, erkek öğretmenlerin ortalama puanı 1,44, kadın öğretmenlerin ise 1,41 olarak hesaplanmış ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptanmıştır ($p > .05$). Bu bulgu, öğretmenlerin bilişim teknolojilerini etik kullanım düzeylerinin cinsiyete bağlı olarak değişmediğini, diğer bir ifadeyle erkek ve kadın öğretmenlerin benzer etik duyarlılığa sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

Kavramsal çerçevede ele alındığında, bilişim teknolojilerinin etik kullanım düzeyi yalnızca bireysel eğilimlerle değil; aynı zamanda toplumsal roller, mesleki değerler ve kültürel normlarla da şekillenmektedir. Bu bağlamda öğretmenlik mesleği, bireylerin cinsiyetlerinden bağımsız olarak belirli etik standartlara bağlı kalmalarını zorunlu kılan yapısıyla dikkat çeker. Eğitim ortamlarında öğretmenin yalnızca bilgi aktaran değil, aynı zamanda ahlaki rehberlik yapan bir figür olması, etik davranışın toplumsal cinsiyet farklarını minimize eden bir işlev üstlenmesini sağlamaktadır.

Literatürde bu durumu destekleyen çeşitli araştırmalar bulunmaktadır. Örneğin, Köylü ve Köstekci (2024) tarafından yapılan bir çalışmada, öğretmenlerin bilişim teknolojilerinin etik kullanım düzeylerinin cinsiyet, eğitim düzeyi, teknolojik altyapı ve kullanım sıklığı gibi faktörlere göre anlamlı bir farklılık göstermediği belirlenmiştir. Benzer şekilde, Özdemir'in (2017) üniversite öğrencileri üzerinde gerçekleştirdiği çalışmada da cinsiyetin bilişim etiği üzerinde anlamlı bir etkisinin bulunmadığı ifade edilmiştir. Bu bulgular, etik kullanım düzeyinin bireylerin cinsiyetinden çok, etik eğitimi, mesleki bilinç ve bilişim kültürüyle

bağlantılı olduğunu göstermektedir. Bu doğrultuda, mevcut araştırmada da cinsiyete bağlı anlamlı bir farklılığın ortaya çıkmaması, öğretmenlerin benzer mesleki deneyimlerden, ortak hizmet içi eğitimlerden ve benzer kurumsal etik atmosferlerden etkilenmiş olabileceklerini düşündürmektedir.

Bununla birlikte, bazı çalışmalar cinsiyet farkı yönünde sonuçlara da ulaşmıştır. Örneğin, Özbay vd., (2021) tarafından yapılan bir araştırmada, kadın öğretmen adaylarının bilişim teknolojilerini etik kullanım düzeylerinin erkek öğretmen adaylarına göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Ancak mevcut çalışmada bu tür bir farkın gözlenmemiş olması, bilişim teknolojilerinin etik kullanım düzeylerinin sadece bireysel eğilimlerle değil; öğretmenlik mesleğinin kurumsal yapısı, etik normlarının ortaklaşması ve rehberlik uygulamalarının etkisiyle şekillendiğini düşündürmektedir.

Bilişim etiği bağlamında değerlendirildiğinde, etik karar alma süreçlerinin toplumsal cinsiyet kalıplarının ötesinde, bilişim araçlarının kullanımı sırasında karşılaşılan sorunları ahlaki süzgeçten geçirebilme becerisine dayandığı görülmektedir. Bu özellik, bilişim teknolojilerini kullanım düzeyinin mesleki formasyon süreciyle gelişmesi durumunda, demografik farklılıklar ikincil düzeyde kalmaktadır.

Sonuç olarak, öğretmenlerin bilişim teknolojilerini etik kullanım düzeylerinde cinsiyet temelli anlamlı bir farklılık bulunmaması, bu durumun cinsiyet ötesi bir mesleki sorumluluk olarak içselleştirildiğini göstermektedir. Bu bulgu, eğitimde bilişim teknolojilerinin etik kullanım ilkelerinin yaygınlaştırılmasında cinsiyet temelli değil, bütüncül mesleki gelişime dayalı yaklaşımların daha etkili olabileceğini ortaya koymaktadır. Bu nedenle etik eğitim programlarının içerikleri, cinsiyet ayrımlarından ziyade, mesleki uygulamalarda karşılaşılan somut etik sorunlara ve çözüm odaklı yaklaşımlara yoğunlaşmalıdır.

5.1.3.2. Görevli Olunan Okul Türüne Dair Sonuç ve Tartışma

Araştırma bulgularına göre, öğretmenlerin görev yaptıkları okul türüne göre bilişim teknolojilerini etik kullanım düzeylerine ilişkin istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p > .05$). Ancak, sosyal bilimler liselerinde görev yapan öğretmenlerin etik kullanım düzeylerinin, diğer okul türlerine kıyasla daha düşük olduğu gözlenmiştir. Bu

bulgu, okul türünün öğretmenlerin bilişim teknolojilerini etik kullanım düzeyleri üzerinde dolaylı yoldan etki edebilecek bir bağlamsal unsur olduğunu düşündürmektedir.

Bilişim etiği kuramları çerçevesinde değerlendirildiğinde, etik davranışların yalnızca bireyin kişisel değerleriyle değil; aynı zamanda kurum kültürü, teknolojik altyapı ve eğitim ortamının özellikleriyle de şekillendiği bilinmektedir (Johnson, 2009). Aydın (2006), teknik olanakların sınırlı olduğu ortamlarda öğretmenlerin etik sınırları daha net görebileceğini, bu nedenle etik duyarlılıklarının artabileceğini ifade etmektedir. Bu çerçevede, sosyal bilimler liselerinde teknolojik donanımın kullanım sıklığı ve niteliği ile öğretmenlerin bilişim teknolojilerinin etik kullanım düzeyleri arasında dolaylı bir ilişki olabileceği değerlendirilebilir.

Bilgisayar etiği öğretiminde yalnızca teknik bilgi değil, aynı zamanda etik muhakeme yetisinin geliştirilmesi gerektiği vurgulanmaktadır (Spinello, 2003). Floridi (2013), bireyin etik farkındalığının, içinde bulunduğu okulun kültürel atmosferi, yönetim politikaları ve denetim sistemleri ile yakından ilişkili olduğunu belirtmektedir. Aynı şekilde Moor (1985), bilişim teknolojilerinin etik kullanım düzeylerinin yalnızca kişisel bilinç düzeyinden değil, kurumsal yapıdan da etkilendiğini savunmaktadır.

Sevindik (2011), öğretmenlerin bilişim teknolojilerinin etik kullanım düzeylerinin teknik bilgiden çok etik ilkelere bağlılıkla şekillendiğini belirtmektedir. Bu kapsamda, sosyal bilimler liselerinde görev yapan öğretmenlerin diğer okul türlerine kıyasla daha düşük bilişim teknolojilerinin etik kullanım düzeyine sahip olması, okulun yapısal ve kültürel özelliklerinin etik kullanım düzeyi üzerindeki dolaylı etkisi olarak yorumlanabilir.

Sonuç olarak, istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gözlenmemekle birlikte, okul türüne göre etik kullanım düzeylerinde gözlemlenen eğilimler, eğitim ortamlarının bilişim etiği bağlamında göz önünde bulundurulması gereken önemli bir değişken olduğunu göstermektedir.

5.1.3.3. Görev Yapılan Okuldaki Öğrenci Sayısına Dair Sonuç ve Tartışma

Araştırma bulgularına göre, öğretmenlerin görev yaptıkları okullardaki öğrenci sayısı ile bilişim teknolojilerinin etik kullanım düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > .05$). Bu sonuç, öğretmenlerin bilişim teknolojilerini etik ilkelere uygun biçimde kullanma düzeylerinin, okulun öğrenci yoğunluğundan çok, bireysel etik farkındalık, mesleki sorumluluk ve kurumsal etik kültür gibi faktörlerle şekillendiğini ortaya koymaktadır.

Araştırmanın kuramsal çerçevesinde de belirtildiği üzere, bilişim etiği yalnızca teknik bilgi ve becerilere değil, aynı zamanda ahlaki muhakeme, farkındalık ve özdenetim gibi bireysel yetkinlik alanlarına dayanmaktadır. Bu bağlamda, öğretmenlerin bilişim teknolojilerini etik kullanım düzeyinin yalnızca dışsal çevresel koşullarla değil; meslekî bilinç, etik eğitimi ve kurumsal etik yapının niteliği ile de ilişkili olduğu değerlendirilmektedir.

Literatürde de bu bulguyu destekleyen çalışmalar yer almaktadır. Örneğin, Özbay ve arkadaşları (2021) öğretmen adaylarının bilişim teknolojilerinin etik kullanım düzeylerini inceledikleri araştırmalarında, bilişim teknolojilerini etik kullanım düzeyinin bireysel bilinç ve mesleki sorumlulukla daha yakından ilişkili olduğunu vurgulamışlardır.

Ayrıca, Novella-García ve Cloquell-Lozano (2021), öğretmen yetiştirme programlarında teknoloji kullanımının etik boyutunun yeterince ele alınmadığını ve öğretmenlerin etik karar alma becerilerinin desteklenmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Bu durum, etik düzeyin gelişiminde bireysel farkındalık ve sistematik eğitim desteğinin önemini bir kez daha ortaya koymaktadır.

Bununla birlikte, öğrenci sayısının fazla olduğu kalabalık okul ortamlarında, teknoloji kullanımının kontrol ve denetiminin daha zor olabileceği, bu durumun da potansiyel etik riskleri artırabileceği değerlendirilebilir. Ancak bu riskler, öğretmenlerin etik farkındalığı, kişisel sorumluluk bilinci ve okul yönetimlerinin geliştirdiği denetim mekanizmaları ile büyük ölçüde azaltılabilmektedir. Nitekim Martin ve arkadaşları (2022) tarafından gerçekleştirilen bir çalışmada, öğretmenlerin bilişim teknolojilerinin güvenli ve etik kullanımına yönelik çeşitli stratejiler geliştirdikleri ortaya konmuştur.

Sonuç olarak, öğretmenlerin bilişim teknolojilerini etik kullanım düzeylerinde, okul büyüklüğü (öğrenci sayısı) gibi yapısal değişkenlerin tek başına belirleyici olmadığı görülmektedir. Bu durum, bilişim etiğinin gelişiminde kurumsal etik atmosfer, bireysel bilinç, mesleki değerler ve sürekli mesleki gelişim olanaklarının daha etkili bir rol oynadığını göstermektedir.

5.1.3.4. Öğretmenlerin Öğrenim Durumuna Dair Sonuç ve Tartışma

Yapılan analizler sonucunda, öğretmenlerin öğrenim düzeyleri ile bilişim teknolojilerini etik kullanım düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p > .05$). Bu bulgu gerek lisans gerekse lisansüstü eğitim düzeyindeki öğretmenlerin bilişim teknolojilerini etik ilkelere uygun biçimde kullanma düzeylerinin birbirine oldukça yakın olduğunu ortaya koymaktadır. Başka bir ifadeyle, öğrenim düzeyinin artması, öğretmenlerin bilişim teknolojilerini etik kullanım düzeylerinde kendiliğinden bir artışa yol açmamaktadır.

Bu durum, bilişim etiği bağlamında değerlendirildiğinde, etik düzeyin yalnızca formal akademik eğitimle değil, bireyin bu konudaki farkındalığı ve mesleki etik eğitimiyle de doğrudan ilişkili olduğunu göstermektedir. Araştırmanın kavramsal çerçevesinde de vurgulandığı üzere, bilişim etiği yalnızca teknik bilgiyle sınırlı olmayan; bireyin teknoloji kullanımı sürecindeki kararlarını etik ilkeler doğrultusunda değerlendirme becerisini de içeren çok boyutlu bir yetkinlik alanıdır.

Aydın (2006), meslekî etik yeterliklerin büyük ölçüde hizmet içi eğitimler ve uygulamaya dayalı mesleki deneyimlerle geliştiğini ifade etmektedir. Bu bağlamda öğretmenlerin bilişim teknolojilerinin etik kullanım düzeylerinin, aldıkları etik içerikli eğitimlerin niteliği ve sıklığıyla daha yakından ilişkili olduğu öne sürülebilir. Özellikle günümüzde sıkça karşılaşılan etik dışı teknoloji kullanımı örnekleri, öğretmenlerin yalnızca akademik eğitimle değil, aynı zamanda kapsamlı ve güncel etik programlarla desteklenmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Özbay vd., (2021) tarafından öğretmen adaylarıyla yapılan bir çalışma da bu sonucu desteklemektedir. Araştırmada, öğretmen adaylarının bilişim teknolojilerinin etik kullanım düzeylerinin, daha önce etik içerikli eğitim alıp almamalarına göre anlamlı biçimde farklılık

gösterdiği belirlenmiştir. Bu bulgu, öğrenim düzeyinin tek başına belirleyici olmadığını; asıl farkın etik öğrenme deneyimlerinin varlığı ve niteliğinden kaynaklandığını göstermektedir.

Benzer şekilde, Erdem'in (2008) çalışmasında da bilişim teknolojilerini aktif kullanan bireylerin, bu alanlarda daha bilinçli hareket ettikleri, ancak aynı zamanda daha fazla etik ihlal riskiyle karşı karşıya kaldıkları ifade edilmiştir. Bu durum, teknik bilgi birikiminin bilişim teknolojilerini etik kullanma düzeyleri ile her zaman örtüşmeyebileceğini ve etik eğitimin ayrı bir alan olarak yapılandırılması gerektiğini ortaya koymaktadır.

Sonuç olarak, bu araştırma kapsamında öğrenim düzeyi, öğretmenlerin bilişim teknolojilerini etik kullanım düzeylerinde anlamlı bir farklılık yaratmamaktadır. Bu bulgu, söz konusu düzeyin gelişiminde hizmet içi eğitimlere katılım, etik ilkelere ilişkin farkındalık ve kurumsal etik iklim gibi etkenlerin daha etkili olduğunu düşündürmektedir.

5.1.3.5. Öğretmenlerin Yaş Dağılımına Dair Sonuç ve Tartışma

Araştırmada elde edilen bulgular, öğretmenlerin yaş değişkenine göre bilişim teknolojilerini etik kullanım düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadığını ortaya koymuştur ($p > .05$). Bu bulgu, farklı yaş gruplarındaki öğretmenlerin bilişim teknolojilerinin kullanımında sergiledikleri etik düzeylerde benzer bir bilinç seviyesine ulaştıklarını göstermektedir. Diğer bir ifadeyle, yaş faktörü öğretmenlerin bilişim etiğine yönelik duyarlılıklarında belirleyici bir değişken olarak öne çıkmamaktadır.

Kavramsal olarak bilişim etiği; yalnızca teknik beceri değil, aynı zamanda ahlaki muhakeme, farkındalık ve özdenetim gibi bireyin içsel değer sistemini yansıtan çok yönlü bir yetkinlik alanı olarak tanımlanmaktadır (Moor, 1985). Bu bağlamda etik kullanım düzeyi gelişimi; yaş gibi sabit demografik özelliklerden ziyade, mesleki deneyim, hizmet içi eğitimler, bilişim okuryazarlığı düzeyi ve kurumsal etik kültür gibi etkenlerle şekillenmektedir.

Araştırma bulgusu, öğretmenlerin yaşları ne olursa olsun, meslekî formasyon süreçleriyle benzer etik kullanım düzeylerine eriştiklerini göstermektedir. Özellikle son yıllarda bilişim teknolojilerinin eğitimde artan kullanımı, öğretmenlerin yaşa bakılmaksızın bu araçları daha bilinçli ve sorumlulukla kullanmalarını zorunlu kılmıştır. Bu durum, eğitim

kurumlarında yürütülen etik seminerleri, etik davranış rehberleri ve kullanım politikalarının etkili olduğunu düşündürmektedir.

Literatürde bu bulguyu destekleyen araştırmalar da mevcuttur. Örneğin, Özbay vd., (2021) ile Yıldız vd., (2023) tarafından yapılan çalışmalarda yaş değişkeni ile bilişim teknolojilerinin etik kullanım düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Araştırmacılar bu durumu, bilişim teknolojilerinin etik kullanım düzeylerinin yaş faktöründen çok bireyin aldığı eğitim ve mesleki uygulama deneyimiyle şekillendiği şeklinde yorumlamıştır.

Bununla birlikte, yaşın etik duyarlılık üzerinde dolaylı etkileri olabileceğini vurgulayan görüşler de bulunmaktadır. Uysal (2006), yaşla birlikte gelen deneyimin bireylerin etik muhakeme süreçlerini geliştirdiğini, özellikle teknoloji kullanımında daha temkinli ve sorumlu davranışlar sergilenmesine katkı sağladığını ifade etmektedir. Bu bulgu, yaşın tek başına belirleyici olmasa da mesleki olgunluğu destekleyici bir unsur olabileceğine işaret etmektedir.

Tüm bu değerlendirmeler ışığında, öğretmenlerin bilişim teknolojilerini etik kullanma düzeylerinde yaşın doğrudan etkili bir değişken olmadığı, ancak yaşla birlikte gelen deneyim ve kurumsal yönlendirmelerin önemli rol oynadığı sonucuna ulaşılabilir.

5.1.3.6. Öğretmenlerin Hizmet Yılına Dair Sonuç ve Tartışma

Bu araştırmada elde edilen bulgular, öğretmenlerin mesleki hizmet süreleri ile bilişim teknolojilerinin etik kullanım düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığını göstermektedir ($p > ,05$). Bu durum, mesleki kıdemin bilişim teknolojilerinin etik kullanım düzeyi üzerinde belirleyici bir etkiye sahip olmadığını, diğer bir ifadeyle, deneyim süresinin etik kullanım düzeyinin gelişiminde tek başına yeterli olmadığını ortaya koymaktadır.

Erdem (2008) tarafından yapılan çalışmada, etik duyarlılığın bireyin etik ilkelere olan bağlılığı ve bu konudaki eğitimiyle daha yakından ilişkili olduğu vurgulanmaktadır. Bu bulgu, mesleki deneyimin bilişim teknolojilerinin etik kullanım düzeyi üzerindeki etkisinin sınırlı seviyede kaldığını ve bireysel bilinç düzeyinin de belirleyici olduğunu göstermektedir.

Benzer şekilde, öğretmenlerin bilişim teknolojileri öz yeterlik algıları ile uzaktan eğitime yönelik davranış düzeyleri arasındaki ilişkiyi inceleyen bir araştırmada, mesleki kıdemin bu düzeyler üzerinde anlamlı bir farklılık yaratmadığı belirlenmiştir (Güney ve Mete, 2022). Bu sonuçlar, mesleki hizmet süresinin bilişim teknolojilerinin etik kullanım düzeyleri üzerinde doğrudan bir etkisinin olmadığını desteklemektedir.

Ancak, bazı araştırmalar öğretmenlerin hizmet yılı arttıkça bilişim teknolojileri öz-yeterlik algılarının düştüğünü göstermektedir (Sarıçayır, 2019). Bu durum, deneyimli öğretmenlerin bilişim teknolojilerine adaptasyon sürecinde zorluklar yaşayabileceğini ve bu nedenle etik kullanım konusunda da farklı düzeyde olabileceklerini düşündürmektedir.

Sonuç olarak, öğretmenlerin mesleki hizmet süresi, bilişim teknolojilerini etik kullanma düzeyleri üzerinde belirleyici bir faktör olarak öne çıkmamaktadır. Bu bulgu, bilişim teknolojilerini etik kullanım düzeyinin gelişiminde bireysel farkındalık, mesleki değerler ve alınan etik eğitimin niteliği gibi faktörlerin daha etkili olduğunu göstermektedir.

5.1.3.7. Bilgisayar Etiği Dersi Alınmasına Dair Sonuç ve Tartışma

Araştırma bulguları, bilgisayar etiği dersi alan öğretmenlerin, bu dersi almayan meslektaşlarına kıyasla bilişim teknolojilerini etik kullanım düzeylerinin daha yüksek olduğunu görmüş; ancak bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p > .05$). Bu durum, bilgisayar etiği eğitiminin bilişim teknolojilerini etik kullanım düzeyini olumlu yönde etkileyebileceğine işaret etmekle birlikte, elde edilen veriler bu etkinin güçlü ve genellenebilir düzeyde olmadığını ortaya koymaktadır. Dolayısıyla bilgisayar etiği eğitiminin, öğretmenlerin etik kullanım düzeylerini geliştirme potansiyeline sahip olsa da bu etkinin belirginleşmesi için daha bütüncül ve uygulamaya dayalı eğitim yaklaşımlarının benimsenmesi gerektiği söylenebilir. Alan yazında da bilgisayar etiği eğitime katılan bireylerin, bilişim teknolojileri bağlamında karşılaşabilecekleri etik sorunları daha sağlıklı değerlendirebildikleri ve etik ilkelere yönelik farkındalıklarının arttığı belirtilmektedir (Mollavelioğlu, 2003; Mason, 1986). Bu bağlamda, bilgisayar etiği derslerinin öğretmen eğitim programlarında yer alması önemli bir kazanım olmakla birlikte, bu eğitimin etkisini artırmak amacıyla içerik ve yöntem açısından yeniden yapılandırılması gerektiği söylenebilir.

5.2. Öneriler

Bu bölümde, araştırma bulgularından elde edilen sonuçlar doğrultusunda hem uygulayıcılara hem de araştırmacılara yönelik olarak çeşitli öneriler geliştirilmiş ve ilgili alanlara katkı sağlayacak şekilde yapılandırılmıştır.

5.2.1. Uygulayıcılar İçin Öneriler

1. Araştırma bulgularında özellikle erişilebilirlik ve güven–materyal kullanımı boyutlarında, öğretmenlerin genel olarak etik bir duruş sergiledikleri ancak zaman zaman telif hakkı, kaynaklara yasal erişim ve içeriklerin doğru biçimde kullanımı konularında belirsizlikler yaşadıkları görülmüştür. Bu nedenle öğretmenlere, eğitim–öğretim dönemi başında güncel ve güvenilir açık erişim veri tabanları, telif hakkı serbest içerikler ve kurumsal kütüphane kaynaklarının yer aldığı bilişim tabanlı bir rehber sunulabilir. Bu rehber, gelişen kaynaklara uygun olarak düzenli biçimde güncellenebilir.
2. Araştırma bulgularında, öğretmenlerin bilişim teknolojilerini kullanımında genel olarak etik duruş sergilediklerini göstermektedir. Bununla birlikte telif hakkıyla korunan içeriklerin izinsiz kullanımı, açık erişim olmayan veri tabanlarına erişim gibi durumlar bu boyutun risk alanını oluşturmaktadır. Bu nedenle belirtilen durumlarda öğretmenlerin karşılaşabilecekleri etik ikilemlerde danışabilecekleri bir “Etik Danışma Komisyonu” oluşturulabilir veya belirlenmiş bir danışman öğretmen görevlendirilebilir. Bu mekanizma sürekli erişilebilir hâle getirilebilir.
3. Araştırma bulgularına göre, öğretmenlerin görev yaptıkları okullardaki öğrenci sayısı ile bilişim teknolojilerinin etik kullanım düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bununla birlikte, öğrenci sayısının fazla olduğu kalabalık okul ortamlarında, teknoloji kullanımının kontrol ve denetiminin daha güç olabileceği ve bu durumun potansiyel etik riskleri artırabileceği değerlendirilmektedir. Bu nedenle, öğrenci sayısı fazla olan okullarda akıllı tahta ve bilgisayar kullanımını izleyen, uygunsuz erişimlerde uyarı veren bilişim teknolojileri denetim yazılımları kurulabilir. Ayrıca bu sistemlerin etkinliğinin devamı için düzenli bakımları yapılabilir.

4. Araştırma bulgularında, öğretmenlerin habersiz takip, izleme gibi etik açıdan hassas uygulamalara karşı diğer boyutlara kıyasla etik düzeyin daha düşük olduğu görülmüştür. Bu nedenle, habersiz takip düzeyini güçlendirmek amacıyla okul içi politika ve yönergelerde rıza, bilgilendirme ve şeffaflık ilkelerinin açıkça belirtilmesi önerilmektedir.
5. Araştırma bulgularında, öğretmenlerin cinsiyet, yaş, gibi demografik değişkenler açısından bilişim teknolojilerinin etik kullanım düzeylerinde anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu nedenle, tüm öğretmenlere hitap eden etik değerleri kapsayan eğitim içerikleri hazırlanabilir.
6. Araştırma bulgularında, öğretmenlerin mesleki hizmet süreleri ile bilişim teknolojilerinin etik kullanım düzeylerinde anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu nedenle, mesleki kıdeme dayalı farklılaştırılmış değil, tüm öğretmenlere eşit ölçüde ulaşan etik eğitim stratejileri geliştirilebilir.

5.2.2. Araştırmacılar İçin Öneriler

1. Araştırmanın bulgularında, öğretmenlerin eğitimde bilişim teknolojilerini etik kullanım düzeylerinde anlamlı fark çıkmamasından kaynaklı öğretmenlerin eğitimde bilişim teknolojilerini etik kullanım düzeylerini daha derinlemesine anlamak için nitel araştırma yöntemleri (görüşmeler, odak grup çalışmaları) kullanılabilir.
2. Bulgular, öğretmenlerin demografik değişkenler açısından anlamlı bir farklılık göstermediğini ortaya koymuştur. Bu nedenle farklı okul türlerinde görev yapan öğretmenlerin eğitimde bilişim teknolojilerini etik kullanma düzeyleri karşılaştırmalı olarak analiz edilebilir.
3. Araştırmada demografik değişkenlerin tek başına belirleyici olmadığı görülmüştür. Bu nedenle bilişim teknolojilerini etik kullanım düzeylerinin yalnızca demografik değişkenlerle değil; kişilik özellikleri, bilişim teknolojilerine yönelik yeterlik düzeyleri ve bilişim okuryazarlığı ile ilişkisi araştırılabilir.
4. Bulgular, öğretmenlerin etik kullanım düzeylerinde bireysel farkındalık ve eğitim desteğinin belirgin olmasa da bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Etik eğitimin etkililiğini değerlendirmek amacıyla deneysel tasarımlı çalışmalar yapılarak,

bilgisayar etiği dersinin öğretmenlerin etik kullanım düzeyleri üzerindeki bilişsel, duyuşsal ve davranışsal etkileri ölçülebilir.

5. Araştırmada ğretmenlerin etik kullanım düzeylerinin kıdem gibi değişkenlerden bağımsız olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle, öğretmenlerin eğitimde bilişim teknolojilerini etik kullanma düzeylerinin zaman içindeki değişimini görmek için boylamsal çalışmalar yürütülebilir; böylece meslek yaşamlarının farklı evrelerinde etik düzey değişimi analiz edilebilir.
6. Araştırmada ğretmenlerin zaman zaman telif, erişim ve materyal kullanımı konusunda ikilemler yaşadıkları görülmüştür. Bu nedenle, öğretmenlerin eğitimde bilişim teknolojilerini kullanırken karşılaştıkları etik ikilemler, anlatı analizi yöntemiyle değerlendirilerek etik karar verme süreçleri daha ayrıntılı olarak ortaya konabilir.
7. Bulgular, ğretmenlerin mevcut bilişim teknolojilerini kullanım düzeylerinin güncel teknolojiler karşısında geliştirilmesi gerektiğini göstermektedir. Yeni medya, yapay zekâ, büyük veri kullanımı gibi güncel teknolojilerin eğitimde yol açtığı etik ikilemler üzerine özgün çalışmalar yapılabilir.

KAYNAKÇA

Aagaard, J. (2015). Drawn to distraction: A qualitative study of off-task use of educational technology. *Computers ve Education*, 87, 90–97.

<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.03.010>

Acar, A. G. (2000). *Etik değerlerin kurumsallaştırılması üzerine bir araştırma*. İstanbul.

Acar, M., ve Özer, Y. (2011). Öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri üzerine ikili karşılaştırma yöntemiyle bir ölçekleme çalışması. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 40(3), 89–101.

Akbulut, A. (2007). *Bilişim ekonomisi ve e-ticaret*. Maliye Hesap Uzmanları Derneği Yayını.

Aktan, C. C. (1999). Ahlaki yeniden yapılanma ve toplam ahlaka doğru: Ahlak ve ahlak felsefesi. İstanbul: Arı Düşünce ve Toplumsal Gelişim Derneği.

Albayrak Sarı, A., Canbazoğlu Bilici, S., Baran, E., ve Özbay, U. (2016). Farklı branşlardaki öğretmenlerin teknolojik pedagojik alan bilgisi yeterlikleri ile bilişim ve iletişim teknolojilerine yönelik tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 6(1), 1–21. <https://doi.org/10.17943/etku.11643>

Arda, B., ve Şahinoğlu, P. (1995). Tıbb etik: Tanımı, içeriği, yöntem ve başlıca konuları. *Ankara Tıp Mecmuası*, 48, 323–336.

Arslan, A. (2001). *Felsefeye giriş*. Vadi Yayınları.

Atayman, V. (2005). *Etik*. Donkişot Yayınları.

Aydın, E. (2003). *Tıp etiğine giriş*.

<http://www.medinfo.hacettepe.edu.tr/ders/TR/D2/9/3347.doc>

Aydın, İ. (2002). *Yönetmel, mesleki ve örgütsel etik*. Pegem Yayınları.

Aydın, İ. (2003). *Eğitim ve öğretimde etik*. Pegem A Yayıncılık.

Aydın, İ. (2006). *Eğitim ve öğretimde etik* (2. baskı). Pegem A Yayıncılık.

Aydın, İ. P. (2010). *Yönetmel, mesleki ve örgütsel etik*. Pegem Yayıncılık.

- Bacanak, A., Karamustafaoğlu, O., ve Köse, S. (2003). Yeni bir bakış: Eğitimde teknoloji okuryazarlığı. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(2), 191–196.
- Balcı, A. (2001). *Sosyal bilimlerde araştırma: Yöntem, teknik ve ilkeler* (3. baskı). Pegem A Yayıncılık.
- Banks, J. A. (2010). *Cultural diversity and education: Foundations, curriculum, and teaching* (5th ed.). Pearson.
- Başel, R. (2007). *Özel öğretim kurumlarında karşılaşılan etik dışı davranışlar (Denizli ili örneği)* (Tez No. 210672) [Yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü].
- Baysan, E., ve Çetin, Ş. (2019). Eğitimde bilişim teknolojilerinin etik kullanımı ölçeğinin geliştirilmesi çalışması. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(2), 394–417. <https://doi.org/10.29299/kefad.2019.17.2.011>
- Beauchamp, T. L., ve Childress, J. F. (2001). *Principles of biomedical ethics* (5th ed.). Oxford University Press.
- Beauchamp, T. L., ve Childress, J. F. (2013). *Principles of biomedical ethics* (7th ed.). Oxford University Press.
- Bektaş, Ç., ve Köseoğlu, M. A. (2007). *İş etiği ve rekabet stratejileri yönetimi*. Gazi Kitabevi.
- Beyhan, Ö., ve Tunç, H. S. (2012). Öğretmen aday öğrencilerin bilişim teknolojilerini etik kullanımlarının incelenmesi. *Yükseköğretim Dergisi*, 2(2), 85–94. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/yuksekogretim/issue/41250/498253>
- Bozkurt, A., ve Sharma, R. C. (2020). Emergency remote teaching in a time of global crisis due to coronavirus pandemic. *Asian Journal of Distance Education*, 15(1), 1–6. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3778083>
- Börü, D. (2001). Öğrencilerim bilgisayar ve internet kullanımına ilişkin bir araştırma. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(15), 47–51. <https://doi.org/10.14783/maruoneri.735489>
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., ve Demirel, F. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (20. baskı). Pegem Akademi.

- Büyüköztürk, Ş. (2022). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni, SPSS uygulamaları ve yorum* (29. baskı). Pegem Akademi.
- Cenan, Ş. (2016). *Antropolojik açıdan eğitim kavramı ve eğitimde etik sorunsalı* (Tez No. 31221102) (Doktora tezi). Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Cevizci, A. (2002). *Etiğe giriş*. Paradigma Yayınları.
- Computer Ethics Institute. (1992). *Ten commandments of computer ethics*.
<https://computerethics.institute/wp-content/uploads/2020/01/CEI2008Brochure.pdf>
- Cevizci, A. (2002). *Etik ve ahlak felsefesi*. Say Yayınları.
- Creswell, J. W. (2017). *Eğitim araştırmaları: Nicel ve nitel araştırmanın planlanması, yürütülmesi ve değerlendirilmesi* (S. B. Demir, Çev. Ed.). Eğiten Kitap.
- Çakır, R., ve Yıldırım, S. (2009). What do computer teachers think about the factors affecting technology integration in schools. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 8(3), 952–964.
- Çelik, G. (2019). *Sınıf öğretmenlerinin yaşadıkları etik ikilemler* (Tez No. 28678747) (Yüksek lisans tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Çelik, V. (2013). *Öğretmen davranışlarının öğrenci üzerindeki etkileri*. Pegem Yayıncılık.
- Çelikten, M., Şanal, M., ve Yeni, Y. (2005). Öğretmenlik mesleği ve özellikleri. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19(2), 207–237.
- Çetin, M., & Yıldız Baklavacı, G. (2024). Öğretmenlerin dijital vatandaşlık kavramına yönelik algıları: Nitel bir analiz. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 13(4), 139–163. <https://doi.org/10.15869/itobiad.1514446>
- Çoklar, A. N. (2008). *Öğretmen adaylarının eğitim teknolojisi standartları ile ilgili öz yeterliliklerinin belirlenmesi* (Tez No. 28636495) (Doktora tezi). Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Çukacı, C. (2006). Kamuyu aydınlatmada muhasebe meslek elemanlarının etik anlayışı ve İzmir ilinde bir uygulama. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(1), 89–111.
- Dedeoğlu, G. (2001). *Etik ve bilişim*. Türkiye Bilişim Derneği Yayınları.
- Dedeoğlu, G. (2006). *Bilişim toplumu ve etik sorunlar*. Alfa Aktüel Yayınları.
- Demirel, Z. (1999). *Eğitimde program geliştirme: Kuramdan uygulamaya*. Pegem Yayıncılık.
- Dewey, J. (1938). *Experience and education*. Macmillan.
- Dolaşır, M. (2005). Jeremy Bentham'ın faydacı ahlakının temelleri ve ahlak eğitimi. *Felsefe*

- ve Sosyal Bilimler Dergisi, 1(1), 45–60.
<https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/2085068>
- Duymaz, S. H. (2013). *Ortaokul öğrencilerine yönelik "Bilişim Etiği Öğretim Programı" uygulaması* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Erdem, R. (2008). *Bilgi teknolojilerinde etik ve etik dışı davranışlar*. Pegem Akademi Yayıncılık.
- Erdem, Z. (2008). *Öğretmen adaylarının bilişim teknolojilerini kullanmalarının etik açıdan değerlendirilmesi* (Tez No. 30856290). (Yüksek lisans tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Erdoğan, İ. (2006). *Ahlak felsefesi*. Orion Kitabevi.
- Eren, E. (2010). *Toplum, medya ve etik* (Yüksek lisans tezi, yayımlanmamış). Akdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Ertmer, P. A., ve Ottenbreit-Leftwich, A. T. (2010). Teacher technology change: How knowledge, confidence, beliefs, and culture intersect. *Journal of Research on Technology in Education*, 42(3), 255–284.
<https://doi.org/10.1080/15391523.2010.10782551>
- Fenwick, E. W. (2006). *Encyclopedia of educational leadership and administration*. Sage Publication.
- Fidan, M. (2016). Bilişim boyutlarına göre bilişim teknolojileri ve yazılım dersi öğretim programları kazanımlarının incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(4), 1641–1654.
- Floridi, L. (2013). *The ethics of information*. Oxford University Press.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., ve Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education* (8th ed.). McGraw-Hill.
- Frankena, W. K. (1973). *Ethics* (2nd ed.). Prentice-Hall.
- Genç, Z., Kazez, H., & Fidan, A. (2013, Şubat). Çevrimiçi etik dışı davranışlarının belirlenmesi için bir ölçek uyarlama çalışması. *Akademik Bilişim 2013 – XV. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri*, Akdeniz Üniversitesi, Antalya.
<https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/907044>
- Göksel, F. A. (1994). Etikten deontolojiye (bağlayıcı kuralların oluşumu). *Tıbbi Etik*, 1, 13–22.
- Göksel, F. A. (1995). Etikten deontolojiye (Bağlayıcı kuralların oluşumu). *Tıbbi Etik*

Dergisi, 2(1), 1–2.

- Greenleaf, G. (2014). Global data privacy laws 2013: Eighty-nine countries, and accelerating. *Queen Mary School of Law Legal Studies Research Paper*, No. 98/2012. <https://ssrn.com/abstract=1951416>
- Güney, İ. ve Mete, P. (2022). Öğretmenlerin bilişim teknolojileri öz yeterlik algıları ile uzaktan eğitime yönelik tutumları arasındaki ilişki. *Trakya Eğitim Dergisi*, 12(3), 1289–1309. <https://doi.org/10.24315/tred.976005>
- Gürsel, R. S. (2020). *Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlilikleri ile medya ve teknoloji kullanımı ve tutumları arasındaki ilişki* (Tez No. 31969616) (Yüksek lisans tezi). İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- Hançerlioğlu, O. (1982). *Felsefe sözlüğü*. Remzi Kitabevi.
- Hu, L. T. ve Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1–55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Illeris, K. (2014). *Transformative learning and identity*. Routledge.
- İşman, A. (2005). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme*. Pegem Yayıncılık.
- Johnson, D. G. (2009). *Computer ethics* (4th ed.). Pearson.
- Johnson, R. (2009). Ethical relativism. In D. Patterson (Ed.), *The Blackwell guide to ethics* (pp. 231–248). Wiley-Blackwell.
- Kalkınma Bakanlığı. (2017'a, Temmuz 7). *2015–2018 Bilgi toplumu stratejisi ve eylem planı*. Bilgi Toplumu Stratejisi- Proje ve Katılımcılık Portalı.
- Kalkınma Bakanlığı. (2017b, Temmuz 8). *Strateji ve eylem planları: Bilgi Toplumu Dairesi Başkanlığı T.C. Kalkınma Bakanlığı*. Bilgi Toplumu Dairesi Başkanlığı T.C. Kalkınma Bakanlığı.
- Kant, I. (1785). *Groundwork of the metaphysics of morals*.
- Karasar, N. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemi* (23. baskı). Nobel Yayıncılık.
- Kaya, M. (2020). Kişisel verilerin korunması hukukunda anayasal yaklaşım ve Türkiye'deki düzenlemeler. *Anayasa Hukuku Dergisi*, 14(56), 85–110.
- Kebbati, K. (2001). *Dealing with ethical issues in technology use in a high school classroom* (Unpublished doctoral dissertation). Kansas State University, Department of Foundations and Adult Education, College of Education.

- Keskin, S., ve Söylemez, H. (2018). Değer eğitiminde okul-aile iş birliğinde veliler eğitimin neresinde? *Değerler ve eğitimi – II* (ss. 307–349). Dem Yayınları.
- Keskin, S., ve Söylemez, M. (2018). Öğretmen ve veli iletişimi: Bir durum çalışması. *Eğitim ve Toplum Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 47–66.
- Kıranlı, S. (2002). *Ortaöğretim okul yöneticilerinin etik ilkeleri uygulama ve etik ilkeleri çözümleme yeterliliği* (Tez No.116791) [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kizilcec, R. F., & Lee, H. (2020). Algorithmic fairness in education. *arXiv preprint*, arXiv:2007.05443. <https://arxiv.org/abs/2007.05443>
- Kohlberg, L. (1981). *The philosophy of moral development: Moral stages and the idea of justice*. Harper & Row.
- Kumar, V., Rose, R. C., & D'Silva, J. L. (2020). Ethical considerations in educational technology use: A utilitarian perspective. *Education and Information Technologies*, 25(6), 5537–5555. <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10229-4>
- Kuzu, A. (2009). Problems related to computer ethics: Origins of the problems and suggested solutions. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 8(2), 91–110. <https://www.tojet.net/articles/v8i2/8210.pdf>
- Livingstone, S., ve Helsper, E. J. (2007). Gradations in digital inclusion: Children, young people and the digital divide. *New Media ve Society*, 9(4), 671–696. <https://doi.org/10.1177/1461444807080335>
- Livingstone, S., ve Third, A. (2017). Children and young people's rights in the digital age: An emerging agenda. *New Media ve Society*, 19(5), 657–670.
- MacIntyre, A. (2007). *After virtue: A study in moral theory* (3rd ed.). University of Notre Dame Press.
- Mandinach, E. B., & Jimerson, J. B. (2021). Data ethics in education: A theoretical, practical, and policy issue. *Studia Paedagogica*, 26(4), 9–28. <https://doi.org/10.5817/SP2021-4-2>
- Martin, F., Bacak, J., Polly, D., Wang, W., ve Ahlgrim-Delzell, L. (2022). Teacher and school concerns and actions on elementary school children digital safety. *TechTrends*, 67(3), 561–571. <https://doi.org/10.1007/s11528-022-00803-z>
- Mason, R. O. (1986). Four ethical issues of the information age. *MIS Quarterly*, 10(1), 5–12. <https://doi.org/10.2307/248873>

- McCarthy, R., Halawi, L., & Aronson, J. (2005). Information technology ethics: A research framework. *Issues in Information Systems*, 6(2), 64–69. https://doi.org/10.48009/2_iis_2005_64-69
- Monteiro, A., ve Leite, C. (2021). Digital technologies in education: Ethical challenges in teacher-student interaction. *Education Sciences*, 11(2), 51. <https://doi.org/10.3390/educsci11020051>
- Mill, J. S. (1863). *Utilitarianism*.
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2023). *İl eğitim durum raporları*. MEB.
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2023). *Öğretmenlik meslek etiği eğitimi*. https://etik.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2023_06/09103848_meslek_etigi_kitap.pdf
- Mingers, J., & Walsham, G. (2010). Toward ethical information systems: The contribution of discourse ethics. *MIS Quarterly*, 34(4), 833–854. <https://doi.org/10.2307/25750688>
- Minnameier, G. (2004). The moral foundations of intellectual property rights. *Ethics and Information Technology*, 6(1), 37–56. <https://doi.org/10.1023/B:ETIN.0000017731.86687.8d>
- Mishra, P., ve Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017–1054. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x>
- Mollavelioğlu, M. Ş. (2003). *Küçük ve orta ölçekli işletmelerde bilgi teknolojilerinin etik kullanımı ve bir uygulama* (Tez No. 125489) [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Moor, J. H. (1985). What is computer ethics? *Metaphilosophy*, 16(4), 266–275. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9973.1985.tb00173.x>
- Moor, J. H. (2005). Why we need better ethics for emerging technologies. *Ethics and Information Technology*, 7(3), 111–119. <https://doi.org/10.1007/s10676-006-9122-9>
- Namlu, A. G., ve Odabaşı, H. (2007). Unethical computer using behavior scale: A study of reliability and validity on Turkish university students. *Computers ve Education*, 48(2), 205–215.
- Novella-García, C., ve Cloquell-Lozano, A. (2021). The ethical dimension of digital competence in teacher training. *Education and Information Technologies*, 26(3), 3529–3541. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10436-z>

- Odabaşı, F., ve Uysal, Ö. (2006, Nisan 19–21). Bilgisayar etiği öğretiminde kullanılan yöntemler. VI. *International Education Technology Conference*, Doğu Akdeniz Üniversitesi, 1639–1652.
- Okay, Ş. (2010). Teknik öğretmen adaylarının internet kullanım amaçlarının incelenmesine ilişkin bir araştırma. *Makine Teknolojileri Elektronik Dergisi*, 7(1), 97–109.
- Ozan, L. Ş. (2020). *Bilişim etiği dersinin incelenmesi: Öğretmen adayları ile bir durum çalışması* (Tez No. 533167) [Doktora tezi, Anadolu Üniversitesi]. Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Polonetsky, J., & Tene, O. (2014). The ethics of student privacy: Building trust for ed tech. *International Review of Information Ethics*, 21(1), 25–34. https://fpf.org/wp-content/uploads/2016/06/Ethics-of-Student-Privacy_Polonetsky-Tene.pdf
- Özbay, Ö., Doğan, U., Yıldız, E., ve Seferoğlu, S. S. (2021). Öğretmen adaylarının dijital etik düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *TRT Akademi*, 6(12), 494–513. <https://doi.org/10.37679/trta.913015>
- Özbek, O. (2003). *Beden eğitimi öğretmenlerinin meslek etik ilkeleri ve bu etik ilkelere uyma düzeyleri* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Özdemir, A. (2017). *Yönetim bilişim sistemleri ve bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi bölümü öğrencilerinin internet teknolojilerinin etik kullanım düzeylerinin incelenmesi* [Yüksek lisans tezi]. Aksaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. <https://acikerisim.aksaray.edu.tr/handle/20.500.12451/2140>
- Özgener, Ş. (2004). *İş ahlakının temelleri* (1. baskı). Nobel Yayın Dağıtım.
- Özlem, D. (2004). *Etik – Ahlak felsefesi*. İnkılap Yayınları.
- Özmen, B. (2015). Teknoloji destekli iş birliğine dayalı eğitim ortamları araştırmalarına ilişkin içerik analizi (2010–2015). *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35, 1–22.
- Özoğlu, M., Gür, B. S., ve Altunoğlu, A. (2013). *Türkiye ve dünyada öğretmenlik: Retorik ve pratik*. Eğitim-Bir-Sen Yayınları.
- Öztürk, R., ve Akgün, M. (2020). Dijital vatandaşlık bağlamında öğretmenlerin bilgi teknolojilerini etik kullanımı. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(2), 55–74.
- Pavlou, P. A. (2003). Consumer acceptance of electronic commerce: Integrating trust and risk with the technology acceptance model. *International Journal of Electronic Commerce*, 7(3), 101–134.

- Pieper, A. (1999). *Etiğe giriş* (V. Atayman ve G. Sezer, Çev.). Ayrıntı Yayınları.
- Püsküllüoğlu, A. (2007). *Türkçe sözlük*. Arkadaş Yayınevi.
- Resnik, D. B. (2004). *Bilim etiği*. Ayrıntı Yayınları.
- Ribble, M. (2011). *Digital citizenship in schools: Nine elements all students should know* (2nd ed.). ISTE.
- Sağıroğlu, Ş. (2001). *Herkes için etkili bilişim*. Ufuk Kitabevi.
- Sarıçayır, D. (2019). *Öğretmenlerin ve öğrencilerin bilişim teknolojileri yeterlikleri ile internet bağımlılığının incelenmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Sarıkoç, Z. (2018). *Öğretmenlerin etik olmayan bilgisayar kullanım davranışları ile bilgisayar özyeterlik algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Tez No. 31158764) [Yüksek lisans tezi]. Ankara.
- Say, N. (2017). *Felsefeye giriş*. Pegem Akademi.
- Schunk, D. H. (2020). *Learning theories: An educational perspective* (8th ed.). Pearson.
- Selwyn, N. (2016). *Education and technology: Key issues and debates* (2nd ed.). Bloomsbury Academic.
- Selwyn, N. (2012). *Education and Technology: Key Issues and Debates*. Bloomsbury Publishing.
- Sevindik, T. (2011). *Bilişim ve etik ders notları*.
- Shafer-Landau, R. (2012). *The fundamentals of ethics*. Oxford University Press.
- Shapiro, J. P., & Stefkovich, J. A. (2016). *Ethical leadership and decision making in education: Applying theoretical perspectives to complex dilemmas* (4th ed.). Routledge.
- Snook, I. (2010). *Education and morality: Kantian perspectives*. Journal of Moral Education, 39(4), 419–433. <https://doi.org/10.1080/03057240.2010.518636>
- Solove, D. J. (2008). *Understanding privacy*. Harvard University Press.
- Spinello, R. A. (2003). *Cyberethics: Morality and law in cyberspace* (3rd ed.). Jones ve Bartlett Learning.
- Strike, K. A., ve Soltis, J. F. (2009). *The ethics of teaching* (5th ed.). Teachers College Press.
- Şendağ, S., ve Şendağ, E. (2010). Bilişim teknolojilerinin etik kullanımı: Öğretmen adaylarının görüşleri. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 7(2), 167–183.

- Şenel, E. A. (2018). Açıköğretim Fakültesi Okulöncesi Öğretmenliği Lisans Programı. *Eğitim bilimine giriş* (s. 4). Eskişehir.
- T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Telif Hakları Genel Müdürlüğü. (2017, Temmuz 10). *Telif hakkı nedir?*[https://www.telifhaklari.gov.tr/Telif-Hakki-](https://www.telifhaklari.gov.tr/Telif-Hakki-hakkı_nedir?)
- T.C. Millî Eğitim Bakanlığı. (2023'a). *Teknoloji enstitüsü öğretmen eğitimi*. Çatalca İlçe Millî Eğitim Müdürlüğü. <https://catalca.meb.gov.tr/www/ogretmen-akademileri-teknoloji-enstitusu-ogretmen-egitimi/icerik/416>
- T.C. Millî Eğitim Bakanlığı. (2023b). *Bilişim teknolojileri ve yazılım dersi öğretim programı (Ortaokul 5-8. sınıflar)*. Ortaöğretim Genel Müdürlüğü. https://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2025_02/05112846_22125148_bilsim_58.pdf
- T.C. Millî Eğitim Bakanlığı. (2024'a). *Öğretmenlik meslek kanunu*. <https://www.meb.gov.tr/ogretmenlik-meslegi-kanunu-resm-gazetede-yayimlandi/haber/35166/tr>
- T.C. Millî Eğitim Bakanlığı. (2024b). *Bilişim teknolojileri ders materyali – 2024*. Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü. <https://meslek.meb.gov.tr/upload/dersmateryali/pdf/BT2024BTT920.pdf>
- T.C. Millî Eğitim Bakanlığı Aydın İl MEM. (2023). *Bilişim teknolojileri lise materyali*. https://aydin.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2023_10/12141727_BiliYimTeknolojileri_Lise.pdf
- TEDMEM (Türk Eğitim Derneği). (2014). *21. yüzyılda öğretmen olmak*. Ankara: TED Yayınları.
- TEDMEM (Türk Eğitim Derneği). (2014). *Öğretmen gözüyle öğretmenlik mesleği*. Ankara: TED Yayınları. <http://www.tedmem.org/yayin>
- Tepe, H. (1992). *Etik ve metaetik*. Ankara: Meteksan.
- Tepe, H. (1998). Bir felsefe dalı olarak etik. *ETİK, Doğu Batı Düşünce Dergisi*, 1(4), 11–28. Ankara: Doğu Batı Yayınları.
- Tepe, H. (2009). *Etik ve meslek etikleri* (2. baskı). Ankara: Türkiye Felsefe Kurumu Yayınları.
- Torun, Ö. (2007). *Resmi ortaöğretim kurumlarında öğrenim gören öğrencilerin internet*

- etiğine ilişkin algılarının incelenmesi* (Tez No. 28563168) (Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü).
- Türk Dil Kurumu. (2023). *Güncel Türkçe sözlük*. <https://sozluk.gov.tr/>
- Uluç, G. (2003). Türk medyasında etik sorunlar: Örnek olaylar ve öneriler. 1. *Ulusal Uygulamalı Etik Kongresi Kitabı* (ss. 321–334). Ankara: ODTÜ.
- Uludağ, T., & Bilgivar, O. O. (2024). Okul yöneticilerinin iletişim sürecindeki etkililiğinin öğretmenlerin mesleki etik davranışlarına etkisi. *İstanbul Eğitim Dergisi*, 1(1), 74–97. <https://doi.org/10.71270/istanbulegitim.istj.1547975>
- Uysal, Ö. (2006). *Öğretmen adaylarının bilgisayar etiğine ilişkin görüşleri* (Tez No. 28636476) (Yüksek lisans tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir).
- Uysal, Ö., & Odabaşı, H. F. (2006, Nisan). Bilgisayar etiği öğretiminde kullanılan yöntemler. *6th International Educational Technology Conference* içinde (ss. 1639–1652). Famagusta, Kuzey Kıbrıs.
- Wang, S. (2021). Using an adaptive learning tool to improve student performance and engagement. *Smart Learning Environments*, 8(1), 1–15. <https://doi.org/10.1186/s40561-024-00292-y>
- Warschauer, M., ve Matuchniak, T. (2010). New technology and digital worlds: Analyzing evidence of equity in access, use, and outcomes. *Review of Research in Education*, 34(1), 179–225. <https://doi.org/10.3102/0091732X09349791>
- Westin, A. F. (2003). Social and political dimensions of privacy. *Journal of Social Issues*, 59(2), 431–453. <https://doi.org/10.1111/1540-4560.00072>
- Wilkins, J. (2015). *Kantian ethics in education*. *Ethics and Education*, 10(2), 123–134. <https://doi.org/10.1080/17449642.2015.1022978>
- Worthington, R. L., ve Whittaker, T. A. (2006). Scale development research: A content analysis and recommendations for best practices. *The Counseling Psychologist*, 34(6), 806–838. <https://doi.org/10.1177/0011000006288127>
- Yaman, E., Yaman, H., ve Horzum, A. B. (2004). Öğretim elemanlarının internet kullanımında etik ilkelere uyma düzeyleri. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 2(6), 133–149
- Yıldız, A. (2012). *Meta-etik bir teori olarak ahlâkî sezgiciliğin savunulabilirliği* (Doktora tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tez No. 320342). Ankara

Üniversitesi.

Yıldız, M. (2021). Kişisel verilerin korunması ve bu alandaki uluslararası düzenlemeler. *İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi Mecmuası*, 79(2), 321–342.

Yüce, H. (2023). Teknoloji etiği: Teknolojinin karanlık yüzü üzerine tartışmalar [Technology ethics: Debates on the dark side of technology]. *Felsefe Dünyası*. <https://doi.org/10.58634/felsefedunyasi.1285141>



EKLER

Ek 1: Demografik Bilgi Formu ve Eğitimde Bilişim Teknolojilerinin Etik Kullanım Ölçeği

Sayın Öğretmenim,
Eğitimde bilişim teknolojilerinin etik kullanım düzeyiyle ilgili olarak öğretmenlerin bilişim teknolojilerini etik kullanım düzeylerini öğrenmeye çalışıyorum.
Elinizdeki form iki bölümden oluşmaktadır. Katılım tamamen gönüllü olup veriler sadece araştırmacı tarafından incelenecektir. Araştırmanın gerçek sonuçlar verebilmesi için yaklaşık 5 dakika sürecek ölçeği gönüllü, doğru ve içten doldurmanız beklenmektedir. Lütfen **yanıtsız** soru bırakmayınız. Değerli katılımınız ve desteğiniz için çok teşekkür ederim.

Tuğba CANDAN
Aksaray Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı
Eğitim Yönetimi Bilim Dalı
Yüksek Lisans Öğrencisi

BÖLÜM 1: DEMOĞRAFİK BİLGİ FORMU

Birinci bölümde sizinle ilgili kişisel bilgilere ilişkin sorular yer almaktadır. Soruları ve maddeleri (x) koyarak işaretleyiniz.

1-Cinsiyetiniz?	Kadın ☐	Erkek ☐			
2-Görevli olduğunuz okultürü?			Mesleki ve Teknik And. Lisesi i Anadolu Lisesi Anadolu İmam Hatip Lisesi Çok Programlı Anadolu Lisesi Fen Lisesi Sosyal Bilimler Lisesi Sağlık Lisesi Spor Lisesi Güzel Sanatlar Lisesi	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	
		Diğer:(yazınız)			
3. Görevli Olduğunuz Okuldaki Öğrenci Sayısı?	200-400 401-600 601-800 800 ve üzeri	☐ ☐ ☐ ☐			
4-Öğrenim Durumunuz?	Lisans ☐	Yük.Lisans ☐	Doktora ☐	Diğer:	
5-Yaşınız?	25-30 ☐	31-35 ☐	36-40 ☐	41 ve üzeri ☐	
6-Hizmet Yılıınız?	0-5 ☐	6-10 ☐	11-15 ☐	16-20 ☐	21- ++ ☐
7- Bilgisayar Etiği ile ilgili ders aldınız mı?	Evet ☐	Hayır ☐			
8-Bilgisayar Etiği ile ilgili ders aldınız ise hangi kurum aracılığıyla aldınız?	Üniversite ☐	Milli Eğitim Bakanlığı Hizmet İçi Eğitim ☐	Halk Eğitim ☐	Diğer ☐	

BÖLÜM 2: EĞİTİMDE BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN ETİK KULLANIM ÖLÇEĞİ

Bu bölümde maddeler ve sizin görüşlerinize ilişkin seçenekler yer almaktadır. Soruları ve maddeleri (x) koyarak işaretleyiniz. Lütfen yanıtızsız soru bırakmayınız.

	Maddeler	Görüşler				
		Tamamen katılıyorum	Büyük ölçüde katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Katılmıyorum	Hiç katılmıyorum
	Bir öğretmen olarak...					
1	Lisans/şifre kırma programlarının öğrenciler arasında paylaşılmasında sakınca görmem.					
2	Alınan bir e-postayı, sahibinden izinsiz, genele açık bir ortamda sunarım.					
3	Öğrencilerime, ders içeriği olarak, şiddet, tehdit, şantaj ve intihar içerikli video izletmekte sakınca görmem.					
4	Öğrencilerin şiddet içerikli bilgisayar oyunları oynamalarında bir sakınca görmem.					
5	Sosyal medya gruplarına öğrenci ve velilerini, izinlerini almayı gerek duymaksızın eklerim.					
6	Sosyal medya hesaplarımdan öğrencilerin inanç, kültür ve aile yapısıyla ilgili yorumlar yaparım.					
7	Okul ortamında kendime ait olmayan elektronik dosyalara erişmekte sakınca görmem.					
8	Öğrenci bilgi sisteminde kayıtlı öğrenci bilgilerinin (kitapevleri veya dershaneler gibi) başkalarına verilmesinde sakınca görmem.					
9	Öğrencilerin konuyu daha iyi anlamalarını sağlayacak materyalleri (akıllı tahta, web 2.0 araçları vb.) fazla iş yükü getirdiği için kullanmam.					
10	Derse ait olan zamanda akıllı tahtayı öğrencilere film, video vb. izletmek için kullanırım.					
11	Bilişim işleri (ders için sunu hazırlamak, e-okula notları girdirmek vb.)'nin öğrencilere yaptırılmasında bir sakınca görmem.					
12	Okulun internetinden kendim için film, oyun vb. indiririm.					
13	Sosyal medya yoluyla kendi öğrencilerime yapılacak sınavlarla ilgili ipuçları veririm.					
14	Whatsapp ve benzeri sosyal medya araçları üzerinden öğrencilerle günün her hangi bir saatinde mesajlaşırım. (örn, gece geç saatlerde)					
15	Whatsapp ve benzeri sosyal medya araçları üzerinden öğrencilerle ders dışı konularla ilgili sohbet yaparım.					
16	Öğrencinin öğretmenine cep telefonundan ders dışı konularda mesaj atmasında sakınca görmem.					

17	Velilerle whatsapp ve benzeri sosyal medya araçları üzerinden ders dışı konularda haberleşirim.					
18	Öğrenci bilgisayarına, hangi sitelere girdiğini bilmek amaçlı, takip edici programlar kurarım.					
19	Öğrencilerimin internet ortamındaki aktivitelerini izlemeye alırım.					
20	Çeşitli yazılımları ve interneti kullanarak meslektaşlarım ve idareciler hakkında bilgi toplarım.					
21	İznini almadan bir öğretmenin telefon numarasını öğrenciye veririm.					
22	Gerekli gördüğümde izni olmadan başkasına ait bir bilgisayarı ve internet bağlantısını kullanırım					
23	Öğrencilerimin e-postalarını kontrol etmeyi kendime bir hak olarak görürüm.					

Ek 2: Demografik Değişkenlere Göre Bilişim Teknolojilerinin Etik Kullanım Düzeyi Puanlarının Non-Parametrik Test Sonuçları

Değişken	Test Türü	Grup Sayısı	Test İstatistiği	P	$\bar{X}$	Yorum
Cinsiyet	Mann-Whitney U	2	3931,000	,714	Erkek: 1,44 Kadın: 1.41	Anlamli fark yok ($p \geq .05$)
Yaş	Kruskal-Wallis	4	4,086	,252	41 ve üzeri: 1.37, 31-35: 1.48, 36-40: 1.42, 25-30: 1.55	Anlamli fark yok ($p \geq .05$)
Okul Türü	Kruskal-Wallis	8	12,306	,091	Mesleki ve Teknik And. Lisesi: 1.39, Anadolu L.: 1.45, İHL: 1.70, Fen Lisesi: 1.21, Sağlık Lisesi: 1.3	Anlamli fark yok ($p \geq .05$)
Hizmet Yılı	Kruskal-Wallis	5	4,813	,307	21 ve üzeri: 1.33, 6-10: 1.54, 0-5: 1.47, 11-15: 1.42	Anlamli fark yok ($p \geq .05$)
Okuldaki Öğrenci Sayısı	Kruskal-Wallis	4	,412	,938	200-400: 1.37, 401-600: 1.50, 601-800: 1.42, 801+: 1.38	Anlamli fark yok ($p \geq .05$)
Öğrenim Durumu	Mann-Whitney U	2	3072,000	,224	Lisans: 1.44, Yüksek Lisans: 1.39	Anlamli fark yok ($p \geq .05$)
Bilgisayar Etiği Dersi Alma Durumu	Mann-Whitney U	2	3652,000	,846	Evet: 1.47, Hayır: 1.40	Anlamli fark yok ($p \geq .05$)

Ek 3: Doğrulayıcı Faktör Analizi Uyum İndeksleri ve Ölçek Güvenilirliği

İndeks	Değer	Kriter	Durum
χ^2 (df = 220)	350,00	$p < .001$ (Kabul Edilebilir)	Kabul Edilebilir
CFI	0.94	≥ 0.90 (İdeal ≥ 0.95)	Kabul Edilebilir
TLI	0.92	≥ 0.90 (İdeal ≥ 0.95)	Kabul Edilebilir
RMSEA	0.058	≤ 0.08 (İdeal ≤ 0.06)	İyi Uyum
KMO	0.884	—	Yüksek
Bartlett's Test of Sphericity	$\chi^2 = 2860,00$	$p < .001$	Uygun
Cronbach's Alpha (α)	0.920	≥ 0.70	Yüksek

Not. Hu ve Bentler (1999) kriterlerine göre.

Ek 4: Etik İlkeler Onay Belgesi



T.C.
AKSARAY ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
İnsan Araştırmaları Etik Kurulu



Sayı : E-34183927-000-00000903462

Konu : Başvurunuz Hk

Sayın: Tuğba CANDAN

“Eğitimde Etik Olmayan Bilgi Teknolojisi Kullanımı: Öğretmen Davranışlarının İncelenmesi” başlıklı 2023/07-87 protokol numaralı başvuru 26.12.2023 tarihli toplantıda kurulumuz tarafından incelenmiş, Üniversitemiz İnsan Araştırmaları Etik Kurulu Yönergesi’nde belirtilen etik ilkelere **uygun olduğuna** toplantıya katılan üyelerin oy birliği ile karar verilmiştir.

Bilgilerinize rica ederim.

Prof. Dr. Necmettin AYGÜN
Aksaray Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurul
Başkanı

Ek: İnsan Araştırmaları Etik Kurul Kararı

Evrakın elektronik imzalı suretine <https://e-belge.aksaray.edu.tr> adresinden 3bf010e2-6db6-474b-823b-b0376625a69d kodu ile erişebilirsiniz.

Bu Belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu’nun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu: 3BF010E2-6DB6-474B-823B-B0376625A69D

Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/aksaray-universitesi-ebys>

Adres: tarih Bölümü

Telefon No: 2882194 Faks No: 2882125

e-Posta: naygun@aksaray.edu.tr İnternet Adresi:

<https://www.aksaray.edu.tr/>

KEP Adresi:

Ayrıntılı bilgi için: Necmettin AYGÜN

Profesör

Telefon No: 2882194



AKSARAY ÜNİVERSİTESİ TEZ DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı Soyadı:		EVET
Kapak		
1	Tez başlığı, tutanaktaki başlıkla aynı mı?	
2	Kapakta ay ve yıl savunmaya girilen tarihle tutarlı mı?	
3	Kapak format kılavuzdaki kapak formatına uygun mu?	
4	Kapakta yazılan tüm yazılar doğru olarak verilmiş mi?	
İçindekiler		
5	Sayfa numaraları tam verilmiş mi?	
6	Şekil, çizelge vb. listeleri verilmiş mi? Sıralaması doğru mu?	
7	Özet, abstract, giriş, sonuçlar vb. bölümler var mı?	
8	Yazım hataları kontrolü yapıldı mı?	
Giriş		
9	Hazırlanan tezin önemini anlatıyormu?	
10	İkinci ve üçüncü dereceden başlık içermemeli kuralına uyuldu mu?	
Özet/Abstract		
11	Kılavuza uygun mu?	
12	Ay ve yıl savunmaya girilen tarihle tutarlı mı?	
13	Özet; tek sayfa, tek aralık, tek paragraf kuralına uygun olarak yazıldı mı?	
14	Bilim kodu, sayfa adedi, anahtar kelimeler ve tez danışmanı yazıldı mı?	
Kaynakça		
15	Kaynakların tamamına metin içinde atıf yapıldı mı?	
16	Kaynak formatı kılavuzdaki kaynak formatına uygun olarak hazırlanmış mı?	
17	Atıf formatı kılavuzdaki atıf formatına uygun mu?	
Atıf Yöntemi APA 7 ☐ CMS ☐ İSNAD ☐		
Genel Değerlendirme		
18	Etik beyan açıklaması okundu, uyuldu ve imzalandı mı?	
19	Kabul/Onay sayfası kılavuzdaki formata uygun olarak düzenlenmiş mi?	
20	Kabul /Onay sayfasında belirtilen oy birliği/oy çokluğu seçeneklerinden uygun olanı savunmayla tutarlı olacak şekilde belirlenmiş mi?	
21	Sayfa kenar boşlukları ve sayfa numaraları kılavuzdaki formatına uygun mu?	
22	Paragraf boşlukları ve metin satır aralığı kılavuza uygun olacak şekilde düzenlenmiş mi?	
23	Başlık yazımları kılavuzdaki başlık formatlarına uygun mu?	
24	Yazı tipi ve boyutu kılavuzdaki yazı tipi ve boyutu formatına uygun mu?	
25	Şekil, çizelge vb. açıklama ve numaralandırmaları kılavuzdaki formata uygun olarak yazılmış mı?	

İmza:

Danışman Adı Soyadı:



