



T.C

AKSARAY ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMLERİ ANA BİLİM DALI

**ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN DİJİTAL OKURYAZARLIK
DÜZEYLERİ İLE BİLİŞİM ETİĞİ TUTUMLARI ARASINDAKİ İLİŞKİ
ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

MELİSA EĞRİ

DANIŞMAN

PROF. DR. ZELİHA SEÇKİN

AKSARAY 2024

T.C.
AKSARAY ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMLERİ ANA BİLİM DALI

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN DİJİTAL OKURYAZARLIK
DÜZEYLERİ İLE BİLİŞİM ETİĞİ TUTUMLARI ARASINDAKİ İLİŞKİ
ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

YÜKSEK LİSANS TEZİ

MELİSA EĞRİ

DANIŞMAN
PROF. DR. ZELİHA SEÇKİN

AKSARAY 2024

TELİF HAKKI VE TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU

Bu tezin tüm hakları saklıdır. Kaynak göstermek koşuluyla tezin teslim tarihinden itibaren (6) ay sonra tezden fotokopi çekilebilir.

YAZARIN

Adı :MELİSA

Soyadı :EĞRİ

Bölümü :YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMLERİ

İmza :

Teslim tarihi :

TEZİN

Türkçe Adı :Üniversite Öğrencilerinin Dijital Okuryazarlık Düzeyleri ile Bilişim Etiği Tutumları Arasındaki İlişki Üzerine Bir Araştırma

İngilizce Adı : A Research on the Relationship Between Digital Literacy Levels and Information Ethics Attitudes of University Students

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI

Tez yazma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyduğumu, yararlandığım tüm kaynakları kaynak gösterme ilkelerine uygun olarak kaynakçada belirttiğimi ve bu bölümler dışındaki tüm ifadelerin şahsıma ait olduğunu beyan ederim.

Yazar Adı Soyadı: MELİSA EĞRİ

İmza:

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

Melisa EĞRİ tarafından hazırlanan “Üniversite Öğrencilerinin Dijital Okuryazarlık Düzeyleri ile Bilişim Etiği Tutumları Arasındaki İlişki Üzerine Bir Araştırma” başlıklı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından oy birliği ile Aksaray Üniversitesi Yönetim Bilişim Sistemleri Anabilim Dalı’nda Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Danışman: (Prof. Dr. Zeliha SEÇKİN)

İmza

(Yönetim Bilişim Sistemleri Anabilim Dalı, Aksaray Üniversitesi)

.....

Üye: (Doç. Dr. Vesile ÖZÇİFTÇİ

(İşletme Anabilim Dalı, Aksaray Üniversitesi)

.....

Üye: (Doç. Dr. Özge KOCAKULA)

(Yönetim ve Organizasyon Anabilim Dalı, Adnan Menderes Üniversitesi)

.....

Tez Savunma Tarihi: 23/01/2024

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

Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü
Prof. Dr. Sevilay USLU DİVANOĞLU

İmza



Aileme

TEŞEKKÜR

Tez çalışmamın her aşamasında deneyim ve tecrübelerini paylaşan, her daim yanımda olan tez danışmanım Prof. Dr. Zeliha SEÇKİN' e ve bu süreçte bilgilerinden faydalandığım kıymetli hocam Öğr. Gör. Onur DOĞAN' a teşekkürü bir borç bilirim. Yüksek lisans sürecim boyunca desteklerini hiç esirgemeyen ve yapabileceğime olan inancımı artıran kıymetli annem Nursen EĞRİ' ye, babam Erhan EĞRİ' ye ve abim Tolgahan EĞRİ' ye tüm kalbimle minnettarlığımı sunarım. Ayrıca araştırma süresinde anketimi cevaplayan Mersin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi ile Mühendislik Fakültesi öğrencilerine çok teşekkür ediyorum.

AKSARAY ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN DİJİTAL OKURYAZARLIK
DÜZEYLERİ İLE BİLİŞİM ETİĞİ TUTUMLARI ARASINDAKİ
İLİŞKİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

(Yüksek Lisans)

Melisa EĞRİ, Aksaray 2024

ÖZET

Bilişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler sosyal yaşamda olduğu gibi eğitim öğretim sisteminde de gözle görülür bir fayda sağlamaktadır. Teknolojinin yoğun kullanımı, eğitim öğretim sistemine fayda sağlamakla beraber yeni birtakım etik problemleri de ortaya çıkarmaktadır. Bu bağlamda etik dışı problemlerin önüne geçebilmek için öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerinin ve becerilerinin yüksek olması gerekmektedir. Bu araştırma; Mersin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat bölümü öğrencileri ve Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeyleri ile bilişim etiği tutumları arasındaki ilişkiyi belirlemeyi amaçlayan ilişkisel tarama modelinde nicel bir çalışmadır. Bu kapsamda, araştırmanın veri seti örnekleme dahil edilen 363 öğrenciden elde edilen cevaplardan oluşmaktadır. Araştırmada Hamutoğlu, Güngören, Uyanık ve Erdoğan (2017) tarafından Türkçeye uyarlanan “Dijital Okuryazarlık Ölçeği” ve Çelik ve Gündoğdu (2019) tarafından geliştirilen “Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik Tutum Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerden elde edilen bulgular neticesinde, dijital okuryazarlık düzeyleri ile bilişim etiği değerlerine yönelik tutum arasında düşük düzeyde, pozitif yönlü ve anlamsız bir ilişkinin olduğu saptanmıştır. İki ölçek arasındaki ortaya çıkan ilişki değerlendirildiğinde, en yüksek ilişkinin dijital okuryazarlığın tutum boyutu ile bilişim etiği değerlerine yönelik tutumun sanal zorba boyutu arasında olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Dijital Okuryazarlık, Bilişim Etiği, Öğrencilerin Dijital Okuryazarlıkları, Öğrencilerin Bilişim Etiği Tutumları.

Sayfa Adedi: 139

Danışman: Prof. Dr. Zeliha SEÇKİN



AKSARAY UNIVERSITY
INSTITUTE OF SOCIAL SCIENCES

**A RESEARCH ON THE RELATIONSHIP BETWEEN UNIVERSITY
STUDENTS' DIGITAL LITERACY LEVELS AND INFORMATION
ETHICS ATTITUDES**

(M.A. Thesis)

Melisa EĞRİ, Aksaray 2024

ABSTRACT

Social developments in information technologies are observed and provide benefits in education and training activities, as in life. Intensive use of technology not only benefits the education and training system, it also arises some new ethical problems. In this context, in order to prevent unethical problems, students must have high digital literacy levels and skills. This research is a quantitative study in the relational screening model that aims to determine the relationship between digital literacy levels and informatics ethics attitudes of Mersin University Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Economics students and Faculty of Engineering, Computer Engineering students. In this context, the data set of the research consists of the answers obtained from 363 students included in the sample. In the research, the "Digital Literacy Scale" adapted to Turkish by Hamutoğlu, Güngören, Uyanık and Erdoğan (2017) and the "Attitude Scale towards Information Ethics Values" developed by Çelik and Gündoğdu (2019) were used. As a result of the findings obtained from the students participating in the research, it was determined that there was a low, positive and insignificant relationship between digital literacy levels and attitudes towards information technology ethics values. When the relationship between the two scales was evaluated, it was concluded that the highest relationship was between the attitude

dimension of digital literacy and the cyberbully dimension of attitude towards IT ethics values.

Science Code: 114602, 114610

Key Words: Digital Literacy, Information Ethics, The Level of Digital Literacy of Students, Students' Attitudes to Information Ethics.

Page Number: 139

Supervisor: Prof. Dr. Zeliha SEÇKİN



İÇİNDEKİLER

TELİF HAKKI VE TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU	i
ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI.....	ii
JÜRİ ONAY SAYFASI	iii
TEŞEKKÜR	v
ÖZET	vi
ABSTRACT	viii
İÇİNDEKİLER	x
TABLolar LİSTESİ.....	xiv
ŞEKİLLER LİSTESİ	xvii
GİRİŞ	1
BİRİNCİ BÖLÜM	4
DİJİTAL OKURYAZARLIK.....	4
1.1 Dijitalleşme Kavramı ve Kapsamı.....	4
1.2 Dijitalleşme Süreci ve Dijital Dönüşüm	5
1.3 Okuryazarlık Kavramının Ortaya Çıkışı ve Gelişimi	6
1.4 Dijital Okuryazarlık Kavramı ve Kapsamı.....	8
1.5 Dijital Okuryazarlık Türleri.....	10
1.5.1 Görsel Okuryazarlık.....	11
1.5.2 Medya Okuryazarlığı.....	13
1.5.3 Bilgi Okuryazarlığı	15
1.5.4 Bilgisayar Okuryazarlığı	17

1.5.5 İnternet Okuryazarlığı	19
1.5.6 Enformasyon Okuryazarlığı	20
1.5.7 Teknoloji Okuryazarlığı.....	21
1.5.8 Dijital Okuryazarlık Kavramı.....	23
1.6 Dijital Okuryazarlığın Davranışa Etkisi.....	24
İKİNCİ BÖLÜM.....	26
ETİK BİLİNCİ.....	26
2.1 Etik Kavramı ve Kapsamı.....	26
2.1.1 İyi ve Kötü Kavramı	27
2.1.2 Değer Kavramı	28
2.1.3 Erdem ve Vicdan Kavramı	29
2.2 Etik ve Ahlak İlişkisi.....	31
2.3 Bilişim Kavramı	32
2.5 Bilişim ve Bilgisayar	33
2.6 Bilişim Etiği Kavramı ve Kapsamı.....	34
2.7 Bilişim Etiği ve Ortaya Çıkan Sorunlar	35
2.7.1 Fikri Mülkiyet	36
2.7.2 Mahremiyet	37
2.7.3 Erişim	38
2.7.4 Gizlilik İhlalleri	39
2.7.5 Sosyal Medya Problemleri	40
2.7.6 Siber Zorbalık	41
2.8 Etik Problemlerin Yaşanma Nedenleri ve Etik İhlâllere İten Nedenler	43
2.9 İnternet Etiği ve İnternetin Sorunlu Kullanımı	44
2.10 Bilgi Güvenliği.....	46
2.11 Etik İhlallerin Sonuçları.....	48

2.12 Etik İhlallerden Korunma ve Farkındalık Oluşturma.....	49
2.13 Öğrencilerde Etik Bilinci Kavram ve Kapsamı	51
2.14 Dijital Okuryazarlık ve Bilişim Etiği Arasındaki İlişki.....	52
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM	53
ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN DİJİTAL OKURYAZARLIK DÜZEYLERİ İLE BİLİŞİM ETİĞİ TUTUMLARI ARASINDAKİ İLİŞKİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA	53
3.1 Araştırmanın Yöntemi.....	53
3.1.1 Araştırmanın Amacı ve Önemi.....	53
3.1.2 Araştırmanın Sınırlılıkları	54
3.1.3 Araştırma Evreni ve Örneklem	54
3.1.4 Araştırmanın Hipotezleri ve Modeli	54
3.1.5 Veri Toplama Aracı ve Süreci	56
3.1.6 Verilerin Analizi.....	57
3.1.7 Araştırmaya İlişkin Güvenilirlik Analizi.....	59
3.1.8 Araştırmaya İlişkin Geçerlik Analizi	59
3.2 Bulgular	61
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM	90
SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER.....	90
4.1 Sonuç ve Tartışma.....	90
Öneriler;.....	101
KAYNAKÇA	103
EK 1: ANKET FORMU	132
EK 2: ANKET KULLANIM İZİNLERİ	137
EK 3: ETİK UYGUNLUK FORMU	138
EK 4: AKSARAY ÜNİVERSİTESİ TEZ DEĞERLENDİRME FORMU.....	139



TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. Normallik Testi Bulguları.....	58
Tablo 2. Araştırmada Kullanılan Ölçeklere Ait Güvenilirlik Değerleri	59
Tablo 3. Uyum Sınırlılıkları.....	60
Tablo 4. Doğrulayıcı Faktör Analizi.....	60
Tablo 5. Demografik Değişkenler Tablosu.....	62
Tablo 6. Cinsiyet Değişkenine Göre Dijital Okuryazarlık ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının t Testi Bulguları	63
Tablo 7. Cinsiyet Değişkenine Göre Bilişim Etiği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının t Testi Bulguları.....	64
Tablo 8. Yaş Değişkenine Göre Dijital Okuryazarlık Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının t Testi Bulguları	66
Tablo 9. Yaş Değişkenine Göre Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik Tutum Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının t Testi Bulguları	67
Tablo 10. Öğrenim Gördükleri Fakülte Değişkenine Göre Dijital Okuryazarlık Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının t Testi Bulguları	68
Tablo 11. Öğrenim Gördükleri Fakülte Değişkenine Göre Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik Tutum Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının t Testi Bulguları.....	69
Tablo 12. Sınıf Değişkenine Göre Dijital Okuryazarlık Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının ANOVA Testi Bulguları.....	70
Tablo 13. Sınıf Değişkenine Göre Dijital Okuryazarlık Ölçeği ve Alt Boyutlarında Hochberg'in GT2 Testi Sonuçları.....	71
Tablo 14. Sınıf Değişkenine Göre Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik Tutum Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının ANOVA Testi Bulguları.....	72

Tablo 15. Sınıf Değişkenine Göre Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik Tutum Ölçeği ve Alt Boyutlarında Hochberg' in GT2 Testi Sonuçları.....	73
Tablo 16. Günlük İnternet Kullanım Süresine Göre Dijital Okuryazarlık Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının ANOVA Testi Bulguları.....	74
Tablo 17. Günlük İnternet Kullanım Süresine Göre Dijital Okuryazarlık Ölçeği ve Alt Boyutlarında Hochberg'in GT2 Testi Sonuçları.....	75
Tablo 18. Günlük İnternet Kullanım Süresine Göre Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik Tutum Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının ANOVA Testi Bulguları	76
Tablo 19. Günlük İnternet Kullanım Süresine Göre Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik Tutum Ölçeği ve Alt Boyutlarında Hochberg'in GT2 Testi Sonuçları	77
Tablo 20. İnternete Bağlanma Yeri Değişkenine Göre Dijital Okuryazarlık Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının ANOVA Testi Bulguları.....	78
Tablo 21. İnternete Bağlanma Yeri Değişkenine Göre Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik Tutum Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının ANOVA Testi Bulguları	79
Tablo 22. Anne Eğitim Durumu Değişkenine Göre Dijital Okuryazarlık Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının ANOVA Testi Bulguları.....	80
Tablo 23. Anne Eğitim Durumu Değişkenine Göre Dijital Okuryazarlık Ölçeği ve Alt Boyutlarında Hochberg'in GT2 Testi Sonuçları.....	81
Tablo 24. Anne Eğitim Durumu Değişkenine Göre Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik Tutum Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının ANOVA Testi Bulguları	82
Tablo 25. Anne Eğitim Durumuna Göre Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik Tutum Ölçeği ve Alt Boyutlarında Hochberg'in GT2 Testi Sonuçları.....	83
Tablo 26. Baba Eğitim Durumu Değişkenine Göre Dijital Okuryazarlık Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının ANOVA Testi Bulguları.....	84
Tablo 27. Baba Eğitim Durumu Değişkenine Göre Dijital Okuryazarlık Ölçeği ve Alt Boyutlarında Hochberg'in GT2 Testi Sonuçları.....	85
Tablo 28. Baba Eğitim Durumu Değişkenine Göre Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik Tutum Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının ANOVA Testi Bulguları	86

Tablo 29. Baba Eğitim Durumuna Göre Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik Tutum Ölçeği ve Alt Boyutlarında Hochberg'in GT2 Testi Sonuçları.....	87
Tablo 30. Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik Tutum ve Dijital Okuryazarlık Detaylı Korelasyon Analizi	88
Tablo 31. Hipotez Kabul/Red Tablosu	89



ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Araştırmanın Modeli.....	56
-----------------------------------	----



GİRİŞ

Bilişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler hayatın her alanını etkilemektedir. Yaşanan bu teknolojik gelişmeler değişimi de beraberinde getirmektedir. Değişim, ortaya yeni ihtiyaçlar çıkarmaktadır. Teknolojik gelişmelerle birlikte akıllı cep telefonları, bilgisayarlar, tabletler ve buna benzer teknolojik aletler okulda, evde ve sosyal yaşamda vazgeçilmez birer unsur haline gelmiştir (Direkçi, Akbulut ve Şimşek, 2019). Birçok alanda olduğu gibi eğitim alanında da dijital teknolojilerden faydalanılmaktadır. Bireylerin bu dijital teknolojilerden faydalanabilmeleri için bazı becerilere sahip olmaları veya bu becerileri kazanmaları gerekmektedir. Bu becerilerden birisi dijital okuryazarlıktır (Pala ve Başbüyük, 2020).

Teknolojilerden faydalanabilme yetisi dijital okuryazarlık olarak adlandırılmaktadır (Gürçan, 2013). Zihni ve dili kullanarak gerçekleştirilen iletişim becerisine gündelik hayatta okuryazarlık denilmektedir (Aşıcı, 2009). İhtiyaçlara göre şekillenen ve değişen teknolojiyle birlikte yine bu ihtiyaçlar doğrultusunda okuryazarlık kavramı da genişlemektedir. Bunun neticesinde farklı türde okuryazarlık kavramları ortaya çıkmıştır. Medya okuryazarlığı, internet okuryazarlığı, teknoloji okuryazarlığı ortaya çıkan okuryazarlık türlerinden birkaçıdır (Direkçi vd., 2019). Okuryazarlık kavramının kapsamı sadece bilgiyi okuma ve yazma eyleminden çıkmış bu yeni okuryazarlık türleriyle birlikte bilgiyi inşa etme, paylaşma ve iletişim kurma kavramlarını da içermiştir (Destebaşı, 2016). İyi bir dijital okuryazar olan bireyler teknolojik aletleri kullanarak ihtiyaç duyulan doğru bilgiye ulaşma, bu bilgiyi kullanma ve paylaşma becerisine sahiptirler (Direkçi vd., 2019). Dijital okuryazarlık ve etik algısı yüksek olan bireyler teknolojiyi etkin bir şekilde kullanabilmekte, teknolojik değişime ayak uydurabilmekte, iletişimde etik değerlere uyabilmekte ve bu değişimlere eleştirel şekilde yaklaşabilmektedirler (Fidan ve Debbağ, 2019).

Gün geçtikçe bilgi ve iletişim teknolojilerinde hızlı gelişmelerin yaşanması bilişim etiği kavramını önemli hale getirmektedir. Etiğin alt dalını oluşturan bilişim etiği, bu alanda sergilenen davranışları incelemektedir (TBD, 2010). Bilişim etiği, bilgi ve iletişim

teknolojilerini kullanırken kullanıcıların uyması gereken yazılı olan veya olmayan kurallardır (Arıkan ve Duymaz, 2014). Bu kurallarla bilgi ve iletişim dünyasında kişilerin etik ihlaller ve suçlarla karşı karşıya kalmasına engel olmak amaçlanmakta ve bilişim dünyasında yaşanan etik sorunlara bu kurallar sayesinde çözüm aranmaktadır (Fidan, 2016).

Teknolojinin gelişmesi bireylerin iletişim kurma biçimlerini de değiştirmiştir (Bahar, 2018). Teknoloji etik dışı kullanıldığı ve denetlenmediği zaman bireylerin hem ruhsal hem de fiziksel sağlığı üzerinde olumsuz etkiler yaratabilmektedir (Cerrah, 2002). Bireyler gelişen teknolojiye uyum sağlamak, bu teknolojiler hakkında bilgi sahibi olmak ve etik davranışlarda bulunabilmek için okuryazarlık düzeylerini geliştirmeye yönelik çaba göstermektedirler (Yazıcıoğlu, Yaylak ve Genç, 2020). Eğitimde kullanılan teknolojik aletler bilgiye ulaşmada kolaylık sağlamaktadır. Fakat teknolojik ilerlemeler birtakım riskleri de beraberinde getirmektedir (Pala ve Başbüyük, 2020). Teknolojik araçlar istenilen ve ihtiyaç duyulan bilgi kadar istenilmeyen bilgiye ulaşımı ve bunun kısa sürede yayılmasına da aracılık etmektedir. Dijital aletlerin etik ve etkin kullanımıyla doğru bilgiye erişim sağlanabilmektedir. Eğitimde etik olmayan davranışların sebepleri öğrencilerin bu konuda yeterli bilgiye sahip olmamaları ve yeterli düzeyde eğitilmediklerinden kaynaklanabilmektedir (Çelen ve Seferoğlu, 2013). Dijital okuryazarlık düzeyleri yüksek ve etik bilince sahip öğrencilerin teknolojiden elde edecekleri fayda daha fazla olmaktadır. Bu bağlamda teknolojinin eğitimle birleştirilmesi, öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerinin artırılması ve etik konusunda bilinçlendirilmesiyle birlikte eğitim süreçlerinde olumlu değişimler olacak ve eğitim öğretimdeki verimlilik artacaktır. Dijital okuryazarlık ile ilgili bilgi, beceri ve davranışların bireylere kazandırılması, teknolojik aletlerin etik dışı kullanımını daha makul bir düzeye getirecektir (Karataş ve Sözcü, 2013).

Dijital teknolojiler hayatın birçok alanına etki etmektedir. Sosyal, kültürel ve ekonomik alanlar konuyla ilgili örneklerden birkaçını oluşturmaktadır. Sosyal yaşamda kişilerin veya eğitim sistemi içerisinde öğrencilerin teknolojiyi faydalı kullanabilmeleri ve gerçekleşen dönüşüme ayak uydurmaları için çeşitli çalışmalar yapılmaktadır. Bireylerde olması gereken dijital okuryazarlık beceri ve düzeylerinin belirlenmesi ile ölçülmesi bu alanda yapılacak çalışmaların zeminini oluşturmaktadır (Bayrakcı ve Narmanlıoğlu, 2021).

Bu araştırma ile öğrencilerin dijital okuryazar olma durumları ve dijital okuryazarlık düzeylerinin teknoloji kullanımı esnasında etik tutumları etkisi incelenerek literatüre katkı sağlamak amaçlanmaktadır. Bu bağlamda araştırmanın ana amacını “üniversite

öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeyleri ile bilişim etiği tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi” oluşturmaktadır.

Çalışma 3 bölümden oluşmaktadır.

Çalışmanın birinci bölümünde dijitalleşme kavramı, dijitalleşme süreci ve dönüşümü, okuryazarlık kavramının ortaya çıkışı, dijital okuryazarlık kavram, kapsam ve türleri, dijital okuryazarlığın insan davranışına etkisi ve öğrencilerin dijital okuryazarlık durumlarından bahsedilecektir.

Bu çalışmanın ikinci bölümünde etik kavram ve kapsamı, bilişim etiği sorunları, bu etik problemlerin yaşanma nedenleri, etik kurallar, teknolojinin etik dışı kullanımının sonuçları ve etik problemlerden korunma konularından bahsedilecektir.

Üçüncü bölümde dijital okuryazarlık düzeyleri ve bilişim etiği tutumları arasındaki ilişkiden bahsedilecek ve “araştırmanın yöntemi”, “araştırmanın amacı ve önemi”, “araştırmanın sınırlılıkları”, “araştırmanın hipotezleri ve modeli”, “araştırma evreni ve örneklem”, “veri toplama aracı ve süreci”, “bulgular ve yorum” başlıkları ele alınacaktır.

BİRİNCİ BÖLÜM

DİJİTAL OKURYAZARLIK

Araştırmanın bu bölümünde; dijitalleşme, dijitalleşme süreci, dijital dönüşüm, okuryazarlık, dijital okuryazarlık, dijital okuryazarlığın gelişimi ve türleri, dijital okuryazarlığın kişinin davranışına etkisi ve öğrencilerin dijital okuryazarlık durumları konuları hakkında literatür çalışmalarından bahsedilmektedir.

1.1 Dijitalleşme Kavramı ve Kapsamı

Geçmişte teknolojinin insanlara sunduğu avantajlar, bugüne oranla oldukça kısıtlıydı. Gün geçtikçe, insanlara teknoloji temelli sağlanan avantajlar çoğalmış ve dijitalleşme toplumun ilerleme süreci olarak görülmeye başlanmıştır. Üretimde, insan hayatında, eğitimde ve birçok alanda artan teknoloji kullanımı, dijitalleşmenin hızına ivme kazandırmıştır (Ersöz ve Özmen, 2020). Dijitalleşme sayesinde yapılan işler hız kazanmakta ve iş çeşitliliği artmaktadır. Ayrıca dijitalleşme, fazla olan iş yükünü de azaltmaktadır (Yücel ve Adiloğlu, 2019).

Dijital teknolojinin yaygın kullanımı, insan yaşamını endüstri çağından dijital ve bilgi çağına itmiştir (Bao ve Xiang, 2016). Dijitalleşmeyle birlikte teknolojinin yoğun kullanımı insanların hayatını kolaylaştırırken bir yandan da insanları bu teknolojik aletlere bağımlı hale getirmektedir (Ersöz ve Özmen, 2020). Dijitalleşme adına yapılan çalışmalar insanların yaşam tarzlarını değiştirmektedir. Dijitalleşme sonucunda kullanılan teknolojik araçlar insanların birbirleriyle ilişkilerini, alışkanlıklarını, yaşam şekillerini etkilemektedir. Dijitalleşme insanlar üzerinde birtakım etkiler yaratabilmektedir. Bu etkilerden biri de dijital araçların sık kullanımının bireylerde bağımlılık oluşturmalarıdır (Ertemel ve Pektaş, 2019).

Dijital dönüşüm ve dijitalleşme sürecini anlayabilmek için dijitalleşme kavramının anlaşılması gerekmektedir. Dijitalleşme kavramına bakılacak olursa, dijitalleşme herhangi

bir eşyayı, işi veya bir durumu dijital hâle getirmek ya da dijital imkânları kullanarak farklı bir iş modeli yaratmak olarak ifade edilebilir (Aksu, 2018). Bilgiyi üreten, işleyen ve bu bilgiyi paylaşan dijital teknolojilerin kullanılmasıyla birlikte gerçekleşen dönüşüme dijitalleşme denilmektedir (Özcan ve Keskin, 2020). Dijitalleşme kavramı hayatın her alanına etki eden teknolojik gelişmelerden biri olmaktadır. Dijitalleşmenin etkisiyle önceleri gerçekleştirilemeyen faaliyetler dijital ortama aktarılmakta ve kolaylıkla işlenebilmektedir (Altun, 2020). Dijitalleşmeyle birlikte eski alışkanlıkların, geleneklerin yerini yeni ürünler ve hizmetler almaktadır. İnsanların ve toplumun hayatıyla ilgili kavramların tanımlamaları da dijitalleşmektedir (Olcay, 2018). Ersöz ve Özmen (2020), dijitalleşmeyi; “Elde edilen verilerin sayısallaştırılarak çeşitli platformda yer edinme sürecidir” diye tanımlamaktadır.

1.2 Dijitalleşme Süreci ve Dijital Dönüşüm

Dijitalleşme bireylerin hem günlük hem de eğitim yaşamını teknolojiye bağımlı hâle getirmiştir. Dijitalleşme süreci içerisinde sürekli gerçekleştirilen öğrenme deneyimleri de dijital dünya ile etkileşim halinde olmaktadır. Toplumsal kalkınma ve ilerlemenin en önemli yapıtaşlarından biri olan üniversitelerin bu dijitalleşme sürecine olumlu ve itici bir etkisi olmalıdır (Yıldız Aybek, 2017). Eğitim alanındaki dijitalleşme de eğitim teknolojilerinin yaygınlaşmasıyla birlikte olmaktadır. Eğitim dünyasındaki insanların dijital okuryazar olma durumları önem taşımaktadır. Çünkü bu insanların dijital okuryazarlık durumları diğer kişileri de etkilemektedir (Sönmez ve Gül, 2014).

Teknolojik gelişimin süratli bir şekilde gerçekleşmesi insanları ve toplumu dijital dönüşüme zorlayabilmektedir (Tuncay, 2021). Dijital dönüşüm içerisinde Endüstri 4.0 en önemli kavramlardan biri haline gelmiştir. Endüstri 4.0’a kadar üretimde makine veya teknolojik alet kullanımında artışa rağmen Endüstri 4.0’la birlikte otonom robotlar, bulut, nesnelerin interneti, sanallaşma gibi ilerlemeler bu gelişmeleri daha ileri bir boyuta taşıyarak dijital dönüşüme ivme kazandırmıştır. Bu teknolojik ilerlemeler neticesinde teknolojik araçların kullanımı verimliliği artırmaktadır (Karabacak ve Sönmez, 2019). Teknolojik araçların sık kullanımı dijital dönüşüme süreklilik kazandırmaktadır. Son dönemlerde ortaya çıkan teknolojik gelişmeler; akıllı tahtalar, mobil cihazlar, e-kitaplar, ses ve görüntü iletiler, çevrimiçi ağlar insanların hem eğitim hayatında hem de sosyal hayatında önemli değişiklikler yapmıştır. Eğitim ihtiyaçlarını karşılayabilmek ve eğitimi iyileştirmek için teknolojinin eğitim alanında kullanılması ve teknolojinin eğitimle bütünleştirilmesi

kaçınılmaz hâle gelmiştir. Teknolojik araçlar ve bilgisayarlar eğitim süreciyle gün geçtikçe daha çok bütünleşmekte ve bu eğitim sistemin ayrılmaz bir parçası halini almaktadır (Hamiti, Reka ve Baloghovâ, 2014).

Dijital dönüşüm insan ilişkilerini doğrudan etkilemekte ve insanın yaşamını şekillendirmektedir. Özellikle fikirlerini dile getirme konusunda insanların fikir ve ifade özgürlüğü genişlemektedir. Bu dijital alan bir diğer adıyla bilişim alanı içerisinde devasa bilgiler barındırmaktadır. Gittikçe gelişen dönüşümler ve dijitalleşen süreç bu alanı daha da genişletmektedir (Yılmaz ve Güllüoğlu, 2020). Dijital dönüşüm toplumun artan ihtiyaçları, eğitim öğretimin teknolojik araç ihtiyacı ve teknolojideki iyileştirme gereksinimleri sebebiyle zorunluluk haline gelmiştir (Karoğlu, Çetinkaya ve Cimşir, 2020). Dijital dönüşüm eğitim öğretim sistemini de etkilemektedir. Yükseköğretim kurumlarının bu değişim ve dönüşüme ayak uydurmaları beklenmektedir (Taşkıran, 2017). Eğitimde kullanılan teknolojik aletlerin yaygınlaşmasıyla birlikte eğitim alanındaki dijitalleşme ilerlemektedir. Bu bağlamda eğitim öğretim sistemi içerisindeki insanların dijital okuryazarlık düzeyleri önem arz etmektedir (Sönmez ve Gül, 2014).

1.3 Okuryazarlık Kavramının Ortaya Çıkışı ve Gelişimi

Okuryazarlık insanların duygularını, düşüncelerini okuma ve yazma yöntemiyle ifade etmesidir. Başka bireylerin ifade ettiklerini dinleme ve okuma yöntemiyle anlama da okuryazarlık kavramının kapsamındadır. Bu durum, bireysel yetkinliklerin sergilenmesine de katkı sağlamaktadır. Bireyler bu yetkinliklere sahip oldukça toplumun bazı sorunlarına çözüm bulma konusunda daha sorumlu davranabilirler (Yeşildal, 2018). Usta ve Karakuş (2016)'a göre okuryazarlık becerisine sahip olan kişiler ilgilendikleri konuları çok boyutlu algılamakta, konuları içselleştirip problemleri çözmede daha etkin kullanmakta ve konuyla ilgili bilgileri kendi davranışlarına yansıtmaktadırlar. Kişinin okuryazar bir birey olması için bu okuryazarlığın getirdiği beceri ve yetenekleri yansıtan bir okuryazarlık anlayışı geliştirmesi gerekmektedir (Rintaningrum, 2009).

Gündelik yaşamdaki basit bir cümleyi anlayarak okuyup yazabilme becerisi okuryazarlık olarak tanımlanmıştır (UNESCO, 1986). Okuryazarlık kavramının tanımı ve kapsamı zaman içerisinde değişmiş, genişlemiş ve şekillenmiştir. Okuyup yazabilme becerisine 1950'li yıllarda da okuryazarlık denilmekteydi (Sakal, 2020). Etkileşim ve sosyal medya

konularında 1970'lerden 1990'lara kadar çalışmalar yapılmış ve bu çalışmalar sonucunda ortaya çıkan teoriler okuryazarlık kavramının kapsamını farklılaştırmış ve genişletmiştir. Okuryazarlık kavramı James Gee'nin etnometodoloji ve toplumsal dilbilim üzerine yaptığı çalışmalar ile Wygodky ve Bakhtin'in çalışmalarındaki kültürel modeller teorisi ve bilişsel dilbilim çalışmalarından etkilenecek yeni bir okuryazarlık anlayışını ortaya çıkarmıştır (Duran ve Özen, 2018). Lanham (1995), gelişen okuryazarlık kavramına bilgiyi anlama becerisini de ekleyerek okuryazarlık kapsamını genişletmiştir. Heat'in 1983 yılında çıkarttığı Kelimeleri Kullanma Yolları adlı kitabı sosyokültürel okuryazarlık kavramının kabullenilmesini sağlamıştır. 1991 yılında ise Michael Cole Okuryazarlığın Psikolojisi adlı kitapla okuryazarlığın bilişsel etkilerini yeniden gündeme getirmiştir (Lankshear, 1999). Phillips ve Williams (2004), 1997 yılı sonrası elektronikleşmenin hayata girdiğini belirtmiştir. Okuryazarlık kavramı elektronik, görsel, dijital ifade ve iletişim biçimlerini içerir (Koltay, 2011). Zamanla gelişen ve değişen teknoloji hayatın birçok yönüne etki ederken okuryazarlık kavramını da genişletmiştir. Değişen teknoloji ile beraber okuryazarlık kavramı basit tanımların ötesine geçmiş diğer okuryazarlık türleri ile tamamlanmıştır (Bawden, 2001).

Teknolojideki gelişim 20. yüzyıldaki en önemli gelişmelerden biri olmuştur. Bilgi çağında insanlar erişmek istedikleri bilgiye kolay erişim sağlamakta, daha kolay iletişim kurmakta, sosyal medya araçları sayesinde sosyalleşmekte ve bilgi paylaşımında bulunabilmektedirler. Bunun yanı sıra teknoloji avantajlar sunmakla birlikte birtakım riskler de taşımaktadır. Her teknolojik gelişimin olumlu ve olumsuz getirileri vardır (Mishra, 2015). Bu riskler; zararlı e-postalar, yazılımlar, mesajlar, hakaretler, uygunsuz içerikler gibi olumsuz unsurlardan oluşmaktadır. İnsanların etik bilincine sahip olmaması ve teknolojinin etik dışı kullanımı; erişim, mahremiyet, gizlilik ihlalleri, siber zorbalık, sosyal medya güvenlik sorunlarını ortaya çıkarmaktadır (Akca, Sayımer, Salı ve Başak, 2014).

İnsanların bu etik dışı problemlerle başa çıkabilmeleri için gerekli bilgi ve etik bilincini edinmeleri gerekmektedir. İnsanların edindikleri bilgi ve yetkinlikler geçmişte yeterli olsa da sonraları yeterli olmamaya başlamıştır. Zamanla değişen teknoloji, çeşitlenen teknolojik araçlar, iletişim araçlarının gelişmesi bireylerin bilgi ediniminde daha istekli olmalarına ve sürekli kendilerini geliştirmelerine neden olmaktadır. Bir başka ifadeyle, çağın getirilerine ayak uydurmak için bireylerin yaşam boyu öğrenme edinimi içerisinde olmaları

gerekmektedir (Polat ve Odabaş, 2008). Gelişen teknolojiye ve dijital dönüşüme ayak uydurabilmek için yaşam boyu öğrenme bir gereklilik haline gelmiştir (Boyacı, 2019).

Okumayı ve yazmayı bilmeye başlayan bu okuryazarlık kavramı insanların hayatı boyunca öğrenme süreci içerisinde yer alacak bir kavramdır. Kişilerin okuryazar olma durumları sadece kişisel gelişimine ve öğrenmesine katkı sağlamaz aynı zamanda hayatında ve okulda da başarılı olmasını sağlamaktadır (Rintaningrum, 2009). Okuryazarlığın yaşam boyu öğrenmeyle birleştirilmesi eğitim öğretim desteğiyle sürdürebilmektedir. Okuryazarlık pek çok alanı içerisinde barındırmaktadır. Eğitim öğretim sistemi gelişimi sağlayacak en önemli alanlardan biridir. Eğitim öğrencilerin bilgiye erişimleri, bilgiyi kullanmaları ve bu bilgiyi anlamaları için gerekli kaynakları sunmalı ve bilgiye erişimde izlemeleri gereken yolu ve etik kuralları kişileri bilinçlendirerek iletmelidir (Mete, 2020). 21. yüzyılda öğrencilerin geleneksel okuryazarlık becerisinin de ötesinde teknoloji kullanımı becerisine de sahip olmaları gerekmektedir. İlköğretim çağlarından itibaren çocukların dijital okuryazarlık düzeyleri ve teknoloji kullanımı bilinci oluşturulmalıdır (Duran ve Özen, 2018). Öğrenciler telefon, tablet, bilgisayar gibi teknolojik aletleri kullanma becerisini sağladıkları zaman bu teknolojik aletlerden sağlayacakları fayda da artacaktır (Sakal, 2020).

1.4 Dijital Okuryazarlık Kavramı ve Kapsamı

Okuryazarlık kavramı teknolojinin gelişmesi ve teknolojik araçların farklılaşmasıyla dijitalleşmeye ayak uydurarak dijital okuryazarlık adı altında genişlemiş ve şekillenmiştir. İnsanların değişen okuryazarlık kavramına ayak uydurmalı ve dijital okuryazarlık kavramının getirdiği becerilere sahip olmaları gerekmektedir. Dijital okuryazarlık düzeyine sahip insanlar geleneksel okuryazarlık düzeyinin getirdiği becerilerin de ötesinde, teknolojik aletleri kullanma ve anlama becerisine sahip kişilerdir (Avcı, 2020).

Dijital okuryazarlık kavramı insanların bilgi teknolojilerini etkin bir şekilde öğrenme ve kullanabilme becerisini kapsamaktadır. Bireylerin bu teknolojilerle kişisel gelişimlerine katkı sağlamaları, hayatın diğer alanlarında problemlerini çözmeleri, teknolojiyi etik ve yasal kullanmaları dijital okuryazarlık olarak tanımlanabilir (Özerbaş ve Kuralbayeva, 2018). Bir diğer ifadeyle bilgisayarlar yoluyla sunulan bilgiyi kullanabilme yetisi dijital okuryazarlık olarak ifade edilebilir (Gürcan, 2013). İnsanların dijital araçları kullanarak birtakım işleri yerine getirme amacıyla gerekli yeteneklere ve becerilere sahip olma derecesi

dijital okuryazarlık olarak kabul edilebilmektedir (Julien, 2015). Dijital okuryazarlık etkin teknoloji kullanımı için gerekli donanım ve yazılım hakkında bilgili olmayı ve teknoloji kullanımı sırasında gerekli becerileri kapsamaktadır (Jaeger, Bertot, Thompson, Katz ve DeCoster, 2012). Dijital okuryazarlığın daha kapsamlı bir tanımı Martin tarafından yapılmıştır. Martin (2006)'e göre dijital okuryazarlık; bireylerin dijital kaynaklara erişmek, bu kaynakları değiştirmek, yönetmek, değerlendirmek, bu kaynaklar üzerinden yeni bilgiler oluşturmak ve başka kişilerle iletişim sağlamak için dijital araçları etkin ve doğru bir şekilde kullanma farkındalığı, yeteneği ve tutumudur.

Dijital okuryazarlık, teknolojiye başarılı bir şekilde gezinmek için gerekli olan dil ve bileşen donanımı ve yazılımı hakkında gerekli bir anlayış da dahil olmak üzere, teknoloji kullanılabilir olduğunda erişim için gerekli olan beceri ve yetenekleri kapsar. Geçer ve Dağ (2010)'a göre, dijital okuryazarlık düzeyine sahip kişiler teknolojik programları kullanabilen, bu teknolojiler yoluyla ihtiyaç duyduğu bilgilere ulaşabilen ve sorunları yine bu teknolojik araçlar sayesinde etkin şekilde çözebilen kişilerdir. Eshet (2004), dijital okuryazarlığın bilgisayar yazılımı veya teknolojik cihazı kullanma becerisinden daha fazlasını ifade ettiğini belirtmektedir. İnsanların veya teknolojik ortamdaki isimleriyle kullanıcıların dijital ortamda çalışması için ihtiyaç duyduğu karmaşık bilişsel, motor, sosyolojik ve duygusal becerilerini de içermesi buna bir örnektir.

Dijital okuryazarlık teknolojik alet kullanımından öte bir kavram olabilmektedir. Dijital ortamdayken gerekli bilgi, beceri ve tutuma sahip olmak dijital okuryazarlık olarak adlandırılmaktadır (Ferrari, Punie ve Redecker, 2012).

Dijital okuryazarlık; hem insanın bilgi iletişim teknolojilerini etkin olarak öğrenmesini kapsarken hem de bu teknolojilerle kişisel gelişimine katkı sunacak, hayatın herhangi bir yerinde problemini çözecek, toplumsal üretimi destekleyecek şekilde teknolojilerin güvenli, yasal ve ahlaki kullanımıyla ilgili yeterliklerini ifade eder (Özerbaş ve Kuralbayeva, 2018).

Teknolojiyle beraber eğitimde yaygınlaşan akıllı tahtalar, akıllı sınıflar ve uygulamalar bilinçli ve etik kullanıldığı takdirde faydalı olabilmektedir. Dijital okuryazarlık 21. yüzyılın en önemli becerilerinden biri olmaktadır. Eğitimde faydayı artırmak için öğrenim gören öğrencilerin etik bilincine ve dijital okuryazar düzeyine sahip olmaları önemli olabilmektedir (Karakuş ve Ocak 2019). Üniversiteler bilgiyi üretmesi, işlemesi, koruması ve yaygınlaştırması açısından toplumda önemli bir yere sahiptir. Hızla değişen teknolojik gelişmelerden yüksek öğretim kurumlarının haberdar olması eğitimin, toplumun ve

teknolojinin kalitesinin ve veriminin artması açısından gereklilik haline gelmiştir. Teknolojik araçları etkin ve doğru kullanabilen, verilere erişip bu verileri anlayabilen ve çözümlemelerde bulunabilen bilinçli bireylerin yetiştirilmesi gerekmektedir (Ünal Bozcan, 2010).

Teknolojinin gelişmesiyle birlikte geleneksel okuryazarlık eski çağlarda kalmakta birlikte medya okuryazarlığı, görsel okuryazarlık, bilgi okuryazarlığı, elektronik okuryazarlık, siber okuryazarlık, bilgisayar okuryazarlığı, enformasyon okuryazarlığı, teknoloji okuryazarlığı ve dijital okuryazarlık türleri ortaya çıkmıştır. Ülkenin gelişimi ve geleceği için eğitim önemli alanlardan biridir. Eğitim insanları hayata yönelik yetiştirmektedir. İnsanların okuryazarlık türleriyle ilgili bilgilendirilmesi, bilgi ve becerilerinin oluşturulması ve etik bilinci verilmesi bu açıdan önem kazanmaktadır (Tüzel, 2010).

1.5 Dijital Okuryazarlık Türleri

Okuryazarlık kavramının farklı bilgi ve becerilere dayanarak zaman içerisinde şekillenmesi ve değişmesi, okuryazarlık türlerinin çeşitlenmesini sağlamıştır.

İnsanların bilgiye erişimleri, bu bilgileri kullanmaları ve bilgi üzerinde değişiklikler yapabilmeleri okuryazarlık düzeyleriyle mümkün olmaktadır. Artan ihtiyaçlar ve değişen teknolojiyle birlikte okuryazarlık türleri de çeşitlenmektedir (Önal, 2010). Dijital okuryazarlık kavramının tanımına zamanla, internette bilgiyi arama, teknolojiyi kullanabilme yetisi, anlama ve yorumlama gibi tanımlarda eklenmiştir (Tekeli, 2018).

Okuryazarlık zaman içinde okuma yazma eylemiyle kalmamış kendi içinde birçok türe ayrılmıştır. 2000'li yıllardan beri değişen teknoloji ve eğitim öğretim sistemi içerisinde yeni okuryazarlık türlerine ihtiyaç olmuştur (Aytaş ve Kaplan, 2017). Okuryazarlık kavramının farklı yetkinlik ve bilgi gerekliliğine göre zamanla değişmesi okuryazarlık türlerini de çeşitlendirmiştir (Özel, 2013).

Bilgiye erişimin ve bilginin oluşturulmasının, oluşturulan bilginin farklı ortamlardaki sunumu ve bilişim teknolojileri üzerindeki teknolojik değişimler yeni okuryazarlık değişimlerini meydana getirmiştir. Değişen ihtiyaçlar, toplum gereksinimleri, yeniliğe ayak uydurma gerekliliği, zekâ uygulamaları, kültürel yapının değişikliği gibi pek çok konu okuryazarlık çeşitliliğini artırmış ve okuryazarlık becerileri konusunda da beklentileri artırmıştır (Önal, 2010).

Gelişen teknolojiyle birlikte ortaya çıkan okuryazarlık türlerinden bazıları şunlardır; görsel okuryazarlık, medya okuryazarlığı, bilgi okuryazarlığı, bilgisayar okuryazarlığı, elektronik, okuryazarlık, siber okuryazarlık, internet okuryazarlığı, enformasyon okuryazarlığı, teknoloji okuryazarlığı ve dijital okuryazarlıktır. Okuryazarlıkların birçoğu insanların çevresindeki bilgileri doğru algılaması, okuması ve bu bilgileri doğru kullanabilmesi ile ilgilidir. Birçok türdeki okuryazarlıklar birbirleriyle ilişkilidir. Bu bağlamda insanların çoklu okuryazarlık düzeyine sahip olmaları gerekmektedir (Seren ve Arslan, 2009). Çalışmanın devamında bu okuryazarlık türlerine değinilmektedir.

1.5.1 Görsel Okuryazarlık

Görsel öğeler geçmişten geleceğe hayatın her alanında yer almaktadır. Simgeler, şekiller, fotoğraflar ve resimlerle hayatı anlamak için etkileşim halinde olmak zorunluluk haline gelmiştir. İlerleyen ve gelişen teknoloji bu görsellerin yaygın olarak kullanılmasını sağlamaktadır. (Eraslan Taşpınar, 2017). Teknolojinin gelişmesi insanların birbirleriyle kurdukları iletişim şekillerini de değiştirmiştir. Eski dönemlerde duvarlara resim çizerek iletişim kuran insanlar yazının icadı ve teknolojinin gelişmesiyle birlikte bilgisayar, tablet, telefon, e-posta gibi araçları kullanmaya başlamışlardır (Yurtkulu, 2019).

Teknoloji sayesinde elde edilen bilgi oranında artış olmaktadır. Bilgiler yazılı olduğu kadar görsel de olabilmektedir. Semboller, fotoğraflar, işaretler, grafikler görsel öğelere verilebilecek örneklerdendir. İnsanlardaki görsel öğrenme de bu sayede yaygınlaşmakta ve önem kazanmaktadır. Görsel okuryazarlığın önemi, gittikçe kullanımı yaygınlaşan televizyon, tablet, bilgisayarlarla beraber artmaktadır (Güneş, 2013). İnsanlarla iletişim kurabilmek, teknolojik aletleri etik kullanabilmek, doğru bilgiye ulaşabilmek ve görsel öğelerle öğrenmeyi kalıcı hale getirebilmek için görsel okuryazarlık becerisi zorunluluk olmaktadır (Parsa, 2007).

İnsanların iletişim kurabilmeleri için hem geleneksel okuryazarlık hem de görsel okuryazarlık bilgi ve becerilerini geliştirmeleri gerekmektedir (Pettersson, 2013). Görsel okuryazarlığa sahip olan insanlar görsel öğeleri ve mesajları okuyup anlayabilme becerisine sahiptir. Görsel okuryazar insan problemler karşısında görsel öğeleri kullanmakta, bu görsel öğeleri çözümlenmekte ve çözümlerken görsel düşünme becerisini kullanmakta ve geliştirmektedir (İşler, 2002). Görsel okuryazarlık anlama ve yazma becerilerinden oluşmaktadır. Görsel okuryazarlık kavramının kapsamı geçmişe nazaran genişlemiştir.

Önceleri görsel okuryazarlık sadece anlama becerisi olarak ele alınmaktayken sonradan görsel okuryazarlığa anlatma becerisi de eklenmiştir (Tüzel, 2010). Görsel öğeleri anlama, yorumlama, kavrama ve görsel oluşturma eylemine görsel okuryazarlık denilmektedir (Göçer ve Tabak, 2013). Başka bir tanımla görsel okuryazarlık; görsel öğeleri anlamak ve anlamlandırmak için insanların ihtiyacı olan beceriler, stratejiler ve görsel yetilere sahip olmasıdır (Serafini, 2017). Wileman (1993) 'ın aktardığına göre, görüntülerle aktarılan bilgiyi okuyabilme, anlayabilme ve yorumlayabilme yeteneğini okuryazarlık olarak tanımlamaktadır. Bilgileri iletirken resimlere dönüştürme becerisi de görsel okuryazarlık olmaktadır.

Görsel okuryazarlığın öğrenilmiş bir beceri olduğu ve görsel okuryazarların görsel iletileri anlayıp başka görsel iletiler oluşturdukları söylenebilir (Heinich, Molenda, Russell ve Smaldino, 1999'dan akt. Stokes, 2002).

Tanımların birçoğu görsel okuryazarlığın insanların becerileri ve yetenekleri olduğunu ortaya koymaktadır. Çok boyutlu bir bilgi alanı olan görsel okuryazarlık farklı konu alanları ve ortamlarda farklı farklı görsellerle uygulanabilmektedir. Teorik açıdan görsel okuryazarlık ise görsel düşünme, görsel algılama, görsel dil, görsel iletişim ve görsel öğrenmeyi içermektedir (Pettersson, 2013).

Bilginin insanların aklında kalıcı olmasını sağlayan unsurlardan biri görsel okuryazarlıktır. Teknolojik aletler sayesinde bilgiye ulaşmak kolaylaşmakta fakat doğru bilgiye ulaşma riskli olmaktadır. Doğru bilginin varlığı kadar doğru olmayan bilgiler de hızla yayılmaktadır. Öğrencilerin bilgilerin doğruluğunu kavrayabilmeleri ve doğru bilgilere erişmeleri için eleştirel düşünme yetisine sahip olmaları gerekmektedir (Çiftçi ve Kaplan, 2020).

Öğrenciler görsel öğelere bakarken bu öğelerin, resimlerin, şekillerin, tabloların veya simgelerin ayrımını yapıp bu öğeleri kavrayabilmeleri açısından görsel okuryazarlık önemlidir (Sarı, 2021). Görsel okuryazarlığa sahip olan öğrenciler teknolojik aletleri kullanırken eleştirel bakış açısıyla bilgileri süzüp doğru bilgiye ulaşabilmekte ve teknolojik aleti etik bir şekilde kullanabilmektedirler. Görsel okuryazarlık düzeyi öğrencilerde teknolojik aletleri kullanırken ve teknolojik araçlardan bilgi edinirken etik kurallara uygunluğunu kavrayarak öğrenmelerini sağlamaktadır (Karaçam, 2020). 21. yüzyılda görsel okuryazarlık eğitimi gerekli görülmektedir. Öğrencilerin ders materyallerinde karşılaşacakları görsel öğelerden alacakları faydanın artırılması için bu yönde eğitimler ve dersler planlanabilir (İşler, 2002). Görsel okuryazarlık yetisine sahip öğrenciler eğitimde

ders esnasında ve sonrasında sunulan bilgileri daha kolay anlayabilmekte ve sosyal yaşantısında da gerek karşıdaki kişilerle iletişim kurarken gerekse gördüğü görsel öğelere birden fazla anlam yükleyebilmekte ve anlayabilmektedirler. Okullardaki teknolojik donanım öğrencilerin görsel okuryazarlık konusunda eğitilmesinde önem taşımaktadır (Şahin, Kurudayıoğlu ve Çelik, 2013).

1.5.2 Medya Okuryazarlığı

Dergi, radyo, televizyon gibi neredeyse geleneksel hale gelen medyanın yerini zamanla gelişen teknoloji ile bütünleşen yeni medyaya bırakmıştır. Yeni medya insanlar üzerinde daha büyük bir güce sahiptir (Binark ve Berk, 2007). Toplum üzerinde bu medyanın etkisi yoğun olmaktadır. Bu bağlamda medyanın verdiği mesajları anlayabilen ve çözebilen medya okuryazarı insanların yetiştirilmesi gerekmektedir. Medya kullanımı esnasında eleştirel yetkinliklere sahip olma medya okuryazarlığıdır. Medya okuryazarlığı diğer okuryazarlıklarla da ilişkilidir. Gelişen teknoloji ve yaygınlaşan internet kullanımı sayesinde bilgiye erişim kolaylaşmakta ve insanlar istedikleri bilgilere, haberlere zaman ve mekân sınırı olmadan ulaşabilmektedirler (Karaman, 2016).

Teknolojinin ulaştığı bu nokta insanların medyayı ve teknolojik araçları zaman ve mekân sınırı olmadan kullanmalarını sağlamaktadır. Yeni ortaya çıkan kitle iletişim araçları, teknolojik araçlar teknolojinin, medyanın ve haberlerin takip edilmesini ve etkileşim hızını artırmaktadır (İlhan, 2015).

İstenilen bilginin varlığı kadar olumsuz ve yanlış bilginin yayılması da bu bağlamda hızlanmaktadır. İnsanlar etik dışı, yanlış haberlere ve bilgilere de maruz kalabilmektedirler. Eğitim öğretim sistemi içerisinde öğrencilerin medya okuryazarlık becerileri kazanmaları etik dışı durumlardan kendilerini korumaları için gerekli olmaktadır. Doğru bilgilerin yanında yanlış bilgilerin yayılma hızı da internetin kullanım hızıyla aynı oranda artmaktadır. Öğrencilerin gerekli medya okuryazarlık bilincine sahip olması teknolojik ve kitle iletişim araçlarından doğru bilgi ediniminde önemli olmaktadır (Karaman, 2016).

İletişim araçların bu olumsuz etkilerinden korunabilme ihtiyacı medya okuryazarlığını ortaya çıkartmıştır. Medya okuryazarlığı kullanıcılar ile kitle iletişim araçları arasındaki etkileşimin etik ve bilinçli bir şekilde gerçekleşmesini sağlamayı amaçlamaktadır. Medya

okuryazarlığı; medyanın verdiği mesajlara ulaşabilme, anlama, çözme ve etkileşim içerisinde iletebilme becerisidir (Kalan, 2011).

“Bu ana özellikleri kullanarak geniş bir tanım yapacak olursak; yeni okuryazarlıklar, hem interneti hem de sürekli gelişen teknolojik araçları ve dijital olarak biçimlendirilmiş metinleri kullanmak için gerekli olan okuryazarlık bilgisini, becerilerini ve stratejilerini kapsamaktadır. Bununla birlikte yeni okuryazarlıklar sadece okuma, yazma ve düşünme eylemlerini değil; iletişim kurma, bilgiyi inşa etme ve bilgiyi paylaşma gibi sosyal yönü olan eylemleri de içermektedir” (Destebaşı, 2016).

Medya okuryazarlığı, medyanın verdiği farklı türdeki mesajlara ulaşma, gözden geçirme, mesajları değerlendirme ve yeni bir mesaj oluşturmaktır (Gömlüksiz ve Duman, 2013). Medya okuryazarlığında kişiler medyada karşılaştıkları iletileri anlamakta ve yorumlamaktadırlar. Bu kişiler, iki tür anlama becerisine sahiptirler. Bu beceriler yüksek ve düşük olarak adlandırılmaktadır. Kişilerin yüksek anlama düzeyine sahip olması medya okuryazarlık düzeyine de sahip olduğu anlamına gelebilmektedir (Potter, 2004).

Medyanın insanlar üzerinde fırsatlar ve riskler olmak üzere iki etkisi vardır. Medyanın küresel hâle gelmesi, insanların bilgiye eşit fırsatlarda erişmesini sağlarken bir açıdan da tehditler oluşturmaktadır. Medya okuryazarlık eğitimi ile medya araçlarının sunduğu fırsatlardan etkin bir şekilde yararlanılabilmektedir (Gigli, 2004).

Medya okuryazarlığı diğer okuryazarlık türleriyle ilişkilidir. Her alanda insanları kuşatan medya bu insanların davranışlarını ve yaşam şekillerini de biçimlendirmektedir. Medya eğitiminin verilmesi öğretmen ve öğrenciler açısından da önemli olmaktadır. Medya eğitimi bu insanlar üzerinde yeni bakış açıları oluşturmakta ve eleştirel özellik kazandırmaktadır. 21. yüzyılda öğrenciler medyanın aktif olduğu bir ortamda yetişmektedirler. Öğrencilerin medyadan olumlu yönde yararlanabilmeleri için öğretmenlerinin de bu yönde eğitilmesi ve öğrencilerini eğitmesi gerekmektedir (Karaman, 2016).

Medya okuryazarı olan insanlar veya öğrenciler medyayı amaçları doğrultusunda kullanmakta, doğru bilgiye ulaşmaya yönelmektedirler. Medya mesajlarının hangi amaçlarla, hangi yollarla oluşturulduğunu medya okuryazarı olan insanlar farkında olmaktadır. Medya okuryazarları eleştirel ve sorgulayıcıdır (Kurt ve Kürüm, 2010). İnsanların ve öğrencilerin medya okuryazarlığı konusunda bilinçlendirilmesi medya araçlarını daha etkin kullanması, erişilen bilginin güvenilir olup olmadığını anlaması, çözümlemelerde bulunması açısından önemlidir (Kalan, 2011). Öğrencilere gerekli medya

mesajlarını anlamaları ve değerlendirmeleri için gerekli yetkinlikler kazandırılmalıdır. Eğitim sistemi içerisinde çalışmalar yapılarak öğrencilerin medya araçlarından etkin bir şekilde yararlanması sağlanmalıdır (Deveci ve Çengelci, 2008).

1.5.3 Bilgi Okuryazarlığı

Bilgi iletişim teknolojilerinde yaşanan değişimler toplumları sosyal, kültürel ve ekonomik olarak etkilemiş ve değişimlerin yaşanmasına sebep olmuştur (Özel, 2016). Bu gelişmeler bilgiye erişimi, bilginin işlenmesini, değiştirilmesini, depolanmasını ve bir başka yere iletilmesini sağlamıştır. Zaman, mesafe ve mekân olgusu bu teknolojik gelişmeler sayesinde ortadan kaldırılmıştır (Kurbanoğlu ve Akkoyunlu, 2001). Bu gelişmelere paralel olarak yeni olgular gündeme gelmiştir. Bu olgulardan biri de bilgi okuryazarlığı kavramıdır. Bilgi okuryazarlığı kavramıyla insanları tanıştıran ilk kişi Zurkowski olmuştur. Zurkowski 1974'lü yıllara gelindiğinde kütüphanelerin tüm bilgileri içerisinde barındırmada yeterli olmadığını düşünmüştür. Bilgilerin tutulabilmesi ve bilgiye duyulan ihtiyacın karşılanabilmesi için Zurkowski veri tabanlarının oluşması gerektiğini savunmuştur. Bu alanda eğitilmiş ve bilgi kaynaklarını kullanabilen kişilere bilgi okuryazarı kişiler denilmektedir (Badke, 2010). Bu bağlamda okuryazarlık türlerinin de birbirleriyle ilişkili olması gerekmektedir. Bilgi okuryazarlığı becerileri sayesinde kişiler diğer okuryazarlık becerilerini de gerçekleştirebilmektedir. Bilgi okuryazarlığının bir sınırının, çerçevesinin olmaması bu okuryazarlığı diğer okuryazarlıklardan farklı kılmaktadır (Kurbanoğlu, 2010).

Bilgi iletişim teknolojilerinin gelişimi bilgiyi edinme ve bilgi öğrenme kaynaklarını etkilemiş ve bu kaynakların yapısını değiştirmiştir. Kullanılan araçlar ve uygulamalar da dijitalleşmiştir (Özel, 2013). Zamanla bilgi kaynakları ve bilgiye bağımlılık artmıştır. Teknolojideki yaşanan gelişmeler insanların bilgi tüketicisi ve bilgi paylaşıcısı olmasını zorunlu hâle getirmiştir. Bu yaşanan gelişimlerin merkezinde bilgi yer almaktadır (Polat, 2005).

21. yüzyılda, bilgi toplumunda bilgilere hızla ulaşılabilen, bilgi daha hızlı bir şekilde yayılabilmekte ve bu bilgiler değiştirilebilmektedir. Bilgi okuryazarlığı, bilgi akışının yoğun olduğu günümüzde bilgi okuryazarı kişilerin sürekli öğrenme eğiliminde ve becerisinde olmaları durumudur (Polat, 2010). Günümüzde teknolojik araçların gelişimindeki hıza paralel olarak bilgiye erişmenin yolları ve bilgi çeşitliliği artmıştır. Ulaşılmak istenen bilgiye kolaylıkla telefon, tablet, bilgisayar gibi araçlarla erişim sağlanabilmektedir. Bilgi yığını

içerisinde istenilen bilgiye rahat erişim sağlanabilmekte fakat her bilginin doğruluğu kabul edilememektedir. İnsanların bu bilgi yığını içinde doğru bilgiye ulaşması ve bu bilgilerden sağlayacakları faydanın artması için bilgi okuryazarlığı becerilerine sahip olmaları gerekmektedir (Arslan, 2019).

Bilginin bir güç olarak görüldüğü çağda bilgi okuryazarlığı kavramı ön plana çıkmaktadır (Ünal ve Er, 2005). Bilgi okuryazarı olan kişilerin bilgiye ne zaman ihtiyaçları olduğunu anlayabilmeleri, ihtiyaç duydukları bilgilere erişmeleri, değerlendirmeleri ve bu bilgileri etkin şekilde kullanabilmeleri gerekmektedir (American Library Association, 1989). Bilgi okuryazarı kişiler gerekli bilgilere etkin ve verimli şekilde erişebilmekte, eriştikleri bilgileri ve bilgi kaynaklarını eleştirebilmekte, amaçları doğrultusunda bilgileri kullanabilmekte ve bilgiye etik ve yasal çerçeve doğrultusunda erişebilmektedirler (The Association of College and Research Libraries, 2000). Bilgilerin etkin kullanılabilmesi ve yönetilebilmesi gibi bilgi okuryazarlığı olarak adlandırılan becerilere sahip olunması önemlidir (Özel, 2016). Bilgi okuryazarı olan bireyler birtakım niteliklere sahiptir; bilgi ihtiyacını, kaynaklarını, bilgiyi arama stratejilerini bilirler, teknolojiyi kullanarak bilgiye erişirler, eriştikleri bilginin etik uygunluğuna dikkat ederler ve problem çözmede kullanırlar (Doyle, 1992).

Teknolojinin hızlı değişimi ve gelişimi, üretilen bilgi miktarındaki artış, bilginin önemi ve bilgi bağımlılığının artışı ile bilgi toplumuna geçiş yaşanmıştır. Bilgi toplumunda başarılı olabilmek için bilgiye erişebilmek, bilgiye erişmede teknolojik araçları kullanabilmek ve problemleri çözebilmek gerekli olmuştur. Bilgi toplumları yaşam boyu sürekli öğrenme yetkinliklerine sahip insanlara ihtiyaç duymaktadır. Bilgi çağı içerisinde yetişen öğrenciler öğrenmeyi sürekli kılmaları gerekmektedir. Öğrenciler teknolojik gelişme sonucunda çeşitliliği artan bilgiye farklı kaynaklardan ulaşma, eriştikleri bilgiyi anlayıp değerlendirebilme ve kullanabilme yetkinliğine sahip olmalıdırlar (Kurbanoğlu ve Akkoyunlu, 2001). Bilgi okuryazarlığı yaşam boyu öğrenmenin temelini oluşturmaktadır. Bilgi okuryazarlığı tüm eğitim sistemlerinde ve ortamlarında ortaktır. Öğrencilerin yasal ve etik değerler çerçevesinde araştırma yapmalarını, kendilerini daha fazla kontrol edebilmelerini, eriştikleri bilgilerin içeriklerine hâkim olmalarını sağlar (The Association of College and Research Libraries, 2000).

Bilgi okuryazarı olan öğrenciler bilgi edinmenin ve bilgi sahibi olmanın kendisi için bir fırsat olduğunu bilmektedir. Bilgi okuryazarı öğrenciler ihtiyaç duyduğu bilgileri nerede, ne zaman, ne, nasıl arayacağını bilmektedir. Bu öğrenciler bilgi ihtiyacını bilmekte, etik

bilginin önemini bilmekte, bilgi ihtiyacı ile ilgili soruları ayırt edebilmekte, ihtiyaç duyduğu bilgi kaynaklarını belirlemekte ve bilgiyi edinmek için etik çerçeveler doğrultusunda stratejiler geliştirmektedirler. Bilgi okuryazarı olan öğrenciler bilgiye erişmede etik ilke ve uygulamaları uygulamaktadırlar (AASL/AECT, 1998).

1.5.4 Bilgisayar Okuryazarlığı

Bilgisayar kullanabilme yetisi bilgisayar okuryazarlığı olarak tanımlanmaktadır (Korkmaz ve Mahiroğlu, 2009). Fakat literatürde bilgisayar okuryazarlığı ile ilgili farklı tanımlar bulunmaktadır. Bilgisayarları amaçlara ulaşmak için kullanabilme, bilgisayarlardan bilgi elde edebilme ve bilgisayarları iletişim amaçlı kullanabilme yeteneği de bilgisayar okuryazarlığı olarak tanımlanmaktadır (Akkoyunlu, 1996). Bilgisayar okuryazarlığı bilgi okuryazarlığı kavramıyla ilişkilidir. Diğer geleneksel okuryazarlık türlerinin kavramları ile bilgisayar okuryazarlığı yetilerinin birleşimi bilgi okuryazarlığı olarak adlandırılmaktadır (Childers, 2003).

Tanımlardan da anlaşılacağı üzere bu okuryazarlığın kapsamı oldukça geniştir. Literatürde çeşitli tanımların olmasının sebebi bilgisayarların temelinin yıllar öncesine dayanmasıdır. Bilgisayar okuryazarlığı kavramı zengin bir geçmişe sahiptir. İnsanlar 1970'lerde mini bilgisayar, 1980'lerde kişisel bilgisayar ve 1990'larda ise taşınabilir bilgisayar ve mobil ağlarla tanışmışlardır. Bu süreçte teknolojik gelişmeler etkili olmuştur. 1970'li dönemlerde bilgisayarlara toplumun erişimi bulunmamaktadır. Eski dönemlerde bilgisayar teknolojisi ile ilgili bilgi sahibi olmak bilgisayar okuryazarlığı anlamına gelmekteydi. 1980'lerde kişisel bilgisayarların ortaya çıkışı toplumun bilgisayara erişimini kolaylaştırmıştır. Zaman geçtikçe teknolojinin gelişmesiyle birlikte bilgisayar kullanımında artış olmuştur. Bilgisayarlar ilk çıktığı yıllardan günümüze kadar değişiklikler göstermiştir. Bilgisayarlarda olan bu değişiklik insanların becerilerinde de değişikliğe sebep olmuştur. Kısa zamanda hayatın her alanına giren bilgisayarlar 21. yüzyılın vazgeçilmez birer parçası haline gelmiştir (Hoffman ve Blake, 2003). 21. yüzyılda üretimden sanayiye, iş hayatından eğitime, sosyal hayata kadar birçok alanda değişiklik olmuştur. Değişikliklerin büyük bir bölümü ve bu değişikliklerin nedeni teknolojiadaki hızlı gelişmelerden kaynaklanmıştır. Gelişmeler insanların hayatlarını ve birbirleriyle olan ilişkilerini etkilemektedir. Eğitim öğretim sistemi de bu değişimlerden etkilenmektedir (Akkoyunlu ve Korkut, 2008). Değişikliklere ayak uydurulması

gerekmektedir. Rekabet halinde ve ayakta durabilmek için değişimler neticesinde gerekli bilgi ve becerilerin edinilmesi gerekmektedir (Candy, 2002).

Yaşanan bu değişimler internetin kullanıcı sayısını artırmıştır. İnternetin kullanıcı sayısındaki artış etik problemlerin ortaya çıkmasına neden olmuştur. İnternet dolandırıcılığı, lisanssız yazılımlar, hırsızlık, virüs, bilgilerin çalınması gibi örneklendirilebilecek daha birçok etik dışı sorunlar bulunmaktadır (Dedeoğlu, 2006). Etik problemlerin önüne geçilebilmesi için kişilerin birtakım becerilere sahip olması gerekmektedir. Teknolojinin etik ve etkin kullanılma ihtiyacı bu becerilerin edinilmesi ve öğrenilmesi gerektiğini doğurmaktadır. Kişiler hem sosyal hayatında hem de eğitim öğretimde bilgisayar ve teknolojilerini etkin bir şekilde kullanabilmesi için bu öğrenmeyi gerçekleştirmektedirler (Özdemir ve Kuzu, 2010).

Bilgisayar ve uygulamaları hakkında bilgi sahibi olmak, bu uygulamaları kullanabilmek, bilgisayarlar aracılığıyla sanal ortama erişim esnasında ve sonrasında etik değerlerin bilincinde olmak, bilgisayar donanımlarının, yazılımlarının amaçlarını bilmek ve bilgisayarları amaçlar doğrultusunda kullanmak gereklilik haline gelmiştir. Ancak, bilgisayar okuryazarlığı birçok etik problemleri de beraberinde getirmiştir. Özellikle bilgisayar okuryazarı olan bireylerin ihtiyaçlarına uygun şekilde bilgisayarları kullanabilmesi, bilgisayarlara bilgiyi elde etmek için etik şekilde yaklaşması, birçok bilgisayar uygulamasını kullanabilme yeteneğine sahip olması ve bilgisayar programlarının nasıl işlediğini bilmesi önemli bir gerekliliktir (Akkoyunlu, 1998).

1.5.4.1 Eğitim Öğretimde Bilgisayar Okuryazarlığı

Birçok alanda kullanılan bilgisayar eğitimde de yoğun şekilde kullanılmaktadır. Eğitim, öğrencileri toplumun ihtiyaçları doğrultusunda yetiştirmektir. 21. yüzyılda eğitim sisteminin bilgi teknolojileri ve bilgi çağına uygun bireyler yetiştirmesi gerekmektedir. Eğitim sistemi, öğrencileri teknolojik araçların etik şekilde nasıl kullanılacağına dair bilinçlendirmeli ve öğrencilerin tutumlarının bu yönde gelişmesine katkı sağlamalıdır (Akkoyunlu, 1998). Eğitim sisteminde öğrenciler bilgisayarlardan birçok amaçla yararlanmaktadırlar. Kelime işlemciler, hesap çizelgeleri, cd, dvd, hiper metin ve ortamlar bilgisayarın sunduğu teknolojilere örnek oluşturmaktadırlar. Ders esnasında ve sonrasında kullanılan grafik ve metin yazılımları, sesli ve görüntülü konferans uygulamaları eğitimi daha etkili kılmayı amaçlamaktadır. Bu doğrultuda bilgisayar teknolojileri, eğitimi desteklemektedir. Bu

bağlamda bilgisayar gün geçtikçe daha önemli hâle gelmektedir (Geçer ve Dağ, 2010). Bilgi teknolojilerinde yaşanan gelişim ve değişimlerin eğitim öğretim sisteminde ve sosyal yaşamda etik ve verimli bir şekilde kullanılabilmesi, öğrencilerin bilgisayar okuryazarı olabilmesi ve interneti kullanmasıyla mümkün olmaktadır (Yanık, 2010). Bu yetkinliklere bilgisayar okuryazarlığı denilmektedir. Bilgisayar okuryazarlığı olarak adlandırılan bu beceriler öğrencilerin ihtiyaçlarını etkin ve etik şekilde karşılamalarına ve karşılaştıkları sorunları çözebilmelerine imkân sağlamaktadır (Geçer ve Dağ, 2010). Yeni yetişen nesil, öğreticilerden daha çok teknolojiyi kullanma becerisi edinmektedirler. Fakat teknolojiyi kötü amaçlarla da kullanabilmektedirler. Bu bağlamda öğretmenlerin de bilgisayar kullanma becerisine sahip olması öğrencilerini bilinçlendirmeleri açısından zorunluluk haline gelmektedir (Makhmudov, Shorakhmetov ve Murodkosimov, 2020). Harshbarger (1995)'e göre öğretmenler mesleklerine başlayana kadar bilinçli ve etik teknoloji kullanımının farkında olmamaktadırlar (Akt. Ersoy, 2003). Bu bağlamda öğrenciler kadar öğretmenlerin de teknolojiden tam fayda sağlamaları ve etik kullanmaları için bilinçlendirilmeleri gerekmektedir. Eğitim öğretim sisteminde bilgisayarlar oldukça önemlidir. Öğretmen ve öğreticilerin bu bilgisayarları kullanabilme becerilerine sahip olmaları gerekmektedir (Yanık, 2010).

1.5.5 İnternet Okuryazarlığı

Bilgilerin aktarımında, diğer tekniklerin yanı sıra, yazılı metinler hâlinde iletilmesi oldukça yaygın bir uygulamadır. Teknolojik ilerlemeler sayesinde bilgi paylaşımının artık ağlar üzerinden yapılabilmesi de mümkün hale gelmiş ve bu durum bilgi aktarımının hızını farklı bir boyuta taşımıştır. Kişilerin bilgisayar sistemleri üzerinden ve internetten bilgi paylaşımında bulunabilmeleri, bu bilgilere erişebilmeleri ve değiştirilebilmeleri bilginin yayılma hızına etki etmektedir (Leu, Kinzer, Cairo ve Cammack, 2004). Bu bağlamda internet ortamındaki bilgiler hızlı bir şekilde yayılabilmektedir (Kurt, Orhan, Yaman, Solak ve Türkan, 2014). İnternetteki bilgi miktarında artış olmakta ve bu bilgiler daha karmaşık hâle gelmektedir (Leu vd., 2004). Bilgi iletişim teknolojilerinin hayatın her alanında yer alması; internet üzerinden ticaretin başlamasına, devlet işlemlerinin internet üzerinden halledilebilir hâle gelmesine ve e-öğrenme gibi web destekli sistemlerin tercih edilmesine kadar birçok alanda köklü değişimlerin yaşanmasına neden olmuştur (Dedeoğlu, 2006).

Bu değişimlerin nedeni teknolojinin hızlı bir şekilde gelişmesidir. Hızla gelişen bilgi iletişim teknolojileri, interneti sosyal yaşamda da vazgeçilmez kılmaktadır. İnternet, kişilerin kolay ve hızlı bir şekilde bilgilerini paylaşabilecekleri ve birbirleriyle iletişim kurabilecekleri bir ortam sağlamaktadır (Kaşıkçı, Çağıltay, Karakuş, Kurşun ve Ogan, 2014). Kişilerin bilgileri bulma, buldukları bilgileri kullanma ve etik değerler çerçevesinde bilinçli internet kullanımı konusunda yeni becerilere sahip olmaları ve bu becerilerini sürekli geliştirmeleri gerekmektedir (Leu vd., 2004). İnternet okuryazarlığı kişilerin öğrenmelerini, bilgi üretmelerini ve yaymalarını sağlamaktadır. Arama motorlarını kullanabilmek, arama motorunun getirisi olan sonuçları okuyabilmek, web sayfalarındaki bilgileri değerlendirebilmek, bilgileri karşılaştırabilmek ve bilgiyi iletme internet okuryazarlığı becerilerindendir (Asselin ve Moayeri, 2010).

1.5.6 Enformasyon Okuryazarlığı

Dijital okuryazarlık ile enformasyon okuryazarlığı birbirleriyle iç içe kavramlardır. Dijitalleşmenin ivme kazanmasıyla birlikte enformasyona duyulan ihtiyaç ve enformasyon kaynakları da artmaktadır. Geleneksel okuryazarlık dijitalleşmeden önce de vardı; fakat dijitalleşmeyle birlikte enformasyon okuryazarlığı kavramı ortaya çıkmıştır (Becker, 2018). Bu bağlamda dijitalleşme, enformasyona duyulan ihtiyacı artırmaktadır. Bu sistemlerden etkin şekilde fayda sağlanması okuryazarlık becerileriyle ilgilidir. Sürekli gelişen ve değişen teknoloji ile teknoloji bilimi önemini daha da artırmaktadır. 21. yüzyılda bu durum daha da ilerlemiştir. Bu değişen teknoloji bağlamında insanlar tüm faaliyetlerini yerine getirmek için ihtiyaç duydukları enformasyona belirli kaynaklardan erişmek durumundadırlar (Yalvaç, 2001).

Literatürde enformasyon okuryazarlığı ile ilgili benzer birçok tanım bulunmaktadır. Enformasyona duyulan ihtiyacın farkında olma, doğru enformasyona nereden ulaşılacağını bilme, enformasyonu analiz etme, anlama, değerlendirme ve etkin şekilde kullanabilme becerileri enformasyon okuryazarlığı olarak adlandırılmaktadır (Güneş ve Holt, 2006). Enformasyonun ihtiyaç olduğunu düşünen, ihtiyaç duyduğu enformasyona etik değerler çerçevesinde yaklaşan, mevcut enformasyon kaynaklarını ayırt eden, değerlendiren ve teknoloji aracılığıyla erişen kişiler enformasyon okuryazarlığına sahip kişilerdir (Doyle, 1994). Kişilerin sorun çözerken ve karar verirken enformasyona ihtiyaç duyulduğu bilincinde olmaları, gerek duydukları enformasyona erişme ve kullanma becerilerine sahip

olmaları ve bu becerileri sosyal yaşamlarında da kullanabilmeleri enformasyon okuryazarlığı olarak adlandırılmaktadır (Gürdal, 2000).

Enformasyon okuryazarı olan kişilerin özellikleri şöyle sıralanabilir (Association of College and Research Libraries, 2001):

- Kişiler ihtiyaç duydukları enformasyona ulaşırken enformasyon kaynaklarına eleştirel gözle bakabilmektedirler,
- Enformasyonun ihtiyaç olduğunun farkına varmaktadırlar,
- Kişiler amaçları doğrultusunda enformasyonu kullanmaktadırlar,
- Bu kişiler enformasyona erişmede etik ve yasal yolları tercih etmektedirler.

Bir başka okuryazarlık türü olan bilgisayar okuryazarlığı için de enformasyon okuryazarlığının önemlidir. Çünkü kaynaklara etkin erişim ve bu kaynakları kullanım becerisi için kişilerin veya öğrencilerin enformasyon okuryazarlığına sahip olması gerekmektedir. Eğitim öğretim sisteminin temeli de enformasyona dayanmaktadır. Öğrenciler ihtiyacına uygun enformasyon kaynaklarını bulma konusunda kaynaklara nasıl erişeceklerine karar vermektedirler. Bunlar; bilgisayarlar, kitaplar, online kitaplar, cd veya dvd romlar gibi elektronik ortamdan erişilen kaynaklardır (Gürdal, 2000). Eleştirel ve sorgulayıcı enformasyon okuryazarlığına sahip olunması yükseköğretim kurumlarında yarar sağlamaktadır. Öğreticilerin de, öğrencilerin ihtiyaç duydukları enformasyona ulaşmada kaynaklarla etkileşim içerisinde olmalarını sağlamaları gerekmektedir (Tewell, 2015). Enformasyon okuryazarlığında birçok tarama yöntemiyle kaynaklarla etkileşim içerisinde olabilecek öğrenciler de bulunabilmektedir. Bu öğrenciler kaynakları seçerken eleştirel olmaktadır (Hancock, 1993). Enformasyon okuryazarlık düzeyine sahip öğrenciler elde ettikleri enformasyonu akıllarında tutmaktadırlar. Bu enformasyonu tartarak doğruluğu, geçerliliği ve etik olup olmadığı sonucuna ulaşmaktadırlar (Shields, 2005).

1.5.7 Teknoloji Okuryazarlığı

İlk insanlar hayatlarını kolaylaştırmak için birtakım aletler üretmiş ve teknoloji tarihini başlatmışlardır. Bu kişilerin buldukları aletleri diğer kişilere de öğretmeleri bu teknoloji eğitiminin başlangıcını oluşturmaktadır. Bu bağlamda teknoloji ile eğitim arasında büyük bir ilişkinin varlığından söz edilebilmektedir (Yiğit, 2011). Eğitim öğretim sistemini de etkileyen teknoloji 21. yüzyılda büyük ilerlemeler sağlamıştır.

Teknoloji zamanla sosyal yaşamda vazgeçilmez bir unsur olmuş ve her alana yerleşmiştir. Kişiler ihtiyaçlarına yönelik teknolojik kullanımı benimsemektedirler. Farklı amaçlar doğrultusunda kullanılan ürünlerin tamamının teknolojik alt yapıya sahip olması kişilerin teknoloji bilgisi edinimini zorunlu kılmıştır (Berber, 2017). Teknolojinin gelişmesi toplumu bilgi toplumuna çevirirken okuryazarlık türleri ve gerektirdiği becerileri de artırmaktadır. Bilgi toplumunun ihtiyaç duyduğu ve kişilerde olması gereken özellikler içerisinde yer alan teknoloji okuryazarlığı en önemli kavramlardan biri hâlini almıştır. Teknoloji okuryazar kişiler teknolojiye dair bilgilerini bilinçli bir şekilde kullanmakta, teknolojik gelişmelere ayak uydurmakta ve bu teknolojiye eleştirel şekilde yaklaşmaktadırlar (Fidan ve Debbağ, 2019).

2000’li yıllarda teknoloji okuryazarlığı ile ilgili birtakım çalışmalar bulunmaktadır. Bazı çalışmalar teknolojik okuryazarlığını dijital okuryazarlığın içerisinde değerlendirmektedir (Aydın ve Silik, 2018). Teknoloji hayatın her alanına etki ettiği gibi eğitim öğretim sisteminde de etkisini göstermektedir. Değişen teknoloji bu eğitim sistemi içerisindeki öğrencilerin öğrenme şekillerini de değiştirmiştir. Teknoloji okuryazarlığı, teknolojinin anlaşılması ve kullanılabilmesi için öğrencilerin sahip olması gereken bir okuryazarlık türüdür. Eğitim sistemi teknoloji okuryazarı olmaları konusunda öğrencileri bilinçlendirmelidir (Berber, 2017). 21. yüzyıl ve bilgi çağının gerektirdiği beceri ve yeteneklere sahip öğrencilerin yetiştirilmesi gerekli ve bu konuda eğitim sistemine de büyük görev düşmektedir (Yiğit, 2011). Teknolojiyi kullanabilme becerisi 21. yüzyılda öğrencilerin önemli bir yönünü oluşturmaktadır. Öğretmenlerin öğretmede ve öğrencilerin öğrenmede teknoloji kullanımının önemi büyüktür. Teknolojik araçları ve kaynakları kullanarak enformasyona ulaşmada etik değerler konusunda öğrencilerin eğitilmesi önemlidir. Burada ifade edilen dijital okuryazarlık, öğretimi iyileştirmek için teknoloji kullanımını, teknolojik araçlara aşina olmayı, teknoloji ve uygulamalarına yönelik pozitif tutumu, yeterli düzeyde teknik becerileri içerir (Cydis, 2015).

Birçok becerinin insanlarda bir arada bulunması gerektiğinin bilinmesi okuryazarlık türlerinin de birbirleriyle etkileşimli olduğu sonucuna varılmasına sebep olmaktadır. Dijital okuryazarlık tek bir okuryazarlık türü olmamakla beraber bilgi, medya, bilgisayar ve teknoloji okuryazarlığı gibi türleri de içerisinde barındırmaktadır (Kıyıcı ve Çukurbaşı, 2018). Bir başka çalışmaya göre ise teknoloji okuryazarlığı, medya okuryazarlığı ve bilgisayar okuryazarlığı türleri de dijital okuryazarlık kavramının boyutlarından

(Üstündağ, Güneş ve Bahçivan, 2017). Bu çalışmalar neticesinde eğitimi iyileştirmek ve verimliliği artırmak için öğrencilerin teknolojiye ve kullanımına yatkın olmaları, teknolojik faaliyetlere yönelik pozitif tutumları olması ve yeteri kadar teknik anlamda bilgi ve becerilerine sahip olmaları gerekmektedir (Aydın ve Silik, 2018).

1.5.8 Dijital Okuryazarlık Kavramı

- Dijital okuryazarlık kavramı ilk kez 1977 yılında Paul Gilster tarafından ortaya atılmıştır. Gilster (1997)'a göre dijital okuryazarlık özel bir zihniyet türüdür. Dijital okuryazarlık üç temel ilke üzerine tanımlanmıştır (Media Awareness Network, 2010).
- Donanım aygıtlarına ve yazılım uygulamalarını kullanma ve kullanabilme becerisi,
- Dijital ortamdaki içerikleri ve uygulamaları anlayıp analiz edebilme becerisi,
- Dijital araçlarla yeni bir şeylere yaratabilme becerisidir.

Kişinin hayatında sürekli hâle gelen öğrenme eylemi ve teknolojik aletleri kullanabilme becerisi dijital okuryazarlık kavramına zemin hazırlamıştır (Özerbaş ve Kuralbayeva, 2018). Dijital okuryazarlığın kökleri bilgi okuryazarlığına dayanmaktadır. Dijitalleşme süreci öncesi bilgi okuryazarlığı kavramı bilinmekteyken sonraları bu kavramın yerini dijital okuryazarlık kavramı almıştır (Becker, 2018). Çalışma hayatı, kültür, vatandaşlık, öğrenme biçimleri 21. yüzyıla doğru giderek dijitalleşmektedir. Kişinin çalışma yaşamına uyum sağlamak, öğrenebilmek, yaşayabilmek için birtakım becerilere sahip olması gerekmekte ve bu beceriler dijital okuryazarlık olarak adlandırılmaktadır (JISC, 2011).

Teknoloji insanların hayatında büyük dönüşümler yaratmış, geliştirmiş ve kolaylaştırmıştır (Bitirim Okmeydan, 2017). Gelişen teknolojinin olası tehditleri göz önüne bulduğunda insanların bu dönüşüme adaptasyon sağlamaları için gerekli tutum ve davranışları edinmeleri, etik değerler çerçevesinde tutumlarını gerçekleştirmeleri gerekebilmektedir. (Bayrakçı, 2020). Teknolojik açıdan yapılan her bir değişiklik devrim olarak algılanmakta ve birtakım kopukluklar yaşanmaktadır. Kopuklukları önlemek adına teknolojik gelişmeler yeniden şekillenmektedir. İnsanların değişen teknolojiye ayak uydurmaları ve yararları doğrultusunda kullanmalarıyla teknolojiden fayda sağlanabilmektedir. Teknolojinin küresel nitelikte olması, teknoloji kullanımı esnasında her bireyin tutumunun farklı olması, insanların yaşam biçimlerinin, inançlarının ve amaçlarının farklı olması kişileri teknolojiyi kimi zaman yararı dışında kullanmaya itmektir. Teknolojik gelişmeler, etik dışı kullanımı

sebebiyle bilgi güvenliğini, kişisel mahremiyeti, gizliliği ve güvenliğı zedeleyebilmekte ve daha birçok etik dışı davranış ile suçı ortaya çıkartmaktadır (Bitirim Okmeydan, 2017).

Etik dışı eylemlere eğitim sisteminde de sıklıkla rastlanılabilmektedir. Kişilerin tek başlarına dijitalleşmeye uyum sağlamalarının yanında eğitim öğretim sistemi müfredatlarında öğrencilerde etik teknoloji kullanımı bilinci ve okuryazarlık kavramına yönelik eğitimler yer alması öğrencilerin bilgiye erişimi, öğrenmeyi ve öğrenme esnasında yaşanılacak etik dışı problemlerin önüne geçmelerinde yardımcı olabilmektedir (Bayrakçı, 2020). Dijital çağda dijital teknolojilerin önemi büyüktür fakat öğrencilerin eğitim sürecinde bu teknolojileri nasıl kullanacağını kimi zaman kavrayamamaları gibi sorunlar da oluşturmaktadır. Öğrenciler teknolojiye rahatlıkla ulaşabilmekte ama bu teknolojiyi etkin ve etik kullanamadıkları da görülmektedir (Shopova, 2014). Eğitim öğretim sisteminin bu yönde eğitime entegre, destekleyici faaliyetleri bulunması öğrencilerin dijital okuryazarlık farkındalığı kazanması açısından önemlidir (Smolin ve Lawless, 2003).

1.6 Dijital Okuryazarlığın Davranışa Etkisi

Yıllar öncesine kadar teknoloji ve teknolojinin verdiği imkanlar kısıtlıydı ve insanların okuryazarlık anlayışı, kavramları anlayıp yazabilme becerisiydi. Teknoloji insanların okuryazarlık kavramlarını genişletmiş ve davranışlarını şekillendirmiştir. Teknoloji dijitalleşmenin de artmasına olanak sağlamıştır. Dijital çağ dijital okuryazarlığa sahip kişiler yetiştirmeyi amaçlamaktadır. Dijitalleşme ve dijital okuryazarlık kavramları insanların hayatlarına ve davranış biçimlerine etki etmektedir (Ersöz ve Özmen, 2020). Dijital okuryazarlık kavramı teknolojik araçların kullanımının artışıyla birlikte artmaktadır. Teknoloji insan yaşamına kolaylıklar sağlarken bir yandan zararlı da olabilmektedir. Teknolojinin faydası veya zararı insanların bu araçları ne şekilde kullandığıyla ilgilidir. Teknolojinin yaygınlaşması aynı zamanda insan alışkanlıklarını da yeniden şekillendirmektedir (Kaya, 2020). Araştırmalara göre teknolojinin içerisinde internetin yaygınlaşması cep telefonları ve bilgisayar kullanımı da artırmıştır (Tüik, 2018b). Dijital okuryazarlık düzeyine sahip kişiler internetteki verileri okuyabilme, yazabilme ve etkin şekilde kullanabilme yetisine sahiplerdir (Karaduman ve Öztürk, 2014). Dijital teknolojiler kullanılırken etik, yasal değerler çerçevesinde kullanılmalı ve kişilerin davranışlarını bu yönde geliştirmeleri gerekmektedir (Kaya, 2020). Kişilerin davranışları psikolojik, sosyolojik, kültürel gibi pek çok nedenlere bağlıdır (Baysal ve Tekarslan, 2004).

Yazıları veya kavramları okuyup anlayabilme becerisi ile birlikte alışkanlıklar da dijitalleşmeyle beraber farklılaşmaktadır. Dijitalleşen okuryazarlık davranış şekillerini de farklılaştırmaktadır. Dijitalleşme ve dijital okuryazarlığın eğitim öğretime de birtakım etkileri olmaktadır. Bu etkiler olumlu veya olumsuz olmaktadır. Dijitalleşmenin eğitim öğretimin içine girmesiyle birlikte öğrencilerin ulaşabildiği kaynak sayısı günden güne çoğalmaktadır. Bir açıdan da kişilerin davranışlarını değiştirerek tembelleşmesi gerçeğiyle de karşı karşıya kalınmaktadır (Evering ve Moorman, 2012). Birçok bilgiye ulaşmak bilgilerin güvensizliği problemini ortaya çıkartmaktadır (Baker, 2000). Öğrencilerin bilgileri kopyala yapıştır yaparak intihal davranışlarda bulunmaları da başka bir olumsuz davranışa örnek oluşturmaktadır (Scanlon ve Neumann, 2002). Dijitalleşme birtakım problemleri bu şekilde beraberinde getirirse de kişilerin dijital okuryazarlık düzeyine sahip olmaması da bu davranışları doğurmaktadır (Duggan, 2013).

İKİNCİ BÖLÜM

ETİK BİLİNCİ

Araştırmanın bu bölümünde etik ve etik ile ilgili kavramlar, bilişim teknolojileri ve internet, bilişim etiği ve ortaya çıkan problemler, ihlaller, internet etiği, etik problemlerin yaşanma nedenleri ve bu etik dışı hâllerden korunma konularına yer verilmiştir.

2.1 Etik Kavramı ve Kapsamı

Etik, kuralları ve eylemleri içermektedir. Hem bilim dünyasının hem de felsefenin önemli bir parçası olan etik, kökü Yunancaya dayanan “ethos” sözcüğünden türemekte olup anlamı doğru ve yanlış kelimelerine karşılık gelmektedir (Balcı, 2001). Etik, insanların davranışlarıyla ilgilidir (Mirashe, 2010). İyi veya kötü eylemleri belirleyip ahlaki çerçeveyi bunun üzerinden ele almaya yönelik akıl yürütme çabasına etik denilmektedir (Öztürk, 2015). Etik, bireysel yargılardan çok genel yargılarla ilgili olmaktadır (Bartneck ve Lütge, 2021). Bu etik kavramına iş hayatında, gündelik yaşamda, eğitim öğretimde ve sosyal medyada sık sık karşılaşılabilmektedir. Yanlış veya kötü olarak adlandırılan bir eylemde bulunduğu zaman etik dışı kabul edilmektedir (Öztürk, 2015). Etik, kaynağını toplumun değerlerinden, kültüründen, ilişkilerinden, devletin veya örgütlerin belirlediği normlardan almaktadır (Ömürgönülşen, 2011). Diğer kişilere nasıl davranılması gerektiği, kişilerin birbirlerine olan sorumlulukları, kişilerin benimsediği değerler etik veya karakterdir (Tüsiad, 2005). Etik kavramı kişilerin uyması gereken normlar olmakla birlikte yasalar kadar sert olmamaktadır. Etik ihlallerin cezaları bulunmamakta, toplumdan, iş hayatından ve sosyal yaşamdan dışlanma gibi birtakım sonuçları olmaktadır. Yasalar kadar sert olmasa da bu etik kurallar toplum tarafından kabul görmüş kurallardır. Yasalar, inançlar, değerler, kültür ve sosyal çevre etik kavramını oluşturan faktörlerdendir. Etik kurallara uymak kişilerin vicdani değerleri ve kişilik özellikleri ile ilgilidir (Yeren, 2021).

Etik kurallara etki eden faktörlerden biri de dijitalleşme ve buna bağlı gelişmelerdir. Dijital teknolojilerin insanların hayatına yerleşmesiyle birlikte insanlar bu teknolojilere önceleri işlerini halletmek, merak ettikleri bilgilere ulaşmak, haberleşmek ve sosyal medyayı kullanmak amacıyla yaklaşmışlardır. Teknolojinin gelişmesi bilgisayarlara bağlı birtakım faaliyetleri de artırmaktadır. Bu teknolojik sistemler kişilerin önüne sunulmuş bir seçenek olmaktadır. Daha rahat bir şekilde bu sistemlere erişim ve istenilen faaliyetlerin yapılabilmesi kişilerde etik dışı ihlal ve suç işleme ihtimalini artırabilmektedir (Çakırel, Görener ve Dinçer, 2009). Teknolojik ilerlemelerin eğitim öğretim hayatına dahil edilmesi eğitimde dijitalleşmeyi sağlarken merak edilen konular hakkında zahmetsizce materyallere ulaşılabilmeyi de mümkün kılmaktadır. Bilgiye rahat erişim eğitimi kolaylaştırmakta fakat öğrencileri de tembelliğe itip fikir üretmekten alıkoyabilmektedir (Evering ve Moorman, 2012). Dijital araçlardan elde edilen bilgilerin zıtlığı ve güvenilirliğinin azalması dijitalleşmenin olumsuz bir başka etkilerindendir (Baker, 2000). Bilgilere kolay erişim öğrencilerin intihal yaparak bu bilgileri çalmasına da sebep olabilmektedir (Scanlon ve Neumann, 2002). Bu gibi olumsuz durumlar teknolojiden kaynaklı olsa da kişilerin dijital okuryazarlık yetkinliklerinin eksiklikleriyle de ilgili olabilmektedir (Onursoy, 2018).

Bilişim sistemlerinin ve araçlarının etik dışı kullanılması küresel düzeyde bir problem oluşturmaktadır. Kişiler arasında bu sistemlerin kullanımında farklılıklar olabilmekte ve kişilerin bilişim etiği düzeylerinin farklı olduğu sonucuna ulaşılabilmektedir (Söylemez ve Balaman, 2015).

2.1.1 İyi ve Kötü Kavramı

Etik, iyi ve kötü kavramlarının ayrımının yapılabilmesi için birtakım değerleri ifade eden ahlak felsefesidir (Akbaba, 2018) Ahlak, ilişkilerdeki iyi ve kötü olarak adlandırılan değer yargılarıdır (Aktan, 2009). Etik kurallar yazılı değildir. Bu normlar bir toplumdaki neyin iyi neyin kötü olduğuna dair, kişilerin neleri yapması neleri yapmaması gerektiğine ilişkin değerlerdir (Kuçuradi, 2003). Etik, insanların ilişkilerini etkileyen iyi, kötü, doğru ve yanlış olarak adlandırılan değerleri incelemektedir. İyi ve kötü değerlerinin ayırt edilmesinde birtakım kişisel kriterler uygulanmakta ve bu kriterlerin temelini kişilerin vicdanı oluşturmaktadır. Ahlaki açıdan değerli olmayan, toplum yönünden kabul görmeyen eylemler kötü olarak adlandırılmaktadır. Bu değerler toplumdan topluma farklılık göstermektedir (Yaylacı).

İnsanlar iyi ve kötü kelimelerini birbirinden ayrı bir şekilde düşünmemektedirler. Bu kavramlar birbirlerinin varlığına gereksinim duymakta ve birbirleriyle ilişki içerisinde var olmaktadır. İyi ve kötü kavramları arasında keskin bir çizgi belirlenemese de kötü olarak adlandırılan kavram insanın kendisine ve çevresine zarar verecek eylemleridir (Oğuz, 2011). Her ne kadar bu kavramlar birbirleriyle etkileşimli olsalar da iyi ve kötü değerleriyle ilgili ortak bir düşünce bulunmamaktadır. İnsanların yaşam tarzlarının farklılığı, duygu, düşünce ve inançlarının farklılığı sebebiyle ortak bir iyi ve kötü kavramından bahsedilmemektedir (Altunışık, 2018).

Toplum tarafından ortak kabul edilebilen iyi ve kötü eylemler olmakla birlikte kişiden kişiye farklılık da gösterebilmektedir. Kişilerin bilişim sistemlerine rahat bir şekilde erişimi bu sistemleri kötü eylemlerde kullanmasına neden olabilmektedir. Bu kötü eylemler; kişisel verilerin kötü amaçlarla kullanılması, bilgilere gizlice erişilmesi ve bu bilgilerin paylaşılması birkaç örnektir (Erdem, 2008). 21. yüzyıla gelindiğinde teknolojinin daha da ilerlemesi toplumun teknolojiyle iç içe olmasına ve öğrencilerin de birçok eğitim faaliyetini bu teknolojiler üzerinden gerçekleştirmesine olanak sağlamıştır. Teknolojinin yoğun kullanımı kötü olarak adlandırılan ve insanlar tarafından istenilmeyen etik dışı davranışlarla karşı karşıya kalınmasına sebep olmaktadır. İstenmeyen eylemlerin en aza indirilmesi veya önüne geçilebilmesi için öğrencilerin etkin öğrenmeleri ve bu öğrencilerin kötü eylemlerinin nedenlerinin araştırılıp çözülmesiyle mümkün olabilmektedir (Aydın, 1998). Öğreticilerin öğrencileri etik dışı davranışlar konusunda bilinçlendirmesi gerekmektedir (Yumşak ve Balcı, 2018).

2.1.2 Değer Kavramı

Değer kavramı ile ilgili literatürde birçok tanıma rastlanmaktadır.

- İnsanların neyin iyi, kötü, doğru veya yanlış olduğu ile ilgili algıları değerleridir. Kişilerin etkileşiminde etkili olan fikirleri kişilerin değeridir (Veugeliers ve Vedder, 2003).
- Değer, kişilerin davranışlarının doğruluğunu anlayabilmek için başvuru bir kavramdır (Uysal, 2008).
- Değerler insanların yansıttıkları davranış biçimleridir. Değerler kişilerin inandıkları şeylerdir ve kalıcıdır. Kişilerin değerleri doğrultusunda gösterdikleri davranışlar kişilere göre doğru olarak kabul edilmektedir (Silah, 2005).

- Kişilerin hayatını yönlendiren, davranışlarını oluştura yine kişilerin değerleridir.
- Kişileri ve toplumu etkileyen, onlara yön veren ve eylemlerini şekillendiren ilkeler denilince insanların aklına değer kavramı gelmektedir. Bu ilkeler veya tercihler, teknoloji, kültür, sosyal etkenler, ekonomik etkenler gibi birtakım faktörlere bağlı oluşmaktadır. Kişiler tercihlerini de değerleri neticesinde belirlemektedirler (Ural, 2009).

İyi kavramı da ahlakın içerisinde bir değerdir. İyi olarak adlandırılan kavramın içeriği kişiden kişiye değişmektedir. Kişilerin aldıkları eğitim, yetiştikleri ortam, inançları, kültürü ve çevresi bu iyi kavramını ve değerlerini değiştirmekte ve şekillendirmektedir (Uysal, 2008). Dinamik bir çevrenin ve insanın sebeplerinden biri de teknolojidir (Çataloğlu, 2018). Teknoloji ve değerler arasında ilişkinin varlığından söz edilebilmektedir (Ural, 2010). Hızla gelişen ve değişim gösteren teknoloji çağın önemli bir parçası olmaktadır. Bu değişen teknoloji bağlamında değerler de farklılaşmaktadır. Kişilerin aldıkları eğitim ve teknoloji kullanımları kişileri ve eğitim sistemini etkilemektedir (Çataloğlu, 2018). Teknolojinin her yaptığı değişiklik yeni davranış biçimleri yani değerleri ortaya çıkartmaktadır. Teknolojik gelişmeler ve teknoloji kullanımı kişilerin değerlerini etkilese de bu değerler teknolojik ilerlemeyi yönlendirmektedir (Ural, 2010).

2.1.3 Erdem ve Vicdan Kavramı

Erdem ve vicdan kavramıyla ilgili literatür tarandığında benzer birçok tanım bulunmaktadır. Erdem insanların kalıcı, gerçekleştirmek istedikleri amaçlarına adanmıştır. İnsanların karakter özelliklerine de erdem denilmektedir. Ahlak kavramı içerisinde erdemden bahsedebilmek için adalet, iyi, kötü gibi etik değerler de bulunmalıdır. Diğer kişilere yardım etme, adaletli olma, haklıyı savunma gibi eylemler toplumsal değerlere göre erdem olarak bilinmektedir. Erdemler etik değerlere bağlıdır (Annas, 2006). İnsanların kişilik özelliği olan erdem davranışlara da yansımaktadır. Kişinin yaşadığı toplumun değerleri olan akıl, adalet, düşünce, merhamet, çalışkanlık gibi özelliklere sahip olan kişiler erdemli bir kişi olarak görülmektedir (Ocak, 2011).

İnsanların gerçekleştirdikleri eylemler basite alınmamakla birlikte o eylemler kişilerin niyetini yansıtmaktadır. Eylemler insanların gerçekleştirmek istedikleri değerlerdir. Eylemler insanların amaçlarını taşımaktadırlar. Birçok ahlak görüşüne göre bu eylemlerin amaçları erdem olarak adlandırılmaktadır (Fromm, 1995).

Vicdan kavramı, yine kişinin kendisiyle ilişkilidir. İnsanların kendi eylemlerini ahlaki değerlere göre onaylayabilme, takdir edebilme becerisi vicdan olarak tanımlanmaktadır (İmamoğlu, 2010). Vicdan sınırları belirlenmesi zor olan bir kavramdır. Bu bağlamda insanların vicdanı algılama ve açıklama biçimleri farklı olabilmektedir. Vicdanı etkileyen unsurlar farklı faktörlerden oluşabilmektedir. Ahlaki değer olan iyiye yönelme kötüden uzak durma becerisi vicdandır. Vicdan, insanların değerlerinin belirlenmesinde önemli rol oynamaktadır (Kahveci, 2012). Vicdan insanların gerçeklerle yüzleşmesi ve kişiler için vicdan mahremiyetidir. Başka bir açıdan vicdan; insanların davranış, duyuş ve bilişsel açıdan yaptıkları önemli bir kavramdır. Vicdan çeşitli açılardan ele alınmakta ve insanların davranışlarını şekillendiren insanların sezgileridir (Arslan, 2018).

Ahlak, iyi, kötü, erdem ve vicdan kavramları kişilerin davranışlarının sebepleri olarak gösterilebilmektedir. Özellikle eğitimde, teknoloji kullanımında görülen etik dışı problemleri kişilerin değerleriyle, anlayışıyla, vicdanıyla ilişkili olmaktadır. Başka kişilere ait eserlerin çalınabilmesi, eğitim öğretimde bilgilerin izinsiz yayılımı ve kullanımı etik dışı eylemlerden birkaçıdır. Bu eylemlerde bulunan kişilerin hem vicdani açıdan toplumun öngördüğü özellikleri taşımadığını göstermekle birlikte hem de erdemli bir birey olmadıkları anlaşılabilmektedir (Erdem, 2008). Teknolojinin bu denli etik dışı kullanımı, eğitimdeki etik dışı eylemler kişilerin ahlaki değerleriyle, vicdanıyla ve erdemli bir kişi olup olmamasıyla ilişkilidir ve bu kötü eylemler bu değerleri zedeleyebilmektedir (Dedeoğlu, 2006). Kişilerin vicdan, ahlak, dürüstlük, adalet gibi erdemlere sahip olmaları gerek eğitim öğretim sisteminde gerekse sosyal yaşamda etik problemlerin önlenmesi veya maruz kalındığında çözülebilmesi için önemli bir noktadır (Erdem, 2008).

Dedeoğlu (2006), etik dışı problemlerin önüne geçilebilmesi için birtakım etik ilkeler belirlemiştir;

- Kişilerin kendilerine yapılmasını istemediği eylemleri başkalarına da yapmamaları,
- Karar vermek zorunda kalındığında vicdanlı hareket ederek başkalarının da faydasını düşünebilme bu etik ilkelerden iki tanesidir.

2.2 Etik ve Ahlak İlişkisi

Kişilerin davranışlarının doğruluğunun değerlendirilmesi etik olarak adlandırılmaktadır (Usta, 2020). Etik ve ahlak kavramları arasında yakından bir ilişki bulunmaktadır. Etik; kişilerin toplumdan beklenen davranışları yerine getirerek ve yasak olarak adlandırılan eylemlerde bulunmayarak saygı, sevgi elde etmesidir (Aktaş, 2014). Doğru ve yanlışın teorisi etik olarak adlandırılırken bu teorilerin uygulanması ahlaktır. Etik insanların uymaları gereken değerlerdir. Ahlak ise bu değerlerin uygulanmasıdır (Özkalp, Varoğlu, Varoğlu, Kırel ve Acar, 2019). Etik ve ahlak kelimeleri birbirleriyle karıştırılmamalıdır. Bu kavramlar özdeş değildir. Etik kavramlar evrensel değerler için kullanılırken ahlak kavramı ise bir toplumun değerleri için kullanılmaktadır. Kişiler edindikleri bu değerleri hayatlarına da uygulamalıdır (Mahmutoğlu, 2009).

Etik insanların eylemlerini değerlendiren, ahlaki değerleri çözümleyen bir kavramdır. Etik insanların ahlak tutumlarının altında yatan yargıları da incelemektedir. Bu bağlamda etik ve ahlak arasındaki ilişkiden söz edilebilmektedir. Diğer kişilere yardımda bulunmak, ahlaki değerler çerçevesinde eylemler gerçekleştirmek ve doğruluk gibi kavramlar ahlakın kapsamına girmektedir. Ahlak kişilerin içinden gelmekte ve duygularına bağlı bir itici güçtür. Kişilerin kendilerinde kabul gördüğü ve kendilerine yasakladıkları şeyler ahlakın konusu olmaktadır (Usta, 2011). Bu bağlamda kişilerin hangi davranışlarının ahlaki değerlere uygun olup olmadığı yaş, cinsiyet, toplum, eğitim, bilişime ulaşma kolaylığı gibi birçok faktöre bağlı değişebilmektedir (Bayra ve Baysan, 2022).

Etik bilgilere sahip olunması tek başına yeterli olmayabilmektedir. Teknolojik araçlara örnek verilebilecek bilgisayarlar da bu bilgileri depolama özelliğine sahiptir. Fakat bu araçlar herhangi bir değer yargısına sahip olamamaktadırlar. Bu bağlamda etik bilgiler uygulamadan anlam ifade etmemekte, ahlak ve etik değerlerden bahsedilememektedir (Mahmutoğlu, 2009).

Erdoğdu, Atabay, Şimşek ve Güllüoğlu'nun çalışmasına göre etik ve ahlak birbirleriyle ilişkilendirilebilmekte ve bu değerlendirmelerinin neticesinde öğrencilerin etik farkındalıklarının artırılması ebeveynlerinin ve öğretmenlerinin de çabalarıyla mümkün olabileceği sonucuna varmaktadırlar. Alanyazın taraması yapıldığı zaman etik ve ahlak ilişkisi üzerine öğrenciler üzerinde çalışmalar yapıldığı görülmektedir. Zeybek ve Beyhan (2014)'a göre bilişim sistemleri üzerinde daha fazla vakit geçiren öğrenciler daha fazla ahlaki değerler dışında eylemlerde bulunmaktadırlar. Öğrencilerin ebeveynlerinin eğitim

seviyeleri bu öğrencilerin etik ve ahlak değerlerini algılamada bir faktörü oluşturmaktadır. Torun (2007)' un çalışmasına göre öğrencilerin anne ve babalarının eğitim seviyeleri arttıkça bu öğrencilerin bilişim sistemlerini etik dışı kullandıkları görülmektedir.

2.3 Bilişim Kavramı

Bilişim kavramı 1960'lı yıllarda ortaya çıkmıştır (Mirzaoglu, 2011). Bu dönemin başında bilişimin kapsamında verilerin girilmesi, işlenmesi ve düzenlenmesi yapılmaktaydı. Zaman geçtikçe teknolojinin gelişmesiyle birlikte bilişim kavramının kapsamı da genişlemiştir. Karl Steinbuch bu kavramı 1956 yılında makale yazısının içerisinde kullanmıştır (Steinbuch, 1957). İlk bilgisayar kullanımları Fransa'da olmuştur. Bilişim teknolojileri ilerleyince 1970'li yıllarda bilişim ile ilgili eğitim kurumları ortaya çıkmıştır. 1980'ler ve sonrasında bilişim işlevleri artmış ve bilgisayar teknolojileri üzerinden ses, görüntü ve metinlerde değişiklikler yapılabilir hâle gelmiştir. Günümüze kadar olan süreçte ve halen bilişim gelişmekte ve bilişim toplumları değiştirmektedir (Uyar, 2020).

Bilgisayar ilk dönemlerde sayısal verileri çözümlemek amacıyla ortaya çıkmıştır (Zakari, 2019). Bilgisayarın ortaya çıkması, bilişim ve teknolojileri sistemlerinin gelişmesi, yeni teknolojik gelişmeler, ağ altyapılarının kurulması ve bilginin özellik ve işlevlerinin artması bilişimdeki birtakım gelişmelerdendir. Bu gelişmeler toplumları ve örgütleri de etkileyebilmektedir (Ersöz ve Özmen, 2020). 20. yüzyılda bilişim alanında her geçen gün farklı yenilikler olmaktadır. Teknolojik gelişmeler bilgisayarı ortaya çıkarmıştır. Bu teknolojik araçlar önceleri sadece araştırma amacıyla kullanılırken sonraki dönemlerde mikro bilgisayarların geliştirilerek maliyetlerin azaltılmasıyla kişisel kullanımlar başlamış ve daha çok alana yayılmıştır. Bilişim kavramı toplumların hayatlarında ekonomilerinden, kültürlerine, haberleşmelerine, suç oranlarına kadar birçok alanda değişiklik yaratmıştır. Telekomünikasyon ve bilişim sektöründe yapılan atılımlar, uydu teknolojisiyle insanların dünyanın fiziki sınırlarının dışına çıkabilmesi, bilgisayar sistemlerinin gelişmesi, telekomünikasyon ağlarının her yere ulaşması, ses ve görüntü iletimi, internet yoluyla geniş bir bilgi iletişim sistemi kullanılması bilişim devrimini yaratmıştır (Atasoy, 2004).

Bilişim devrimi içerisinde değişen bilişim dünyasına ayak uydurmak, bilişim teknolojilerini, araçlarını etkin ve etik kullanmak bilişim devrimi içerisinde önem arz etmektedir. Bilişim teknolojileri ve dijitalleşme insanların yaşam tarzlarını, değerlerini ve davranışlarını

etkilemektedir. Bu dijitalleşme yararlı olmakla birlikte bilişim teknolojilerinin sık kullanımı kişilerde olumsuz etkiler bırakabilmektedir. Dijital ortamdaki güvenilir olmayan zararlı içerikler, etik problemler, güvenlik sorunları, gizlilik ve mahremiyet ihlalleri, sistemlerin etik dışı kullanımı dijitalleşmenin olumsuz etkilerindendir. Dijital okuryazarlık olarak adlandırılan kavram insanların bu ortamlarda etik ve etkin şekilde davranabilmeleri için gerekli yetkinlik ve becerileri içermektedir. Dijital teknolojileri anlamak, faydalanmak, etkin ve etik kullanabilmek, risklerinden korunmak için dijital okuryazar olmak önemlidir (Sağiroğlu, Bülbül, Kılıç ve Küçükali, 2020). Dijital okuryazarlık bilinci oluşturulması ve teknoloji kullanımında etik davranış tutumu kazandırılması için eğitim sürecinde düzenlemeler yapılması zorunluluk olmuştur (Karabacak ve Sezgin, 2019).

2.5 Bilişim ve Bilgisayar

Dijitalleşmenin ve bilişimin içerisinde bilgisayar kavramı önemli bir yere sahiptir. Şimdilerde örgütler ve eğitim kurumları bilgisayar sistemlerini sıklıkla kullanmaktadır. Bilgi akışı ve bilgi edinimi bilgisayar sistemleri üzerinden olmaktadır. Bilgisayarlar bilgi edinmeyi, bilgi akışını, karar vermeyi, gerekli bilgilerin toplanmasını, işlenmesini, saklanmasını ve bir başka noktaya iletilmesini sağlamaktadır (Ceyhun ve Çağlayan, 1997).

Başlarda bilgisayar karışık işlemleri çözmek amacıyla kullanılmış ve geliştirilmiştir. Zamanla bilgisayarların işlevlerindeki artış, bilgisayar maliyetinin azalması, kullanımının yaygınlaşması gibi pek çok yenilik bilgisayarların birçok alanda kullanılmasını sağlamıştır. Bilgisayarların artan kullanımı hem olumlu hem de olumsuz sonuçlar doğurmuştur. Bilgisayar kullanan kişilerin kişilikleri üzerinde de bilgisayarlar birtakım değişiklikler yapabilmektedir (Öztemiz, 2018). 1980'li yıllarda insanlar bilgisayarlarla tanışmış ve bilgisayar okuryazarlığı kavramı ortaya çıkmıştır (Onursoy, 2018).

Kişilerin bilgisayar sistemlerinden tam anlamıyla verim sağlamaları için bazı yetilere sahip olmaları gerekmektedir. Bilgisayarlar aracılığıyla sunulan bilgiyi farklı kaynaklardan farklı şekillerde kullanabilme ve anlayabilme yetisini Paul Gilster dijital okuryazarlık olarak adlandırmıştır (Pool, 1997). Dijital okuryazar veya bilgisayar okuryazar olan kişiler bilgisayarlar yoluyla bilgiye erişebilen, bu bilgileri eleyip etik değerler çerçevesinde kullanabilen ve yine bu bilgileri dijital ortamlara aktarabilen kişilerdir (Kozan ve Özek, 2019).

Teknolojik araçlar ve bilgisayarlar eğitim hayatında da her alanda olduğu gibi sıklıkla kullanılmaktadır. Öğrencilerin bu eğitim sürecinde ve sonrasında teknolojik araçlardan verim alması bilinçlendirici eğitim ve uygulamalarla mümkün olmakta ve bu sayede öğrencilerde etik davranış tutumu oluşmaktadır. Bilgisayar kullanımı küçük yaşlardan itibaren olmaktadır. İnternet ortamındaki bilgilere ulaşabilmek ve düzenleyebilmek için bilgisayar bilgisine ihtiyaç duyulmaktadır. Bu bağlamda dijital okuryazarlık ve bilgisayar okuryazarlığı önemlidir (Benzer, 2012).

2.6 Bilişim Etiği Kavramı ve Kapsamı

Bilgilerin elektronik ortamda işlenmesi ve değiştirilmesi bilişim kapsamına girmektedir. Bilişim etiği ise teknoloji kullanımında uyulması gereken yazılı veya yazılı olmayan kurallardır (Çakırel vd., 2009). Bilişim etiği bilişim teknolojileri kullanımında yol gösterici olmayı amaçlamaktadır (Yılmaz, 2007).

Zaman ve mekân kavramlarını ortadan kaldıran bilgi iletişim teknolojileri tüm sektörleri etkileyen temel bir sektör halini almaktadır. Bu durum birçok etik sorunları da beraberinde getirmektedir (Ömürgönülşen, 2011). İnsanlar sosyal medya hesaplarından başkalarına hakarete bulunabilmektedirler. Kişiler başka kullanıcıların şifrelerini kopyalayabilmektedirler. Örgütlerin hesaplarına gizlice erişen hackerlar bulunmaktadır. İnsanlar ifade özgürlüğünün sınırsız olduğunu düşünüp kişisel hesaplarından kötü içerikli paylaşımlar yapabilmektedirler. Örgütlerde çalışan kişiler bilgisayarlarını kötü amaçlarla kullanabilmektedirler. Gündelik hayatta diğer kişilerin internet şifresini izinsiz kıranlar bulunmaktadır. Kişiler diğer kişileri kameralarla izleyerek özel hayatı ihlal etmektedirler. Bu şekilde birçok etik dışı davranış olduğu bilinmektedir. Sosyal medyayı kötü amaçlarla kullanmak, istenmeyen içerikler ve yalan bilgi paylaşmak, yaymak, diğer kişilerin bilgisayarlarına, dosyalarına erişmek, bunları kullanmak ve başka bilgisayarları hacklemek gibi birçok davranış etik dışı kabul edilmektedir (Çakırel vd., 2009).

Bilişim dünyasında etik dışı davranışların önüne geçmek için Bilgisayar Etik Enstitüsü tarafından bazı ilkeler geliştirilmiştir. Bu ilkeler bilgisayar kullanımında etik davranışların temelini oluşturmaktadır. Bu etik ilkeler aşağıdaki gibi sıralanabilir (Barquin, 1992);

- Başka kişilerin izinsiz bir şekilde bilgisayarlarını kurcalamamak,
- Bilgisayarları insanlara zarar vermek adına kullanmamak,

- Başka kişilerin dosyalarını izinsiz kurcalamamak,
- Bilgisayardan yalan bilgi yaymamak,
- Bilgisayarlar aracılığıyla hırsızlık yapmamak,
- Bedeli ödenmeyen hiçbir yazılımı kullanmamak,
- Diğer kişilerin bilgisayarlarını ve kaynaklarını izinsiz kullanmamak.

Etik ilkeler birtakım etik dışı davranışların önüne geçmektedir. Etik ilkeler bulunmasına rağmen bunlara uymayan taraflar yüzünden etik dışı davranışlar ve ihlaller yaşanmaktadır (Fidan, 2016). Kullanıcıların teknolojik ortamlarda etik davranışlar sergilemesi için okuryazarlık düzeyine sahip olmaları gerekmektedir. Okuryazarlığın iki temel unsuru bulunmaktadır. Bu unsurlar; teknolojiyi kullanabilme ve iletilerin içeriğini değerlendirebilme yeteneğidir (Solmaz ve Yılmaz, 2012). Etik kavramı bireylerin hem vicdani değerleri hem de farkındalıklarıyla alakalıdır. Bireylere eğitim verilerek ve bilinçlendirilerek okuryazarlık düzeyleri artırılabilir. Bu bağlamda etik dışı davranışların en aza indirilmesi mümkün olabilmektedir. Bilişim etiği derslerinin kişilerin eğitim hayatında olması gerekmektedir. İlköğretim öğrencilerinden üniversite öğrencilerine, bilgisayar mühendislerinden bilgisayar başında görev yapan memurlara kadar öğretilmesi gereken bilinçlendirici dersler ve çalışmalar olmalıdır. Kişilere verilecek bilinçlendirici eğitimlerin yanında kişilerin okuryazarlık düzeyine sahip olması için de birtakım çalışmalar yapılmalıdır (Fidan, 2016). Bilgisayar ve bilişim teknolojileri ile ilgili olan kişilerin gerek ders aşamasında gerekse özel hayatlarında bilişim etiğini kavramaları ve suç niteliğindeki davranışlara karşı duyarlı olmaları son derece önemli olmaktadır. Öğrenciler üzerinde yapılan pek çok çalışmada öğrencilerin etik algılarına ve davranışlarına bakıldığında, ele alınan öğrencilerin çok az bir diliminin bilişim konusundaki etik ilkelere yoğunlaştığı gözlemlenmiştir (Molnar, Kletke ve Chongwatpol 2008).

2.7 Bilişim Etiği ve Ortaya Çıkan Sorunlar

Sosyal medyada birçok kişi duygu ve düşüncelerini paylaşmakla birlikte diğer kişilerin veya kurumların içeriklerini de paylaşabilmekte, iletebilmekte ve yayabilmektedir. Fikri haklar adı altında korunan eserlerin veya içeriklerin bu ortamlarda paylaşılması sonucunda çeşitli sorunlar, fikir ayrılıkları ve çatışmalar ortaya çıkmaktadır (Medin, 2017). Bilişim teknolojilerinin hızla yayılması, kullanıcıların okuryazarlık düzeyine sahip olmaması ve teknolojinin bilinçsiz kullanımı etik sorunları ortaya çıkartmaktadır. Birtakım bilişim etiği

sorunları mevcuttur. Bunlar; fikri mülkiyet, mahremiyet, erişim, gizlilik ihlalleri, bilgi güvenliği, sosyal medya sorunları, siber zorbalık ve internet etiği olarak sıralanabilir (Fidan, 2016). Bu sorunlar aşağıdaki gibi açıklanabilir.

2.7.1 Fikri Mülkiyet

Fikri mülkiyet, insanların düşünceleriyle ürettiği sanat eserleri, bilgisayar yazılımları, bilimsel yazılar gibi eserlerin kullanılması, yayımlanması ve gelir sağlanması gibi hakların yasalar çerçevesinde sahiplerine verilmesini ifade etmektedir (Özdemir, 2019). Moor (1985)'a göre kişilerin fikirleri veya sahip oldukları varlıklar mülkiyet olarak adlandırılmaktadır. Ev, evin içindeki eşyalar ve diğer mallar mülkiyete örnek verilebilmektedir. Kişilerin zihinlerinde düşündüklerinin sonucu olarak ürettikleri ise fikri mülkiyettir. Yazılım veya resim yapmak fikri mülkiyete örnek verilebilmektedir (Parlak yıldız ve Güvel, 2015).

Bu üretilenler çoğu zaman kişinin kendi fikirleridir. Fikirler kolay bir şekilde çalınabilmektedir. Fikri mülkiyet hakkı kişiye ait olanı ifade etmektedir. Birtakım fikri mülkiyet sorunları da bulunmaktadır. Bu konuda yazılımcılar büyük sıkıntılar çekmektedir. Çünkü bu programlar gizlice kopyalanıp paylaşılabilmektedirler. Orijinaline benzer programlar üretilmektedir. Bu bilgisayar yazılımlarının benzerleri sıklıkla görülmektedir (Türel, 2010). Telif hakkı da fikri mülkiyet altında değerlendirilmektedir (Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2021a). Bir bilgisayar yazılımı yapan kişi bu yazılımı telif hakkı ile koruyabilmektedir (Daşbaşı, 2013). Telif hakkı ve patent gibi seçeneklerle fikri mülkiyetler korunabilmektedir. Bu yöntemlerle etik dışı saldırıların ve çalınmaların önüne geçilebilmektedir. Kullanıcılar patenti alınmış yazılımlara ücretini ödeyerek sahip olabilmektedirler (Türel, 2010).

Yazılımlar zaman zaman fikri mülkiyet kavramı içerisinde büyük bir riskle karşı karşıya kalabilmektedir. Bu risk yazılımların çalınması veya kopyalanmasıdır. Yazılımlar kendi içlerinde türlerine göre ayrılmaktadır. (Özkaya ve Samet, 2020). Özgür yazılımlar ve ticari yazılımlar olmak üzere iki türlü yazılım bulunmaktadır. Özgür yazılımlara ücretsiz ya da parasal açıdan az miktarlarla sahip olunabilmektedir. Fakat ticari yazılımların fiyatı daha yüksek olabilmektedir. Çünkü ticari yazılımlar para kazanılmak amacıyla yazılmaktadır. Kişiler veya örgütler ihtiyaçları doğrultusunda bunlara bedellerini ödeyerek sahip olabilmektedirler. Birçok kişi yasalara ve etik kurallara uyararak hareket etmemektedir.

Bilişim dünyasında hırsızlıkla veya bunun gibi etik dışı diğer davranışlarla sıklıkla karşılaşmakta ve lisanssız yazılım kullanan kişilerin oranının yüksek olduğu gözlemlenmektedir (Stallman, 2009).

2.7.2 Mahremiyet

Toplumun en temel öğelerinden biri bilgidir. İnsanlar işlerini hallederken, bir şeyler hakkında fikir sahibi olurken ve karar alırken sık sık bilgiye ihtiyaç duymaktadırlar. Bilgiye erişim herkesin hakkı olmakla birlikte bir başkasının özelinde olan bilgiye izinsiz erişim mahremiyet ihlaline ve etik dışı davranışa örnektir (Eroğlu, 2018). Bilgi toplumunda mahremiyet önemli bir kavramdır. Toplanan verilerin birçoğu kişilerin özel bilgileri olması nedeniyle mahremiyet bilgi toplumunda risk arz etmektedir (Mitcham, 2003).

Mahremiyet, geniş ölçekli bir kavramdır ve kişilerin hayatlarına yönelik hakları barındırmaktadır. Bilişim dünyasının da geniş olması bu ortamda kişilerin özel hayatlarının sınırlarının korunmasını zorlaştırmaktadır (Darcan ve Aydoğan, 2004). Kişilerin mahremiyeti açısından teknolojik sorunlar doğurabilmektedir (Tataroğlu, 2013). Bilişim teknolojilerinin kapasitesinin ve kullanımının artışı kişilerin özel bilgilerine erişilmesini, haberleri olmadan bilgilerinin alınmasını, paylaşılmasını, değiştirilmesini ve çoğaltılmasını mümkün hale getirmektedir. Kişilerin rızası olmadan mahremiyetine erişmek kötü niyet içerse de içermese de yasa dışı ya da etik dışı davranışlar içerisine girmektedir (Eroğlu, 2018).

Bilgisayarlar üzerinden insanların gizli bir şekilde izlendiğine dair bilgiler bulunmaktadır. Kişilerin eriştiği sayfaları yazılım sahipleri takip etmekte ve daha sonra bu erişilen sayfalarla ilgili reklamların kişilerin karşısına çıkması mahremiyete karşı etik dışı bir davranış oluşturmaktadır (Dedeoğlu, 2006). Kişilerin yaptıkları tüm işlemler bir veri olarak kaydedilmektedir. Bu gibi çevrimiçi ortamlardaki mahremiyet sorunları; kişisel verilere gizlice erişim, bu verileri paylaşma ve diğer kuruluşlar tarafından bu bilgilerin izinsiz kullanılmasıdır (Boyd ve Ellison, 2007).

Mahremiyete yönelik risklerden biri; internet ortamında kişilerin paylaştıkları bilgilere diğer kişilerin erişebileceğinin bilinmemesidir (Aimeur, Gambs ve Ho, 2010). Kişilerin çevrimiçi ortamlarda sergiledikleri davranışlar da mahremiyet olgusunu etkilemektedir (Eroğlu, 2018). Kişinin izlendiğini bildiği zaman çok daha farklı davranışlar sergilediği gözlemlenmektedir.

Aynı şekilde iş yerlerine, evlere, parkalara ve diğer yerlere yerleştirilen kameralar hırsızlık gibi suçların engellenmesi için yerleştirilmiş olsa da mahremiyete aykırılık oluşturmaktadır. Kişinin mahremiyeti özel yaşamı olmakla birlikte yalnız kalabildiği bir alandır ve diğer kişilerle paylaşmak istememektedir. Bilgisayarlar da kişiye ait bir araçtır. Bilgisayarlardan yapılan işler mahremiyet kapsamına girmektedir. Bilgisayarlara yerleştirilen gizli casus yazılımlar, kameralar ve site izlemeleri etik dışı saldırılardır. Teknoloji kişilerin hayatına kolaylıklar getirirken etik dışı kullanımları da zararlar getirmektedir (Dedeoğlu, 2006).

2.7.3 Erişim

Bilişim teknolojileri toplumsal değişimleri beraberinde getirirken bu teknolojiler ile kullanıcılar arasında erişim sorununu da ortaya çıkartmıştır (Tutal Cheviron). Erişim; kişilerin teknoloji tabanlı verilere ulaşmasıdır. Bu durum bir bilişim etiği sorunu olabilmektedir. Bu erişim izinsiz bir şekilde veri tabanlarına ulaşmaktır. Yetkisiz erişim birtakım sorunları beraberinde getirmektedir (Mason, 1986).

Önceleri kişilerin bireysel olarak eriştikleri kütüphane kaynaklarına şu an çevrimiçi ortamlar aracılığıyla erişilebilmektedir. Üniversiteler bu kaynaklara erişilmesi için bedeller ödeyerek kullanıcıların erişim ihtiyacını gidermeye çalışmaktadırlar. Bilgi kaynaklarına erişimin kolaylaştırılması toplumun ilerlemesi açısından önemlidir (Gökçearslan, 2016). Şu an birçok kaynağa internet aracılığıyla kolayca erişilebilmektedir, fakat açık olmayan kaynaklara erişip bunları çalan kişiler de bulunmaktadır. Yetkisiz erişim bir suç sayılmaktadır. Bilişim sistemlerine izinsiz erişim Türk Ceza Kanunu'nun 243. Maddesinde yer almaktadır (Türk Ceza Kanunu, 2004). Başka bir kişiye ait hesaplara izinsiz erişim ve erişikten sonra burada kalmaya devam etme benzer bir suçtur. Kişilerin başkalarının hesaplarına girmek istemelerindeki sebeplerden biri de meraklı olmalarıdır. Fakat yetkisiz erişim ciddi bir suçtur. Yetkisiz erişim; bir başkasının telefon uygulamasına, evine ve hesaplarına izinsiz girmektir. Kişilerin sistemlere izinsiz eriştikten sonra sadece erişmekle kalmayıp içerisindeki verilere müdahale etmeleri, kişilerin şifrelerini çalmaları Avrupa Suç Sözleşmesi'nde yer alan "hukuka aykırı erişim" düzenlemesine örnek oluşturmaktadır (Değirmenci, 2005). Bilişim sistemleri içerisinde kişilerin bireysel verileri bulunmaktadır. Sisteme izinsiz girilmesi bu bilgilere yetkisiz erişimi ortaya çıkartmaktadır. Yetkisiz erişim durumu Türk Ceza Kanunu'nun 243. Maddesiyle birlikte güvence altına alınmıştır. Kişiler

ve örgütler güvenlik yazılımları ile veya kırılması zor şifreler koyarak sistemin güvenliğini sağlamaya çalışmaktadırlar (Türk Ceza Kanunu, 2004).

Bilinçli olan kişilerin varlığı kadar bilişim toplumunun getirdiği etik dışı hareketler sergilemeye yatkın bilinçsiz insanlar da vardır. Etik kuralların dışında kişilerin de bilinçli olması gerekmektedir. Etik ilkelere ve yasalara uygun olarak bilgilere erişmek gerekmektedir. Kişilerin özel dosyalarına girip bilgiye ulaşmaya çalışmak hem erişim hem de kişilerin mahremiyeti açısından etik dışı davranışı oluşturmaktadır. Kişilerin sürekli bilgiye ihtiyacı olmaktadır. Bu bağlamda bilgilere erişmede ve bilgileri kullanmada da etik kurallara uygun davranmaları gerekmektedir. Bilgiye izinsiz erişim birtakım güvenliklerle altına alınmaktadır (Avşar ve Öngören, 2009). Patent, telif hakkı ve erişim kısıtı bu güvenlik önlemlerindendir. Erişim kısıtı birtakım bilgilere erişilmesini engellemektedir. Makalelere, tezlere ve kaynaklara erişim oldukça kolaylaşırken bunları yazan kişiler gerekli telifleri, patentleri ve onayları aldığı zaman bu etik dışı davranışlar engellenebilmektedir. Telif hakkı ile korunan bir kaynaktan insanlar eriştikleri bilgileri değiştiremedikleri için başka kişilere de doğru bilgiler aktarılmaktadır (Dedeoğlu, 2006).

2.7.4 Gizlilik İhlalleri

Gizlilik ihlali kişilerin başkalarının özel bilgileri üzerinde izinsiz kontrol sahibi olmalarıdır (Stone ve Stone, 1990). Bilgilerin saklı kaldığı düşünülse de teknoloji çağı içerisinde bilgiye yetkisiz erişim bu kadar kolaylaşmışken ihlaller olabilmektedir. Gündelik hayatta hiç bilinmedik yerlerden gelen, kişilerin bilgilerine ulaşabilen aramalar, e postalar, mesajlar veya sosyal medyada kişilerin önüne çıkan birtakım reklamlar gizlilik ihlalini oluşturmaktadır. Bu eylemler etik kurallara aykırı bir davranışı oluşturmaktadır. Kişiler kimi zaman da kendine ait özel bilgileri sosyal medya hesaplarında ve web sitelerinde kendileri paylaşmaktadırlar. Her ne kadar kişiler kendi istekleriyle bu bilgileri paylaşmış olsalar bile yine de yetkisi olmayan kişiler tarafından bu bilgilere erişmek gizlilik kurallarına aykırıdır. Kişilerin yetkisiz erişimi suç oluştursa da yazılı olan ve yazılı olmayan kuralları kimi zaman önemsemedikleri görülmektedir (Dedeoğlu, 2006).

Sosyal ağ sitelerinin kullanımının artması kişilerin verilerinin toplanmasını artırırken bu verilerin kitlesel açıdan ulaşılabilirliğini de artırmaktadır. Bu durum kişilerde gizlilik ihlalleri endişesine de yol açmaktadır (Houghton ve Joinson, 2010). Kişilerin merak ettikleri bir bilgiye telefonlardan veya bilgisayarların arama motoru aracılığıyla erişmesi herkes

tarafından normal olarak karşılanan bir durumdur ve içerisinde yasaklı bir erişim, davranış veya kötü niyet yoksa etik kurallara uygun bir davranıştır. İnsanlar bilmeseler de baktıkları bilgiden ve girdikleri siteden sonra sayfa geçmişini temizleseler dahi arkada izler bırakmaktadırlar. Birçok işlemin böyle takip edilme düşüncesi kişilerin kendilerini kötü hissetmelerine yol açmaktadır. Kişiler tedavi olmak için gittikleri hastanelerde, satın almak için görüştükleri ve bilgilerini verdikleri bilet satış bayilerinde, bir kuruluşa kaydolurken veya bir şey alırken ilettikleri bilgilerin gizli kalmasını istemektedirler (Dedeoğlu, 2006). Bilgilerin saklı kalması diğer kişi veya örgütler tarafından erişilememesi adına son yıllarda Kişisel Verileri Koruma Kanunu çıkmıştır (<https://kvkk.gov.tr/>). Birtakım ilkeler ve yaptırımlarla bu etik dışı suçların önüne geçilse de dijitalleşmiş ve gittikçe de dijitalleşen dünyada gizlilik ihlallerinin var olacağından söz etmek mümkündür (Friedl ve Weichelt, 2022).

2.7.5 Sosyal Medya Problemleri

Yeni bilişim teknolojileri birtakım problemleri beraberinde getirmekte veya diğer problemlerle bağlantılı olabilmektedir (Araslı, 2011). Teknolojik gelişim ve herkesin teknolojiye kolay ulaşımı sosyal medya kullanımını da artırmıştır (Öztürk, 2015). Kişilerin sosyal medya kullanımı esnasında özgür davranışlar sergilemesi sonucunda sorunlar yaşanabilmektedir (Tutgun, 2009). Sosyal medya içine kapanık, kendini ifade edemeyen kişiler için fırsat ve iletişim ortamı olarak görülmektedir (Papacharissi ve Rubin, 2000). Fakat birçok eylemin sosyal medyaya aktarılması kişilerde bağımlılık oluşturmakta, ruhsal sorunları ortaya çıkartmakta ve ihlallerin oluşmasına sebep olmaktadır (Çömlekçi ve Başol, 2019). Sosyal medyanın birtakım özellikleri bulunmaktadır. Bu özellikler aşağıdaki gibi sıralanabilir (Mavnacıoğlu, 2009):

- İstenilen zamanda kısıtlama olmadan duygu ve düşünceler paylaşılabilmektedir.
- Kişiler kendi içeriklerini paylaşmakla birlikte başka kişilerin paylaşımlarına ulaşım yorum yapabilmektedirler.
- Geniş kitlelere ve bilgilere ulaşılabilir.

Sosyal medya sitelerine sahip şirketler yazılımlarını geliştirerek kullanıcılarını sürekli artırmaya çalışmaktadırlar. Kullanıcıların istedikleri zaman bu sitelere erişip istediklerini paylaşabilmeleri bu ortamlarda yer ve zaman kavramının olmadığını göstermektedir. Sosyal medya sayesinde kişiler dünyanın diğer ucundaki kişilerle konuşabilmekte, görüşebilmekte,

haberlere kolayca erişim sağlayabilmekte, diğer ülkeleri gezmiş gibi fotoğraflarına bakabilmekte ve kendileri de paylaşım yapabilmektedirler (Dolanbay, 2019). Sosyal medya kullanıcıları başka kişilerle iletişim kurabilmekte ve istedikleri iletileri pek çok kişiye ulaştırabilmektedirler. Kişilerin sosyal medya üzerinden video, resim, müzik, konum, mesaj gibi paylaşımlarda bulunabilmesi bilişim etiği tartışmalarını gündeme getirmektedir. Özel yaşamın gizliliğini ihlal, istenilmeyen reklamlara maruz kalma, telif haklarının ihlali, etik dışı paylaşımlar gibi pek çok sorun sosyal medya içerisinde yer alan başlıca problemlerdendir (Öztürk, 2015). Sosyal medya sitelerinde paylaşılan içeriklerin de sahibinin belirsiz oluşu nedeniyle etik sorunların odağını oluşturmaktadır (Çapçioğlu, 2019).

Sosyal medyanın paylaşımlara izin vermesi kötü içerikli paylaşımın bir anda binlerce insana da ulaşmasını sağlamaktadır. Bu içeriğin kötü olması, sosyal medyanın eş zamanlı olarak binlerce kişinin erişmesi olanağını da kötüleştirmektedir. Zaman, mekân ve paylaşım sınırının olmaması, örgütlenme denilen, aslında sosyal medyada kötü düşünen küçük grupların diğer kişileri de ayaklandırmak için aynı anda birleşip binlerce kötü içerikler yayınlamasına olanak tanımaktadır (Öztürk, 2015). Gündelik hayatta kişilerin cesaret edemedikleri davranışlarına sosyal medyada rastlanabilmektedir. Sosyal medyada bilinçli kullanıcılar da bulunmaktadır. Bilinçli şekilde kullanan kullanıcıların yanında etik ihlalleri yapan, kurallara dikkat etmeyen hatta kimi zaman fake olarak adlandırılan hesapların altına sığınarak ihlallerde bulunan kişiler de bulunmaktadır (Bayrak, 2017). Son yıllarda sosyal medya kişilere meslek de edindirmektedir. Günümüzde popüler veya fenomen olarak adlandırılan kişiler bu platformlar üzerinden para kazanabilmektedirler. Orada bile bu kişilere saygı göstermeyen, fikirlerini hiç çekinmeden ortaya koyan, bu kişilere sözlü saldırılarda, paylaşımlarda bulunan etik ihlallere ve yasalara dikkat etme bilincinde olmayan kişiler bulunmaktadır. Etik kurallar oluşturulup kişilerde farkındalık yaratılarak etik dışı problemlerin önüne geçilmesi bir ihtiyaç halini almıştır. Etik ihlallerin ve yasaların farkında olan bir toplumda teknolojinin getirileri daha fazla olacaktır (Cengiz, 2021).

2.7.6 Siber Zorbalık

İnternet ve telefonların yaygın kullanılması tehditleri de artırmaktadır (Bayram Arlı ve Sayılı, 2013). Bilişim teknolojilerinin artışına paralel olarak siber zorbalıkla karşı karşıya kalınmıştır (Breivik ve Olweus, 2006). İnternet teknolojileri sunduğu pek çok olanağın yanında riskler de taşımaktadır. Zararlı e-postalar, mesajlar, hakaret, tehdit, etik dışı sosyal

medya iletileri, resim ve videoların insanların hayatında olumsuz durumlar yaratabilmesi internetin tehdit oluşturan eylemlerinden birkaç tanesidir. Bu çevrimiçi ortamların etik olmayan kullanımı siber dolandırıcılık, taciz ve siber zorbalık kavramlarını ortaya çıkartmıştır (Akca vd., 2014). Belsey (2008)'e göre siber zorbalık, insanların çevrimiçi ortamları başka kişilere zarar vermek amacıyla kullanması ve kötü düşünceyle hareket etmesidir. İnternetin etik kurallara uyulmadan kullanılması siber zorbalığın en genel tanımıdır (Akbaba ve Eroğlu, 2013). Bu etik dışı eylemler; diğer kişilere zorbalık ederek pes ettirme, yorma ve yıldırma (Önak, 2013).

Siber zorbalığın uygulandığı alanlar teknolojinin ilerlemesi ve çevrimiçi ortamların çeşitlenmesi ile birlikte genişlemektedir. Siber zorbalık, kişilerin izinsiz bir şekilde telefonla fotoğraflarını çekmek ve sosyal medyada paylaşmak, mesaj yoluyla bu kişileri tehdit etmek, aşağılamak, taciz etmek gibi pek çok davranışı kapsamaktadır (Hinduja ve Patchin, 2010). Telefondan insanlara sosyal medya, e-posta veya mesaj yoluyla rahatsızlık vermek siber zorbalık içermektedir. İnsanların etik dışı davranışlara maruz kalma veya etik dışı davranışlarda bulunmasının altında yatan birçok faktör vardır. İnsanların davranış biçimlerini vicdani değerleri, okuryazarlık durumları, aldığı eğitimler ve daha birçok faktör de etkilemektedir (Smith, Mahdavi, Carvalho ve Tippett, 2006).

Teknolojinin hayatın her alanına yayılması siber zorbalıkla her alanda karşıma riskini de artırmaktadır. Siber zorbalığa gündelik hayatta olduğu gibi eğitim hayatında da sıklıkla rastlanmaktadır. Eğitimde siber zorbalıkla mücadele edebilmek için öğrencilerin bilinçlendirilmesi ve okuryazarlık durumlarının artırılması gerekmektedir. Öğrencilerin dijital okuryazarlık durumları, eğitim öğretimde etik teknoloji kullanımı için önemlidir (Erdoğan, 2021). Hague ve Payton'a (2010) göre; eleştirel düşünme ve bakış açısı, bilgiye ulaşma, anlama ve bilgiyi seçme becerileri dijital okuryazarlığı oluşturan faktörlerdendir. İnsanların veya öğrencilerin bu becerilere sahip olmaları iyi bir dijital okuryazar olmada etkilidir. Çevrimiçi ortamlarda bulunan ve burada vakit geçiren kişiler her zaman bu becerilere sahip olmayabilmektedirler. Okuryazarlık düzeyine sahip olmayan kişiler bu ortamlarda zararlı davranışlar sergileyebilmekte, bu davranışlara kendileri maruz kalabilmekte ve bu durumlar siber zorbalık olarak adlandırılmaktadır (Erdoğan, 2021).

Blog sayfaları, web sayfalar, e posta, telefonlar, bilgisayarlar öğrencilerin çok sık kullandığı araçlardır (Campbell, 2005). Öğrencilere çevrimiçi veya elektronik ortamlarda birbirlerine saygı göstermeleri, duyarlı olmaları gerektiği öğretilmeli ve sorumluluk duygusu

kazandırılmalıdır. Bu sayede öğrenciler etkin bir internet kimliği geliştireceklerdir. Siber zorbalıkla mücadele kapsamında okuryazarlık eğitimleri de önemli olmaktadır (Akca vd., 2014).

2.8 Etik Problemlerin Yaşanma Nedenleri ve Etik İhlâllere İten Nedenler

Bilişim teknolojilerinin yanlış kullanımı birtakım sorunların yaşanmasına zemin oluşturmaktadır (Maner, 1996). Teknolojinin gelişimiyle ortaya çıkan yoğun bilişim sistemleri kullanımı etik ihlalleri doğurmaktadır. Etik ihlaller zaman içerisinde artmıştır. Bu durumu önlemek amacıyla yasalaşmış kurallarla etik olmayan davranışların önüne geçilmesi amaçlanmaktadır (Kuzu, 2009). Bilişim teknolojileri ve araçlarından kaynaklanan sorunlar bilişim etiği olarak adlandırılmaktadır. Bu terim 70 li yıllarda ortaya çıkmıştır (Maner, 1996). Bilişim etiği ihlallerinin çoğu bilişim suçları olarak değerlendirilmektedir (Çakır, 2013). Kişilerin bilinçli, okuryazar ve etik bireyler olması için yazılı kuralların yanında yazılı olmayan kurallara da uymaları önem arz etmektedir (Moor, 2004).

Etik problemlerin altında yatan birtakım nedenler vardır. İnternette zaman ve mekân kavramı bulunmaması nedenlerden biri olarak düşünülebilir. Bu kavramların olmaması kişilerin internet ortamında iletişim şekillerini de değiştirmektedir. İletişim şeklinin değişmesi kişilerde empati duygusunu azaltabilmektedir. Azalan empati duygusu etik bilinci de etkilemektedir. Etik bilinci internet ortamında farklılık gösterebilmektedir. Gerçek hayatta etik görülmeyen davranış sanal ortamda ve kişilerin çıkarlarına bağlı olarak etik görülebilmektedir. Bu bağlamda yapılmış olan bir araştırmaya göre öğrenciler başkaları için etik bulmadıkları eylemleri kendi çıkarları söz konusu olduğu zaman etik bulabilmektedirler (Çakırel vd., 2009). Birine ait olan bir malın çalınması etik dışı ve suç olarak kabul edilirken internette bir yazılımı izinsiz bir şekilde indirip kullanmanın etik olarak görülmesi buna bir örnektir. İnternetin getirilerine göre kişilerin davranışları bu şekilde farklı etkilenmekte ve şekillenmektedir. İnternette mekân kavramının olmaması uzaktaki kişilerin birbirleriyle iletişim kurmasını sağlamaktadır. Bu sanal ortamlardaki uzaklık yüzünden kişiler davranışlarıyla kimi, nasıl etkilediklerini görememektedirler. Kişiler bu ortamlarda gerek iletişimdeyken gerekse bilgiye erişimde bireysel çıkarlarını ön planda tutabilmektedirler. Bu durum etik dışı davranış oluştururken kimi zaman da suç oluşturabilmektedir. Sanal ortamdaki kişilerin sanal değil gerçek kişiler olduğu bilinmeli ve bu ortamdaki davranışların diğer bireyleri etkileyeceğinin bilincinde olunması gerekmektedir (Gökçearslan, 2016).

Bilişim teknolojileri kullanırken işlenen suçların arkasında birtakım nedenler vardır. Bu nedenler; kullanıcıların maddi çıkarları, işlediği suçtan zevk almaları ve ben yaptım diyebilmeleri şeklinde sıralanabilir. Hackerler buna örnek verilebilir. Bu kişiler bilgisayar sistemlerine duydukları meraktan dolayı suç işlemek istemektedirler. Çünkü sanal ortamda hackerlar kendilerini daha mutlu hissetmekte ve bu ortamdaki verilere ulaşmak bu kişiler açısından zevkli olabilmektedir (Dülger, 2013). İyi niyetli olan hackerlara beyaz şapkalı hackerlar denilmektedir. Siyah şapkalı hackerlar ise kötü niyetli hackerları tanımlamak için kullanılmaktadır. Duruma göre hem iyi hem kötü niyet ile hareket edenlere ise ‘gri şapkalı hacker’ denilmektedir. Aynı hackerlar gibi diğer teknoloji kullanıcıları da suç işlerken kendilerinin uzman olduklarına inanmalarından dolayı yakalanmayacaklarını düşünmeleri de bilişim suçlarının arkasındaki nedenlerden biridir. Diğer neden ise bilişim sistemlerinin suçu işleyenlere kendilerini gizleme imkânı sunmasıdır (Karagülmez, 2005).

Kanundaki diğer cezalara göre bilişim suçlarına yönelik oluşturulmuş cezaların daha hafif olması, kişilerin bilişim suçu işlemede çekinmemelerine sebep olabilmektedir. Bazı durumlarda da bilişim sistemlerinden delil toplamanın daha karmaşık ve zor olması nedeniyle yeterli delil elde edilememektedir. Bu durum kişilerin suç işleme oranlarını artırabilmektedir. Bilişim suçu işleyen kişiler yakalandıkları zaman bile suçu kendilerinin işlemediklerini, kendisine ait IP bilgilerinin başkası tarafından kullanıldığını iddia edebilmektedirler. Bu kişiler kendilerine ulaşamayacaklarını düşünmekte ve ceza alsalar bile çok az alacaklarını bildikleri için suç işlemeye daha yatkın olmaktadırlar (Yılmaz ve Güllüoğlu, 2020).

2.9 İnternet Etiği ve İnternetin Sorunlu Kullanımı

İnternetin kullanımı son yıllarda oldukça artmış ve kişilerin vazgeçemediği bir araç haline almıştır (Widyanto ve Griffiths, 2006). İnternetin bu şekilde yoğun kullanımı kimi zaman olumlu sonuçları doğurmakla beraber bazı araştırmalara göre internet kullanımının kontrollü olmadığı takdirde kimi zaman da olumsuz sonuçlar doğurabileceği de belirtilmiştir (Chou, Condrón ve Belland, 2005). Sorunlu internet kullanımı; kişilerin hayatında sosyal, psikolojik ve mesleki sorunları barındıran internet kullanımını kontrol edememe durumlarıdır (Young, 1999). İnternet kullanımını kontrol edemeyen kişiler isteyerek, istemeyerek veya ne yaptığını bilmeden etik kuralları ihlal etmektedirler. İnternet kullanımı esnasında diğer kullanıcıların haklarına saygılı ve bilinçli olmaya internet etiği denilmektedir (Tosun, Geçer

ve Kaşıkçı, 2016). İnternet etik kurallarına uyulmaması veya internetin kontrollü olarak kullanılmaması olumsuz sonuçlar doğurmaktadır. Kişileri interneti sorunlu kullanmaya iten birtakım nedenler vardır. Bu nedenler; bazı kişilerin karar verme yeteneğinin zayıf olması, heyecan aramaları ve internet ortamında kendini kontrol edememeleridir (Billieux ve Van Der Linden, 2012).

İnternette birtakım etik kurallar bulunmaktadır. Bu etik kurallar şöyle sıralanabilir (Öztürk, 2015):

- Sosyal yaşamda kişilere duyulan saygı internette de geçerli olmalıdır,
- Diğer kullanıcılara karşı saygılı olunması gerekmektedir. Aksi takdirde etik kurallar ihlal edilebilmektedir,
- İnternet kullanımı esnasında veya internet aracılığıyla diğer kişileri rahatsız etmemeli, hakaretlerde bulunmamalı ve onlara zorbalık yapılmaması gerekmektedir,
- İnternette yapılan eylemler, içerikler veya faaliyetler internetin gücü sayesinde hızlı yayılmaktadır. Bu nedenle internet kullanımı esnasında bu içeriklere dikkat edilmesi gerekmektedir,
- Yasaklı içeriklerin indirilmemesi ve paylaşılmaması gerekmektedir.

Bu etik kurallara uyulması gerekmektedir aksi takdirde yapılan eylemler hem etik kurallara hem de yasalara aykırı olmaktadır. İnterneti kullanan dünyanın her yerinden farklı din ve dile sahip milyonlarca insan vardır. İnterneti kullanırken diğer kullanıcılara saygısızlık yapılmamalı, dinlerine ve kültürlerine saygılı olunmalıdır. İnternet ortamında kişilerin birbirlerini görmemesi de internet etiği ihlallerine bir neden oluşturmaktadır. Buna örnek olarak sosyal medya ortamında, forumlarda veya yorumlarda suç içerikli paylaşımların yapıldığı gözlemlenmektedir. İnternet kullanırken kişilerin kendilerini daha özgüvenli hissetmelerinden dolayı bu ortamlarda karşılıklı ağız dalaşları, hakaret veya küfür ile karşı karşıya kalılabilmektedir. Diğer kullanıcılarla tartışmalar yaşanmaktadır. Diğer kullanıcıların paylaştıkları şahsi içerikleri alıp kişi kendi içeriğiymiş gibi paylaşmamalı, bunları yaymamalı ve çoğaltmamalıdır (Tosun vd., 2016).

Etik kuralların herkes tarafından kabullenilmediği durumlar olabilmektedir. Bu kurallara uymayan kişiler de bulunmaktadır (Gökçearslan, 2016). Kurallara uymayarak, interneti veya diğer teknolojik araçları kullanarak zararlı içerikler paylaşmak, e postalar göndermek, sosyal ağlarda diğer kullanıcılara rahatsızlık vermek siber zorbalık olarak adlandırılmaktadır

(Feinberg ve Robey, 2009). Etik kurallara uymayan, internette siber zorbalık yapan kişilerin özellikleri şöyle sıralanabilir (Willard, 2007):

- Özgüvenleri düşüktür,
- Kişiliklerinin farkında olmamaktadırlar,
- Diğer kişileri rahatsız etmekten ve aşağılamaktan mutlu olmaktadır,
- İnterneti kötü eylemleri için kullanmaktadırlar,
- İnternet ortamında farlı bir kimliğe bürünmektedirler.

İnternet kullanıcıları diğer kullanıcılara bu davranışlarda bulunmamalı yani siber zorbalık yapmamalıdır. Siber zorbalıkla karşılaşıldığında aynı davranışla karşılık verilmemelidir. İnternetin, sosyal medya sayfalarının veya sitelerin bu konuda bir özelliği bulunmaktadır. Bu özellik; bu ortamlarda zorbalıkta bulunan kişiyi bildirmek amaçlı şikâyet et butonunun bulunmasıdır. Bu şekilde zorbalık yapan kişiler şikâyet edilebilmektedir. Zorbalıkta bulunan kişiye ait şikâyet sayısı çok olduğunda bu çevrimiçi ortamların yöneticileri çözüm üretmektedirler. İnternet kullanıcılarının bu bağlamda bilinçli olması gerekmektedir. Yasalar, kanunlar, etik kurallar, âdetler gibi normlarla toplum düzenini sağlamak amaçlanmaktadır. Kişilerin bu kuralların bilincinde olup, uymaları gerekmektedir. Aksi takdirde kurallara uymayan kişiler için yasal yaptırımlar bulunmaktadır. Yasalara uymayan kişilere ceza verilirken etik kurallara uymayan kişilerin de toplumdan dışlanma gibi cezaları olabilmektedir (Gökçearslan, 2016).

2.10 Bilgi Güvenliği

Bilgi güvenliği; dijital ortamlardaki bilgilerin depolanması, bu bilgilerin iletilirken bütünlüğünün bozulmaması ve yetkisiz erişimlerden korunması amacıyla güvenli bir ortam oluşturulmasıdır (Canbek ve Sairoğlu, 2006). Bilgi ve bilginin güvenliği teknolojik gelişmelerden etkilenen bir olgudur (Holthaus ve Teufel, 1998). Bu bağlamda bilginin üretilmesi ve bilginin hızlı bir şekilde her yere yayılması teknoloji sayesinde olmaktadır. Teknoloji geliştikçe bilgiye ulaşım hızı ve elden edilen bilgilerin sayısı da çoğalmaktadır. Kişiler en basit örneğiyle ellerinde bulunan akıllı cihazlardan merak ettikleri bilgilere kısa sürede ulaşabilmektedirler. Bilgiye kolay erişim, kişisel bilgilere de erişim problemini ortaya çıkartmaktadır. Bilgi toplumunda yaşanan gelişmeler, bilişim suçları, siber saldırılar ve bilgi hırsızlığı gibi birtakım riskleri de beraberinde getirmiştir. Bu riskler güvenlik sorunlarına,

birtakım aksaklıklara ve toplumsal düzenin bozulmasına yol açmaktadır. Bilginin çok hızlı yayılabilir olması olumlu sonuçlar doğururken olumsuz sonuçlar da doğurmaktadır. Bilginin çalınması, değiştirilmesi ve yanlış paylaşılması bu olumsuz sonuçlardandır. Etik kurallara dikkat etmeyen kişiler veya örgütler tarafından kişisel veya izni olmayan bilgilere erişim, bu bilgileri değiştirme ve silme gibi eylemler bilgi toplumunun en büyük problemlerindendir (Seferoğlu, Yılmaz, Durak ve Yılmaz, 2018).

Örgütler bilgilere kolay erişilmesinin önüne geçmek adına birtakım önlemler almaktadırlar. Bu önlemler bilgi güvenliği içerisine girmektedir (Şenol, 2010). Bilgi güvenliği, dijital veya çeşitli ortamlarda bulunan bilgileri koruma amaçlıdır (Eminağaoğlu ve Gökşen, 2009). Bilgi güvenliğinin gizlilik, bütünlük ve erişebilirlik olmak üzere üç unsuru bulunmaktadır. Gizlilik; bilgiye sadece izni olan kişilerin erişmesidir. Bütünlük; bilginin bütünlüğünün bozulmadan saklanmasıdır. Bilgiye istenilen zamanda erişilmesi ise bilginin erişilebilirliğidir (Baykara, Daş ve Karadoğan, 2013). Bilgi güvenliği bu unsurlar üzerindeki risk ve tehditleri azaltmayı amaçlamaktadır (Von Solms, 2006). Bilgiler korunmaya çalışılsa da etik kurallar zaman zaman kişiler veya örgütler tarafından aşılabilmektedir. Bu kişilere örnek olarak hackerlar verilebilir. Siyah şapkalı olarak adlandırılan hackerlar veya korsanlar etik kurallara uymayan ve bilgilere izinsiz erişen kişilerdir (Eriş, 2011).

İnternet, bilişim veya bilişim etiği denildiği zaman aynı konu içerisinde siber kelimesi de geçmektedir. Siber, alt yapısı bilişim teknolojilerine varlıkları tanımlamak için kullanılmaktadır (Hekim ve Başbüyük, 2013). Siber suç, siber saldırı, siber zorbalık ve siber terörizm siber dünyada etik kurallara aykırı eylemlerdir. Siber suç sanal dünyada etik kurallara dikkat edilmeden gerçekleştirilen her türlü davranışlardır (Aksaray, 2011). Bilgisayarların hedef veya araç olarak kullanıldığı yasal olmayan eylemler siber suç olarak adlandırılmaktadır (Dashora, 2011). Bilişim altyapısı bulunan yerlerin sistemlerine olan saldırılar siber saldırılardır. İnsanları, örgütleri veya toplumu yıldırmak ve baskı uygulamak amacıyla bilişim teknolojilerinin kullanılması terörizmin siber alanındaki kısmıdır. Siber zorbalık ise kişilerin diğer kişileri zorlama, yıldırma, baskı veya mobbing uygulama amacıyla teknolojik ağlar üzerinden yapılan etik dışı davranışlardır. Bu gibi daha birçok etik dışı faaliyetlere bilişim dünyasında rastlamak mümkündür. Etik dışı davranışların ilerlemesiyle bilişim suçu oranları artmaktadır (Önak, 2013).

2.11 Etik İhlallerin Sonuçları

Bilgisayarlar, telefonlar, tabletler ve pos cihazları gibi teknolojik araçlar bilişim sistemlerinin kapsamına girmektedir. Bu araçlarla işlenen suçlar bilişim suçları olarak adlandırılmaktadır (Bahar, 2018). Son yıllarda işlenen bilişim suçlarının oranının artmasının sebebi teknolojiyle küçük yaşlarda tanışılması ve teknolojik gelişmelerin hızla ilerlemiş olmasıdır. Küçük yaşlarda bu sistemlerle tanışan çocuklar okuryazarlık düzeyine sahip olmamaktadırlar. Bu çocukların bilişim sistemlerini bilinçsizce kullanımı birtakım etik dışı eylemlere sebep olabilmektedir. Bu etik dışı hareketlerin önüne geçilebilmesi için çocukların ebeveynleri tarafından kontrol edilmesi ve bilinçlendirilmesi gerekmektedir (Uğurlu, 2016).

Bilgisayar veya internet gibi teknolojik araçlar kullanılırken bilinçli davranılması gerekmektedir. Buna dikkat edilmemesi etik ihlallere neden olmaktadır. Her toplumun yasalaşmış veya yasalaşmamış kuralları, normları veya ilkeleri bulunmaktadır. Toplumda yaşayan kişiler etik ilkelere uymadığı takdirde toplumdan dışlanabilmekte, yanlış bakışlara ve tavırlara maruz kalabilmektedirler. Etik kuralların yasalaşmış boyutu da mevcuttur. Yasalara uymayan, yasa dışı faaliyetlerde bulunan kişilere yasaya uygun şekilde ceza verilmektedir (Jalil ve Mohamed, 2010). Bilişim suçları Türk Ceza Kanunu'nda 243. ve 246. Maddelerde Bilişim Alanında Suçlar başlığı adı altında yer almaktadır (Türk Ceza Kanunu, 2004). Bir bilişim sistemine izinsiz giren ve bu sistemde kalan kişiler bir yıl süreye kadar hapis cezası almaktadırlar. Girilen bu sistemin içindeki veriler değiştirilirse alınan ceza iki yıla kadar çıkabilmektedir. Bu sistemlerin bütünlüğünü bozan kişilere verilen ceza bir yıldan beş yıla kadar hapis cezası olabilmektedir. Sistemdeki verileri üzerinde değişiklik yapıp bu verileri başka yere ileten kişiler altı aydan üç yıla kadar ceza alabilmektedirler. Bu suçlar banka sistemleri üzerinden işlenirse cezalar iki katına çıkmaktadır. Başka kişilere ait banka kartlarının izinsiz kullanımının ceza süresi altı aydan başlamaktadır. Bu banka kartlarını kendi çıkarı için kullanan kişilerin aldıkları ceza süresi üç yıldan altı yıla kadar değişmektedir. Sahte banka kartları oluşturmanın cezası dört yıl ve yedi yıl süreyle değişmektedir. Kişiler suç işlemek veya etik kuralları ihlal etmek için bilişim sistemlerini araç olarak da kullanabilmektedirler. Hırsızlık, dolandırıcılık, şantaj ve tehdit bilişim sistemlerinin araç olarak kullanıldığı suçlardandır. Buradaki amaç bilişim sistemlerini kullanarak başka suçlar işlemektir. Bilişim sistemleri aracılığıyla işlenen bu suçları Yargıtay bilişim bağlantılı suçlar olarak adlandırmaktadır (Aköz, 2018).

2.12 Etik İhlallerden Korunma ve Farkındalık Oluşturma

Bilgi teknolojilerinin oldukça karışık, değişken ve dinamik yapıya sahip olması nedeniyle kişilere bu alandaki etik kuralların varlığı ve teknolojik araçları kullanırken nasıl davranılması gerektiği bilincini kazandırmak zorlu bir süreç gerektirmektedir. Etik dışı davranışları en aza indirmek için kişilerde etik bilinci, farkındalık ve okuryazarlık düzeyinin daha küçük yaşlarda oluşturulması önemli olmaktadır. Teknolojinin gelişmesi ve yoğunlaşan teknoloji kullanımıyla birlikte artan etik ihlallerinin önüne geçebilmek veya en aza indirebilmek adına eğitimcilerin, ebeveynlerin veya teknoloji kullanımını denetleyenlerin kullanıcılara gerekli eğitimleri vermeleri veya kontrol etmeleri gerekmektedir (Siegler, 2002). Bilişim etiği ihlallerinin çözümlerinden biri kişilerin küçük yaşlarda eğitilmesidir. Kişilerin eğitilmesi uzun yıllar boyunca olmaktadır. Bu bağlamda eğitim hayatı boyunca bilişim etiği ile ilgili derslerin hazırlanması etik bilinci oluşturmada önemli olmaktadır. Bilişim ile ilgili derslerin içerikleri gelişen teknolojiyle orantılı şekilde düzenlenip bu derslerin verilmesi etik bilinci sağlamada önemli bir yöntem olabilmektedir. Hem eğitim hayatında verilen dersler hem de ailede alınabilecek önlemler okuryazarlık düzeyi ve etik bilinci oluşturmada önemli faktörlerdendir. Küçük yaştaki bireylerin ebeveynlerine birtakım görevler düşmektedir. Kişilerin küçük yaşlardayken teknolojik araç kullanımlarının kontrol edilmesiyle güvenli internet kullanımı mümkün olabilmektedir. Güvenlik ihlallerini en aza indirebilmek adına bilişim sistemlerine erişimde daha sıkı güvenlik önlemleri alınmalıdır. Etik ihlallerin azaltılmasının yollarından biri de kişilerin kendisine yapılmasını istemediği eylemleri diğer kişilere yapmamalarıdır (Fidan, 2016).

İnternetin getirilerinden biri olan sosyal medyaya yediden yetmişe herkes erişebilmektedir. Sosyal medyanın hem erişim hem de iletişim özelliğinin sınırsız olması nedeniyle kullanıcılar ahlaki sınırları ihlal edebilmektedirler. Kimi zaman bu programlarda şiddet, tehdit içerikli veya etik kurallara aykırı görseller de olabilmektedir. Bu içeriklerin kişilerin duygularını yok etme gibi olumsuz sonuçları olabilmektedir. Bu ortamların diğer olumsuz sonuçları ise; bilgi hırsızlığı, hackleme, olumsuz içerikler paylaşma veya bunlara ulaşmadır. Bu eylemler etik kurallara aykırılık oluşturmaktadır. Bu eylemlere çocuklarda daha sık rastlanılabilmektedir. Çocuklar yetişkinlere göre kimi zaman daha fazla mağduriyet yaşayıp diğer kişilere de yaşatmaktadırlar (Güler, Bayzan ve Güneş, 2019). Bu çocukların ebeveynlerinin çalışması durumunda çocuklar üzerinde gerekli kontrollerin sağlanması daha

zor olabilmektedir. Çocuklardaki etik bilincin geliştirilmesi için ebeveynlerine de birtakım görevler düşmektedir. Bu görevler; ziyaret edilen sayfaların denetimi ve bilgiye erişimde sınır koyma şeklinde olabilir. Bu bağlamda hem ebeveynler hem de devlet tarafından bilinçlendirici veya eğitici yayınların yapılması internet ortamındaki bilişim suçlarına veya etik ihlallere karşı kullanıcıların bilinçlenmelerini sağlamaktadır. Etik dışı eylemlere maruz kalınmaması konusunda bir başka yöntem ise ailelerin de çocuklarını ve kendilerini korumaya yönelik önlemler almalarıdır. Etik ihlalleri önlemede bu gibi birtakım önlemler kanunlar kadar etkili olabilmektedir (Sönmez, 2018).

Güvenlikten sorumlu kurumların yeterli önlem almaları etik ihlalleri azaltmada etkilidir (Gözler ve Taşçı, 2015). Bilgisayarların ve yazılımların sürekli güncellenmesi, virüs programlarının kullanılması ve kullanıcılarda okuryazarlık bilincinin oluşturulması dışarıdan oluşabilecek etik dışı ihlallerden korunmada birtakım yöntemlerdendir. Virüs programları bilgisayarı risklere karşı korumaktadır. Karmaşık şifreler kullanmak izinsiz erişimlere karşı bir önlemdir. Spam e-postalara bakılmaması postalar yoluyla bilgisayara gerçekleşecek olan saldırıları engellemektedir (Öztürk, 2009). Bilinmeyen numaralardan gelen telefonlara cevap verilmemesi de e postalara bakılmaması gibi önemli bir önlemdir. Gelen aramaların ilgililerle paylaşılması, web sitelerindeki bağlantılara dikkat edilmesi ve her bağlantıya tıklanmaması gerekmektedir. Kişilerin veya kurumların banka hesap bilgilerini sıklıkla ziyaret etmeleri ve şüpheli hareketlerin varlığını kontrol etmeleri gerekmektedir. Bu önlemler etik ihlalleri önlemede ve azaltmada etkili olmaktadır (Aköz, 2018). Bu etik kurallar, önlemler veya toplumda verilen eğitimler ihlallerin önüne geçse de bazen tam anlamıyla yeterli olmamaktadır. Fakat bu eğitimler kişilere davranış biçimi kazandırmaktadır (Dyrud, 2004).

Etik ihlalleri önlemede hem kişilerin de hem de kuruluşların önlem almaları gerekmektedir. Bilişim alanında ortaya çıkan etik ihlallere Türkiye'deki bazı kuruluşlar tarafından çözüm önerileri geliştirilmektedir. Bu kuruluşlar; Türkiye Bilişim Derneği, Türkiye Bilişim Vakfı, Tüm İnternet Derneği, Bilişim Sektörü Derneği, Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı, Bilişim Sanayicileri ve İş adamları Derneği, Yazılım Sanayicileri Derneği şeklinde sıralanabilir. Bu kuruluşlar gelişen teknoloji ve bilişim sistemlerinin toplum yararına kullanılması gerektiğini savunmaktadırlar. Böylece etik kurallarla toplumdaki etik problemlerin önüne geçilebilmesi amaçlanmaktadır (Willcoks ve Whitley, 2009).

2.13 Öğrencilerde Etik Bilinci Kavram ve Kapsamı

Okullardaki eğitici programlar kişilerin bilinçlendirilmesine katkı sağlayabilmektedir. Bu programlar kişiler üzerinde öğrencilikten itibaren birtakım değerler oluşturabilmekte ve davranış şekillerini de etkileyebilmektedir (Duymaz, 2013).

Öğrencilerin etik konusunda bilinç ve tutumlarına ilişkin literatürde birçok çalışma bulunmaktadır. Çalışmalara göre öğrenciler birtakım etik dışı davranışlar sergilemekte ve bu davranışları oluşturan etkenler bulunmaktadır. Ekonomik, yaş, cinsiyet, aile ve eğitim bu etkenlerden bazılarıdır. Maddi açıdan geliri daha düşük olan öğrencilerin bilişim etiği konusunda daha hassas davranışlar sergilediği gözlemlenmiştir (Çakırel vd., 2009). Bilişim etiğini etkileyen bir etken olan cinsiyet konusunda da birtakım çalışmalar bulunmaktadır. Trakya Üniversitesinde uzaktan eğitim bilgisayar programcılığı okuyan 128 öğrenci ve bilgisayar ve öğretim teknolojileri bölümünde okuyan 156 öğrenci örneklem alınarak yapılan çalışmada kadın öğrencilerin davranışları erkek öğrencilere göre etik ilkelere daha uygun olmaktadır (Akgün ve Özgür, 2014). Söylemez ve arkadaşları (2015)'na göre Mustafa Kemal Üniversitesi Kırıkkhan Meslek Yüksekokulunda okuyan öğrencilerin bilişim etiği tutumları cinsiyetlerine göre değişmektedir. Bu öğrencilerin yaşlarının değişkenliği ve bilgisayardaki geçirdiği süreler ise bilişim etiği tutumlarını etkilememektedir. Gattiker ve Kelley (1999)'e göre de kişilerin bilgisayar kullanma süreleri etik dışı davranışlarını etkilememektedir. Çobanoğlu, Haberal ve Çağlar (2005) ise çalışmalarında yaş etkeninin etik davranışları etkilediğini ve yaşı büyük olan kişilerin diğer kişilere göre etik davranışlar sergilemeye yatkın olduğunu belirtmektedirler. Eğitim öğretim içerisindeki yaşça büyük olan öğrenciler de etik yönelimli olmaktadır (West, Ravenscroft ve Shrader, 2004).

Öğrencilerin okullarda aldıkları eğitim davranışlarını şekillendirmektedir. İstanbul Üniversitesinde farklı bölümlerde okuyan 400 öğrenciye yapılan anketin sonucuna göre düzenli ve istikrarlı bir şekilde eğitim gören öğrenciler bilişim etiği konusunda daha düşünceli ve pozitif davranışlar geliştirmektedirler (Özpınar, Kazaskeroğlu ve Öz, 2010). Ayrıca Sinop genelinde ortaokul öğrencileri üzerinde yapılan araştırmaya göre farklı okullarda eğitim gören öğrencilerin de etik tutumları farklı olduğu savunulmaktadır (Bayra ve Baysan, 2022). Öğrencilerin okullarda aldıkları eğitimler kadar yaşadığı aile ortamı da etik tutumları üzerinde etkili olmaktadır. Erdem (2008), İzmir Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Fakültesinde öğrenim gören 501 öğrenci üzerinde yaptığı araştırmanın sonucunda

merkez illerde yaşayan öğrencilerin daha küçük kesimlerde yaşayan öğrencilere göre etik ilkelere daha çok dikkat ettiğini belirtmektedir.

2.14 Dijital Okuryazarlık ve Bilişim Etiği Arasındaki İlişki

Teknoloji bilgiye erişmede bir araçtır. Teknolojinin etik kullanımı bu bilgilerin doğruluğunun sağlanabilmesi açısından önemli olmaktadır. Dijital okuryazarlık, teknolojinin gelişimiyle ortaya çıkmış bir kavramdır (Hoffman, 2013). Dijital okuryazarlık, kişilerin istedikleri bilgiye erişmede bilgi iletişim teknolojilerini yararlı olacak şekilde kullanmalarını ifade eden bir anlayıştır. Bu okuryazarlık kişilere teknolojik araçları kullanmada etik davranma becerilerini edindirmekle beraber teknolojik araçların olumsuz özelliklerinden de korunmalarını sağlamaktadır (Hague ve Payton, 2010).

Dijital okuryazarlık anlayışını kişiler okuldaki programlarla, evde, arkadaş çevrelerinde veya kendi başlarına edinmektedirler (Hoffman, 2013). Dijital okuryazarlık kişilerin etik anlayışını geliştirmesini gerektirmektedir (Wulandari, Winarno ve Triyanto, 2021). Siber suçlara yönelik tedbirli, bilinçli ve dijital okuryazarlık düzeyi yüksek kişilerin yetiştirilmesi etik dışı eylemlerin önüne geçmektedir. Dijital araçlarla yaşanabilecek olumsuz durumlara karşı başa çıkabilme yetisine sahip kişilerin dijital okuryazarlık anlayışı yüksek olmaktadır. Bu anlayış eğitimle oluşturulabilmektedir (Kozan ve Özek, 2019). Dijital okuryazarlık eğitim öğretimde öğrencilerin etik değerler çerçevesinde bilgi öğrenme becerileri üzerinde olumlu etkiler oluşturmaktadır. Tayland üniversitesinde okuyan öğrenciler üzerinde yapılan araştırmanın sonucuna göre dijital okuryazarlık, bilgiye ulaşma, araştırma yapma, değerlendirme veya iletişim kurma amacıyla etik bir yaklaşımla teknolojiyi kullanma becerileridir (Techataweewan, 2018).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN DİJİTAL OKURYAZARLIK DÜZEYLERİ İLE BİLİŞİM ETİĞİ TUTUMLARI ARASINDAKİ İLİŞKİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

3.1 Araştırmanın Yöntemi

Bu bölümde araştırmayla ilgili olarak “araştırmanın amacı ve önemi”, “araştırmanın sınırlılıkları”, “araştırmanın evreni ve örneklem”, “araştırmanın hipotezleri ve modeli”, “veri toplama aracı ve süreci” ve “bulgular ve yorum” alt başlıkları incelenecektir.

3.1.1 Araştırmanın Amacı ve Önemi

Teknolojinin gelişmesi okuryazarlıktan dijital okuryazarlığa geçiş sağlarken bu teknolojik araçların bilinçsiz kullanımı da eğitim öğretim sistemi içerisinde etik problemleri de ortaya çıkarmaktadır. Öğrenciler bilgiye ulaşmada, iletişim kurmada ve sosyalleşmede teknolojik araçları yoğun şekilde kullanmaktadırlar. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin yoğun kullanımı öğrencilerin bu teknolojiyle iç içe olmalarını sağlamaktadır. Bu bağlamda öğrencilerin farklı okuryazarlık anlayışlarına sahip olmaları teknolojik araçları farklı amaçlarla kullanmalarına sebep olmaktadır. Okuryazarlık düzeyleri öğrencilerin etik dışı eylemlerde bulunma olasılıklarını etkilemektedir. Bu araştırmanın amacı ise üniversite öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeyleri ile bilişim etiği tutumları arasındaki ilişkiyi belirlemektir.

3.1.2 Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırmanın sınırlılıkları şöyle sıralanabilir:

- Araştırmada evren olarak mühendislik ve iktisat fakültesi öğrencilerinin tercih edilmesinin en önemli nedeni sayısal (teknik) ve sözel (sosyal) bölümlerdeki öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyleri ile bilişim etiği tutumlarının da karşılaştırılmak istenmesidir. Bu nedenle araştırma verilerinin Mersin Üniversitesi'nde İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat bölümü ve Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği bölümünde öğrenim gören öğrencilerden toplanmış olması,
- Araştırma konusu öğrencilerin bilişim etiği tutumları ile ilgili olduğu için öğrencilerin doğru cevap vermekten kaçınması,
- 450 tane anket formunun cevaplanması beklenirken 363 tane anket formunun cevaplanması.

3.1.3 Araştırma Evreni ve Örneklem

Araştırmanın evreni, Mersin Üniversitesi'nde okuyan öğrencilerden oluşmaktadır. Araştırmanın örneklemi ise Mersin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat bölümü ve Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği bölümünde okuyan öğrencilerden oluşmaktadır. Araştırmanın evreni 2022-2023 eğitim öğretim yılında öğrenim gören 1332 öğrenciden oluşmaktadır. Bu araştırmada örneklem, ilgili evrenden kolayda örneklem yöntemi kullanılarak oluşturulmuştur. Kolayda örneklem, ana kütle içerisinde seçilecek örneklem araştırmanın yargılarınca belirlendiği örneklem yöntemidir (Malhotra, 2004). Bu araştırmanın evrenini temsil edecek şekilde 450 öğrenciye veri toplamak için ulaşılmıştır.

3.1.4 Araştırmanın Hipotezleri ve Modeli

Üniversite öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeyleri ile bilişim etiği tutumları arasında ilişki olup olmadığına dair hipotezler aşağıda verilmiştir.

H₁: Üniversite öğrencilerinin, dijital okuryazarlık düzeyleri demografik değişkenlere göre farklılaşmaktadır.

H_{1a}: Üniversite öğrencilerinin, dijital okuryazarlık düzeyleri yaşa göre farklılaşmaktadır.

H_{1b}: Üniversite öğrencilerinin, dijital okuryazarlık düzeyleri cinsiyete göre farklılaşmaktadır.

H_{1c}: Üniversite öğrencilerinin, dijital okuryazarlık düzeyleri fakülteye göre farklılaşmaktadır.

H_{1d}: Üniversite öğrencilerinin, dijital okuryazarlık düzeyleri üniversite öğrenim durumuna göre farklılaşmaktadır.

H_{1e}: Üniversite öğrencilerinin, dijital okuryazarlık düzeyleri günlük internet kullanım süresine göre farklılaşmaktadır.

H_{1f}: Üniversite öğrencilerinin, dijital okuryazarlık düzeyleri internete en çok nereden bağlandıklarına göre farklılaşmaktadır.

H_{1g}: Üniversite öğrencilerinin, dijital okuryazarlık düzeyleri annenin eğitim durumuna göre farklılaşmaktadır.

H_{1h}: Üniversite öğrencilerinin, dijital okuryazarlık düzeyleri babanın eğitim durumuna göre farklılaşmaktadır.

H₂: Üniversite öğrencilerinin, bilişim etiği tutumları demografik değişkenlere göre farklılaşmaktadır.

H_{2a}: Üniversite öğrencilerinin, bilişim etiği tutumları yaşa göre farklılaşmaktadır.

H_{2b}: Üniversite öğrencilerinin, bilişim etiği tutumları cinsiyete göre farklılaşmaktadır.

H_{2c}: Üniversite öğrencilerinin, bilişim etiği tutumları fakülteye göre farklılaşmaktadır.

H_{2d}: Üniversite öğrencilerinin, bilişim etiği tutumları üniversite öğrenim durumuna göre farklılaşmaktadır.

H_{2e}: Üniversite öğrencilerinin, bilişim etiği tutumları günlük internet kullanım süresine göre farklılaşmaktadır.

H_{2f}: Üniversite öğrencilerinin, bilişim etiği tutumları internete en çok nereden bağlandıklarına göre farklılaşmaktadır.

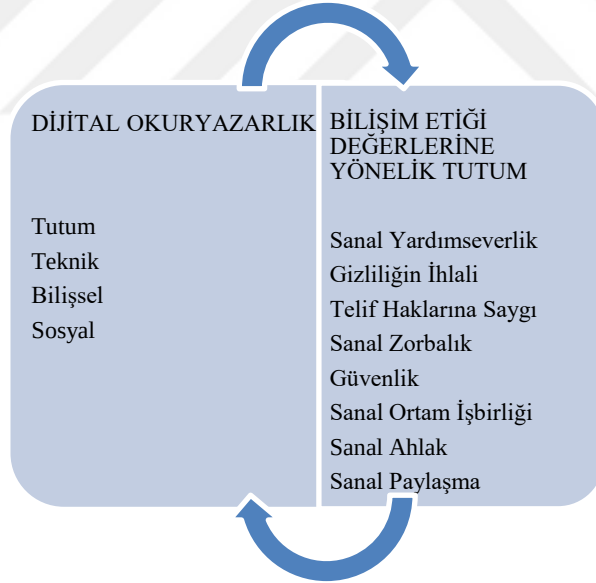
H_{2g}: Üniversite öğrencilerinin, bilişim etiği tutumları annenin eğitim durumuna göre farklılaşmaktadır.

H_{2h}: Üniversite öğrencilerinin, bilişim etiği tutumları babanın eğitim durumuna göre farklılaşmaktadır.

H₃: Üniversite öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeyleri ile bilişim etiği tutumları arasında ilişki vardır.

Örneklemi oluşturan katılımcıların anket tekniği kullanılarak dijital okuryazarlık düzeyleri ile bilişim etiği değerlerine yönelik tutumları arasındaki ilişkinin irdelenmesini amaçlayan nicel bir çalışmadır. Araştırma sorularına verilen cevaplara uygun olarak ve araştırmanın hipotezlerini test etmek amacıyla genel tarama modeli çatısı altında nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Genel tarama modeli, evren hakkında bir yargıya ulaşmak için evrenden seçilen örneklem üzerinde yapılan çalışmadır. İlişkisel tarama modelinde ise iki veya daha çok değişkenin birlikte değişip değişmediği ve değişme varsa bunun nasıl olduğu tespit edilmeye çalışılır (Karasar, 2011). Bu araştırmanın modeli Şekil 1. de gösterilmiştir.

Şekil 1. Araştırmanın Modeli



3.1.5 Veri Toplama Aracı ve Süreci

Bu araştırma farkı bölümlerde okuyan öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyleri ile bilişim etiği tutumları arasındaki ilişkiyi incelemek için yapılan nicel bir çalışmadır. Çalışmanın amacına uygun olarak dijital okuryazarlık ve bilişim etiği konularında literatür taraması yapılmıştır.

Bu çalışmada veri toplama sürecinde Aksaray Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu'na başvuru yapılmış ve 26.08.2021 tarihli 2021-0621 protokol numarasıyla araştırma için gerekli etik kurul izni alınmıştır. İzin sonrasında Mersin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat bölümü öğrencileri ve Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği bölümü öğrencilerinden anket yöntemiyle veri toplanmıştır.

Veri toplama sürecinde bilimsel etik kurallarına uygun hareket edilmiştir. Ankete katılan öğrencilere kimlik bilgilerine dair sorular sorulmamış ve bilgileri gizli tutulmuştur. Anket 3 farklı bölümden oluşmaktadır. İlk bölüm 9 maddeden oluşmakta ve demografik sorular yer almaktadır (EK 1). İkinci bölümde 17 maddeden oluşan “Dijital Okuryazarlık lği” kullanılmıştır (EK 2). nc bölümde ise 31 maddeden oluşan “Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik Tutum lği” kullanılmıştır (EK 3).

3.1.6 Verilerin Analizi

Araştırmaya katılım sağlayan 363 öğrenciden elde edilen veriler incelenerek normal dağılım sağlayıp sağlamadığına bakılmıştır. Veri setinin normallik analizi sonuçları Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1. Normallik Testi Bulguları

Ölçek ve Boyutları	Çarpıklık (Skewness) Değer Aralığı	Basıklık (Kurtosis) Değer Aralığı
Dijital Okuryazarlık Ölçeği	,107	-,462
Tutum	,328	-,502
Teknik	,347	-,523
Bilişsel	,488	-,277
Sosyal	,361	-,230
Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik Tutum Ölçeği	,371	1,601
Sanal Yardımseverlik	,065	,132
Gizlilik	1,474	1,227
Telif	,518	-,705
Sanal Zorba	1,561	1,819
Güvenlik	,741	,271
Sanal Ortam	,120	,409
Sanal Ahlak	-,362	-,714
Sanal Paylaşma	,071	-,108

Araştırma örneklemini oluşturan 363 öğrenciye ait Dijital okuryazarlık Ölçeği ve Bilişim Etiği Değerlerine yönelik tutum ölçeklerinden elde edilen veri setinin dağılımına ilişkin olarak yapılan normallik testi sonuçlarında Skewness ve Kurtosis (çarpıklık ve basıklık) değerlerine bakılmıştır. Verilerin normal dağılım göstermesi için basıklık ve çarpıklık değerlerinin -1,5 ile +1,5 değer aralığında olması gerekmektedir (Tabachnick ve Fidell, 2013). Fakat George ve Mallery (2010) basıklık ve çarpıklık değerinin +2 ile -2 aralığında olması durumunda da veri setinin normal dağılım gösterdiğini ifade etmektedirler. Bu bağlamda Tablo 1’de görüldüğü üzere, dijital okuryazarlık ölçeğinden ve bilişim etiği değerlerine yönelik tutum ölçeğinden elde edilen basıklık ve çarpıklık değerlerinin +2 ile -2 aralığında olduğu ve veri setinin normal dağılım gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Ölçeklerin normal dağılım göstermesinden dolayı parametrik testlerin uygulanmasına karar verilmiştir. Çalışmanın katılımcılarından elde edilen veriler SPSS 22.0 programında analize tabi tutulmuştur. Veri setinde ikili grupların olduğu demografik değişkenler için t testi, üç ya da daha fazla grubu olan demografik değişkenler için de ANOVA (varyans analizi) testi kullanılmıştır. ANOVA analiz sonuçlarında farklılık çıkan gruplar için Hochberg’in GT2

testinden faydalanılmıştır. Araştırmanın ana amacı olan öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyleri ile bilişim etiği değerlerine yönelik tutumları arasındaki ilişkiyi incelemek için Pearson Korelasyon analizi yapılmıştır.

3.1.7 Araştırmaya İlişkin Güvenilirlik Analizi

Çalışmanın güvenilirliğinin test edilmesi için Dijital Okuryazarlık Ölçeği ve Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik Tutum Ölçeğine ait Cronbach Alfa güvenilirlik katsayıları hesaplanmış ve Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2. Araştırmada Kullanılan Ölçeklere Ait Güvenilirlik Değerleri

ÖLÇEKLER	Cronbach Alfa İç Tutarlılık Değerleri
Dijital Okuryazarlık Ölçeği	,882
Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik Tutum Ölçeği	,802

Tablo 2 incelendiğinde, ankete katılan öğrencilerden elde edilen Dijital Okuryazarlık Ölçeği’ ne ait veri setinin iç tutarlılık katsayısı ,882 olarak bulunmuştur. Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik Tutum Ölçeği’ ne ait veri setinin iç tutarlılık katsayısı ise ,802 olarak bulunmuştur. Bu katsayıların ,70 ve üzerinde olması beklenmektedir (Elma, 2019). Bu bulgulardan hareketle elde edilen iç tutarlılık katsayılarına göre ölçeklerin güvenilir olduğu sonucuna varılmaktadır.

3.1.8 Araştırmaya İlişkin Geçerlik Analizi

Literatür incelendiğinde verileri doğru hesaplama oranının diğer analizlere göre daha yüksek olması nedeniyle Doğrulayıcı Faktör Analizinin daha çok kullanıldığı görülmektedir (Şimşek, Akgemci ve Çelik, 2008). Doğrulayıcı faktör analizinde önceden belirlenmiş veri setlerinin faktör ağırlıklarına bakılarak sonucun doğruluğu test edilmektedir. Bu çalışmada Lisrel 8.80 programı kullanılarak Doğrulayıcı Faktör Analizi yapılmıştır. Elden edilen bulguların doğruluğunu değerlendirebilmek adına Şimşek (2008)’in çalışmasında paylaşılmış olduğu uyum sınırlılıkları ele alınmış ve Tablo 3’te gösterilmiştir.

Tablo 3. Uyum Sınırlılıkları

Uyum İndeksi Adı	Normal Değer	Kabul Edilen Uyum Değerleri
Ki-Kare Değeri (p)	$p > .05$	-
Ki-Kare/sd	< 2	< 5
RMSEA	$< .05$	$< .08$
RMR	$< .05$	$< .08$
SRMR	$< .05$	$< .08$
GFI	$> .95$	$> .90$
AGFI	$> .95$	$> .90$
CFI	$> .95$	$> .90$
NFI	$> .95$	$> .90$

Tablo 4. Doğrulatoryı Faktör Analizi

Ölçekler	X ² /sd	RMSEA	RMR	GFI	AGFI	CFI	NFI
Dijital Okuryazarlık Ölçeği	4,842	,073	,069	0,85	0,79	0,93	0,92
Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik Tutum Ölçeği	3,411	,072	,068	0,80	0,76	0,92	0,90

Çalışmanın dijital okuryazarlık ölçeği ve bilişim etiği değerlerine yönelik tutum ölçeğinden elde edilen doğrulatoryı faktör analizi değerleri Tablo 4'te yer almaktadır. Bu dijital okuryazarlık ölçeğinden elde edilen sonuçlara bakıldığında, Ki-Kare değeri 523,03 ve Serbestlik Derecesi 108 bulunmuştur. X²/sd değeri ise 4,842 olarak hesaplanmıştır. Tablo 3'e bakıldığında Şimşek (2018)' e göre Ki-kare değerinin 2 ile 5 aralığında olması uyumlu olduğunu göstermektedir. Dijital okuryazarlık ölçeği uyum indeksleri şu şekildedir; RMSEA=,073, RMR=,069, GFI=0,85, AGFI=0,79, CFI=0,93 ve NFI=0,92. Elde edilen bu değerler Tablo 3'e göre kıyaslandığında dijital okuryazarlık ölçeği iyi uyum göstermektedir sonucuna ulaşılmaktadır. Bu çalışmada GFI değeri Tablo 3'teki değer aralığında olmamasına rağmen Ücel ve Yılmaz (2023)'ın Barret (2007) ve Byrne (2012)'den aktardıklarına göre GFI değerinin 0,80-0,89 aralığında olmasının kabul edilebilir değerler içinde olduğunu ifade etmektedirler.

Tablo 4'te yer alan bilişim etiği değerlerine yönelik tutum ölçeğinden elde edilen sonuçlara bakıldığında, Ki-Kare değeri 1385,04 ve Serbestlik Derecesi 406 bulunmuştur. X²/sd değeri ise 3,411 olarak hesaplanmıştır. Tablo 3'e bakıldığında Şimşek (2018)' e göre Ki-kare değerinin 2 ile 5 aralığında olması uyumlu olduğunu göstermektedir. Bilişim etiği değerlerine yönelik uyum indeksleri şu şekildedir; RMSEA=,072, RMR=,068, GFI=0,80,

AGFI=0,76, CFI=0,92 ve NFI=0,90. Elde edilen bu değerler Tablo 3'e göre kıyaslandığında bilişim etiği değerlerine yönelik tutum leği iyi uyum göstermektedir sonucuna ulaşılmaktadır. Bu alışmada GFI değeri Tablo 3'teki değer aralığında olmamasına rağmen cel ve Yılmaz (2023)'ın Barret (2007) ve Byrne (2012)'dan aktardıklarına göre GFI değerinin 0,80-0,89 aralığında olmasının kabul edilebilir değerler içinde olduğunu ifade etmektedirler.

3.2 Bulgular

Çalışmanın bu başlığında Mersin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat bölümü öğrencileri ve Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği bölümü ğrencilerinin, dijital okuryazarlık düzeyleri ile bilişim etiği tutumları arasındaki ilişkiyi ortaya koymak amacı ile toplanan verilerin analizi sonucunda elde edilen bulgular yer almaktadır.

Araştırmanın rneklemi olan 363 öğrencinin demografik bilgileri Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 5. Demografik Değişkenler Tablosu

Değişken	Gruplar	n	Yüzde (%)
Yaş	20 yaş ve altı	107	29,5
	20 yaş üzeri	256	70,5
Cinsiyet	Kadın	155	42,7
	Erkek	208	57,3
Fakülte	Mühendislik Fakültesi	223	61,4
	İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	140	38,6
Bölüm	Bilgisayar Mühendisliği	223	61,4
	İktisat	140	38,6
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi (İktisat Bölümü)	I. sınıf	50	13,7
	II. sınıf	8	2,2
	III. sınıf	11	3,03
	IV. sınıf	71	19,5
Mühendislik Fakültesi (Bilgisayar Mühendisliği)	I. sınıf	91	25
	II. sınıf	48	13,2
	III. sınıf	12	3,31
	IV. sınıf	72	19,8
İnternet Kullanım Süresi	0-2 saat	19	5,2
	3-5 saat	180	49,6
	6 saat ve üzeri	164	45,2
İnternete Bağlanma Yeri	Okul	13	3,6
	Ev	256	70,5
	Yurt	94	25,9
Anne Eğitim Durumu	İlkokul	97	26,7
	Ortaokul	58	16
	Lise	117	32,2
	Lisans	91	25,1
Baba Eğitim Durumu	İlkokul	63	17,4
	Ortaokul	62	17,1
	Lise	105	28,9
	Lisans	133	36,6
TOPLAM		363	100

Tablo 5’te demografik değişkenlere ilişkin veriler incelendiğinde; 363 katılımcının 155 (%42,7)’inin kadın ve 208 (%57,3)’inin erkek olduğu görülmektedir. Katılımcıların 107 (%29,5)’si 20 yaş ve altında iken, 256 (%70,5)’si 20 yaş ve üzerindedir.

Eğitim durumları açısından incelendiğinde ise İktisat bölümü katılımcı oranı %38,6 ve bilgisayar mühendisliği katılımcı oranı %64,4’dür. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat bölümü öğrencilerinin çoğunluğu (%19,5) IV. sınıfta okumaktadır. Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği bölümü öğrencilerinin çoğunluğu ise (%25) I. sınıfta okumaktadır. Annelerinin mezuniyetinin ağırlıklı olarak lise ve babalarının mezuniyetinin ise ağırlıklı

olarak lisans olduğu görülmektedir. Annelerinin lise eğitim durumu 117 (%32,2) iken babaların lisans eğitim durumu 133 (%36,6)'tır.

Katılımcıların en çok evden internete bağlandıkları ve 3-5 saat arası interneti kullandıkları anlaşılmaktadır.

3.2.1 Cinsiyet Değişkenine Göre Dijital Okuryazarlık Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının t Testi Bulguları

Araştırmaya katılan üniversite öğrencilerinin dijital okuryazarlık ve alt boyutlarına ait puanların cinsiyet değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık oluşturup oluşturmadığını tespit etmek amacıyla yapılan t testi sonuçlarına ait bulgulara Tablo 6'da yer verilmiştir.

Tablo 6. Cinsiyet Değişkenine Göre Dijital Okuryazarlık ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının t Testi Bulguları

Değişken	Cinsiyet	N	Ortalama	Standart Sapma	t		
					t	df	Sig.
Dijital Okuryazarlık	Kadın	155	1,95	,519	2,234	361	,026
	Erkek	208	1,83	,471			
Tutum	Kadın	155	1,81	,519	-,467	361	,641
	Erkek	208	1,84	,525			
Teknik	Kadın	155	2,02	,657	4,001	361	,001
	Erkek	208	1,76	,541			
Bilişsel	Kadın	155	1,95	,705	1,912	361	,057
	Erkek	208	1,81	,677			
Sosyal	Kadın	155	2,23	,802	2,224	361	,027
	Erkek	208	2,04	,787			

*p<0,05

Tablo 6'da katılımcıların cinsiyet değişkeni gruplarına göre dijital okuryazarlık ve alt boyutları (tutum, teknik, bilişsel, sosyal) arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını tespit etmek amacıyla yapılan t testi sonuçları yer almaktadır. t değerlerine bakıldığında katılımcıların cinsiyet gruplarına ait dijital okuryazarlık puan ortalamalarının tutum ve bilişsel boyutlarında anlamlı bir farklılık oluşmamasına rağmen; teknik ($t[361]=4,001$; $p<,05$) ve sosyal ($t[361]=2,224$; $p<,05$) boyutlarındaki ortalamalarının anlamlı bir şekilde farklılaştığı görülmektedir. Kadın öğrencilerin dijital okuryazarlık konusunda teknik

düzeyleri (2,02), erkek öğrencilerin teknik düzeylerinden (1,76) daha yüksektir. Kadın öğrencilerin sosyal düzeyleri de (2,23) erkek öğrencilerin sosyal düzeylerinden (2,04) daha yüksektir.

3.2.2 Cinsiyet Değişkenine Göre Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik Tutum Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının t Testi Bulguları

Araştırmaya katılan üniversite öğrencilerinin bilişim etiği değerlerine yönelik tutum ve alt boyutlarına ait puanların cinsiyet değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık oluşturup oluşturmadığını tespit etmek amacıyla yapılan t testi sonuçlarına ait bulgulara Tablo 7’de yer verilmiştir.

Tablo 7. Cinsiyet Değişkenine Göre Bilişim Etiği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının t Testi Bulguları

Değişken	Cinsiyet	n	Ortalama	Standart Sapma	t		
					t	df	Sig.
Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik Tutum	Kadın	155	2,2	2,20	1,528	361	,127
	Erkek	208	2,14	2,14			
Sanal Yardımseverlik	Kadın	155	2,47	2,47	2,682	361	,008
	Erkek	208	2,29	2,29			
Gizliliğin İhlali	Kadın	155	1,62	1,62	,296	361	,767
	Erkek	208	1,59	1,59			
Telif Haklarına Saygı	Kadın	155	1,84	1,84	-3,858	361	,001
	Erkek	208	2,2	2,2			
Sanal Zorbalık	Kadın	155	1,53	1,53	-1,187	361	,236
	Erkek	208	1,63	1,63			
Güvenlik	Kadın	155	1,96	1,96	1,19	361	,235
	Erkek	208	1,88	1,88			
Sanal Ortam İş Birliği	Kadın	155	2,35	2,35	,422	361	,673
	Erkek	208	2,32	2,32			
Sanal Ahlak	Kadın	155	3,04	3,04	3,016	361	,003
	Erkek	208	2,76	2,76			
Sanal Paylaşma	Kadın	155	2,57	2,57	2,188	361	,029
	Erkek	208	2,41	2,41			

*p<0,05

Tablo 7’de katılımcıların cinsiyet değişkeni gruplarına göre bilişim etiği değerlerine yönelik tutum ve alt boyutları (sanal yardımseverlik, gizliliğin ihlali, telif haklarına saygı, sanal zorbalık, güvenlik, sanal ortam iş birliği, sanal ahlak, sanal paylaşma) arasındaki farkın

anlamli olup olmadigini tespit etmek amaciyla yapilan t testi sonuclari yer almaktadir. t degerlerine bakildiginda katilimcilarin cinsiyet gruplarina ait bilisim etiigi degerlerine yonelik tutum puan ortalamalarinin gizliliigin ihlali, sanal zorbalik, guvenlik, sanal ortam is birligi boyutlarinda anlamlı bir farklılık olusmamasına ragmen; sanal yardımseverlik ($t[361]=2,682$; $p<,05$), telif haklarına saygı ($t[361]=-3,858$; $p<,05$), sanal ahlak ($t[361]=3,016$; $p<,05$) ve sanal paylaşma ($t[361]=2,188$; $p<,05$) boyutlarındaki ortalamalarının anlamlı bir şekilde farklılastigi gorulmektedir. Kadın öğrencilerin dijital okuryazarlık konusunda sanal yardımseverlik düzeyleri (2,47), erkek öğrencilerin sanal yardımseverlik düzeylerinden (2,29) daha yüksektir. Erkek öğrencilerin telif haklarına saygı düzeyleri (2,20), kadın öğrencilerin telif haklarına saygı (1,84) düzeylerinden daha yüksektir. Yine kadın öğrencilerin sanal ahlak düzeyleri (3,04) ve sanal paylaşma düzeyleri (2,57) erkek öğrencilerin sanal ahlak düzeylerinden (2,76) ve sanal paylaşma düzeylerinden (2,41) daha yüksektir.

3.2.3 Yaş Değişkenine Göre Dijital Okuryazarlık Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının t Testi Bulguları

Araştırmaya katılan üniversite öğrencilerinin dijital okuryazarlık ve alt boyutlarına ait puanların yaş değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık oluşturup oluşturmadığını tespit etmek amacıyla yapılan t testi sonuçlarına ait bulgulara Tablo 8’de yer verilmiştir.

Tablo 8. Yaş Değişkenine Göre Dijital Okuryazarlık Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının t Testi Bulguları

Değişken	Yaş	n	Ortalama	Standart Sapma	t		
Dijital Okuryazarlık	20 yaş ve altı	107	1,93	,491	t	df	Sig.
	20 yaş üzeri	256	1,86	,496	1,162	361	,246
Tutum	20 yaş ve altı	107	1,84	,527	t	df	Sig.
	20 yaş üzeri	256	1,82	,521	,397	361	,692
Teknik	20 yaş ve altı	107	1,94	,564	t	df	Sig.
	20 yaş üzeri	256	1,85	,621	1,295	361	,196
Bilişsel	20 yaş ve altı	107	1,97	,728	t	df	Sig.
	20 yaş üzeri	256	1,83	,678	1,820	361	,070
Sosyal	20 yaş ve altı	107	2,17	,838	t	df	Sig.
	20 yaş üzeri	256	2,10	,782	,691	361	,490

*p<0,05

[Tablo 8](#)'de katılımcıların yaş değişkeni gruplarına göre dijital okuryazarlık ve alt boyutları (tutum, teknik, bilişsel, sosyal) arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını tespit etmek amacıyla yapılan t testi sonuçları yer almaktadır. t değerlerine bakıldığında katılımcıların yaş gruplarına ait ortalamalarda dijital okuryazarlık puan ortalamalarının tutum, teknik, bilişsel, sosyal boyutlarında anlamlı bir farklılık oluşmamıştır.

3.2.5 Yaş Değişkenine Göre Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik Tutum Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının t Testi Bulguları

Araştırmaya katılan üniversite öğrencilerinin dijital okuryazarlık ve alt boyutlarına ait puanların yaş değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık oluşturup oluşturmadığını tespit etmek amacıyla yapılan t testi sonuçlarına ait bulgulara Tablo 9'da yer verilmiştir.

Tablo 9. Yaş Değişkenine Göre Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik Tutum Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının t Testi Bulguları

Değişken	Yaş	n	Ortalama	Standart Sapma	t		
					t	df	Sig.
Dijital Okuryazarlık	20 yaş ve altı	107	1,93	,491	1,162	361	,246
	20 yaş üzeri	256	1,86	,496			
Tutum	20 yaş ve altı	107	1,84	,527	,397	361	,692
	20 yaş üzeri	256	1,82	,521			
Teknik	20 yaş ve altı	107	1,94	,564	1,295	361	,196
	20 yaş üzeri	256	1,85	,621			
Bilişsel	20 yaş ve altı	107	1,97	,728	1,82	361	,070
	20 yaş üzeri	256	1,83	,678			
Sosyal	20 yaş ve altı	107	2,17	,838	,691	361	,490
	20 yaş üzeri	256	2,10	,782			

*p<0,05

[Tablo 9](#)'da katılımcıların yaş değişkeni gruplarına göre bilişim etiği değerlerine yönelik tutum ve alt boyutları (sanal yardımseverlik, gizliliğin ihlali, telif haklarına saygı, sanal zorbalık, güvenlik, sanal ortam iş birliği, sanal ahlak, sanal paylaşma) arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını tespit etmek amacıyla yapılan t testi sonuçları yer almaktadır. t değerlerine bakıldığında katılımcıların yaş gruplarına ait ortalamalarda bilişim etiği değerlerine yönelik tutum puan ortalamalarının sanal yardımseverlik, gizliliğin ihlali, telif haklarına saygı, sanal zorbalık, güvenlik, sanal ortam iş birliği, sanal paylaşma boyutlarında anlamlı bir farklılık oluşmamıştır.

3.2.6 Öğrenim Gördükleri Fakülte Değişkenine Göre Dijital Okuryazarlık Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının t Testi Bulguları

Araştırmaya katılan üniversite öğrencilerinin dijital okuryazarlık ve alt boyutlarına ait puanların öğrenim gördükleri fakülte değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık oluşturup oluşturmadığını tespit etmek amacıyla yapılan t testi sonuçlarına ait bulgulara Tablo 10'da yer verilmiştir.

Tablo 10. Öğrenim Gördükleri Fakülte Değişkenine Göre Dijital Okuryazarlık Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının t Testi Bulguları

Değişken	Fakülte	n	Ortalama	Standart Sapma	t		
					t	df	Sig.
Dijital Okuryazarlık	İktisadi ve idari bilimler	140	1,96	,538	1,174	361	,241
	Mühendislik	223	1,86	,465			
Tutum	İktisadi ve idari bilimler	140	1,83	,551	,177	361	,860
	Mühendislik	223	1,82	,504			
Teknik	İktisadi ve idari bilimler	140	1,99	,676	2,859	361	,005
	Mühendislik	223	1,8	,546			
Bilişsel	İktisadi ve idari bilimler	140	1,87	,704	,007	361	,994
	Mühendislik	223	1,87	,686			
Sosyal	İktisadi ve idari bilimler	140	2,09	,783	-,666	361	,506
	Mühendislik	223	2,15	,808			

*p<0,05

[Tablo 10](#)'da katılımcıların fakülte değişkeni gruplarına göre dijital okuryazarlık ve alt boyutları (tutum, teknik, bilişsel, sosyal) arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını tespit etmek amacıyla yapılan t testi sonuçları yer almaktadır. t değerlerine bakıldığında katılımcıların fakülte gruplarına ait dijital okuryazarlık puan ortalamalarının tutum, bilişsel, sosyal boyutlarında anlamlı bir farklılık oluşmamasına rağmen; sadece teknik ($t[361]=2,859$; $p<,05$) alt boyuttaki ortalamalarının anlamlı bir şekilde farklılaştığı görülmektedir. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesinde okuyan öğrencilerin teknik düzeyleri (1,99), Mühendislik Fakültesinde okuyan öğrencilerin teknik düzeylerinden (1,80) daha yüksektir.

3.2.7. Öğrenim Gördükleri Fakülte Değişkenine Göre Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik Tutum Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının t Testi Bulguları

Araştırmaya katılan üniversite öğrencilerinin bilişim etiği değerlerine yönelik tutum ve alt boyutlarına ait puanların öğrenim gördükleri fakülte değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık oluşturup oluşturmadığını tespit etmek amacıyla yapılan t testi sonuçlarına ait bulgulara Tablo 11'de yer verilmiştir.

Tablo 11. Öğrenim Gördükleri Fakülte Değişkenine Göre Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik Tutum Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının t Testi Bulguları

Değişken	Fakülte	n	Ortalama	Standart Sapma	t		
					t	df	Sig.
Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik Tutum	İktisadi ve idari bilimler	140	2,16	,327	-,076	361	,940
	Mühendislik	223	2,17	,381			
Sanal Yardımseverlik	İktisadi ve idari bilimler	140	2,54	,633	4,119	361	,001
	Mühendislik	223	2,26	,642			
Gizliliğin İhlali	İktisadi ve idari bilimler	140	1,55	,780	-1,006	361	,315
	Mühendislik	223	1,64	,889			
Telif Haklarına Saygı	İktisadi ve idari bilimler	140	1,73	,739	-5,455	361	,001
	Mühendislik	223	2,25	,957			
Sanal Zorba	İktisadi ve idari bilimler	140	1,45	,713	-2,51	361	,001
	Mühendislik	223	1,67	,835			
Güvenlik	İktisadi ve idari bilimler	140	1,85	,599	-1,528	361	,127
	Mühendislik	223	1,96	,678			
Sanal Ortam İş Birliği	İktisadi ve idari bilimler	140	2,37	,586	,994	361	,321
	Mühendislik	223	2,31	,657			
Sanal Ahlak	İktisadi ve idari bilimler	140	2,94	,808	1,097	361	,273
	Mühendislik	223	2,84	,904			
Sanal Paylaşma	İktisadi ve idari bilimler	140	2,59	,697	2,375	361	,018
	Mühendislik	223	2,41	,674			

*p<0,05

[Tablo 11](#)’de katılımcıların fakülte değişkeni gruplarına göre bilişim etiği değerlerine yönelik tutum ve alt boyutları (sanal yardımseverlik, gizliliğin ihlali, telif haklarına saygı, sanal zorbalık, güvenlik, sanal ortam iş birliği, sanal ahlak, sanal paylaşma) arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını tespit etmek amacıyla yapılan t testi sonuçları yer almaktadır. t değerlerine bakıldığında katılımcıların fakülte gruplarına ait bilişim etiği değerlerine yönelik tutum puan ortalamalarının gizliliğin ihlali, güvenlik, sanal ortam iş birliği, sanal ahlak boyutlarında anlamlı bir farklılık oluşmamasına rağmen; sanal yardımseverlik ($t[361]=4,119$; $p<,05$), telif haklarına saygı ($t[361]=-5,455$; $p<,05$), sanal zorba ($t[361]=-2,510$; $p<,05$) ve sanal paylaşma ($t[361]=2,375$; $p<,05$) alt boyutlarındaki ortalamalarının anlamlı bir şekilde farklılaştığı görülmektedir. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesine okuyan öğrencilerin sanal yardımseverlik düzeyleri (2,54) ve sanal paylaşma düzeyleri (2,59) Mühendislik

Fakültesinde okuyan öğrencilerin sanal yardımseverlik düzeylerinden (2,26) ve sanal paylaşma düzeylerinden (2,41) daha yüksektir. Buna karşın Mühendislik Fakültesinde okuyan öğrencilerin telif haklarına saygı düzeyleri (2,25) ve sanal zorba düzeyleri (1,67) İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesinde okuyan öğrencilerin telif haklarına saygı düzeyleri (1,73) ve sanal zorba düzeylerinden (1,45) daha yüksektir.

3.2.8 Sınıf Değişkenine Göre Dijital Okuryazarlık Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının ANOVA Testi Bulguları

Araştırmaya katılan üniversite öğrencilerinin dijital okuryazarlık ve alt boyutlarına ait puanların sınıf değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık oluşturup oluşturmadığını tespit etmek amacıyla yapılan ANOVA testi sonuçlarına ait bulgulara Tablo 12’de yer verilmiştir.

Tablo 12. Sınıf Değişkenine Göre Dijital Okuryazarlık Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının ANOVA Testi Bulguları

Değişken	Sınıf	n	Ortalama	Standart Sapma	ANOVA	
					F	Sig.
Dijital Okuryazarlık	I. sınıf	141	2,03	,472	6,906	,001
	II. sınıf	56	2,80	,410		
	III. sınıf	23	1,79	,519		
	IV. sınıf	143	1,79	,514		
Tutum	I. sınıf	141	1,94	,514	4,263	,006
	II. sınıf	56	1,71	,476		
	III. sınıf	23	1,68	,446		
	IV. sınıf	143	1,78	,540		
Teknik	I. sınıf	141	1,99	,579	3,156	,025
	II. sınıf	56	1,82	,472		
	III. sınıf	23	1,85	,657		
	IV. sınıf	143	1,78	,653		
Bilişsel	I. sınıf	141	2,03	,761	4,979	,002
	II. sınıf	56	1,90	,590		
	III. sınıf	23	1,76	,619		
	IV. sınıf	143	1,72	,638		
Sosyal	I. sınıf	141	2,43	,821	12,586	,001
	II. sınıf	56	1,94	,724		
	III. sınıf	23	1,97	,845		
	IV. sınıf	143	1,91	,701		

*p<0,05

[Tablo 12](#)'de katılımcıların sınıf değişkeni gruplarına göre dijital okuryazarlık ve alt boyutları (tutum, teknik, bilişsel, sosyal) arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını tespit etmek amacıyla yapılan ANOVA testi sonuçları yer almaktadır. ANOVA testi sonuçları incelendiğinde katılımcıların sınıf gruplarına ait dijital okuryazarlık puan ortalamalarının tutum ($F=4,263$; $p<,05$), teknik ($F=3,156$; $p<,05$), bilişsel ($F=4,979$; $p<,05$) ve sosyal boyutlarında ($F=12,586$; $p<,05$) anlamlı bir şekilde farklılaştığı görülmektedir.

Tablo 13. Sınıf Değişkenine Göre Dijital Okuryazarlık Ölçeği ve Alt Boyutlarında Hochberg'in GT2 Testi Sonuçları

	Sınıf (I)	Sınıf (J)	Mean Difference	Sig.
Dijital Okuryazarlık	II	I	-,22808	,018
	IV	I	-,23980	,001
Tutum	II	I	-,22691	,033
	IV	I	-,16608	,041
Teknik	IV	I	-,21184	,019
Bilişsel	IV	I	-,30464	,001
Sosyal	II	I	-,48674	,001
	III	I	-,45791	,047
	IV	I	-,5169	,001

[Tablo 13](#)'te görüldüğü üzere sınıf değişkeni gruplarının örneklem sayıları birbirlerinden farklı olması nedeniyle Hochberg's GT2 testi yapılmıştır. Sınıf değişkeni gruplarına göre dijital okuryazarlık ve alt boyutları (tutum, teknik, bilişsel, sosyal) arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. Dijital okuryazarlık puan ortalamalarının tutum boyutunda II sınıflar ile I. sınıflar arasında; IV. sınıflar ile I. sınıflar arasında; teknik ve bilişsel boyutlarında IV. sınıflar ile I. sınıflar arasında; sosyal boyutunda ise II., III. ve IV. sınıflar ile I. sınıflar arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır.

3.2.9 Sınıf Değişkenine Göre Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik Tutum Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının ANOVA Testi Bulguları

Araştırmaya katılan üniversite öğrencilerinin bilişim etiği değerlerine yönelik tutum ve alt boyutlarına ait puanların sınıf değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık oluşturup oluşturmadığını tespit etmek amacıyla yapılan ANOVA testi sonuçlarına ait bulgulara Tablo 14'te yer verilmiştir.

Tablo 14. Sınıf Değişkenine Göre Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik Tutum Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının ANOVA Testi Bulguları

Değişken	Sınıf	n	Ortalama	Standart Sapma	ANOVA	
					F	Sig.
Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik Tutum	I. sınıf	141	2,18	,327	2,399	,680
	II. sınıf	56	2,05	,248		
	III. sınıf	23	2,19	,216		
	IV. sınıf	143	2,2	,436		
Sanal Yardımseverlik	I. sınıf	141	2,29	,602	4,363	,005
	II. sınıf	56	2,19	,516		
	III. sınıf	23	2,41	,489		
	IV. sınıf	143	2,51	,741		
Gizliliğin İhlali	I. sınıf	141	1,6	,831	1,854	,137
	II. sınıf	56	1,37	,481		
	III. sınıf	23	1,66	,801		
	IV. sınıf	143	1,68	,969		
Telif Haklarına Saygı	I. sınıf	141	2,12	,952	,917	,433
	II. sınıf	56	1,88	,742		
	III. sınıf	23	2,04	,698		
	IV. sınıf	143	2,05	,966		
Sanal Zorba	I. sınıf	141	1,59	,766	3,309	,020
	II. sınıf	56	1,29	,443		
	III. sınıf	23	1,65	,699		
	IV. sınıf	143	1,68	,918		
Güvenlik	I. sınıf	141	1,93	,643	1,765	,153
	II. sınıf	56	1,93	,518		
	III. sınıf	23	2,18	,539		
	IV. sınıf	143	1,86	,711		
Sanal Ortam İş Birliği	I. sınıf	141	2,43	,562	2,760	,052
	II. sınıf	56	2,29	,572		
	III. sınıf	23	2,06	,544		
	IV. sınıf	143	2,3	,712		
Sanal Ahlak	I. sınıf	141	2,89	,820	,744	,527
	II. sınıf	56	2,98	,661		
	III. sınıf	23	3,01	,889		
	IV. sınıf	143	2,81	,977		
Sanal Paylaşma	I. sınıf	141	2,5	,668	,460	,710
	II. sınıf	56	2,39	,565		
	III. sınıf	23	2,44	,475		
	IV. sınıf	143	2,5	,776		

*p<0,05

[Tablo 14](#)'te katılımcıların sınıf değişkeni gruplarına göre bilişim etiği değerlerine yönelik tutum ve alt boyutları (sanal yardımseverlik, gizliliğin ihlali, telif haklarına saygı, sanal zorbalık, güvenlik, sanal ortam iş birliği, sanal ahlak, sanal paylaşma) arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını tespit etmek amacıyla yapılan ANOVA testi sonuçları yer almaktadır. ANOVA testi sonuçları incelendiğinde katılımcıların sınıf gruplarına ait bilişim etiği değerlerine yönelik tutum puan ortalamalarının gizliliğin ihlali, telif haklarına saygı, güvenlik, sanal ortam iş birliği, sanal ahlak, sanal paylaşma boyutlarında ($p>,05$) anlamlı bir farklılık olmamasına rağmen; sanal yardımseverlik ($F=4,363$; $p<,05$) ve sanal zorba alt boyutlarında ($F=3,309$; $p<,05$) anlamlı bir şekilde farklılaştığı görülmektedir.

Tablo 15. Sınıf Değişkenine Göre Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik Tutum Ölçeği ve Alt Boyutlarında Hochberg' in GT2 Testi Sonuçları

	Katılımcının Sınıfı (I)	Katılımcının Sınıfı (J)	Mean Difference	Sig.
Sanal Yardımseverlik	II	IV	-,31709	,012
Sanal Zorba	II	IV	-,38770	,012

* $p<,05$

[Tablo 15](#)'te görüldüğü üzere sınıf değişkeni gruplarının örneklem sayılarının birbirlerinden farklı olması nedeniyle Hochberg's GT2 testi yapılmıştır. Sınıf değişkeni gruplarına göre bilişim etiği değerlerine yönelik tutumun alt boyutları (sanal yardımseverlik, sanal zorba) arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. Bilişim etiği değerlerine yönelik tutum puan ortalamalarının sanal yardımseverlik ve sanal zorba boyutlarında II. sınıf ile IV. sınıf öğrencileri arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır.

3.2.10 Günlük İnternet Kullanım Süresi Değişkenine Göre Dijital Okuryazarlık Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının ANOVA Testi Bulguları

Araştırmaya katılan üniversite öğrencilerinin dijital okuryazarlık ve alt boyutlarına ait puanların günlük internet kullanım süresi değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık oluşturup oluşturmadığını tespit etmek amacıyla yapılan ANOVA testi sonuçlarına ait bulgulara Tablo 16'da yer verilmiştir.

Tablo 16. Günlük İnternet Kullanım Süresine Göre Dijital Okuryazarlık Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının ANOVA Testi Bulguları

Değişken	Günlük İnternet Kullanım Süresi	n	Ortalama	Standart Sapma	ANOVA	
					F	Sig.
Dijital Okuryazarlık	0-2 saat	19	2,15	,476	8,836	,001
	3-5 saat	180	1,95	,478		
	6 saat ve üzeri	164	1,77	,493		
Tutum	0-2 saat	19	1,99	,595	7,066	,001
	3-5 saat	180	1,91	,505		
	6 saat ve üzeri	164	1,71	,513		
Teknik	0-2 saat	19	2,27	,521	8,528	,001
	3-5 saat	180	1,94	,578		
	6 saat ve üzeri	164	1,75	,617		
Bilişsel	0-2 saat	19	1,97	,841	1,201	,302
	3-5 saat	180	1,91	,675		
	6 saat ve üzeri	164	1,81	,692		
Sosyal	0-2 saat	19	2,44	,797	4,872	,008
	3-5 saat	180	2,21	,776		
	6 saat ve üzeri	164	1,99	,803		

*p<0,05

[Tablo 16](#)'da katılımcıların günlük internet kullanım süresi değişkeni gruplarına göre dijital okuryazarlık ve alt boyutları (tutum, teknik, bilişsel, sosyal) arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını tespit etmek amacıyla yapılan ANOVA testi sonuçları yer almaktadır. ANOVA testi sonuçları incelendiğinde katılımcıların günlük internet kullanım süresi gruplarına ait dijital okuryazarlık puan ortalamalarının sadece bilişsel boyutunda ($p>,05$) anlamlı bir farklılık olmamasına rağmen; tutum ($F=7,066$; $p<,05$), teknik ($F=8,528$; $p<,05$) ve sosyal boyutlarında ($F=4,872$; $p<,05$) anlamlı bir şekilde farklılaştığı görülmektedir.

Tablo 17. Günlük İnternet Kullanım Süresine Göre Dijital Okuryazarlık Ölçeği ve Alt Boyutlarında Hochberg'in GT2 Testi Sonuçları

	Günlük İnternet Kullanım Süresi (I)	Günlük İnternet Kullanım Süresi (J)	Mean Difference	Sig.
Dijital Okuryazarlık	6 saat ve üzeri	0-2 saat	-,36516	,006
	6 saat ve üzeri	3-5saat	-,18218	,002
Tutum	6 saat ve üzeri	3-5saat	-,19319	,002
Teknik	6 saat ve üzeri	0-2 saat	-,51217	,001
	6 saat ve üzeri	3-5saat	-,18236	,013
Sosyal	6 saat ve üzeri	3-5saat	-,21694	,034

*p<0,05

[Tablo 17](#)'de görüldüğü üzere günlük internet kullanım süresi grup değişkeninin örneklem sayılarının birbirlerinden farklı olması nedeniyle Hochberg's GT2 testi yapılmıştır. Günlük internet kullanım süresi gruplarına göre dijital okuryazarlık ve alt boyutları (tutum, teknik, sosyal) arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. Dijital okuryazarlık puan ortalamalarının tutum boyutunda 6 saat ve üzeri kullananlar ile 3-5 saat kullananlar arasında, teknik boyutunda 6 saat ve üzeri kullananlar ile 0-2 saat, 3-5 saat kullananlar arasında ve sosyal boyutunda ise 6 saat ve üzeri interneti kullananlar ile 3-5 saat kullananlar arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır.

3.2.11 Günlük İnternet Kullanım Süresi Değişkenine Göre Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik Tutum Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının ANOVA Testi Bulguları

Araştırmaya katılan üniversite öğrencilerinin bilişim etiği ve alt boyutlarına ait puanların günlük internet kullanım süresi değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık oluşturup oluşturmadığını tespit etmek amacıyla yapılan ANOVA testi sonuçlarına ait bulgulara Tablo 18'de yer verilmiştir.

Tablo 18. Günlük İnternet Kullanım Süresine Göre Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik Tutum Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının ANOVA Testi Bulguları

Değişken	Günlük İnternet Kullanım Süresi	n	Ortalama	Standart Sapma	ANOVA	
					F	Sig.
Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik Tutum	0-2 saat	19	2,29	,248	2,096	,124
	3-5 saat	180	2,13	,348		
	6 saat ve üzeri	164	2,19	,382		
Sanal Yardımseverlik	0-2 saat	19	2,32	,519	2,343	,098
	3-5 saat	180	2,30	,652		
	6 saat ve üzeri	164	2,45	,661		
Gizliliğin İhlali	0-2 saat	19	1,57	,768	1,000	,369
	3-5 saat	180	1,54	,767		
	6 saat ve üzeri	164	1,67	,938		
Telif Haklarına Saygı	0-2 saat	19	2,08	1,070	3,193	,042
	3-5 saat	180	1,93	,907		
	6 saat ve üzeri	164	2,17	,891		
Sanal Zorba	0-2 saat	19	1,45	,649	,294	,745
	3-5 saat	180	1,6	,784		
	6 saat ve üzeri	164	1,58	,827		
Güvenlik	0-2 saat	19	2,03	,665	,311	,733
	3-5 saat	180	1,92	,699		
	6 saat ve üzeri	164	1,91	,593		
Sanal Ortam İş Birliği	0-2 saat	19	2,60	,292	2,269	,105
	3-5 saat	180	2,35	,621		
	6 saat ve üzeri	164	2,28	,664		
Sanal Ahlak	0-2 saat	19	3,30	,568	2,362	,096
	3-5 saat	180	2,86	,851		
	6 saat ve üzeri	164	2,85	,907		
Sanal Paylaşma	0-2 saat	19	2,96	,482	6,052	,003
	3-5 saat	180	2,50	,724		
	6 saat ve üzeri	164	2,40	,644		

*p<0,05

Tablo 18’de katılımcıların günlük internet kullanım süresi değişkeni gruplarına göre bilişim etiği değerlerine yönelik tutum ve alt boyutları (sanal yardımseverlik, gizliliğin ihlali, telif haklarına saygı, sanal zorbalık, güvenlik, sanal ortam iş birliği, sanal ahlak, sanal paylaşma) arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını tespit etmek amacıyla yapılan ANOVA testi

sonuçları yer almaktadır. ANOVA testi sonuçları incelendiğinde katılımcıların günlük internet kullanım süresi gruplarına ait bilişim etiği değerlerine yönelik tutum puan ortalamalarının sanal yardımseverlik, gizliliğin ihlali, sanal zorba, güvenlik, sanal ortam iş birliği ve sanal ahlak boyutlarında ($p>,05$) anlamlı bir farklılık olmamasına rağmen; telif haklarına saygı ($F=3,193$; $p<,05$) ve sanal paylaşma boyutlarında ($F=6,052$; $p<,05$) anlamlı bir şekilde farklılaştığı görülmektedir.

Tablo 19. Günlük İnternet Kullanım Süresine Göre Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik Tutum Ölçeği ve Alt Boyutlarında Hochberg'in GT2 Testi Sonuçları

	Günlük İnternet Kullanım Süresi (I)	Günlük İnternet Kullanım Süresi (J)	Mean Difference	Sig.
Telif Haklarına Saygı	3-5 saat	6 saat ve üzeri	-,24738	,036
Sanal Paylaşma	3-5 saat	0-2 saat	-,45565	,012
	6 saat ve üzeri	0-2 saat	-,56146	,002

* $p<,05$

[Tablo 19](#)'da görüldüğü üzere günlük internet kullanım süresi grup değişkenin örneklem sayılarının birbirlerinden farklı olması nedeniyle Hochberg's GT2 testi yapılmıştır. Günlük internet kullanım süresi gruplarına göre bilişim etiği değerlerine yönelik tutumun alt boyutları (telif haklarına saygı, sanal paylaşma) arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. Bilişim etiği değerlerine yönelik tutum puan ortalamalarının telif haklarına saygı boyutunda 3-5 saat interneti kullananlar ile 6 saat ve üzeri kullananlar arasında ve sanal paylaşma boyutunda ise 3-5 saat interneti kullananlar ile 0-2 saat kullananlar arasında ve 6 saat ve üzeri interneti kullananlar ile 0-2 saat interneti kullananlar arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır.

3.2.12 İnternete Bağlanma Yeri Değişkenine Göre Dijital Okuryazarlık Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının ANOVA Testi Bulguları

Araştırmaya katılan üniversite öğrencilerinin dijital okuryazarlık ve alt boyutlarına ait puanların internete bağlanma yeri değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık oluşturup oluşturmadığını tespit etmek amacıyla yapılan ANOVA testi sonuçlarına ait bulgulara Tablo 20'de yer verilmiştir.

Tablo 20. İnternete Bağlanma Yeri Değişkenine Göre Dijital Okuryazarlık Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının ANOVA Testi Bulguları

Değişken	İnternete Bağlanma Yeri	n	Ortalama	Standart Sapma	ANOVA	
					F	Sig.
Dijital Okuryazarlık	Okul	13	1,96	,498	,551	,577
	Ev	256	1,86	,502		
	Yurt	94	1,92	,478		
Tutum	Okul	13	1,73	,537	,228	,796
	Ev	256	1,83	,541		
	Yurt	94	1,82	,469		
Teknik	Okul	13	2,15	,746	3,002	,051
	Ev	256	1,83	,599		
	Yurt	94	1,96	,589		
Bilişsel	Okul	13	1,96	,593	,118	,889
	Ev	256	1,87	,715		
	Yurt	94	1,86	,645		
Sosyal	Okul	13	2,19	,969	,716	,490
	Ev	256	2,09	,821		
	Yurt	94	2,20	,708		

*p<0,05

[Tablo 20](#)'de katılımcıların internete bağlanma yeri değişkeni gruplarına göre dijital okuryazarlık ve alt boyutları (tutum, teknik, bilişsel, sosyal) arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını tespit etmek amacıyla yapılan ANOVA testi sonuçları yer almaktadır. ANOVA testi sonuçları incelendiğinde katılımcıların internete bağlanma yeri gruplarına ait dijital okuryazarlık puan ortalamalarının tutum, teknik, bilişsel, sosyal boyutlarında ($p>,05$) anlamlı bir farklılık oluşmamıştır.

3.2.13 İnternete Bağlanma Yeri Değişkenine Göre Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik Tutum Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının ANOVA Testi Bulguları

Araştırmaya katılan üniversite öğrencilerinin bilişim etiği değerlerine yönelik tutum ve alt boyutlarına ait puanların internete bağlanma yeri değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık oluşturup oluşturmadığını tespit etmek amacıyla yapılan ANOVA testi sonuçlarına ait bulgulara Tablo 21'de yer verilmiştir.

Tablo 21. İnternete Bağlanma Yeri Değişkenine Göre Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik Tutum Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının ANOVA Testi Bulguları

Değişken	İnternete Bağlanma Yeri	n	Ortalama	Standart Sapma	ANOVA	
					F	Sig.
Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik Tutum	Okul	13	2,03	,375	,764	,467
	Ev	256	2,16	,372		
	Yurt	94	2,21	,307		
Sanal Yardımseverlik	Okul	13	2,10	,682	,782	,458
	Ev	256	2,38	,684		
	Yurt	94	2,39	,561		
Gizliliğin İhlali	Okul	13	1,5	,795	,581	,560
	Ev	256	1,58	,852		
	Yurt	94	1,68	,852		
Telif Haklarına Saygı	Okul	13	1,71	,973	,385	,681
	Ev	256	2,04	,942		
	Yurt	94	2,10	,882		
Sanal Zorba	Okul	13	1,76	1,03	,085	,919
	Ev	256	1,58	,794		
	Yurt	94	1,56	,735		
Güvenlik	Okul	13	2,1	,501	1,404	,247
	Ev	256	1,89	,701		
	Yurt	94	1,96	,512		
Sanal Ortam İş Birliği	Okul	13	2,11	,467	,435	,647
	Ev	256	2,32	,662		
	Yurt	94	2,38	,573		
Sanal Ahlak	Okul	13	2,51	,587	1,735	,718
	Ev	256	2,85	,901		
	Yurt	94	3,00	,782		
Sanal Paylaşma	Okul	13	2,53	,526	,679	,508
	Ev	256	2,49	,731		
	Yurt	94	2,45	,593		

*p<0,05

Tablo 21’de katılımcıların internete bağlanma yeri değişkeni gruplarına göre bilişim etiği değerlerine yönelik tutum ve alt boyutları (sanal yardımseverlik, gizliliğin ihlali, telif haklarına saygı, sanal zorbalık, güvenlik, sanal ortam iş birliği, sanal ahlak, sanal paylaşma) arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını tespit etmek amacıyla yapılan ANOVA testi sonuçları yer almaktadır. ANOVA testi sonuçları incelendiğinde katılımcıların internete bağlanma yeri gruplarına ait bilişim etiği değerlerine yönelik tutum puan ortalamalarının sanal yardımseverlik, gizliliğin ihlali, telif haklarına saygı, sanal zorba, güvenlik, sanal

ortam iş birliği, sanal ahlak ve sanal paylaşma boyutlarında ($p>,05$) anlamlı bir farklılık oluşmamıştır.

3.2.14 Anne Eğitim Durumu Değişkenine Göre Dijital Okuryazarlık Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının ANOVA Testi Bulguları

Araştırmaya katılan üniversite öğrencilerinin dijital okuryazarlık ve alt boyutlarına ait puanların anne eğitim durumu değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık oluşturup oluşturmadığını tespit etmek amacıyla yapılan ANOVA testi sonuçlarına ait bulgulara Tablo 22’de yer verilmiştir.

Tablo 22. Anne Eğitim Durumu Değişkenine Göre Dijital Okuryazarlık Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının ANOVA Testi Bulguları

Değişken	Anne Eğitim Durumu	n	Ortalama	Standart Sapma	ANOVA	
					F	Sig.
Dijital Okuryazarlık	İlkokul	97	1,89	,482	,746	,525
	Ortaokul	58	1,92	,436		
	Lise	117	1,9	,512		
	Lisans	91	1,82	,522		
Tutum	İlkokul	97	1,82	,510	,553	,647
	Ortaokul	58	1,89	,484		
	Lise	117	1,79	,509		
	Lisans	91	1,83	,576		
Teknik	İlkokul	97	1,91	,593	2,929	,034
	Ortaokul	58	1,91	,498		
	Lise	117	1,95	,649		
	Lisans	91	1,71	,603		
Bilişsel	İlkokul	97	1,84	,682	,136	,939
	Ortaokul	58	1,85	,655		
	Lise	117	1,88	,695		
	Lisans	91	1,90	,731		
Sosyal	İlkokul	97	2,18	,774	1,236	,296
	Ortaokul	58	2,16	,644		
	Lise	117	2,17	,828		
	Lisans	91	1,98	,865		

* $p<0,05$

Tablo 22’de katılımcıların anne eğitim durumu değişkeni gruplarına göre dijital okuryazarlık ve alt boyutları (tutum, teknik, bilişsel, sosyal) arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını

tespit etmek amacıyla yapılan ANOVA testi sonuçları yer almaktadır .ANOVA testi sonuçları incelendiğinde katılımcıların anne eğitim durumu gruplarına ait dijital okuryazarlık puan ortalamalarının tutum, bilişsel, sosyal boyutlarında ($p>,05$) farklılaşma oluşmamasına rağmen; teknik boyutunda ($F=2,929$; $p<,05$) anlamlı bir şekilde farklılaştığı görülmektedir.

Tablo 23. Anne Eğitim Durumu Değişkenine Göre Dijital Okuryazarlık Ölçeği ve Alt Boyutlarında Hochberg'in GT2 Testi Sonuçları

Teknik	Anne Eğitim Durumu (I)	Anne Eğitim Durumu (J)	Mean Difference	Sig.
	Lisans	Lise	-,23504	,032

* $p<,05$

[Tablo 23](#)'te görüldüğü üzere anne eğitim durumu grup değişkeninin örneklem sayılarının birbirlerinden farklı olması nedeniyle Hochberg's GT2 testi yapılmıştır. Anne eğitim durumu gruplarına göre dijital okuryazarlık teknik boyutu arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. Dijital okuryazarlık puan ortalamalarının teknik boyutunda anne eğitim durumları lisans mezunu olanlar ile lise mezunu olanlar arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır.

3.2.15 Anne Eğitim Durumu Değişkenine Göre Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik Tutum Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının ANOVA Testi Bulguları

Araştırmaya katılan üniversite öğrencilerinin bilişim etiği değerlerine yönelik tutum ve alt boyutlarına ait puanların anne eğitim durumu değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık oluşturup oluşturmadığını tespit etmek amacıyla yapılan ANOVA testi sonuçlarına ait bulgulara Tablo 24'te yer verilmiştir.

Tablo 24. Anne Eğitim Durumu Değişkenine Göre Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik Tutum Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının ANOVA Testi Bulguları

Değişken	Anne Eğitim Durumu	n	Ortalama	Standart Sapma	ANOVA	
					F	Sig.
Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik Tutum	İlkokul	97	2,14	,252	,910	,436
	Ortaokul	58	2,22	,347		
	Lise	117	2,18	,399		
	Lisans	91	2,14	,412		
Sanal Yardımseverlik	İlkokul	97	2,25	,683	2,721	,044
	Ortaokul	58	2,47	,608		
	Lise	117	2,47	,632		
	Lisans	91	2,31	,653		
Gizliliğin İhlali	İlkokul	97	1,53	,829	,355	,785
	Ortaokul	58	1,63	,878		
	Lise	117	1,62	,846		
	Lisans	91	1,64	,864		
Telif Haklarına Saygı	İlkokul	97	2,04	,951	2,53	,049
	Ortaokul	58	2,04	,959		
	Lise	117	1,90	,823		
	Lisans	91	2,25	,934		
Sanal Zorba	İlkokul	97	1,46	,714	2,08	,102
	Ortaokul	58	1,63	,810		
	Lise	117	1,54	,772		
	Lisans	91	1,74	,882		
Güvenlik	İlkokul	97	1,86	,556	1,11	,345
	Ortaokul	58	1,83	,515		
	Lise	117	1,98	,667		
	Lisans	91	1,97	,772		
Sanal Ortam İş Birliği	İlkokul	97	2,32	,590	,494	,687
	Ortaokul	58	2,27	,603		
	Lise	117	2,38	,612		
	Lisans	91	2,32	,714		
Sanal Ahlak	İlkokul	97	3,04	,807	5,606	,001
	Ortaokul	58	3,05	,829		
	Lise	117	2,89	,880		
	Lisans	91	2,58	,877		
Sanal Paylaşma	İlkokul	97	2,53	,586	4,678	,003
	Ortaokul	58	2,68	,669		
	Lise	117	2,50	,697		
	Lisans	91	2,28	,745		

*p<0,05

Tablo 24’te katılımcıların anne eğitim durumu değişkeni gruplarına göre bilişim etiği değerlerine yönelik tutum ve alt boyutları (sanal yardımseverlik, gizliliğin ihlali, telif haklarına saygı, sanal zorbalık, güvenlik, sanal ortam iş birliği, sanal ahlak, sanal paylaşma) arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını tespit etmek amacıyla yapılan ANOVA testi

sonuçları yer almaktadır. ANOVA testi sonuçları incelendiğinde katılımcıların anne eğitim durumu gruplarına ait bilişim etiği değerlerine yönelik tutum puan ortalamalarının gizliliğin ihlali, sanal zorba, güvenlik ve sanal ortam iş birliği boyutlarında ($p>,05$) farklılaşma oluşmamasına rağmen; sanal yardımseverlik ($F=2,721$; $p<,05$), telif haklarına saygı ($F=2,530$; $p<,05$), sanal ahlak ($F=5,606$; $p<,05$) ve sanal paylaşma ($F=4,678$; $p<,05$) boyutlarında anlamlı bir şekilde farklılaştığı görülmektedir.

Tablo 25. Anne Eğitim Durumuna Göre Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik Tutum Ölçeği ve Alt Boyutlarında Hochberg'in GT2 Testi Sonuçları

	Anne Eğitim Durumu (I)	Anne Eğitim Durumu (J)	Mean Difference	Sig.
Telif Haklarına Saygı	Lise	Lisans	-,34961	,037
Sanal Ahlak	Lisans	İlkokul	-,45521	,002
		Ortaokul	-,47087	,007
Sanal Paylaşma	Lisans	Ortaokul	-,40760	,002

* $p<0,05$

Tablo 25'te görüldüğü üzere anne eğitim durumu grup değişkeninin örneklem sayılarının birbirlerinden farklı olması nedeniyle Hochberg's GT2 testi yapılmıştır. Anne eğitim durumu değişkeni gruplarına göre bilişim etiği değerlerine yönelik tutumun alt boyutları (telif haklarına saygı, sanal ahlak, sanal paylaşma) arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. Bilişim etiği değerlerine yönelik tutum puan ortalamalarının telif haklarına saygı boyutunda anne eğitim durumları lise mezunu olanlar ile lisans mezunu olanlar arasında; sanal ahlak boyutunda anne eğitim durumları lisans mezunu olanlar ile ilkokul ve ortaokul mezunu olanlar arasında ve sanal paylaşma boyutunda ise anne eğitim durumları lisans mezunu olanlar ile ortaokul mezunu olanlar arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır.

3.2.16 Baba Eğitim Durumu Değişkenine Göre Dijital Okuryazarlık Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının ANOVA Testi Bulguları

Araştırmaya katılan üniversite öğrencilerinin dijital okuryazarlık ve alt boyutlarına ait puanların baba eğitim durumu değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık oluşturup oluşturmadığını tespit etmek amacıyla yapılan ANOVA testi sonuçlarına ait bulgulara Tablo 26'da yer verilmiştir.

Tablo 26. Baba Eğitim Durumu Değişkenine Göre Dijital Okuryazarlık Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının ANOVA Testi Bulguları

Değişken	Baba Eğitim Durumu	n	Ortalama	Standart Sapma	ANOVA	
					F	Sig.
Dijital Okuryazarlık	İlkokul	63	1,99	,437	1,251	,291
	Ortaokul	62	1,85	,505		
	Lise	105	1,87	,515		
	Lisans	130	1,85	,499		
Tutum	İlkokul	63	1,88	,515	,437	,726
	Ortaokul	62	1,78	,556		
	Lise	105	1,82	,511		
	Lisans	130	1,82	,521		
Teknik	İlkokul	63	2,06	,565	2,634	,049
	Ortaokul	62	1,87	,552		
	Lise	105	1,85	,605		
	Lisans	130	1,80	,637		
Bilişsel	İlkokul	63	1,87	,677	,813	,487
	Ortaokul	62	1,78	,637		
	Lise	105	1,84	,759		
	Lisans	130	1,93	,668		
Sosyal	İlkokul	63	2,27	,688	1,475	,221
	Ortaokul	62	2,12	,735		
	Lise	105	2,16	,842		
	Lisans	130	2,03	,834		

*p<0,05

[Tablo 26](#)'da katılımcıların baba eğitim durumu değişkeni gruplarına göre dijital okuryazarlık ve alt boyutları (tutum, teknik, bilişsel, sosyal) arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını tespit etmek amacıyla yapılan ANOVA testi sonuçları yer almaktadır. ANOVA testi sonuçları incelendiğinde katılımcıların baba eğitim durumu gruplarına ait dijital okuryazarlık puan ortalamalarının tutum, bilişsel ve sosyal boyutlarında ($p>,05$) farklılaşma oluşmamasına rağmen; teknik boyutunda ($F=2,634$; $p<,05$) anlamlı bir şekilde farklılaştığı görülmektedir.

Tablo 27. Baba Eğitim Durumu Değişkenine Göre Dijital Okuryazarlık Ölçeği ve Alt Boyutlarında Hochberg'in GT2 Testi Sonuçları

	Baba Eğitim Durumu (I)	Baba Eğitim Durumu (J)	Mean Difference	Sig.
Teknik	Lisans	İlkokul	-,25397	,036

*p<0,05

[Tablo 27](#)'de görüldüğü üzere baba eğitim durumu grup değişkenin örneklem sayılarının birbirlerinden farklı olması nedeniyle nedeniyle Hochberg's GT2 testi yapılmıştır. Baba eğitim durumu gruplarına göre dijital okuryazarlık ölçeğinin teknik alt boyutu arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. Dijital okuryazarlık puan ortalamalarının teknik boyutunda baba eğitim durumu lisans mezunu olanlar ile ilkokul mezunu olanlar arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır.

3.2.17 Baba Eğitim Durumu Değişkenine Göre Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik Tutum Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının ANOVA Testi Bulguları

Araştırmaya katılan üniversite öğrencilerinin bilişim etiği değerlerine yönelik tutum ve alt boyutlarına ait puanların baba eğitim durumu değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık oluşturup oluşturmadığını tespit etmek amacıyla yapılan ANOVA testi sonuçlarına ait bulgulara Tablo 28'de yer verilmiştir.

Tablo 28. Baba Eğitim Durumu Değişkenine Göre Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik Tutum Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının ANOVA Testi Bulguları

Değişken	Baba Eğitim Durumu	n	Ortalama	Standart Sapma	ANOVA	
					F	Sig.
Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik Tutum	İlkokul	63	2,16	,220	,154	,927
	Ortaokul	62	2,19	,367		
	Lise	105	2,15	,382		
	Lisans	130	2,16	,396		
Sanal Yardımseverlik	İlkokul	63	2,27	,568	2,298	,077
	Ortaokul	62	2,25	,710		
	Lise	105	2,48	,647		
	Lisans	130	2,38	,657		
Gizliliğin İhlali	İlkokul	63	1,43	,759	1,21	,340
	Ortaokul	62	1,64	,924		
	Lise	105	1,61	,888		
	Lisans	130	1,66	,819		
Telif Haklarına Saygı	İlkokul	63	2,09	,986	2,896	,035
	Ortaokul	62	2,09	,924		
	Lise	105	1,83	,816		
	Lisans	130	2,17	,928		
Sanal Zorba	İlkokul	63	1,34	,525	3,177	,024
	Ortaokul	62	1,72	,932		
	Lise	105	1,55	,781		
	Lisans	130	1,66	,826		
Güvenlik	İlkokul	63	1,77	,542	2,412	,067
	Ortaokul	62	2,03	,526		
	Lise	105	1,86	,703		
	Lisans	130	1,98	,693		
Sanal Ortam İş Birliği	İlkokul	63	2,51	,487	3,318	,020
	Ortaokul	62	2,35	,649		
	Lise	105	2,20	,634		
	Lisans	130	2,34	,663		
Sanal Ahlak	İlkokul	63	3,22	,667	5,873	,001
	Ortaokul	62	2,88	,813		
	Lise	105	2,93	,868		
	Lisans	130	2,68	,930		
Sanal Paylaşma	İlkokul	63	2,62	,667	4,285	,005
	Ortaokul	62	2,59	,557		
	Lise	105	2,54	,740		
	Lisans	130	2,32	,683		

*p<0,05

Tablo 28’de katılımcıların baba eğitim durumu değişkeni gruplarına göre bilişim etiği değerlerine yönelik tutum ve alt boyutları (sanal yardımseverlik, gizliliğin ihlali, telif

haklarına saygı, sanal zorbalık, güvenlik, sanal ortam iş birliği, sanal ahlak, sanal paylaşma) arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını tespit etmek amacıyla yapılan ANOVA testi sonuçları yer almaktadır. ANOVA testi sonuçları incelendiğinde katılımcıların baba eğitim durumu gruplarına ait bilişim etiği değerlerine yönelik tutum puan ortalamalarının sanal yardımseverlik, gizliliğin ihlali ve güvenlik boyutlarında ($p>,05$) farklılaşma oluşmamasına rağmen; telif haklarına saygı ($F=2,896$; $p<,05$), sanal zorba ($F=3,177$; $p<,05$), sanal ortam iş birliği ($F=3,318$; $p<,05$), sanal ahlak ($F=5,873$; $p<,05$) ve sanal paylaşma boyutlarında ($F=4,285$; $p<,05$) anlamlı bir şekilde farklılaştığı görülmektedir.

Tablo 29. Baba Eğitim Durumuna Göre Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik Tutum Ölçeği ve Alt Boyutlarında Hochberg'in GT2 Testi Sonuçları

Telif Haklarına Saygı	Lise	Lisans	-,33985	,026
Sanal Zorba	İlkokul	Ortaokul	-,38189	,042
		Lisans	-,32526	,043
Sanal Ortam İş Birliği	Lise	İlkokul	-,31111	,011
Sanal Ahlak	Lisans	İlkokul	-,53857	,001
Sanal Paylaşma	Lisans	İlkokul	-,30354	,022

* $p<,05$

Tablo 29'da görüldüğü üzere baba eğitim durumu grup değişkeninin örneklem sayılarının birbirlerinden farklı olması nedeniyle Hochberg's GT2 testi yapılmıştır. Baba eğitim durumu gruplarına göre bilişim etiği değerlerine yönelik tutumun alt boyutları (telif haklarına saygı, sanal zorba, sanal ortam iş birliği, sanal ahlak, sanal paylaşma) arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. Bilişim etiği değerlerine yönelik tutum puan ortalamalarının telif haklarına saygı boyutunda baba eğitim durumu lise mezunu olanlar ile lisans mezunu olanlar arasında; sanal zorba boyutunda baba eğitim durumları ilkokulu mezunu olanlar ile ortaokul ve lisans mezunu olanlar arasında; sanal ortam iş birliği boyutunda baba eğitim durumları lise mezunu olanlar ile ilkokul mezunu olanlar arasında; sanal ahlak ve sanal paylaşma boyutunda ise baba eğitim durumları lisans mezunu olanlar ile ilkokul mezunu olanlar arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır.

3.2.18 Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik Tutum ve Dijital Okuryazarlık İlişkisi

Öğrencilerin bilişim etiği değerlerine yönelik tutumları ve dijital okuryazarlık boyutlarıyla aralarındaki ilişkiyi tespit etmek amacıyla pearson korelasyon analizi yapılmıştır. Tablo 30’da korelasyon analizi sonucunda çıkan bulgular gösterilmiştir.

Tablo 30. Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik Tutum ve Dijital Okuryazarlık Detaylı Korelasyon Analizi

Dijital Okuryazarlık	1														
Tutum	,861**	1													1
Teknik	,865**	,557**	1												0,75
Bilişsel	,701**	,622**	,436**	1											0,5
Sosyal	,124**	,445**	,633**	,413**	1										0,25
Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik Tutum	,087	0,013	,118*	,059	,110*	1									0
Sanal Yardımseverlik	-,116*	-,145**	-,049	-,092	-,089	,490**	1								
Gizlilik	,119*	0,026	,152**	,100	,137**	,709**	,222**	1							
Telif	,090	,112*	,039	,041	,093	,530**	,013	,461**	1						
Sanal Zorba	,208**	,225**	,158**	,197**	,055	,610**	,166**	,678**	,462**	1					
Güvenlik	,076	,029	,080	,053	,106*	,566**	,054	,555**	,380**	,599**	1				
Sanal Ortam	,139**	,088	,134*	,086	,151**	,392**	-,168**	,034	,153**	,056	,139**	1			
Sanal Ahlak	-,127*	-,182**	-,065	-,104*	-,013	,156**	,135**	-,338**	-,247**	-,441**	-,285**	,247**	1		
Sanal Paylaşma	,058	,052	,059	,026	,028	,343**	,025	-,033	-,100	-,069	-,016	,343**	,414**	1	
	Dijital Okuryazarlık	Tutum	Teknik	Bilişsel	Sosyal	Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik Tutum	Sanal Yardımseverlik	Gizlilik	Telif	Sanal Zorba	Güvenlik	Sanal Ortam	Sanal Ahlak	Sanal Paylaşma	

*p<0,05

****p<0,01**

Pearson Korelasyon testi dijital okuryazarlık ve bilişim etiği değerlerine yönelik tutum ölçekleri arasındaki ilişkiyi incelemek için yapılmıştır. Tablo 30'da katılımcıların dijital okuryazarlık düzeyleri ile bilişim etiği değerlerine yönelik tutumları arasındaki korelasyon

testi sonuçları yer almaktadır. Katılımcıların Dijital Okuryazarlık düzeyi ortalamaları ile Bilişim Etiği Değerleri' ne yönelik tutum ortalamaları arasında (,087) düşük düzeyde, pozitif yönlü ve anlamsız bir ilişki vardır. Bu sonuçtan hareketle H3; “Üniversite öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeyleri ile bilişim etiği tutumları arasında ilişki vardır.” hipotezi kabul edilmemiştir.

Tablo 31. Hipotez Kabul/Red Tablosu

HİPOTEZLER	KABUL EDİLEN HİPOTEZLER	REDDEDİLEN HİPOTEZLER
Hipotez 1. Üniversite öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeyleri; a. Yaş, b. cinsiyet, c. fakülte, d. üniversite öğrenim durumu, e. günlük internet kullanım süresi, f. internete bağlanma yeri, g. anne eğitim durumu, h. baba eğitim durumuna göre farklılaşmaktadır.	H1b, H1d, H1e	H1a, H1c, H1f, H1g, H1h
Hipotez 2. Üniversite öğrencilerinin bilişim etiği değerlerine yönelik tutumları; a. Yaş, b. cinsiyet, c. fakülte, d. üniversite öğrenim durumu, e. günlük internet kullanım süresi, f. internete bağlanma yeri, g. anne eğitim durumu, h. baba eğitim durumuna göre farklılaşmaktadır.		H2a, H2b, H2c, H2d, H2e, H2f, H2g, H2h
Hipotez 3. Üniversite öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeyleri ile bilişim etiği tutumları arasında anlamlı bir ilişki vardır.		H3

Tablo 31’de araştırmanın sonucunda kabul edilen ve reddedilen hipotezler gösterilmiştir. Öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyleri ile demografik değişkenler arasında ilişki olup olmadığı ile ilgili hipotezlere bakıldığında H1a, H1c, H1f, H1g, H1h hipotezleri reddedilmekte iken H1b, H1d, H1e hipotezleri kabul edilmiştir. Öğrencilerin bilişim etiği değerlerine yönelik tutumları ile demografik değişkenler arasında ilişki olup olmadığı ile ilgili hipotezlere bakıldığında H2a, H2b, H2c, H2d, H2e, H2f, H2g, H2h hipotezleri reddedilmiştir. Üniversite öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeyleri ile bilişim etiği tutumları arasındaki ilişki incelendiğinde H3 hipotezi reddedilmiştir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

4.1 Sonuç ve Tartışma

Bilişim teknolojilerinde yaşanan yenilik ve sürekli dönüşüm hayatın her alanını etkilemektedir. Öğrencileri de etkisi altına alan dijital dönüşüm insan hayatının vazgeçilmez bir parçası haline gelmektedir (Engür, Gürgen, Demiray ve Unutmaz, 2023). Özellikle pandemi süreci dijital dönüşüme artı değer katarak öğrencileri de bu dönüşümün içerisine dahil etmiştir. Bu durum teknoloji kullanımını artırırken teknolojiyi etik kullanmama ve dijital okuryazarlık düzeylerinde de düşüş meydana getirmiştir (Bozkurt, 2020). Teknolojileri doğru ve güvenilir kullanabilmek için öğrencilerin dijital okuryazarlık becerisinin gelişmiş olması beklenmektedir (Hamutoğlu vd., 2017). Dijital okuryazarlık becerisini geliştiremeyenler için internetin kullanımı tehdit oluşturabilmektedir. Bu tehditlerin sonucunda öğrenciler internet kullanımında etik değerler dışına çıkabilmektedirler (Doğan ve Demirkan, 2020). Bu bağlamda çalışmanın temel amacını dijital okuryazarlık ve bilişim etiği kavramları ve aralarındaki ilişki oluşturmaktadır. Bu çalışmada, Mersin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat bölümü ve Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği bölümünde okuyan 363 öğrencinin oluşturduğu örneklemden elde edilen, dijital okuryazarlık ve bilişim etiği değerlerine yönelik tutum değişkenlerine ait nicel veriler ile bu iki değişken arasındaki ilişki temel alınmıştır. Elde edilen verilerle iki değişken arasındaki ilişkiyi test etmek için Korelasyon analizi yapılmıştır. Bu verilerin istatistiksel dağılımını görebilmek için yapılan normallik testleri sonucunda dijital okuryazarlık ölçeğinin çarpıklık ve basıklık değeri ,107 ile -,462 olarak bulunmuştur. Bilişim etiği değerlerine yönelik tutum ölçeğinin ise çarpıklık ve basıklık değeri ,371 ile 1,601 olarak bulunmuştur. Değerlerin -2 ile +2 aralığında olmasından dolayı çalışmada yapılacak olan analizlerin parametrik testler olması sonucuna ulaşılmıştır. Katılımcıların demografik değişkenlerine ait gruplardaki farklılıkları analiz etmek için t testi

(ikili gruplar) ve ANOVA testi (üç ve daha üstü gruplar) uygulanmıştır. Bu çalışmada yapılan analizlerin sonuçları aşağıdaki gibidir:

Araştırmaya katılan öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyleri ile bilişim etiği tutumları arasında anlamsız bir ilişki bulunmaktadır. Bu ilişki Tablo 30'da Pearson Korelasyon analizinden elde edilen bulgulara gösterilmiştir. Öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyleri ile bilişim etiği tutumları arasında ilişki bulunmamaktadır. Bu bulgudan hareketle öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyi arttıkça bilişim etiği değerlerine yönelik tutumlarının artacağı ya da dijital okuryazarlık düzeyleri azaldıkça bilişim etiği değerlerine yönelik tutumlarının da azalacağı anlamına gelmediği ifade edilebilir. Yaşamın her alanında ortaya çıkan dijital dönüşümle birlikte öğrencilerin akademik ve sosyal süreçlerini dijital teknolojileri kullanarak yürütmeleri, öğrencilerde yüksek düzeyde dijital/teknolojik bağımlılık ortaya çıkarmıştır. Bu bağlamda dijital okuryazarlık düzeyleri ne kadar yüksek olursa olsun öğrencilerin yaşadıkları dijital/teknolojik bağımlılıkları etik dışı davranışlara yönelmelerini tetikleyebileceği söylenebilir.

[Tablo 6](#)'da gösterilen, katılımcıların cinsiyet değişkeni gruplarına göre dijital okuryazarlık düzeyleri arasındaki farkın anlamlı olup olmadığının tespiti amacıyla gerçekleştirilen t testi sonucunda kadın katılımcılar ile erkek katılımcıların dijital okuryazarlık düzeyleri arasında anlamlı bir farklılığın olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Kadın ve erkek öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerinin teknik ve sosyal alt boyutlarda anlamlı olarak farklılaştığı görülmektedir. Dijital okuryazarlık değişkenindeki bu farklılıkların kadınların lehine olduğu görülmektedir. Kadınların okuryazarlık düzeylerinin daha yüksek olmasının nedeni küçük yaşlardan itibaren erkeklere göre daha duyarlı yetiştirilmelerinden ve özgürlüklerinin çerçevelerinin belirli olmasından kaynaklanabilmektedir. Teknik ve sosyal düzeylerinin yüksek olması, kadınların erkeklere göre bilişim teknolojilerini öğrenme, yeni teknolojilere ayak uydurma, araştırma ve kullanma sürecinde daha hassas davranmalarından dolayı olabilir. Çalışmamızın aksine Yontar (2019), öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeylerini incelediği çalışmasında erkeklerin dijital okuryazarlık düzeylerinin kadınlardan daha yüksek çıktığı sonucuna ulaşmıştır. Araştırmacı bu duruma erkeklerin kadınlara göre teknolojiye karşı daha meraklı olmaları nedenine bağlamıştır. Sakal (2020), ise tam tersi olarak dijital okuryazarlık düzeylerinin cinsiyete göre değişmediği sonucuna ulaşarak kadın ve erkekler arasında bir farklılık elde edememiştir. Elçi ve Sarı (2016) da okullarda dijital

okuryazarlık düzeyi ve etik davranışlar kazandırmada cinsiyet ayrımı yapılmadığı görüşünü savunmaktadır.

[Tablo 7](#)'de gösterilen, katılımcıların cinsiyet değişkeni grupları ile bilişim etiği değerlerine yönelik tutumları arasında anlamlı farklılığın olup olmadığının tespiti amacıyla gerçekleştirilen t testi sonucuna göre anlamlı farklılık olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır. Kadın ve erkeklerin bilişim etiği değerlerine yönelik tutum ortalamalarının sadece sanal yardımseverlik, telif haklarına saygı, sanal ahlak ve sanal paylaşma alt boyutlarında anlamlı olarak farklılaştığı bulgusuna ulaşılmıştır. Sanal yardımseverlik, sanal ahlak, sanal paylaşma ve telif haklarına saygı alt boyutlarındaki farklılıkların kadınların lehine olduğu görülmektedir. Kadınların erkeklere göre daha etik davranışlar sergilemesinin birçok nedeni olabilir. Çevrimiçi ortamlarda gerçekleştirilen yardım kampanyalarına kadınlar daha duyarlı ve vicdanlı olabilmektedirler. Bu ortamlarda vakit geçirirken, bir programı indirirken veya kullanırken daha çekingen davranarak etik dışı davranışlardan kaçınabildikleri ifade edilebilir. Kadınların teknik bilgisinin erkeklere göre daha az olmasından dolayı bu ortamlarda sergiledikleri davranışları belirli çerçeve sınırları içinde olabilmektedir. Bu bulguyu destekler şekilde Özbay, Doğan, Yıldız ve Seferoğlu (2021), yapmış oldukları çalışmalarında kadınların erkeklere göre bilişim teknolojilerini etik şekilde kullanma düzeylerinin daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Gökçearsan, Günbatar ve Berikan (2015), çalışmalarında kadın öğrencilerin erkek öğrencilere göre bilişim etiği puanlarının daha yüksek olduğu sonucuna varmışlardır. Baker ve Kavşut (2007) da siber zorbalık üzerine yaptıkları çalışmalarının sonucunda erkek öğrencilerin internete kolay erişmesinden dolayı kız öğrencilerden daha fazla etik dışı davranışlar sergilediğini belirtmişlerdir. Araştırmacılar bu sonuçları kadınların erkeklere göre bilişim teknolojilerine karşı daha duyarlı davrandıkları şeklinde yorumlamaktadırlar.

[Tablo 8](#) ve [Tablo 9](#)'da gösterilen, katılımcıların yaş değişkenine göre anlamlı farklılığın olup olmadığının tespiti amacıyla gerçekleştirilen t testi sonucuna göre dijital okuryazarlık ve bilişim etiği değerlerine yönelik tutum ölçeklerinin hem genel boyutunda hem de alt boyutlarında anlamlı farklılık olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır. Bunun nedeni öğrencilerin eğitim öğretim hayatında sıklıkla dijital araçlarla etkileşim halinde olması ve her yaşta bireyin eşit şartlarda bu teknolojilere ulaşması, kullanması ve yönetmesi olabilir. Kadın veya erkeklerin ayrım yapılmaksızın küçük yaşlardan itibaren teknolojinin içinde olması da bu durumun sonucu olarak yorumlanabilir. Cinsiyet durumunun kişilerin etik yöndeki

davranışlarını etkilediği sonucuna ulaşanlar da bulunmaktadır. Yılmaz, Kaya, Akca ve Sönmez (2019), sağlık bilimleri fakültesinde okuyan öğrenciler üzerinde yaptıkları çalışmalarında öğrencilerin yaş gruplarının dijital okuryazarlık düzeylerini etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Yaşı büyük olan öğrencilerin küçük yaştaki öğrencilere göre teknolojik araçlarla daha çok vakit geçirmeleri, bilgisayar kullanma sıklığının ve bilgisayar geçmişlerinin daha çok olması nedeniyle öğrencilerin yaşlarına göre davranışlarının farklılaştığını savunmuşlardır.

[Tablo 10](#)'da gösterilen, katılımcıların fakülte değişkenine göre dijital okuryazarlık düzeyleri arasında anlamlı bir farklılığın olup olmadığının tespiti amacıyla gerçekleştirilen t testi sonucuna göre anlamlı farklılık olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır. Bu öğrencilerin fakültelerine göre dijital okuryazarlık düzeyleri sadece teknik alt boyutta farklılaşmaktadır. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesinde okuyan öğrencilerin Mühendislik Fakültesinde okuyan öğrencilere göre dijital okuryazarlık düzeyleri daha yüksek çıkmıştır. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesinde okuyan öğrencilerin Mühendislik Fakültesinde okuyan öğrencilere göre teknolojiyle daha az etkileşimde olmasından kaynaklı bu teknolojilerin kullanımında ve yeni bilgi edinmede daha meraklı olabilmektedirler. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi öğrencilerinin dijital okuryazarlık boyutunda teknik düzeylerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu öğrencilerin interneti kullanırken yeni gelişmelere çabuk adapte oldukları ve teknik becerilerine güvendikleri söylenebilir. Mühendislik fakültesi öğrencileri eğitim-öğretim dönemlerinde (akademik ve sosyal süreçler) bilgisayar, cep telefonu vb. teknolojik araçları yoğun kullanmaları nedeniyle etik dışı davranışlarda bulunma ihtimalleri daha yüksek olabilir. Bu öğrencilerin dijital teknoloji ve süreçlere karşı farkındalık, ilgi, bilgi ve yetkinliklerinin daha çok olabileceğinden kaynaklı olarak yasal olmayan sitelere kolaylıkla ulaşabilmekte, şifreli programları kırıp indirebilmekte ve akademik çalışmalarında intihal gibi etik dışı davranışlarda bulunmaları olasıdır. Bu gibi etik dışı davranışlar mühendislik fakültesi öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerini düşürebilmektedir. İktisadi ve idari bilimler fakültesi öğrencileri eğitim-öğretim dönemlerinde teknolojik araçları mühendislik fakültesi öğrencilerinden daha az kullanmaları ihtimalinden dolayı etik dışı davranışlar sergileme olasılıkları da düşük olabilmektedir. Benzer şekilde Öztürk ve Budak (2019) da öğretmen adaylarının kendilerine yönelik dijital okuryazarlık değerlendirmelerini inceledikleri çalışmalarında, öğrencilerin okudukları bölümlerin dijital okuryazarlık düzeylerini etkilemediği sonucuna ulaşmışlardır. Vural ve Kurt (2018) ise eğitim, fen-edebiyat, güzel sanatlar, hukuk, iktisadi ve idari bilimler fakültesi

ve mimarlık-mühendislik fakültesinde dijital vatandaşlık üzerine çalışma yapmışlardır. Çalışmalarının sonucunda bu çalışmanın bulgularının aksine katılımcıların öğrenim gördükleri fakülte değişkenine göre dijital vatandaşlık davranışlarının manidar olarak farklılaştığını belirtmişlerdir.

[Tablo 11](#)'de gösterilen, katılımcıların fakülte değişkenine göre bilişim etiği değerlerine yönelik tutumları arasında anlamlı farklılığın olup olmadığının tespiti amacıyla gerçekleştirilen t testi sonucuna göre anlamlı farklılık olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır. Bu öğrencilerin bilişim etiği değerlerine yönelik tutumları sadece sanal yardımseverlik, telif haklarına saygı, sanal zorba ve sanal paylaşma alt boyutlarında farklılaşmaktadır. Bu farklılığın İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesinde okuyan öğrencilerinin lehine olduğu anlaşılmıştır. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesindeki öğrencilerin bu sistemleri kullanmada bilgilerinin kısıtlı seviyede olması bu sistemlere karşı etik tutumlarında çekingen davranmalarına neden olabildiği ifade edilebilir. Mühendislik Fakültesinde okuyan öğrencilerin alanları nedeni ile bilişim teknolojilerine karşı daha yüksek ilgi duymaları daha olasıdır. Bu nedenle teknoloji kullanım alışkanlıklarına bağlı olarak sergiledikleri etik dışı davranışları bir süre sonra normalleştirebilirler. Bu sonuçtan hareketle Mersin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat bölümünde okuyan öğrenciler Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliğinde okuyan öğrencilere göre sanal yardımseverlik, telif haklarına saygı ve sanal paylaşma alt boyutlarında etik davranışlar sergilerken, sanal zorba alt boyutunda ise mühendislik fakültesi öğrencileri etik davranışlar sergilemektedir. Korkmaz ve Mahiroğlu, (2009), üniversiteyi yeni kazanan farklı fakültelerde okuyan öğrenciler üzerine yaptıkları çalışmalarında öğrencilerin bilgisayar okuryazarlık düzeylerinin farklılaştığı sonucuna ulaşmışlardır. Bu öğrencilerin okuryazarlık düzeylerinin ve bilişim etiği tutumlarının farklılaşma nedenini öğrencilerin evlerinde bilgisayar olup olmamasına, okul dışında bilgisayar kullanma sıklıklarına ve öğrencilik dönemi boyunca bilgisayar dersi alıp almadıklarına bağlı olabileceği şeklinde yorumlamaktadırlar.

[Tablo 12](#)'de gösterilen, katılımcıların sınıf değişkenine göre dijital okuryazarlık düzeyleri arasında anlamlı farklılığın olup olmadığının tespiti amacıyla gerçekleştirilen ANOVA testi sonucuna göre anlamlı farklılık olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Bu farklılık dijital okuryazarlığın tüm boyutlarında görülmektedir. Özellikle IV. sınıfta okuyan öğrenciler ile I. sınıfta okuyan öğrenciler arasında ve II. sınıfta okuyan öğrenciler ile I. sınıfta okuyan öğrenciler arasında farklılıklar görülmektedir. Bu durum IV. sınıf ile I. sınıf öğrenci katılımcı

sayısının diğer sınıflara göre daha fazla olmasından kaynaklanabilir. I. sınıfların okuryazarlık düzeylerinin IV. sınıflara göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bunun birçok nedeni olabilir. I. sınıfların üniversitedeki öğrencilik hayatına yeni başlamaları nedeniyle çekingen davranmalarından, lisede ve evlerinde ebeveynlerden kazanmış oldukları okuryazarlık düzeylerinin henüz etkisi altında olmalarından, yeterli bilgiye sahip olmamalarından, üst sınıflardaki öğrencilere göre dijital araçları daha az kullanmalarından, dijital araçlarla işlem yaptıkları ders sayısının daha az olmasından kaynaklanabilir. Teknoloji ile çok erken yaşlarda tanışan kuşağın dijital okuryazarlık düzeylerinin küçük yaşlarda başlaması da bu duruma etki edebilir. Bay (2021) ise sınıf düzeyi arttıkça dijital okuryazarlık düzeylerinin artacağını ifade etmektedir. Okul öncesi öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeylerini araştırdığı çalışmada III. sınıfta okuyan öğretmen adaylarının diğer sınıflarda okuyan öğretmen adaylarına göre dijital okuryazarlık puanlarının daha yüksek olduğunu tespit etmiştir. Buna benzer olarak Kozan ve Özek, (2019), da çalışmada III. sınıfların dijital okuryazarlık düzeyini daha yüksek bulmuş ve dijital okuryazarlık düzeyinin sınıf düzeyiyle doğru orantılı olduğu yorumunu yapmışlardır. Bu çalışmaların aksine Uyar ve Karakuyu (2020), Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin e-öğrenmeye yönelik hazırbulunuşluklarını inceledikleri çalışmalarında, öğrencilerin sınıf düzeylerinin dijital okuryazarlık düzeylerine bir etkisi olmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

[Tablo 14](#)'te gösterilen, katılımcıların sınıf değişkenine göre bilişim etiği değerlerine yönelik tutumları arasında anlamlı farklılığın olup olmadığının tespiti amacıyla gerçekleştirilen ANOVA testi sonucuna göre anlamlı farklılık olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır. Bu öğrencilerin sadece sanal yardımseverlik ve sanal zorba alt boyutlarında davranışları farklılaşmaktadır. Bu farklılıklar özellikle II. ve IV. sınıflar arasında görülmektedir. Bu durum katılımcı sayısının II. sınıflarda az, IV. sınıflarda ise daha fazla olmasından kaynaklanabilir. Aynı zamanda IV. sınıf öğrencilerinin teknolojiyle daha çok vakit geçirmeleri de sanal zorbalık boyutunda etik dışı davranışlar sergilemelerine neden olabilirken çevrimiçi ortamlarda sık iletişim halinde olmaları sanal yardımseverliklerini arttırabilir. Yiğit ve Seferoğlu (2019), öğrencilerin davranışlarını inceledikleri çalışmalarında sınıf düzeyi arttıkça bilişim değerlerine yönelik tutumun arttığı sonucuna ulaşmışlardır. Bu çalışmayı destekleyen bir başka çalışmayı ise Tekerek, Ercan, Udum ve Saman (2012) yapmışlardır. Çalışmalarında bilişim teknolojileri öğretmen adaylarının bilgisayar öz yeterliliklerini inceleyerek üst sınıflarda okuyan öğrencilerin bilgisayara karşı tutumlarının diğer sınıflara göre pozitif olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Şeker ve Unur

(2018) da lisans düzeyinde eğitim alan turizm öğrencilerinin etik yargılarını inceledikleri çalışmalarında, üst sınıflardaki öğrencilerin diğer sınıftaki öğrencilere göre etik yargılarının daha olumlu düzeyde olduğunu tespit etmişlerdir. İbili ve Özdemir (2018) ise bu çalışmaların aksine öğrencilerin okul türü ve sınıf durumunun, internet kullanımında siber zorbalık yapma davranışlarını etkilemediğini ifade etmektedirler.

[Tablo 16](#)'da gösterilen, katılımcıların günlük internet kullanım süresi değişkenine göre dijital okuryazarlık düzeyleri arasında anlamlı farklılığın olup olmadığının tespiti amacıyla gerçekleştirilen ANOVA testi sonucuna göre anlamlı farklılık olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Bu öğrencilerin dijital okuryazarlığın tutum, teknik ve sosyal alt boyutlarında davranışları farklılaşmaktadır. Bu farklılığın; interneti 6 saat ve üzeri kullananlar ile 0-2 saat kullananlar arasında ve 6 saat ve üzeri kullananlar ile 3-5 saat kullananlar arasında olduğu görülmektedir. Çalışmada interneti 0-2 saat kullanan öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmektedir. İnternet kullanım süresi arttıkça öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyleri düşmektedir. Bu durum, internette çok vakit geçiren öğrencilerin bu bilgi sistemlerini sıradanlaştırmalarından ve faydaları dışında kullanmalarından kaynaklanabilir. Bu sonuçtan hareketle öğrencilerin internet kullanım süresi arttıkça dijital okuryazarlık düzeylerinin arttığı ve internet kullanımına yönelik davranışlarında daha duyarlı oldukları yorumu yapılabilir. Zeybek ve Beyhan (2014), bilgisayar meslek dersi alan ortaöğretim öğrencilerinin bilişim teknolojileri kullanımlarını etik açıdan değerlendirdikleri çalışmalarında, bu çalışmanın bulgularına benzer sonuçlara ulaştıkları anlaşılmaktadır. Bilgisayar meslek dersi alan ortaöğretim öğrencilerinin bilişim teknolojilerini kullanımlarının etik açısından değerlendirildiği çalışmalarında öğrencilerin internet kullanımında geçirdikleri süre arttıkça etik dışı davranışlarının da arttığı sonucuna ulaşmışlardır. İnternette daha az vakit geçirenlerin farkındalık düzeylerinin daha yüksek olduğu söylenebilir (Topal, Geçer, Akkaya, Güzel ve Of, 2019). Söylemez ve Balaman (2015)'ın çalışmalarında bilgisayarın günlük kullanım süresinin, öğrencilerin etik davranışlarını etkilemediği sonucu bu çalışmanın bulguları ile örtüşmemektedir.

[Tablo 18](#)'de gösterilen, katılımcıların günlük internet kullanım süresi değişkenine göre bilişim etiği değerlerine yönelik tutumları arasında anlamlı farklılığın olup olmadığının tespiti amacıyla gerçekleştirilen ANOVA testi sonucuna göre anlamlı farklılık olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır. Bu öğrencilerin sadece telif haklarına saygı ve sanal paylaşma boyutlarında bilişim etiği değerlerine yönelik tutumları anlamlı olarak farklılaşmaktadır. Bu

farklılık; interneti 3-5 saat kullanan öğrenciler ile 6 saat ve üzeri kullananlar arasında ve 3-5 saat kullananlar ile 0-2 saat arasında kullananlar arasında görülmektedir. 0-2 saat arası internet kullanan öğrencilerin telif haklarına saygı düzeyleri ve sanal paylaşma tutumlarının diğerlerine göre daha yüksek olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Bilişim teknolojileri ve çevrimiçi ortamlarda sık vakit geçiren öğrencilerin bu sistemleri kullandıkça ve kullanım süresi arttıkça teknik bilgi ve becerilerinin de artması ve interneti amacı dışında kullanmaları nedeniyle etik dışı davranışlar sergilemeye yatkın oldukları sonucuna ulaşılabilir. Bu farklılık interneti 0-2 saat kullanan öğrenci sayısının diğer öğrencilere göre daha az olmasından da kaynaklanabilir. İnternetin etik kullanımı internete bağlı kalma süresine göre değişmektedir. Özdemir (2017) de iki farklı bölümde okuyan öğrencilerin interneti etik kullanma düzeylerini inceleyerek internete bağlı kalma süresi arttıkça etik dışı davranışların da arttığı sonucuna ulaşmıştır. Ünver (2016) ise üstteki bulguların aksine internet kullanım süresi azaldıkça etik problemlerin arttığını belirttiği çalışmasında interneti problemli kullanan ve riskli davranışlarda bulunan kişilerin internette 0-2 saat vakit geçirdiğine dikkat çekmiştir. Gökmen ve Akgün (2014) ise, internetin etik kullanımı ile internet kullanma süreleri arasında bir farklılık olmadığı bulgusuna ulaşmışlardır.

[Tablo 20](#) ve [Tablo 21](#)'de gösterilen, katılımcıların internete bağlanma yeri değişkenine göre dijital okuryazarlık düzeyleri ile bilişim etiği değerlerine yönelik tutumları arasında anlamlı farklılığın olup olmadığını tespiti amacıyla gerçekleştirilen ANOVA testi sonucuna göre anlamlı farklılık olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır. Günümüzde internete erişim okul, ev ve cep telefonu gibi her yerden kolaylıkla sağlanabilmektedir. Bu bağlamda öğrencilerin zaman ve mekân kısıtı bulunmamaktadır. Öğrenciler bu ortamlarda özgürce davranabilir ve bilgisayar kullanımında etik olmayan davranışlar sergileyebilirler. Kuzu (2011), aile ortamında internet kullanımını incelediği çalışmasında, internet kafeden internete bağlananların diğer kişilere göre daha fazla etik dışı davranışlar sergilediğini tespit etmiştir. Topal vd, (2019) ise çalışmalarında öğretmen adaylarının bilişim suçları ile ilgili bilgi düzeylerini incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda evden internete bağlanan kişilerin bilişim etiği ve bilişim suçları hakkında bilgilerinin daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

[Tablo 22](#)'de gösterilen, katılımcıların anne eğitim durumu değişkenine göre dijital okuryazarlık düzeyleri arasında anlamlı farklılığın olup olmadığını tespiti amacıyla gerçekleştirilen ANOVA testi sonucuna göre anlamlı farklılık olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır. Bu öğrencilerin sadece teknik alt boyutta davranışları farklılaşmaktadır.

Özellikle teknik alt boyutta anneleri lisans mezunu olanlar ile lise mezunu olanlar arasında farklılıklar bulunmaktadır. Anneleri lise mezunu olan öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu durumun, anne eğitim seviyesi düşük olan kişilerin annelerinin bilgilerinin yetersizliği nedeniyle çocuklarını yetiştirme döneminde hem bilinçlendirme hem de kontrol etme durumlarının zayıf olmasından kaynaklanabildiği düşünülebilir. Farklı çalışmalarda da buna benzer durumlar görülmektedir. Uyar (2020), Antakya Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerini incelediği çalışmasında annesi okuryazar olmayan ve ilkokul mezunu olan kişilerin dijital okuryazarlık düzeylerinin annesi ortaokul ve lise mezunu olanlara göre daha düşük olduğu bulgusuna ulaştığı anlaşılmaktadır. Pala ve Başbüyük (2020) de çalışmalarında öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerini incelemiş ve anne eğitim durumlarının öğrencilerin dijital okuryazarlık becerilerini etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Anne eğitim durumu ne kadar yüksekse annenin daha bilinçli olacağı ve çocuklarını da eğiterek dijital okuryazarlık becerilerini arttıracaklarını savunmaktadırlar. Karakuş vd., (2019) ise öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık öz yeterlilik becerilerini farklı değişkenler açısından inceledikleri çalışmasında bu kişilerin anne baba eğitim durumlarının etkili olmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

[Tablo 24](#)'te gösterilen, katılımcıların anne eğitim durumu değişkenine göre bilişim etiği değerlerine yönelik tutumları arasında anlamlı farklılığın olup olmadığının tespiti amacıyla gerçekleştirilen ANOVA testi sonucuna göre anlamlı farklılık olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır. Bu öğrencilerin sanal yardımseverlik, telif, sanal ahlak ve sanal paylaşma alt boyutlarında bilişim etiği değerlerine yönelik tutumları anlamlı olarak farklılaşmaktadır. Özellikle anne eğitim durumları lise mezunu olanlar ile lisans mezunu olanlar arasında ve lisans mezunu olanlar ile ortaokul ve ilkokul olanlar arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır. Ağırlıklı olarak annesi ortaokul mezunu olan öğrencilerin bilişim etiği değerlerine yönelik etik tutumlarının diğer öğrencilere göre daha yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Bu durum araştırmaya katılan ve annesi ortaokul mezunu olan öğrenci sayısının az olmasından kaynaklanabilir. Bulgular değerlendirildiğinde, öğrencilerin annelerinin mezuniyet durumlarının bilişim etiği değerlerine yönelik tutumlarını etkilediği sonucu çıkarılabilir. Bayra ve Baysan, (2022) de bu çalışmanın bulgularını destekler şekilde anne ve babaların eğitimlerinin öğrencilerin bilişim etiği düzeylerini etkilediğini savunmaktadırlar. Annelerinin eğitim seviyeleri ne kadar yüksekse öğrencilerin bilişim etiği duyarlılıkları da yüksek olmaktadır (Özpınar vd., 2010). Obuz ve Bilir (2019), beden eğitimi

ve spor öğretmenliği bölümünde okuyan öğrencilerin etik olmayan davranışlara ilişkin görüşlerini araştırdıkları çalışmalarında annesi üniversite mezunu olan öğrencilerin annesi ilkokul, ortaokul ve lise mezunu olanlara göre daha fazla etik davranışlar sergilemeye yatkın olduklarını tespit etmişlerdir. Bu çalışmaların aksine anne eğitim durumlarının öğrencilerin bilişim etiği tutumları üzerinde etkisinin olmadığını ortaya koyan çalışmalar da bulunmaktadır. Gökçearsan vd., (2015), anne ve baba eğitim durumlarının öğrencilerin bilişim etiği düzeylerini etkilemediği sonucuna ulaşmışlardır. Benzer şekilde Ünüvar (2023) da öğrencilerin bilişim etiği değerleri üzerine yapmış olduğu çalışmada, annelerinin eğitim düzeylerinin öğrencilerin bilişim etiği değerleri tutumları üzerinde bir etkisinin olmadığını bulgusuna ulaşmıştır.

[Tablo 26](#)'da gösterilen katılımcıların baba eğitim durumu değişkenine göre dijital okuryazarlık düzeyleri arasında anlamlı farklılığın olup olmadığının tespiti amacıyla gerçekleştirilen ANOVA testi sonucuna göre anlamlı farklılık olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır. Bu öğrencilerin sadece teknik alt boyutunda davranışları farklılaşmaktadır. Özellikle baba eğitim durumları ilkokul mezunu olanlar ile lisans mezunu olanlar arasında farklılıklar bulunmaktadır. Babaları ilkokul mezunu olan öğrencilerin babaları ortaokul, lise ve lisans mezunu olan öğrencilere göre dijital okuryazarlık düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Bunun nedeni babalarının eğitim seviyeleri yüksek olan öğrenciler evde ortamında internete erişimdeki ebeveyn tarafından kısıtlamalar nedeniyle etik dışı davranışlar sergilemeye daha yatkın olabilirler. Uyar ve Karakuyu (2020), öğrencilerin baba eğitim durumlarının öğrencilerin davranışlarını etkilediği savunmaktadır. Babaları ortaokul veya lise mezunu olan öğrencilerin bilişim sistemlerine yönelik etik davranışlarının ve dijital okuryazarlık düzeylerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Geçgel, Kana, Durak ve Meriç (2020) ise Türkçe öğretmeni adaylarının internet öz yeterliliklerini inceledikleri çalışmalarında, anne babalarının mezuniyetlerinin internet öz yeterliliklerini etkilemediği sonucuna ulaşmışlardır. Öğrencilerin dijital okuryazarlık, beceri yetkinlikleri üzerinde anne babalarının mezuniyet durumlarının etkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Yıldırım ve Ortak (2020), ortaokul öğrencilerinin 21. yüzyıl öğrenme ve yenilenme becerilerini kullanma düzeylerini belirledikleri çalışmalarında ebeveyn eğitim seviyesi yükseldikçe öğrencinin dijital becerilerinin de arttığını savunmaktadırlar. Önür ve Kozikoğlu (2019)' nun çalışması da destekler şekildedir. Anne baba eğitim seviyesi yüksek olan kişilerin dijital okuryazarlık ve yetkinlikleri de yüksek olmaktadır.

[Tablo 28](#)'de gösterilen katılımcıların baba eğitim durumu değişkenine göre bilişim etiği değerlerine yönelik tutumları arasında anlamlı farklılığın olup olmadığının tespiti amacıyla gerçekleştirilen ANOVA testi sonucuna göre anlamlı farklılık olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır. Bu öğrencilerin telif haklarına saygı, sanal zorba, sanal ortam iş birliği, sanal ahlak ve sanal paylaşma boyutlarında davranışları farklılaşmaktadır. Baba eğitim durumları lise mezunları ile lisans ve ilkököl mezunları arasında, ilkököl mezunları ile ortaokul ve lisans mezunları arasında, lise mezunları ile ilkököl mezunları arasında ve lisans mezunları ile ilkököl mezunları arasında farklılıklar bulunmaktadır. Ağırlıklı olarak baba eğitim durumu ilkököl mezunu olan öğrencilerin babaları ortaokul, lise ve lisans mezunlarına göre bilişim etiği değerlerine yönelik tutumlarının daha etik yaklaşımli olduğu görülmektedir. Babaları lise mezunu olan öğrencilerin ise telif haklarına daha saygılı olduğu da görülmektedir. Babalarının eğitim seviyesi lise ve lisans olan öğrencilerin babalarının teknoloji hakkında yeterli seviyede bilgiye sahip olmaları nedeniyle evde çevrimiçi ortamlara belirli kısıtlarla erişebilir ve kontrollü kullanım sağlayabilirler. Bu durum öğrencileri kısıtlama olmadan girebilecekleri çevrimiçi ortamlara itebilir ve öğrencilere etik dışı davranışlar daha cazip gelebilir. Topcu (2008), siber zorbalık üzerine yaptığı çalışmasında etik dışı davranışlar sergileyen ve siber zorbalık yapan öğrencilerin babalarının üniversite mezunu olduklarını tespit etmiştir. Ebeveynlerinin mezuniyeti yükseldikçe bu ebeveynlerin bilgisayar okuryazarlık seviyelerinin düştüğünü ve çocuklarının da etik dışı davranışlar sergilediğini savunmaktadır. Yorulmaz ve Karadeniz (2021) de ortaokul öğrencilerinin siber zorba ve siber mağdur olma durumunu belirledikleri çalışmalarında babalarının eğitim durumu lise olan öğrencilerin babaları lisans mezunu öğrencilere göre daha fazla etik dışı davranışlara maruz kaldıklarını ve siber alanda mağduriyet yaşadıklarını tespit etmişlerdir. Gökçearslan vd., (2015) a göre ise öğrencilerin anne ve babalarının mezuniyet durumları ile bilişim etiği tutumları arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki bulunmaktadır. Ortaokul öğrencilerinin bilişim etiği durumlarını inceledikleri çalışmalarında anne ve baba eğitim durumları lisansüstü olan öğrencilerin bilişim etiği konularında farkındalıklarının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Öneriler;

Araştırmada Mersin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi ve Mühendislik Fakültesi öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeyleri ile bilişim etiği tutumları arasındaki ilişkinin belirlenebilmesi adına önceden hazırlanan ölçekler kullanılmıştır. Bu ölçeklerin katılımcıların demografik verileriyle farklılık oluşturulup oluşturulmadığına bakılmıştır. Araştırmanın ileride yapılacak olan çalışmalar için örnek oluşturulacağı düşünülmekte ve konuya ilişkin öneriler aşağıda sıralanmaktadır;

- Bu çalışma yalnızca Mersin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat bölümü ve Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliğinde okuyan öğrencilere anket tekniği ile gerçekleştirilmesi nedeniyle örneklem grubu sınırlı kalmıştır. İleriki dönemlerde yapılacak olan çalışmalarda farklı fakülteler ve bölümlerde okuyan, bilgisayar dersi alan ve almayan ve farklı demografik özelliklere sahip öğrenciler üzerinde de çalışarak örneklem grubu genişletilebilir.
- Farklı üniversitelerin aynı bölümlerinde okuyan öğrenciler üzerinde araştırma yapılarak üniversitenin ve coğrafi konumun öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyleri ile bilişim etiği tutumları üzerindeki etkisi belirlenebilir.
- Üniversite öğrencilerine yönelik yeni dijital okuryazarlık ve bilişim etiği ölçekleri geliştirilebilir ve farklı örneklem gruplarına uygulanabilir.
- Üniversite öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerini geliştirmek için eğitimler verilebilir ve bilişim etiği konusunda daha bilinçli öğrenciler yetiştirilebilir. Bu çalışmanın sonucunda üniversitede okutulan bilişim derslerinin daha geniş kapsamlı olması için yol gösterici olabilir.
- Dijital okuryazarlık düzeyi ile bilişim etiği değerlerine yönelik tutum arasındaki ilişkiyi öğretim üyelerinin dijital okuryazarlık düzeyleri göz önüne alınarak öğrencilerin bilişim etiği algılarını etkileyen olası durumların araştırılmasında önemli olabilir.
- Teknolojinin dinamik bir yapıya sahip olması gelecekte farklı yapıları ortaya çıkarabilir. Dijital okuryazarlık teknolojik gelişmelere bağlı olarak şekillenmektedir. Bu nedenle ileride yapılacak çalışmalarda teknolojinin dijital okuryazarlığa etkileri araştırılabilir ve farklı örneklem grupları üzerinde çalışmalar yürütülebilir.

- Dijital okuryazarlık ve bilişim etiği konularında fakültelerde öğrenci grupları ve grup çalışmaları düzenlenerek öğrencilerin gerçek hayat durum senaryoları üzerinden bilişim etiği algıları geliştirilebilir.
- Öğrencilere dijital okuryazarlık ve bilişim etiği konularında, projelerde araştırma ve inovasyon çalışmaları fırsatları sunulabilir. Bu durum öğrencilerin bu alanlarda öncülük edecekleri projelerde yer almalarına olanak sağlayarak hem kendilerinin hem diğer öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyleri ve bilişim etiği algılarını geliştirmede ve bilinçlendirmede yararlı olabilir.
- Öğrencilerin dijital bağımlılık düzeyleri araştırılabilir. Bağımlılık değişkeninin öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerine ve bilişim etiği tutumlarına etkisi belirlenebilir.
- Öğrencilerin Chatgpt, Monica gibi yapay zeka platformlarını kullanımlarının dijital okuryazarlık düzeylerini ve bilişim etiği tutumlarını etkileyip etkilemediği, etkiliyorsa ne yönde olduğu araştırılabilir.
- Dijital okuryazarlık düzeyleri ile bilişim etiği değerlerine yönelik tutum ve aralarındaki ilişki konularında, bilgisayar mühendisliği öğrencileri ile bilgisayar mühendisleri arasında araştırma yapılarak bu kişilerin iş hayatına girince davranışlarının farklılaşıp farklılaşmadığı araştırılabilir.

KAYNAKÇA

- AASL/AECT (American Association of School Librarians & Association for Educational Communications and Technology). (1998). *Information literacy standards for student learning*. Chicago: American Library Association.
- Aimeur, E., Gambs, S., & Ho, A. (2010). Towards a Privacy-Enhanced Social Networking Site. *2010 International Conference on Availability, Reliability, and Security içinde* (ss. 172-179). 01.07.2021 tarihinde <https://doi.org/10.1109/ARES.2010.97> sayfasından erişilmiştir.
- Akbaba, A. N. B. (2018). Muhasebede Etik, Mesleki Değerler, Etik ve Tutum, IES 4 Kapsamında İnceleme. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 20, 762-778.
- Akbaba, S., & Eroğlu, Y. (2013). İlköğretim Öğrencilerinde Siber Zorbalık ve Mağduriyetin Yordayıcıları. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26(1), 105-122. 23.08.2021 tarihinde <https://dergipark.org.tr/en/pub/uefad/issue/16697/173572> sayfasından erişilmiştir.
- Akca, E. B., Sayımer, İ., Salı, J. B., & Başak, B. E. (2014). Okulda Siber Zorbalığın Nedenleri, Türleri ve Medya Okuryazarlığı Eğitiminin Önleyici Çalışmalardaki Yeri. *Elektronik Mesleki Gelişim ve Araştırmalar Dergisi*, 2(2), 17-30. 16.07.2021 tarihinde <https://dergipark.org.tr/en/pub/ejoir/issue/5377/72971> sayfasından erişilmiştir.
- Akgün, F., & Özgür, H. (2014). BÖTE ve uzaktan eğitim öğrencilerinin bilgisayar ve İnternet kullanımına ilişkin etik dışı davranışlarda bulunma ve maruz kalma durumları. *9. Uluslararası Balkan Eğitim ve Bilim Kongresi – Edirne.*, 1015-1022.
- Akkoyunlu, B. (1996). Bilgisayar OkurYazarlığı Yeterlilikleri ile Mevcut Ders Programları'nın Kaynaştırılmasının Öğrenci Başarı ve Tutumlarına Etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12, 127-134.

- Akkoyunlu, B. (1998). Bilgisayar ve Eğitimde Kullanılması. *Anadolu Üniversitesi, Açıköğretim Fakültesi, Kaynak Kitapları: Çağdaş Eğitimde Yeni Teknolojiler, 3. Ünite*. 04.09.2021 tarihinde <http://www.aof.anadolu.edu.tr/kitap/IOLTP/1265/unite03.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Aküz, B. C. (2018). Türk Ceza Kanunu Kapsamında Bilişim Suç ve Cezaları ile Örnek Yargısal Kararların Analizi ve Mevzuat Önerileri. *Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu*, 66-67.
- Aksaray, D. (2011). Siber Zorbalık. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20(2), 405-432.
- Aksu, H. (2018). *Dijital Dönüşüm Rehberi*. Pusula Yayıncılık.
- Aktan, C. C. (2009). Ahlak ve Ahlak Felsefesine Giriş. *Hukuk ve İktisat Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 0-0. 05.09.2021 tarihinde <https://dergipark.org.tr/en/pub/hiad/issue/7647/328756> sayfasından erişilmiştir.
- Aktaş, K. (2014). Etik-ahlak ilişkisi ve Etiğin Gelişim Süreci. *Uluslararası Yönetim ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 1(2), 22-32.
- Altun, F. (2020). *Teknolojik Gelişmeler, Dijitalleşme ve Çalışmanın Geleceği, Kelebek Etkisi: Çalışma Yaşamında Değişim ve Dönüşüm İçinde* (O. Bayrakçı, Ed., s. 169-187). İstanbul: Kriter Yayınları.
- Altunışık, M. A. (2018). Bireysel-Toplumsal Farklılıklar ve Ahlâkî Görecelik Sorunu. *Amasya Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, (10), 261-282. DOI: 10.18498/amauiid.369994
- American Library Association. (1989). *Presidential committee on information literacy. Final report*. Washington: American Library Association. 11.12.2021 tarihinde <http://www.ala.org/acrl/publications/whitepapers/presidential> sayfasından erişilmiştir.
- Annas, J. (2006). Virtue ethics. *The Oxford Handbook of Ethical Theory*, 515-536.

- Araslı, O. (2011). İnternet ve internet haberciliği Türkiye'deki popüler haber sitelerinin etiksel açıdan incelenmesi. *T.C. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Gazetecilik Anabilim Dalı Gazetecilik Bilim Dalı*, Konya, 1-389.
- Arıkan, Y., & Duymaz, S. (2014). *Gerçek Yaşam Durum Senaryolarıyla Bilişim Etiği Ölçeği'ni Türkçeye Uyarlama Çalışması*. *Ege Eğitim Dergisi*, 15(1), 318-337. DOI: 10.12984/eed.55518
- Arslan, E. İ. (2018). Dini, Felsefi, Psikolojik ve Sosyolojik Boyutuyla Vicdan ve Vicdanın Değerler Eğitimindeki Yeri. (Yüksek Lisans Tezi). Sakarya Üniversitesi.
- Arslan, S. (2019). *İlkokullarda ve ortaokullarda görev yapan öğretmenlerin dijital okuryazarlık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi* (Master's thesis, Sakarya Üniversitesi), 1-95.
- Asselin, M., & Moayeri, M. (2013). Ergenlerde internet okuryazarlığı uygulamalarının incelenmesi: Araştırma yöntemlerinin araştırılması. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 6(2), 191-210.
- Association of College and Research Libraries. (2001). Information literacy: Competency standards for higher education. *Teacher Librarian*, 28(3), 7-16.
- Aşıcı, M. (2009). *Kişisel ve Sosyal Bir Değer Olarak Okuryazarlık*. *Değerler Eğitimi Dergisi*, C. VII, S.17, 9-26.
- Atasoy, F. (2004). Bilişim Devriminin Hızlandırdığı Yolculuk. *Ulusal Sosyal Bilimler Sempozyumu*, 9-10 Aralık 2004, 1-11.
- Atılğan, D. (2009). Bilgi Yönetimi Kavramı ve Gelişimi. *Türk Kütüphaneciliği*, 23(1), 201-212. 12.12.2021 tarihinde <https://dergipark.org.tr/en/pub/tk/issue/48930/62419> sayfasından erişilmiştir.
- Avcı, A. (2020). Dijital Okuryazarlıkta Müzik Eğitimi. *Akra Kültür Sanat ve Edebiyat Dergisi*, 8(20), 111-131.
- Avşar, Z., & Öngören, G. (2010). Bilişim Hukuku. *İstanbul, Turkey: Türkiye Bankalar Birliği*, 1-349.

- Aydemir, Z., Sakız, G., & Doğan, M. C. (2019). *İlkokul Düzeyinde Dijital Okuryazarlık Becerileri Rubriğinin Geliştirilmesi. Milli Eğitim Dergisi, TEMEL EĞİTİM*, 617-638. 06.01.2022 tarihinde <https://dergipark.org.tr/en/pub/milliegitim/issue/51765/674576> sayfasından erişilmiştir.
- Aydın, A. (1998). *Sınıf Yönetimi*. Ankara: Anı Yayıncılık. 1-17.
- Aydın, F., & Silik, Y. (2018). Teknoloji Okuryazarlığı: Tarihsel Bir Betimleme. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Cilt 3, Sayı 2*, 107–126.
- Aytaş, G., & Kaplan, K. (2017). Medya Okuryazarlığı Bağlamında Yeni Okuryazarlıklar. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 18(2)*, 291-310.
- Bacanak, A., Karamustafaoğlu, O., & Köse, S. (2003). Yeni Bir Bakış: Eğitimde Teknoloji Okuryazarlığı. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 14(14)*, 191-196. Retrieved from 28.10.2021 tarihinde <https://dergipark.org.tr/en/pub/pauefd/issue/11129/133104> sayfasından erişilmiştir.
- Badke, W. (2010). Foundations of Information Literacy: Learning from Paul Zurkowski. Online, 34(1), 48-50.
- Bahar, A. (2018). *BİLİŞİM SUÇLARI, İLETİŞİM VE SOSYAL MEDYA. İstanbul Aydın Üniversitesi Dergisi, 10(3)*, 1-36. 06.11.2021 tarihinde <https://dergipark.org.tr/en/pub/iaud/issue/38557/447328> sayfasından erişilmiştir.
- Baker, E. A. (2000). "Integrating Literacy and Tool-Based Technologies." *Computers in the Schools, 16(2)*, 73-89. DOI:10.1300/J025v16n02_08
- Balcı, A. (2001). *Sosyal Bilimlerde Araştırma: Yöntem, Teknik ve İlkeler*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Bao, Z., & Xiang, K. (2006). Digitalization and global ethics. *Ethics and Information Technology, 8(1)*, 41-47.
- Barquin, R. C. (1992). "In Pursuit of a 'Ten Commandments' for Computer Ethics." *Computer Ethics Institute*.
- Barrett, P. (2007). Structural equation modelling: Adjudging model fit. *Personality and Individual Differences, 42(5)*, 815-824.

- Bartneck, C., & Lütge, C. (2021). What Is Ethics? In An Introduction to Ethics in Robotics and AI, 17-26. DOI:10.1007/978-3-030-51110-4_3.
- Bawden, D. (2001). Information and digital literacies: A review of concepts. *Journal of Documentation*, 57(2), 218–259. DOI:10.1108/EUM0000000007083
- Bay, D. N. (2021). *Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Dijital Okuryazarlık Düzeyleri. Mustafa Kemal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(7), 172-187.
- Baykara, M., Daş, R., & Karadoğan, İ. (2013, May). Bilgi güvenliği sistemlerinde kullanılan araçların incelenmesi. In *1st International Symposium on Digital Forensics and Security (ISDFS'13)* (Vol. 20, p. 21).
- Bayra, E., & Baysan, E. (2022). Gerçek yaşam durumu senaryolarıyla ortaöğretim öğrencilerinin bilişim etiği düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 8(1), 82-107. 06.10.2022 tarihinde <https://dx.doi.org/10.30855/gjes.2022.08.01.006> sayfasından erişilmiştir.
- Bayrak, T. (2017). Sosyal Medyada Dijital Etik: Twitter’da Şiddet İçerikli İletilerin İncelenmesi. *Yeni Medya Elektronik Dergisi*, 1(1), 32-46. 02.01.2022 tarihinde <https://dergipark.org.tr/en/pub/ejnm/issue/34697/383533> sayfasından erişilmiştir.
- Bayrakcı, S. (2020). Dijital Yetkinlikler Bütünü Olarak Dijital Okuryazarlık: Ölçek Geliştirme Çalışması. *T.C. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Gazetecilik Anabilim Dalı Bilişim Bilim Dalı*, 1-189.
- Bayrakcı, S., & Narmanlıoğlu, H. (2021). Digital Literacy as Whole of Digital Competences: Scale Development Study. *Düşünce ve Toplum Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(4), 1-30. 22.01.2022 tarihinde <https://dergipark.org.tr/en/pub/dusuncevetoplum/issue/63163/945319> sayfasından erişilmiştir.
- Bayram N., & Sayılı, M. (2013). Üniversite Öğrencileri Arasında Siber Zorbalık Davranışı. *İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi Mecmuası*, 71(1), 107-116.
- Baysal, C., & Tekarslan, E. (2004). İşletmeciler için Davranış Bilimleri. İstanbul: Avcıol.
- Becker, B. W. (2018). Information literacy in the digital age: Myths and principles of digital literacy. *School of Information Student Research Journal*, 7(2), 2.

- Belsey, B. (2008). Cyberbullying: An Emerging Threat to the "Always On" Generation. *Canadian Teacher Magazine*, 18-20.
- Benzer, A. (Ed.) (2012). Bilgisayar Okuryazarlığı I-II. *Pegem Akademi*. 1-5. ISBN 978-605-364-357-9
- Berber, Ö. (2017). Okul yöneticilerinin teknoloji okuryazarlığının incelenmesi (Master's thesis, Trakya Üniversitesi). 1-71.
- Billieux, J., & Van der Linden, M. (2012). Problematic use of the Internet and self-regulation: A review of the initial studies. *The Open Addiction Journal*, 5, 24-29.
- Binark, M., & Bek, M. G. (2007). *Eleştirel medya okuryazarlığı: Kuramsal yaklaşımlar ve uygulamalar*. İstanbul: Kalkedon Yayınları.
- Binici, K., & Akkaya, M. A. (2018). Bilişim Teknolojilerinin Bilgi Merkezlerine ve Hizmetlerine Etkileri. *Bilgi ve Belge Araştırmaları*, (10), 1-24.
- Bitirim Okmeydan, S. (2017). Yeni İletişim Teknolojilerini Sorgulamak: Etik, Güvenlik ve Mahremiyetin Kesiştiği Nokta. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi*, 5(1), 347-372. DOI: 10.19145/gumuscomm.273050
- Boyacı, Z. (2019). Öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile dijital okuryazarlık düzeyleri arasındaki ilişki: Düzce Üniversitesi örneği (Master's thesis, Sakarya Üniversitesi).
- Bozkurt, A. (2020). Koronavirüs (Covid-19) Pandemi Süreci ve Pandemi Sonrası Dünyada Eğitime Yönelik Değerlendirmeler: Yeni Normal ve Yeni Eğitim Paradigması. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 6(3), 112-142.
- Breivik, K., & Olweus, D. (2006). Children of divorce in a Scandinavian welfare state: Are they less affected than US children? *Scandinavian Journal of Psychology*, 47(1), 61-74.
- Byrne, B. (2012). *Structural Equation Modeling With Mplus: Basic Concepts, Applications, And Programming*. New York: Routledge Taylor and Francis Group.
- Campbell, M. (2005). The impact of the mobile phone on young people's social life. *School of Learning and Professional Studies, Queensland University of Technology*, 1-14.
- Canbek, G., & Sağıroğlu, Ş. (2006). Bilgi, Bilgi Güvenliği ve Süreçleri Üzerine Bir İnceleme. *Politeknik Dergisi*, 9(3), 165-174. 21.03.2022 tarihinde

erişilmiştir.

Cengiz, G. (2021). Siber Suçlar, Sosyal Medya ve Siber Etik. *İletişim Çalışmaları Dergisi*, 7(3), 407-424. 29.03.2022 tarihinde <https://dergipark.org.tr/en/pub/icd/issue/64546/937718> sayfasından erişilmiştir.

Cerrah, İ. (2002). *Bilişim Teknolojileri ve Etik: Bilişim Teknolojilerinin Güvenlik Hizmetlerinde Kullanımının "Etik Boyutu" ve "Sosyal Sonuçları"*. Polis Akademisi Güvenlik Bilimleri Fakültesi, Ankara, Türkiye, 1-2, 137-155.

Ceyhun, Y., & Çağlayan, M. U. (1997). Bilgi Teknolojileri Türkiye İçin Nasıl Bir Gelecek Hazırlamakta (The Future of Information Technologies in Turkey). *Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları*, 1-146.

Cheviron, N. T. (n.d.). Medya Okur-Yazarlığı: Erişim Sorunu, Seyirselleşme ve Sansasyonelleşme. *Medya Eğitimi: Medya Çözümlemesi*, 116.

Childers, S. (2003). Computer Literacy: Necessity or Buzzword? Libraries at University of Nebraska-Lincoln, 100-104.

Chou, C., Condrón, L., & Belland, J. C. (2005). A Review of the Research on Internet Addiction. *Educational Psychology Review*, 17, 363-388.

Cydis, S. (2015). Authentic instruction and technology literacy. *Journal of Learning Design*, 8(1), 68-78.

Çakır, H. (2013). Eğitimciler İçin Bilgisayar Eğitimi. İnternet Etik ve Bilişim Suçları. *Gazi Üniversitesi*, 1-29.

Çakırel, Y., Görener, A., & Dinçer, H. (2009). Etik ve Bilişim Etiği Arasındaki Farkın Algılanmasına Yönelik Bir Alan Çalışması. *1. Uluslararası 5. Ulusal Meslek Yüksekokulları Sempozyumu*, 1-4.

Çapcıoğlu, İ. (2019). Sosyal Medya, ‘Yeni İnsan Tipi’ ve Etik Sorunlar. *II. Uluslararası İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Kongresi*, 658-668.

Çataloğlu, S. (2018). Yaşlılık, Değer ve Teknoloji. *Uluslararası İnsan Çalışmaları Dergisi*, Cilt:1, Sayı:1, 1-9. ISSN: 2636-8641.

- Çelen, F. K., & Seferoğlu, S. S. (2013). *Investigation of elementary school students' opinions related to unethical behavior in the use of information and communication technologies. Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 83, 417-421.
- Çelik, B., & Gündoğdu, K. (2019). Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik Tutum Ölçeğinin Geliştirilmesi. *Ege Eğitim Dergisi*, 20(2), 335-350.
- Çiftçi, M., & Kaplan, K. (2020). *Propaganda Özelinde Görsel Olanı Eleştirel Okumak. Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (TEKE) Dergisi*, 9(1), 316-335.
- Çobanoğlu, N., Haberal, B., & Çağlar, S. (2005). Tıbbi Araştırma ve Yayın Konusunda Etik Duyarlılık Araştırması. 101-130.
- Çömlekçi, M. F., & Başol, O. (2019). Gençlerin Sosyal Medya Kullanım Amaçları ile Sosyal Medya Bağımlılığı İlişkisinin İncelenmesi. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(4), 173-188. DOI: 10.18026/cbayarsos.525652
- Darcın, E., & Aydoğan, H. (2004). Bilişim Etiği. *Adalet Yayınevi*, 137-151.
- Dashora, K. (2011). Cyber crime in the society: Problems and preventions. *Journal of Alternative Perspectives in the social sciences*, 3(1), 240-259.
- Daşbaşı, B. (2013). Bilgisayar Tabanlı Buluşların ve İş Metotlarının Patentlenebilirliği: Dünyadaki Uygulamalar ve Ülkemizdeki Durum. *Yayımlanmamış Uzmanlık Tezi, Türk Patent Enstitüsü Patent Dairesi Başkanlığı, Ankara*, 1-189.
- Dedeoğlu, G. (2006). Bilişim Toplumunda Etik Sorunlar. *II. Uygulamalı Etik Kongresi. Ortadoğu Teknik Üniversitesi*, 2-3.
- Değirmenci, O. (2005). Türk Ceza Kanunu'nun Bilişim Suçları Bakımından Değerlendirilmesi. *Türkiye Barolar Birliği Dergisi*, 58, 195-208.
- Destebaşı, F. (2016). *Yeni Okuryazarlıklar: Tanımı, Kapsamı ve Teorik İlkeleri. Istanbul Balkan University. Turkish Studies*, eISSN:1309-2140, S. 885-910. DOI: 18.04.2022 tarihinde <https://turkishstudies.net/DergiTamDetay.aspx?ID=9398> sayfasından erişilmiştir.
- Deveci, Y. D. D. H., & Çengelci, A. G. T. (2008). Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Medya Okuryazarlığına Bir Bakış. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(2), 25-43. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/yyuefd/issue/13714/166031>

- Direkçi, B., Akbulut, S., & Şimşek, B. (2019). *Türkçe Dersi Öğretim Programı (2018) ve Ortaokul Türkçe Ders Kitaplarının Dijital Okuryazarlık Becerileri Bağlamında İncelenmesi. Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi*, 7(16), 797-813. DOI: 10.33692/avrasyad.543868
- Doğan, D. (2020). Üniversite Öğrencilerinin Kendilerine İlişkin Dijital Okuryazarlık Algıları. *Eğitimde Teknoloji Uygulamaları Dergisi*, 1(1), 26-35. 15.05.2022 tarihinde <https://doi.org/10.29329/jtae.2020.283.2> sayfasından erişilmiştir.
- Doyle, C. S. (1994). *Information literacy in an information society: A concept for the information age*. New York: Syracuse University, 1-82.
- Duggan, F. (2013). Why Universities Should Acquire – And Teach – Digital Literacy. The Guardian.
- Duran, E., & Özen, N. E. (2018). *Türkçe derslerinde dijital okuryazarlık. Türkiye Eğitim Dergisi*, 3(2), 31-46.
- Duymaz, S. H. (2013). Ortaokul Öğrencilerine Yönelik “Bilişim Etiği Öğretim Programı” Uygulaması. *Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi, İzmir*.
- Dülger, M. V. (2013). *Bilişim Suçları ve İnternet İletişim Hukuku*. Seçkin Yayıncılık.
- Dyrud, M. A. (2004). Cases for teaching engineering ethics. In *34th Annual Frontiers in Education, 2004. FIE 2004*. (pp. S1E-10). IEEE.
- Elçi, A. C., & Sarı, M. (2016). Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi Öğretim Programına Yönelik Öğrenci Görüşlerinin Dijital Vatandaşlık Bağlamında İncelenmesi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 25(3), 87-102.
- Elma, M. (2019). Güvenilirlik ve geçerlilik analizi: Teori ve uygulama (*Master's thesis, İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü*).
- Eminağaoğlu, M., & Gökşen, Y. (2009). Bilgi güvenliği nedir, ne değildir? Türkiye'de bilgi güvenliği sorunları ve çözüm önerileri. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(4), 01-15. ISSN: 1302-3284
- Engür, M., Gürgen, O., Demiray, E., & Unutmaz, V. (2023). Antrenörlerin Dijital Vatandaşlık ile Dijital Okuryazarlık Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*, 6(1-Cumhuriyet'in 100. Yılı Özel Sayısı), 641-654.

- Eraslan Taşpınar, Ş. (2017). *Görsellerle Kurulan İlişki: Tarihsel ve Eğitimsel Yaklaşım. Güzel Sanatlar Enstitüsü Dergisi*, (39), 94-115. 18.02.2022 tarihinde <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ataunigsed/issue/32733/348807> sayfasından erişilmiştir.
- Erdem, Z. (2008). Öğretmen Adaylarının Bilişim Teknolojilerini Kullanımlarının Etik Açısından Değerlendirilmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği Programı Yüksek Lisans Tezi*, 1-135.
- Erdoğan, E. (2021). Dijital Okuryazarlık ve Siber Zorbalık: Ortaokul Öğrencilerine Yönelik Bir İlişkisel Tarama Araştırması. *Uluslararası Alan Eğitimi Dergisi*, 7(2), 61-76. DOI: 10.32570/ijofe.1013788
- Erdoğan, F., Atabay, M., Şimşek, M., & Güllüoğlu, K. (2021). Ortaokul Öğrencilerinin Bilişim Etiği Kavramına İlişkin Algıları. *Sosyal Bilimlerde Yeni Araştırmalar*, 1-15. Berikan Yayınevi.
- Erdur-Baker, Ö., & Kavşut, F. (2007). *Akran zorbalığının yeni yüzü: siber zorbalık. Eurasian Journal of Educational Research (EJER)*, (27).
- Eriş, Ö. (2011). Türkiye’de Kırıcı (Hacker) Kültürü. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi*, 1(2), 22-44.
- Eroğlu, Ş. (2018). Dijital Yaşamda Mahremiyet Kavramı ve Kişisel Veriler. *Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü Öğrencilerinin Mahremiyet ve Kişisel Veri Algılarının Analizi. Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 35(2), 130-152.
- Ersoy, Y. (2003). Teknoloji Destekli Matematik Öğretimi-II: Hesap Makinesinin Matematik Etkinliklerinde Kullanılması. *İlköğretim Online E-Dergi*, 2(2), 35-60.
- Ersöz, B., & Özmen, M. (2020). *Dijitalleşme ve Bilişim Teknolojilerinin Çalışanlar Üzerindeki Etkileri. AJIT-e: Bilişim Teknolojileri Online Dergisi*, 11(42), 170-179. DOI: 10.5824/ajite.2020.03.007.x
- Ertemel, A. V., & Eroğlu Pektaş, G. Ö. (2018). Dijitalleşen Dünyada Tüketici Davranışları Açısından Mobil Teknoloji Bağımlılığı: Üniversite Öğrencileri Üzerine Nitel Bir Araştırma. *Yıldız Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(2), 18-34. 29.12.2021

tarihinde <https://dergipark.org.tr/en/pub/ysbed/issue/40058/474912> sayfasından erişilmiştir.

- Evering, Lea Calvert, & Moorman, Gary. (2012). Rethinking Plagiarism in the Digital Age. *Journal of Adolescent & Adult Literacy International Reading Association*, 56(1), 35-44.
- Feinberg, T., & Robey, N. (2009). Cyberbullying: Intervention and prevention strategies. *National Association of School Psychologists*, 38(4), 22-24.
- Ferrari, A., Punie, Y., & Redecker, C. (2012). Understanding digital competence in the 21st Century: An analysis of current frameworks. *EC-TEL*, 79-92.
- Fidan, M. (2016). Bilişim Etiği Boyutlarına Göre Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi Öğretim Programı Kazanımlarının İncelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(4), 1641-1654.
- Fidan, M., & Debbağ, M. (2019). *Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi Öğretim Programının Teknoloji Okuryazarlığı Boyutları Açısından İncelenmesi*. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, (50), 22-50. DOI: 10.21764/maeuefd.342552
- Friedl, W. J., & Weichelt, K. (2022). Personenbezogene Informationen. In *Erfolgreiches Risk Management für Fahrzeugflotten* (s. 219-229). Erich Schmidt Verlag GmbH & Co. KG, Berlin.
- Fromm, E. (1995). Erdem ve Mutluluk. (Ayda Yörükan, Çev.) Ankara: Türkiye İş Bankası Yayınları.
- Gattiker, U. E., & Kelley, H. (1999). Morality and computers: Attitudes and differences in moral judgments. *Information systems research*, 10(3), 233-254.
- Geçer, A., & Dağ, F. (2010). Üniversite öğrencilerinin bilgisayar okur-yazarlık düzeylerinin belirlenmesi (Kocaeli Üniversitesi örneği). *Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(1), 20-44.
- Geçgel, H., Kana, F., Durak, E., & Meriç, G. (2020). Türkçe Öğretmeni Adaylarının İnternet Öz Yeterliliğinin İncelenmesi. *Ekev Akademi Dergisi*, (83), 447-470.
- George, D., & Mallery, M. (2010). *SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference, 17.0 update* (10a ed.). Boston: Pearson.

- Gigli, S. (2004). Children, Youth and Media Around the World: An Overview of Trends and Issues. *4th World Summit on Media for Children and Adolescents, Rio de Janeiro, Brazil*.
- Gilster, P. (1997), *Digital literacy*. New York: Wiley Computer Publications.
- Göçer, A., & Tabak, G. (2013). Öğretmen adaylarının 'görsel okuryazarlık' ile ilgili algıları. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Yıl: 2013, Sayı: 11*, 517-541. DOI: 10.14520/adyusbd.450
- Gökçearslan, Ş. (2016). Bilişim Suçları ve Etik. In S. Şahin & Ç. Uluyol (Eds.), *Eğitimde Bilişim Teknolojileri I-II* (ss. 127-148). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Gökçearslan, Ş., Günbatar, M. S., & Berikan, B. (2015). Ortaokul öğrencilerinde bilişim etiği: gerçek yaşam durumu senaryolarıyla bir değerlendirme. *Ege Eğitim Dergisi, 16*(2), 254-273.
- Gökmen, Ö. F., & Akgün, Ö. E. (2014). *Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Öğretmen Adaylarının Bilişim Güvenliği Bilgilerinin Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi. Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 44*(1), 61-84.
- Gömlüksiz, M. N., & Duman, B. (2013). Medya Okuryazarlığı Dersi Kazanımlarının Gerçekleşme Düzeyine İlişkin Öğrenci ve Okul Yöneticilerinin Görüşleri. *Electronic Turkish Studies, 8*(9).
- Gözler, A., & Taşçı, U. (2015). Sınıf Öğretmenliği Bölüm Öğrencilerinin Bilişim Suçları. *Bilişim Teknolojileri Dergisi, 8*(3), 147.
- Güler, N., Bayzan, Ş., & Güneş, A. (2019). İnternette Çocuklara Yönelik Riskler ve Ailelerin Bilinçlendirme Faaliyetlerindeki Rolü, 1-11.
- Güneş, F. (2013). *Görsel okuma eğitimi. Bartın University Journal of Faculty of Education, 2*(1), 1-17.
- Güneş, G., & Holt, İ. (2006). Üniversitelerde Enformasyon Okuryazarlığı Becerilerinin Kazandırılmasında Kütüphane ve Bilgi Merkezlerinin Rolü: Koç Üniversitesi Suna Kıraç Kütüphanesi Enformasyon Okuryazarlığı Programları. *Pamukkale Üniversitesi. Bilgi Teknolojileri Kongresi IV. Akademik Bilişim*.
- Gürcan, H. İ. (2013). İnternette medya okuryazarlığı yaklaşımı. 09.11.2021 tarihinde <http://inettr.org.tr/inetconf16/sunum/inettr11-5.doc> sayfasından erişilmiştir.

- Gürdal, O. (2000). Yaşamboyu öğrenme etkinliği “enformasyon okuryazarlığı”. *Türk Kütüphaneciliği*, 14(2), 176-187.
- Hague, C., & Payton, S. (2010). Digital Literacy across the Curriculum: A Futurelab Handbook. *Bristol, United Kingdom: Futurelab*.
- Hamiti, M., Reka, B., & Baloghová, A. (2014). Ethical use of information technology in high education. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 116, 4411-4415.
- Hamutoğlu, N. B., Güngören, Ö. C., Uyanık, G. K., & Erdoğan, D. G. (2017). Dijital okuryazarlık ölçeği: Türkçe’ye uyarlama çalışması. *Ege Eğitim Dergisi*, 18(1), 408-429.
- Hanconck, T. (1993). Health, human development and the community ecosystem: Three ecological models. *Health Promotion International*, 8(1), 41-47. DOI:10.1093/heapro/8.1.41.
- Hekim, H., & Başbüyük, O. (2013). Sİber Suçlar ve Türkiye’NİN Sİber Güvenlik Politikaları. *Uluslararası Güvenlik ve Terörizm Dergisi*, 4(2), 135-158.
- Hinduja, S., & Patchin, J. W. (2010). Bullying, cyberbullying, and suicide. *Archives of suicide research*, 14(3), 206-221.
- Hoffman, M., & Blake, J. (2003). *Computer literacy: Today and tomorrow*. *Journal of Computing Sciences in Colleges*, 18*(5), 221-233.
- Holthaus, M., & Teufel, S. (1998). *Fallstudie zur Informationssicherheit*. Universität Zürich. Institut für Informatik, 1-32.
- İbili, E., & Özdemir, A. (2018). *Bilişim bölümleri öğrencilerinin internet etik kullanım düzeylerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi*. *Bilişim Teknolojileri Online Dergisi*, 9(30), 55-74. Türkçe. İndeks Tarihi: 29-07-2022.
- İlhan, E. (2015). Medya Okuryazarlı Dersi ve Yeni Medya Algısına Etkisi. *Erciyes İletişim Dergisi*, 4(1), 52-68. 27.05.2022 tarihinde <https://doi.org/10.17680/akademia.v4i1.5000033736> sayfasından erişilmiştir.
- İmamoğlu, A. (2010). Vicdan Kavramının Psiko-sosyal Tahlili. *Akademik İncelemeler Dergisi*, 5(1), 127-144.
- İşler, A.Ş. (2002). “Günümüzde Görsel Okuryazarlık ve Görsel Okuryazarlık Eğitimi”. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, S: 15(1), 632-644.

- Jaeger, P. T., Bertot, J. C., Thompson, K. M., Katz, S. M., & DeCoster, E. J. (2012). The Intersection of Public Policy and Public Access: Digital Divides, Digital Literacy, Digital Inclusion, and Public Libraries. *Public Library Quarterly*, 31(1), 1-20. DOI: 10.1080/01616846.2012.654728
- Jalil, J. A., & Mohamed, D. (2010). Violation Of Cyberlaws And Computer Ethics: The Consequencez and Potential Legal Actions. *Department Of Private Law, Ahmad Ibrahim Kuliyyah Of Laws International Islamic University Malaysia*. Malaysia, 1-10.
- JISC. (2011). Developing Digital Literacies: Briefing Paper in support of JISC Grant Funding 4/11. *JISC*.
- Julien, H. (2015). Encyclopedia of Information Science and Technology, Third Edition. *Category: Digital Literacy*. Encyclopedia of information science and technology, 2141-2148. ISBN 978-1-4666-5889-9.
- Kahveci, K. A. (2012). J.J. Rousseau'da Ahlakî Vicdan ve Değeri. Çukurova Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi (ÇÜİFD), 12(1), 205-213. 07.02.2022 tarihinde <https://dergipark.org.tr/en/pub/cuilah/issue/4182/54940> sayfasından erişilmiştir.
- Karabacak, Z. İ., & Sezgin, A. A. (2019). Türkiye'de Dijital Dönüşüm ve Dijital Okuryazarlık. *Türk İdare Dergisi*, 1(488), 319-343.
- Karaçam, E. (2020). Ortaöğretim kurumlarındaki öğrencilerin görsel okuryazarlık düzeyi ile eleştirel düşünme düzeyleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi (Şanlıurfa ili Siverek ilçesi örnekleme) [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyonkarahisar. 1-142.
- Karaduman, H., & Öztürk, C. (2014). Sosyal Bilgiler Dersinde Dijital Vatandaşlığa Dayalı Etkinliklerin Öğrencilerin Dijital Vatandaşlık Tutumlarına Etkisi ve Dijital Vatandaşlık Anlayışlarına Yansımaları. *Journal of Social Studies Education Research*, 5(1), 38-78.
- Karagülmez, A. (2005). *Bilişim Suçları ve Soruşturma: Kovuşturma Evreleri*. Ankara: Seçkin Yayınları.

- Karakuş, G., & Ocak, G. (2019). Öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık öz-yeterlilik becerilerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(1), 129-147. DOI: 10.32709/akusosbil.466549
- Karakuş, T., Çağıltay, K., Kaşıkçı, D., Kurşun, E., & Ogan, C. (2014). Türkiye ve Avrupa'daki çocukların internet alışkanlıkları ve güvenli internet kullanımı. *Eğitim ve Bilim*, 39(171).
- Karaman, M. K. (2016). Öğretmen Adaylarının Medya Okuryazarlık Düzeyleri ve Eleştirel Düşünme Eğilimleri Üzerine Bir Araştırma. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi*, 4(1), 0-0. DOI: 10.19145/guifd.90435
- Karasar, N. (2011). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Karataş, İ., & Sözcü, Ö. (2013). Okul Yöneticilerinin Fatih Projesine İlişkin Farkındalıkları, Tutumları ve Beklentileri: Bir Durum Analizi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, C. XII, S. 47, 41-62.
- Kaya, M. (2020). Ortaöğretim Öğrencilerinin Dijital Vatandaşlık ve Dijital Okuryazarlık Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi (Yüksek Lisans Tezi). Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Kıyıcı, M., & Çukurbaşı, B. (2018). Öğretmen Adaylarının Öğretimde İnternet Teknolojilerini Kullanmaya Yönelik Tercihlerindeki Değişimin İncelenmesi. *Cilt 26, Sayı 3*, 765-776.
- Kocaman Karoğlu, A., Bal, K., & Çimşir, E. (2020). *Toplum 5.0 Sürecinde Türkiye'de Eğitimde Dijital Dönüşüm. Üniversite Araştırmaları Dergisi*, 3(3), 147-158. 17.06.2022 tarihinde <https://dergipark.org.tr/en/pub/uad/issue/57871/815428> sayfasından erişilmiştir.
- Koltay, T. (2011). The media and the literacies: Media literacy, information literacy, digital literacy. *Media, Culture & Society*, 33(2), 211-221.
- Korkmaz, Ö., & Mahiroğlu, A. (2009). Üniversiteyi Yeni Kazanmış Öğrencilerin Bilgisayar Okuryazarlık Düzeyleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 17(3), 983-1000.
- Kozan, M., & Bulut Özek, M. (2019). BÖTE Bölümü Öğretmen Adaylarının Dijital Okuryazarlık Düzeyleri ve Siber Zorbalığa İlişkin Duyarlılıklarının İncelenmesi.

- Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 29(1), 107-120. 08.03.2022 tarihinde <https://doi.org/10.18069/firatsbed.538657> sayfasından erişilmiştir.
- Kuçuradi, İ. (2003). Etik ve Etikler. *Türkiye Mühendislik Haberleri*, 423(1), 7-9.
- Kurbanoğlu, S. (2010). Bilgi okuryazarlığı: Kavramsal bir analiz. *Türk Kütüphaneciliği*, 24(4), 723-747.
- Kurbanoğlu, S., & Akkoyunlu, B. (2001). Öğrencilere Bilgi Okuryazarlığı Becerilerinin Kazandırılması Üzerine Bir Çalışma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(21).
- Kurt, A. A., Orhan, D., Yaman, F., Solak, M. Ş., & Türkan, F. (2014). Bilgi ve İletişim Teknolojileri Işığında Türkiye’de Yapılan Okuryazarlık Çalışmalarındaki Eğilim. *Eğitim Teknolojileri Araştırma Dergisi*, 0-0.
- Kurt, A., & Kürüm, D. (2010). Medya Okuryazarlığı ve Eleştirel Düşünme Arasındaki İlişki: Kavramsal Bir Bakış. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 0(2), 20-34. 06.07.2022 tarihinde <https://dergipark.org.tr/en/pub/makusobed/issue/19434/206641> sayfasından erişilmiştir.
- Kuzu, A. (2009). Problems Related to Computer Ethics: Origins of the Problems and Suggested Solutions. *Online Submission*, 8(2).
- Kuzu, A. (2011). İnternet ve Aile. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 27(27), 9-32. 17.06.2022 tarihinde <https://doi.org/10.21560/spcd.89519> sayfasından erişilmiştir.
- Kültür ve Turizm Bakanlığı. (2021b). Kanunlar. *Telif Hakları Genel Müdürlüğü*. 05.11.2022 tarihinde <https://www.telifhaklari.gov.tr/Kanunlar> sayfasından erişilmiştir.
- Lankshear, C. (1999). Literacy Studies in Education: Disciplined Developments in a Postdisciplinary Age. *After the Disciplines*, 199-227.
- Leu, D. J., Kinzer, C. K., Coiro, J. L., & Cammack, D. W. (2004). Toward a theory of new literacies emerging from the Internet and other information and communication technologies. *Theoretical models and processes of reading*, 5(1), 1570-1613.
- Mahmutoğlu, A. (2009). Etik ve Ahlak; Benzerlikleri, Farklılıkları ve İlişkiler. *Türk İdare Dergisi*, Cilt: 81, Sayı: 463-464.

- Makhmudov, K., Shorakhmetov, S., & Murodkosimov, A. (2020). Computer literacy is a tool to the system of innovative cluster of pedagogical education. *European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences*, 8(5).
- Malhotra, N. K. (2004). *Marketing research: An applied orientation* (4th ed.). Pearson Prentice Hall.
- Maner, W. (1996). Unique ethical problems in information technology. *Science and Engineering Ethics*, 2(2), 137-154.
- Martin, A. (2006). Literacies for the digital age. In A. Martin & D. Madigan D. (Eds.), *Digital literacies for learning* (pp. 3-25). London: Facet.
- Mason, R. O. (1986). Four ethical issues of the information age. *Mis Quarterly*, 10(1), 5-12. DOI:10.2307/248873
- Mavnacıoğlu, K. (2009). İnternette Kullanıcıların Oluşturduğu ve Dağıttığı İçeriklerin Etik Açısından İncelenmesi: Sosyal Medya Örnekleri. *Fırat Üniversitesi İletişim Fakültesi Medya ve Etik Semp*, 07-09 Ekim 2009, Elazığ.
- Media Awareness Network. (2010). Digital literacy in Canada: From inclusion to transformation. A submission to the Digital Economy Strategy Consultation. 27.07.2022 tarihinde <https://mediasmarts.ca/sites/default/files/pdfs/publication-report/full/digitalliteracypaper.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Medin, B. (2017). Dijitalleşen Dünyada Fikrî Haklar Sorunu. *Gazi Üniversitesi, İletişim Fakültesi, Radyo Tv Sinema Bölümü, Cilt: 7, Sayı: 2*, 52-68.
- Mete, G. (2020). *Okuryazarlık Türleri ve 2023 Eğitim Vizyonu Belgesi*. Kesit Akademi Dergisi, (22), 109-120. DOI: 10.29228/kesit.40368
- Mirashe, S. (2010). Computer Ethics. *Conference: International Conference On Development & Applications Of Statistics In Emerging Area Of Science & Technology (ICDASEAST)*, 1-13. 27.08.2022 tarihinde <http://www.jammuuniversity.in/upload/conference/pic240.PDF> sayfasından erişilmiştir.
- Mirzaoglu, A. G. (2011). Bulut Bilişimin Teknik, Uygulama ve Düzenleme Boyutuyla Değerlendirilmesi, Dünya Örnekleri ve Ülkemize İlişkin Öneriler. *Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu Uzmanlık Tezi, Ankara*.

- Mishra, M. (2015). Ethical, Legal and Social aspects of Information and Communication Technology. *arXiv preprint arXiv:1507.08447*.
- Mitcham, C. (2003). Philosophy of Information Technology. In *The Philosophy of Computing and Information*, 1-371.
- Molnar, K. K., Kletke, G. M., & Chongwatpol, J. (2008). Ethics vs. IT Ethics: Do Undergraduate Students Perceive a Difference. *Journal of Business Ethics*, 83, 657-671.
- Moor, J. H. (2004). Reason, relativity and responsibility in computer ethics. In T. W. Bynum, & S. Rogerson (Eds.), *Computer Ethics and Professional Responsibility*. Malden, MA: Blackwell Publishing.
- Murray, M. C., & Pérez, J. (2014). Unraveling the digital literacy paradox: How higher education fails at the fourth literacy. *Issues in Informing Science and Information Technology*, 11, 85.
- Obuz, Ü., & Bilir, P. (2019). Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü Öğrencilerinin Öğretmenlik Mesleğiyle İlgili Etik Olmayan Davranışlarına İlişkin Görüşleri. Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, 1-64.
- Ocak, H. (2011). Bir Ahlak Felsefesi Problemi Olarak Erdem Kavramına Yüklenen Anlamanın İlkçağ'dan Ortaçağ'a Evrimi. *FLSF Felsefe ve Sosyal Bilimler Dergisi*, 79-101.
- Oğuz, G. Y. (2011). Aksiyon filmlerinde iyi ve kötünün temsili: Die Hard üzerine bir inceleme. *Anadolu Üniversitesi İletişim Bilimleri Fakültesi*, 7(1), 148-160.
- Onursoy, S. (2018). Üniversite Gençliğinin Dijital Okuryazarlık Düzeyleri: Anadolu Üniversitesi Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi. Cilt:6 Sayı:2*, 990-1013.
- Ömürgönülşen, U. (2011). *Bilişim Etiği. Türkiye Bilişim Derneği*, 13. Kamu Bilişimi Platformu, 1-25.
- Önak, M. (2013). Avrupa Konseyi Siber Suç Sözleşmesi Işığında Siber Suçlarla Mücadelede Uluslararası İş birliği. *Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Hukuk Araştırmaları Dergisi, Prof. Dr. Nur Centel'e Armağan*, 1229-1270.

- Önal, İ. (2010). *Tarihsel değişim sürecinde yaşam boyu öğrenme ve okuryazarlık: Türkiye deneyimi. Bilgi Dünyası, 11(1)*, 101-121.
- ORCÖnür, Z., & Kozikoğlu, İ. (2019). *Ortaokul Öğrencilerinin 21. Yüzyıl Öğrenme Becerileri. Trakya Eğitim Dergisi, 9(3)*, 627-648. 19.04.2022 <https://doi.org/10.24315/tred.528501> sayfasından erişilmiştir.
- Özbay, Ö., Doğan, U., Yıldız, E., & Seferoğlu, S. S. (2021). Öğretmen adaylarının dijital etik düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *TRT Akademi, 6(12)*, 494-513.
- Özcan, M., & Keskin, B. (2020). *Dijitalizasyon Bağlamında Sosyal Dönüşüm. OPUS International Journal of Society Researches, 16(29)*, 2214-2229. DOI: 10.26466/opus.77574
- Özdemir, O., & Kazu, İ. Y. (2010). Bilgisayar Destekli Bilgisayar Öğretiminde Yapay Zekâ ile Öğrenme Ortamı Sunmanın Öğrenci Başarısında Etkisi. *Fırat Üniversitesi Doğu Araştırmaları Dergisi, 8(2)*, 35-46. 24.06.2022 tarihinde <https://dergipark.org.tr/tr/pub/fudad/issue/47189/594206> sayfasından erişilmiştir.
- Özdemir, S. (2019). Lisans Öğrencilerinin Bilişim Etiketi Konusundaki Tutumlarının İncelenmesi. *Yüksek Lisans Tezi, Ankara.*, 1-76.
- Özel, N. (2013). Araştırma görevlilerine bilgi ve iletişim teknolojileri bağlamında bilgi okuryazarlığı becerilerinin kazandırılması. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü, 1-246*.
- Özerbaş, M. A., & Kuralbayeva, A. (2018). *Türkiye ve Kazakistan Öğretmen Adaylarının Dijital Okuryazarlık Düzeylerinin Değerlendirilmesi. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 5(1)*, 16-25. DOI: 10.21666/muefd.314761
- Özkalp, E., Varoğlu, A., Varoğlu, D., Kirel, Ç., & Acar, P. (2019). Örgütsel Davranış. T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No: 2847 Açıköğretim Fakültesi Yayını No: 1804. 3-209.
- Özkaya, P., & Samet, R. (2020). Yazılım Ürünlerinin Telif Hukuku Kapsamında Korunması. *Uluslararası Bilgi Güvenliği Mühendisliği Dergisi, 6(1)*, 17-34.

- Özpınar, A., Kazaskeroğlu, E., & Öz, Ö. (2010). Bilgiye erişim, paylaşım ve bilgi teknolojileri alanında etik olmayan davranışlar ve sebepleri. *Ankara: Ağ ve Bilgi Güvenliği Sempozyumu*, 3(6).
- Öztemiz, S. (2018). Sosyal Bilişim Üzerine Kavramsal Bir Değerlendirme. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 11(4), 309-319.
- Öztürk, C., & Dilek, D. (2005). Hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretim programları. *Hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretimi*, 3-22.
- Öztürk, Ö. (2009). E-Postalarda Spam Sorunu ve Çözüm Önerileri, *Bilig Teknolojileri ve İletişim Kurumu, Bilişim Uzmanlığı Tezi*, Ankara. 1-139.
- Öztürk, Ş. (2015). Sosyal Medyada Etik Sorunlar. *Selçuk İletişim*, 9(1), 287-311.
- Öztürk, Y., & Budak, Y. (2019). Öğretmen Adaylarının Kendi Dijital Okuryazarlık Değerlendirmelerinin İncelenmesi. *Kesit Akademi Dergisi*, (21), 156-172.
- Pala, Ş. M., & Başıbüyük, A. (2020). 10-12 Yaş Grubu Öğrencileri İçin Dijital Okuryazarlık Ölçeği Geliştirme Çalışması. *Mediterranean Journal of Educational Research*, 14(33). DOI:10.29329/mjer.2020.272.25.
- Papacharissi, Z., & Rubin, A. M. (2000). Predictors of Internet use. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 44(2), 175-196.
- Parlakıyıldız, F. M., & Güvel, A. (2015). Fikri Mülkiyet Hakları ve Bu Hakları Korumanın Ekonomik Önemi. *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt 8, Sayı 4, 29-39.
- Parsa, A. F. (2007). *İmgenin gücü ve görsel kültürün yükselişi*. *Fotoğrafya Dergisi*, 19, 1-10.
- Pettersson, R. (2013). *Views On Visual Literacy*. Institute for Infology, Tullinge, Sweden, 1-9.
- Phillips, L.L., & Williams, S.R. (2004). *Collection development embraces the digital age - a review of the literature, 1997–2003*. *The Association for Library Collections & Technical Services*, 48(4), 273-288.
- Polat, C. (2005). Bilgi okuryazarlığı ve üniversiteler. In Prof. Dr. Nilüfer Tuncer'e Armağan (pp. 261-277). *Türk Kütüphaneciler Derneği*.

- Polat, C. (2010). Bilgi Çağında Üniversite Eğitimi İçin Bir Açılım: Bilgi Okuryazarlığı Öğretimi. *Atatürk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi*, 12(30), 249-266. 03.12.2021 tarihinde <https://dergipark.org.tr/en/pub/ataunitaed/issue/2869/39227> sayfasından erişilmiştir.
- Polat, C., & Odabaş, H. (2008). Bilgi toplumunda yaşam boyu öğrenmenin anahtarı: Bilgi okuryazarlığı.
- Pool, C. R. (1997). A New Digital Literacy: A Conversation with Paul Gilster. *Educational Leadership*, 55(3), 6-11.
- Posey, C., Bennett, B., Roberts, T., & Lowry, P. B. (2011). When Computer Monitoring Backfires: Invasion of Privacy and Organizational Injustice as Precursors to Computer Abuse. *Journal of Information System Security*, 7(1), 24-47.
- Potter, W. J. (2004). *Theory of Media Literacy: A Cognitive Approach*. SAGE. University of California at Santa Barbara, 1-29.
- Rintaningrum, R. (2009). Literacy: its importance and changes in the concept and definition. *Teflin*, 20(1), 1-7.
- Ruacan, Ş. (2005). Bilimsel araştırma ve yayınlarda etik ilkeler. *Gazi Tıp Dergisi*, 16(4), 147-149.
- Sağıroğlu, Ş., Bülbül, H. İ., Kılıç, A., & Küçükali, M. (2020). Dijital Okuryazarlık: Araçlar, Metodolojiler, Uygulamalar ve Öneriler. *Nobel Akademik Yayıncılık*. ISBN: 978-625406-591-0. 1-483. 14.06.2022 tarihinde <https://acikkaynak.gim.org.tr/img/kitap.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Sakal, M. (2020). *Dijital Yerlilerin Dijital Okuryazarlık Düzeyleri*. 7. Uluslararası Yönetim Bilişim Sistemleri Konferansı "Sağlık Bilişimi ve Analitiği". Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, 1-9.
- Scanlon, Patrick M., & Neumann, D. R. (2002). Internet Plagiarism Among College Students. *Journal of College Student Development*, 43(3), 374-385.
- Seferoğlu, Ş. S., Yılmaz, R. A., Durak, H. Y., & Yılmaz, F. G. K. (2018). Bilgi Güvenliği Farkındalığı ve Bilgi Güvenliği Politikalarıyla İlgili Bir İnceleme. *Eğitim Teknolojileri Okumaları*. TOJET ve Sakarya Üniversitesi, 21-34.

- Serafini, F. (2017). Visual Literacy. In *Oxford Research Encyclopedia of Education*.
16.11.20221 tarihinde
<https://oxfordre.com/education/view/10.1093/acrefore/9780190264093.001.0001/acrefore-9780190264093-e-19> sayfasından erişilmiştir.
- Seren, G., & Arslan, R. (2009). *Bir Eğitim Süreci Olarak Görsel Okuryazarlık*. 44-52.
- Shields, M. (2005). Information literacy, statistical literacy, data literacy. *IASSIST Quarterly*, 28(2-3), 6-6.
- Shopova, T. (2014). Digital literacy of students and its improvement at the university. *Journal on Efficiency and Responsibility in Education and Science*, 7, 26-32.
- Siegler, M. (2002). Training doctors for professionalism: some lessons from teaching clinical medical ethics. *Mt Sinai J Med*, (69), 404-9.
- Silah, M. (2005). Sosyal Psikoloji Davranış Bilimi. (2. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Smith, P., Mahdavi, J., Carvalho, M., & Tippett, N. (2006). An Investigation into Cyberbullying, Its Forms, Awareness, and Impact, the Relationship between Age and Gender in Cyberbullying. 08.01.2021 tarihinde
<http://www.antibullyingalliance.org.uk> sayfasından erişilmiştir.
- Smolin, L., & Lawless, K. (2003). "Becoming literate in the technological age." *Reading Teacher*, 56, 570–573.
- Solmaz, B., & Yılmaz R. A. (2012). Medya Okuryazarlığı Araştırması ve Selçuk Üniversitesi'nde Bir Uygulama. *Selçuk İletişim Dergisi*, 7(3), 55-61.
- Som Vural, S., & Kurt, A. (2018). Üniversite Öğrencilerinin Bakış Açısıyla Dijital Vatandaşlık Göstergelerinin İncelenmesi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 8(1), 60-80. 19.11.2021 tarihinde <https://doi.org/10.17943/etku.317713> sayfasından erişilmiştir.
- Sönmez, E. E., & Gül, H. Ü. (2014). *Dijital okuryazarlık ve okul yöneticileri*. XIX. *Türkiye'de İnternet Konferansı*, 27-29.
- Sönmez, Y. (2018). Günümüz İnternet Ortamında Bilişim Suçları ve Türkiye'deki İnternet Haber Sitelerine Yansımaları. *Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*.

- Söylemez, M., & Balaman, F. (2015). Bilişimin Etik Olmayan Kullanımının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(54).
- Stallman, R. (2009). Özgür Yazılım Özgür Toplum. *Ankara Elektrik Mühendisleri Odası Yayınları*. 1-277.
- Steinbuch, K. (1957). Informatik: Automatische Informationsverarbeitung. In: SEG Nachrichten (Technische Mitteilungen der Standard Elektrik Gruppe) – Firmenzeitschrift, 4, s. 171.
- Stokes, S. (2002). Visual Literacy in Teaching and Learning: A Literature Perspective. *Electronic Journal for the Integration of Technology in Education*, 1(1), 10-19.
- Stone, E. F., & Stone, D. L. (1990). Privacy in Organizations: Theoretical Issues, Research Findings and Protection Mechanisms. In *Research in Personnel and Human Resources Management*, pp 349- 411.
- Şahin, Ç., Kurudayıoğlu, M., & Çelik, G. (2013). Türkçe öğretmeni adaylarının görsel okuryazarlıkları üzerine bir araştırma. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 1(1), 129-143.
- Şahin, H., & Kalkan, M. (2022). Okul öncesi öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeylerinin incelenmesi. *Dijital Teknolojiler ve Eğitim Dergisi*, 1(1), 26-38.
- Şahin, Ş. (2013). Bilişim Sistemleri Uygulamalarının İşletme Performansına Etkileri. *Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(6), 43-44.
- Şeker, F., & Unur, K. (2018). *Lisans Düzeyinde Eğitim Alan Turizm Öğrencilerinin Etik Yargılarının İncelenmesi*. *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 15(2), 336-351. 03.01.2022 tarihinde <https://doi.org/10.24010/soid.453171> sayfasından erişilmiştir.
- Şenol, İ. (2010). Kurumsal Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemleri ve Güvenliği. *Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Fakültesi*, 1-132.
- Şimşek, M., Çelik, A., Akgemci, T., & Fettahhoğlu, T. (2003). Örgütlerde Yabancılaşmanın Yönetimi Araştırması. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (15), 569-587.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6. Baskı b.). Boston: Allyn and Bacon.

- Taşkıran, A. (2017). Dijital çağda yükseköğretim. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 96-109. 21.02.2022 tarihinde <https://dergipark.org.tr/tr/pub/auad/issue/34114/377387> sayfasından erişilmiştir.
- Tataroğlu, M. (2013). Mahremiyet Sorunlarının Önlenmesinde Mahremiyet Etki Değerlendirmesi (MED). *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 20(1), 263-289. 24.04.2022 tarihinde <https://dergipark.org.tr/en/pub/yonveek/issue/13698/165807> sayfasından erişilmiştir.
- TBD. (2010). Bilişim etiği nihai rapor. Kamu Bilgi İşlem Merkezleri Yöneticileri Birliği Kamu Bilişim Platformu XIII, 1-35. 18.06.2022 tarihinde https://eski.tbd.org.tr/usr_img/cd/kamubib17/raporlarPDF/RP2-2011.pdf sayfasından erişilmiştir.
- Techataweewan, W., & Prasertsin, U. (2018). Development of digital literacy indicators for Thai undergraduate students using mixed method research. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 39(2), 215-221.
- Tekerek, M., Ercan, O., Udum, M. S., & Saman, K. (2012). Bilişim Teknolojileri Öğretmen Adaylarının Bilgisayar Öz-yeterlikleri. *Turkish Journal of Education*, 1(2), 80-91.
- Tewell, E. (2015). A Decade of Critical Information Literacy: A Review of the Literature. *Communications in Information Literacy*, 9(1), 2.
- The Association of College and Research Libraries. (2000). *Information literacy competency standards for higher education*. Chicago, IL: The American Library Association. 11.12.2021 tarihinde <https://alair.ala.org/bitstream/handle/11213/7668/ACRL%20Information%20Literacy%20Competency%20Standards%20for%20Higher%20Education.pdf?sequence=1&isAllowed=y> sayfasından erişilmiştir.
- Topal, A., Gecer, A., Akkaya, O., Güzel, Y. E. ve Of, M. (2019). Examining of Teacher Candidates' Knowledge Levels About Cyber Crimes. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi-Pamukkale University Journal Of Education*, (45).
- Topcu, Ç. (2008). The Relationship Of Cyber Bullying To Empathy, Gender, Traditional Bullying, İnternet Use And Adult Monitoring. *Yüksek Lisans Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara*.

- Torun, Ö. (2007). Resmî Ortaöğretim Kurumlarında Öğrenim Gören Öğrencilerin İnternet Etiketine İlişkin Algılarının İncelenmesi. *Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul*. 1-263.
- Tosun, N., Geçer, A., & Kaşıkçı, D. N. (2016). Öğretmen Adaylarının İnternet Etiği Algıları ve Kontrol Odak Algıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 2(4), 82-103. 18.12.2022 tarihinde <https://dergipark.org.tr/tr/pub/auad/issue/34066/377086> sayfasından erişilmiştir.
- Tuncay, E. (2021). Yaşam Boyu Öğrenme, Bilgi Okuryazarlığı, Dijital Okuryazarlık ve Yenilikçilik İlişkisi: Üniversite İdari Personeli Üzerinde Bir Araştırma. *Gebze Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, 1-71.
- Tutgun, A. (2009). Öğretmen adaylarının problemleri internet kullanımlarının incelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, *Marmara Üniversitesi, İstanbul*.
- TÜİK. (2018). Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanımı Araştırma Sonuçları. 09.11.2022 tarihinde http://tuik.gov.tr/PreIstatistikTablo.do?istab_id=2602 sayfasından erişilmiştir.
- Türel, Y. (2010). Fikri Mülkiyet ve Erişim. 19.12.2021 tarihinde <https://slideplayer.biz.tr/slide/3223102/> sayfasından erişilmiştir.
- Türk Ceza Kanunu. (2004). 5234, Sayı: 25611, Tertip: 5 Cilt: 43. 07.06.2022 tarihinde <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5237.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Tüsiad. (2005). *Devlette Etikten Etik Devlete: Kamu Yönetiminde Etik. Kavramsal Çerçeve ve Uluslararası Uygulamalar. Cilt 1*. 11-412.
- Tüzel, M. S. (2010). Görsel Okuryazarlık. *Türklük Bilimi Araştırmaları*, No:27, 691-705. 09.01.2022 tarihinde <https://dergipark.org.tr/en/pub/tubar/issue/16968/177255> sayfasından erişilmiştir.
- Uğurlu, E. G. (2016). Bilişim Suçları ve Çocukla İletişimi Disconnect Filmi Aracılığı ile Yeniden Okumak. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi*, (56), 503-512.
- UNESCO. (1986). *Revised recommendations concerning the international standardization of education statistics*. UNESCO standard-setting instruments, V3 B4, Unesco, Paris.

- Ural, Ş. (2009). Teknik, Teknoloji ve Değerler. *İstanbul Üniversitesi. Edebiyat Fakültesi. Felsefe Bölümü, 1-12.*
- Ural, Ş. (2010). Teknoloji değerler ve havuç. *Kalite Kongresi 2, 7-8 Haziran 2001, Abant, Sakarya Kalite Derneği, 1-15.*
- Usta, A. (2011). Kuramdan Uygulamaya Kamu Yönetiminde Etik ve Ahlak. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 1(2), 39-50.*
- Usta, M. E., & Karakuş, M. (2016). Pedagojik Okuryazarlık Ölçeğinin Geliştirilmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi, 24(1), 133-146.* 30.12.2021 tarihinde <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kefdergi/issue/22606/241622> sayfasından erişilmiştir.
- Usta, S. (2020). Kamu Yönetiminde Etik Kültür ve Etik Liderlik: Kamu Görevlileri Etik Kurulu Üzerinden Bir İnceleme. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kamu Yönetimi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi.*
- Uyar, A. ve Karakuyu, A. (2020). Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin E-Öğrenmeye Yönelik Hazırbulunuşlukları. *Journal of Social and Humanities Sciences Research, 7(60), 2905-2914.*
- Uyar, T. (2020). Bilişim Nedir. *İstanbul İşletme Enstitüsü.* 23.01.2022 tarihinde <https://www.iienstitu.com/blog/bilisim-nedir?locale=tr> sayfasından erişilmiştir.
- Uysal, E. (2008). Çağımızda Değer Kaymalarının Doğurduğu Sonuçlar ve Etik Kimliğin Korunması. *Uludağ Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi, 17(1), 67-79.*
- Üçel, M., & Yılmaz, S. (2023). Örgütsel bağlılığın, bireysel iş performansına etkisi: Sağlık çalışanları üzerine bir araştırma. *International Journal of Social Sciences and Education Research, 9(4), 297-315.* <https://doi.org/10.24289/ijsser.1313964>
- Ünal Bozcan, E. (2010). Eğitim Öğretim Faaliyetlerinde Teknoloji Kullanımı. *Eğitim Teknolojileri Araştırmaları Dergisi, 1(4), 1-13.*
- Ünal, F., & Er, H. (2015). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlığı düzeylerinin değerlendirilmesi. 1059-1068.
- Ünver, H., & Koç, Z. (2017). Siber Zorbalık ile Problemli İnternet Kullanımı ve Riskli İnternet Davranışı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi,*

- 15(2), 117-140. 13.03.2022 tarihinde <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/385932> sayfasından erişilmiştir.
- Üstündağ, M. T., Güneş, E. ve Bahçivan, E. (2017). Dijital Okuryazarlık Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması ve Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Dijital Okuryazarlık Durumları. *Journal of Education and Future*, (12), 19-29. 27.12.2021 tarihinde <https://dergipark.org.tr/tr/pub/jef/issue/30777/332813> sayfasından erişilmiştir.
- Veugelers, W., & Vedder, P. (2003). Values in Teaching. Teachers and Teaching: Theory and Practice, 9(4), 377-389.
- Von Solms, B. (2006). Information security—the fourth wave. *Computers & Security*, 25(3), 165-168. University of Johannesburg, Johannesburg, South Africa.
- Widyanto, L., & Griffiths, M. D. (2006). Internet addiction: A critical review. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 4, 31-51.
- Wileman, R. E. (1993). Visual Communicating. *Educational Technology*, 1-30. 14.01.2022 tarihinde <https://tls.tc/i4yce> sayfasından erişilmiştir.
- Willard, N. E. (2007). Cyberbullying and cyberthreats: Responding to the challenge of online social aggression, threats, and distress. Research Press.
- Willcocks, L., & Whitley, E. A. (2009). Developing the Information and Knowledge Agenda in Information Systems: Insights From Philosophy. *The Information Society*, 25(3), 190–197. doi:10.1080/01972240902848880
- Wulandari, E., Winarno W., & Triyanto, T. (2021). Digital Citizenship Education: Shaping Digital Ethics in Society 5.0. Civic Education Postgraduate Program, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Jawa Tengah, Indonesia. *Universal Journal of Educational Research*, 9(5), 948-956.
- Yalvaç, M. (2001). 21. Yüzyılda Enformasyon Profesyonellerinin Eğitim ve Öğretiminde Enformasyon Okur-Yazarlığı Standartları. *Türk Kütüphaneciliği*, 15(2), 136-150.
- Yanık, C. (2010). Öğretmen Adaylarının Bilgisayar Okuryazarlık Algıları ile İnternet Kullanımına Yönelik Tutumları Arasındaki İlişki. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39(39), 371-382. 17.12.2021 tarihinde <https://dergipark.org.tr/en/pub/hunefd/issue/7799/10218> sayfasından erişilmiştir.

- Yaylacı, C. Meslek Etiği. Havza Meslek Yüksekokulu. İş Sağlığı ve Güvenliği Programı. İSG 216. 1-28. 17.10.2021 tarihinde <https://docplayer.biz.tr/185210126-Havza-meslek-yuksekokulu-is-sagligi-ve-guvenligi-programi-isg-216-meslek-etigi-ogr-gor-cihan-yaylaci.html> sayfasından erişilmiştir.
- Yazıcıoğlu, A., Yaylak, E., & Genç, G. (2020). *Temel Eğitim Öğretmen Adaylarının Dijital Okuryazarlık Düzeyleri (Ordu ve Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Örneği). Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 10(2), 274-286. 08.01.2021 tarihinde <https://dergipark.org.tr/tr/pub/odusobiad/issue/56076/686913> sayfasından erişilmiştir.
- Yeren, A. (2021). <https://www.mediatick.com.tr/tr/blog/etik-nedir> sayfasından erişilmiştir.
- Yeşildal, M. (2018). Yetişkin bireylerde dijital okuryazarlık ve sağlık okuryazarlığı arasındaki ilişki: Konya örneği (Master's thesis, Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü).
- Yıldız Aybek, H. S. (2017). Üniversite 4.0'a geçiş süreci: kavramsal bir yaklaşım. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 164-176. 09.12.201 tarihinde <https://dergipark.org.tr/en/pub/auad/issue/34117/378453> sayfasından erişilmiştir.
- Yılmaz, A., Kaya, M., Akça, N., & Sönmez, A. (2019). Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Dijital Okuryazarlık Düzeylerinin İncelenmesi. Conference: 3. Uluslararası 13. Ulusal Sağlık ve Hastane İdaresi Kongresi, At: Sakarya, 287-297.
- Yılmaz, F., & Güllüoğlu, F. (2020). *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, Cilt 15, Sayı 1, 5371-5409.
- Yılmaz, M. (2007). Etik ve Kütüphanecilik. *Bilişim Konferansı. Gaziantep. Beşir Kitapevi*. 24.03.2022 tarihinde <http://www.ii.metu.edu.tr/~yuzunay/Download/ab05.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Yiğit, E. Ö. (2011). Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Teknoloji Okuryazarlığı Düzeylerinin ve Teknoloji ile Bütünleştirilmiş Sosyal Bilgiler Öğretimine Yönelik Görüşlerinin Belirlenmesi. 1-397.

- Yiğit, M. F., & Seferoğlu, S. S. (2019). Öğrencilerin Siber Güvenlik Davranışlarının Beş Faktör Kişilik Özellikleri ve Çeşitli Diğer Değişkenlere Göre İncelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(1), 186-215.
- Yontar, A. (2019). Öğretmen Adaylarının Dijital Okuryazarlık Düzeyleri. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 7(4), 815-824. 19.05.2022 tarihinde <https://doi.org/10.16916/aded.593579> sayfasından erişilmiştir.
- Yorulmaz, D. S., & Karadeniz, H. (2021). Ortaokul Öğrencilerinin Siber Zorba ve Siber Mağdur Olma Durumunun Belirlenmesi. *Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, 3(3), 154-170. 26.12.2021 tarihinde <https://doi.org/10.54061/jphn.978254> sayfasından erişilmiştir.
- Young, K. S. (1999). Internet addiction: Symptoms, evaluation and treatment. *Innovations in Clinical Practice*, 17, 19-31.
- Yumşak, G., & Balcı, Ö. (2018). Öğretmenlerin İstenmeyen Öğrenci Davranışları ile Başa Çıkma Yöntemleri ve Bu Yöntemlerin Etkililiğine İlişkin Görüşleri. *Balıkesir University The Journal of Social Sciences Institute*, 1-32. Doi: 10.31795/baunsobed.489128
- Yurtkulu, A. (2019). *Özel yetenekli öğrenciler ve akranlarının görsel okuryazarlık düzeyleri ve fen dersindeki görselliğe ilişkin görüşleri*. (Master's thesis, Sakarya Üniversitesi). 1-100.
- Yücel, G., & Adiloğlu, B. (2019). Dijitalleşme-Yapay Zekâ ve Muhasebe Beklentiler. *Muhasebe ve Finans Tarihi Araştırmaları Dergisi*, (17), 47-60. 17.01.2022 tarihinde <https://dergipark.org.tr/en/pub/muftad/issue/46942/589319> sayfasından erişilmiştir.
- Zakari, I. (2019). History of Computer and Its Generations. *BSc. Computer Science. Department of Mathematics and Computer. Umaru Musa Yar'adua University, Katsina State, Nigeria*, 2-17.
- Zeybek, G., & Beyhan, Ö. (2014). *Bilgisayar Meslek Dersi Alan Ortaöğretim Öğrencilerinin Bilişim Teknolojilerini Kullanımlarının Etik Açısından Değerlendirilmesi*. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27(2), 307-324.

EKLER

EK 1: ANKET FORMU

ANKET FORMU

DEMOGRAFİK BİLGİ FORMU

Değerli katılımcı, bu anket formu “Üniversite Öğrencilerinin Dijital Okuryazarlık Düzeyleri ile Bilişim Etiği Tutumları Arasındaki İlişki Üzerine Bir Araştırma” kapsamında hazırlanmıştır. Tamamen bilimsel amaçla yapılan bu çalışmada toplanan veriler, kurum ismi verilerek kesinlikle üçüncü şahıslara aktarılmayacaktır. Çalışmanın başarısı katkılarınıza bağlıdır. **Anket formuna lütfen isminizi ve kurum adını yazmayınız.** Değerli vaktinizi ayırarak yapacağınız katkılardan dolayı teşekkür ederiz.

Prof. Dr. Zeliha SEÇKİN
Aksaray Üniversitesi İİBF
YBS Bölüm Başkanı

Melisa Eğri
Aksaray Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü
Yüksek Lisans Öğrencisi

- 1- Yaşınız: ☐ 20 yaş ve altı ☐ 20 yaş üzeri
- 2- Cinsiyetiniz: ☐ Kadın ☐ Erkek
- 3- Fakülteniz: ☐ İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi ☐ Mühendislik Fakültesi
- 4- Okuduğunuz Bölüm : İktisat ☐ Bilgisayar Mühendisliği

- 5- Üniversite Öğrenim Durumunuz: ☐ Hazırlık ☐ I. ☐ II. ☐ III. ☐ IV
- 6- Günlük internet kullanım süreniz: ☐ 0-2 saat ☐ 3-5 saat ☐ 6 saat ve üzeri
- 7- İnternete en çok nereden bağlanıyorsunuz? ☐ Okul ☐ Ev ☐ Yurt ☐ İnternet Cafe
- 8- Annenizin eğitim durumu: ☐ İlkokul ☐ Ortaokul ☐ Lise ☐ Lisans
- 9- Babanızın eğitim durumu: ☐ İlkokul ☐ Ortaokul ☐ Lise ☐ Lisans



DİJİTAL OKURYAZARLIK ÖLÇEĞİ					
Aşağıda dijital okuryazarlık düzeyini belirlemeye yönelik ifadeler yer almaktadır. Lütfen düşüncenize en uygun olan seçeneği, (X) veya (✓) işaretleyiniz.		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum
1	Öğrenme sürecinde bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmak hoşuma gider.				
2	Bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak daha iyi öğrenirim.				
3	Bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak öğrenmek daha ilgi çekicidir.				
4	Bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak öğrenmek beni daha motive eder.				
5	Öğrenme etkinliklerim için arkadaşlarımdan sıklıkla İnternet aracılığıyla (Skype, Face ve Bloglar vb) yardım alırım.				
6	Bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak öğrenmek öz yönetimli ve bağımsız olmamı sağlar.				
7	Karşılaştığım teknik problemleri nasıl çözeceğimi bilirim.				
8	Yeni teknolojilerin kullanımını kolaylıkla öğrenebilirim.				
9	Önemli olduğunu düşündüğüm yeni teknolojilere ayak uydurabilirim.				
10	Birçok farklı teknoloji hakkında bilgim var.				
11	Öğrenmede ve yeni şeyler oluşturmada (Sunumlar, dijital hikâyeler, wikiler, bloglarga) bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmak için gerekli olan teknik becerilere sahibim.				
12	İnternette bilgi elde etmeye yönelik araştırma ve değerlendirme becerilerime güvenirim.				
13	Öğrenme sürecinde mobil teknolojilerin (Cep telefonları, PDAs, İpadler, akıllı telefonlar vb.) kullanım potansiyeli yüksektir.				
14	Öğretmenlerim ders anlatırken bilgi ve iletişim teknolojilerini daha çok kullanmalıdır.				
15	Bilgi ve iletişim teknolojileri proje çalışmalarında ve diğer öğrenme etkinliklerinde arkadaşlarım ile daha iyi iş birliği içinde çalışmamı sağlar.				
16	Bilgi ve iletişim teknolojileri becerilerim iyidir				
17	İnternet tabanlı aktivitelerle ilgili konuları (Örn; siber güvenlik, eser hırsızlığı, araştırma konuları vb) bilirim.				

BİLİŞİM ETİĞİ DEĞERLERİNE YÖNELİK TUTUM ÖLÇEĞİ					
Aşağıda bilişim etiği değerlerine karşı tutumları belirlemeye yönelik ifadeler yer almaktadır. Lütfen düşüncenize en uygun olan seçeneği, (X) veya (✓) işaretleyiniz.		Kesinlik e	Katılmı Katılmı	Katılmı Katılmı	Katılmı Katılmı
1	Sanal ortamdaki imza kampanyalarına katılıyorum.				
2	Sanal ortamdaki yardım kampanyalarına destek olmak için kendi profilimde paylaşım yaparım.				
3	Sanal ortamda yardım kampanyası yürüten kişi ya da kurumlara maddi destek veririm.				
4	Sanal ortamdaki yardım kampanyalarına katılmaları için arkadaşlarıma haber veririm.				
5	Sanal ortamdaki yardım kampanyalarına katılıyorum.				
6	İnternet sitelerinde (sosyal medya, forum siteleri vb.) herhangi bir konuda yardım isteyen kişilerin sorunlarını çözmek için uğraşırım.				
7	Başkalarının bilgisayarındaki kişisel dosyaları habersizce karıştırırım.				
8	Başkalarının sosyal medya hesaplarını gizlice ele geçirmek için uğraşırım.				
9	Başkalarının e-postalarını habersizce okurum.				
10	Başkalarının bilgisayarlarını trojan vb. programlarla gizlice ele geçirmek hoşuma gider.				
11	Başkalarını internet ortamında sahte bir hesapla işletmek hoşuma gider.				
12	İnternette şifre kırılmış (cracklenmiş) programları indirmekte sakınca görmem.				
13	Lisanslı bir programı üreticisinden onay almadan şifresi kırılmış (cracklenmiş) olarak internette dağıtmakta sakınca görmem.				
14	İnternette üreticinin onayı olmadan çevrimiçi oyun oynamak beni mutlu eder.				
15	İnternette tanıştığım kişilere sanal şiddet (tehdit, şantaj vb.) uygulayım.				
16	İnternette tanıştığım kişiler tarafından sanal şiddete (tehdit, şantaj vb.) maruz kalırım.				
17	Kişilere ait uygunsuz içerikli resimlerin internet ortamında yayımlanmalarında sakınca görmem.				
18	Ailemden izin almadan kredi kartını kullanarak internette alışveriş yaparım.				
19	Çeşitli kurumlar adına aradığını söyleyen kişilerle kişisel bilgilerimi paylaşıyorum.				
20	İnternet üzerinden alışveriş vb. işlemlerde kredi kartı kullanmanın güvenli olduğuna inanırım.				
21	Sanal ortamlarda tanımadığım kişilerin sorunlarına çözüm bulmanın ve iş birliğinde bulunmanın vakit kaybı olduğunu düşünürüm.				
22	Sanal ortamlarda birbirini tanımayan insanların iş birliğinde bulunarak faydalı bir şey yapacaklarına inanmam.				
23	Sanal ortamdaki yardım kampanyalarının doğruluğuna inanmam.				
24	Sanal ortamlarda tanımadığım kişilerle iş birliğinde bulunmanın sakıncalı olduğunu düşünürüm.				
25	Karşıma uygunsuz içerikli bir sayfa çıktığında hemen kapatırım.				
26	Uygunsuz içerikli sitelerden resim veya video indirmek doğru bir davranış değildir.				
27	Kişilerin internette uygunsuz (başkasını küçümseyen, cinsel vb.) içerikli sohbet yapmalarını doğru bulmam.				
28	Sanal sohbet ortamlarında küfürlü yazışmalar yapmak doğru bir davranış değildir.				

29	İnternette paylaşılan bilgilere anında ulaşmanın insanları hazıra alıştırdığını düşünürüm.				
30	Başka birinin hazırlayıp internette paylaştığı bir ödevi indirip aynen teslim etmenin bana bir fayda sağlamayacağını düşünürüm.				
31	İnternette ödev, proje vb. paylaşım yapmaya imkân tanıyan birçok web sitesinin yasaklanması ya da kapatılması gerektiğini düşünürüm.				



EK 2: ANKET KULLANIM İZİNLERİ



Melisa Eğri

8 Eyl 2022 Per 12:05 ☆ ↶ ⋮

Berkay bey merhabalar, Aksaray Üniversitesi Yönetim Bilişim Sistemleri bölümü yüksek lisans öğrencisiyim ve tez aşamasındayım. " Üniversite öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeyleri ile bilişim etiği tutumları arasındaki ilişki üzerine bir araştırma " başlıklı ve konulu tez yazmaktayım. Bu tez çalışmamı Prof. Dr. Zeliha Seçkin ile birlikte yürütmekteyiz. Tez çalışmamda " bilişim etiği değerlerine yönelik tutum ölçeği" ni kullanmak için sizden onay ve izin istemekteyim.

Saygılarımla.



Berkay ÇELİK

8 Eyl 2022 Per 13:30 ★ ↶ ⋮

Alıcı: ben ▼

Merhaba Melisa hanım, Ölçeği kullanmanızda herhangi bir sakınca yoktur. Ancak ölçek maddelerinin tam olarak tezinizdeki konu ve amacı karşıladığına emin olmak için danışman hocanızla birlikte karar vermenizi tavsiye ederim. Zira benim geliştirdiğim ölçeği tezinizdeki deneysel çalışmada kullanmıştım. Tabi kendiniz bir ölçek geliştirirseniz de maddelerden istediğiniz gibi faydalanabilirsiniz. İyi çalışmalar dilerim.

...



Melisa Eğri

10 Ara 2022 Cmt 16:44 ☆ ↶ ⋮

Gülden hanım merhabalar,

Aksaray Üniversitesi Yönetim Bilişim Sistemleri bölümü yüksek lisans öğrencisiyim ve tez aşamasındayım. " Üniversite öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeyleri ile bilişim etiği tutumları arasındaki ilişki üzerine bir araştırma " başlıklı ve konulu tez yazmaktayım. Bu tez çalışmamı Prof. Dr. Zeliha Seçkin ile birlikte yürütmekteyiz. Tez çalışmamda, tezinizde kullandığınız "Dijital Okuryazarlık Ölçeği"ni kullanmak için sizden onay ve izin istemekteyim. iyi çalışmalar dilerim.



Gülden Kaya Uyanık

10 Ara 2022 Cmt 23:27 ★ ↶ ⋮

Alıcı: ben ▼

Sayın Melisa Eğri,

Uyarladığımız ölçeği kullanım izniniz mevcuttur.

Maddeler, hangi boyutta bulundukları ve varyans değerlerinin bulunduğu tablo ektedir.

Kolaylıklar dilerim.

EK 3: ETİK UYGUNLUK FORMU



T.C.
AKSARAY ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
İnsan Araştırmaları Etik Kurulu



Konu : Başvurunuz Hk.

Sayın: Melisa EĞRİ

“Üniversite Öğrencilerinin Dijital Okuryazarlık Düzeyleri ile Bilişim Etiği Tutumları Arasındaki İlişki Üzerine Bir Araştırma” başlıklı 2021/06-21 protokol numaralı başvuru 26.08.2021 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

Evrakın elektronik imzalı suretine <https://e-belge.aksaray.edu.tr> adresinden 0bc05eb7-e775-4ce7-a369-6b41c20d5cfe 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: 0BC05EB7-E775-4CE7-A369-6B41C20D5CFE

Belge Doğrulama Adresi: <https://e-belge.aksaray.edu.tr>

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



EK 4: AKSARAY ÜNİVERSİTESİ TEZ DEĞERLENDİRME FORMU

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

Bu tezin tarafımdan “Tez yazım kuralları” okunarak dikkatlice hazırlanmış olduğunu ve doğabilecek her türlü olumsuzluktan sorumlu olacağımı kabul ederim.

Öğrencinin imzası