

ANKARA ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
EĞİTİM TEKNOLOJİSİ PROGRAMI

ÖĞRETMENLERİN ETİK OLMAYAN BİLGİSAYAR KULLANIM
DAVRANIŞLARI İLE BİLGİSAYAR ÖZ YETERLİK ALGILARI
ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Zeynep SARIKOÇ

Ankara

Haziran, 2018

ANKARA ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
EĞİTİM TEKNOLOJİSİ PROGRAMI

ÖĞRETMENLERİN ETİK OLMAYAN BİLGİSAYAR KULLANIM
DAVRANIŞLARI İLE BİLGİSAYAR ÖZ YETERLİK ALGILARI
ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Zeynep SARIKOÇ

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Necmettin TEKER

Ankara

Haziran, 2018

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne,

Zeynep SARIKOÇ 'un hazırladığı “Öğretmenlerin Etik Olmayan Bilgisayar Kullanım Davranışları İle Bilgisayar Öz Yeterlik Algıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi” başlıklı bu çalışma jürimiz tarafından Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı/ Eğitim Teknolojisi Programı'nda Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

İmza

Başkan Prof. Dr. Hafize KESER

H. Keser

Üye (Danışman) Dr. Öğretim Üyesi Necmettin TEKER

Necmettin Teke

Üye Doç. Dr. Demet H. S. ÖZERBAŞ

D. H. S. Özerbaş

ONAY

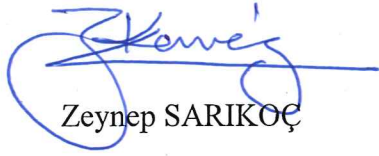
Bu tez Ankara Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri üyeleri tarafından ../.../2018 tarihinde uygun görüşmüş ve Enstitü Yönetim kurulunca/...../20.. tarihinde kabul edilmiştir.

Prof.Dr. İsmail GÜVEN

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü

TEZ BİLDİRİMİ

Tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada ban ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını bildiririm.



Zeynep SARIKOÇ

ÖZET

ÖĞRETMENLERİN ETİK OLMAYAN BİLGİSAYAR KULLANIM DAVRANIŞLARI İLE BİLGİSAYAR ÖZ YETERLİK ALGILARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Sarıkoç, Zeynep

Yüksek Lisans Tezi, Eğitim Teknolojileri Programı

Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Necmettin TEKER

Haziran 2018, xix + 159 sayfa

Bu araştırmanın amacı öğretmenlerin etik olmayan bilgisayar kullanım davranışları ile bilgisayar öz-yeterlik algıları arasındaki ilişkiyi incelemektir.

Betimsel araştırma türlerinden “İlişkisel Tarama Modeli” kullanılarak gerçekleştirilen araştırmanın çalışma evrenini Ankara ili merkez ilçelerindeki devlet okullarının ilk ve ortaokul kademelerinde fiilen çalışan öğretmenler oluşturmuştur. Seçkisiz örnekleme yöntemlerinden tabakalı (oranlı) örnekleme yöntemi ile çalışmanın örneklemi belirlenmiştir. Veriler, Ankara’nın 8 merkez ilçesinden seçilen 81 okulda görev yapan 1317 öğretmenden toplanmıştır.

Araştırmada üç veri toplama aracı kullanılmıştır. İlki cinsiyet, yaş, branş, hizmet yılı ve bilişim etiği eğitimi alma durumları gibi demografik bilgileri içeren ve 6 sorudan oluşan “Kişisel Bilgi Formu ”dur. İkinci veri toplama aracı Namlu ve Odabaşı (2007) tarafından geliştirilen, öğretmenlerin etik dışı bilgisayar kullanım davranışlarını inceleyen, ön form niteliğinde 80 maddeden ve 5 faktörden oluşan “Etik Olmayan Bilgisayar Kullanım Davranışları” ölçeğidir. Ölçek üzerinde faktör analizi yapılmış ve ölçek 64 maddeye indirilmiştir. Faktör analizi sonrasında Toplumsal Etki, Güvenlik ve Kalite, Fikri Mülkiyet ve Ağ Doğruluğu olmak üzere 4 faktör elde edilmiştir. Üçüncü veri toplama aracı Aşkar ve Umay (2001) tarafından geliştirilen, öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterlik algılarını inceleyen ve 18 maddeden oluşan “Bilgisayara İlişkin Öz-Yeterlik Algısı Ölçeği” dir.

Araştırmada kullanılan veri toplama araçları kâğıtlara bastırılmış ve uygulanma için okullar tek tek ziyaret edilmiştir. Veri toplama araçları gönüllü öğretmenler tarafından cevaplandırılmıştır.

Araştırmada elde edilen verilerin çözümlenmesinde SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) for Windows 24 programı kullanılmıştır. Öğretmenlerin etik olmayan bilgisayar kullanım davranışları ve bilgisayar öz-yeterlilik algılarının ortaya konulmasında cinsiyet ve bilişim etiği eğitimi alma durumları için “t-Testi” kullanılmıştır. İlişkisel çözümlemelerde Varyans Analizi (ANOVA); varyans çeşitliliği ve gözlem sayısının az olduğu durumlarda ise, verilerin farklılık gösterip göstermediği Kruskal-Wallis H testi ile test edilmiştir. Kruskal-Wallis H testinin anlamlı çıktığı durumlarda farkların hangi gruplar arasında olduğunu bulmak amacıyla Mann Whitney U testi ile gruplar ikili olarak karşılaştırılarak test edilmiştir.

Araştırma sonuçlarına göre;

a. Öğretmenlerin etik olmayan bilgisayar kullanım davranışları; branşa ve bilişim etiği eğitimi alınan yere göre değişmezken; cinsiyete, yaşa, hizmet yılına, bilişim etiği eğitimi alma durumuna göre değişmektedir. Kadınlar erkeklere göre daha etik bilgisayar kullanırken; yaş ve hizmet yılı arttıkça etik dışı bilgisayar kullanım davranışlarının arttığı ve bilişim etiği eğitimi alanların, eğitim almayanlara göre daha etik dışı davrandığı tespit edilmiştir.

b. Öğretmenlerin bilgisayar öz yeterlik algıları; cinsiyete, yaşa, branşa, hizmet yılına, bilişim etiği eğitimi alma durumuna ve bilişim etiği eğitimi alınan yere göre değişmektedir. Erkeklerin bilgisayar öz-yeterlik algılarının kadınlardan; bilişim teknolojileri öğretmenlerinin bilgisayar öz-yeterlik algılarının da diğer öğretmenlerden yüksek olduğu görülmüştür. Yaş ve hizmet yılı arttıkça bilgisayar öz-yeterlik algıları azalırken; bilişim etiği eğitiminin bilgisayar öz-yeterlik algısına arttırıcı etkisi olduğu tespit edilmiştir. Üniversitede verilen bilişim etiği eğitiminin, diğer kurumlarda verilen eğitimlere göre bilgisayar öz-yeterliği açısından daha olumlu bir etkisi olduğu sonucuna varılmıştır.

c. Çalışmanın sonucunda, öğretmenlerin “Etik Olmayan Bilgisayar Kullanım Davranışları” ile “Bilgisayara İlişkin Öz-Yeterlik Algıları” arasında bir ilişkinin olmadığı ($r = - 0.024$, $p > 0.5$) belirlenmiştir.



Anahtar sözcükler. Bilişim etiği, etik olmayan bilgisayar kullanımı, bilgisayar öz yeterlik algısı, öğretmenler ve bilişim etiği, öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterlik algısı

ABSTRACT**INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN TEACHERS'
UNETHICAL COMPUTER USING BEHAVIORS AND
COMPUTER SELF-EFFICACY PERCEPTIONS****Sarıkoç, Zeynep****Master of Science Thesis in Educational Technology****Advisor:** Assist. Prof. Dr. Necmettin TEKER

June 2018, xix + 159 pages

The purpose of this study is to investigate the relationship between teachers' unethical computer using behaviors and computer self-efficacy perceptions.

The research was conducted using the "Relational Scan Model" of descriptive research types. The research population consisted of teachers who actively worked in the primary and secondary school levels of public schools in the central districts of Ankara. Choosing the population sampling method was Stratified Sampling Method from Random Sampling Method. The study was conducted with 1317 teachers who were working in 81 schools in 8 central districts of Ankara.

Three data collection tools were used in the research. Research data was gathered by a personal information form to identify specific personal characteristics, "Unethical Computer Using Behavior Scale" which was created by Namlu and Odabaşı (2007) and "Computer-related Self-efficacy Perception Scale" was created by Aşkar and Umay(2001). "Personal Information Form" is consisting of 6 questions including demographic information such as gender, age, branch, years of service and receive training of informatics ethics. The second data collection tool, Unethical Computer Using Behavior Scale in 80 items under five factors including intellectual property, social impact, safety and quality, net integrity, information integrity used to determine preservice teachers' views on computer ethics. After factor analysis, four factors were established and scale items decreased to 64 items. The third data collection tool is the

"Scale of Self-Perception of Perception on Computers" consisting of 18 items, examining teachers' computer self-efficacy perceptions.

The SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) for Windows 24 program was used to analyze the collected data. Frequency, percentaging, mean, standard deviation, independent samples t- test, LSD test, the Kruskal-Wallis H test, Mann Whitney U test, ANOVA and correlational analysis were used.

According to research results;

a. Teachers' unethical computer using behaviors do not change according to where recieved training information ethics and branch. But sex, age, years of service, and informational ethic training situations affect to unethical computer using behaviors. Female teachers are more ethical than male teachers on computer ethics. As age and years of service increase, unethical computer using behaviors increase. It has been found out that people educated about information ethics are more unethically than those who do not.

b. Self-efficacy perceptions of teachers are affected by sex, age, branch, year of service, the situation of receiving education of information ethics and where the education. Males self-efficacy perceptions were found to higher than females. It is seen that computer technology teachers' computer self-efficacy perceptions are higher than other teachers. The computer self-efficacy perceptions decreased as age and years of service increased. it was determined that the education of information ethics is an enhancing effect on computer self-efficacy perception. Information ethics education from universities is a more positive effect in terms of Computer Self-Efficacy Perceptions compared to other institutions.

c. As a result of the work, it has been determined that there is no relationship between the teachers' "Unethical Computer Using Behaviors" and "Computer Self-Efficacy Perceptions"($r = - 0.024$, $p > 0.5$).

Key words. Computer Ethics, Non-ethical computer usage, unethical computer using, computer self-efficacy perception, teachers and information ethics, teachers' computer self-efficacy perception.

ÖNSÖZ

Teknolojik uygulamaların kullanımı hızla yaygınlaştıkça bilişim etiği önem kazanmıştır. Teknolojinin sıkça kullanıldığı alanlardan biri de eğitim alanıdır. Eğitime teknolojinin kaynaştırılmasıyla, bilişim teknolojilerinin etkin kullanıcılarından biri de öğretmenler olmuştur. Böylece öğretmenlerin teknolojiyi kullanırken etik kurallara uygun davranmaları ve bilgisayar öz yeterlikleri önem kazanmıştır. Alanyazında bilişim etiği eğitiminin gerekliliğinden bahsedilmiştir. Öğretmenlerin hem öğrencilerine bilişim etiği eğitimi vermeleri için, hem etik liderlik sorumluluğunda öğrencilerine olumlu örnek teşkil etmeleri için, hem de toplumdaki bireyler olarak doğru davranışı sergilemeleri için teknolojiyi etik kurallara uygun kullanmaları gerekmektedir. Öz-yeterlik ise bireylerin bir alana yönelik eylemleri yapıp yapamadıklarına ilişkin düşünceleridir ve bunlar da eylemle ilgili deneyişlerinin sonlanacağı ya da devam edeceğine ilişkin davranışlarını yordamaktadır.

Bu çalışmada öğretmenlerin etik olmayan bilgisayar kullanım davranışları ile bilgisayara ilişkin öz yeterlik algıları arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırma beş bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde araştırma kapsamındaki problem, amaç, önem, sınırlılıklar ve tanımlara ilişkin bilgiler verilmiştir. İkinci bölümde araştırma konusu ile ilgili kavramsal çerçeve ve ilgili araştırmalar bulunmaktadır. Üçüncü bölümde araştırmanın modeli, evren ve örnekleme, veri toplama araçları, verilerin toplanması ve verilerin analizi yer almaktadır. Dördüncü bölümde öğretmenlerin etik olmayan bilgisayar kullanım davranışları ile bilgisayara ilişkin öz yeterlik algıları arasındaki ilişkiye yönelik bulgular ve yorumlar sunulmaktadır. Beşinci bölümde araştırma kapsamında elde edilen sonuçlara ve sonuçlara göre yapılan önerilere yer verilmiştir.

Zeynep SARIKOÇ

Haziran, 2018

TEŞEKKÜR

Bu gerekli ve önemli konuda benimle çalışmayı kabul eden, değerli görüş ve önerileriyle beni yönlendiren değerli hocam, danışmanım Sayın Yrd. Doç. Dr. Necmettin TEKER' e ve;

Değerli katkılarıyla araştırmanın gerçekleşmesine rehberlik eden, yüreklendiren, bilim adına kendisini her zaman örnek alacağım kıymetli hocam Sayın Prof. Dr. Hafize KESER' e sonsuz teşekkür ediyorum.

Verilerin analizine destek veren, çalışmamın sonuçlanmasına büyük katkısı olan, titiz çalışma anlayışıyla yol gösteren, tecrübe ve önerilerinden faydalandığım değerli hocam Sayın Dr. Mehmet KURT'a;

Verilerin toplanmasında yardımcı olan arkadaşlarıma, araştırmaya katkı sunan tüm öğretmenlere ve okul yöneticilerine;

Eğitim hayatım boyunca beni hep destekleyen, başarılarımla gurur duyan, çalışmam sırasında oğlumla ilgilenen, ailem Aydın KEMERİZ, Şerife KEMERİZ, Murat KEMERİZ ve Sare MADEN' e;

Lisansüstü eğitim hayatım boyunca benden desteğini esirgemeyen, çalışmanın her aşamasında bana yardımcı olan iyi günde - kötü günde varlığıyla mutlu eden sevgili eşim Murat Can SARIKOÇ' a çok teşekkür ederim.

Zeynep SARIKOÇ

Haziran, 2018



Oğlum Yaman Ali ' ye...

İÇİNDEKİLER

TEZ BİLDİRİMİ.....	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT.....	vii
ÖNSÖZ.....	ix
TEŞEKKÜR.....	x
İÇİNDEKİLER.....	xii
ÇİZELGELER DİZİNİ.....	xvi
ŞEKİLLER DİZİNİ	xix
BÖLÜM 1 GİRİŞ	1
1.1. Problem.....	1
1.2. Amaç	24
1.3. Önem	25
1.4. Sınırlılıklar.....	26
1.5. Tanımlar	26
1.6. Kısaltmalar.....	27
BÖLÜM 2 KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR	29
2. 1 Etik	29
2. 2 Etik Kuramlar	30
2.2.1 Betimleyici Etik Kuramı.....	30
2.2.2 Normatif Etik (Kural Koyucu Etik) Kuramı.....	31
2.2.3 Meta-Etik	32

2.2.4 Uygulamalı Etik	33
2. 3 Bilişim Etiği	33
Fikri mülkiyet	35
Doğruluk	37
Gizlilik	37
Erişim	39
2. 4 Bilişim Teknolojilerinin Toplumsal Etkileri	41
Bilişim Etiğinin Yasal Boyutu (Bilişim Hukuku)	41
2. 5 Öz-yeterlik	46
2. 6 Bilgisayar Öz-yeterliği	47
2. 7 İlgili Araştırmalar	48
2.7.1 Bilişim Etiği ile İlgili Araştırmalar.....	48
Bilişim Etiği ile İlgili Ulusal Araştırmalar	48
Bilişim Etiği ile İlgili Uluslararası Araştırmalar	55
2.7.2 Bilgisayar Öz-yeterliği ile İlgili Araştırmalar.....	60
BÖLÜM 3 YÖNTEM	65
3. 1. Araştırmanın Modeli	65
3. 2. Evren ve Örneklem	65
3. 3. Veri Toplama Aracı	66
3.3.1 Kişisel Bilgiler Formu	66
3.3.2 Etik Olmayan Bilgisayar Kullanım Davranışları Ölçeği	66
Etik Olmayan Bilgisayar Kullanım Davranışları Ölçeğine ilişkin Açıklayıcı Faktör Analizi Bulguları	67

3.3.3 Bilgisayara İlişkin Öz-yeterlik Algısı Ölçeği	73
3. 4. Veri Toplama Araçlarının Uygulanması	75
3. 5. Verilerin Çözümlemesi ve Yorumu	75
BÖLÜM 4 BULGULAR VE YORUM	79
4.1 Öğretmenlerin Etik Olmayan Bilgisayar Kullanım Davranışlarına ilişkin Bulgular ve Yorumlar	79
a) Cinsiyet	84
b) Branş	86
c) Hizmet Yılı	92
d) Yaş	97
e) Bilişim Etiği Eğitimi Alma Durumu	101
f) Bilişim Etiği Eğitimini Alınan Kurum	103
4.2 Öğretmenlerin Bilgisayara İlişkin Öz-Yeterlik Algıları İle İlgili Bulgular ve Yorumlar	106
a) Cinsiyet	109
b) Branş	110
c) Hizmet Yılı	112
d) Yaş	113
e) Bilişim Etiği Eğitimi Alma Durumu	115
f) Bilişim Etiği Eğitimini Alınan Kurum	116
4.3 Öğretmenlerin Etik Olmayan Bilgisayar Kullanım Davranışları ile Bilgisayara İlişkin Öz-Yeterlik Algıları Arasındaki İlişki	117
BÖLÜM 5 SONUÇLAR VE ÖNERİLER	119
5.1 Sonuçlar	119

5.1.1 Öğretmenlerin Etik Olmayan Bilgisayar Kullanım Davranışlarına İlişkin Sonuçlar.....	119
5.1.2 Öğretmenlerin Bilgisayar Öz-yeterlik Algılarına ilişkin Sonuçlar	120
5.1.3 Öğretmenlerin Etik Olmayan Bilgisayar Kullanım Davranışları İle Bilgisayar Öz-Yeterlik Algıları Arasındaki İlişki Hakkındaki Sonuçlar	121
5.2 Öneriler	121
5.2.1 Çalışmanın Sonuçlarına Yönelik Öneriler	122
5.2.2 Araştırmacılara Yönelik Öneriler	122
KAYNAKÇA	124
EKLER	134
EK – 1, ACM Etik Kuralları	135
EK – 2, Türkiye Bilişim Vakfı, Bilişim Meslek Etik İlkeleri.....	137
EK – 3, TÜBİDER Bilişim Sektörü Derneği,.....	141
EK – 4, Türkiye Bilişim Vakfı İnternet Erişim Kuralları	143
EK – 5, Uygulama Okulları Listesi	147
EK – 6, Ankara İl Milli Eğitim Müdürlüğü Araştırma İzni	150
EK – 7, Kişisel Bilgiler Formu	151
EK – 8, Bilgisayar Kullanım Davranışları	152
EK – 9 , Bilgisayara İlişkin Öz Yeterlik Algısı Ölçeği	157
EK – 10 , Bilgisayara İlişkin Öz-yeterlik Algısı Ölçeği Kullanım İzni	158
EK – 11 , Etik Olmayan Bilgisayar Kullanımı Davranışları Ölçeği Kullanım İzni	159

ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 1. Lisans uyumluluğu sayesinde fırsat yakalama araştırması sonucu	13
Çizelge 2. ISTE - Öğretmenler için ulusal eğitim teknolojisi standartları	22
Çizelge 3. Etik olmayan bilgisayar kullanım davranışları ölçeğinin temel bileşenler analizi sonuçları	68
Çizelge 4. Toplumsal etki alt faktörüne ilişkin maddelerin faktör yükleri, açıkladıkları ortak varyans değerleri.....	70
Çizelge 5. Güvenlik ve kalite alt faktörüne ilişkin maddelerin faktör yükleri, açıkladıkları ortak varyans değerleri.....	71
Çizelge 6. Fikri mülkiyet alt faktörüne ilişkin maddelerin faktör yükleri, açıkladıkları ortak varyans değerleri.....	72
Çizelge 7. Ağ doğruluğu alt faktörüne ilişkin maddelerin faktör yükleri, açıkladıkları ortak varyans değerleri.....	72
Çizelge 8. Bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algısı ölçeği maddeleri	74
Çizelge 9. Öğretmenlerin toplumsal etki alt faktörüne ilişkin görüşlerinin dağılımları	80
Çizelge 10. Öğretmenlerin güvenlik ve kalite alt faktörüne ilişkin görüşlerinin dağılımları	81
Çizelge 11. Öğretmenlerin fikri mülkiyet alt faktörüne ilişkin görüşlerinin dağılımları	82
Çizelge 12. Öğretmenlerin ağ doğruluğu alt faktörüne ilişkin görüşlerinin dağılımları	83
Çizelge 13. Öğretmenlerin etik olmayan bilgisayar kullanım davranışlarına ilişkin görüşleri	83
Çizelge 14. Öğretmenlerin etik olmayan bilgisayar kullanım davranışlarına ilişkin görüşlerini gösteren faktörler ile cinsiyet arasındaki t-testi sonuçları	84
Çizelge 15. Öğretmenlerin branşlara göre toplumsal etki alt faktörüne ilişkin yapılan Kruskal-Wallis testi sonuçları	87
Çizelge 16. Öğretmenlerin branşlara göre güvenlik ve kalite alt faktörüne ilişkin yapılan Kruskal-Wallis testi sonuçları	88
Çizelge 17. Öğretmenlerin branşlara göre fikri mülkiyet alt faktörüne ilişkin yapılan Kruskal-Wallis testi sonuçları	89

Çizelge 18. Öğretmenlerin branşlara göre ağ doğruluğu alt faktörüne ilişkin yapılan Kruskall-Wallis testi sonuçları	90
Çizelge 19. Öğretmenlerin branşlara göre etik olmayan bilgisayar kullanım davranışları ölçeğinin bütününe ilişkin yapılan Kruskall-Wallis testi sonuçları.....	91
Çizelge 20. Öğretmenlerin hizmet yıllarına göre toplumsal etki alt faktörüne ilişkin ANOVA testi sonuçları	93
Çizelge 21. Öğretmenlerin hizmet yıllarına göre güvenlik ve kalite alt faktörüne ilişkin ANOVA testi sonuçları	93
Çizelge 22. Öğretmenlerin hizmet yıllarına göre fikri mülkiyet alt faktörüne ilişkin ANOVA testi sonuçları	94
Çizelge 23. Öğretmenlerin hizmet yıllarına göre ağ doğruluğu alt faktörüne ilişkin ANOVA testi sonuçları	95
Çizelge 24. Öğretmenlerin hizmet yıllarına göre etik olmayan bilgisayar kullanım davranışları ölçeğinin bütününe ilişkin ANOVA testi sonuçları	95
Çizelge 25. Öğretmenlerin yaşlarına göre toplumsal etki alt faktörüne ilişkin Kruskall-Wallis testi sonuçları	97
Çizelge 26. Öğretmenlerin yaşlarına göre güvenlik ve kalite alt faktörüne ilişkin Kruskall-Wallis testi sonuçları	98
Çizelge 27. Öğretmenlerin yaşlarına göre fikri mülkiyet alt faktörüne ilişkin Kruskall-Wallis testi sonuçları	99
Çizelge 28. Öğretmenlerin yaşlarına göre ağ doğruluğu alt faktörüne ilişkin Kruskall-Wallis testi sonuçları	100
Çizelge 29. Öğretmenlerin yaşlarına göre etik olmayan bilgisayar kullanım davranışları ölçeğinin bütününe ilişkin Kruskall-Wallis testi sonuçları	100
Çizelge 30. Öğretmenlerin bilişim etiği eğitimi alma durumları ile etik olmayan bilgisayar kullanım davranışlarına ilişkin t-testi sonuçları	102
Çizelge 31. Öğretmenlerin bilişim etiği eğitimi aldıkları yerlere göre toplumsal etki alt faktörüne ilişkin Kruskall-Wallis testi sonuçları	103
Çizelge 32. Öğretmenlerin bilişim etiği eğitimi aldıkları yerlere göre güvenlik ve kalite alt faktörüne ilişkin Kruskall-Wallis testi sonuçları	104
Çizelge 33. Öğretmenlerin bilişim etiği eğitimi aldıkları yerlere göre fikri mülkiyet alt faktörüne ilişkin Kruskall-Wallis testi sonuçları	105

Çizelge 34. Öğretmenlerin bilişim etiği eğitimi aldıkları yerlere göre ağ doğruluğu alt faktörüne ilişkin Kruskall-Wallis testi sonuçları	105
Çizelge 35. Öğretmenlerin bilişim etiği eğitimi aldıkları yerlere göre etik olmayan bilgisayar kullanım davranışlarına ilişkin Kruskall-Wallis testi sonuçları	106
Çizelge 36. Öğretmenlerin bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algıları ortalamaları, standart sapmaları ve maddelerin yönü	107
Çizelge 37. Öğretmenlerin bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algısı ölçeği dönüştürülmüş puan ortalamaları	108
Çizelge 38. Öğretmenlerin bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algıları ile cinsiyet arasındaki t-testi sonuçları	109
Çizelge 39. Öğretmenlerin branşlara göre bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algılarına yönelik Kruskall-Wallis testi sonuçları	110
Çizelge 40. Öğretmenlerin hizmet yıllarına göre bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algılarına yönelik yapılan ANOVA testi sonuçları	112
Çizelge 41. Öğretmenlerin yaşlarına göre bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algılarına yönelik Kruskall-Wallis testi sonuçları	114
Çizelge 42. Öğretmenlerin bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algıları ile bilişim etiği eğitimi alma durumları arasındaki t-testi sonuçları	115
Çizelge 43. Bilişim etiği eğitimi alan öğretmenlerin bu eğitimi aldıkları yerlere göre bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algılarına yönelik Kruskall-Wallis testi sonuçları	116
Çizelge 44. Etik olmayan bilgisayar kullanımı davranışları ile bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algıları arasındaki ilişki	117

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. BİT Cihaz Sahipliği Araştırması, 2012	41
Şekil 2. 2012 Faktör Öz değerlerine İlişkin Yamaç-Birikinti Grafiği	68



BÖLÜM 1

GİRİŞ

Bu bölümde araştırmaya ait problem, amaç, önem, sınırlılıklar, tanımlar ve kısaltmalar bulunmaktadır.

1.1. Problem

Eğitim, insanın doğuştan kazandığı gizil güçlerin ve yeteneklerin açığa çıkarılmasına, onun daha güçlü, daha olgun, yaratıcı ve yapıcı bir varlık olarak gelişme ve büyümesine hizmet etmiştir (Alkan, 2005). Teknoloji, Türk Dil Kurumu tarafından Güncel Türkçe Sözlükte “İnsanın maddi çevresini denetlemek ve değiştirmek amacıyla geliştirdiği araç gereçlerle bunlara ilişkin bilgilerin tümü” olarak tanımlanmaktadır. İnsanlar bilimden yararlanarak hayatı kolaylaştırmanın, engelleri ortadan kaldırmanın ve yaşadıkları doğal ve sosyal çevreye hükmetmenin yollarını teknoloji ile ararlar. Bunları yapabilmek için kullandıkları araç, gereç, aletler ve uygulamalara dair her türlü pratik bilgisi teknolojidir. Böylece eğitim ve teknoloji insanoğlunun mükemmelleştirilmesi, kültürlenmesi ve geliştirilmesi, doğaya ve çevresine karşı aktif ve nüfuzlu, egemen bir unsur haline gelmesinde etken olmuştur (Alkan, 2005).

Eğitim teknolojisi, genelde eğitime, özelde öğrenme durumuna egemen olabilmek için ilgili bilgi ve becerilerin işe koşulmasıyla öğrenme ya da eğitim süreçlerinin işlevsel olarak yapısallaştırılmasıdır. Diğer bir deyişle, “öğrenme-öğretme süreçlerinin tasarımı, uygulanması, değerlendirilmesi ve geliştirilmesidir” (Alkan, 2005).

Bilişim, “insanoğlunun teknik, ekonomik ve toplumsal alanlardaki iletişimde kullandığı ve bilimin dayanağı olan bilginin özellikle elektronik makineler aracılığıyla düzenli ve akla uygun bir biçimde işlenmesi bilimi” olarak tanımlanırken, bilişim teknolojisi ise “bilişimde kullanılan bütün araç ve gereçlerin oluşturduğu sistem” olarak tanımlanmaktadır (TDK, 2017).

Bilişim teknolojileri insan hayatını kolaylaştırıcı olduklarından, hayatın hemen hemen her alanında yer almaktadır. Bilişim teknolojisinin yoğun olarak kullanıldığı alanlardan biri de eğitim alanıdır.

Öğrenciler ve öğretmenlerin bilişim teknolojileri araçlarını eğitim – öğretim faaliyetlerinde kullanmaları ile teknolojinin eğitimle kaynaştırılması gerçekleşmektedir. Örneğin, projeksiyon aletleri, aynı anda birden fazla kişiye sunum, video gösterimi gibi uygulamaların gerçekleştirilmesi ile eğitim-öğretim faaliyetlerini etkili ve verimli hale getirebilir. Teknolojinin eğitime kaynaştırılması ile eğitim sürecinde teknolojik imkânlardan faydalanma eğitim teknolojisinin uygulama boyutu ile ilgilidir.

LCD televizyonlar, bilgisayarlar (tablet, laptop, masaüstü vb. türleri ile), projeksiyon aletleri, akıllı (etkileşimli) tahtalar, internet (Kablolu ve kablosuz bağlantı türleri ile) gibi birçok teknolojik araç ve uygulama gün geçtikçe, eğitimin ayrılmaz bir parçası olma yolunda ilerlemektedir. İnternet yardımıyla doküman paylaşımı (mail, ödev), projeksiyon ile sunum, video gösterimi, etkileşimli tahtalarla ders anlatımı gibi kullanımlarla öğrenciler ve öğretmenler eğitim hizmetlerinde teknolojiyi sıkça kullanmaktadır. Öğretmenler de, öğrenciler de eğitim öğretim sürecinde etkin olmak için teknoloji okur-yazarı olmak zorundadır.

Alptekin-Oğuzertem (2001) çalışmasında, günümüzde pek çoğu gerçekleşmiş, eğitimde öğretmenlerin internetten yararlanma amaçlarını ve yöntemlerini sıralamıştır:

1. İnternet sayesinde öğretmenin, diğer öğretmen ve eğitimcilerle bağlantı kurması bir düşünce zenginliği yaratacağı gibi verdiği öğretimi de zenginleştirmiştir. Öğretmen dört duvar arasına sıkışmaktan çıkıp dünyaya açılabilir,
2. Büyük şehir merkezlerinden uzakta olan öğretmenler, öğretimde gerekli kaynak, doküman, bilgi ve desteği internetten edinebilmektedir,
3. İletişim yoluyla öğretmenler arası işbirliğini sağlamaktadır,
4. Telekomünikasyonu yoluyla deneyimli öğretmenlerle doğrudan öğretim yapma olanağını sağlamaktadır,
5. Uzaktan öğretim yapma olanağı sağlamaktadır.

Avrupa Komisyonu e-öğrenme (elektronik öğrenme) programının temel uygulaması olarak 2005 senesinde eTwinning hareketini başlatmıştır. Bu uygulama “Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin kullanımıyla gerekli destek, araçlar ve hizmetleri sağlayarak okulların herhangi bir konuda kısa ve uzun vadeli ortaklıklar kurmasını kolaylaştırarak” Avrupa'daki okulları işbirliğine özendirmeyi hedeflemektedir. Eğitimciler yurtiçi ve yurtdışı bağlantılarla kendi eğitim süreçlerinde yürütebilecekleri projelere dâhil olmaktadır. Bu bağlantılar öğretmenlerin, deneyimlerini paylaşp, fikir alış verişinde bulunabileceği eTwinning Portal (<http://www.etwinning.net>) adında çevrim içi bir ortam aracılığıyla gerçekleştirilmektedir. Türkiye, 2009 yılında eTwinning’ e katılmıştır. eTwinning Türkiye Ulusal Destek Servisi, Milli Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü’ne bağlı çalışmaktadır. Ocak 2017 verilerine göre ülkemizde 40.000'den fazla okuldan, 85.000'den fazla kullanıcı portala kayıtlıdır ve şu ana kadar 9.000'den fazla projeye dâhil olmuşlardır (MEB, 2018). Bu projelerde temel amaç fiziksel hareket değildir. Öğretmenler ve öğrenciler çevrimiçi ortamda, portal vasıtasıyla iletişim kurup, işbirliği içinde projeleri yürüteceğinden bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımı önem taşımaktadır.

Son yıllarda teknolojik gelişmelerle öğretmenlerden öğrencilere hatta eğitim yöneticilerine kadar eğitimle ilgili işbirliği içinde olan herkesin eğitim teknolojilerini yoğun bir şekilde kullanmasıyla; eğitim ve bilişim teknolojileri ayrı düşünülemez olmuştur. Bilişim teknolojilerinin eğitime kaynaştırılması uygulamaları arttıkça, eğitimde teknoloji kullanımının etik kurallara uygunluğunun da önemi artmıştır.

Bireylerin istekleri, toplumda çatışmalara sebep olabilir. Etik, “çelişen isteklerin, ya da istenen iyiler konusunda bireylerin çatışmalarını çözümleyecek ilkelerin belirlenmesi sürecine ilişkin tartışmalar üzerine odaklanmaktadır. Basit bir anlatımla etik, doğru ve yanlış ölçütleridir” (Aydın, 2010).

Aristoteles’ten bu yana felsefî bir disiplinin adı olan etik, köken olarak Yunanca’daki “ethos” sözcüğünden gelip, Latince karşılığı “mos” (çoğulu mores) sözcüğüdür ve hem töre hem de karakter anlamına gelir. Almanca ahlak (moral) sözcüğü de “mos” sözcüğünden türetilmiştir ve töre ile aynı anlamdadır (Pieper, 1999). Bu yüzden etik, ahlak felsefesi olarak tanımlanır.

En genel anlamda etik, “insan tutum ve davranışlarının doğru-yanlış, iyi-kötü açısından değerlendirilmesi” olarak tanımlanabilir (Aydın, 2011). Etiğin dayandığı, hatta dayanmak durumunda olduğu temel koşul, “iyi niyet” tir. Etik, felsefenin bir disiplini. Ahlaki eylemin /davranışın bilimidir. Ahlak üretmez. Ahlak hakkında konuşur. Etik, bir eylemi ahlaki açıdan iyi bir eylem yapan niteliksel durumu sormaktadır ve bu bağlamda; “ahlak, iyi, ödev, gereklilik, müsaade vb.” kavramları ele almaktadır. Bir eylemin kayıtsız şartsız “iyi” bir eylem /davranış olabilmesi için hem yalnızca özgürlükten doğan hem de (eylemde bulunanın ve bu eylemden etkilenenin ulaşacağı) özgürlüğü amaçlayan bir eylem olması şarttır (Pieper, 1999).

Ahlak, milli ve yöresel kurallardan oluşur. Ahlak anlayışı milletlerden milletlere, bölgelerden bölgelere farklılıklar gösterebilir. Bu açıdan evrensel değildir. Etik ise evrenseldir. Bu sebeple etik evrensel bir anlayış oluşturmayı amaçlar.

Türk Dil Kurumu güncel Türkçe sözlükte, etik kelimesinin Türkçe karşılığı “meslek kolları arasında tarafların uyması veya kaçınması gereken davranışlar bütünü” olarak tanımlanmaktadır (TDK, 2017). Uyulması gereken kurallar bütünü olarak düşünülebilir. Böylece bir alanda etik kurallar yardımıyla insan davranışlarının sınırları çizilebilir.

Bireylerin “doğru ve yanlış” ya da “iyi ve kötü” davranışlarının ölçütleri ve kötü-yanlış davranışlarının cezalandırılması yasalara göre belirlenir. Oysa yasalar ve etik kuralların alanları birbirinden ayırdır. Yasal düzenlemeler genellikle etik tartışmalardan sonra düzenlenir (Aydın, 2010). Toplum huzurunu bozabilecek çatışmalar üzerine yapılan etik tartışmalar sonucu, yasalar kötü-yanlış davranışları cezalandırmak üzere düzenlenmiş ve yaptırımlar konulmuştur. Etik “tartışmaların evrimleşerek yasalaşması / kanunlaşması, uygun bir davranış biçimi üzerinde bireylerin, örgütlerin ve toplumun görüş birliğine varma sürecidir” (Aydın, 2010). Fakat etik kurallarla, yasaların insan davranışları ile ilgilenme durumu farklıdır. Kurallar doğru-iyi davranışlar gerçekleştirilsin diye belirlenir ve kötü-yanlış davranışların oluşmasını engellemeyi amaçlar. Yasalar ise gerçekleşen kötü-yanlış davranışın cezalandırılması ile ilgilenir. Bir başka deyişle; etik kötü-yanlış davranış gerçekleşmeden önce bir önlem mekanizması iken, yasalar kötü-yanlış davranış gerçekleştikten sonra bir ceza mekanizmasıdır.

Etik ile ilgili birçok konu vardır. Bunlara mesleki etik, tıp etiği, eğitim etiği, yönetsel etik örnek verilebilir. Etik ile ilgili konulardan birisi de “bilişim etiği” dir.

Bilişim, bilginin dijitalleşmesini sağlayan teknolojik araçlardan oluşan bir topluluktur ve bu topluluğun internet, cep telefonu, bilgisayar (masaüstü, laptop, tablet, vb.), kamera, yazıcı, tarayıcı, pos makinesi gibi her gün çeşitlenerek, sayısı artan elemanları vardır. Teknolojik uygulamaların yaşamı kolaylaştırıcı yönlerinin beraberinde pek çok toplumsal sorun ortaya çıkmıştır. Toplumda bireyleri doğrudan etkileyen bu elektronik araçların kullanımı insanların keyiflerine bırakıldığında, toplumda ciddi sayıda suçlu ve mağdur oluşmaktadır. Bilişimin sebep olacağı olumsuzlukları önlemek için ahlak felsefesi bilimi etikten yol gösterici olabilir.

Bilişim etiği, bilişim teknolojilerinin kullanımında, kullanıcıların uygulaması ya da uygulamaktan kaçınması gereken eylemler olarak tanımlanabilir. Bilgisayar etiği, internet etiği ve teknolojik bir çok aracın etik kullanımına dair kuralların bütünü “bilişim etiği” olarak adlandırılabilir.

Alanyazında bilişim etiği, önceleri bilgisayar kullanım kuralları üzerinde çalışmalar yapıldığından bilgisayar etiği olarak adlandırılırken, sonraki yıllarda ise internet kullanımının yaygınlaşmasıyla internet etiği olarak adlandırılmıştır. Daha sonra cep telefonu, mp3 çalar, dijital kamera gibi teknolojilerin gelişmesiyle oluşan uygulamaların kullanım kuralları bilişim etiği içinde yerini almıştır.

Bilgisayar etiği ile ilgili ilk çalışmalar 1940’larda yapılmıştır. 1980’lerde bu konuyla ilgili üniversite kursları, atölye çalışmaları, konferanslar düzenlenmiştir. Etik sorunlar üzerine eğitimler düzenlenerek konu ile ilgili farkındalık oluşturulmuştur. 1970’lerde Amerika ve Avrupa’da bilgisayar etiği ile ilgili mahremiyet yasaları ve bilgisayar suçları yasaları yürürlüğe girmiştir (Bynum, 2000). 1990’lardan itibaren bilgisayar sistemlerinin ve internetin kullanıldığı ülkelerde “bilgisayar etiği”, “bilişim etiği”, “internet etiği” konuları tartışılmaya başlanmıştır.

Bilgisayar etiği, bilgisayar teknolojisinin etik kullanımı için kişisel ve sosyal politikaların ikisinin de dikkate alınmasını içerir. Moor (1985), bilgisayar etiğini “sürekli değişen bilgisayar teknolojisi ile ilgili gerçekler, kavramlaştırma, politikalar ve değerler arasındaki ilişkileri dikkate alan çalışmanın dinamik ve karmaşık bir alanı” olarak tanımlamıştır. Bilgisayar etiği, uygulamalı ya da pratik etiğin bir formudur. Bilgisayar biliminin kullanımı, bilgisayarların kullanımı ve uygulamaların geliştirilmesi ile ilişkili ahlaki soruları inceler (Hoven, 2008).

Mason (1986) çalışmasında bilişim çağının çeşitli ve çok sayıdaki etik sorunları dört başlıkta incelemiştir. Bunlar; Fikri Mülkiyet sorunları (Property), Doğruluk sorunları (Accuracy), Gizlilik sorunları (Privacy) ve Erişim (Access) sorunlarıdır. Bu başlıkların İngilizce karşılıklarının baş harfleri ile “PAPA” şeklinde kodlanmıştır.

1992 yılında ACM tarafından yeniden oluşturulan etik kodlar (ilk olarak 1973 yılında oluşturulmuş, 1980’lerde güncellenmiştir.) ile derneğin her bir üyesinden etik profesyonelliğe bağlılığın sağlanması beklenir. Bu kurallar kişisel sorumluluk ifadeleri gibi formüle edilmiş 24 zorunluluktan oluşmakta ve bu bağlılığın gereklerini tanımlamaktadır (ACM, 1992) **(EK-1)**.

1992 yılında etik değerler, Bilgisayar Etik Enstitüsü (CIE) tarafından tanımlanmıştır. 24 dile çevrilip yayınlanan Bilgisayar Etiğinin On Emri (Ten Commandments of Computer Ethics) şunlardır (Computer Ethics Institute, 1992) :

- “ 1. Bilgisayarı başkalarına zarar vermek için kullanmamalısınız.
2. Başkalarının bilgisayar çalışmalarına burnunuzu sokmamalısınız.
3. Size ait olmayan bilgisayar dosyalarını incelememeli / karıştırmamalısınız.
4. Bilgisayarı hırsızlık yapmak için kullanmamalısınız.
5. Bilgisayarı yalancı şahitlik yapmak için kullanmamalısınız (örneğin, sahte log dosyaları).
6. Ücretini ödemediğiniz lisanslı bilgisayar programlarını kullanmayınız ve/veya kopyalamayınız.
7. Başkalarının bilgisayar kaynaklarını izinsiz ya da karşılıksız kullanmamalısınız.
8. Başkalarının bilgisayar çıktılarını (output) kendinize mal etmemelisiniz.
9. Yazdığınız programların ya da dizaynını yaptığınız sistemlerin toplumsal sonuçlarını göz önünde bulundurmalısınız.
10. Bilgisayarınızı her zaman saygı kuralları çerçevesinde kullanmalı ve diğer insanlara saygı duymalısınız.”

Türkiye’de de bilişim etiğine ilişkin etik kurallar geliştirmek üzere bazı çalışmalar yapılmıştır. Türkiye Bilişim Vakfı (TBV) ve Türkiye Bilişim Sektörü Derneği (TÜBİDER) çalışmaları bunlardan birkaçıdır.

Türkiye Bilişim Vakfı (TBV) , 1998 yılında kurulan Etik Çalışma Grubu tarafından, uluslararası birçok kurum tarafından hazırlanan enformatik (bilişim) mesleği ahlaki prensipler de dikkate alarak geliştirilen, bilişim alanında uzmanlaşan kişilerin sosyal ve mesleki alanda benimsemeleri gereken ahlak ilkelerini, “Bilişim Mesleği Ahlak İlkeleri Belgesi” adıyla kamuoyuna duyurmuştur (TBV, 2017) **(EK-2)**.

TÜBİDER (2017), bilişim sektöründeki firmaların mesleki faaliyetlerinde uymaları için “Bilişim Sektörü Ahlak İlkeleri” ni yayınlamıştır **(EK-3)**.

Türkiye’de ya da yurtdışında bilişim etiği ilkeleri konusunda oluşturulan bu ilkelerin / kodların, bilişim teknolojisi kullanıcıları tarafından bir formül gibi ezberlenmesi beklenmemektedir. Bilişim teknolojileri kullanımında doğru değerlendirmeler, doğru sonuçları doğuracak ve böylece doğru davranışlar ortaya çıkacaktır. Etik davranışlar öncelikle; kişinin eylemini hem kendi açısından hem çevresindekilerin açısından yarar-zarar bakımından değerlendirmesiyle ve ardından da doğru davranışı sergilemesiyle gerçekleşecektir.

Teknolojik araçların gelişimiyle, internete bağlanmak kolaylaşmış ve kullanıcı sayısı artmıştır. Telefonlar, taşınabilir bilgisayarlar (laptop, netbook, tablet v.b) sayesinde kablosuz bağlantı türleri (Wireless, Wi-Fi) ile internete bağlanmak günümüzde hemen hemen her yerde mümkündür. Sosyal paylaşım siteleri, chat programları insanların internete olan ilgisini arttırmıştır. İnternetin günümüzde geniş kitleler tarafından kullanılan bir iletişim aracı olmasıyla, dikkatli olunması gereken bazı kurallar da ortaya çıkmıştır. İnternete bağlanan insan sayısındaki ve insanların ilgisindeki artış ile internet aracılığıyla suç işleme potansiyeli de artmıştır. Son yıllarda yaşanan gelişmeler üzerine, “internet etiği” de dikkat çeken konulardan biridir.

İnternet, İngilizce kökenli olup, Türk Dil Kurumu (TDK) tarafından Türkçe karşılığı kısaca “genel ağ” şeklinde ve “bilgisayar ağlarının birbirine bağlanması sonucu ortaya çıkan, herhangi bir sınırlaması ve yöneticisi olmayan uluslararası bilgi iletişim ağı” olarak tanımlanmıştır (TDK, 2017).

“İnternet etiği internet ortamında kabul edilebilir ya da kabul edilemez davranışları tanımlayan kurallardır. Özellikle son 10 yılda internetin yaygın bir iletişim aracı olarak kullanılmaya başlanmasıyla oldukça önemli hale gelmiştir.

Ülkemizde halen internet etiğinin önemi ve internet suçları kavramları maalesef tam olarak yerleşmiş değildir. Genel olarak, dilimizle söylediğimizde suç olan ya da başkalarını rahatsız eden cümleleri, internet üzerinden yazmak ta aynı şekilde suçtur ve internet etiğine aykırıdır. Bunun yanı sıra spammer olarak tarif edilen, bir mesajı çok sayıda göndermek anlamına gelen durum da internet etiğine aykırı bir durumdur” (MEB, 2017a).

Türkiye Bilişim Vakfı (TBV) tarafından yayınlanan “İnternet Erişim Kuralları”nın amacı; “internet gibi sınırsız ortak bir iletişim ve etkileşim ortamını kullanırken birey olarak rahatsız olmamak ve kimseyi de rahatsız etmemek için bireylere dönük sezgisel anımsatıcı uyarılarda bulunmaktır. Bu uyarıların ya da kuralların ezberlenmesi gerekmez, özenli bir okunuş ile elde edilecek izlenim uygun davranışların sergilenmesini sağlayacaktır. Akılda yer etmeyen ezberlenerek uygulanacak kurallar koymanın internet kullanımında bir yararı olmayacağı çok açıktır” şeklinde açıklanmıştır (TBV, 2017) (EK-4). Önemli olan bu düşünce tarzını yaşam tarzı haline getirmiş bireylerden oluşan adil bir internet ortamı oluşturmaktır.

Bilgi; sosyal ve kültürel sınırlardan ve ulus-devlet politikalarından bağımsız olarak kullanıma sunulduğunda kültürel sorunlara yol açar. İnternet ise erişime, gizliliğe, telif haklarına ve düzenlemeye ilişkin zorlayıcı politik sorunlar doğurur. İnternet, veri ve bilgisayarlı etkileşim dünyasına benzetilerek, ilk gerçek adı “siber uzay” (Cyberspace) olarak adlandırılmıştır (Shields, 1998). Siber uzay kavramına, ilk olarak 80’li yıllarda William Gibson tarafından yazılan Neuromancer romanında rastlanmış ve ardından bilgisayar ve iletişim ağı ile ilgili toplu bir kavram olarak kullanılmıştır. Siber uzay, “bilgisayar ve ondan kaynaklanan iletişim alanını” anlatmak için kullanılmaktadır (Memiş, 2004). Bu çalışmada Siber uzay ifadesi yerine bilişim kelimesi kullanılmıştır.

Bilişim etiği, çok sayıda bilimsel araştırmanın yapıldığı, bilişim teknolojilerinin hayatın her alanına girmesiyle popülerliğini koruyan bir çalışma alanıdır. Kişilerin bilişim teknolojilerini kullanımı sırasında sergiledikleri etik ya da etik dışı tutumları, bu tutumlarının nedenlerini araştıran ve istenmeyen davranışları önlemeye yönelik önerilerde bulunan bilimsel çalışmalar yapılmaktadır.

Ortaöğretim öğrencilerinin internet etiği tutumlarını ve bu tutumları etkileyen faktörleri araştıran Torun (2007)’ un gerçekleştirdiği araştırmanın bulgularına göre;

kızların internet etiği tutum puanlarının erkeklere göre istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Cinsel içerik alt boyutunda en etik tutum içinde olan gruplar Anadolu kız meslek lisesi, imam hatip lisesi, Anadolu imam hatip lisesi ve kız meslek lisesi öğrencileridir. Araştırma, hemen hepsi kızlardan oluşan kız meslek lisesi, imam hatip ve Anadolu imam hatip lisesi öğrencilerinin lisanssız yazılım, müzik, film indirme hususunda diğer öğrencilere göre daha hassas olduklarını ortaya çıkarmıştır. Araştırma sonuçlarına göre; şiddet içeren oyunlar hususunda, Anadolu teknik lisesi öğrencileri en olumsuz tutuma sahip grupken, öğrencilerin yaşları arttıkça telif hakları konusundaki tutumları olumsuzlaşmaktadır. Bilgisayar dersi alan öğrencilerin internet ortamında beklenen etik davranışları göstermediklerini ortaya koymaktadır. Öğrencilerin internet etiği tutumları, internete bağlanma yerine göre manidar farklılık göstermektedir. Evinden internete bağlanan öğrencilerin, internete okul, arkadaşının evi, işyeri gibi yerlerden bağlanan öğrencilere göre daha az etik kaygı taşıdıkları görülmektedir. Araştırmadan çıkan bir sonuca göre internete bağlı kalma süresi arttıkça internet etiği tutumları olumsuzlaşmaktadır. Araştırmaya göre internete bağlı kalınan süre artarken telif haklarına gösterilen tutum olumsuzlaşırken; öğrencilerin ailelerinin gelir seviyesi yükseldikçe, internet tutumlarının olumsuzlaştığı görülmektedir.

“İnternet hayatımıza getirdiği pek çok yeniliğin yansıra bir o kadar da riski beraberinde getirmiştir. Bunlar; yanlış ve / veya zararlı bilgiye erişim, siber zorbalık, sanal dolandırıcılık, kişisel bilgilerin paylaşımı ve kimlik hırsızlığı (identity theft), zararlı yazılımlar, oltalama (phishing), pornografi /çocuk istismarı/ fuhuş, yasadışı kumar internet bağımlılığı, sağlık sorunları (internetin başında aşırı zaman geçirmeye bağlı olarak görülebilecek fiziki rahatsızlıklar) , çevrimiçi ve çevrimdışı yollarla yabancılarla iletişim, şiddet / nefret / ırkçılık etkinlikleri, silah ve madde kullanımı telif hakları ihlali olarak sıralanabilir. Şüphesiz bu risklerle mücadeleyi sadece internete yasal çerçevede getirilecek kısıtlamalar ile başarmak mümkün değildir. Bunun için başta kullanıcıların bilinçlendirilmesi ve iyi birer dijital okur-yazar olmaları gerekmektedir. Bunun için başta dijital vatandaşlık algısının ve dijital okur-yazarlık seviyesinin çocuk yaşlardan başlanarak geliştirilmesi için hem bireysel hem toplumsal bazda atılması gereken adımlar mevcuttur. Tüm bunlar yeni yetişen neslin çok iyi birer dijital kullanıcı olduğunun farkında olarak hareket edilmesi gerekliliğini de doğurmaktadır. Onlara bazı şeylerin kısıtlanmasının imkânsız

olduğunun farkında olarak dijital teknolojileri etik, bilinçli ve sorumlu birer birey olarak kullanma alışkanlığı kazandırılmalıdır” (BTK, 2017).

Alptekin-Oğuzertem (2001)’e göre “internet eğitiminin ya da eğitimde internetin etik ve ilkeli kullanımdan ayrı tutulması düşünülmemelidir. Kuralları önceden konmuş bir eğitim anlayışı ifade özgürlüğüne sonradan yersiz ve tehlikeli boyutlara ulaşan kısıtlamalar getirilmesini önleyecektir. Bu tür kısıtlamalara meydan vermemenin tek yolu düşünülmüş, planlanmış, geliştirilmiş normların ve kabul görmeyen davranışların saptanması, öğretilmesi ve bunlara sadık kalınmasıyla internetin sağlıklı bir şekilde kullanılmasıyla mümkün olacaktır. Eğitimin yaptırım ve uygulamayla birlikte yürütülmesi internet tüketicilerini bu ortamın girdaplarına girmekten alıkoyacaktır”. Pieper (1999)’e göre “öğrencilere ve öğretmenlere verilecek internet etiği eğitimi ile bilinçli ve güvenli kullanıcılar kitlesi oluşturulabilir, böylece eğitimde sıkça kullanılan bilgisayar ve internetten en verimli şekilde yararlanılabilir. Bilişim etiği, etik konuların günlük hayattaki pratiğidir. Etik, yalnızca pedagoji yardımıyla pratikte etkin olabilir”. Böylece daha küçük yaşlarda verilebilecek etik eğitimi öğrencilerin bu bakış açısına uygun davranmasını, benimsemesini ve sonraki yıllarda da sürdürmesini sağlayabilir.

Bilişim teknolojilerinin sağladığı olanaklar daha önce de var olan hakaret etme, hırsızlık, zimmete para geçirme gibi suçların yapılabilmesini kolaylaştırmıştır. Bunun yanı sıra, kasten ve haksız olarak bilgisayarlara erişerek bilgisayar sistemlerini çalışamaz duruma getirmek, bilgileri silmek-değiştirmek ya da çalmak, virüslü programlar yayarak zarar vermek mümkün hale gelmiştir. Bilişim suçlarının dünyanın ortak sorunu olmasının yanında, teknolojinin niteliği nedeniyle, çözümü uluslararası işbirliği ile olanaklıdır. Öncelikle, temel hedefin etik anlayışın geliştirilmesi olarak belirlenmesi gerekmektedir (Dedeoğlu, 2006). Etik anlayışın benimsenmesi, bilişim teknolojilerinin etik ilkeler doğrultusunda geliştirilmesi ve kullanılması, bu sorunların çözümü yönünde güçlü etmenler olarak şekillenmektedir (Dedeoğlu, 2006). Alptekin-Oğuzertem (2001)’e göre “kişilik haklarına, gizli ve özel mesajlara saygının önemi sanal ortamın kolay ulaşılabilir ve aktarılabilir bir ortam olmasının kötüye kullanılmasını önleyecektir”. Birbirine saygılı bireylerden oluşan internet kullanıcı profili, adil bir sanal trafik sağlayacaktır.

Bilişim teknolojilerinin birey ve toplum üzerinde öne çıkan sorunları; kişisel haklar, özel yaşam ve mahremiyetle ilişkilidir. Bu sorunsal alan kişisel verilerin bireylerin kendi

rızasıyla toplanıp toplanmadığından, bu verilerin doğruluğuna; kişilerin haberleşmesinin ya da İnternet üzerindeki dolaşımının izlenmesinden, doğrudan kameralarla gözetlenmesine kadar çok geniş bir yelpazeyi içermektedir (Dedeoğlu, 2004). Örneğin, “yığınla elektronik posta gönderilerek elektronik posta kutularının kullanılamaz olması durumunda mahkemeler mevcut kuralların uygulanmasıyla çevrimiçi hizmetlerine sınırlamalar getirmeye başlamıştır. Bu sebeple bazı internet sunucuları, bu sınırlayıcı kurallar sebebiyle bütün postaları arzu edilmeyen belirli iletişimlere karşı filtre etmektedir” (Memiş, 2004). Örneğin Gmail.com, Hotmail.com, Yahoo.com gibi e-posta hizmeti veren sunucular, gelen e-postaları filtreleme hizmeti vermektedir.

Lin (2005) öğrenme teknolojisi ile ilgili çalışmasında öğretim teknolojileri uzmanlarının (Öğretim tasarımcıları, eğitim uzmanları, öğretim teknologları) karşılaştığı etik sorunları, bu sorunlarla başa çıkma yöntemlerini ve karar verme sürecinde esas kabul ettikleri yaklaşımları incelemiştir. Kullanıcıların etik ikilemlerine dair tecrübelerini anlattıkları araştırma bulgularına göre; Öğretim teknolojileri uzmanlarının karşılaştığı etik sorunlar: telif hakkı, öğrenen mahremiyeti (gizliliği), erişilebilirlik, çeşitlilik, çıkar çatışmaları, profesyonellik / güven olarak 6 başlıkta toplanmıştır. Katılımcıların öğrenme teknolojilerinde en sık rastladıkları etik sorun telif hakkıdır. Öğretim için kullanılan materyallerin (film, klip, grafik, yazı ve ya bunların bir bölümü) kullanımı için öğretim elemanlarının telif hakkına sahip olmaları gerekmektedir. Öğrenen gizliliği ile ilgili öğrenenlerin çevrimiçi aktivitelerinde bilgilerin ve eğitim sonu değerlendirme notlarının korunması gibi önlemlerle bu sorun çözülebilir. Öğretim teknolojileri uzmanlarının etik sorunları çözmek için başa çıkma stratejileri: Takım iletişimi, yasalar ve politikalar, yönetim danışmanlığı, profesyonellik, teknik çözümler olarak 5 başlıkta toplanmıştır. Öğretim teknolojileri uzmanlarının çalışmalarında karar vermek için esas olarak güvendikleri etik yaklaşımlar: teoloji, deontoloji ve deontolojik sonuç/önem olmak üzere 3 grupta toplanmıştır.

Bilişim teknolojilerinde karşılaşılan etik dışı davranışlarından biri de Fikri Mülkiyet ihlalleridir. Fikri mülkiyet genel olarak, bilişsel süreçlerin bir ürünü olan ve değeri bazı fikirlere ya da fikirlerin toplanmasına dayanan fiziksel olmayan bir özellik olarak karakterize edilir (Moore, 2008).

Dijle (2006) çalışmasında, bilişim suçlarını çeşitli yönleri ile incelemiş ve bilişim suçlarının kapsamı, tanımlaması ve sınıflandırılmasını açıklayarak, hukuki boyutu, polisiye uygulamaları üzerinde durmuştur. Araştırma bulgularına göre; katılımcıların %72,5'i lisanssız yazılım kullanmaktadır. Katılımcıların %29,6'sı internetten lisanssız yazılım kullanmanın ve oyun, film, müzik dosyaları indirmenin suç olduğundan habersizdir. Bu oranlar bilgisayar ile ilgili eğitim almayanlarda %33,3 ve bilgisayara sahip olmayanlarda %45,1'dir. Eğitim düzeyi düştükçe etik dışı davranış artmaktadır. Lisanssız yazılım kullanmaya karşı gerekli yaptırımın yeterince uygulanamamasının en önemli nedeni %24,9 oranında yasaların yetersiz kalması veya uygulanamaması olarak gösterilmiştir. Katılımcıların %69,8'i önemli gördüğü bir bilişim suçuyla karşılaştığında ihbar edebileceğini, %35,6'sı bilişim suçu kavramını daha önce duymadığı belirtmiştir.

Uluslararası Fikri Mülkiyet İttifakı (International Intellectual Property Alliance - IIPA) 2011 Telif Hakları Koruma ve Uygulanması İle İlgili Özel 301 Türkiye Raporuna göre;

“Türkiye’de lisanssız yazılım kullanım sayısı çok fazladır, korsan kitapçılık yayıncılık sektörünün gelişimini engellemeye devam etmektedir ve internet korsanlığı son yıllarda büyümüştür ve geleneksel fiziksel korsanlığın üstündedir (IIPA, 2011).”

IIPA, telif haklarının korunması ve uygulanması üzerine hazırlanan 2012 Telif Hakları Koruma ve Uygulanması İle İlgili Özel 301 raporuna göre Türkiye’de etik dışı davranışlar devam etmekte, ceza sistemi yetersiz kalmaktadır. Bu yüzden adil bir toplum düzeni ve bilişim teknolojilerini refah içinde kullanan vatandaşlar için her bireyin bilişim etiğini benimsemiş olması gerekmektedir.

1988'de Microsoft Corporation tarafından kurulan ve yazılım üreten uluslararası firmaların fikri mülkiyet haklarını (lisans) korumayı hedeflediğini belirten ticari topluluk The Software Alliance (BSA - Business Software Alliance – Yazılım İttifakı Kuruluşu)’nın “2010 Global Yazılım Korsanlığı Raporu” ile dünya genelindeki yazılım korsanlığı hakkında araştırma yapmıştır. Rapora göre; “Türkiye’deki kişisel bilgisayarlara yüklenen lisanssız yazılımların değeri 2010 yılında 2009 yılına göre yüzde 24’lük artışla 516 milyon dolara yükselirken, korsan yazılım oranı ise %62 olarak belirlenmiş” ve bu raporun netbook, laptop, masaüstü dahil tüm bilgisayarlarda kullanılabilen yazılımları

içerdiği belirtilmiştir (BSA, 2011). Lisanssız yazılım kullanımı (korsan yazılım kullanımı) sayısı ciddi oranda artış göstermektedir.

BSA (The Software Alliance)’nın 2016 yılında sunduğu Küresel Yazılım Araştırması (Global Software Survey)’nda, “*Lisans Uyumluluğu Sayesinde Fırsat Yakalama*” çalışması Türkiye’de %58 oranında uygun biçimde lisanslanmamış yazılımların bilgisayarlara kurulmuş olduğunu ortaya koymuştur. Bu oran BSA’ nın 2013 yılında yaptığı araştırmasına göre 2 puanlık bir düşüş olduğunu göstermektedir (BSA, 2017). Çizelge 1’ de araştırma sonuçlarına göre Türkiye oranları yer almaktadır. Oranlara bakıldığında etik dışı yazılım kullanım oranlarında yavaş da olsa bir azalma görülmektedir.

Çizelge 1

Lisans uyumluluğu sayesinde fırsat yakalama araştırması sonucu

Lisans Uyumluluğu Sayesinde Fırsat Yakalama: BSA Küresel Yazılım Anketi Sonuçları

	Lisanssız Yazılım Kurulum Oranları (%)				Lisanssız Yazılımların Ticari Değerleri (\$)			
	2015	2013	2011	2009	2015	2013	2011	2009
Orta Doğu ve Afrika								
Türkiye	58	60	62	63	291	504	526	415

Kaynak: BSA, 2017

Lisans Uyumluluğu Sayesinde Fırsat Yakalama (BSA Global Software Survey-2016) araştırması sonucundaki oranlarda 2 puanlık bir düşüşe rağmen; oranlar endişe verici bulunmuştur. BSA | Yazılım İttifakı, 2017 Özel 301 Raporunda ABD ticaret ortaklarının Öncelikli Yabancılar Ülkesi, Öncelikli İzleme Listesi veya İzleme Listesinde yer alıp almayacağına ilişkin yazılı beyanına göre:

“Türkiye’nin devlet kurumlarının yalnızca lisanslı yazılım kullanımını sağlamak için gereken politikaları tam olarak yerine getirmemesine ve şirketlerin ısrarla yüksek düzeyde lisanssız yazılım kullanımına bağlı olarak, BSA Türkiye’nin izleme listesinde (Watch List) kalmasını önermektedir.”

2018 yılında BSA tarafından Uluslararası Bulut Bilişim Raporu yayınlanmıştır. 24 ülkeyi kapsayan araştırmada, ülkelerin bulut bilişim için alt yapı ve kanuni hazırlıklarından, bulut teknolojisi için gerekli güvenlik derecelerine kadar tüm kriterleri

lkeler arası karşılaştırarak ülkelerin bulut bilişim puanları belirlenmiştir. İngiltere, Singapur ve Amerika Birleşik Devletleri'nin tümü, “Fikri Mülkiyet Hakları” kriterinde son derece yüksek puanlar alarak, modern yasalar ve etkili yaptırım sergilerken; Türkiye, Vietnam, Malezya ve Hindistan ile en düşük puanları kaydetmiştir (BSA, 2018). Ayrıca, lkelerin “Veri Gizliliği, Güvenlik, Siber Suçlar, Fikri Mülkiyet Hakları, Serbest Ticaretin Teşvik Edilmesi, BT Hazırlığı ve Geniş Bantlı Dağıtım” konulu kriterlerinin puanlarının toplanmasıyla aldıkları puanlara göre yapılan sıralamada Almanya (84.0), Japonya (82.1), Amerika Birleşik Devletleri (82.0) en yüksek puanları alırken; Türkiye 54.3 puan ile listede 16.sırada yer almıştır.

Uluslararası Veri şirketi (International Data Corporation - IDC) tarafından gerçekleştirilen araştırma, bilişim teknolojisinin (Information Technology), Orta Doğu ve Afrika (MEA) bölgesinin ekonomisi ve toplumu üzerindeki etkisi, hem bir işletme bakış açısıyla hem de bir devlet bakış açısıyla yorumlanmıştır. Bu araştırma BSA tarafından desteklenmiştir. Araştırmanın Türkiye raporunda; hkmetlerin etkili ve dayanıklı anti-korsan politikaları uygulaması için yapmaları gereken 5 temel adım özetlenmiştir (BSA ve IDC, 2009):

- “ 1. Kanunlar: Net ve tutarlı bir yasal ereve oluşturma.
2. Zorunlu kılma: Belirli uygulayıcı birimler oluşturarak mevzuat uygulama.
3. Eğitim: Gençlere yönelik eğitim girişimleri ve genel halk için eğitim kampanyaları başlatma, bilinçlendirme.
4. İşbirliği: PPP (Public-Private Partnerships) tanıtma, yurtiçi ve uluslararası düzeyde işbirliği yapma.
5. Liderlik, rnek olma: Kamu sektörü içindeki yasallaştırma kampanyalarıyla teşvik etme. Hkmet, bakanlıklar ve kurumlar; iş dünyasına ve kamuoyuna güçlü, açık ve güvenilir bir mesaj göndermek için, iş yazılımının kullanımıyla yasallaştıran ilk organlar olmalıdır.”

BSA ve IDC (2009) raporundaki önerilere göre, yasalar, yaptırımlar, bilişim etiği eğitimi, uluslararası işbirliği ve kamu sektöründeki liderlik, korsan kullanımları azaltacaktır. Önerilere bakıldığında eğitim ve liderlik, örnek olma maddeleri öğretmenler aracılığıyla gerçekleştirilebilir. Bilişim etiği eğitimi, öğretmenler tarafından okullarımızda öğrencilere yönelik, halk eğitim merkezlerinde de yetişkinlere yönelik

verilebilir. Kamu çalışanı olan öğretmenlerimiz bilişim etiği eğitimi vermelerinin yanında, diğer yandan da kamu sektöründe liderlik rolünü üstlenebilir.

Bilişim teknolojilerinde karşılaşılan etik dışı davranışlarından biri de kişilere ait verilerin gizliliğinin ihlal edilmesi davranışlarıdır. BSA tarafından yayınlanan 2018 Uluslararası Bulut Bilişim Raporu'nda Türkiye'nin Kişisel Verileri Koruma Kanunu'nu kabul etmesi (2015 yılında yürürlüğe giren Siber Suçlar Sözleşmesi'nin imzalanmasına ek olarak) bulut bilişim hizmetlerinde güven ortamı sağlanması açısından olumlu bir adım olarak görülmüştür (BSA, 2018). Aynı rapora göre; Kanada gizlilik kategorisindeki yasal uygulamaları ile en yüksek puanı almış; Çin, Hindistan, Endonezya ve Vietnam'daki yasalar çok sınırlı bulunmuş ve Brezilya ve Tayland'ın kapsamlı yasalarının olmadığı belirtilmiştir.

Kalkınma Bakanlığı (2017a) tarafından hazırlanan 2015-2018 Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Raporu'nda “İlk ve orta öğretim müfredatı, etkin kullanıldığı durumda BİT' in ekonomik, psikolojik, sosyal, kültürel açıdan oluşturduğu olumlu etkiyi ifade edecek biçimde zenginleştirilecektir. BİT' in bilinçsiz kullanıldığı durumda yol açmış olduğu risklere karşı bilinçlendirici içerik müfredata eklenecektir. Risklere karşı bilinçlendirme eğitimi etkili olması için uygulamalı olarak da verilecektir. İnternet üzerinden telif hakkı ihlalleri de müfredatın güncellenmesi kapsamında değerlendirilecektir.” gerekçesiyle bilişim teknolojileri kullanımı ve bilinçlendirme eğitimlerinden söz edilmektedir. Bu amaç doğrultusunda belirlenen uygulama adımları aşağıdaki gibidir:

“• İlk ve orta öğretim düzeyinde verilen derslerin kapsamı BİT' in bilinçli kullanımına yönelik olarak geliştirilecektir.

• BİT' in etkin kullanıldığı takdirde ekonomik ve sosyal açıdan yol açtığı olumlu etkiler eğitim içeriğine dâhil edilecektir. Özellikle BİT alanındaki başarı hikâyelerinin içerikte yer alması sağlanacaktır.

• BİT kullanımıyla ortaya çıkan riskler (siber suçlar, siber zorbalık, bilgisayar, internet ve oyun bağımlılığı, telif hakkı ihlalleri vb.) ve hususlar müfredat kapsamında ele alınacaktır.

- BİT’ in barındırdığı psikolojik ve fizyolojik risklere karşı hem farkındalık hem de sahip olunması gereken yetkinlikler ile ilgili teorik ve uygulamalı eğitim içeriği oluşturulacaktır. Bu uygulamalı eğitim içeriği; sosyal paylaşım sitelerinde kullanıcı ayarlarının yapılması, tanınmayan kişilerle arkadaş olunmaması, internette karşılaşılan bilgilerin doğruluğunun test edilmesi, bilgisayar oyunlarına yaklaşım gibi çocukların günlük hayatta sıklıkla karşılaştığı durumları kapsayacak kapsam ve güncellikte olacaktır.

- Öğretmenlere ilgili içerik konusunda hizmet içi eğitim verilecektir.”

Kalkınma Bakanlığı (2017a) tarafından yayınlanan 2015-2018 Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Raporu’nda “Güvenli İnternet Kullanımında Farkındalığın Arttırılması” maddesinde toplumun tüm kesiminin interneti artan bir yaygınlıkla kullanırken risk ve tehditlere karşı savunmasız olduğu, kullanma yaşının gün geçtikçe düştüğü için çocukların ve gençlerin karşı karşıya kaldığı riskli durumlarda da artış olduğu belirtilmiştir. Bu tehlikeler de medyada sürekli olarak yer almaktadır. Rapora göre; bu tehlikeleri en aza indirmek için alınacak tedbirlerin başında güvenli internet kullanımını sağlayıcı uygulamalar ve bilinçlendirme çalışmaları gelmektedir. Güvenli internet kullanımı eğitimi ile kullanıcılar internetten kaynaklanan risk ve tehlikelere karşı korunmanın yollarını öğrenecektir. Diğer yandan yine söz konusu olan internetin etik dışı kullanımı davranışları da bilişim etiği eğitimleri ile önlenebilir ya da azaltılabilir.

Uçkan ve Beceni (2004)’ ye göre “devletin, suçu ve suçun toplum düzenine vereceği zararı vatandaşlarına anlatması en başta gelen görevlerinden biridir. Bu şekilde bireyler hak ve özgürlüklerinin sınırlarını en yetkili otoriteden öğrenme şansına sahip oldukları gibi, suç ve onun etkilerinden nasıl korunabileceklerini görmüş olurlar. Bilişim ve iletişim teknolojileri alanında gerçekleşen ihlallerin ne olduğu, hangi fiillerin suç sayılıp hangilerinin suç sayılmadığı açık şekilde ortaya konulmalı ve bu durum bireylere, ailelere ve kurumlara verilecek eğitimle açıklanmalıdır. Bu yapılırken eş güdümlü olarak bireylerden başlayıp, ailelere ve kurumlara yayılacak şekilde Bilişim ve İletişim Teknolojilerinin kullanımında etik anlayışın oluşumunun ortaya konup, bunun yerleştirilmesinin sağlanması gerekmektedir”. Öğretmenler ve öğrencilere verilecek bilişim etiği eğitimi ile kullanıcılar bilinçlendirilip, böylece eğitimde bilişim teknolojileri

kullanımında etik anlayış oluşturulabilir. Etik dışı davranışları en aza indirmenin yolu, toplumu bilinçlendirmekten geçmektedir.

Jabbour (2011) Lübnanlı üniversite öğrencilerinin siber teknoloji etiği ve güvenlik ile ilgili bakış açılarını, farkındalıklarını ve davranışlarını incelediği çalışmasında, hemen hemen tüm öğrencilerin anket sonuçları Lübnan fikri mülkiyet hukuku hakkında bilgileri olmadığı yönündedir. Öğrencilerin çoğu öğretmenlerinden hiçbirinin üniversitenin telif hakkı politikasını tartışmak için derslerde zaman ayırmadığını belirtmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, araştırmaya katılan öğrencilerin hepsinin kendi kişisel kullanımları için orijinal olmayan / korsan yazılım kullanmaya istekli oldukları görülmüştür. Öğrencilerin çoğunluğu dijital veri ve bilgilerin gizliliğinin kötüye kullanımına destek vermemiştir.

Dianne Ravitch ve Charles DeWitt, Sivin ve Bialo (1992)' nın çalışmasının önsözünde bilgisayar etiği eğitimi ile ilgili şunları söylemiştir:

“Yeni teknolojik koşulların yarattığı etik sorunlar önemlidir ve bunların çoğu hem öğretmenler hem de öğrenciler için alışılmadık şekillerde görünür. Bu teknolojilerin kullanımı ile ilgili etik konuların anaokulundan üniversite mezuniyetine kadar ele alınması gerektiğine ve bilgisayar etiği eğitim programlarına öğrenciler, öğretmenler, yöneticiler, okul yönetim kurulu üyeleri, veliler, toplum ve iş dünyası liderlerinin dâhil edilmesi gerektiğine inanıyoruz. Sorun ortada ve mesaj olumludur: sorumluluk bilinciyle kullanıldığında bilgisayarlar mükemmel araçlardır.”

Okullar, çocuklarımıza var olan değerlerin, politikaların ve yasaların, hızla değişen, bilgi teknolojisi-bağımlı dünyada nasıl uygulanacağına yardım etmede hayati bir rol oynamaktadır. Bu rolün etkili olabilmesi için, eğitim politikası oluşturanlar okullarda kullanılan her türlü bilgi teknolojilerinin ortaya koyduğu etik ikilemleri ve yasal sorunları anlamalıdır. Ve eğitim politikası oluşturanlar, öğretmenleri teknoloji etiği sorunları hakkında özenle eğitmeli ve okul politikalarıyla ilgili hem öğretim üyeleri hem de öğrencilerle açıkça iletişim kurmalıdır (Sivin ve Bialo, 1992). Öğretmenlerin teknoloji etiği sorunları hakkında eğitilmeleri, bilinçli kullanmaları açısından önemlidir. Teknolojiyi bilinçli kullanan öğretmenler, öğrencilere değerlere ve yasalara uyma konusunda yapacakları rehberlik gibi önemli rolü etkili bir şekilde gerçekleştirebilir.

Hester (2003)' e göre; öğretmenler, sistemde (eğitim sistemi) en önemli seviyede etik liderlik sorumluluğu taşır. Bu sorumluluklar, genç liderler yetiştirme görevi, onlara olgunlaşma yılları boyunca liderlik etme görevi, onların geleceğin lideri olarak yetişmesine yardımcı olma görevleridir.

Rol-model ve eğitimci olarak öğretmenlerin, seslendikleri hedef kitleye karşı sorumlulukları vardır. Eğitimciler, teknolojiyi eğitimle kaynaştırırken, etik liderlik görevi kapsamında, etik davranışlar sergilemelidirler. Böylece, öğrencilere bilişim etiği eğitimi vermenin yanında, bilişim teknolojilerini bilinçli ve güvenli kullanan bireyler yetiştirmeye yönelik anlamlı bir adım daha atılabilir. Bugünün bilinçli ve sorumluluk sahibi genç bilişim teknolojileri kullanıcıları, gelecekte güvenli ve huzurlu kullanıcılar olacaklardır.

Dünyada öğretmenlerin çağa uygun etkili ve verimli eğitim-öğretim faaliyetleri gerçekleştirmeleri için teknoloji kullanmaları kaçınılmaz olmuştur. Türkiye’de de durum diğer ülkelerden farklı değildir. Öğretmenler ders anlatımı, ölçme-değerlendirme, raporlama gibi birçok etkinlikte teknolojik uygulamalardan yararlanmaktadır. Çağa ayak uydurmanın yanında, ülkemizde Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından, teknolojinin eğitime kaynaştırılması ile ilgili “*Fırsatları Arttırma Teknolojiyi İyileştirme (FATİH) Projesi*” başlatılmıştır. Bu kapsamda okulöncesi, ilköğretim ile ortaöğretim düzeyindeki tüm okulların 620.000 dersliğine dizüstü bilgisayar, tablet, LCD Panel Etkileşimli Tahta ve internet ağ altyapısı sağlama hedefi belirlenmiştir(MEB,2011a). Nihai amaç öğrenme-öğretme ortamında daha fazla duyu organına hitap ederek kalıcı öğrenmelerin sağlanmasıdır. Dersliklere kurulan BT donanımının öğrenme-öğretme sürecinde etkin kullanımını sağlamak amacıyla öğretmenlere hizmet içi eğitimler verilmesi ve bu süreçte öğretim programları BT destekli öğretime uyumlu hale getirilerek eğitsel e-içerikler (elektronik içerikler) oluşturulması planlanmıştır. Bu kapsamda eğitimde FATİH projesi beş ana bileşenden oluşmaktadır. Bunlar:

1. Donanım ve Yazılım Altyapısının Sağlanması
2. Eğitsel e-İçeriğin Sağlanması ve Yönetilmesi
3. Öğretim Programlarında Etkin BT Kullanımı
4. Öğretmenlerin Hizmet içi Eğitimi

5. Bilinçli, Güvenli, Yönetilebilir ve Ölçülebilir BT Kullanımının

sağlanmasıdır (MEB, 2011a). Bu proje ile eğitimde bilişim teknolojileri kullanımının önemi bir daha vurgulanmıştır.

MEB tarafından uygulamaya konulan “*Fırsatları Arttırma Teknolojiyi İyileştirme (FATİH) Projesi*” içinde LCD Panel Etkileşimli Tahta, dizüstü bilgisayar, tablet ve internet ağ altyapısı ile öğretmenlerin bilişim teknolojileri araçlarını öğrenme-öğretme sürecinde aktif kullanmaları ve böylece teknolojinin eğitime kaynaştırılması amaçlanmıştır. MEB tarafından ücretsiz olarak kullanılabilen çevrimiçi sosyal eğitim platformuna “*Eğitim Bilişim Ağı (EBA)*” adı verilmiş ve e-içerikler, internet üzerinden kullanıma sunulmuştur. Böylelikle eğitim sisteminde yer alan tüm bireylerin / paydaşların (öğrencilerin, öğretmenlerin, velilerin) bilişim teknolojisini yeterli ve bilinçli kullanmasının önemi üzerinde durulmuştur.

FATİH projesi web sayfasında proje bileşenlerinden “Bilinçli, Güvenli, Yönetilebilir ve Ölçülebilir BT Kullanımının Sağlanması” konusunda internetin bilinçli ve güvenli kullanılması için yayınlanan raporda öğretmenlerin öğrencileri bilgiye ulaşma ve ulaşılan bilginin etik kullanımı konusunda bilgilendirmeleri gerektiği şöyle belirtilmiştir:

“Öğrencilerin İnternette gezinirken uygunsuz içeriklerle karşılaşmaması, amacına hizmet etmeyen sayfalarla zaman kaybetmemesi için dersleriyle ilgili konularda nasıl araştırma yapacakları hakkında bilgilendirilmesi gerekir. Bunun için öğretmenler öğrencilerine araştırma konularıyla ilgili arama yöntemlerini (sözcük gruplarını tırnak içinde yazarak arama vb.) göstermeli, daha önce güvenliğini sınıadığı web sayfalarına yönlendirmelidir. Ayrıca öğretmen, ulaştıkları web sayfalarındaki bilgileri aynen almadan nasıl yorumlayıp kullanabilecekleri ve yararlandıkları kaynak/kaynakları belirtmeleri konusunda da öğrencilerini bilgilendirmelidir. Böylece, bilgiye ulaşma yanında ulaşılan bilginin etik kurallar da dikkate alınarak nasıl kullanılacağı, bu bilgilerden nasıl yararlanabileceği ve yeni bilgileri nasıl üretilbileceği alışkanlığı da öğrencilere kazandırılabilir (MEB, 2011b).”

MEB (2011b) tarafından FATİH projesi bileşenlerinden “Bilinçli, Güvenli, Yönetilebilir ve Ölçülebilir BT Kullanımının Sağlanması” konusunda internetin bilinçli

ve güvenli kullanılması için yayınlanan raporda, öğretmenlerin bilgiye ulaşma ve ulaşılan bilginin etik kullanımı hakkında öğrencileri bilgilendirmeleri gerektiği belirtilmiştir. Etik davranışları benimseyen bireyler yetiştirmek için, öğrencilere verilecek bilişim etiği eğitiminin yanında; öğrencilerin rol-modeli ve etik lider konumundaki öğretmenlerin davranışlarının önemi de unutulmamalıdır. Bilgiye ulaşma ve ulaşılan bilginin etik kullanımı hakkında bilgili ve etik değerlere sahip öğretmenlerin varlığı son derece önemlidir.

Kalkınma Bakanlığı (2017b) tarafından hazırlanan 2006-2010 “Bilgi Toplumu Stratejisi Raporu”nda *Türkiye’nin Stratejik Öncelikleri* arasında bilişim teknolojilerinin eğitim sistemimize entegre edilmesine dair “bilgi ve iletişim teknolojileri eğitim sürecinin temel araçlarından biri olacak ve öğrencilerin, öğretmenlerin bu teknolojileri etkin kullanımı sağlanacaktır” hedefi yer almaktadır. Bu kapsamda, MEB tarafından örgün ve yaygın eğitim verilen kurumlarda bilgi ve iletişim teknolojisi altyapısının tamamlanması, bilgi ve iletişim teknolojileri destekli öğretim programlarının geliştirilmesi, öğrencilere bu mekânlarda (örgün ve yaygın eğitim verilen kurumlar) bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanma becerisinin kazandırılması gerekmektedir. Bilgi Toplumu Stratejisi’nde ayrıca, bilgi toplumuna dönüşümün sağlanması için MEB görev alanıyla ilgili olarak aşağıdaki hedeflerin gerçekleştirilmesi istenmiştir (Kalkınma Bakanlığı, 2017b):

- “Bireylerin yaşam boyu öğrenim yaklaşımı ve e-öğrenme yoluyla kendilerini geliştirmeleri için uygun yapıların oluşumu ve e-içeriğin geliştirilmesi,
- Ortaöğretimden mezun olan her öğrencinin temel bilgi ve iletişim teknolojileri kullanım yetkinliklerine sahip olması,
- İnternetin etkin kullanımı ile her üç kişiden birisinin e-eğitim hizmetlerinden faydalanması,
- Herkese bilgi ve iletişim teknolojilerini öğrenme ve kullanma fırsatının sunulması,
- Her iki kişiden birinin internet kullanıcısı olması,
- İnternetin, toplumun tüm kesimleri için güvenilir bir ortam haline getirilmesi ”

Eğitim kurumlarında bilişim teknolojilerinin eğitim sürecinde etkin olarak kullanılması öğretmenlerin bilgisayar öz yeterlikleri ile doğru orantılıdır (Bütün Kuş, 2005; Çetin ve Güngör, 2014; Demirhan, 2012; Yenice ve Özden 2015). Öz-yeterlik (self efficacy) Bandura'nın Sosyal Öğrenme Kuramı'nda dikkati çeken bir kavramdır. Albert Bandura (1977), "bireyin olası durumlar ile başa çıkabilmek için gerekli olan eylemleri ne kadar iyi yapabildiklerine ilişkin inançları" nı öz-yeterlik algısı olarak tanımlamıştır. Akkoyunlu ve Orhan (2003)' a göre, öz-yeterlik algısı bireyin doğru ya da yanlış etkinlikler yapma davranışını etkilemekte, aynı zamanda bireyin bir sorun ile karşılaştığında sorunu çözmek için ne kadar çaba harcayacağı ve ne kadar ısrarcı olacağının da belirtisi olmaktadır. Kısaca öz yeterlik, bireylerin bir alana ilişkin eylemleri yapıp yapamadıklarına yönelik düşünceleridir ve bunlar da eylemle ilgili deneyişlerinin sonlanacağı ya da devam edeceğine ilişkin davranışlarını yordamaktadır.

Öz-yeterlik ile ilgili çalışmalarda bu kavram, "öz-yeterlik algısı", "öz-yeterlik inancı" ya da "öz-yeterlik yargısı" olarak ifade edilmektedir. Bu çalışmada öz-yeterlik algısı şeklinde kullanılacaktır.

Öz-yeterlik algısı ile ilgili araştırmalar göz önüne alındığında Aşkar ve Umay (2001) 'a göre "kişilerin mesleğe başlamadan önce edindikleri deneyimlerin (kurs, ders, etkinlik) önemini ortaya koymaktadır. Böyle bir deneyime sahip kişilerin, özellikle öğretmenlerin, okullarda bilgisayar kullanımı konusunda öz-yeterlik algılarının yüksek olacağı; bunun da okullarda bilgisayar kullanımını yaygınlaştıracığı düşünülmektedir". Buna göre; öğretmen adayı üniversite öğrencilerine verilen bilgisayar kullanım kursları / dersleri öğretmenlerin bilgisayar kullanımı ile ilgili öz-yeterlik algılarını yükseltebilir. Bu anlamda bu kursların müfredatında bilişim etiği eğitimi ile ilgili kazanımların yer alması, öğretmenlerin bilişim teknolojilerini kullanırken etik davranışlar sergilemelerini sağlayabilir.

Aşkar ve Umay (2001) araştırma sonuçlarına göre, öz-yeterlik algısının çevredeki modellerden ve yaşantılardan etkilendiğini, bunun da bilgisayar kullanımının sürekliliğinin ve niteliğinin üzerinde etkisinin olduğunu belirtmiştir. Bu çift taraflı etkileşim eğitim sürecinin düzenlenmesinde yol göstericilerinden biri olmaktadır. Olumlu deneyimlerin ve örnekler kişinin bilgisayar öz-yeterlik algısını arttırırken, bilgisayarı yetkin kullanma derecesi ve devamlılığı açısından da kişiye katkıda bulunacaktır.

Eğitim ve öğretim sürecinde bilişim teknolojilerinden yararlanan öğretmenlerin, bilgisayar öz-yeterlik algılarının yüksek olması önemlidir. Bilgisayar öz-yeterlik algısı yüksek öğretmenler, bilişim teknolojilerini eğitime kaynaştırma konusunda diğerlerine göre daha başarılı ve azimli olabilir. Böylece bilgisayar öz yeterliği yüksek olan öğretmenler bilişim teknolojilerini verimli ve üretken bir şekilde kullanıp, eğitimin kalitesini arttırabilir.

Yenice ve Özden (2015)' in çalışmalarında fen bilgisi öğretmen adaylarının bilgisayar öz-yeterlik algıları ve bilgisayar destekli eğitime (BDE) ilişkin tutumları farklı değişkenlere göre incelenmiş ve fen bilgisi öğretmen adaylarının BDE'ye yönelik tutumları ile bilgisayar öz yeterlik algıları arasında pozitif yönde ve anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna varmışlardır. Başka bir deyişle bilgisayar öz-yeterlik algısı yüksek öğretmen adaylarının, BDE'ye yönelik tutumlarının da olumlu olduğu görülmüştür.

Uluslararası Eğitim Teknolojileri Derneği (ISTE) kar amacı gütmeyen, K-12 ve öğretmen eğitiminde teknolojinin verimli kullanımını teşvik etmek için eğitimciler ve yöneticilere bazı standartlar sunan bir kuruluştur. Bu kuruluş dünya çapında, 126 farklı ülkeden 16509 kişi, 35 kurumsal üye ve 74 bağlı kuruluştan oluşan bir üye ağına sahiptir (ISTE, 2017a). ISTE, eğitim teknolojisinin gelişmesine paralel olarak çeşitli dönemlerde Ulusal Eğitim Teknolojileri Standartlarını (National Educational Technology Standards – NETs) güncelleyerek yayınlamıştır. Bu standartlar son olarak 2017 yılında; ISTE Standards for Educators (öğretmenler), ISTE Standards for Students (öğrenciler), ISTE Standards·A (yöneticiler), ISTE Standards·CSE (bilgisayar bilimi eğitimcileri) ve ISTE Standards·C (teknoloji koçları) olmak üzere beş alan olarak güncellenmiştir.

ISTE Standartlarının eğitimciler için olan bölümü (önceki adı NETS-Teacher standartlarının) 2000 yılında yayınlanan altı yeterlilik alanı, 2008 yılında sayısı azaltılarak beş yeterlilik alanı olarak değiştirilip güncellenmiştir. ISTE 2008 yılında öğretmen standartlarını (NETS•T), öğrenci öğrenmelerini kolaylaştırması ve yaratıcılığın teşvik edilmesi, dijital çağ deneyimlerin tasarlanması ve geliştirilip değerlendirilmesi, dijital çağ çalışma ve öğrenme modelinin oluşturulması, dijital vatandaşlık sorumluluk modelinin teşvik edilmesi, liderlik ve mesleki gelişim etkinliklerine dâhil olunması olmak üzere 5 madde olarak güncellenmiştir (ISTE,2000,2008). 2008 yılı standartlarına “Öğrencilerin Öğrenmelerini Kolaylaştırma ve Yaratıcılığını Teşvik Etme ve Dijital

Çağda Çalışma ve Öğrenme Konusunda Model Olma” yeterlik alanı eklenmiştir (Çizelge 2). 2008 yılında eklenen maddelerle öğreticiye, öğrencilere model olma sorumluluğu da verilmiştir. Öğretmenlerin teknoloji kullancısı olduğu kadar, teknolojiyi kullanma biçimleri de önem kazanmıştır.

Çizelge 2.

ISTE - Öğretmenler için Ulusal Eğitim Teknolojisi Standartları

Nets – T (2000)	Nets – T (2008)	Standarts for Educators (2017)	
Teknolojik işlemler ve kavramları bilgisi		Öğrenen: Ulusal ve dünya çapında öğretim becerilerini, pratiğini sürekli olarak geliştirme	Yetkili Uzman
Öğrenme ortamlarını ve uygulamalarını planlama ve tasarlama	Öğrenci öğrenmelerini kolaylaştırması ve yaratıcılığın teşvik edilmesi *	Lider: Meslektaşlarına yeniliklerin keşfedilmesi ve benimsenmesi konusunda örnek olma	
Öğrenme, öğretme ve müfredat	Dijital çağda çalışma ve öğrenme modelinin oluşturulması *	Vatandaş: Bilişim etiğine uygun davranışlar konusunda uygun davranışlar sergileme ve öğrencilere örnek olma.	
Ölçme ve değerlendirme	Dijital çağa uygun öğrenme deneyimlerinin tasarlanması, geliştirilmesi, değerlendirilmesi *	İşbirliği: Uygulamaları geliştirmek için meslektaşlarla, öğrencilerle, velilerle işbirliği, uzmanlarla dünya çapında ve yerel işbirliği	Öğrenme Katalizörü (Artırıcı Unsur)
Verimlilik ve mesleki uygulama	Liderlik ve mesleki gelişim etkinliklerine dâhil olunması *	Tasarımcı: Teknolojiyi kullanarak, öğrenmeyi artırıcı, öğrenen odaklı etkinlikler ve ortamlar tasarlama	
Sosyal, etik, yasal ve insan konular	Dijital vatandaşlık sorumluluk modelinin teşvik edilmesi *	Kolaylaştırıcı: Dijital platformlarda, sanal ortamlarda, uygulamalı üretim atölyelerinde veya sahalarda öğrencilerin teknoloji kullanımı ve öğrenme stratejilerini yönetme	
		Araştırmacı: Verileri anlar ve öğrencilerin öğrenme hedeflerine ulaşmaları için kullanır.	

Kaynak. ISTE, 2000,2008,2017b

2017 yılında Standarts for Educators adında eğitimcilere yönelik standartların son hali yayınlanmıştır. ISTE (2017b) 'ye göre eğitimciler; “Yetkili Uzmanlık” başlığı altında öğrenen, lider ve vatandaş olarak; “Öğrenme Katalizörü” başlığı altında öğrenmeyi artırıcı unsur görevini üstlenerek tasarımcı, kolaylaştırıcı ve araştırmacı olarak 7 ayrı yeterliğe sahip olmalıdır (Çizelge 2). 2017 standartlarına göre eğitimciler öncelikle kendisi (vatandaşlık sorumluluğu gereği) için, sonra da meslektaşları ve öğrencilerine örnek olarak dijital vatandaşlığa uygun davranış sergileme sorumluluğu taşımaktadır. Pek çok uygulamayı hem kendisini (öğrenen), hem öğrencileri dijital çağa uygun ve model

olabilecek (kolaylaştırıcı) şekilde geliştirirken; uygulamalar sırasında öğrenmeyi artırıcı (tasarımcı) ve öğrenme pratiklerini geliştirici (araştırmacı) sorumluluğu da vardır. Ayrıca dijital çağa uygun davranmanın gereği olarak kendini geliştirirken, meslektaşlarına (lider) örnek olmalı ve paydaşlarla birlikte (işbirliği) çalışabilmelidir. Eğitimcilerin tüm bunları yaparken etik davranış bilinciyle; güncel bilişim teknolojilerine hakim olmaları ve bu teknolojileri öğretim sürecine dahil edebilmeleri gerekmektedir. Bu uygulamaların devamlılığı da eğitimcilerin bilgisayar öz-yeterlikleriyle doğrudan ilişkilidir.

Yukarıdaki alanyazında görüldüğü gibi etik doğru ve yanlış davranışları düzenleyen toplum kurallarıdır. Teknolojik uygulamaların kullanımı hızla yaygınlaştıkça bilişim etiği önem kazanmıştır. Teknolojinin sıkça kullanıldığı alanlardan biri de eğitim alanıdır. Eğitime teknolojinin kaynaştırılmasıyla, bilişim teknolojilerinin etkin kullanıcılarından biri de öğretmenler olmuştur. Böylece öğretmenlerin teknolojiyi kullanırken etik kurallara uygun davranmaları ve bilgisayar öz-yeterlikleri önem kazanmıştır. Alanyazında bilişim etiği eğitiminin gerekliliğinden bahsedilmiştir. Öğretmenlerin hem öğrencilerine bilişim etiği eğitimi vermeleri için, hem etik liderlik sorumluluğunda öğrencilerine olumlu örnek teşkil etmeleri için, hem de toplumdaki bireyler olarak doğru davranışı sergilemeleri için etik kurallara uygun olarak teknolojiyi kullanmaları gerekmektedir. Öz-yeterlik ise bireylerin bir alana ilişkin eylemleri yapıp yapamadıklarına ilişkin düşünceleridir ve bunlar da eylemle ilgili deneyişlerinin sonlanacağı ya da devam edeceğine ilişkin davranışlarını yordamaktadır. Bilgisayar öz-yeterliği bireyin, kendi bilgisayar kullanımına ilişkin düşünceleridir. Dijital çağın teknoloji destekli eğitim uygulamaları gereksinimleri; öğretmenlerin eğitimde teknoloji kullanımlarının etik boyutunun ve öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterliklerinin önem kazanmasını sağlamıştır. Bu çalışmada öğretmenlerin etik olmayan bilgisayar kullanım davranışları ile bilgisayar öz yeterlik algıları arasındaki ilişki incelenmiştir.

1.2. Amaç

Bu çalışmanın amacı öğretmenlerin bilişim etiği uygulamaları ile bilgisayar öz yeterlik algıları arasındaki ilişkiyi incelemektir. Bu amaçla aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Öğretmenlerin etik olmayan bilgisayar kullanım davranışlarına ilişkin görüşleri nelerdir?

Öğretmenlerin etik olmayan bilgisayar kullanım davranışlarına ilişkin görüşleri

- a) Cinsiyet
- b) Branş
- c) Hizmet yılı
- d) Yaş
- e) Bilişim etiği eğitimi alıp almalarına
- f) Bilişim etiği eğitimi alanların eğitim aldıkları kurumlara göre anlamlı bir

şekilde farklılık göstermekte midir?

2. Öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterlik algıları ne düzeydedir?

Öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterlik algıları

- a) Cinsiyet
- b) Branş
- c) Hizmet yılı
- d) Yaş
- e) Bilişim etiği eğitimi alıp almalarına
- f) Bilişim etiği eğitimi alanların eğitim aldıkları kurumlara göre anlamlı bir

şekilde farklılık göstermekte midir?

3. Öğretmenlerin etik olmayan bilgisayar kullanım davranışları ile bilgisayar öz-yeterlik algıları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

1.3. Önem

Bilişim çağında öğretmenler ders anlatımı, ölçme-değerlendirme, raporlama gibi birçok etkinlikte teknolojik uygulamalardan yararlanmaktadır. Bu uygulamalar hem öğretmenlerin hem de öğrencilerin ihtiyaçlarına cevap verdiğinden teknolojinin, hızla ilerlemesiyle doğal bir yönelim şeklinde gelişmiştir.

Türkiye’de eğitimde uygulamaya geçilen FATİH projesi, “donanım ve yazılım altyapısının sağlanması, eğitsel e-içeriğin sağlanması ve yönetilmesi, öğretim programlarında etkin bilişim teknolojileri (BT) kullanımı, öğretmenlerin hizmet içi eğitimi ve bilinçli, güvenli, yönetilebilir ve ölçülebilir bilişim teknolojileri kullanımının sağlanması” gibi bileşenlerden oluşmaktadır. Bu proje ile teknolojinin eğitime kaynaştırılmasıyla, öğretmenlerin öğretim sürecini bilişim teknolojileri ile desteklemeleri

gerekmektedir. Eğitim ve öğretim sürecinde bilişim teknolojilerinden yararlanan öğretmenlerin, bilişim etiğine uygun davranmaları ve teknolojiyi yeterli kullanmaları gerekmektedir. Çünkü öğretmen, etik lider sorumluluğu taşımaktadır.

Araştırmanın problemiyle ilgili yurtiçinde ve yurtdışında yapılan araştırmalar incelendiğinde, araştırmaların çoğunluğunun ilköğretim öğrencileri, lise öğrencileri, öğretmen adayı üniversite öğrencilerinin katılımıyla gerçekleştirildiği görülmüştür. Fiilen öğretmenlik mesleğini icra eden öğretmenlerin katılımıyla yürütülen araştırma sayısı oldukça azdır. Türkiye’de MEB tarafından FATİH projesiyle eğitimde teknoloji devriminin ardından, öğretmenlerin eğitimde teknoloji kullanımlarının etik boyutu ve öğretmenlerin bilgisayar öz yeterlikleri önem kazanmıştır.

1.4. Sınırlılıklar

- Araştırma örneklemi Ankara ili merkez ilçelerindeki seçilen ilk ve ortaokullarında görev yapan ve ölçekleri cevaplayan öğretmenlerle sınırlıdır.
- Araştırma verileri, veri toplama araçlarındaki maddeler ile sınırlıdır.

1.5. Tanımlar

Bilgisayar Etiği: “Sürekli değişen bilgisayar teknolojisi ile ilgili gerçekler, kavramlaştırma, politikalar ve değerler arasındaki ilişkileri dikkate alan çalışmanın dinamik ve karmaşık bir alanı” (Moor, 1985).

İnternet Etiği: İnternet kullanımı sırasında onaylanabilir ya da onaylanamaz davranışları belirleyen kurallar. Bu kurallar, “İnternet kullanılırken diğer insanların haklarına saygılı olmak için ne yapılıp ne yapılamayacağına ilişkindir” (MEB, 2017a).

Bilişim Etiği (Siber Etik) : Bilişim teknolojilerinin kullanımında, kullanıcıların uyması veya kaçınması gereken davranışlar.

Öz yeterlik: “Bireyin olası durumlar ile başa çıkabilmek için gerekli olan eylemleri ne kadar iyi yapabildiklerine ilişkin inançları” (Bandura, 1977).

1.6. Kısaltmalar

Çalışmada bahsedilen kısaltmalar, organizasyonlar ve dernekler:

ACM – Association for Computing Machinery (Bilgi İşlem Makinaları Derneği)

BDE - Bilgisayar Destekli Eğitim

BSA – Business Software Alliance (Yazılım İttifakı Kuruluşu)

BT – Bilişim Teknolojileri

BTK – Bilişim Teknolojileri ve İletişim Kurumu

CIE – Computer Ethics Institute - (Bilgisayar Etik Enstitüsü - siber uzayda ahlaki bir pusula sağlamak amacıyla kurulan, kar amacı gütmeyen organizasyon)

ESA -- Entertainment Software Association (Eğlence Yazılımları Derneği)

FATİH – Fırsatları Arttırma Teknolojiyi İyileştirme Hareketi

IDC – International Data Corporation (Uluslararası Veri Şirketi)

IIPA – International Intellectual Property Alliance (Uluslararası Fikri Mülkiyet İttifakı)

ISTE – International Society For Technology in Education (Uluslararası Eğitim Teknolojileri Derneği)

MEB – Milli Eğitim Bakanlığı

ÖSYM - Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi

TBV – Türkiye Bilişim Vakfı

TÜBİDER – Türkiye Bilişim Sektörü Derneği

TÜİK – Türkiye İstatistik Kurumu

YÖK - Yükseköğretim Kurulu

Analiz sırasında branş adlarındaki kısaltmalar:

BED – Beden Eğitimi Öğretmenliği

BT – Bilişim Teknolojileri Öğretmenliği

DKAB – Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenliği

FKB – Fizik / Kimya / Biyoloji Öğretmenliği

MAT – Matematik Öğretmenliği

MÜZ – Müzik Öğretmenliği

OOÖ – Okul Öncesi Öğretmenliği

ÖE – Özel Eğitim Öğretmenliği

RPD – Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık

SBÖ – Sosyal Bilgiler Öğretmenliği

SÖ – Sınıf Öğretmenliği

TETA – Teknoloji Tasarım Öğretmenliği

Y. Dil – Yabancı Dil Öğretmenliği



BÖLÜM 2

KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde araştırmanın konusunu oluşturan kavramların açıklamalarına yer verilmiştir. Bu kavramlar sırasıyla; etik, etik kuramlar, bilişim etiği, bilişim teknolojilerinin toplumsal etkileri, bilişim etiğinin yasal boyutu, öz-yeterlik, bilgisayar öz-yeterliği başlıklarıyla açıklanmış, ardından ilgili araştırmalara yer verilmiştir.

2. 1 Etik

Aristoteles, etiği kendi başına bir felsefe alanı olarak kuramsal felsefeden (matematik, mantık, metafizik, fizik) ayırarak ele alan ilk filozoftur. Aristoteles'ten bu yana felsefi bir disiplinin adı olan etik, köken olarak Yunanca' daki “ethos” sözcüğünden gelmektedir. Latince karşılığı “mos” (çoğulu mores) sözcüğüdür, hem karakter hem de töre anlamına gelir. Almanca ahlak (Moral) sözcüğü de töre ile aynı anlamdadır ve mos sözcüğünden türetilmiştir (Pieper, 1999). Töre, ahlak, karakter tanımlamalarına göre etik, toplum refahı için toplumda yaşayan bireylerin davranışlarının sorumluluklarını ve toplum normlarını temsil etmektedir. Toplumun belirlediği ahlaki kuralların uygulaması olan etik, bu kurallara göre davranışlar üzerinde yorum yapar. Bu yüzden etik, ahlak felsefesi olarak tanımlanır.

Felsefenin bir disiplini olan etik, kendini ahlaki eylemin bilimi olarak anlar. Ahlakilik kavramını temellendirmek üzere insan pratiğini, mevcut ahlakilik koşulları açısından araştırır. Etiğin çıkış noktasını oluşturan pratik, Aristoteles'e göre sitedeki günlük yaşam pratiğidir. Etik, bir eylemi ahlaki açıdan iyi bir eylem yapan niteliksel durumu sormaktadır ve bu bağlamda; “ahlak”, “iyi”, “ödev”, “gereklilik”, “müsaade” vb. kavramları ele almaktadır (Pieper, 1999). Örneğin o, insanın tüm ahlaksal eylemlerinin bir “en yüksek iyi” ye ulaşmaya yönelik olduğunu belirtirken, her türlü ahlak araştırması için bir temel çıkış noktası ortaya koymuş olmaktadır (Özlem, 2010).

Pieper (1999)' e göre “etiğin, bireyi vesayet altına almayacak, aksine toplum içinde diğerleriyle birlikte yaşarken bireyin kendini nasıl kendi olarak gerçekleştirebileceğine ya da neyse o olarak var olabileceğine ilişkin yolları göstermek gibi çok önemli bir işlevi vardır”.

Pieper (1999) etiğin amaçlarını birkaç alt amaçla ifade etmiştir:

- “ • İnsan pratiğini ahlaki niteliği bakımından aydınlatma,
- Eleştirel, ahlak tarafından belirlenmiş bir bilinci geliştirebilecek etik argümantasyon biçimlerine ve temellendirme süreçlerine girebilme,
- Ahlaki eylemin, insanın isterse gerçekleştirebileceği, istemezse vazgeçebileceği keyfi bir eylem olmadığını; aksine, insan olarak varlığına ilişkin vazgeçilmez bir niteliğin ifadesi olduğunu gösterebilme, yani insanı sevmeyi öğretebilme. ”

2. 2 Etik Kuramlar

Etik yöntemler, etik değerlere yaklaşımları açısından farklılıklara sahiptir. Bu çalışmada etik kuramlar “*Betimleyici Etik Kuramı*”, “*Normatif Etik Kuramı*”, “*Meta – Etik Kuram*” ve “*Uygulamalı Etik Kuramı*” olmak üzere dört ana başlıkta incelenmiştir.

2.2.1 Betimleyici Etik Kuramı

Betimleyici yöntem ile “ belirli bir toplum ya da topluluktaki fiili eylem ve davranış biçimleri, söz konusu toplum ya da topluluk içindeki etkin değerler ve geçerlilik talepleri açısından araştırılır”. Bunlar “araştırılan toplum ya da toplulukta geçerli olan, yani oradaki mevcut, olağan pratiği ve bu pratiği yönlendiren - çoğunluğun bağlayıcı olduğunu kabul ettiği ahlak yasalarının bütününe yönelik - yargıları içerir” (Pieper, 1999). Eylem gerçekleştiğinde oluşan sonuçlar topluluğun bakış açısına göre değerlendirilir.

Bu etik anlayışı kural koymak ya da norm bildirmek yerine, sadece insan eylemini gözlemleyerek eylemlerin sonuçlarını betimler. Söz konusu yaklaşımda, etik daha ziyade gözlemci, seyirci veya gözlemleyici durumdadır; ahlaki durum ve olgulara dışardan bakar, onları bilimsel bir yaklaşımla gözlemleyip, tasvir eder, açıklar (Cevizci, 2002).

2.2.2 Normatif Etik (Kural Koyucu Etik) Kuramı

Normatif yöntem “mevcudu betimlemekten çok önceden – tanımlayıcı, reçete sunan bir yöntemdir”. Bu yöntem “dogmatik bir bakış açısıyla uygulandığında, neyin nasıl yapılması gerektiğini önceden tanımladığı için kolayca ideolojiye dönüşme riski taşır; bundan dolayı durumu saptamakla yetinen ve durumun nasıl olması gerektiğine ilişkin görüşler öne sürmeyen betimleyici yöntemle göre doğal olarak daha elverişsizdir”(Pieper, 1999). Başka bir deyişle, “normatif etik nasıl yaşamamız gerektiğini bildiren ahlaki ilkeleri araştırır, hayatta nihai ve en yüksek değere sahip olan şeylerin neler olduğunu tartışır, adil toplumun hangi unsurları içermesi gerektiğini mütalaa eder, bir insanı ahlaken iyi kılan şeylerin neler olduğunu sorgular, söz gelimi kürtajın, ötenazinin, ölüm cezasının vs. ahlaken doğru olup olmadığını tartışır” (Cevizci, 2002).

Normatif yöntemi kullanan etik, bir saptamaya gitmeden önce eylemleri ahlak çerçevesinde değerlendirme olanağı sunan ölçütleri geliştirmek durumundadır. Bu değerlendirme ölçütleri sürekli tekrar sorgulanabilir, gözden geçirilebilir olmalı, yani eleştirel karakter taşımalıdır (Pieper, 1999).

Normatif etik ilk elden ahlaki yargılar, “Haz iyidir”, “Nihai amaç en yüksek sayıda insanın mutluluğudur”, “Hırsızlık kötüdür”, “İnsanlar başka insanları bir araç olarak değil de, bir amaç olarak görmelidirler” benzeri yargılar ortaya koyar. Bu yargılara dayanarak hazcılık, yararcılık benzeri normatif etik görüşleri oluşturur (Cevizci, 2002).

2.2.2.1 Teolojik Etik Kuramları (Tanrıbilim – Dinsel - Ereği)

Tanrıyı evrenin yaratıcısı olarak kabul eden dinlerde, özellikle semavi dinlerde (Müslümanlık, Hristiyanlık, Yahudilik), ahlak fenomenini temellendirme tarzı, artık sadece kozmolojik bir temellendirme tarzı değildir. “İyi”, Tanrının kutsal iradesi, onun buyruklarıdır. “Doğru” veya “doğru eylem” de, böylece bu iradeye, bu buyruklara uymak, itaat etmek olur. Tabii buna göre “kötü” de bu iradeye, bu buyruklara aykırılığı ifade eder. Bu iradeye, buyruklara aykırı eylemler de “yanlış”, “yanlış eylem” olarak adlandırılır (Özlem, 2010).

Teolojik teoriler, “ahlaki eylemin değerini belirleyen şeyin eylemin ürettiği sonuç” olduğunu öne sürer. Bir kimsenin son derece iyi niyetli olabilmekle ya da ahlaki ilkelere

uyabilmek, ödevin sesini dinleyebilmekle birlikte, ahlaki eylemin sonucunun kişiye ve eylemden etkilenenlere zarar veren kötü olumsuz bir sonuç olması durumunda, bir eylemin ahlaki bakımda kesinlikle yanlış olacağını savunan teolojik teoriler aynı zamanda *sonuçcu* etik öğretileri olarak bilinir (Cevizci, 2002).

2.2.2.2 Deontolojik Etik Kuramları (Mantık- Kural - Ödev)

Çeşitli normatif önermeler arasındaki tutarlı ve çelişkisiz ilişkileri göstermek için önermeler mantığına tekabül eden bir “deontik” mantığının (Yunanca: to deon – yapılması gereken, ödev) geliştirildiği yerde, dar anlamda, etiğin mantık yönteminden söz edilebilir (Pieper, 1999).

Teolojik etiğin karşısında yer alan deontolojik etik ise, “sonuçtan ziyade doğru eylem problemi üzerinde yoğunlaşır ve ahlaki bir eylemin doğruluğu ya da yanlışlığının, eylemin sonuçlarından bağımsız olarak, onun birtakım ahlaki ödev ya da eylem kurallarını yerine getirip getirmemesi tarafından belirlendiğini öne sürer” (Cevizci, 2002). Belli bir durumda daima belli şekillerde eylemde bulunmamız gerektiğini söylerler. Burada, hazır itiraz, istisna (ve mazeret) kabul etmeyen hiçbir kuralın ve kurallar arasında çatışma kabul etmeyen hiçbir kural grubunun oluşturulamayacağına yöneliktir (Frankena, 2007).

2.2.2.3 Aksiyolojik Etik Kuramları

Aksiyolojik sıfatı, “değerli” anlamına gelen Yunanca “axios” sıfatından türemiştir. Teolojik etiğe oldukça yakın olmakla birlikte, ondan, ahlaki eylemlerin, sadece sonuçlarının iyiliği bakımından değil de, asli olarak ihtiva ettikleri veya cisimleştirdikleri değerden dolayı ahlaken doğru olduklarını öne sürmek bakımından farklılık gösteren etik anlayışa *aksiyolojik* etik görüşü denmektedir (Cevizci, 2002).

2.2.3 Meta-Etik Kuramı

Meta-etik, “etik üzerinde düşünmeyi eleştirel maksatlarla etiğin talepleri ve sınırları açısından inceleyen düşünmedir”. Etik, eleştirel olarak kendi çözümlemesini yöntemsel-sistematik açıdan sorguladığında ve ilkelerinin doğruluğundan emin olduğunda meta-etik olur (Pieper, 1999). Cevizci (2002) meta etiği, zaman zaman eleştirel etik veya analitik

etik olarak da tanımlanan ve ahlak felsefesinde çağdaş yaklaşımı ifade eden etik türü şeklinde tanımlanmıştır.

Meta-etik önermeler, ikinci dereceden betimleyici önermelerdir; bunlar aracılığıyla eylem ve davranışlar değil; etik kuramlar ve sistemler betimlenir, çözümlenir, yeniden kurulur ve bilimsel açıdan eleştirel olarak değerlendirilir (Pieper, 1999).

Meta-etik, normatif etiği varsayarak, işte bu temel üzerinde yükselir. Buna göre, “meta etik normatif etiğin koymuş olduğu ahlaki yargılar üzerine konuşur, bu yargılarda geçen kavramları analiz eder ve söz konusu kavramlarla yargıların anlamlarını, mahiyetlerini ve birbirleri karşısındaki durumlarını inceler” (Cevizci, 2002).

2.2.4 Uygulamalı Etik

Etik sadece özerk (kuramsal) bir bilim olarak değil, uygulamalı bir bilim olarak da yapılabilir; genel etik ilkelerin belirli yaşam ve eylem alanlarına uygulanmasıyla, – ahlakiliğin mutlaklık ve koşulsuzluk talebini, ahlakla bir bağlam içinde ya da bir eylem-bilimi ethosuyla bağlantılı olarak – yorumlayan, özel, “somut” bir etik olur (Pieper, 1999). Uygulamalı etik konularından biri de bilişim etiğidir.

2. 3 Bilişim Etiği

Modern toplumun üyeleri, bilgi ve iletişim teknolojileri sayesinde kolaylıkla bilgiyi paylaşp, fikir muhakemesi yapabilirken; diğer yandan günlük hayat içerisindeki işleri kolaylıkla, alternatifli çözüm yöntemleriyle zamandan ve mekândan bağımsız yürütebilmektedir. Ne var ki, bireysel ve toplumsal yaşamlarda “dönüşüm” olarak da ifade edilebilen değişimin yönü bütünüyle olumlu yönde değildir. Bilişim toplumunda daha önce var olup da bilişim teknolojilerinin etkisiyle artan sorunlarla birlikte, birey ve toplumun bugününü ve geleceğini önemli ölçüde olumsuz olarak etkileyen ve tehdit eden yeni etik sorunların ortaya çıktığı gözlenmektedir (Dedeoğlu, 2006a).

BİT araçları kullanıcılarının yaşam kalitesini bireysel, sosyo-kültürel ve ekonomik yönden etki altına almıştır. Uluslararası açıdan, BİT ve özellikle internete erişim temel bir hak ve gereklilik olarak değerlendirilmektedir. Bununla birlikte bu teknolojilerin yaygın kullanımı nedeniyle “siber suçlar”, “siber zorbalık”, “bilgisayar”, “internet ve oyun bağımlılığı” gibi yeni risk alanları ortaya çıkmakta; dezenformasyon (bilgileri

çarpıtma), nefret söylemi ve kişisel bilgilerin kötüye kullanımı gibi olumsuzluklar daha kolay yaygınlaşmaktadır (Kalkınma Bakanlığı, 2017).

Dedeoğlu (2006a) bilişim toplumunda ortaya çıkan etik sorunları; “bilginin doğruluğu, özel yaşama ilişkin sorunlar, mahremiyet, kişisel haklar, bilgisayar suçları, fikri mülkiyet hakları, işsizlik, sağlık sorunları, sosyal ilişkiler, ev ofisleri ve aileye ilişkin sorunlar, sanal ortam, sanal ilişkiler, sayısal bölünme, yapay zekâ, sosyal ilgi ve teknoloji ilişkisi” başlıkları altında toplamıştır.

Bilgisayar etiği ile ilgili çalışmalar 1940’ da başlamış, 1960’lı yıllardan itibaren günümüze kadar popülerliğini korumuştur. 1970’lerde mahremiyet yasaları ve bilgisayar suçları yasaları Avrupa ve Amerika 'da yürürlüğe girmiştir (Bynum, 2000).

1980’lerden itibaren “Bilgisayar etiği” konulu üniversite kursları, atölye çalışmaları, konferanslar düzenlenmiştir. Dikkatler bilgisayar teknolojisiyle birlikte gelen etik sorunlara yönelmiştir. Bilişim etiğine yönelik çalışmalar, etik kuramlar temel alınarak yapılmıştır.

1985 yılında konu ile ilgili dikkat çeken üç çalışma gerçekleştirilmiştir. Moor (1985) tarafından “What’s computer ethics?” (Bilgisayar etiği nedir?) adlı bir makale, John Snapper (1985) tarafından “Ethical Issues in the Use of Computers (Bilgisayar Kullanımında Etik Sorunlar)” adlı makale ve Deborah Johnson (1985) tarafından “Computer ethics (Bilgisayar Etiği)” adlı alandaki ilk büyük kitap yayınlanmıştır. Johnson’ın kitabı “Computer ethics” üniversite derslerinde standart belirleme ders kitabı olarak hızla kendini kabul ettirmiş ve yaklaşık on yıl bilgisayar etiği hakkında araştırmalara fikir vermiştir (Bynum, 2000).

Moor (1985) ’a göre bilgisayarların kullanımı, bilgisayarların üç özelliği (mantıksal uyarlanabilirlik, dönüşüm ve görünmezlik) nedeniyle bazı etik sorunlara teşvik eder. Mantıksal uyarlanabilirlik, benzersizliği tanımlayan bir terimdir. Çünkü bilgisayarlar yeni davranış biçimlerine izin veren herhangi bir mantıksal işlemi gerçekleştirecek şekilde programlanabilir. Dönüşüm faktörü günlük hayatımızdaki e-posta gönderme ve video konferans sistemleri vasıtasıyla toplantılar yapma gibi büyük değişimleri ifade eder. Görünmezlik faktörü, bilgisayar işlemlerinin kullanıcılar tarafından algılanamayacağını gösterir. Bir başka deyişle, görünmezlik faktörüne göre bilgisayarlar

kullanıcıların dışında başka bilgisayarlar tarafından kontrol edilebilir. Bu da kullanıcıların verilerinin gizliliğinin zarar görmesine neden olur. Kullanıcı dışında kontrol edilebilmesi, kişilerin isteklerine göre programlanabilmesi ve bilgisayarların artık günlük hayatımızın her alanında kullanılıyor olması etik sorunların oluşmasını kaçınılmaz yapmıştır.

Mason (1986) bilişim çağında etik sorunları incelediği çalışmasında bilişim çağının çeşitli ve çok sayıdaki etik sorunları dört başlıkta incelemiştir. Bunlar; “Fikri Mülkiyet” (Property), “Doğruluk” (Accuracy), “Gizlilik” (Privacy) ve “Erişim” (Access) sorunlarıdır. Bu başlıkların ingilizce karşılıklarının baş harfleri ile “PAPA” şeklinde kodlanmıştır.

2.3.1 Fikri mülkiyet

Fikri Mülkiyet, “kişinin her türlü fikri emeği ile meydana getirdiği ürünler üzerinde hukuken sağlanan haklar” dır. 1948 yılında Birleşmiş Milletler Genel Kurulu’nda kabul edilen “İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi”nin 27’inci Maddesine göre:

- “1. Herkes toplumun kültürel faaliyetine serbestçe katılmak, güzel sanatları tatmak, bilim alanındaki ilerleyişe katılmak ve bundan yararlanmak hakkına sahiptir.
2. Herkesin sahibi bulunduğu (yarattığı) her türlü bilim, edebiyat veya sanat eserinden doğan manevi ve maddi yararlarının korunmasını isteme hakkı vardır (T.C Turizm ve Kültür Bakanlığı, 2017).”

Bilişim teknolojilerinin kullanımının artması telif hakkı sorunlarına da dijital bir boyut getirmiştir. Teknolojinin olumlu özellikleriyle bu alanda doğabilecek problemlerin oluşması hatta suçların işlenmesi de kolaylık kazanmıştır.

Bilişim toplumunda teknolojinin sağladığı olanaklarla fikir eserleri kolaylıkla kopyalanıp, dağıtılabilmekte; bu durum sonunda fikir eserlerini üretmek için emek ve zamanlarını veren hak sahipleri harcadıkları emek ve zamanın karşılığını alamamakta, bir taraftan adalet erdemi zedelenirken öte yandan uzun vadede bu eserlerin üretilmesi yönünde bir engel oluşmaktadır (Dedeoğlu, 2006). Mason 1980 yılında bu kavramı, “Bilgi kime aittir? , Bilginin değişimi için gereken ücret nedir? Bilgi iletişimin sağladığı kanallar kime aittir? Ayrılan bu kaynaklara nasıl erişilebilir?” sorularını sorarak, bilginin

bir fikirden yola çıkılarak oluşturulduğu ve her fikrin sahibinin olduğu anlayışıyla “Fikri Mülkiyet” kavramını gündeme getirmiştir.

Fikri mülkiyet kavramı hem hukukla hem de etikle ilgili bir konudur. Sorunlar bazen yasal olmasına rağmen etik değildir, bazen yasal olmamasına rağmen etikdir, bazen de yasal olmadığı gibi etik de değildir (Uysal, 2006). Bilişim çağında ilk etapta bir bilgiyi üretmenin son derece pahalı olabileceğini belirten Mason (1986), fikri mülkiyet ürünlerini korumanın fiziksel mülkiyeti korumaktan daha zor olduğunu ve bu bilgilerin orijinaline zarar vermeden, çoğaltılabildiğine ve dağıtılabildiğine dikkat çekmiştir.

Fikri mülkiyet hakları belli bir süre boyunca korunurlar (fikir ve sanat eserlerinde 70 yıl). Fikir ürünleri somutlaştıkları eşyadan ayrı ve bağımsız bir hukuki statüye sahiptir (T.C Turizm ve Kültür Bakanlığı, 2017). Fikir ürünlerinin oluşturdukları fiziksel mülkiyetlerden ziyade, o mülkiyetin oluşmasını sağlayan fikirler ayrıca bir korumaya alınır.

İnternetle ilgili fikri haklar kapsamında ne gibi sorunlarla karşılaşmaktayız diye düşündüğümüzde, “eser sahibinin hakları ve bağlantılı haklarla ilgili sorunlardan, alan adlarına ilişkin sorunlara, patentle ilgili farklı uygulamalara dayanan sorunlardan link verme gibi hukuki yapısı tam olarak belirlenemeyen sorunlara” uzanan birçok sorun önümüzde durmaktadır (Türkecul, 2004).

Fikir eserlerine yönelik mülkiyet hakları birçok ülkede kopyalama hakları, ticari sırlar ve patentle ilgili yasalarla korunmaktadır (Dedeoğlu, 2006). IIPA, telif haklarının korunması ve uygulanması üzerine hazırlanan 2012 özel 301 raporuna göre; ABD kökenli Eğlence (Oyun) Yazılımı Organizasyonu “Entertainment Software Association” (ESA) satıcılarının Peer-to-peer (P2P) ve doğrudan indirme aktivitelerini izlemesiyle eğlence yazılımının çevrimiçi korsanlık arasında ezici çoğunluğa sahip olduğu yansıtılmıştır (IIPA, 2017). Aynı raporun Türkiye bölümüne göre;

“ • Türkiye'de telif hakkı sistemi ilerleyiş kaydetmiş fakat yeterli olmamıştır.

- Türkiye'de lisanssız yazılım kullanım oranı hala yüksektir. İnternet korsanlığının hızla genişlemesi Türkiye'de müzik ve diğer sanayilerin büyümesini engellemiştir. Buna ek olarak, kitap korsanlığı yayın

endüstrisinin gelişimini engellemeye devam etmekte; fiziksel optik disk korsanlığı (Korsan CD) ise yıllık bazda hafif düşüş kaydetmiştir.

- Ağır ceza mahkeme süreçleri, vakaların yargılanmasında uzun gecikmeler ve yargı içinde IP uzmanlığının eksikliği bütün sistemi zayıflatmaktadır.”

Dünyada tarafsız ve uygulanabilir bir fikri mülkiyet politikası ihtiyacı doğmuştur. Bu sistemi tasarlamak, düzenlemek ve yönetmek amacıyla kurulmuş uluslararası kuruluşların en başta geleni 1967 yılında kurulan Dünya Fikri Mülkiyet Örgütü (World Intellectual Property Organization – WIPO) ’dür. Türkiye’nin WIPO’ ya katılımı 14 Ağustos 1975 tarih ve 7/10540 sayılı Bakanlar Kurulu Kararıyla uygun bulunmuş, 12 Mayıs 1976’dan itibaren de Türkiye örgütün üyesi haline gelmiştir. Bu örgüt, kanun çalışmaları, hukuki ve teknik konularda ülkelere yardım, fikri mülkiyet korumasını geliştirmeyi amaçlayan uluslararası anlaşmalar hazırlanmasını özendirme, bu alana ilişkin bütün bilgileri toplama ve yayımlama, uluslararası sınıflandırma, standartlaştırma ve tescil faaliyetleri gibi çalışmalar yapmaktadır (T.C Turizm ve Kültür Bakanlığı, 2017).

2.3.2 Doğruluk

Bilişim teknolojileri araçları insanlara bilgi sunar. Bir ATM’ nin para miktarını gösterdiği, bir bilgisayardan internet aracılığıyla öğrencinin notlarının açıklandığı, robotik cerrahi sistemi ile gerçekleştirilen ameliyat sırasında operasyonun işleyişi hakkında robotun doktora sunduğu bilgiler gibi daha pek çok alanda örnek verilebilir. Bu araçlar kendilerine yüklenen görevi yerine getirmek üzere insanlar tarafından kodlanmıştır. Ancak, kimi zaman aksaklıklar olabilir. Sistemde yaşanan sıkıntılardan dolayı bilginin doğruluğu bozulabilir. Bazen de sistem sorunsuz çalışırken kişilerin etik dışı eylemleri sonucunda bilginin doğruluğu bozulabilir. Yanlış bilginin, özellikle ilgili tarafa güç ve yetki kazandırması durumunda, insanların yaşamlarını kirleticisi, zarar verici boyutu vardır (Mason, 1986).

2.3.3 Gizlilik

“Başkalarına ait hangi bilgiler, hangi durumlarda diğerlerine açıklanır? Hangi bilgiler insanlar arasında kesinlikle saklanır?” sorularıyla etik konulardan gizlilik konusu Mason (1986) tarafından dile getirilmiştir. Moor (1985), bilgisayarların bir özelliği olan “görünmezlik faktörü” ile bilgisayarların kullanıcılarının dışında başka bilgisayarlar

tarafından kontrol edilebildiğinden, kullanıcıların verilerinin gizliliğinin zarar görebileceğine değinmiştir.

Bireysel bilgilerin korunması ile ilgili ilkeler değişik insan hakları bildirgelerinde özel yaşamın gizliliği bağlamında yer almıştır. “Birleşmiş Milletler Evrensel İnsan Hakları Bildirgesi”, “Birleşmiş Milletler Uluslararası Bireysel ve Siyasal Haklar Sözleşmesi”, “Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi” bu bildirgelerin önemlileri arasındadır (Adalı, 2017).

Bireysel bilgilerin korunması konusunda ilk çalışma OECD tarafından yapılmış ve aşağıda sıralanan ilkeler önerilmiştir (Adalı, 2017):

- Bilgi toplama sınırlı olmalıdır.
- Bilgiler belli bir nitelikte olmalıdır.
- Bilgi toplamanın amacı belli olmalıdır.
- Toplanan bilgilerin kullanım alanı sınırlı olmalıdır.
- Bilgilerin güvenliği sağlanmalıdır.
- Bilgilerin kullanımında açıklık esastır.
- Bilgiler üzerinde sahibinin hakkı olmalıdır.
- Bilgileri toplayan kuruluş hesap verebilmelidir.

BM 1990 yılında, “Bilgisayara Geçirilmiş Kişisel Veri Dosyalarına İlişkin Rehber İlkeler” adı altında konuya özel belge oluşturulmuştur. Bu ilkeler:

- “ • Bilgiler yasal ve dürüst yollarla toplanmalıdır.
- Bilgiler doğru olmalıdır.
- Bilgilerin toplanma amacı belli olmalıdır.
- Bilgilere, ilgili kişi erişebilmelidir.
- Bilgi toplama sırasında ayırimcılık yapılmamalıdır.
- Bilgilerin güvenliği sağlanmalıdır.
- Verileri saklayan kuruluş denetlenebilir ve yaptırım uygulanabilir olmalıdır.
- Bilgilerin diğer ülkelere aktarımı güvenli biçimde yapılmalıdır (Adalı, 2017).”

Ülkemizde 6698 sayılı “Kişisel Verilerin Korunması Kanunu” nun 5. Maddesine göre “Kişisel veriler ilgili kişinin açık rızası olmaksızın işlenemez” (Kişisel Verilerin

Korunması Kanunu, 2016). Bu kanun ile düzenlenen kişisel veriler işlenirken uyulması zorunlu ilkeler aşağıdaki gibidir:

- “a) Hukuka ve dürüstlük kurallarına uygun olması.
- b) Doğru ve gerektiğinde güncel olması.
- c) Belirli, açık ve meşru amaçlar için işlenmesi.
- ç) İşlendikleri amaçla bağlantılı, sınırlı ve ölçülü olması.
- d) İlgili mevzuatta öngörülen veya işlendikleri amaç için gerekli olan süre kadar muhafaza edilmesi.”

2.3.4 Erişim

Teknolojinin bilgiyi kaydetme, dönüştürme, sunma özelliği kazanmasıyla bilişim teknolojileri dünyada önemli hale gelmiştir. Bilişim teknolojilerini kullanma toplumların gelişmişlik düzeyleri ile ilgilidir. Bilişim teknolojilerine erişim yönünde gelişmekte olan ve gelişmiş toplumlar arasında oluşan bu fark “sayısal eşitsizlik”, “sayısal uçurum” ya da “sayısal bölünme” terimleriyle ifade edilmektedir.

Bireylerin “cinsiyet, yaş grubu, engel durumu, gelir düzeyi, eğitim seviyesi, ikamet edilen coğrafi bölge” gibi demografik ve bireyin sosyo-ekonomik özelliklerine ilişkin değişkenler itibarıyla farklılık gösteren ve BİT’e erişimde eşitsizliğini ifade eden sayısal bölünme BİT kullanımının önündeki yapısal engellerin en belirgin sonucudur (Kalkınma Bakanlığı, 2017).

“Hangi bilgi, bir insan veya organizasyon tarafından doğrudan veya ayrıcalıklı olarak, hangi güvenlik ve hangi koşullar altında elde edilir?” sorularıyla Mason (1986) bilgiye erişimin olanaklara bağlı olduğuna dikkat çekmiştir. Mason (1986) “bütün koşullar sağlansa bile, bazı veri tabanlarına erişim ücretli olduğu için bu bedeli ödeyemeyeceklerin toplum içinde tam katılımının sağlanamayacağını, bu durumun da uzun vadede sosyal sorunların kaynağı olacağını” belirtmiştir.

Mason (1986) bir bilişim toplumunda vatandaşların, bilişim okuryazarı olabilmeleri en azından sahip olmaları gereken 3 beceriyi aşağıdaki gibi açıklamıştır:

- “• Bilgiyle uğraşmak için okuma, yazma, değerlendirme, hesaplama gibi zihinsel becerilerdir.

- Bilgiyi depolayan, ileten ve işleyen bilgi teknolojilerine erişim becerileridir. Kütüphaneler, radyolar, televizyonlar, telefonlar, kişisel bilgisayarlar gibi terminal bağlantıları içerir. Bunlar sosyo-ekonomik sorunlardır.
- Sonuncusu, bilginin kendisine erişim becerileridir. Bu özellik mülkiyet-sahiplik konusu ile ilgilidir. Bu yüzden sosyo-ekonomik bir sorundur.”

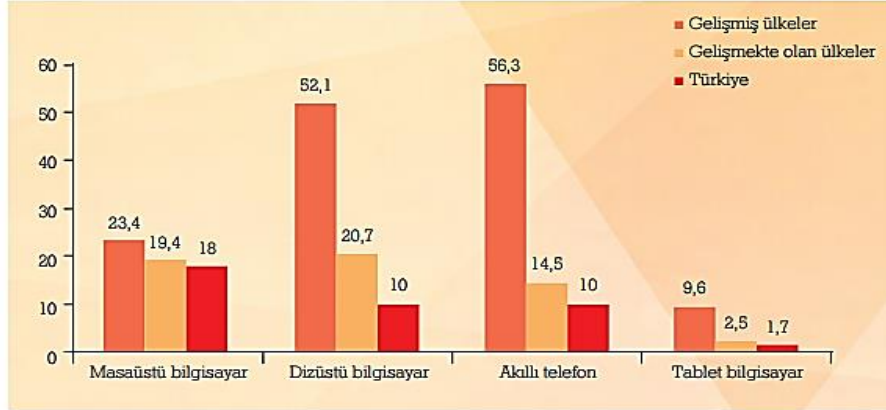
Kalkınma Bakanlığı tarafından hazırlanan 2015-2018 Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Raporu’na göre demografik özelliklerin, BİT kullanım oranlarını belirlemede büyük etkisi olduğu görüşmüştür. Mevcut verilere göre (Kalkınma Bakanlığı, 2017a):

“BİT’e erişimde eşitsizliği ifade eden sayısal bölünme çoğunlukla düşük gelir düzeyine sahip, orta yaş ve üstü, engelli, kadın, kırsal kesimde veya az gelişmiş bölgelerde yaşayan bireyleri içermektedir. 2014 itibarıyla erkeklerin yüzde 52’si internet kullanırken bu oran kadınlarda yüzde 38,8’dir. İnternet kullanım oranları 16-24 yaş grubu için yüzde 73, 55-64 yaş grubu için yüzde 15,3, 65-74 yaş grubu için ise sadece yüzde 5’tir. İstanbul’da internet kullanım oranı yüzde 64,4 iken Güneydoğu Anadolu’da yüzde 39’dur. BİT’e erişimde en dezavantajlı grup olan engellilerde bilgisayar, cep telefonu ve internetten hiçbirini kullanmayanların oranı 2010 itibarıyla yüzde 60,6’dır. Bu veriler sayısal bölünmenin Türkiye’de önemli bir sorun olduğunu ve bu sorunla mücadele açısından daha etkili bir ölçüm mekanizmasının oluşturulması gerektiğini ortaya koymaktadır.”

Kalkınma Bakanlığı (2017a) raporuna göre bilişim teknolojileri cihaz sahipliği karşılaştırmasına göre Türkiye oranı gelişmiş ülkelerin oranlarından bir hayli düşüktür (Şekil 1). Bu verilere göre Türkiye geliştirmekte olan ülkelerin oranlarından da geride kalmıştır. Bu ülkelerle Türkiye arasındaki bu “sayısal uçurum” kullanıcı sayısını arttırarak kapanabilir. Bunun en kısa zamanda ve en bilinçli şekilde gerçekleşmesi ülke yararına olacaktır.

Şekil.1

BİT cihaz sahipliği araştırması, 2012



Kaynak: Pyramid, Yankee’ den aktaran Kalkınma Bakanlığı (2017a).

2. 4 Bilişim Teknolojilerinin Toplumsal Etkileri

Bilişim Teknolojilerinin sağladığı olanaklar, daha önceden var olan hırsızlık, zimmete para geçirme, kişi veya kurumlar hakkında yanlış bilgi yayma, kişi ya da kurumlara hakaret etme gibi suçlar için yeni araçlar olma işlevini taşımasının yanı sıra uzaktan erişim veya virüslü programlar aracılığıyla bir kişinin ya da kurumun bilgisayar sistemine zarar verme gibi yeni suçların oluşmasına da neden olmuştur (Dedeoğlu, 2006). İnsanların davranışlarını düzenleyen ve bir arada birbirlerine zarar vermeden yaşamaları için oluşturulmuş hukuk kuralları; söz konusu davranışlar bilişim teknolojileri yoluyla gerçekleştirildiğinde de geçerlidir.

Bilişim Etiğinin Yasal Boyutu (Bilişim Hukuku)

Hukuk, “toplumu düzenleyen ve devletin yaptırım gücünü belirleyen yasaların bütünü, tüze” olarak tanımlanmaktadır (TDK, 2017). Hukuk kuralları yasalar olduğundan devlet tarafından tanımlanmış yazılı kurallarken; etik kurallar yazılı kurallar değildir, ahlaki yönünden dolayı toplumsal yaptırımları vardır. Ancak, bazı etik dışı davranışın yasal yaptırımları olabilir.

Bilişim Hukuku ise “bilgi ve teknolojinin kötüye kullanımı ile insanlara zarar verilmesini önlemek amacıyla ortaya çıkmış olan bir hukuk dalı” şeklinde tanımlanmıştır (BTK, 2017). Bilişim Hukuku, sayısal bilginin paylaşımını konu alan hukuk dalıdır. Bilişim Hukukunun, “Bilgi Teknolojisi Hukuku” ve “İnternet Hukuku” başlıkları altında ikiye ayrılarak incelenmesi gerekir. Bilgi Teknolojisi Hukuku hem dijital hale getirilmiş

bilginin hem de bilgisayar programlarının dağıtılması ile ilgili hükümleri düzenler. Bilgi güvenliğinin sağlanması ve elektronik ticaret konularında düzenlemeler içerir. Diğer taraftan internetin kullanımına ilişkin yasal çerçeveyi belirleyen internet hukuku, internetin kullanılması ile ortaya çıkan hukuki meseleleri inceler. İnternet hukukunun hukukun birçok alanı ile etkileşim içerisinde bulunması gerekir. İnternet erişimi ve kullanımı, güvenlik, ifade özgürlüğü ve yargılama gibi hukukun diğer alanları ile ilişkilidir (Demir, 2017). Gelişen teknolojiyle suç işleme yöntemleri de değişmiş; bu değişim yasalara da yansımıştır. Bilişim suçlarının yasal boyutuyla ilgili hukuki düzenlemeler yapan pek çok ülke vardır; bunlardan biri de Türkiye’dir.

Türk hukukunda bilişim suçlarının henüz çok yeni bir geçmişi vardır. Bilişim suçları ilk kez 1989 tarihli Türk Ceza Kanunu Ön Tasarısı ile gündeme gelmiş, bilişim suçlarına ilişkin ilk yasal düzenleme ise 14.06.1991 tarih ve 3756 sayılı “765 Sayılı Türk Ceza Kanununun Bazı Maddelerinin Değiştirilmesine Dair Kanun” da “Bilişim Alanında Suçlar” başlığı altında yapılan düzenleme ile yapılmıştır. Ülkemizde de tıpkı dünyada olduğu gibi bu yeni suç türleri ve suçların oluşum çeşitleri artış göstermektedir. Bu suçlarla mücadelede etkili yöntemler izlenmesi büyük bir gereklilik olarak ortaya çıkmaktadır (Kalkınma Bakanlığı, 2017). Ülkemizde de bilişim suçlarına yönelik tek bir kanun yoktur. Onun yerine mevcut kanunlara bilişim suçlarıyla ilgili hükümler eklenmiştir (BTK, 2017).

Bilişim suçları ile ilgili en kapsamlı düzenleme 5237 sayılı Türk Ceza Kanunu’nda (TCK) yer almaktadır. TCK onuncu bölümünde daha önce bilinen ancak, artık bilişim yolu ile işlenen suçlar arasında “Bilişim Alanında Suçlar” başlığı altında; “intihara yönlendirme (madde: 84), çocukların cinsel istismarı (madde: 103), uyuşturucu veya uyarıcı madde kullanılmasını kolaylaştırma (madde: 190), sağlık için tehlikeli madde temini (madde: 194), müstehcenlik (madde: 226), fuhuş (madde: 227), kumar oynanması için yer ve imkân sağlama (madde: 228)” sayılabilir. Özel hayata ve hayatın gizli alanına karşı suçlar kapsamında; “haberleşmenin gizliliğini ihlal (madde: 132), özel hayatın gizliliğini ihlal (madde: 134), kişisel verilerin kaydedilmesi (madde: 135), verileri hukuka aykırı olarak verme veya ele geçirme (madde: 136), verileri yok etme (madde: 138)” konularına yer verilmiştir. Mal varlığına karşı suçlar başlığı altında “bilişim ortamında; nitelikli hırsızlık (madde: 141,142), nitelikli dolandırıcılık (madde: 157,158)” eylemleri ele alınmıştır. “Bilişim Alanında Suçlar” başlığı altında; “bilişim sistemine girme

(madde: 243), sistemi engelleme, bozma, verileri yok etme veya değiştirme (madde: 244), banka veya kredi kartlarının kötüye kullanılması (madde: 245)” ile ilgili yasa maddeleri yer almıştır (Adalı, 2017).

Dijle (2006), çalışmasında “lisanssız yazılım kullanmaya karşı gerekli yaptırımın yeterince uygulanamamasının en önemli nedeninin %24,9 oranında yasaların yetersiz kalması veya uygulanamaması” olduğunu belirtmiştir.

“Ülkemizde internet ve bilişim sektörü ile ilgili olarak gerekli hukuksal zemine geç ulaşılmış olmasının nedeni, hukuk kurallarının bir anlamda olayları takip etme zorunluluğudur. Ülkemizde bu alanda yaşanan en büyük sorun ise var olan mevzuatın yetersizliği yanında, mevcut pozitif hukuk normlarına işlerlik kazandıracak uygulamaların, ihtiyaa cevap verecek derinlikte olmama sorunudur” (BTK, 2017).

Bilişim deyince bunun en önemli bileşenlerinden bir tanesini de internet oluşturmaktadır. Türkiye’de 2007 yılında 5651 sayılı “İnternet Ortamında Yapılan Yayınların Düzenlenmesi ve Bu Yayınlar Yoluyla İşlenen Suçlarla Mücadele Edilmesi Hakkında Kanun” sayesinde internet ile ilgili en kapsamlı düzenleme yapılmıştır (BTK, 2017).

5651 sayılı Kanun ile (İnternet Ortamında Yapılan Yayınların Düzenlenmesi, 2007);

- “İçerik sağlayıcı, yer sağlayıcı, erişim sağlayıcı, toplu kullanım sağlayıcılarının tanımları yapılmış ve bu kişilerin yükümlölükleri ve sorumlulukları belirlenmiştir.
- *Erişimin engellenmesi kararı ve yerine getirilmesi* hususunu sağlayıcı suçlar belirlenmiştir.
- İnternet ortamında yapılan yayının içeriği nedeniyle kişilik haklarının ihlali durumlarında *İçeriğin yayından çıkarılması ve erişimin engellenmesi* hususunda usul ve esaslar yayınlanmıştır.
- İnternet ortamında yapılan yayın içeriği nedeniyle özel hayatının gizliliğinin ihlal edildiğini iddia eden kişilerin *Özel hayatın gizliliği nedeniyle içeriğe erişimin engellenmesi* tedbirinin uygulanmasını isteyebileğini belirlenmiştir.

- İnternet ortamındaki yayınların izlenmesi suretiyle kanunda belirtilen suçların işlenmesini önlemek için izleme ve bilgi ihbar merkezi dâhil gerekli her türlü teknik altyapıyı kurmak veya kurdurmak, bu altyapıyı işletmek veya işletilmesini sağlamak gibi kararlar alınmıştır.”

“Sanal Ortamda İşlenen Suçlar Sözleşmesi” Avrupa Konseyi (AK) bünyesinde düzenlenmiş, 23 Kasım 2001 tarihinde Budapeşte’de imzalanmış ve 1 Temmuz 2004’te yürürlüğe girmiştir. Bu sözleşme dijital ortam ve internet suçlarını kapsayan ilk uluslararası sözleşmedir. Bu sözleşme ile üye devletler belirtilen suçları önlemek ve bu suçlarla mücadele etmek için işbirliği yapmayı amaçlamıştır. Söz konusu sözleşme, 10 Kasım 2010 tarihinde T.C hükümeti adına Strazburg’da imzalanmıştır (TBMM, 2012). “Sanal Ortamda İşlenen Suçlar Sözleşmesi”, 22 Nisan 2014 tarihli ve 6533 sayılı Kanunla ülkemizde de onaylanmış ve bu kanunla 2 Mayıs 2014 tarihinde Resmi Gazete’ de duyurularak yürürlüğe girmiştir (Sanal Ortamda İşlenen, 2014). Bu sözleşmede “Ulusal düzeyde alınacak önlemler” ana başlığı altında “maddi ceza hukuku” başlığı ile suç türleri açıklanmış ve “usul hukuku” başlığı ile tüm taraf devletlerin bahsedilen suç türlerini suç haline getirmekle yükümlü olduğu anlaşmasına varılmıştır.

Kişisel verilerin işlenmesinde, “başta özel hayatın gizliliği olmak üzere kişilerin temel hak ve özgürlüklerini korumak ve kişisel verileri işleyen gerçek ve tüzel kişilerin yükümlülükleri ile uyacakları usul ve esasları düzenlemek” amacıyla 24 Mart 2016 tarihinde 6698 sayılı “Kişisel Verilerin Korunması Kanunu” Türkiye Büyük Millet Meclisinde kabul edilmiş ve 7 Nisan 2016 tarih ve 29677 sayılı Resmi Gazetede yayımlanmıştır (Kişisel Verilerin Korunması Kanunu- KVKK, 2016).

6698 sayılı kanun ile (KVKK,2016);

- “Açık rıza, ilgili kişi, kişisel veri, kişisel verilerin işlenmesi, , veri kayıt sistemi, veri işleyen ve veri sorumlusunun” tanımı yapılmış ve veri işleyenlerin yükümlülükleri ile uyacakları usul ve esasları belirlenmiştir.
- “Kişisel verilerin işlenmesi” ve “kişisel verilerin aktarılmasına” ilişkin usul ve esasları düzenlenmiştir.
- Veri sorumlusunun hak ve yükümlülükleri düzenlenmiştir.
- İlgili kişinin kanunun uygulanmasına yönelik başvuru ve şikâyet yöntemleri belirlenmiştir.

- Kişisel verilere ilişkin suçlar ve kabahatler bakımından hükümler ve cezalara yer verilmiştir.
- Kişisel Verileri Koruma Kurumu kurulmuştur.

Bilişim araçlarına ulaşmanın kolaylaşması, bu araçlarının günlük hayatta kullanımının yaygınlaşması ve kullanıcı yaşının düşmesi nedeniyle bu araçlar eğitim kurumlarında da yer almıştır. Eğitim kurumlarında kaynaklanabilecek istenmeyen davranışlara karşı, Millî Eğitim Bakanlığı'na bağlı resmî ve özel örgün eğitim-öğretim veren ortaöğretim kurumlarında ödül ve disiplin işlemlerine ilişkin usul ve esasları düzenlediği, “Millî Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Kurumları Ödül ve Disiplin Yönetmeliği” 19 Ocak 2007 tarihinde güncellenerek Resmi Gazete 'de yayınlanmıştır. Yönetmelikte “Cezalar ve Davranışlar” kısmında 12.madde altında “Disiplin Cezasını Gerektiren Davranışlar” başlığında yer verilen cezai yaptırım gerektiren davranışlar arasında bilişim araçları ile ilgili davranışlar da bulunmaktadır (MEB Ortaöğretim Kurumları Ödül Ve Disiplin, 2007). Bunlar:

- “Bilişim araçlarını, okul yönetimi ile öğretmenin bilgisi ve izni dışında konuşma yaparak, ses ve görüntü alarak, mesaj ve e-mail göndererek, bunları arkadaşlarıyla paylaşarak eğitim-öğretimi olumsuz yönde etkileyecek şekilde kullanmak,
- Bilişim araçları ile yönetici, öğretmen, eğitici personel, memur, diğer görevliler ve ziyaretçiler ile öğrencileri rahatsız edici davranışlarda bulunmak,
- Bilişim araçları ile yönetici, öğretmen, eğitici personel, öğrenci, memur, diğer görevliler ve ziyaretçilere etik olmayan ses, söz ve görüntülerle zarar verici davranışlarda bulunmak,
- Bilişim araçları ile toplum değerlerine aykırı zararlı, bölücü, yıkıcı, ahlak dışı ve şiddet içerikli yasak yayınlar bulundurarak kişi ve kurumlarla ilgili ses, söz ve görüntüler alıp bunları çoğaltmak, sanal ortamlarda dinlemek, dinlettirmek, izlemek, izlettirmek, yaymak ve ticaretini yapmak.”

Kalkınma Bakanlığı (2017) tarafından hazırlanan 2015-2018 Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Raporu'nda “Bilişim suçlarına ilişkin ihtisas mahkemelerinin kurulmasının, daha önce 2006 yılında Adalet Bakanlığı tarafından bilişim suçlarına ilişkin çalışılan bir taslakta ele alındığı belirtilmektedir. Hayata geçirilemeyen bu kanun

taslağında bilişim suçlarını yargılayacak mahkemelerin ihtisaslaşmasına imkân tanımak üzere bu suçlar bakımından ihtisas mahkemeleri kurulması gerektiği ifade edilmektedir. Bilişim suçları yargılamasının geleneksel ihtisaslaşma ihtiyacından daha fazla özellik arz ettiği bilinmektedir. Bu çerçevede ceza muhakemesinde mahkemeler arası iş bölümü çözümünün yeterli olamayacağından bu alanda ihtisas mahkemelerinin kurulması gerekmektedir.” gerekçesiyle; Bilişim Suçları İhtisas Mahkemelerinin Kurulması eylemi öngörülmüştür. Bu eylemle ilgili uygulanması planlanan adımları şunlardır:

“ • Bilişim suçları konusunda ihtisas mahkemelerin kurulmasını mümkün kılan kanuni düzenleme tamamlanacaktır.

• İş durumunun gerekli kıldığı yerlerde Hâkimler ve Savcılar Kurulunun olumlu görüşü ile Adalet Bakanlığınca, söz konusu kanun ile düzenlenen bilişim suçlarına ilişkin ihtilaflara bakmak üzere Bilişim İhtisas Mahkemeleri kurulacaktır.

• Bu mahkemelerin yargı çevresi Hâkimler ve Savcılar Yüksek Kurulu tarafından belirlenecektir.

• Kurulması öngörülen bu mahkemelerde görev yapan hâkim, savcı ve diğer yargı personelinin yetkinliğinin artırılması için gerekli tedbirler alınacaktır.”

Yeni teknolojilerin kullanımıyla günlük hayatta ortaya çıkan sorunların çözümünde ülkeler tarafından oluşturulan yasalar, bu alanın sürekli kendini yenileyen dinamik bir alan olması sebebiyle her geçen gün yetersiz kalmaktadır. Yasalar eylem gerçekleşmeden önce, tahmini yöntemlerle, suça karşılık ceza şeklini belirler. Ancak bilişim teknolojileri her geçen gün ilerleyiş kaydettiğinden, oluşabilecek “kötü” eylemi önceden tahmin etmek zorlaşmıştır. Bu yönden cezaların bir caydırıcılığı yoktur. Bilişim teknolojilerinde “kötü” davranışlara karşı kullanıcıların bilişim etiğini bilmeleri ve bilişim etiği kurallarına uygun davranış sergilemeleri toplum refahı açısından çok daha önemlidir. Öncelikle, temel hedef toplumdaki her bireyin etik anlayışı benimsemiş olmasını sağlamak olmalıdır.

2. 5 Öz-yeterlik

Albert Bandura tarafından Sosyal Öğrenme Kuramı’ na getirilen katkılardan biri olan öz-yeterlik (self efficacy) kavramı, kişilerin karşı karşıya kaldığı birçok durumdan

etkilenmektedir. Öz-yeterlik algısı, bu durumlar karşısında kişilerin harcayacağı çabanın, çözüme ulaşmak için yaptığı deneme sayısının ve çözüme ulaşırken doğru ya da yanlış davranışlarda bulunmasının belirtisidir (Akkoyunlu ve Orhan, 2003). Aşkar ve Umay (2001)' e göre; öz-yeterliği güçlü olan bireyler zor bir görevle karşı karşıya kaldıklarında bu durumdan kaçmak yerine üstesinden gelinmesi gereken bir iş olarak yaklaşmaktadırlar. Bu açıdan öz-yeterlik algısı eğitim ile ilgili önemsenmesi gereken önemli özelliklerden biri olduğu söylenebilir. Alanyazında birçok farklı konuda “öz-yeterlik” algısı çalışmaları (genel öğretmen öz-yeterliliği, bilgisayar öğretmenliği öz-yeterliliği, eğitsel sosyal ağ kullanım öz-yeterliliği, programlama öz-yeterliliği gibi) vardır. Öz-yeterlik algısı çalışmalarında seçilen konu ile ilgili sorulan sorulara kişilerden kendisi hakkındaki görüşlerini belirtmesi beklenir. Bir başka deyişle öz-yeterlik algısı, kişinin bahsedilen durumlarda kendisini nasıl gördüğü ile ilgilidir. Buna göre; öz-yeterlik algısının eğitimde teknoloji kullanımı ve sıklığı ile ilişkili olmasına ek olarak; eğitimde teknoloji kullanımı sırasında karşılaşılan sorunları çözme becerisi ile de ilişkisi olduğu söylenebilir.

2. 6 Bilgisayar Öz-yeterliği

Bilgisayar kullanımına ilişkin öz-yeterlik algısı “bilgisayar öz-yeterliği” kavramıyla ifade edilmektedir. Yapılan çalışmalar neticesinde bilgisayar öz-yeterlik algısı arttıkça, bilgisayar destekli eğitime yönelik tutumların olumlu yönde artabileceği belirtilmiştir (Yenice ve Özden, 2015). Buna göre öğretmenlerin ders anlatırken bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanmaları için bilgisayar öz-yeterlik algı düzeylerinin yüksek olması önemli bir faktördür denilebilir.

Bilgisayar öz-yeterlik algıları ile ilgili yapılan çalışmalarda; bilgisayar öz-yeterlik algısını deneyim sayısı faktöründen çok, deneyimin türü (içeriği) faktörü belirlemiştir. Örneğin; bilgisayar kullanımıyla ilgili yaşanan olumlu deneyimler kişilerin bilgisayar öz-yeterlik algılarını arttırırken; olumsuz deneyimler algıyı düşürmektedir. Bu bulgu, öz-yeterliğin gelişmesinde daha önce yaşanan deneyimlerin süresinin çokluğunun değil; yaşanan deneyimlerin niteliğinin (olumlu / olumsuz) belirleyici olduğu sonucuna ulaştırmaktadır (Cassidy ve Eachus, 2002).

2. 7 İlgili Araştırmalar

Araştırmanın konusuyla ilgili çalışmalar bu bölümde yer almaktadır.

2.7.1 Bilişim Etiği ile İlgili Araştırmalar

Bu bölümde bilişim etiği ile ilgili gerçekleştirilen ulusal ve uluslararası çalışmalar hakkında bilgiler yer almaktadır.

Bilişim Etiği ile İlgili Ulusal Araştırmalar

Dijle (2006) çalışmasında bilişim suçlarını çeşitli yönleri ile incelemiş ve bilişim suçlarının kapsamı, tanımlaması ve sınıflandırılmasını açıklayarak, hukuki boyutu, polisiye uygulamaları üzerinde durmuştur. Türkiye’de bilgisayar ve internet ile profesyonel olarak daha çok öğretim elemanları ve üniversite öğrencilerinin ilgilendiği düşünülerek üniversite öğrencileri ve öğretim elemanlarına anket uygulanmıştır. Bu anket bilişim ile ilgili olduğundan e-posta ile adresi duyurularak online anket (www.medyayin.com/anket) uygulanmıştır. Araştırma bulgularına göre; katılımcıların %72,5’i lisanssız yazılım kullanmaktadır. Bu oran öğretim elemanlarında %64,4, öğrencilerde %73,2, bilgisayar eğitimi almayanlarda %74,3 olmaktadır. Cevaplayanların %35,8’i lisanssız yazılım kullanma sebebi olarak, ucuz olduğu için lisanssız yazılım kullandığını belirtmiştir. Katılımcıların %43,1’inin işletim sisteminin lisanssız olduğu anlaşılmıştır. Lisanssız yazılım kullandığı için vicdan rahat etmeyenlerin oranı %35,3’te kalmaktadır. Lisanssız yazılımları, arkadaşlarından elde edip kopyalayanların oranı %19,9’dur. Katılımcıların %63,6’sı internetten film, oyun, müzik dosyaları indirmektedir. Bu oran öğretim elemanlarında %55,3’e, bilgisayarı olmayanlarda %43,4’e düşmektedir. Katılımcıların %29,6’sı lisanssız yazılım kullanmanın ve internetten oyun, film, müzik dosyaları indirmenin suç olduğundan habersizdir. Bu oranlar bilgisayar eğitimi almayanlarda %33,3 ve bilgisayarı olmayanlarda %45,1’e yükselmektedir. Lisanssız yazılım kullanmaya karşı gerekli yaptırımın yeterince uygulanamamasının en önemli nedeni olarak %24,9 oranında yasaların yetersiz kalması veya uygulanamaması gösterilmiştir. Katılımcıların %35,6’sı bilişim suçu kavramından habersizdir. Bu oran öğretim elemanları arasında %19,1 iken bilgisayarı olmayanlar arasında %50’dur. Normal olmayan bir sonuç ise katılımcıların %42,2’sinin yeterli bilgi ve birikime sahip olsaydı hackerlık (bilgisayar korsanlığı) yapabileceğini belirtmeleridir. Katılımcıların %69,8’i bilişim suçuyla karşılaştığında ihbar edebileceğini belirtmiştir.

Uysal (2006) çalışmasında öğretmen adaylarının bilgisayar kullanım davranışları hakkındaki görüşlerini değerlendirmiştir. Araştırma 559 Eğitim Fakültesi son sınıf öğrencisinin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. “Unethical Computer Using Behavior Scale - UECUBS” (Namlu ve Odabasi, 2007) isimli ölçek “Bilgisayar Kullanım Davranışları” başlığı ile kullanılmıştır. Araştırma bulgularına göre; öğretmen adaylarının bilgisayar kullanımına dair etik kurallara uygun düşünceler içindedir. Erkek öğrenciler, kadın öğrencilere göre daha etik dışı bilgisayarlar kullandıkları yönünde cevap vermiştir. İlköğretim eğitimi öğretmen adayları ise en yüksek düzeyde etik olmayan davranış sergileme eğilimindedir. Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) öğretmen adayları Bilgi doğruluğu ile ilgili sorularda en etik dışı davranışları tercih eden grup olmuştur. Etik kurallara en uygun davranış gösterme eğiliminde olanlar ise Yabancı Diller Eğitimi öğretmen adaylarıdır. Öğretmen adaylarının bilgisayar kullanma süreleri arttıkça fikri mülkiyet ihlaline yönelik davranışları sergilemeye yönelik düşüncelerinin de arttığı belirlenmiştir.

Namlu ve Odabaşı (2007) çalışmalarında “Etik Olmayan Bilgisayar Kullanımı Ölçeği” geliştirmeyi amaçlamışlardır. Nicel araştırma türündeki çalışmaya 216 üniversite öğrencisi katılmıştır. 66 soruluk aracın, güvenirlik değeri .962 bulunmuştur. Veri toplama aracı fikri mülkiyet, sosyal etkileri, ağ güvenliği ve kalitesi, net bütünlüğü, bilgi bütünlüğü olmak üzere 5 faktörden oluşmaktadır. Araştırma bulgularına göre; Türk öğrencilerin bilgisayar etiğindeki küresel sorunları anladıkları ve takdir ettikleri görülmüştür. BÖTE öğrencileri ağı ve bilgi bütünlüğünü daha az önemli olarak bulmuşlardır. Öğrenciler sosyal etkileri yönünden duyarlıdır. Fikri mülkiyet ve sosyal etki iyi düzeyde etik davranış puanı almışken, araştırmacılar öğrencilerin atıf verme davranışlarının artacağını düşünmemektedir.

Torun (2007) çalışmasını, resmî ortaöğretim kurumlarında öğrenim gören öğrencilerin internet etiği tutumlarını ve bu tutumlara etki eden faktörlerin belirlenmesi amacıyla gerçekleştirmiştir. İlişkisel tarama modelinde yapılan çalışmaya 1587 Orta Öğretim Kurumu öğrencisinin katılımıyla gerçekleşmiştir. Araştırma kapsamında araştırmacı tarafından ortaöğretim düzeyi için geliştirilen ‘İnternet Etiği Tutum Ölçeği’ kullanılmıştır. Araştırma bulgularına göre; kadınların internet etiği tutum puanlarının erkeklere göre istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Cinsel içerik alt boyutunda en etik tutum içinde olan gruplar Anadolu kız meslek lisesi, kız

meslek lisesi, Anadolu imam hatip lisesi ve imam hatip lisesi öğrencileridir. Araştırma, hemen hepsi kızlardan oluşan Anadolu kız meslek lisesi, kız meslek lisesi, Anadolu imam hatip lisesi ve imam hatip lisesi öğrencilerinin lisanssız yazılım, müzik, film indirme hususunda diğer öğrencilere göre daha hassas olduklarını ortaya çıkarmıştır. Araştırmaya göre şiddet içeren oyunlar hususunda, Anadolu teknik lisesi öğrencileri en olumsuz tutuma sahip gruptur. Araştırmaya göre öğrencilerin yaşları arttıkça telif hakları konusundaki tutumları olumsuzlaşmaktadır. Bilgisayar dersi alan öğrencilerin internet ortamında beklenen etik davranışları göstermediklerini ortaya koymaktadır. Öğrencilerin internet etiği tutumlarının, internete bağlanma yerine göre manidar farklılık göstermesidir. Evinden internete bağlanan öğrencilerin, internete okul, arkadaşının evi, işyeri gibi yerlerden bağlanan öğrencilere göre daha az etik kaygı taşıdıkları görülmektedir. Araştırmadan çıkan bir sonuca göre internete bağlı kalma süresi arttıkça internet etiği tutumları olumsuzlaşmaktadır. İnternete bağlı kalma süresi arttıkça pornografiye olan ilgi artmaktadır. Araştırmaya göre internete bağlı kalınan süre artarken telif haklarına gösterilen tutum olumsuzlaşmaktadır. Araştırmaya göre öğrencilerin ailelerinin gelir seviyesi yükseldikçe, internet tutumlarının olumsuzlaştığı görülmektedir.

Erdem (2008) ilişkisel tarama modelinde gerçekleştirdiği çalışmasında, araştırmanın örneklemini Ege ve Dokuz Eylül Üniversiteleri Eğitim Fakülteleri son sınıfta okuyan 555 öğretmen adayı oluşturmuştur. Katılımcıların bilişim teknolojilerinin etik kullanımlarına dair görüş ve davranışlarını tespit etmek için “Öğretmen Adaylarının Bilgisayar Etiğine ilişkin Görüşlerinin Belirlenmesi” ölçeğinin yer aldığı “Bilgisayar Kullanım Davranışları” (Namlu ve Odabaşı, 2007) soruları yer almaktadır. Araştırma bulgularına göre; kadın öğrencilerin erkek öğrencilere göre bilişim teknolojilerini daha etik kullandıkları ortaya çıkmıştır. “Fikri Mülkiyet” ile “Güvenlik ve Kalite” faktörleri açısından Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi ve Sosyal Bilgiler dersi öğretmen adaylarının diğer öğretmen adaylarına göre daha etik dışı davranarak kullandıkları, ailesi ilde ve büyük şehirde yaşayanların köyde ve ilçede yaşayanlara göre daha etik kullandıkları tespit edilmiştir. Bilgisayar kullanım düzeyleri “çok iyi” ve “iyi” olan öğretmen adaylarının orta düzey kullanıcılara göre daha etik dışı davrandıkları sonucuna varılmıştır. Aynı zamanda, öğretmen adaylarının yabancı dil düzeylerinin, yaşlarının, aile gelir düzeylerinin, bilgisayara sahip olup olmama durumlarının ve internet kullanım düzeylerinin bilişim teknolojilerini etik kullanım davranışlarını etkilemediği sonucuna varılmıştır.

Beycioğlu (2009) Fen Bilimleri Öğretmenliği, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği ve Sınıf Öğretmenliği bölümlerinden 314 üniversite öğrencisiyle gerçekleştirdiği çalışmada, Namlu ve Odabaşı (2007) tarafından geliştirilen Etik olmayan bilgisayar kullanım davranışları ölçeği (Unethical Computer Using Behaviour Scale) kullanmıştır. Okudukları bölümlere göre fen bilimleri aday öğretmenlerinin ve bilgisayar bilimleri aday öğretmenlerinin, sınıf ve sosyal bilimler öğretmenlerine göre daha etik davrandıkları görülmüştür. Bulgulara göre, erkek öğretmen adaylarının kadın öğretmen adaylarına göre etik konuları daha az önemsedikleri ve bilgisayar kullanım deneyim süresi 5 yıla kadar ve 5 yıl ve üstü olmak üzere iki sınıflama yapılan çalışmada, deneyim süresi arttıkça etik dışı davranış artışı gözlenmiştir.

Özaydın (2010) çalışmasında teknoloji; televizyon cihazları, cep telefonu ve bilgisayar ile sınırlandırılmış, 2009 senesinde Süleyman Demirel Üniversitesi'nde, T.E.F. Bilgisayar Sistemleri Öğretmenliği ile Bilgisayar Kontrol Öğretmenliği bölümünde okuyan 251 öğrenciye anket uygulanarak görüşleri toplanmıştır. Veri toplama aracı olarak araştırmacı ve alan uzmanlarının hazırladığı anket uygulanmıştır. Araştırmada, arkadaşları ile konuşurken aynı zamanda cep telefonları ile ilgilenmenin uygun olmadığını düşündükleri, toplu kullanım alanlarında telefonlarını sessize aldıkları, üniversite öğrencilerinin kulaklıkla müzik dinlerken tanıdıkları ile karşılaşınca kulaklıklarını çıkarttığı belirlenmiştir. Ancak özel günlerde, cep telefonlarının 24 saat açık tutulması, gelen mesajların diğer kişilere aynen gönderilmesi gibi konularda bir kültür oluştuğu belirlenmiştir. Üniversite öğrencilerinin, resmi e-maillerde ifadelerine dikkat ettikleri, e-mail yazışmalarında kişiye özel hitapla başlamaya özen gösterdikleri belirlenmiştir. Öğrencilerin msn gibi ağlarda çevrim içi oldukları halde çevrim dışı görünme, bu ağlarda arkadaşlarından gelen teklifleri kabul etme, gelen e-mailleri geciktirmeden cevaplama kültürü oluşturdukları belirlenmiştir. Öğrenciler, televizyon izlerken bir yandan da bir şeyler yeme kültürü oluşturduklarını, bir kısmının televizyon için uydu bağlantısı yaptırdıktan sonra aile içi iletişimde azalma olduğunu ve televizyonda sevdiği program varken arkadaşlarının misafir olarak gelmesi durumunda televizyonu kapattıklarını belirtmiştir. Teknoloji kültürü ve etik konusunda, bölümlere ve cinsiyetlere göre bazı konularda farklılık bulunmuş, öğretim türlerine göre ise farklılık belirlenmemiştir. Ayrıca; etik anlayışının farklılaştığı, cep telefonu, televizyon ve bilgisayar kullanımında olumsuz kültürel değişimlerin olduğu, ancak oranların çok yüksek olmadığı saptanmıştır.

Zeybek (2011) çalışmasında bilgisayar meslek dersi almış veya almakta olan ortaöğretim öğrencilerinin, bilişim teknolojilerini etik olmayan şekilde kullanımlarının ve bilişim teknolojilerinin gelişmesiyle ortaya çıkan etik sorunların incelenmesi amaçlamıştır. Araştırma tarama modelinde olup, 375 Orta öğretim öğrencisinin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Etik olmayan bilgisayar kullanım davranışları ölçeği (Namlu ve Odabaşı, 2007) kullanılmıştır. Araştırma bulgularına göre; kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre daha etik biçimde bilişim teknolojilerini kullanma eğiliminde olduğu görülmüştür. Kişisel bilgisayara sahip olmayan öğrenciler, kendine ait bilgisayarı olanlara göre; kaldığı yerde internet olmayan öğrenciler, olanlara göre etik kurallara daha uygun seçimlerde bulunmuştur. Öğrencilerden bilgisayar kullanım düzeylerini “çok iyi” olarak belirtenler ile internet kullanım düzeylerini “çok iyi” olarak belirtenlerin, bilişim teknolojilerini daha etik dışı amaçlarla kullandıkları sonucuna varılmıştır. Ayrıca öğrencilerin internete bağlı kalma süresi arttıkça bilişim teknolojilerini etik dışı amaçlarla kullanımlarının da arttığı görülmüştür. Dosya transferi yapamayan öğrenciler, yapabilenlere göre daha etik görüş bildirirken, internetten dosya indirebilen öğrenciler Fikri Mülkiyet faktörü için daha etik dışı görüş bildirmişlerdir. Bunlara ek olarak hiç program yazamayan öğrenciler bilişim teknolojilerini en etik şekilde kullanırken, çeşitli programlama dillerinde program yazabilme düzeyini “çok iyi” olarak ifade etmiş olan öğrenciler bilişim teknolojilerini en etik dışı amaçlarla kullandıkları sonucu bulunmuştur.

Kavuk, Keser ve Teker (2011) çalışmasında ilköğretim öğrencilerinin internet kullanımında etik olmayan davranışlarını incelemiştir. Nicel araştırma türünde, tarama modelinde ve 6.7.8. sınıf ilköğretim öğrencilerinden 1761 katılımcı ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmacılar tarafından hazırlanan veri toplama aracı, demografik sorular ve etik olmayan davranışlarla ilgili soruları kapsayan iki bölümden oluşmaktadır. Araştırma elde edilen bulgulara göre, cinsiyet, internet kullanım süresi ve kafede internete bağlanma durumu hemen hemen tüm etik olmayan davranışları etkilemektedir. En sık rastlanan etik dışı davranış her iki cinsiyet için de, sosyal arkadaşlık sitelerine bağlanmak, korsan yazılım kullanmak ve hazır ödev web sitelerini kullanmaktır. En az rastlanan ortak etik dışı davranış internet üzerinden utanç verici görüşmeler yapmaktır. Sık rastlanan davranışlar bilgisayar virüsleri, istem dışı şiddet ve pornografik içerik barındıran mailler almak ve internet üzerinde kişisel bilgilerini en az 1 kere paylaşmış olmaktır.

Çelen (2012) çalışmasında bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımında ilköğretim öğrencilerinin etik olmayan davranışlarla ve bu davranışların nedenleriyle ilgili görüşlerini çeşitli demografik değişkenler açısından incelemiştir. Araştırmanın çalışma grubunu 2011-2012 eğitim-öğretim yılında ilköğretim 6, 7. ve 8. sınıfa devam eden 358 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada araştırmacı tarafından geliştirilen “Kişisel Bilgi Formu”, “Bilgisayar ve İnternete Erişim ve Kullanma Durumu Formu” ve “Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Kullanımında Etik Olmayan Davranışların İncelenmesi Anketi” kullanılmıştır. Araştırma bulgularına göre; bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımında etik olmayan davranışlarla ilgili olarak genel farkındalık düzeylerinin yüksek olduğu, BİT kullanımında etik olmayan davranışlara ilişkin ilköğretim öğrencilerinin düşünceleri cinsiyet ve anne eğitim durumu açısından farklılık gösterirken; maddi durum, baba eğitim durumu ve sınıf düzeyine göre farklılık göstermediği belirtilmiştir. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımında etik olmayan davranışlarının nedenlerini sırasıyla; “yasal sorumlulukları bilmemek, arkadaş çevresinin etkisi, toplumsal sorumlulukları önemsememek, yeterli bilgiye sahip olmamak, ahlaki değerlere verilen önem, yakalanmayacağına olan inanç, aile bireylerinin etkileri, süreçten hiç kimsenin zarar görmeyeceğine inanıyor olmak, maddi sebepler ve dini inançlar” olarak belirlenmiştir.

Alakurt , Bardakçı ve Keser (2012) çalışmalarında bilişim teknolojileri aday öğretmenlerinin etik sorunlar içeren senaryolar ile ilgili yargıları ve gerekçeleri araştırmışlardır. Mason (1986) etik konuları dört başlık altında, gizlilik, doğruluk, mülkiyet ve erişilebilirlik olarak gruplamış, senaryolar da bu başlıklara dayanarak tasarlanmıştır. Araştırma 2010 yılında Ankara Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümün’den (BÖTE) 35 üniversite öğrencisi ile gerçekleştirilmiştir. Nitel araştırma yöntemlerinden kritik olaylar tekniği ile yüzyüze görüşülerek anketler uygulanmıştır. Cinsiyetin BÖTE öğrencilerinin etik kararlarını ve gerekçelerini etkilemediği görülmüştür. Etik konusunda ders almış olan ve dersi almayan BÖTE öğrencilerinin de etik kararları ve gerekçelerinde farklılık görülmemiştir. Erişilebilirlik en tartışmalı konu olarak bulunmuştur. BÖTE öğrencilerinin bilgi eksikliği yüzünden telif hakları, fikri mülkiyet ve web site politikaları hakkındaki doğru gerekçelere ulaşamadıkları belirtilmiştir.

Duymaz (2013) çalışmasında ortaokul 6. sınıf öğrencileri için hazırlanan “Bilişim Etiği Öğretim Programı” deney grubu öğrencilerine bilişim teknolojileri dersinde

araştırmacı tarafından uygulanmıştır. Kontrol grubu öğrencilerine herhangi bir eğitim verilmemiştir. “Bilişim Etiği Öğretim Programı” eğitimi sonrası araştırmacı tarafından Türkçeye uyarlanan, geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılan “Gerçek Yaşam Durum Senaryolarıyla Bilişim Etiği Ölçeği” kullanılmıştır. Deney grubu öğrencilerinin uygulanan eğitim programına ilişkin düşüncelerini belirlemek amacıyla “Bilişim Etiği Öğretim Programı Öğrenci Görüşleri Anketi” kullanılmıştır. Öğrencilerin bilişim teknolojileri etik kullanım tutumlarının olumlu etkilendiğini saptamıştır. Araştırmaya 2012–2013 eğitim öğretim yılında İzmir’de bir devlet ortaokulunda 6. sınıfta öğrenim görmekte olan 26 kız ve 22 erkek olmak üzere toplam 48 öğrenci katılmıştır. Araştırmada bilişim teknolojilerinin etik kullanımı ve cinsiyet arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Şengül (2013) Türkiye ve Kosova’da devlet okullarında görev yapan öğretmenlerin etik davranışların incelenmesi ve bu davranışların bazı değişkenler açısından farklılık gösterip göstermediğinin araştırdığı çalışmasını 2013 yılında, tarama modelinde yapmıştır. Araştırma evreni Türkiye ve Kosova olup, araştırmanın örneklemini bu evrenden seçilen Türkiye (İstanbul, İzmit, Antalya, Konya) ve Kosova (Prizren, Mamuşa) şehirlerinde görev yapan toplam 13 okulda, ilköğretim ve liselerde çalışan toplam 215 öğretmenden oluşmuş olup, araştırma verileri Çelebi ve Akbağ (2012) tarafından geliştirilen “Öğretmen Etik Davranışlar Ölçeği” ile toplanmıştır. Öğretmenlerin etik davranışlarının en yükseği, insani duyarlılık, en düşüğü ise erdemlilik olarak tespit edilmiştir. Kosova’daki öğretmenlerin görev bilinci ve mesleki yükümlülükleri, Türkiye’deki öğretmenlerden daha yüksek tespit edilmiştir. Öğretmenlerin etik davranışlarına ilişkin cinsiyet değişkeninde anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Öğrenim durumu için bakımından önlisans mezunu öğretmenlerin lisans ve yüksek lisans mezunu öğretmenlerden daha fazla mesleki yükümlülük taşıdığı tespit edilmiştir. Öğretmenlerin kıdemleri arttıkça, mesleki yükümlülük duygularının da arttığı tespit edilmiştir. Görev yaptıkları eğitim kademesi açısından ilkokulda çalışan öğretmenlerin görev bilinci, mesleki yükümlülük ve ahlaki düşüncesi ortaokul ve lisede çalışan öğretmenlerden daha yüksek tespit edilmiştir.

Şerefoğlu Henkoğlu ve Mahiroğlu (2016), ortaokul öğrencilerine internette bilgi arama stratejilerini öğretmek amacıyla bir öğretim programı geliştirdikleri ve bu programın etkililiğini değerlendirdikleri çalışmalarında; tek grup öntest-sontest yarı deneysel desen kullanarak, ortaokul 5, 6 ve 7. sınıfta öğrenim gören ve çalışmaya

katılmaya gönüllü 98 öğrenciye, araştırma kapsamında geliştirilen “Ortaokul Öğrencileri İçin İnternette Bilgi Arama Stratejileri Öğretim Programı” çerçevesinde bir eğitim programı uygulamıştır. Ön test ve son test verileri Şerefoğlu Henkoğlu, Mahiroğlu ve Keser (2017) tarafından geliştirilen “Ortaokul Öğrencilerinin İnternette Bilgi Arama Stratejileri (OÖİBAS) Ölçeği” kullanılarak elde edilmiştir. Ölçek; bilgi ihtiyacının tanımlanması, arama stratejilerinin belirlenmesi, gelişmiş arama özelliklerinin kullanılması, bilginin bulunması ve erişimi, bilgi kaynağının seçilmesi, bilgi kaynağının değerlendirilmesi, bilginin doğruluğunun kontrol edilmesi ve araştırma sürecinin sonlandırılması olmak üzere 8 alt boyuttan oluşmaktadır. İnternette bilgi arama stratejileri öğretim programını oluşturan 7 öğrenme alanından biri de “Bilginin Kullanımında Etik Değerler” öğrenme alanıdır. Bu alanda yer alan “erişilen bilgi kaynaklarından alıntı yapma ve bu kaynaklara gönderme yapma kurallarını açıklar” kazanımı bilişim etiği ile ilgilidir. İntihal (bilgi hırsızlığı), telif hakkı, atıf yapmak (kaynak göstermek) gibi kavramlar hakkında öğrenciler bilgilendirilmiş; “Kaynakça Hazırlama Rehberi” etkinliğiyle öğrencilerin bilgiyi etik değerler ve yasal sorumluluklar çerçevesinde kullanabilen bireyler olarak yetiştirilmesi amaçlanmıştır. Araştırma sonucunda; çalışma grubundaki öğrencilerin ölçekte ifade edilen internette bilgi arama stratejilerine ilişkin ölçüm değerlerinin tamamında uygulama öncesinden uygulama sonrasına pozitif yönde anlamlı bir farklılığın olduğunu görülmüştür. Bu durum, araştırma kapsamında geliştirilen öğretim programı doğrultusunda verilen eğitim uygulamasının öğrencilerin internette bilgi arama stratejilerini geliştirmede önemli bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

Bilişim Etiği ile İlgili Uluslararası Araştırmalar

Ghazali (2003) çalışmasında lise öğrencilerinin bilgisayar ve bilişim etiği görüşlerini incelemiştir. Çalışmaya 10, 11 ve 12. Sınıflarda okuyan 211 lise öğrencisi katılmıştır. Veri toplama aracı araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. Dil uzmanına sorulmuş ve alan uzmanlarının da fikirleri doğrultusunda gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Veri toplama aracı, demografik soruların ve senaryolarla ilgili soruların yer aldığı iki bölümden oluşur. Veri toplama aracında 16 senaryo hakkında, 2 seçenekli 23 soru ve her soru için yorum bölümü bulunur. Araştırma bulgularına göre, katılımcıların %76,94’ü etik ilkelerle uyumlu cevaplar vermişlerdir. Başka insalara zarar verme söz konusu olduğunda bu ortalama kızlar için %100’ e erkekler için %95.8’e çıkarken, başkalarına zarar verme durumu söz konusu olmadığında ya da oluşan zarar grup çalışması gibi çalışmalardan

dolayı oluşmuşsa kızların ortalaması %33.7'ye, erkeklerin ortalaması %31.9'a düşmektedir. Bazı öğrenciler etik olan ve olmayan davranışları bilmelerine rağmen gönüllü olarak etik ilkelere ayrılan cevaplar vermişlerdir. Lise öğrencilerinin daha fazla bilgisayar etiği eğitimine ihtiyacı olduğu görülmüştür. Öğrencilerin etik ilkelere ayırdıkları konular; yetkisiz telefon görüşmeleri (% 67.3), öğretmene zarar vermek için öğrencinin kişisel web sayfasını kullanması (%53.1), yazılım hususunda telif hakkı yasalarının (%47.8), bilgisayar dolandırıcılığı (%25.8) ve eğlence için korsanlık (hacking) (%18.7) olarak belirlenmiştir. Öğrencilerin %50'den fazlası öğretmenlerine hakaret veya küfür içeren dil kullanılması durumunda bile, İnternetteki konuşmalarında özgürlüğü desteklemiştir. Birçok öğrenci kendileri yapmayacaklarını açıklamalarına rağmen, bunu yapmak isteyenleri desteklemiştir. Öğrencilerin yarısı arkadaşları için izinsiz yazılım kopyalamayı desteklerken, aynı desteği kitap kopyalamak için göstermemişlerdir. İnternette izinsiz müzik indirmek ve bunları satmak konusunda öğrenciler herhangi bir yanlış görmediklerini belirtmişlerdir. Bütün katılımcılar “Siyah Şapkalı Korsan (Hacker)” lara (bilgisayarlara zarar veren bilgisayar korsanları) karşı olduklarını belirtirken, “Beyaz Şapkalı Korsan (Hacker)” lara (bilgisayarlara zarar vermeyen bilgisayar korsanları) destek vermişlerdir. Öğrenciler bilgisayar etiğine uygun olduğunu ve uygun olmadığını düşündükleri davranışları ayırmışlardır. Kişisel web sayfalarının kullanılmasına öğretmenlere hakaret ve küfür dil içermesi durumunda bile izin vermişlerdir. Fakat bunun bir çıktısının başkalarına dağıtılmasına izin vermemişlerdir. Öğrenciler başkalarının bilgisayarlarına zorla eğlence için girilmesini onaylarken, aynı davranış öğretmenin dosya dolabı söz konusu olduğunda reddetmişlerdir. İzinsiz yazılım kopyalamayı onaylarken, izinsiz kitap kopyalanmasını reddetmişlerdir. Ortalama olarak, etik ilkelere uygun cevap veren kızlar %10 oranında erkeklerden fazladır.

Bohy (2003) öğrencilerin bilgisayar bilminde etik ve profesyonellik algısına yaş, cinsiyet ve deneyimin etkisini araştırdığı çalışmasının örneklemini 170 üniversite öğrencisinden oluşmaktadır. Nicel / nitel araştırma türündeki çalışmada, veri toplama aracı demografik bilgiler (bölüm, sınıf, cinsiyet, yaş) , tutum ölçeği ve 6 yansıtıcı senaryodan oluşmaktadır. 23 sorudan oluşan ölçeği Adair ve Linderman (1985) çalışmalarında 4'lü likert tipi olarak üretmişlerdir. Bu çalışma için ölçek 7'li Likert tipi şeklinde uyarlanmıştır. Kadınların etik ve etik olmayan davranışları senaryolarda ayırt edebilmelerinin önemli derecede daha iyi olduğu ve uygulamalara yönelik daha iyi

düzeyde gerekçeler / mazeretler yazdıkları görülmüştür. Cinsiyetler arasında farklılıkların bulunduğu sadece 4 tutum ölçeği maddesi vardır. Geleneksel olmayan öğrenciler, akademik dürüstlük ve etik arasındaki ilişkiyi, geleneksel öğrencilere göre daha net anlamıştır. Tecrübe düzeylerine göre; birkaç maddede farklılıklar bulunmuştur.

Lin (2005) öğrenme teknolojisi ile ilgili çalışmasında öğretim teknolojileri uzmanlarının (öğretim tasarımcıları, eğitim uzmanları, öğretim teknologları) karşılaştığı etik sorunları, bu sorunlarla başa çıkma yöntemlerini ve karar verme sürecinde esas kabul ettikleri yaklaşımları incelemiştir. Kullanıcıların etik ikilemlerine dair tecrübelerini anlattıkları araştırma bulgularına göre; öğretim teknolojileri uzmanlarının karşılaştığı etik sorunlar: telif hakkı, öğrenen mahremiyeti (güvenliği), erişilebilirlik, çeşitlilik, çıkar çatışmaları, profesyonellik / güven olarak 6 başlıkta toplanmıştır. Katılımcıların öğrenme teknolojilerinde en sık rastladıkları etik sorun telif hakkıdır. Öğretim için kullanılan materyallerin (film, klip, grafik, yazı veya bunların bir bölümü) kullanımı için öğretim elemanlarının telif hakkına sahip olmaları gerekmektedir. Öğrenen gizliliği ile ilgili öğrenenlerin çevrimiçi aktivitelerinde bilgilerin ve eğitim sonu değerlendirme notlarının korunması gibi önlemlerle bu sorunun çözülebileceği rapor edilmiştir. Öğretim teknolojileri uzmanlarının etik sorunları çözmek için başa çıkma stratejileri: takım iletişimi, yasalar ve politikalar, yönetim danışmanlığı, profesyonellik, teknik çözümler olarak 5 başlıkta toplanmıştır. Öğretim teknolojileri uzmanlarının çalışmalarında karar vermek için esas olarak güvendikleri yaklaşımlar: teleoloji, deontoloji ve deontolojik sonuç / önem olmak üzere 3 grupta toplanmıştır.

Dudley-Sponaugle (2008) bilgisayar etiği ile ilgili yarı deneysel çalışmasında, X Üniversitesinde (kurum ismi çalışmada açıklanmamış) sunulan bilgisayar etiği dersi ile öğrencilerin deneyimlerini incelemek, bilgisayar etiği bilincini arttırmak için temel bir çalışma sağlamak ve bilgisayar müfredatında bilgisayar etiğinin gelişimine katkıda bulunmayı amaçlamıştır. Araştırmacının çalışma evrenini mesleği bilgisayar ile ilgili olan 78 üniversite öğrencisi oluşturmuştur. Araştırmacı veri toplama aracı olarak ön test ve son test kullanmıştır. Uygulanan testlerin arasında öğrencilere bilgisayar etiği kursu verilmiştir. Kurs sırasında 4 aşamalı analiz tekniği çalışılmıştır. Ön test ve son test, Amerika Ulusal Bilim Vakfı tarafından desteklenen DOLCE (Çevrimiçi / Çevrimdışı Bilişim etiği Geliştirme) Projesinde kullanılmış sorular içerir. “Bilgisayar Etiği Anketi” proje araştırmacıları ve bir değerlendirme uzmanı tarafından geliştirilmiştir. Bu anket

Miller, King ve Moskal (2003) tarafından çalışmalarında kullanılmıştır. Ön testte kurs öncesi, son testte kurs sonrası ile ilgili sorular bulunmaktadır, bu yüzden testlerde farklılıklar bulunmaktadır. Anket demografik bölüm ve Bilgisayar etiği anketi bölümlerinden oluşmaktadır. Araştırma bulgularına göre; öğrencilerin çoğu (bilgisayar bölümü okuyanlarla okumayanlar arasında fark olmaksızın) kurstan sonra karar vermede dört aşamalı bir analiz yaklaşımını uygulayacaklarını belirttiler. Yine branşlar arasında fark olmaksızın, öğrenciler kurstan sonra karar verme süreçlerinde 4 aşamalı analiz yaklaşımının kendilerine yardımcı olacağını belirttiler. Kurstan sonra öğrencilerin karar verme yetenekleri geliştiğinden, etik eğitimi başarılı sonuçlanmıştır. Ön test ve son test sonuçları, kursun ardından öğrencilerin etik farkındalıklarının arttığını göstermiştir.

Forman (2009) dijital korsanlık ve etik niyet ile ilgili faktörleri araştırdığı çalışmasını, Web tabanlı anket kullanarak 407 üniversite öğrencisinin katılımıyla gerçekleştirmiştir. Çalışmada Özne Norm (Subjective Norm), Etik Niyet (Ethical Intention) ve Demografik Göstergeler (Demographic Indicators) başlıkları incelenmiştir. Özne Norm (Subjective Norm), Ajzen (1991) tarafından "Davranışı gerçekleştirmek veya gerçekleştirmemek için algılanan sosyal baskı" olarak tanımlanır. Veri toplama aracı oluşturmak için öncelikle bir keşif araştırması yapılmış ve veriler surveymonkey.com sistemi kullanılarak toplanmıştır. Keşif aracı 6 adet açık uçlu sorudan oluşur. 52 katılımcının katıldığı keşif çalışmasının ardından, nicel araştırma aracı ve demografik soruların bulunduğu veri toplama aracı oluşturulmuştur. Web temelli uygulanan veri toplama aracıyla 407 katılımcıdan veri toplanmıştır. Nicel araştırma aracı 6'lı likert tipi seçeneklerden oluşurken; demografik sorular cinsiyet, yaş, bilgisayar kullanım süresi ve eğitim seviyesi gibi değişkenlerden oluşmaktadır. Aracın güvenirlik katsayısı 0.70 değerinin üzerindedir. Araştırma bulgularına göre; dijital korsanlık yapmayı destekleyen etik niyetin algılanan sonuç faktörleri: kişisel duygusal sonuçlar, özgürlük sonuçları, küçük sonuçlar, kişisel özgürlük sonuçları, kişisel ahlaki sonuçları, ağ erişim sonuçları, öz değer (self worth) sonuçları ve endüstri - mali sonuçlarıdır. Sonuçlar cinsiyet bakımından değerlendirildiğinde; kadınların değerleri özgürlük sonuçları, küçük sonuçlar, kişisel özgürlük sonuçları, kişisel ahlaki sonuçlar, öz değer sonuçları, endüstri - mali sonuçlar bakımından erkeklerden yüksek bulunmuştur. Sonuçlar yaş bakımından değerlendirildiğinde; küçük sonuçların 30-34 yaşlarında sadece 5 katılımcı için önemli olduğu görülmüştür. Sonuçlar bilgisayar kullanımı bakımından değerlendirildiğinde;

önemli farklılıklara rastlanmamıştır. Öznel norm dijital korsanlık eylemine sebep olabilmektedir.

Hall (2011) çalışmasında dijital yerlilerin teknolojide etik eğitimi üzerine düşüncelerini incelemiştir. Üniversite öğrencileri dijital yerli olarak adlandırılmış ve 59 üniversite öğrencisinin katılımıyla gerçekleşen araştırmada, veri toplama aracı olarak araştırmacının geliştirdiği 20 sorudan oluşan ölçek kullanılmıştır. Ölçekte dikkat, alıcı, eylemler / davranış, gizlilik, inanç 5 kategori bulunmaktadır. Araştırma bulgularına göre; öğrencilerin % 65'i sosyal ağ sitelerindeki durum güncellemeleri, e-posta, web ilanları, dijital fotoğraflar gibi şekillerde siber zorbalık davranışını gördüğünü iddia etmiştir. Öğrencilerin % 92'si korsan medya indirdiğini, % 66'sı web içeriğini alıp izinsiz kullandığını, % 85'i yetkisizce bir internet bağlantısına bağlandıklarını, % 85'i bilgisayarlara korsan yazılım yüklediğini, % 63'ü birisini bir bilgisayarda "yanlış" olarak kabul edilen bir şey yaparken gördüğünü ve buna karşı hiçbir şey yapmadığını belirtmiştir. Öğrencilerin %95'i teknolojiyi kullanarak başka birine zarar vermeye teşebbüs etmemiştir. İnternet üzerinden kişisel bilgiler kullanılabilirliği ile ilgili öğrencilerin %57'si ya hiç endişeli değil ya da sadece bazı endişeleri var. Öğrencilerin % 56'sı kişisel nedenlerden ötürü kamu bilgisayarları kullanmadığını belirtmiştir ve % 50'si bilgisayarlarını uzun süre hesaplarına çevrimiçi giriş yapılmış şekilde terk etme eğilimdedir.

Jabbour (2011) Lübnanlı üniversite öğrencilerinin siber teknoloji etiği ve güvenlik ile ilgili bakış açılarını, farkındalıklarını ve davranışlarını incelediği çalışmasını, 3 üniversiteden 374 üniversite öğrencisi ile gerçekleştirilmiştir. Çalışma nicel araştırma türlerinden, betimsel bir çalışmadır. Uygulanan anket Demografik soruların olduğu bölüm ve Siber teknoloji etiği ile ilgili soruların bulunduğu bölüm olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. Çalışma bulgularına göre; öğrencilerin çoğu Bilişim Teknolojileri (Information Technology) becerilerini kendi kendilerine ya da arkadaşlarından öğrenme eğilimdeyken, üniversiteden öğrenme eğilimde değildir. Ancak çoğu öğrenci, üniversite siber teknoloji güvenliği düzenlemelerinin (mevzuatının) farkındadır. Etik kurallar ve düzenlemeler ile ilgili olarak; öğrencilerin yarısı dijital eylemler kılavuzu için düzenlemelere ihtiyaç olduğuna inanırken, öğrencilerin diğer yarısı düzenlemeler için gerek olmadığını belirtmiştir. Hemen hemen tüm öğrencilerin anket sonuçları, "Lübnan fikri mülkiyet hukuku" hakkında bilgileri olmadığı yönündedir.

Öğrencilerin çoğu öğretmenlerinden hiçbirinin üniversitenin telif hakkı politikasını tartışmak için derslerde zaman ayırmadığını belirtmiştir. Araştırmaya katılan öğrencilerin hepsi kendi kişisel kullanımları için orijinal olmayan / korsan yazılım kullanmaya istekli oldukları görülmüştür. Neredeyse öğrencilerin tamamı, korsanın başkaları üzerindeki zararlı etkilerinin çok küçük olduğu ve korsanlıktan zarar gören insanların sayısının çok az olduğu görüşünü bildirmiştir. Hemen hemen tüm öğrenciler korsanlığın diğer insanlar tarafından kabul edilebilir görüldüğünü düşünmektedir ve öğrencilerin çoğunluğu korsanın sadece bilgisiz insanlara zarar vereceğine inanmaktadır. Hiçbir öğrenci internette yayınlanmak üzere yerleştirecekleri içeriklerde kısıtlama istememektedir. Öğrencilerin çoğu, başkaları tarafından siber zorbalığa maruz kaldığını ve siber zorbalığın ana nedeninin din ya da siyasi partiye bağlı farklılıklar olduğunu yansıtmışlardır. Öğrencilerin çoğunluğu dijital veri ve bilgilerin gizliliğinin kötüye kullanımına destek vermemiştir.

Yurtiçinde ve yurtdışında bilişim etiği ile ilgili yapılan araştırmaların çeşitli düzeylerdeki (lise, üniversite) öğrenciler ve öğretmen adayları üniversite öğrencileri ile yürütüldüğü görülmüştür. İlgili alanyazın taramasında fiilen öğretmenlik yapan katılımcılarla gerçekleştirilen çalışmaların oldukça sınırlı olduğu söylenebilir.

2.7.2 Bilgisayar Öz-yeterliği ile ilgili Araştırmalar

Bu bölümde Bilgisayar Öz-Yeterliği ile ilgili gerçekleştirilen çalışmalar hakkında bilgiler yer almaktadır.

Aşkar ve Umay (2001) çalışmalarında Hacettepe Üniversitesi, İlköğretim Matematik Öğretmenliği 1.,2. ve 3. sınıf öğrencilerinin bilgisayar öz-yeterlik algıları incelenmiştir. Araştırmanın verilerinin toplandığı tarihte henüz bilgisayarla doğrudan ilgili ders almamış 1. ve 2. sınıf öğrencileri ve 3. sınıftaki öğrenciler ise bir dönemlik "Bilgisayar" dersini almışlardır. Araştırmada iki ölçek kullanılmıştır. Bunlar, Aşkar ve Umay (2001) tarafından geliştirilen bilgisayar öz-yeterlik algısı ölçeği ve yanıtlayıcıların kimlik bilgilerinin de toplandığı bilgisayara erişim koşulları, deneyim ve kullanım sıklığına ilişkin ankettir. Araştırma sonuçları, Hacettepe Üniversitesi İlköğretim Matematik Öğretmenliği Lisans Programı öğrencilerinin bilgisayara karşı öz-yeterlik algılarının düşük olduğunu göstermektedir. Öğrencilerin bilgisayara karşı öz-yeterlik algıları, onların bilgisayar deneyimleri ve kullanma sıklıkları ile yüksek ilişki vermektedir.

Çalışmanın bulguları; daha fazla deneyim sahibi oldukça öz-yeterlik algılarının arttığını ve bilgisayarı hiç tanımayanların bu makineden (bilgisayar) çekindikleri göstermektedir. Öz-yeterlik algısı ölçeğinden alınan puanların ortalamaları, bilgisayarı kullanım sıklığı arttıkça ve bilgisayara erişim koşullarının kolaylığı arttıkça artış göstermiştir.

Işksal ve Aşkar (2003) çalışmalarında ilköğretim 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin matematiğe ve bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algılarını ölçen matematiğe ilişkin öz-yeterlik algısı ve bilgisayara ilişkin özyeterlik algısı ölçekleri geliştirilmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın diğer bir amacı ise öğrencilerin matematiğe ve bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algılarının cinsiyete göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemektir. Matematiğe ilişkin öz-yeterlik algıları cinsiyete göre farklılaşmamışken; bilgisayar öz-yeterliği algıları erkek öğrencilerin anlamlı düzeyde kız öğrencilerden daha yüksek ortalamaya sahip oldukları görülmüştür.

Usluel ve Seferoğlu 2004 yılında yaptıkları çalışmalarında eğitim fakültelerinde görevli öğretim elemanlarının, bilgisayar kullanmaya ilişkin öz-yeterlik algıları ile bilgisayar kullanma durumları arasındaki ilişki ve öğretim elemanlarının bilişim teknolojileri (BT) kullanımında karşılaştıkları engeller ile bu engellere ilişkin çözüm önerileri belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışma grubu Ankara’da iki üniversitenin eğitim fakültelerinde görev yapmakta olan toplam 189 öğretim elemanından oluşmaktadır. Araştırmada, veri toplama aracı olarak bir anket ve Aşkar ve Umay (2001) tarafından geliştirilen “Bilgisayar Öz-yeterlik Algısı” ölçeği kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, üniversite öğretim elemanlarının çoğunun BT kullandığı; BT kullanımı konusunda yaşadıkları sorunların, fiziksel koşullar, eğitim yetersizliği ve donanım konularında yoğunlaştığı görülmüştür. Çalışmada, öğretim elemanlarının öz-yeterlik algılarının yüksek olduğu ancak BT’nin etkili bir şekilde kullanımı için öğretim elemanlarına uygun ortamların yaratılması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan analizde, “cinsiyet, bilgisayar kullanma süresi, bilgisayara erişim koşulları ve bilgisayar kullanma sıklığı” açısından “öz-yeterlik algısı” düzeylerinde anlamlı bir fark bulunamamıştır. Ancak, “bilgisayar kullanım düzeyinde” “öz-yeterlik algısının” etkili olduğu belirlenmiştir. Çalışmada ileri düzeyde bilgisayar kullanım bilgisine sahip katılımcıların algı puanları da yüksek çıkmıştır.

Deryakulu (2007) çalışmasında bilgisayar öz-yeterlik algısının ve seçmeli bilgisayar dersinin, ilköğretim okullarındaki 8. sınıf öğrencilerinin ileride seçmek istedikleri mesleklerle bir ilişkisinin olup olmadığını araştırmıştır. 2040 ilköğretim 8. sınıf öğrencisiyle gerçekleştirilen araştırmada, katılımcıların %51'i erkek, %49'u kadındır. Katılımcılardan %75'i seçmeli bilgisayar dersini almışken, %25'i ise hiç bilgisayar dersi almamış öğrencilerdir. Tüm öğrencilere kişisel bilgi formu, seçmek istedikleri meslekleri belirlemek için bir form ve Aşkar ve Umay (2001) tarafından geliştirilen “Bilgisayara İlişkin Öz-Yeterlik Algısı Ölçeği” uygulanmıştır. Sonuçlar, öğrencilerin yalnızca %8.6'sının birinci tercihinde, %6.6'sının ikinci tercihinde ve %4.9'unun ise üçüncü tercihinde bilgisayarlarla ilgili bir meslek seçmek istediğini göstermiştir. Sonuçlar ayrıca kadınlar ile erkekler, bilgisayar dersi alanlar ile almayanlar, evinde bilgisayarı olanlar ile olmayanlar ve bilgisayar kullanmayı bilenler ile bilmeyenler arasında ileride bilgisayarlarla ilgili bir meslek seçme isteği açısından anlamlı farklılaşmalar olduğunu göstermiştir. Öğrencilerin seçmeli ders tercihleri içinde bilgisayar dersi birinci sırada gelmektedir. Bilgisayar dersi, okuldaki tüm dersler içinde öğrenciler tarafından en sevilen üçüncü derstir. Bilgisayar öz-yeterlik algısı sonuçları; bilgisayar dersi (bilgisayar eğitimi) alma durumu bakımından, bilgisayar dersi alan öğrencilerin algıları, almayan öğrencilerin algılarından ve cinsiyet bakımından erkek öğrencilerin algıları, kadın öğrencilerin algılarından yüksek çıkmıştır.

Şahin ve Göçer (2013) çalışmalarında ilköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterlikleri çeşitli değişkenler açısından incelenmiştir. Araştırmanın verileri; Burdur il ve ilçe merkezlerindeki ilköğretim okullarının ikinci kademesinde görev yapan 380 öğretmene uygulanan Aşkar ve Umay (2001) tarafından geliştirilen “Bilgisayara İlişkin Öz-yeterlik Algısı Ölçeği” ile elde edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterliklerinin orta düzeyde olduğu, bilgisayar öz-yeterliklerinin cinsiyet, branş ve bilgisayar kullanım deneyimlerine göre anlamlı farklılık gösterdiği, kıdem ve bilgisayar kullanmayı öğrenme yollarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği saptanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre; erkek öğretmenlerin, kadın öğretmenlere göre; Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri öğretmenlerinin, Fen ve Teknoloji, Matematik, İngilizce, Türkçe, Din Kültürü ve Ahlâk Bilgisi ve Teknoloji Tasarım öğretmenlerine göre daha yüksek bilgisayara ilişkin öz-yeterliklerinin olduğu ve 6-10 yıl bilgisayar kullanım deneyimine sahip öğretmenlerin öz-yeterliklerinin, 11-15 ve 16 ve üzeri bilgisayar kullanım deneyimine sahip öğretmenlere

göre daha düşük olduğu söylenebilir. Bilgisayar kullanma deneyimi arttıkça, öğretmenlerin öz-yeterliklerinin de arttığı görülmektedir.

Yenice ve Özden (2015) çalışmalarının amacı; fen bilgisi öğretmen adaylarının bilgisayar destekli eğitime (BDE) ilişkin tutumlarını ve bilgisayar öz yeterlik algılarını farklı değişkenlere göre incelemektir. Araştırmaya 155 fen bilgisi öğretmen adayı katılmış ve araştırma ilişkisel tarama modelinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmada veri toplama aracı olarak Şensoy (2004) tarafından geliştirilen “Bilgisayar Öz Yeterlik Algısı Ölçeği” ile “Bilgisayar Destekli Eğitim Yapmaya Yönelik Tutum Ölçeği (BDEYT)” kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda fen bilgisi öğretmen adaylarının bilgisayar öz yeterlik algılarının ve BDE’ye yönelik tutumlarının “olumlu” düzeyde olduğu belirlenmiştir. Fen bilgisi öğretmen adaylarının bilgisayar öz yeterlik algıları; cinsiyete göre anlamlı olarak fark göstermezken; bilgisayar kullanma süresi, kişisel bilgisayar sahibi olma durumu, bilgisayarla ilgili eğitim alma durumu ve internete erişim durumlarına göre anlamlı olarak farklı bulunmuştur. Ayrıca fen bilgisi öğretmen adaylarının bilgisayar öz yeterlik algıları ile BDE’ye yönelik tutumları arasında pozitif yönde ve anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur.

Şimşek ve Yazar (2018) çalışmalarında, öğretmen adaylarının teknoloji entegrasyon öz-yeterliklerini, uluslararası eğitim teknoloji standartları bağlamında belirlenen teknolojik pedagojik alan bilgisi çerçevesinde (TPAB-ISTE) incelemeyi ve öğretmen adaylarının eğitimde teknoloji entegrasyonu için yetiştirilmesine etki eden değişkenlerin bu öz-yeterliği açıklama düzeylerini belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden nedensel karşılaştırma ve ilişkisel tarama desenlerinden yararlanılmıştır. Araştırmanın örneklemini, Türkiye’deki 18 devlet üniversitesinin eğitim fakültelerinin son sınıfında öğrenim gören ve pedagojik formasyon eğitimi sertifika programına kayıtlı olan toplam 3932 öğretmen adayı oluşturmuştur. Veri toplama aracı olarak, araştırmacılar tarafından geliştirilen TPAB-ISTE öz-yeterlik ölçeği kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre; erkek öğretmen adaylarının TB (teknoloji bilgisi) öz-yeterliklerinin kadın öğretmen adaylarına göre daha iyi olduğu belirlenmiştir. Öğrenim görülen program türü açısından anlamlı bir farklılaşma görülmemiştir. Bilgisayar sertifikasına sahip olma (bilgisayar eğitimi), öğretmen adaylarının teknoloji bilgisi öz-yeterliği ile TPAB-ISTE öz-yeterliği puanlarını anlamlı ölçüde arttırmıştır. Öğretmen adaylarının eğitimde teknoloji entegrasyonu için yetiştirilmesine etki eden

değişkenler en fazla teknoloji bilgisi ve TPAB-ISTE öz-yeterlik boyutlarını anlamlı ölçüde açıklamıştır.

Alanyazında, ortaokul öğrencileri, öğretmenler, öğretmen adayları ve öğretim elemanlarıyla yürütülmüş, bilgisayar öz-yeterliğiyle birçok çalışma bulunmaktadır. Bilgisayar öz-yeterliğinin önemine değinilmiş ve pek çok değişken açısından nasıl etkilendiği araştırılmıştır. Bu çalışmada; öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterliklerinin ve etik olmayan bilgisayar kullanımı davranışlarının bir ilişkisi olup olmadığı ve demografik özelliklerine göre nasıl değiştiği incelenmiştir.



BÖLÜM 3

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmaya ait araştırma modeli, evren ve örneklem, veri toplama araçları, veri toplama araçlarının uygulanması, verilerin çözümlemesi ve yorumlanması yer almaktadır.

3. 1. Araştırmanın Modeli

MEB ilköğretim okulu öğretmenlerinin etik olmayan bilgisayar kullanım davranışları ve bilgisayar öz yeterliği algıları arasındaki ilişkinin incelendiği bu çalışmada nicel araştırma yöntemi kullanılmıştır.

Betimsel araştırma türlerinden “ilişkisel tarama modeli” kullanılarak yapılan bir araştırmadır. Tarama modelleri, “geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımlarıdır”. İlişkisel tarama modelleri, “iki veya daha çok sayıdaki değişken arasında birlikte değişim varlığını ve/veya derecesini belirlemeyi amaçlayan araştırma modelleridir” (Karasar, 2009).

3. 2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini Ankara ili merkez ilçelerindeki resmi devlet okullarının ilköğretim kademesinde fiilen çalışan öğretmenler oluşturmaktadır. Ankara İl Milli Eğitim Müdürlüğü ile görüşülerek ilçedeki okulların listesi alınmış, bu bilgilerden yararlanarak seçkisiz örnekleme yöntemlerinden tabakalı (oranlı) örnekleme yöntemi ile çalışmanın örneklemi belirlenmiştir. Tabakalı örnekleme, “evrendeki alt grupların belirlenip bunların evren büyüklüğü içindeki oranlarıyla örnekleme temsili edilmelerini sağlamayı amaçlayan bir örnekleme yöntemidir” (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2010).

Örneklem belirleme işleminde, Ankara’daki toplam ilköğretim okulu sayısı (503) , merkez ilçe sayısı (8) ve her bir ilçedeki okul sayıları (Altındağ – 62, Çankaya – 102,

Etimesgut – 40, Keçiören – 72, Mamak – 86, Pursaklar – 14, Sincan – 52, Yenimahalle – 75) göz önünde bulundurularak, oranlı örnekleme yöntemi ile okullar seçilmiştir. Bu oranlamaya göre araştırma yapılacak okullar; Altındağ ilçesinden 5, Çankaya ilçesinden 17, Etimesgut ilçesinden 4, Keçiören ilçesinden 18, Mamak ilçesinden 12, Pursaklar ilçesinden 2, Sincan ilçesinden 11, Yenimahalle ilçesinden 20 olmak üzere toplam 89 okul belirlenmiştir (**EK -5**).

Belirlenen okulların listesi ile Ankara İl Milli Eğitim Müdürlüğü'ne başvurulmuştur ve araştırma izni alınmıştır (**EK -6**). Çalışmada Ankara'nın 8 merkez ilçesinden seçilen okullar içinde zaman ve imkân sınırlılığından dolayı, 81 uygulama okulu ziyaret edilebilmiş ve 1317 öğretmene anket uygulanmıştır.

3.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmada kullanılan veri toplama araçları şunlardır:

1. Kişisel Bilgiler Formu
2. Etik Olmayan Bilgisayar Kullanım Davranışları Ölçeği (Unethical Computer Using Behaviour Scale)
3. Bilgisayara İlişkin Öz-Yeterlik Algısı Ölçeği

3.3.1 Kişisel Bilgiler Formu

Öğretmenlerin demografik bilgilerinin belirlenmesi için araştırmacı tarafından oluşturulan “**Kişisel Bilgiler Formu**” (**EK-7**) 6 sorudan oluşmaktadır.

3.3.2 Etik Olmayan Bilgisayar Kullanım Davranışları Ölçeği

Öğretmenlerin bilişim etiği uygulamalarına ilişkin görüş ve davranışlarını belirlemek için Namlu ve Odabaşı (2007) tarafından geliştirilen “**Unethical Computer Using Behavior Scale - UECUBS**” (**Etik Olmayan Bilgisayar Kullanım Davranışları Ölçeği**) ismiyle yayınlanan ölçek “**Bilgisayar Kullanım Davranışları**” başlığı ile kullanılmıştır.

Namlu ve Odabaşı (2007) tarafından Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi öğrencisi 80'i kadın, 136'sı erkek 216 öğrencinin katılımıyla “Etik Olmayan Bilgisayar

Kullanım Davranışları Ölçeği”nin geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır. Yapılan raporlamaya göre; “Fikri Mülkiyet”, “Toplumsal Etki”, “Güvenlik ve Kalite”, “Ağ Doğruluğu” ve “Bilgi Doğruluğu” olmak üzere beş alt boyuttan (faktör) oluşmaktadır. Tüm ölçeğin iç tutarlık katsayısı 0.962’dir (Namlu ve Odabaşı , 2007).

Ön formda 80 madde (**EK-8**) olarak geliştirilen ölçek Namlu ve Odabaşı (2007)’ nın çalışmalarında yapılan faktör analizleri sonucunda 60 maddeye indirilmiştir. Faktör analizi, “aynı yapıyı ya da niteliği ölçen değişkenleri bir araya toplayarak ölçmeyi az sayıda faktör ile açıklamayı amaçlayan bir istatistiksel tekniktir” (Büyüköztürk, 2010). Bu çalışmada; ölçeğin araştırmacılar tarafından yayınlanan ön form niteliğindeki 80 madde ile veriler toplandığından; ölçeğin faktör yapısını tespit etmek ve geçerlik – güvenilirlik çalışmasını gerçekleştirmek için açıklayıcı faktör analizi testleri yapılmıştır. Açıklayıcı faktör analizi, “birbirleriyle ilişkili p sayıda değişkenden oluşan veri setinin eşit ya da daha az sayıda ($k \leq p$) ve birbirlerinden bağımsız yeni değişkenler (faktör) belirlemek üzere kullanılan analiz tekniğidir” (Özdamar, 2018).

Etik Olmayan Bilgisayar Kullanımı Davranışları Ölçeğine ilişkin Açıklayıcı Faktör Analizi Bulguları

Ölçeğin faktör yapılarını belirlemek için öncelikle döndürülmemiş temel bileşenler analizi gerçekleştirilmiştir. Analize Namlu ve Odabaşı (2007)’ nın geliştirdiği ölçekte yer alan 80 maddelik “ön form” ile başlanmıştır. Yapılan analiz sonucunda, ölçeğin özdeğerleri (eigenvalues) 1’den büyük 9 faktörü olduğu görülmüştür (Çizelge 3).

Yapılan incelemede faktörlerin açıkladıkları varyansı bulmada kullanılan öz değerlerin birinci faktör için 42.093 olduğu ve açıklanan toplam varyansa %52.617 düzeyinde bir katkı sağladığı görülmüştür. İkinci faktörün özdeğeri ise 5.090’dır ve açıklanan toplam varyansa katkısı ise % 6.363 düzeyindedir. Üçüncü faktörün özdeğeri 3.239’dur ve açıklanan toplam varyansa katkısı % 4.049 düzeyindedir. Dördüncü ve Dokuzuncu faktörler için bu değerin 1.834 ile 1.003 arasında değiştiği görülmüştür. Dokuz faktörün açıkladıkları toplam varyans % 73.489 düzeyindedir. Ölçeğin daha önceki uygulama sonucunda elde edilen faktör yapısı dikkate alınarak bu çalışma içinde beş faktörlü yapı için temel bileşenler analizi uygulanmasına karar verilmiştir.

Çizelge 3.

Etik olmayan bilgisayar kullanım davranışları ölçeğinin temel bileşenler analizi sonuçları

Faktör	Temel Bileşenler		
	Özdeğeri	Açıklanan Varyans %	Yığılmalı Varyans %
1	42.093	52.617	52.617
2	5.090	6.363	58.980
3	3.239	4.049	63.028
4	1.834	2.293	65.322
5	1.789	2.236	67.558
6	1.320	1.650	69.208
7	1.253	1.566	70.774
8	1.170	1.462	72.236
9	1.003	1.254	73.489
10	.891	1.113	74.603
80	.061	.077	100.000

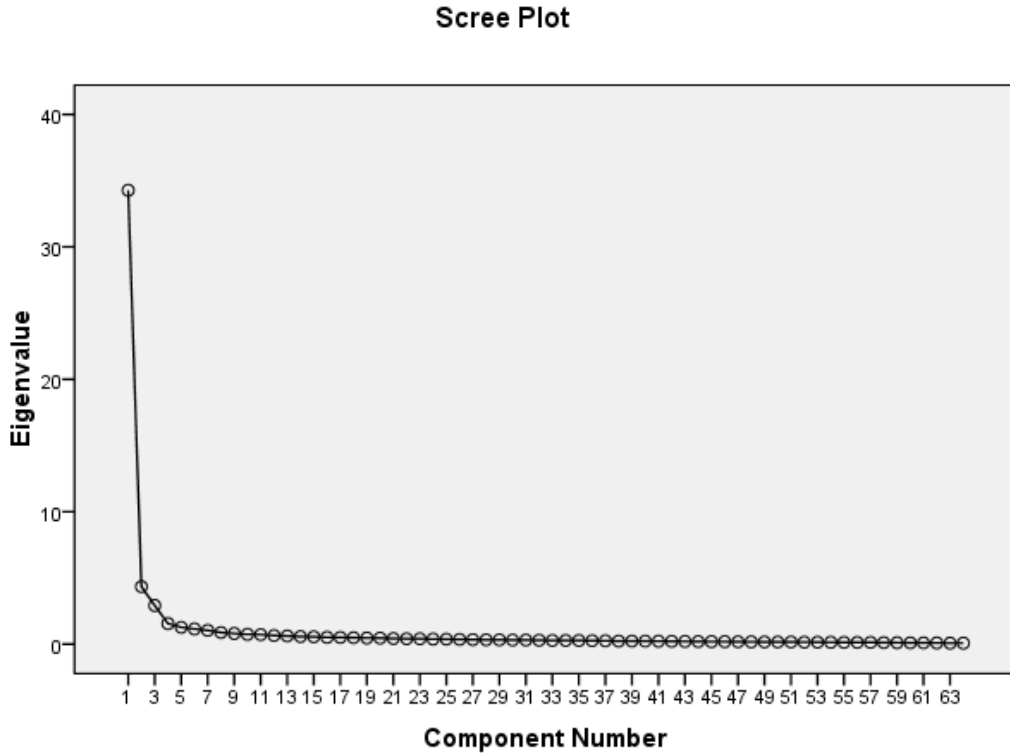
Bir değişkenin 0,3'lük faktör yükü, faktör tarafından açıklanan varyansın %9 olduğunu gösterir. Bu düzeydeki varyans dikkat çekicidir ve genel olarak, işaretine bakılmaksızın 0.60 ve üstü yük değeri yüksek; 0.30-0.59 arası yük değeri orta düzeyde büyüklükler olarak tanımlanabilir (Büyüköztürk,2002). Etik olmayan bilgisayar kullanım davranış ölçeğinin faktör desenini ortaya koymak amacıyla yapılan açımlayıcı faktör analizinde, faktör yük değerleri için kabul düzeyi 0.32 olarak belirlenmiştir. Diğer taraftan Etik olmayan bilgisayar kullanımı davranışları ölçeğinin 42. ve 49. Maddeleri tekrar ettiğinden faktör analizi aşamasında 49. Madde ölçekten çıkarılmıştır. Binişiklik gösteren diğer maddelerin ölçekten çıkarılması sonucu beş faktörlü yapıyı koruyamadığı görülmüştür.

Faktör analizine dört faktörlü yapı sınırlaması getirilerek devam edilmiştir. Binişiklik gösteren maddelerin ölçekten teker teker çıkartılmasıyla, madde sayısı 64' e indirilmiş, ölçek maddelerinin toplam varyansın önemli bölümünü açıklayabilecek biçimde ve dört faktör yapı altında istatistiksel olarak anlamlı biçimde toplanabildikleri belirlenmiştir. 80 maddelik ön formdan **(Ek-8)** 7, 26, 28, 29, 30, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 42, 51, 64, 69. maddeler olmak üzere, toplam 16 madde binişiklik gösterdiği için çıkartılmıştır.

Şekil 2’de faktör öz-değerlerine ait yamaç-birikinti grafiği sunulmaktadır.

Şekil 2.

Faktör öz değerlerine ilişkin yamaç-birikinti grafiği



Yamaç birikinti grafiğinde dördüncü faktörden sonra yer alan maddelerin düzleşerek devam ettiği görülmektedir. Faktörler altında toplanan maddeler dikkate alınarak ulaşılan dört faktörden; birinci faktöre *Toplumsal Etki*, ikinci faktöre *Güvenlik ve Kalite*, üçüncü faktöre *Fikri Mülkiyet* ve dördüncü faktöre *Ağ Doğruluğu* adı verilmiştir.

Etik olmayan bilgisayar kullanım davranışları ölçeğinin ortalama, standart sapma ve açımlayıcı faktör analizi sonuçları ile öğretmenlerin bilişim etiğine ilişkin görüşlerinin dağılımları aşağıda çizelgelerle açıklanmıştır. Toplumsal Etki alt faktörüne ilişkin maddelerin faktör yükleri ve açıkladıkları ortak varyans değerleri Çizelge 4’te verilmiştir.

Çizelge 4.

Toplumsal etki alt faktöründeki maddelerin faktör yükleri, ortak varyans değerleri

	Faktör I: Toplumsal Etki $\alpha= 0.983$	Faktör Yüğü	Ortak Varyans
48.	Çalışanların izni olmadan bilgisayarlarını, amirlerinin izlemesi	.638	.592
49.	Bilgisayarı gerçek dışı bilgi yaymak için kullanma	.774	.803
50.	Web sitelerinde dialer programları başka bir program gibi gösterilerek ya da otomatik olarak ziyaretçinin bilgisayarına kurdurma	.679	.708
54.	Web sitesi yöneticilerinin, ellerindeki kullanıcı kayıtlarını başka kişilere dağıtması	.634	.663
55.	Web sitesine, gizli program olarak klavye okuyucu program koyma	.686	.683
56.	Gerçekleştirilen bir web sitesinde kullanılan objeleri kaynak belirtmeden kullanma	.620	.600
57.	Kumar sitelerinde hileli program kullanma	.681	.627
58.	Hileli yollarla sanal açık arttırmaya girme	.764	.771
59.	Başkalarının hazırladığı sitelere zarar verme	.735	.718
60.	Başkalarına ait alan adlarını satın alarak, daha fazlasına şahsa satma	.700	.664
61.	Web sayfalarına gizli linkler koyma	.675	.653
62.	İnterneti kullanarak, kişinin izni olmadan bilgisayarının bağlantısını kullanma	.778	.814
63.	İnterneti kullanarak, diğer kullanıcıların bilgisayarlarına saldırıda bulunma	.688	.625
65.	Sipariş üzerine hazırlanan bir web sitesine, talep kârın istekleri dışında bilgiler-linkler bulundurma	.540	.597
66.	Site tanımlarını arama motoruna yanlış verme	.589	.633
67.	İnternet bankacılığı kullanan kişilerin bilgilerini ele geçirerek hesaplarına müdahale etme	.727	.741
74.	Sohbet odalarında gerçek dışı bilgiler verme	.536	.515
75.	Sohbet odalarında uygunsuz konuşmalar yapma	.731	.755
76.	Kütüphane, okul laboratuvarı gibi özellikle çocukların kullanımına açık yerlerde filtresiz bağlantı kullanma	.629	.647
77.	Okulun bilgisayar laboratuvarında bulunan araç gereçleri kendi çıkarları için kullanma	.614	.631
78.	Okulun demirbaş eşyalarını kullanılmaz gösterip kendi mülkiyetine geçirme	.743	.774
79.	Öğrencilerin ve çocukların gelişim düzeylerine uymayan bilgisayar ortamları sunma	.717	.716
80.	Bilgisayarda başkasına ait olan dosyaları silme	.724	.707
40.	Sanal ortamın avantajını kullanarak kişileri rahatsız etmek	0.597	0.659
41.	Sanal ortamda insanları maddi olarak zor duruma sokmak	.625	.712
43.	Bilgisayarı tehdit veya şantaj aracı olarak kullanma	.779	.801
44.	Bilgisayarlar yardımıyla toplumsal rahatsızlık veren veya kişiye zarar veren propaganda yapma	.738	.711
45.	Şiddet içerikli bilgisayar oyunlarını çocuklara oynatma	.778	.794
46.	Şiddet içerikli film CD'lerini çocuklara izletme	.773	.795
47.	İnternet kafelerde para için küçük yaşlardaki çocukların bilgisayar kullanmalarına izin verme	.709	.690

Toplumsal Etki faktörü altında toplanan maddelerin faktör yük değerleri .540 ile .779 arasında değişmektedir (Çizelge 4). Buna göre faktör yüklerinin doygunluk düzeylerinin çok iyi olduğu ve söz konusu olan yapıyı ölçtüğü söylenebilir. Test Puanları arasındaki tutarlılığı ölçmek amacıyla güvenilirlik testi yapılmıştır. Test maddelerinin ölçtüğü özelliklerin örneklediği davranışların benzeşik olması, bu tür güvenilirliği yükseltecektir (Büyüköztürk, 2010). Alfa katsayısı (Cronbach's Alpha ya da Cronbach's α) ölçek içinde bulunan maddelerin iç tutarlılığının (homojenliğinin) bir ölçüsüdür. Alfa katsayısı $0.80 \leq \alpha < 1.00$ aralığında ise “test yüksek güvenilirliğe sahip”, $0.60 \leq \alpha < 0.80$ aralığında ise “test oldukça güvenilir”, $0.40 \leq \alpha < 0.60$ aralığında ise “testin güvenilirliği düşük”, $\alpha < 0.40$ aralığında ise “test güvenilir değildir” şeklinde nitelendirilir (Alpar, 2006). Diğer taraftan Toplumsal Etki alt faktörüne ilişkin yapılan güvenilirlik analizine göre Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı $\alpha = 0.983$ olarak bulunmuştur. Bu bulgu Toplumsal Etki alt faktörü altında yer alan maddelerin yüksek düzeyde güvenilir olduğunu ortaya koymaktadır.

Etik Olmayan Bilgisayar Kullanım Davranışları Ölçeğinin Güvenlik ve Kalite alt faktörüne ilişkin maddelerin faktör yükleri ve açıkladıkları ortak varyans değerleri Çizelge 5’ te verilmiştir.

Çizelge 5.

Güvenlik ve kalite alt faktörüne ilişkin maddelerin faktör yükleri ve açıkladıkları ortak varyans değerleri

	Faktör II: Güvenlik ve Kalite $\alpha = 0.972$	Faktör Yüğü	Ortak Varyans
2.	Kendine ait olmayan - kullanım hakkı olan bilgisayarlarda donanım aygıtlarına kasıtlı olarak zarar verme	.658	.516
3.	Kişisel çıkarlar için bilgisayarın yazılım donanımına zarar verme	.726	.630
4.	Sahibinin izni olmadan hard diskindeki verileri kopyalayarak alma	.766	.706
5.	Bilgisayar arızalarında tekniker tarafından haksız kazanç sağlama	.707	.606
6.	Üye olmayanlara reklam amaçlı mail gönderme	.634	.575
8.	Cep telefonlarına reklam amaçlı mail gönderme	.530	.473
9.	Rahatsız edici isimsiz mail gönderme	.778	.795
10.	Maddi amaçlı zincir mail gönderme	.677	.666
11.	Alınan bir maili sahibinden izinsiz genele açık bir ortama gönderme	.716	.666
12.	Kullanıcının talebi olmadığı halde porno içerikli mail gönderme	.805	.821
13.	Kasıtlı olarak virüslü mail gönderme	.792	.831

Çizelge 5.

Güvenlik ve kalite alt faktörüne ilişkin maddelerin faktör yükleri ve açıkladıkları ortak varyans değerleri (devam)

14.	Başkalarına ait kişisel bilgileri kendi amacına göre izin almadan kullanma	.781	.823
15.	Özel bilgileri ele geçirici yazılımlar yapma	.770	.800
16.	Başka insanların bilgisayar çalışmalarına karışma	.645	.645
17.	Başka insanların bilgisayar dosyalarını izinsiz karıştırma	.735	.780
18.	Kişisel çıkarlar için başkalarının bilgisayarlarına girme	.769	.816
19.	Bilgisayar bilgisini ve becerilerini kasıtlı olarak farklı gösterme	.666	.688
20.	Bir kişinin gizli bilgilerini, izinsiz olarak bir web sayfasına gönderme	.729	.744

Fikri Mülkiyet alt faktörüne ilişkin maddelerin faktör yükleri ve açıkladıkları ortak varyans değerleri Çizelge 6’da verilmiştir.

Çizelge 6.

Fikri mülkiyet alt faktörüne ilişkin maddelerin faktör yükleri ve açıkladıkları ortak varyans değerleri

	Faktör III Fikri Mülkiyet: $\alpha = 0.924$	Faktör Yüğü	Ortak Varyans
1.	Kopya yazılım kullanma	.477	.322
31.	Bedeli ödenmemiş yazılım kopyalayarak kullanma	.629	.571
33.	Lisans kırma programları kullanma	.614	.564
52.	Program lisanslarını internetten dağıtma	.547	.523
53.	Lisans kırma programlarını internetten dağıtma	.612	.633
68.	Lisanslı program CD’lerini kopyalama	.742	.649
70.	Müzik dosyalarını mp3 formatına çevirerek satma	.683	.700
71.	Mp3 Müzik dosyalarını 24 saatten uzun süre kişisel bilgisayarda tutma	.781	.715
72.	Mp3 Müzik dosyalarını internetten dağıtma	.805	.759
73.	Mp3 Müzik dosyalarını CD’ye basarak dağıtma	.767	.747

Ağ Doğruluğu alt faktöründeki maddelerin faktör yükleri ve açıkladıkları ortak varyans değerleri Çizelge 7’de verilmiştir.

Çizelge 7.

Ağ Doğruluğu alt faktörüne ilişkin maddelerin faktör yükleri ve açıkladıkları ortak varyans değerleri

	Faktör IV: Ağ doğruluğu $\alpha = 0.855$	Faktör Yüğü	Ortak Varyans
21.	Kişisel mesajları özel mail adreslerine gönderme	.625	.488
22.	Servis sağlayıcılarında kapasite üzerinde çalışma	.741	.682

Çizelge 7.

Ağ Doğruluğu alt faktörüne ilişkin maddelerin faktör yükleri ve açıkladıkları ortak varyans değerleri (devamı)

23.	İnternet hizmetlerinde rekabete yer verme	.679	.572
24.	Kullanıcı tarafından servis aksatmalarına sebep olacak davranışlarda bulunma	.530	.616
25.	Bilgisayar ağını gereksiz yere meşgul etme	.506	.637
27.	Servis sağlayıcıları tarafından okunup silinen mailleri uzun süre saklama	.538	.513

Ölçek 5’li Likert tipindedir. Her bir maddede “Çok Uygun” seçeneğine 5, “Uygun” seçeneğine 4, “Kararsızım” seçeneğine 3, “Uygun Değil” seçeneğine 2 ve “Hiç Uygun Değil” seçeneğine 1 puan verildiği rapor edilmiştir.

Ölçekte beşli dereceleme kullanıldığından, her seçeneğin aritmetik ortalamasını ifade edebilmek için, aşağıdaki değerlendirme aralıklarına göre yorum yapılmıştır.

Seçenek	Verilen Puan	Sınırı
Çok düşük	1	1.00 – 1.80
Düşük	2	1.81– 2.60
Orta	3	2.61– 3.40
Yüksek	4	3.41– 4.20
Çok Yüksek	5	4.21– 5.00

Analiz sonrasında elde edilen ölçme aracına göre; öğretmenlerin Etik Olmayan Bilgisayar Kullanımı Davranışları Ölçeği’nden alabilecekleri minimum puan 64 ve maksimum puan ise 320’dir. Ölçekten alınan puan arttıkça, etik dışı bilgisayar kullanımı davranışı da artmaktadır. Bulgulara ilişkin yorumlar bu doğrultuda yapılmıştır.

3.3.3 Bilgisayara İlişkin Öz-yeterlik Algısı Ölçeği

Öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterlik algı düzeylerinin belirlenmesinde Aşkar ve Umay (2001) tarafından geliştirilen “*Bilgisayara İlişkin Öz-Yeterlik Algısı Ölçeği*” kullanılmıştır.

Ölçek 18 maddeden oluşmaktadır ve 5'li Likert tipindedir. Olumlu maddeler için "Her zaman" seçeneğine 5, "Sıklıkla" seçeneğine 4, "Bazen" seçeneğine 3, "Nadiren" seçeneğine 2, "Hiçbir zaman" seçeneğine 1 olacak şekilde puanlama yapılırken; olumsuz maddelerde "Her zaman" seçeneğine 1, "Sıklıkla" seçeneğine 2, "Bazen" seçeneğine 3, "Nadiren" seçeneğine 4, "Hiçbir zaman" seçeneğine 5 olacak şekilde puanlama tersine çevrilmektedir.

Ölçeğin güvenirliği, Alfa katsayısı (Cronbach α) 0.71 bulunmuştur. Ölçekteki maddelerin ayırdedicilikleri hesaplandığında (ölçek puanları ile maddeden aldıkları puanların korelasyonları) maddelerin çoğunun ayırdediciliklerinin yüksek olduğu rapor edilmiştir. Bu sonuç ölçeğin madde geçerliklerinin kabul edilebilir olduğu anlamına gelmektedir (Aşkar ve Umay,2001). Bu çalışmada Aşkar ve Umay (2001) tarafından yapılan geçerlik ve güvenirliği kabul edilen 18 maddelik ölçek kullanılmıştır **(EK-9)**.

Bilgisayara İlişkin Öz-Yeterlik Algısı Ölçeği içerisindeki 18 madde (+) ve (-) yönlü olmak üzere ayrılmaktadır. Ölçek maddeleri Çizelge 8'de verilmiştir.

Çizelge 8. Bilgisayara İlişkin Öz-Yeterlik Algısı Ölçeği
Bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algısı ölçeği maddeleri ve maddelerin yönü

		Yönü
1	Bilgisayar kullanmaya karşı özel bir yeteneğim olduğuna inanırım.	+
2	Bilgisayar konusunda yetenekliyim.	+
3	Bilgisayar başındayken kendimi yeterli hissediyorum.	+
4	Yeterince uğraşırsam bilgisayarla ilgili sorunları çözebilirim.	+
5	Bilgisayarda yeni bir durumla karşılaştığımda ne yapacağımı bilirim.	+
6	Bilgisayarda her türlü yazıyı yazmak benim için basittir.	+
7	Bilgisayar kullanırken yanlış bir şey yapacağım /tuşa basacağım korkusunu taşıyorum.	-
8	Bilgisayara tam olarak hâkim olmanın benim için imkânsız olduğuna inanmışımdır.	-
9	Bilgisayarda çalışırken sinirli oluyorum.	-
10	Bilgisayarlar beni olmadık bir yerde, ortada bırakıveriyor.	-
11	Bilgisayarda çalışırken sorun çıktığında anlık çözümler bana yetiyor.	-
12	Bilgisayar terimlerine ve kavramlarına hâkim olduğuma inanırım.	+
13	Bilgisayarı neredeyse bir parçamış gibi düşünürüm.	+
14	Günümü/zamanımı planlarken bilgisayar kullanırım.	+
15	Bilgisayar içinde dolaşıp yeni keşifler yaparım.	+
16	Bilgisayarı etkin olarak kullanabildiğimi düşünüyorum.	+
17	Bilgisayarda ani bir sorunla karşılaştığımda telaşa kapılırım.	-
18	Bilgisayarda geçirdiğim zamanların büyük bölümü kayıp sayılır.	-

3. 4. Veri Toplama Araçlarının Uygulanması

Araştırmada kullanılan veri toplama araçları kâğıtlara bastırılmış ve uygulanma için okullar tek tek ziyaret edilmiştir. Veri toplama araçları gönüllü öğretmenler tarafından cevaplandırılmıştır. Uygulamadan önce Ankara İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden 89 okul için araştırma izni alınmış, fakat 81 okula ulaşılabilmektedir.

3. 5. Verilerin Çözümlemesi ve Yorumlanması

Öğretmenler tarafından doldurulan veri toplama aracındaki veriler bilgisayar ortamına aktarılmış ve araştırmada elde edilen verilerin çözümlemesinde SPSS 24 programı kullanılmıştır. Elde edilen verilerde betimsel istatistiklerden; frekans, yüzde, aritmetik ortalama, standart sapma kullanılmıştır.

Etik olmayan bilgisayar kullanma davranışları ölçeği araştırmacılar tarafından yayınlanan 80 maddelik ön form (orijinal ölçek) **(EK-8)** olarak uygulanmış, ölçeğin geçerlik ve güvenirliği incelendikten sonra faktör yapısı temel bileşenler faktör analizi ile test edilmiştir. Bu yaklaşım ile geçerliği ve güvenirliği kanıtlanmış ölçeklerin yeni bir ülkede ya da alanda kullanılabilirliği, ülke ya da bilim alanı uyarlamalarının geçerliliğini kanıtlamak için orijinal ölçekle belirlenen faktörlerin yeni uyarlama alanına geçerliliği test edilir (Özdamar, 2018).

Faktör analizinin değişken sayısını azaltma (veri indirgeme) ve orijinal değişkenler arasındaki ilişkilerden yararlanarak, aralarında ilişki olmayan, ancak grup oluşturan değişkenlerin açıkladığı varsayılan bazı yeni yapılar ortaya çıkarma (alt boyutlar-faktörler belirlemek) olmak üzere iki temel amacı vardır (Özdamar, 2018). Böylelikle 80 maddelik ön form niteliğindeki orijinal ölçme aracının madde sayıları indirilmiş ve kendi içerisinde alakalı madde grupları oluşturulmuştur. Binişiklik gösteren maddelerin ölçekten teker teker çıkartılmasıyla, madde sayısı 64' e indirilmiştir. Yapı geçerliliği ve güvenirlik çalışması, asıl uygulamadan elde edilen puanlar üzerindeki çözümlemeler ile gerçekleştirilmiştir.

Araştırma grubunun örneklem büyüklüğü açısından faktör analizi için veri yapısının uygunluğunu test etmek amacıyla (Büyüköztürk, 2010) Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) değeri hesaplanmıştır. Araştırmada çalışma grubuna ilişkin KMO değeri 0.983 olarak

belirlenmiştir. Bu bulgu doğrultusunda, örneklem büyüklüğünün faktör analizi yapmak için “mükemmel düzeyde yeterli” olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, verilerin çok değişkenli normal dağılımdan gelip gelmediğini belirlemek amacıyla Bartlett Küresellik Testi ile incelenmiş (Büyüköztürk, 2010) ve elde edilen Bartlett değerinin anlamlı olduğu görülmüştür [$X^2(2016)=92844.26$ p <.001]. Elde edilen bulgular sonucunda, araştırma grubunun açımlayıcı faktör analizine uygun olduğuna karar verilmiştir.

Ölçekte bulunan her bir maddenin etik olmayan bilgisayar kullanım davranışlarının açıklanmasına katkısını ortaya koymak için faktör yük değerleri, madde toplam korelasyonları ve ortak faktör varyansına olan katkıları bulunmuştur. Bu çalışmada ölçeğin güvenirliğini belirlemek için Cronbach α iç tutarlılık katsayısına bakılmıştır. Ayrıca, ölçeğin faktör puanlarını betimlemek amacıyla ortalama ve standart sapma en düşük ve en yüksek değerler kullanılmıştır. Faktör puanları arasındaki ilişkiler, Pearson Momentler Çarpım korelasyon katsayısı kullanılarak analiz edilmiştir.

Öğretmenlerin bilgisayar etiğine ilişkin görüşlerinin dağılımını ortaya çıkartmak için kullanılan “*Bilgisayar Kullanım Davranışları*” ölçeğinde, her bir maddede “Çok Uygun” seçeneğine 5, “Uygun” seçeneğine 4, “Kararsızım” seçeneğine 3, “Uygun Değil” seçeneğine 2 ve “Hiç Uygun Değil” seçeneğine 1 puan verilmiştir. Ölçekte beşli derecelleme kullanıldığından, her seçeneğin aritmetik ortalamasını ifade edebilmek için, aşağıdaki değerlendirme aralıklarına göre yorum yapılmıştır.

Seçenek	Verilen Puan	Sınırı
Çok düşük	1	1.00 – 1.80
Düşük	2	1.81– 2.60
Orta	3	2.61– 3.40
Yüksek	4	3.41– 4.20
Çok Yüksek	5	4.21– 5.00

Ölçekten alınan puan arttıkça, etik dışı bilgisayar kullanım davranışı da artmaktadır. Bulgulara ilişkin yorumlar bu doğrultuda yapılmıştır.

Öğretmenlerin etik olmayan bilgisayar kullanımı davranışları belirlenirken ölçekten alınan puanlar toplanarak ortalamaları hesaplanmış ve etik olmayan bilgisayar

davranışları düzeyleri saptanmıştır (Namlu ve Odabaşı, 2004). Her iki ölçekte bağımlı değişken üzerinde etkisi test edilen bağımsız değişkenin her bir alt düzeyinde dağılımın normal olup olmadığı One-Sample Kolmogrov Smirnova ile test edilmiştir.

Öğretmenlerin etik olmayan bilgisayar kullanım davranışları ve bilgisayar öz-yeterlilik algılarının ortaya konulmasında cinsiyet ve bilişim etiği eğitimi alma durumları için “t-testi” kullanılmıştır. İlişkisel çözümlemelerde Varyans Analizi, varyans çeşitliliği ve gözlem sayısının az olduğu durumlarda ise farklılık gösterip göstermediği Kruskal-Wallis H testi ile test edilmiştir. Kruskal-Wallis H testinin anlamlı çıktığı durumlarda farkların hangi gruplar arasında olduğunu bulmak amacıyla Mann Whitney U testi ile gruplar ikili olarak karşılaştırılarak test edilmiştir (Büyüköztürk, 2010).

Öğretmenlerin bilişim etiği uygulamaları ve bilgisayar öz-yeterlilik algılarının hizmet yılına göre çözümlenmesinde tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Analiz sonucunda gruplar arasındaki farklılığın anlamlı olduğu durumlarda, farklılığın kaynağını belirlemek üzere “Post Hoc” testleri yapılmıştır. Daha sonra varyansların homojenliğini test etmek amacıyla “Levene” istatistik değerleri bulunmuştur. Varyans probleminin olduğu durumlarda ($p < .05$) Field (2000) tarafından önerilen Tamhane metodu kullanılmıştır. Varyans probleminin olmadığı durumlarda ise ($p > .05$) Huck (2000) tarafından önerilen Scheffe metodu kullanılmıştır.

Öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterlilik algı düzeylerinin dağılımını ortaya çıkartmak için kullandığımız **“Bilgisayara İlişkin Öz-Yeterlilik Algısı Ölçeği”** ile toplanan verilerin çözümlenmesinde, yüzde, frekans, aritmetik ortalama ve tek yönlü varyans analizi yapılmıştır. Öğretmenlerin bilgisayara ilişkin öz-yeterlilik algısı hesaplanırken, yanıtlar 5’li Likert tipine uygun olarak puanlanmıştır. Olumlu maddeler için her zaman-5.... hiçbir zaman-1 olacak şekilde; olumsuz maddelerde her zaman-1....hiçbir zaman-5 olacak şekilde tersine puanlanmıştır.

Bilgisayara İlişkin Öz-Yeterlilik Algısı Ölçeği içerisindeki 18 madde (+) ve (-) yönlü olmak üzere ayrılmaktadır. Ölçekte beşli dereceleme kullanıldığından, her seçeneğin aritmetik ortalamasını ifade etmek için, aşağıdaki değerlendirme aralıklarına göre yorum yapılmıştır.

Seçenek	Verilen Puan	Sınırı
Çok düşük	1	1.00 – 1.80
Düşük	2	1.81– 2.60
Orta	3	2.61– 3.40
Yüksek	4	3.41– 4.20
Çok Yüksek	5	4.21– 5.00

Öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterlik algı düzeyleri belirlenirken ölçekten alınan puanlar toplanarak ortalamaları hesaplanmış ve bilgisayar öz-yeterlik algı düzeyleri saptanmıştır (Aşkar ve Umay 2001; Akkoyunlu ve Kurbanoglu 2003). Ölçekten alınan puan arttıkça bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algılarının arttığı göz önünde bulundurularak ölçek maddeleri ve standart sapmaları yorumlanmıştır. Bulgulara ilişkin yorumlar bu doğrultuda yapılmıştır.

Öğretmenlerin etik olmayan bilgisayar davranışları ve bilgisayar öz-yeterlik algı düzeyleri arasındaki ilişkiyi belirlemek için, Pearson Çarpım Moment Korelasyon Analizi yapılmıştır. Korelasyon katsayısı, değişkenler arasındaki ilişkiyi göstermek için kullanılan bir değerdir. Değişken, -1 ile 1 arasında bir değer alır ve negatif değerler negatif ilişkiyi, pozitif değerler ise pozitif ilişki olduğunu gösterir. Değerler 1 veya -1 olduğunda mükemmel bir ilişkiden söz edilir. Analiz sonucunda ilişkinin var olup olmadığı, var olması durumunda ise yönü ve düzeyi belirlenmiştir. İlişki düzeyinin belirlenmesinde korelasyon katsayısı (r) için ise; $r < 0.30$ ise çok zayıf ilişki ya da korelasyon yok, 0.30 - 0.70 arasında ise orta şiddette korelasyon, 0.70 - 1.00 arasında ise yüksek korelasyon, olduğu yorumu yapılmıştır (Büyüköztürk, 2010).

Elde edilen verilerin analizinde $\alpha=0.05$ anlamlılık düzeyi esas alınmıştır. Ayrıca, $\alpha=0.01$ hata düzeyinde anlamlı çıkan sonuçlar çizelgelerde gösterilmiştir.

BÖLÜM 4

BULGULAR VE YORUMLAR

Bu bölümde, Ankara ili merkez ilçelerindeki devlete ait ilkokul ve ortaokullarda fiilen çalışan öğretmenlere önceki bölümde açıklanan veri toplama araçlarının uygulanmasıyla toplanan verilerin istatistiksel analizleri ve analizlere ilişkin bulgular ve yorumlara yer verilmiştir.

4.1 Öğretmenlerin Etik Olmayan Bilgisayar Kullanım Davranışlarına İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Etik olmayan bilgisayar kullanım davranışları ölçeğinden elde edilen bulgular sonucunda oluşan dört faktöre ilişkin öğretmenlerin görüşlerinin dağılımları aşağıda çizelgelerle açıklanmıştır.

Öğretmenlerin etik olmayan bilgisayar kullanım davranışları ölçeğinin Toplumsal Etki alt faktörüne ilişkin görüşlerinin dağılımları (maddelerin ortalamaları, standart sapmaları) Çizelge 9’da verilmiştir.

Çizelge 9 incelendiğinde; Toplumsal Etki alt faktörüne ilişkin maddelerden “Sipariş üzerine hazırlanan bir web sitesine, talepkârın istekleri dışında bilgiler-linkler bulundurma” maddesinin ($\bar{x}=1.42$) toplanan verilere göre en yüksek puan ortalamasına sahip madde olduğu görülürken, en düşük puan ortalamasına sahip maddenin “Bilgisayarı tehdit veya şantaj aracı olarak kullanma” maddesi ($\bar{x}=1.18$) olduğu görülmüştür. Beşli Likert ölçeğine uygun olarak her seçeneğin aritmetik ortalamasının değerlendirme aralıklarına göre en yüksek ortalama puanına sahip maddenin puanının 1.80 değerinin altında olduğu için öğretmenlerin bilgisayar kullanım davranışlarının Toplumsal Etki faktörü açısından “çok düşük” düzeyde etik dışı olduğu söylenebilir.

Çizelge 9.

Öğretmenlerin toplumsal etki alt faktörüne ilişkin görüşlerinin dağılımları

	Faktör I: Toplumsal Etki $\alpha= 0.983$	$\bar{x}$	SS
48.	Çalışanların izni olmadan bilgisayarlarını, amirlerinin izlemesi	1.26	.598
49.	Bilgisayarı gerçek dışı bilgi yaymak için kullanma	1.22	.542
50.	Web sitelerinde dialer programları başka bir program gibi gösterilerek ya da otomatik olarak ziyaretçinin bilgisayarına kurdurma	1.28	.579
54.	Web sitesi yöneticilerinin, ellerindeki kullanıcı kayıtlarını başka kişilere dağıtması	1.30	.635
55.	Web sitesine, gizli program olarak klavye okuyucu program koyma	1.29	.625
56.	Gerçekleştirilen bir web sitesinde kullanılan objeleri kaynak belirtmeden kullanma	1.34	.693
57.	Kumar sitelerinde hileli program kullanma	1.23	.598
58.	Hileli yollarla sanal açık arttırmaya girme	1.21	.543
59.	Başkalarının hazırladığı sitelere zarar verme	1.22	.556
60.	Başkalarına ait alan adlarını satın alarak, daha fazlasına şahsa satma	1.24	.586
61.	Web sayfalarına gizli linkler koyma	1.27	.610
62.	İnterneti kullanarak, kişinin izni olmadan bilgisayarının bağlantısını kullanma	1.22	.543
63.	İnterneti kullanarak, diğer kullanıcıların bilgisayarlarına saldırıda bulunma	1.21	.609
65.	Sipariş üzerine hazırlanan bir web sitesine, talep kârın istekleri dışında bilgiler-linkler bulundurma	1.42	.698
66.	Site tanımlarını arama motoruna yanlış verme	1.37	.632
67.	İnternet bankacılığı kullanan kişilerin bilgilerini ele geçirerek hesaplarına müdahale etme	1.19	.517
74.	Sohbet odalarında gerçek dışı bilgiler verme	1.35	.701
75.	Sohbet odalarında uygunsuz konuşmalar yapma	1.24	.582
76.	Kütüphane, okul laboratuvarı gibi özellikle çocukların kullanımına açık yerlerde filtresiz bağlantı kullanma	1.29	.636
77.	Okulun bilgisayar laboratuvarında bulunan araç gereçleri kendi çıkarları için kullanma	1.30	.642
78.	Okulun demirbaş eşyalarını kullanılmaz gösterip kendi mülkiyetine geçirme	1.19	.531
79.	Öğrencilerin ve çocukların gelişim düzeylerine uymayan bilgisayar ortamları sunma	1.23	.572
80.	Bilgisayarda başkasına ait olan dosyaları silme	1.24	.560
40.	Sanal ortamın avantajını kullanarak kişileri rahatsız etmek	1.25	.583
41.	Sanal ortamda insanları maddi olarak zor duruma sokmak	1.21	.550
43.	Bilgisayarı tehdit veya şantaj aracı olarak kullanma	1.18	.514
44.	Bilgisayarlar yardımıyla toplumsal rahatsızlık veren veya kişiye zarar veren propaganda yapma	1.22	.580
45.	Şiddet içerikli bilgisayar oyunlarını çocuklara oynatma	1.20	.547
46.	Şiddet içerikli film CD'lerini çocuklara izletme	1.19	.525
47.	İnternet kafelerde para için küçük yaşlardaki çocukların bilgisayar kullanmalarına izin verme	1.24	.578

Öğretmenlerin etik olmayan bilgisayar kullanım davranışları ölçeğinin Güvenlik ve Kalite alt faktörüne ilişkin görüşlerinin dağılımları (maddelerin ortalamaları, standart sapmaları) Çizelge 10’da verilmiştir.

Çizelge 10.

Öğretmenlerin Güvenlik ve Kalite alt faktörüne ilişkin görüşlerinin dağılımları

	Faktör II: Güvenlik ve Kalite $\alpha=0.972$	$\bar{x}$	SS
2.	Kendine ait olmayan - kullanım hakkı olan bilgisayarlarda donanım aygıtlarına kasıtlı olarak zarar verme	1.41	.718
3.	Kişisel çıkarlar için bilgisayarın yazılım donanımına zarar verme	1.36	.695
4.	Sahibinin izni olmadan hard diskindeki verileri kopyalayarak alma	1.29	.658
5.	Bilgisayar arızalarında tekniker tarafından haksız kazanç sağlama	1.36	.693
6.	Üye olmayanlara reklam amaçlı mail gönderme	1.39	.727
8.	Cep telefonlarına reklam amaçlı mail gönderme	1.49	.828
9.	Rahatsız edici isimsiz mail gönderme	1.23	.603
10.	Maddi amaçlı zincir mail gönderme	1.31	.655
11.	Alınan bir maili sahibinden izinsiz genele açık bir ortama gönderme	1.29	.627
12.	Kullanıcının talebi olmadığı halde porno içerikli mail gönderme	1.16	.532
13.	Kasıtlı olarak virüslü mail gönderme	1.16	.539
14.	Başkalarına ait kişisel bilgileri kendi amacına göre izin almadan kullanma	1.18	.535
15.	Özel bilgileri ele geçirici yazılımlar yapma	1.19	.552
16.	Başka insanların bilgisayar çalışmalarına karışma	1.33	.649
17.	Başka insanların bilgisayar dosyalarını izinsiz karıştırma	1.22	.544
18.	Kişisel çıkarlar için başkalarının bilgisayarlarına girme	1.21	.565
19.	Bilgisayar bilgisini ve becerilerini kasıtlı olarak farklı gösterme	1.29	.608
20.	Bir kişinin gizli bilgilerini, izinsiz olarak bir web sayfasına gönderme	1.19	.556

Çizelge 10 incelendiğinde; Güvenlik ve Kalite faktörüne ilişkin maddelerden “Cep telefonlarına reklam amaçlı mail gönderme” maddesinin ($\bar{x}=1.49$) verilere göre en yüksek puan ortalamasına sahip madde olduğu görülürken, en düşük puan ortalamasına sahip maddelerin “Kullanıcının talebi olmadığı halde porno içerikli mail gönderme” ve “Kasıtlı olarak virüslü mail gönderme” maddeleri ($\bar{x}=1.16$) olduğu görülmüştür. En yüksek ortalamaya sahip maddenin puanının 1.80 değerinin altında olduğu dikkate alındığında öğretmenlerin bilgisayar kullanım davranışlarının Güvenlik ve Kalite faktörü açısından “çok düşük” düzeyde etik dışı olduğu söylenebilir.

Öğretmenlerin etik olmayan bilgisayar kullanım davranışları ölçeğinin Fikri Mülkiyet alt faktörüne ilişkin görüşlerinin dağılımları (maddelerin ortalamaları, standart sapmaları) Çizelge 11’de verilmiştir.

Çizelge 11.

Öğretmenlerin fikri mülkiyet alt faktörüne ilişkin görüşlerinin ortalamaları, standart sapmaları

	Faktör III Fikri Mülkiyet: $\alpha = 0.924$	$\bar{x}$	SS
1.	Kopya yazılım kullanma	2.32	1.179
31.	Bedeli ödenmemiş yazılım kopyalayarak kullanma	1.54	.869
33.	Lisans kırma programları kullanma	1.47	.869
52.	Program lisanslarını internetten dağıtma	1.71	1.004
53.	Lisans kırma programlarını internetten dağıtma	1.49	.810
68.	Lisanslı program CD’lerini kopyalama	1.53	.852
70.	Müzik dosyalarını mp3 formatına çevirerek satma	1.42	.738
71.	Mp3 Müzik dosyalarını 24 saatten uzun süre kişisel bilgisayarda tutma	1.65	.976
72.	Mp3 Müzik dosyalarını internetten dağıtma	1.55	.872
73.	Mp3 Müzik dosyalarını CD’ye basarak dağıtma	1.49	.820

Çizelge 11 incelendiğinde; Fikri Mülkiyet alt faktörüne ait maddelerden “Kopya yazılım kullanma” maddesinin ($\bar{x}=2.32$) toplanan verilere göre en yüksek puan ortalamasına sahip madde olduğu görülürken, en düşük puan ortalamasına sahip maddenin “Müzik dosyalarını mp3 formatına çevirerek satma” maddesi ($\bar{x}=1.42$) olduğu görülmüştür. En yüksek ortalamaya sahip maddenin puanının 2.60 değerinin altında olduğu için öğretmenlerin bilgisayar kullanım davranışlarının Fikri Mülkiyet alt faktörü açısından “düşük” düzeyde etik dışı olduğu söylenebilir.

Öğretmenlerin etik olmayan bilgisayar kullanım davranışları ölçeğinin Ağ Doğruluğu alt faktörüne ilişkin görüşlerinin dağılımları (maddelerin ortalamaları, standart sapmaları) Çizelge 12’de verilmiştir.

Çizelge 12 incelendiğinde; Ağ Doğruluğu alt faktöründe toplanan verilere göre; “İnternet hizmetlerinde rekabete yer verme” maddesinin en yüksek puan ($\bar{x}=2.45$) ortalamasına sahip madde olduğu görülürken, “Kullanıcı tarafından servis aksatmalarına sebep olacak davranışlarda bulunma” ve “Bilgisayar ağını gereksiz yere meşgul etme” maddelerinin en düşük puan ($\bar{x}=1.49$) ortalamasına sahip maddeler olduğu görülmüştür. En yüksek ortalamaya sahip maddenin puanının 2.60 değerinin altında

olduğu için öğretmenlerin bilgisayar kullanım davranışlarının Ağ Doğruluğu alt faktörü açısından “düşük” düzeyde etik dışı olduğu söylenebilir.

Çizelge 12.

Öğretmenlerin ağ doğruluğu alt faktörüne ilişkin görüşlerinin ortalamaları, standart sapmaları

	Faktör IV: Ağ doğruluğu $\alpha = 0.855$	$\bar{x}$	SS
21.	Kişisel mesajları özel mail adreslerine gönderme	1.72	1.104
22.	Servis sağlayıcılarında kapasite üzerinde çalışma	1.80	.970
23.	İnternet hizmetlerinde rekabete yer verme	2.45	1.351
24.	Kullanıcı tarafından servis aksatmalarına sebep olacak davranışlarda bulunma	1.49	.716
25.	Bilgisayar ağını gereksiz yere meşgul etme	1.49	.687
27.	Servis sağlayıcıları tarafından okunup silinen mailleri uzun süre saklama	1.56	.818

Etik olmayan bilgisayar kullanım davranışları ölçeği tüm alt faktörler ve toplam puan ortalamaları Çizelge 13’te verilmiştir.

Çizelge 13.

Öğretmenlerin etik olmayan bilgisayar kullanım davranışlarına ilişkin görüşleri

Ölçek Faktörleri	$\bar{x}$	SS	Varyans
Toplumsal Etki	1.59	.639	.408
Güvenlik ve Kalite	1.64	.679	.461
Fikri Mülkiyet	2.04	.776	.602
Ağ Doğruluğu	2.04	.864	.746
Toplam	1.84	.561	.315

Öğretmenlerin etik olmayan bilgisayar kullanım davranışlarına ilişkin görüşlerini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen analiz sonucunda; öğretmenlerin etik dışı davranma durumları, ölçeğin toplam ortalamasına göre ($\bar{x} = 1.84$) “çok düşük” düzeyde olduğundan, genel olarak etik davrandıkları söylenebilir. Öğretmenler bilgisayar kullanımına ilişkin; Fikri Mülkiyet alt faktörü ile Ağ Doğruluğu alt faktöründe “düşük” düzeyde etik dışı davranış gösterirken; diğer alt faktörlerde “çok düşük” düzeyde etik dışı davranış göstermiştir. Diğer bir deyişle Ağ Doğruluğu ile Fikri Mülkiyet alt faktörleri için öğretmenler daha etik dışı bilgisayar kullanımına yönelik görüş bildirmiştir.

Ölçeğin uygulanması sırasında, öğretmenlerin çoğundan ölçekteki ifadeleri anlamadıklarına ilişkin sözel geri bildirim alınmıştır. Öğretmenler ölçekteki terimlerin (dialer programları, pop-up sayfalar, bilgisayar ağını gereksiz yere meşgul etme, servis sağlayıcıları gibi) kendilerine teknik anlamda uzak kaldığını ve bir çok maddede yer alan bilgileri (Madde 55. Web sitesine gizli program olarak klavye okuyucu program koyma gibi) ilk kez duyduklarını belirtmiştir. Uluslararası Eğitim Teknolojileri Birliği (ISTE) Standartları' na göre dijital çağa ayak uydurma, eğitim teknolojisinin kullanımı konusunda mesleki gelişim gibi, öğretmenlerin teknolojik gelişmeleri takip etmeleri yönünde yeterlikler bulunmaktadır. Teknolojik terimlere yabancı olduklarına ilişkin bu geri bildirim öğretmenlerin teknolojik gelişmeleri takip etmediklerini, bilgi eksiklikleri olduğunu ve bu yüzden ISTE standartlarını yeterince taşımadıkları yönünde yorumlanabilir.

a. Cinsiyet

Öğretmenlerin etik olmayan bilgisayar kullanım davranışlarına ilişkin görüşlerinin, cinsiyete göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan ilişkisiz örneklemeler için t-testi analizi sonuçları Çizelge 14'te verilmiştir.

Çizelge 14.

Öğretmenlerin etik olmayan bilgisayar kullanım davranışları ilişkin görüşlerini gösteren faktörler ile cinsiyet arasındaki t-testi sonuçları

Faktörler	Cinsiyet	N	$\bar{x}$	SS	t-testi		
					t	Sd	P
Toplumsal Etki	Kadın	940	36.18	13.210	-5.220	1315	.000**
	Erkek	377	41.17	16.561			
Güvenlik ve Kalite	Kadın	940	22.45	8.797	-3.526	1315	.000**
	Erkek	377	24.53	10.011			
Fikri Mülkiyet	Kadın	940	15.30	6.193	-6.768	1315	.000**
	Erkek	377	18.36	7.838			
Ağ Doğruluğu	Kadın	940	10.08	4.250	-5.736	1315	.000**
	Erkek	377	11.56	4.14655			
Toplam	Kadın	940	81.00	27.344	-5.779	1315	.000**
	Erkek	377	91.97	32.543			

**p<0.01

Çizelge 14 incelendiğinde katılımcıların 940'ının (%71.3) kadın, 377'sinin (%28.6) erkek olduğu görülmektedir. Araştırmaya katılan kadın öğretmenlerin sayısı erkek öğretmenlerin sayısından fazladır. Benzer şekilde; öğretmen adayları ile yapılan araştırmalarda da kadınların sayısı erkeklere oranla daha fazladır (Uysal,2006; Erdem,2008). Enginer ve Saklan (2016) çalışmasında Yükseköğretim Kurulu(YÖK) 'nun yayınladığı Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM) istatistiklerinden, elektronik ortamda elde edilen bulgulara göre; 1997-2016 yılları arasında eğitim fakültelerine devam eden kadın öğretmen adayları sayılarının erkek öğretmen adayları sayılarına göre daha fazla artış görülmüş ve öğretmenlik mesleğinin giderek daha fazla kadın mesleğine dönüşme eğilimi içerisinde olduğunu sonucuna varılmıştır. Bu sonucu destekler nitelikte; MEB (2017b) tarafından yayınlanan 2016-2017 eğitim ve öğretim dönemi okul öncesi, ilköğretim ve ortaöğretim kurumlarını kapsayan istatistiklere göre, öğretmenlerin %43,11'i erkek, % 56,89'u da kadınlardan oluşmaktadır.

Ölçeğin tüm faktörlerin toplamından elde edilen puanlara göre erkek öğretmenlerin ($\bar{x}$ =91.97), kadın öğretmenlerden ($\bar{x}$ =81.00) daha yüksek düzeyde etik dışı bilgisayar kullanım davranışlarına yönelik görüş belirttikleri belirlenmiştir. Katılımcıların, etik olmayan bilgisayar kullanım davranışları; Toplumsal Etki [$t_{(1315)}= -5.220$. $p<.01$], Güvenlik ve Kalite [$t_{(1315)}= -3.526$. $p<.01$], Fikri Mülkiyet [$t_{(1315)}= -6.768$. $p<.01$], Ağ Doğruluğu [$t_{(1315)}= -5.736$. $p<.01$] alt faktörlerinde ve ölçek bütününde [$t_{(1315)}= -5.779$. $p<.01$] anlamlı farklılıklar olduğu bulunmuştur.

Çizelge 14'te ölçeğin bütününde ve alt faktörlerin tamamında; erkek öğretmenlerin etik olmayan bilgisayar kullanım davranışları puan ortalamalarının kadın öğretmenlere göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Analizler sonucunda elden edilen bulgular, Etik Olmayan Bilgisayar Kullanım Davranışları Ölçeği' nin bütünü ve alt faktörlerinin tamamının cinsiyetlere göre anlamlı farklılık gösterdiği, erkek öğretmenlerin kadın öğretmenlere göre daha yüksek düzeyde etik dışı davranışlara yönelik görüş belirttikleri belirlenmiştir. Bir diğer ifadeyle kadın öğretmenlerin erkek öğretmenlere göre bilgisayar etiğine ilişkin daha olumlu ifadeler kullandıkları görülmüştür. Erkeklerin etik olmayan bilgisayar kullanım davranış puanları kadınlardan yüksek çıkmıştır. Bu sonuca göre kadınlar erkeklerden daha etik bilgisayar kullanma eğilimdedir. Elde edilen bu bulgulara göre Türkiye'deki toplumsal cinsiyet rolleri dikkate alındığında; kadınların daha çok kişiler arası uyumu sağlayan, bakan, büyüten (anne, abla) kişiler; erkeklerin de rekabetçi

ve finansal sorumluluğu üstlenen (baba, ağabey) kişiler olduğuyla ilişkili olabilir. Kadınlara yüklenen bu roller örnek olma sorumluluğu taşımaları dolayısıyla; erkeklere göre genel olarak daha etik bir anlayış benimsedikleri söylenebilir. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından 01 Aralık 2017 tarihinde açıklanan 2016 yılına ait Ceza İnfaz Kurumu İstatistikleri 'ne göre, Ceza İnfaz Kurumun' daki kişilerin %95,8'ini erkekler, %4,2'sini ise kadınlar oluşturmuştur. Bu oran 2015 yılı istatistiklerine göre %96,3 erkekler, %3,7 kadınlar iken; 2014 yılı istatistiklerine göre %96,4 erkekler, %3,6 kadınlar şeklindedir(TÜİK,2015,2016). Sonuçlara bakıldığından genel olarak kadınların suç işleme oranları, erkeklerden düşüktür. Ayrıca bu fark kadınların kurallara daha fazla uymasından, etik değerler konusunda daha hassas olduklarından ve erkeklerin daha fazla kural ihlali yapabileceğinden kaynaklanıyor olabilir.

Alanyazında bilişim etiği ve cinsiyet arasındaki ilişkiyi araştıran çeşitli araştırmalar vardır. Bu araştırmaların çoğu, bu çalışmada bulunan cinsiyetle ilgili sonuçları desteklemektedir. Yapılan araştırmalarda çalışma grupları ortaokul, lise ve üniversite olmak üzere geniş bir yaş aralığını kapsamaktadır. Cinsiyete göre bilişim teknolojilerinin etik kullanımı, internette etik tutumlar sergileme, teknoloji kültürü ve etik konuları önemseme açısından farklılıklar bulunmuştur (Ghazali, 2003; Bohy, 2003; Uysal, 2006; Torun, 2007; Erdem, 2008; Beycioğlu, 2009; Özaydın, 2010; Zeybek, 2011; Çelen, 2012). Genel olarak kadınların etik olan ve etik olmayan davranışları erkeklerden daha fazla ayırt edebildikleri; bilişim teknolojilerini kullanırken erkeklerden daha etik davranışlar sergiledikleri, etik konuları ve bu davranışların toplumsal etkilerini daha çok önemsedikleri görülmüştür (Ghazali, 2003; Bohy, 2003; Uysal, 2006; Torun, 2007; Erdem, 2008; Beycioğlu, 2009; Forman, 2009; Zeybek, 2011; Kurt ve Teker, 2017).

Alanyazında, araştırma bulgularının tam tersi sonuca ulaşılmış çalışmalar da mevcuttur. Bu çalışmalarda cinsiyetin; bilişim teknolojilerinin etik kullanımını, kişilerin aldığı etik kararları ve gerekçelerini etkilemediği belirtilmiştir (Yaman ve diğerleri, 2004; Alakurt ve diğerleri, 2012; Duymaz, 2013; Şengül, 2013; Kurt ve Teker, 2017).

b. Branş

Branşlara göre toplanan veriler normal dağılım göstermediği için; analiz sırasında önce Kruskal-Wallis testi uygulanmış ve branşlara ilişkin etik olmayan bilgisayar

kullanma davranışları arasındaki farkların hangi branş grupları arasında kaynaklandığını bulmak amacıyla, Mann-Whitney U testi ile gruplar ikili olarak karşılaştırılmıştır.

Branşlara göre Etik Olmayan Bilgisayar Kullanım Davranışları Ölçeğinin Toplumsal Etki alt faktörüne ilişkin yapılan Kruskal-Wallis testi sonuçları Çizelge 15’te verilmiştir. Çalışmaya katılan öğretmenler branşlara göre çok farklılık gösterdiğinden, çizelgeleri sadeleştirmek için birbirine yakın alanlarda birleştirme yoluna gidilmiştir.

Çizelge 15.

Öğretmenlerin branşlara göre toplumsal etki alt faktörüne ilişkin yapılan Kruskal-Wallis testi sonuçları

Faktör	Branş	N	$\bar{X}$	SS	Sd	X^2	P	Anlamlı Fark (U testi)
Toplumsal Etki	a) SÖ+OOÖ	621	37.77	14.368				
	b) Y.Dil	98	37.02	14.864				
	c) BT	22	39.77	9.976				
	d)SBÖ+DKAB	118	35.92	12.855				
	e)FKB	74	36.92	13.212	9	13.018	.162	--
	f)TETA	76	39.80	17.502				
	g)MAT	63	37.94	12.865				
	h) Resim+MÜZ.+BED	91	39.99	17.695				
	I) Türkçe	94	36.85	13.570				
	j) RPD+ÖE	60	34.75	12.755				
	Toplam	1317	37.61	14.421				

p<0.05

Öğretmenlerin branşlarına göre Toplumsal Etki alt faktöründeki davranışlarında anlamlı farklılık bulunmamıştır [$\chi^2(9)=13.018$. p>.05]. Bir başka deyişle Etik Olmayan Bilgisayar Kullanma Davranışlarından Toplumsal Etki alt faktörüne ilişkin puanları öğretmenlerin branşlarına göre farklılık göstermemektedir.

Çizelge 15 incelendiğinde Bilişim Teknolojileri (BT) , Teknoloji Tasarım (TETA) ve Resim, Müzik ve Beden Eğitimi branşındaki öğretmenlerin Toplumsal Etki alt faktörüne ilişkin etik olmayan davranış puan ortalamaları, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık (RPD) ve Özel Eğitim (ÖE) öğretmenlerine göre daha fazla olmasına rağmen anlamlı farklılık bulunmamıştır.

Çalışma bulgularını destekler nitelikte; Uysal (2006) tarafından öğretmen adaylarıyla yapılan çalışmada bölümlere göre Toplumsal Etki alt faktöründeki davranışlarda anlamlı fark bulunmamıştır. Bu bulguların aksine, Zeybek (2011) çalışmasında üniversite öğrencilerinin öğrenim gördükleri alanlara göre Toplumsal etki alt faktörü açısından anlamlı farklılık olduğunu belirtmiştir.

Branşlara göre Etik Olmayan Bilgisayar Kullanma Davranışlarından Güvenlik ve Kalite alt faktörüne ilişkin yapılan Kruskal-Wallis testi sonuçları Çizelge 16'da verilmiştir.

Çizelge 16.

Öğretmenlerin branşlara göre güvenlik ve kalite alt faktörüne ilişkin yapılan Kruskal-Wallis testi sonuçları

Faktör	Branş	N	$\bar{X}$	SS	SD	X^2	P	Anlamlı Fark (U testi)
Güvenlik ve Kalite	a) SÖ+OOÖ	621	23.17	9.285				
	b) Y.Dil	98	23.61	10.578				
	c) BT	22	20.36	3.458				
	d)SBÖ+DKAB	118	21.78	7.569				
	e)FKB	74	22.54	8.000	9	8.943	.443	--
	f)TETA	76	23.49	9.403				
	g)MAT	63	24.01	9.954				
	h) Resim+MÜZ.+BED	91	24.17	9.782				
	I) Türkçe	94	23.26	10.932				
	j) RPD+ÖE	60	21.33	6.254				
	Toplam	1317	23.05	9.205				

p<0.05

Öğretmenlerin branşlarına göre Güvenlik ve Kalite alt faktöründeki davranışlarında anlamlı farklılık bulunmamıştır [$\chi^2(9)=8.943$, p>.05]. Bir başka deyişle etik olmayan bilgisayar kullanma davranışlarından Güvenlik ve Kalite alt faktörüne ilişkin puanları öğretmenlerin branşlarına göre farklılık göstermemektedir.

Çalışma bulgularını destekler nitelikte; Uysal (2006) tarafından öğretmen adaylarıyla yapılan çalışmada bölümlere göre Güvenlik ve Kalite alt faktöründeki davranışlarda anlamlı fark bulunmamıştır. Bu bulguların aksine, Zeybek (2011) çalışmasında üniversite

öğrencilerinin öğrenim gördükleri alanlara göre Güvenlik ve Kalite alt faktörü açısından anlamlı farklılık olduğunu belirtmiştir.

Branşlara göre etik olmayan bilgisayar kullanma davranışlarından Fikri Mülkiyet alt faktörüne ilişkin yapılan Kruskal-Wallis testi sonuçları Çizelge 17’de verilmiştir.

Çizelge 17.

Öğretmenlerin branşlara göre fikri mülkiyet alt faktörüne ilişkin yapılan Kruskal-Wallis testi sonuçları

Faktör	Branş	N	$\bar{X}$	SS	SD	χ^2	P	Anlamlı Fark (U testi)
Fikri Mülkiyet	a) SÖ+OOÖ	621	15.93	6.545				
	b) Y.Dil	98	16.65	6.757				
	c) BT	22	20.05	7.913				
	d)SBÖ+DKAB	118	16.17	7.370				
	e)FKB	74	15.53	6.509				
	f)TETA	76	16.51	7.853	9	9.217	.418	---
	g)MAT	63	16.46	6.425				
	h) Resim+MÜZ.+BED	91	16.53	6.988				
	İ) Türkçe	94	16.35	6.908				
	j) RPD+ÖE	60	15.88	7.603				
	Toplam	1317	16.18	6.843				

p<0.05

Öğretmenlerin branşlarına göre Fikri Mülkiyet alt faktöründeki davranışlarında anlamlı farklılık bulunmamıştır [$\chi^2(9)=9.217$, p>.05]. Bir başka deyişle etik olmayan bilgisayar kullanma davranışlarından Fikri Mülkiyet faktörüne ilişkin puanları öğretmenlerin branşlarına göre farklılık göstermemektedir.

Çalışma bulgularını destekler nitelikte; Uysal (2006) tarafından öğretmen adaylarıyla yapılan çalışmada bölümlere göre Fikri Mülkiyet alt faktöründeki davranışlarda anlamlı fark bulunmamıştır. Bu bulguların aksine, Zeybek (2011) çalışmasında üniversite öğrencilerinin öğrenim gördükleri alanlara göre Fikri Mülkiyet faktörü açısından anlamlı farklılık olduğunu belirtmiştir.

Branşlara göre Etik olmayan bilgisayar kullanma davranışlarından Ağ Doğruluğu alt faktörüne ilişkin yapılan Kruskal-Wallis testi sonuçları Çizelge 18’de verilmiştir.

Çizelge 18.

Öğretmenlerin branşlara göre ağ doğruluğu alt faktörüne ilişkin yapılan Kruskal-Wallis testi sonuçları

Faktör	Branş	N	$\bar{X}$	SS	SD	X^2	P	Anlamlı Fark (U testi)
Ağ Doğruluğu	a) SÖ+OOÖ	621	10.50	4.277				
	b) Y.Dil	98	10.34	4.119				
	c) BT	22	13.18	3.432				
	d)SBÖ+DKAB	118	10.45	4.326				
	e)FKB	74	10.64	4.077	9	23.584	.005*	c>J
	f)TETA	76	11.11	4.405				c>h
	g)MAT	63	10.65	4.404				
	h) Resim+MÜZ.+BED	91	10.10	4.292				
	I) Türkçe	94	10.85	4.472				
	j) RPD+ÖE	60	9.02	3.784				
	Toplam	1317	10.51	4.271				

*p<0.05

Ağ doğruluğuna ilişkin etik olmayan bilgisayar kullanma davranışları arasındaki farkların hangi branşlar arasında kaynaklandığını bulmak amacıyla. Mann Whitney U testi ile gruplar ikili olarak karşılaştırılmıştır. Analiz sonucunda; BT öğretmenlerin puan ortalaması ile RPD ve ÖE ile yine BT öğretmenleri ile Resim, Müzik ve Beden Eğitimi (Resim+MÜZ+BED) öğretmenlerinin puan ortalaması arasında anlamlı farklılık bulunmuştur. Veriler incelendiğinde BT öğretmenlerinin puan ortalamalarının diğer branş öğretmenlerinin puan ortalamalarından daha yüksek olduğu söylenebilir. Başka bir ifadeyle BT öğretmenleri ağ doğruluğu konusunda diğer öğretmenlere göre daha etik dışı davranışlar gösterdiği söylenebilir. Bu farkın BT öğretmenlerinin alana ilişkin bilgilerinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Çalışma bulgularını destekler nitelikte; Uysal (2006) tarafından öğretmen adaylarıyla yapılan çalışmada, bölümlere göre Ağ Doğruluğu alt faktöründeki davranışlarda anlamlı fark bulunmuş ve BT öğretmeni yetiştiren BOTE bölümü öğrencilerinin puan ortalamalarının diğer öğretmen adaylarının puan ortalamalarından daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu bulguların aksine, Zeybek (2011) çalışmasında üniversite öğrencilerinin öğrenim gördükleri alanlara göre Ağ Doğruluğu alt faktörü açısından anlamlı farklılık olmadığını belirtmiştir.

Branşlara göre Etik olmayan bilgisayar kullanım davranışları ölçeğinin bütününe ilişkin yapılan Kruskal-Wallis testi sonuçları Çizelge 19’da verilmiştir.

Çizelge19.

Öğretmenlerin branşlara göre etik olmayan bilgisayar kullanım davranışları ölçeğinin bütününe ilişkin yapılan Kruskal-Wallis testi sonuçları

	Branş	N	$\bar{X}$	SS	SD	X^2	P	Anlamlı Fark (U testi)
Toplam	a) SÖ+OOÖ	621	84.17	29.263				
	b) Y.Dil	98	84.34	30.860				
	c) BT	22	89.50	19.141				
	d)SBÖ+DKAB	118	81.06	26.810				
	e)FKB	74	82.61	27.215	9	12.162	.204	---
	f)TETA	76	87.65	33.615				
	g)MAT	63	85.84	27.871				
	h) Resim+MÜZ.+BED	91	87.54	34.862				
	l) Türkçe	94	84.10	28.804				
	j) RPD+ÖE	60	78.07	25.302				
	Toplam	1317	84.14	29.338				

p<0.05

Öğretmenlerin branşlarına göre Etik Olmayan Bilgisayar Kullanma Davranışları Ölçeği toplam puanlarında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır [$\chi^2(9)=12.162$, $p>.05$]. Bir başka deyişle Etik Olmayan Bilgisayar Kullanma Davranışları Ölçeği toplam puanları branşlara göre farklılık göstermemektedir. Analiz sonuçlarına göre toplam puanı en yüksek ($\bar{X}=89.50$) BT öğretmenleri iken; en düşük ($\bar{X}=78.07$) RPD+ÖE öğretmenleridir. Buna göre, en etik dışı görüş bildirenler BT öğretmenleri olurken; en etik görüş bildirenler RPD+ÖE öğretmenleridir.

Branşlara göre “Etik olmayan bilgisayar kullanımı Davranışları Ölçeği” anlamlı farklılık göstermemiştir. Öğretmenlerin branşları bilişim etiğine aykırı davranışları yönünde bir etken değildir.

Öğretmenlerin bilişim etiği uygulamaları ile ilgili yapılmış çalışmalar çok azdır. Öğretmenlerin üniversitede okudukları yükseköğrenim programı ileriki yıllarda

okutacağı dersleri yordamaktadır. Bu yüzden üniversite öğrencilerinin kayıtlı olduğu programlarla ilgili çalışmalar bu değişken açısından gözden geçirilebilir.

Elde ettiğimiz bulguların aksine; alanyazında kayıtlı olunan programlara (öğretmenlerin okudukları programlara) göre bilişim etiği davranışlarının değiştiği görülmüştür. Bu çalışmalarda öğrencilerin okudukları bölümlere göre teknoloji kültürü anlayışı açısından farklılıklar bulunmuştur (Özaydın, 2010). Uysal (2006) çalışmasına göre “Bilgi Doğruluğu” açısından en etik dışı davrananlar Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi bölümü öğrencisi (BT öğretmen adayları) iken; Erdem (2008) çalışmasında “Fikri Mülkiyet” ile “Güvenlik ve Kalite” açısından Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi ve Sosyal Bilgiler dersi öğretmen adaylarının diğer öğretmen adaylarına göre daha etik dışı davrandıkları ve en uygun etik davranışlar ise Yabancı Diller Eğitimi öğretmen adayları tarafından gösterildiği tespit edilmiştir. Benzer olarak Kurt ve Teker (2017) öğretmen adaylarıyla yaptıkları çalışmada okudukları bölümlere göre yabancı diller programına kayıtlı olan öğretmen adaylarının net-etik davranışlarının; sırasıyla Fizik, BÖTE ve Türk Dili ve Edebiyatı programına kayıtlı adaylara göre daha yüksek olduğunu rapor etmiştir. Beycioğlu (2009) okudukları bölümlere göre Fen Bilimleri aday öğretmenlerinin ve Bilgisayar Bilimleri aday öğretmenlerinin, sınıf ve Sosyal Bilimler öğretmenlerine göre daha etik davrandıklarını bulmuştur.

c. Hizmet Yılı

Hizmet yıllarına göre toplanan veriler normal dağılım gösterdiği için; önce ANOVA testi uygulanmış ve hizmet yıllarına ilişkin etik olmayan bilgisayar kullanma davranışları arasındaki farkların hangi hizmet yılı grupları arasında görüldüğünü bulmak amacıyla, Tamhane testi ile gruplar ikili olarak karşılaştırılmıştır.

Hizmet yıllarına göre Etik Olmayan Bilgisayar Kullanma Davranışları Ölçeğinin Toplumsal Etki alt faktörüne ilişkin yapılan ANOVA testi sonuçları Çizelge 20’de verilmiştir.

Analiz sonuçlarına göre; 1-10 yıl arası hizmet yılına sahip öğretmenler ile 31 yıl ve üzeri hizmet yılına sahip öğretmenler arasında; 11-20 yıl arası hizmet yılına sahip öğretmenler ile 21-30 yıl arası hizmet yılına sahip öğretmenler arasında ve 11-20 yıl arası hizmet yılı ile 31 yıl ve üzeri hizmet yılına sahip öğretmenler arasında anlamlı farklılık bulunmuştur. 31 yıl ve üzeri hizmet yılına sahip öğretmenlerin Toplumsal Etki alt

faktörüne ilişkin puanları, diğer tüm hizmet yılına sahip öğretmenlerden fazladır. Bir başka deyişle 31 yıl ve üzeri hizmet yılına sahip öğretmenler Toplumsal Etki alt faktörüne ilişkin diğer tüm öğretmenlere oranla daha fazla etik dışı görüş bildirmiştir ($\bar{x} = 42.43$).

Çizelge 20.

Öğretmenlerin hizmet yıllarına göre toplumsal etki alt faktörüne ilişkin ANOVA testi sonuçları

Faktör	Hizmet yılı	N	$\bar{x}$	SS	Sd*	F	P	Anlamlı Fark (Tamhane)
Toplumsal Etki	a) 1-10 yıl	265	36.99	11.452				
	b) 11-20 yıl	602	35.86	12.361	(3.1313)	10.268	.000	a<d
	c) 21-30 yıl	299	39.26	17.833				b<c
	d)31 yıl ve üzeri	151	42.43	17.549				b<d
	Toplam	1317	37.61	14.421				

p<0.05 *sd'de birinci rakam gruplar arası ikincisi gruplar içinin serbestlik derecesini gösterir.

Çizelge 20'deki bulgulara göre; mesleki tecrübesi en çok olan öğretmenler (31 yıl ve üzeri) bilgisayar etik dışı kullanarak toplumda yaratacağı etkiyi en az önemseyenler olmuştur denilebilir.

Hizmet yıllarına göre Etik Olmayan Bilgisayar Kullanma Davranışları Ölçeğinin Güvenlik ve Kalite alt faktörüne ilişkin yapılan ANOVA testi sonuçları Çizelge 21'de verilmiştir.

Çizelge 21.

Öğretmenlerin hizmet yıllarına göre güvenlik ve kalite alt faktörüne ilişkin ANOVA testi sonuçları

Faktör	Hizmet yılı	N	$\bar{x}$	SS	Sd	F	P	Anlamlı Fark (Tamhane)
Güvenlik ve Kalite	a) 1-10 yıl	265	22.62	8.139				
	b) 11-20 yıl	602	22.12	7.934	(3.1313)	7.904	.000	a<d
	c) 21-30 yıl	299	23.86	11.037				b<d
	d)31 yıl ve üzeri	151	25.88	10.930				
	Toplam	1317	23.05	9.205				

p<0.05

Analiz sonuçlarına göre; 1-10 yıl arası hizmet yılına sahip öğretmenler ile 31 yıl ve üzeri hizmet yılına sahip öğretmenler arasında ve 11-20 yıl arası hizmet yılı ile 31 yıl ve üzeri hizmet yılına sahip öğretmenler arasında anlamlı farklılık bulunmuştur. 31 yıl ve üzeri hizmet yılına sahip öğretmenlerin Güvenlik ve Kalite alt faktörüne ilişkin puanları 1-10 yıl ve 11-20 yıl hizmet yılına sahip öğretmenlerden fazladır. Bir başka deyişle 31 yıl ve üzeri hizmet yılına sahip öğretmenler Güvenlik ve Kalite alt faktörüne ilişkin 1-10 yıl ve 11-20 yıl hizmet yılına sahip öğretmenlere oranla daha fazla etik dışı görüş bildirmiştir ($\bar{x}$ =25.88).

Hizmet yıllarına göre Etik Olmayan Bilgisayar Kullanma Davranışları Ölçeğinin Fikri Mülkiyet alt faktörüne ilişkin yapılan ANOVA testi sonuçları Çizelge 22’de verilmiştir.

Çizelge 22.

Öğretmenlerin hizmet yıllarına göre fikri mülkiyet alt faktörüne ilişkin ANOVA testi sonuçları

Faktör	Hizmet yılı	N	$\bar{x}$	SS	Sd	F	P	Anlamlı Fark (Tamhane)
Fikri Mülkiyet	a) 1-10 yıl	265	16.99	7.068				
	b) 11-20 yıl	602	15.65	6.543				
	c) 21-30 yıl	299	16.08	7.437	(3.1313)	3.330	.019	a>b
	d) 31 yıl ve üzeri	151	17.06	6.197				
	Toplam	1317	16.18	6.843				

p<0.05

Analiz sonuçlarına göre; Fikri Mülkiyet alt faktöründe hizmet yılları değişkenine göre anlamlı farklılık bulunmuştur. Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek için yapılan Tamhane testi sonucu hizmet yılı 10 yıl ve altında olanlar ile hizmet yılı 11-20 yıl arasında olanlar arasında kaynaklandığı bulunmuştur. Ancak yapılan analiz sonucunda Çizelge 22 incelendiğinde Fikri Mülkiyet alt faktörü açısından; 31 yıl ve üzeri hizmet puanına sahip öğretmenlerin diğer öğretmenlere oranla en fazla etik dışı görüş bildirdiği söylenebilir ($\bar{x}$ =17.06).

Hizmet yıllarına göre Etik Olmayan Bilgisayar Kullanma Davranışları Ölçeğinin Ağ Doğruluğu alt faktörüne ilişkin yapılan ANOVA testi sonuçları Çizelge 23’te verilmiştir.

Çizelge 23.

Öğretmenlerin hizmet yıllarına göre ağ doğruluğu alt faktörüne ilişkin ANOVA testi sonuçları

Faktör	Hizmet yılı	N	$\bar{x}$	SS	Sd	F	P	Anlamlı Fark (Tamhane)
Ağ Doğruluğu	a) 1-10 yıl	265	11.07	4.084				
	b) 11-20 yıl	602	10.18	4.083				
	c) 21-30 yıl	299	10.48	4.663	(3.1313)	3.150	.024	a>b
	d)31 yıl ve üzeri	151	10.89	4.424				
	Toplam	1317	10.51	4.271				

p<0.05

Analiz sonuçlarına göre; Ağ Doğruluğu alt faktöründe 1-10 yıl arası hizmet yılına sahip öğretmenler ile 11-20 yıl arası hizmet yılına sahip öğretmenler arasında anlamlı farklılık bulunmuştur. Bir başka deyişle 1-10 yıl arası hizmet yılına sahip öğretmenler ağ doğruluğu konusunda diğer öğretmenlere göre daha fazla etik dışı davranışlar gösterdiği görülmektedir ($\bar{x}$ =11.07). Hizmet yılı en düşük olan öğretmenler Ağ Doğruluğu alt faktöründe en etik dışı görüş bildiren öğretmenler olmuştur.

Hizmet yıllarına göre Etik Olmayan Bilgisayar Kullanma Davranışları Ölçeğinin bütününe ilişkin yapılan ANOVA testi sonuçları Çizelge 24'te verilmiştir.

Çizelge 24.

Öğretmenlerin hizmet yıllarına göre etik olmayan bilgisayar kullanımı davranışlarına ilişkin ANOVA testi sonuçları

Faktör	Hizmet yılı	N	$\bar{x}$	SS	Sd	F	P	Anlamlı Fark (Tamhane)
Toplam	a) 1-10 yıl	265	84.31	24.360				
	b) 11-20 yıl	602	80.75	25.412				
	c) 21-30 yıl	299	86.52	36.615	(3.1313)	7.659	.000	a<d
	d)31 yıl ve üzeri	151	92.62	33.558				b<d
	Toplam	1317	84.14	29.338				

p<0.05

Analiz sonuçlarına göre; hizmet yılı değişkeni ile etik olmayan bilgisayar kullanım davranışları arasında anlamlı farklılık bulunmuştur. Başka bir deyişle öğretmenlerin etik olmayan bilgisayar kullanımı davranışları mesleklerindeki hizmet yılına bağlı olarak

anlamalı bir şekilde değişmektedir. 1-10 yıl arası hizmet yılına sahip öğretmenler ile 31 yıl ve üzeri hizmet yılına sahip öğretmenler arasında ve 11-20 yıl arası hizmet yılına sahip olan öğretmenler ile 31 yıl ve üzeri hizmet yılına sahip olan öğretmenler arasında anlamlı farklılık bulunmuştur. Hizmet yılına göre 31 yıl ve üzeri hizmet yılına sahip öğretmenlerin etik olmayan bilgisayar kullanma davranışları ölçeği puanları ($\bar{x}$ =92.62), hizmet yılı 1-10 yıl olanlar ile ($\bar{x}$ =84.31) ve hizmet yılı 11-20 yıla sahip ($\bar{x}$ =80.75) hizmet yılına sahip öğretmenlerden daha fazladır. Bir başka deyişle 31 yıl ve üzeri hizmet yılına sahip öğretmenler Etik Olmayan Bilgisayar Kullanma Davranışları Ölçeğinin ortalamasının üzerinde puan aldıkları ve buna bağlı olarak 11-20 yıl hizmet yılına sahip öğretmenlere oranla daha fazla etik dışı davranışlara sahip oldukları görülmektedir. Verilere göre en etik dışı davranma eğiliminde olan öğretmenler 31 yıl ve üzeri ($\bar{x}$ =92.62) hizmet yılına sahipken ve ikinci olarak onları etik dışı davranma hususunda 21-30 ($\bar{x}$ =86.53) hizmet yılına sahip öğretmenler izlemiştir. Bu sonuçlara göre kıdem arttıkça etik dışı bilgisayar kullanımına yönelik görüşlerde artmıştır denilebilir. Çalışma yılı büyük olan öğretmenlerin yaşça da büyük olabileceği göz önünde bulundurulduğunda; bu öğretmenlerin lise ve üniversite öğrenimleri sırasında bilişim teknolojileri dersi ve bilişim etiği eğitimi almamış olma ihtimalleri de yüksek olduğundan, bilişim etiği konusunda bilgi sahibi olmayabilirler. Aksine 1-10 yıl hizmet yılına sahip öğretmenlerin bilişim etiği eğitimi alma ihtimalleri yüksek iken; en etik bilgisayar kullanım davranışı gösteren grup olmamasının nedeni de genel bir etik anlayışına sahip olmamaları olabilir.

Araştırma bulgularında kıdeme göre “Etik Olmayan Bilgisayar Kullanımı Davranışları Ölçeği” tüm faktörleri anlamlı farklılık göstermektedir. Yaman, Yaman ve Horzum (2004) da üniversite öğretim elemanlarının internet kullanımında etik ilkelere uyma düzeylerini araştırdığı çalışmasında, kıdem ile internet etiğine uygun davranış sergileme arasında anlamlı farklılık bulmuşlardır. Ancak, bu çalışmanın bulgularının aksine; yaptıkları çalışmanın sonucuna göre, en düşük kıdeme sahip öğretim elemanları (1-5 yıl) en fazla etik dışı davranış sergileme görüşündedir. Yani meslekteki tecrübesi en az olanlar en etik dışı davrananlardır.

d. Yaş

Yaşlara göre toplanan veriler normal dağılım göstermediği için; önce Kruskall-Wallis testi uygulanmış ve yaşlara ilişkin etik olmayan bilgisayar kullanma davranışları arasındaki farkların hangi yaş grupları arasında kaynaklandığını bulmak amacıyla, Mann-Whitney U testi ile gruplar ikili olarak karşılaştırılmıştır.

Öğretmenlerin yaşlarına göre etik olmayan bilgisayar kullanım davranışlarından Toplumsal Etki alt faktörüne ilişkin yapılan Kruskall-Wallis testi sonuçları Çizelge 25'te verilmiştir.

Çizelge 25.

Öğretmenlerin yaşlarına göre toplumsal etki alt faktörüne ilişkin Kruskall-Wallis testi sonuçları

Faktör	Yaş	N	$\overline{X}$	SS	Sd	X^2	P	Anlamlı Fark (U-Testi)
Toplumsal Etki	a) 30 yaş ve altı	123	38.26	12.209	3	23.878	.000	a>b b<d c<d
	b) 31-40 yaş	493	35.61	11.364				
	c) 41-50 Yaş	494	38.15	16.546				
	d) 51 yaş ve üstü	207	40.71	16.014				
	Toplam	1317	37.61	14.421				

p<0.01

Ölçeğin Toplumsal Etki alt faktöründe öğretmenlerin yaşlarına göre anlamlı farklılığın olduğu belirlenmiştir [$\chi^2(3)=23.878$, p<.01]. 30 yaş ve altı öğretmenler ile 31-40 yaş arası öğretmenler; 31-40 yaş arası öğretmenler ile 51 yaş ve üstü öğretmenler; 41-50 yaş arası öğretmenler ve 51 yaş ve üstü öğretmenler arasında anlamlı farklılık bulunmuştur. Bu sonuçlara göre; 30 yaş ve altı öğretmenlerin puanları 31-40 yaş arası öğretmenlerden; 51 yaş ve üstü öğretmenlerin puanları 31-40 yaş arası öğretmenlerden ve 51 yaş ve üstü öğretmenlerin puanları 41-50 yaş arası öğretmenlerden Toplumsal Etki alt faktörü açısından daha yüksektir. Toplumsal Etki alt faktörüne göre en etik dışı davrananlar 51 yaş ve üstü öğretmenlerdir ($\bar{X}=40.71$). Toplumsal Etki alt faktörüne göre etik dışı davranış konusunda bu öğretmenleri 30 yaş ve altı öğretmenler ($\bar{X}=38.26$) izlemektedir.

Öğretmenlerin yaşlarına göre etik olmayan bilgisayar kullanım davranışlarından Güvenlik ve Kalite alt faktörüne ilişkin yapılan Kruskal-Wallis testi sonuçları Çizelge 26'da verilmiştir.

Çizelge 26.

Öğretmenlerin yaşlarına göre güvenlik ve kalite alt faktörüne ilişkin Kruskal-Wallis testi sonuçları

Faktör	Yaş	N	$\bar{X}$	SS	Sd	X^2	P	Anlamlı Fark
Güvenlik ve Kalite	a) 30 yaş ve altı	123	22.73	8.068				
	b) 31-40 yaş	493	21.89	7.446	3	20.727	.000	a<d
	c) 41-50 Yaş	494	23.49	10.559				b<d
	d) 51 yaş ve üstü	207	24.91	9.814				c<d
	Toplam	1317	23.05	9.205				

p<0.01

Çizelge 26'ya göre ölçeğin Güvenlik ve Kalite faktöründe öğretmenlerin yaşlarına göre anlamlı farklılığın olduğu belirlenmiştir [$\chi^2_{(3)}=20.727$, p<.01]. 30 yaş ve altı öğretmenler ile 51 yaş ve üstü öğretmenler; 31-40 yaş arası öğretmenler ile 51 yaş ve üstü öğretmenler; 41-50 yaş arası öğretmenler ve 51 yaş ve üstü öğretmenler arasında anlamlı farklılık bulunmuştur. Bu sonuçlara göre; 51 yaş ve üstü öğretmenlerin puanları 30 yaş ve altı öğretmenlerden, 51 yaş ve üstü öğretmenlerin puanları 31-40 yaş arası öğretmenlerden ve 51 yaş ve üstü öğretmenlerin puanları 41-50 yaş arası öğretmenlerden Güvenlik ve Kalite alt faktörü açısından daha yüksektir. Güvenlik ve Kalite alt faktörüne göre en etik dışı davrananlar 51 yaş ve üstü öğretmenlerdir ($\bar{X}=24.91$). Güvenlik ve Kalite alt faktörüne göre etik dışı davranım konusunda bu öğretmenleri 41-50 yaş aralığındaki öğretmenler ($\bar{X}=23.49$) izlemektedir.

Öğretmenlerin yaşlarına göre etik olmayan bilgisayar kullanım davranışlarından Fikri Mülkiyet alt faktörüne ilişkin yapılan Kruskal-Wallis testi sonuçları Çizelge 27'de verilmiştir.

Çizelge 27.

Öğretmenlerin yaşlarına göre fikri mülkiyet alt faktörüne ilişkin Kruskal-Wallis testi sonuçları

Faktör	Yaş	N	$\bar{X}$	SS	Sd	X^2	P	Anlamlı Fark
Fikri Mülkiyet	a) 30 yaş ve altı	123	17.65	6.881				a>b
	b) 31-40 yaş	493	15.99	6.974	3	15.390	.002	a>c
	c) 41-50 Yaş	494	15.87	6.995				b<d
	d) 51 yaş ve üstü	207	16.49	6.013				c<d
	Toplam	1317	16.18	6.843				

p<0.01

Analizlere göre; (Çizelge 27) ölçeğin Fikri Mülkiyet faktöründe öğretmenlerin yaşlarına göre anlamlı farklılığın olduğu belirlenmiştir [$\chi^2_{(3)}=15.390$, p<.01]. 30 yaş ve altı öğretmenler ile 31-40 yaş arası öğretmenler, 30 yaş ve altı öğretmenler ile 41-50 yaş aralığındaki öğretmenler, 31-40 yaş aralığındaki öğretmenler ile 51 ve üstü öğretmenler ve 41-50 yaş aralığındaki öğretmenler ile 51 yaş ve üstü öğretmenler arasında anlamlı fark bulunmuştur. Fikri Mülkiyet alt faktörüne göre en etik dışı davrananlar 30 yaş ve altı öğretmenlerdir ($\bar{X}=17.65$). Yaşça küçük öğretmenler fikri mülkiyet konusunda, diğer öğretmenlere göre daha yüksek etik dışı davranma görüşündedir. Fikri Mülkiyet alt faktörüne göre etik dışı davranış konusunda bu öğretmenleri 51 yaş ve üstü öğretmenler ($\bar{X}=16.49$) izlemektedir.

Analiz sonuçlarına göre; yaşça en küçük öğretmenler “Fikri Mülkiyet” konusunda en etik dışı görüş bildiren öğretmenlerdir. Bu sonuçla uyumlu olarak; Özen (2002) akademisyenlerle yaptığı çalışmada akademisyenlerin yaşları arttıkça korsan yazılım kullanımının azaldığı sonucuna ulaşmıştır. Bu sonucun aksine; Sims, Cheng ve Teegen (1996) çalışmalarında üniversite öğrencilerinin yaşlarının arttıkça yazılım korsanlığında da artışın görüldüğünü rapor etmiştir.

Öğretmenlerin yaşlarına göre etik olmayan bilgisayar kullanım davranışlarından Ağ Doğruluğu alt faktörüne ilişkin yapılan Kruskal-Wallis testi sonuçları Çizelge 28’de verilmiştir.

Çizelge 28.

Öğretmenlerin yaşlarına göre ağ doğruluğu alt faktörüne ilişkin Kruskall-Wallis testi sonuçları

Faktör	Yaş	N	$\bar{X}$	SS	Sd	X^2	P	Anlamlı Fark
Ağ Doğruluğu	a) 30 yaş ve altı	123	11.59	4.260				
	b) 31-40 yaş	493	10.31	3.967				a>b
	c) 41-50 Yaş	494	10.36	4.562	3	12.450	.006	a>c
	d) 51 yaş ve üstü	207	10.68	4.187				a>d
	Toplam	1317	10.51	4.271				

p<0.01

Ölçeğin Ağ Doğruluğu alt faktöründe (çizelge 28) öğretmenlerin yaşlarına göre anlamlı farklılığın olduğu belirlenmiştir [$\chi^2_{(3)}=12.450$, p<.01]. 30 yaş ve altı öğretmenler ile 31-40 yaş arası öğretmenler, 30 yaş ve altı öğretmenler ile 41-50 yaş aralığındaki öğretmenler ve 30 yaş ve altı öğretmenler ile 51 yaş ve üstü öğretmenler arasında anlamlı fark bulunmuştur. Ağ Doğruluğu alt faktörüne göre en etik dışı davrananlar 30 yaş ve altı öğretmenlerdir ($\bar{X}=11.59$). Ağ Doğruluğu faktörüne göre etik dışı davranım konusunda bu öğretmenleri 51 yaş ve üstü öğretmenler ($\bar{X}=10.68$) izlemektedir.

Öğretmenlerin yaşlarına göre Etik Olmayan Bilgisayar Kullanım Davranışlarını Ölçeğinin bütününe ilişkin yapılan Kruskall-Wallis testi sonuçları Çizelge 29’da verilmiştir.

Çizelge 29.

Öğretmenlerin yaşlarına göre etik olmayan bilgisayar kullanımı davranışları ölçeğinin bütününe ilişkin Kruskall-Wallis testi sonuçları

Faktör	Yaş	N	$\bar{X}$	SS	Sd	X^2	P	Anlamlı Fark
Toplam	a) 30 yaş ve altı	123	86.75	25.472				a>b
	b) 31-40 yaş	493	80.63	23.815	3	20.117	.000	a>c
	c) 41-50 Yaş	494	84.80	34.138				b<d
	d) 51 yaş ve üstü	207	89.36	30.142				c<d
	Toplam	1317	84.14	29.338				

p<0.01

Çalışmanın sonuçlarına göre (Çizelge 29); öğretmenlerin etik olmayan bilgisayar kullanımı davranışlara ilişkin görüşlerine yönelik toplam puanlarının yaşlarına göre anlamlı bir farklılık gösterdiği belirlenmiştir [$\chi^2_{(3)}=20.117, p<.01$]. Başka bir deyişle öğretmenlerin etik olmayan bilgisayar kullanımı davranışları yaşlarına bağlı olarak anlamlı bir şekilde değişmektedir. Yaş arttıkça etik olmayan bilgisayar kullanımı da artmıştır. Yaşlarına göre en etik dışı davrananlar 51 yaş ve üstü öğretmenlerdir ($\bar{x}=89.36$). Bunun durum, 51 yaş ve üstü öğretmenlerin lise ve üniversite öğrenimleri sırasında bilişim teknolojileri dersi ve bilişim etiği eğitimi almamış olabileceklerinden kaynaklanıyor olabilir. Yaşlarına göre etik dışı davranma konusunda bu öğretmenleri 30 yaş ve altı öğretmenler ($\bar{x}=86.75$) izlemektedir. 30 yaş ve altı öğretmenlerin bilişim etiği konusunda bilgi sahibi olma ihtimalleri yüksek olduğundan bilişim etiğine uygun davranmaları beklenirken; etik olmayan bilgisayar kullanım davranışlarının yüksek olmasının nedeni genel bir etik anlayışını benimsememiş olmaları olabilir.

Araştırma bulgularında yaşa göre “Etik Olmayan Bilgisayar Kullanımı Davranışları Ölçeği” tüm faktörleri anlamlı farklılık göstermektedir. Alanyazın incelendiğinde, bulguları destekler nitelikte, kişilerin yaşlarının ve sınıflarının bilişim teknolojilerinin etik dışı kullanımı davranışlarına ilişkin görüşlerini ve etik dışı davranışların sonuçlarını önemseme durumlarını etkilediği görülmüştür (Yaman, Yaman ve Horzum, 2004; Torun, 2007; Forman, 2009; Kurt ve Teker, 2017). Ancak araştırma bulgularının tam tersi yönde öğrencilerinin sınıflarının ve yaşlarının bilişim teknolojilerini etik kullanım davranışlarını etkilemediği yönünde çalışmalar da vardır (Erdem, 2008; Zeybek, 2011; Çelen, 2012).

Çalışmanın sonucuna göre yaş arttıkça etik dışı bilgisayar kullanımı da artmaktadır. Bu sonucu destekler şekilde; Sims, Cheng ve Teegen (1996) üniversite öğrencileriyle yaptıkları çalışmada, öğrencilerin yaşları arttıkça etik dışı davranışında arttığını belirtmiştir.

e. Bilişim Etiği Eğitimi

Bilişim etiği eğitimi alma değişkenine göre etik olmayan bilgisayar kullanım davranışları ölçeğine ilişkin t-testi sonuçları Çizelge 30’da verilmiştir.

Çizelge 30.

Öğretmenlerin bilişim etiği eğitimi alma durumları ile etik olmayan bilgisayar kullanımı davranışlarına ilişkin t-testi sonuçları

Faktörler	Eğitim Alma	N	$\bar{x}$	SS	t-testi		
					t	Sd	P
Toplumsal Etki	Evet	347	39.53	17.044	2.579	1315	.010**
	Hayır	970	36.92	13.301			
Güvenlik ve Kalite	Evet	347	24.15	11.133	2.282	1315	.023*
	Hayır	970	22.65	8.381			
Fikri Mülkiyet	Evet	347	16.45	7.044	.862	1315	.389
	Hayır	970	16.08	6.771			
Ağ Doğruluğu	Evet	347	10.61	4.494	.502	1315	.616
	Hayır	970	10.47	4.198			
Toplam	Evet	347	87.55	33.979	2.285	1315	.023*
	Hayır	970	82.92	27.408			

*P<0.05

**P< 0.01

Çizelge 30'a göre bilişim etiği eğitimi alma durumuna göre etik olmayan bilgisayar kullanım davranışlarında; ölçeğin tüm faktörlerin toplamından elde edilen puanlara göre bilişim etiği ile ilgili eğitim alan öğretmenlerin ($\bar{x}$ =87.55), almayan öğretmenlerden ($\bar{x}$ =82.92) daha yüksek düzeyde etik dışı davranışlara yönelik görüş belirttikleri belirlenmiştir. Toplumsal Etki [$t_{(1315)}= 2.579$, $p<.01$] ve Güvenlik ve Kalite [$t_{(1315)}= 2.282$, $p<.05$] alt faktörleri ile ölçek bütününde [$t_{(1315)}= 2.85$, $p<.01$] anlamlı farklılıklar bulunurken; Fikri Mülkiyet [$t_{(1315)}= .862$, $p>.05$] ve Ağ Doğruluğu [$t_{(1315)}= .502$, $p>.05$] alt faktörlerinde ise anlamlı farklılık bulunmamıştır. Bu bulguya göre Etik Olmayan Bilgisayar Kullanma Davranışları, etik eğitimi alan öğretmenler açısından; Toplumsal Etki, Güvenlik ve Kalite alt faktörlerinde ve ölçek bütününde farklılıklar gösterirken; Fikri Mülkiyet ve Ağ Doğruluğu alt faktörlerinde ise bu davranışlar açısından benzerlik göstermektedir. Buna bağlı olarak bilişim etiği eğitimi alma durumunun Toplumsal Etki ve Güvenlik ve Kalite konusunda anlamlı bir etkisi varken (olurken) Fikri Mülkiyet ve Ağ Doğruluğu durumlarında anlamlı bir etkisi olmadığı söylenebilir. Bilişim etiği eğitimi almış olanların daha çok etik olmayan bilgisayar kullanmalarının sebebi; yeterli derecede etik davranış bilincine sahip olmamaları olabilir. Bu yönelim, kişilerin etik davranışları benimsemeleriyle azalabilir. Böylece bu davranış biçimi, sosyal hayatta kişilerin yaşamına yansıtacağından bilişim teknolojilerinin etik biçimde kullanımı da sağlanabilir.

Bilişim etiği eğitimi ile ilgili birçok çalışma yapılmıştır. Bunlardan bazıları bilişim etiği eğitimi alan kişilerin etik farkındalıklarının arttığını ve bilişim teknolojilerini kullanırken etik davranışlar sergilediğini belirtirken (Dudley-Sponaugle, 2008; Duymaz,2013) ; bazıları da bu eğitimin kişilerin davranışları konusunda etkisiz olduğunu belirtmektedir (Alakurt ve diğerleri, 2012; Torun, 2007).

Dijle (2006) tarafından yapılan çalışmada, katılımcıların %35.6'sı bilişim suçu kavramından habersizdir. Bu oran öğretim elemanları arasında %19.1, bilgisayar olmayanlar arasında %50'dir. Bu kavramı daha önce duymayanların sayısı hiç de az değildir ve bilişim etiği eğitimi ile bu oran düşürülebilir. Ayrıca öğretim elemanlarının kendini yetiştirmiş ve bu konuda bilgili olabilecekleri düşünüldüğünde bilgili olma sayesinde bu oran düşmüştür denilebilir.

f. Bilişim Etiği Eğitimi Alınan Kurum

Öğretmenlerin bilişim etiği eğitimi aldıkları yerlere göre toplanan veriler normal dağılım göstermediği için; önce Kruskal-Wallis testi uygulanmış ve eğitim alınan yerlere ilişkin etik olmayan bilgisayar kullanma davranışları arasındaki farkların hangi eğitim yerleri arasında kaynaklandığını bulmak amacıyla. Mann-Whitney U testi ile gruplar ikili olarak karşılaştırılmıştır.

Bilişim etiği eğitiminin alındığı yere göre etik olmayan bilgisayar kullanma davranışlarından Toplumsal Etki alt faktörüne ilişkin yapılan Kruskal-Wallis testi sonuçları Çizelge 31'de verilmiştir.

Çizelge 31.

Öğretmenlerin bilişim etiği eğitimi aldıkları yerlere göre toplumsal etki alt faktörüne ilişkin Kruskal-Wallis testi sonuçları

Faktör	Eğitim Alınan .yer	N	$\bar{X}$	SS	Sd	X^2	P	Anlamlı Fark (U-Testi)
Toplumsal Etki	a) MEB	283	39.44	17.595				
	b) Üniversite	38	40.05	14.100				
	c) Özel Bir Kuruluş	28	39.89	14.793	2	2.594	.273	--
	d) Eğitim Almayanlar	968	36.91	13.319				
	Toplam	1317	37.61	14.421				

p<0.05

Çizelge 31'e göre öğretmenlerin bilişim etiği eğitimi aldıkları yerlere göre Toplumsal Etki alt faktöründeki davranışlarında anlamlı farklılık bulunmamıştır [$\chi^2(2)=2.594$, $p>.05$]. Bir başka deyişle etik olmayan bilgisayar kullanma davranışlarından Toplumsal Etki alt faktörüne ilişkin puanları bilişim etiği eğitimi aldıkları yerlere göre farklılık göstermemektedir.

Bilişim etiği eğitiminin alındığı yere göre etik olmayan bilgisayar kullanma davranışlarından Güvenlik ve Kalite alt faktörüne ilişkin yapılan Kruskal-Wallis testi sonuçları Çizelge 32'de verilmiştir.

Çizelge 32.

Öğretmenlerin bilişim etiği eğitimi aldıkları yerlere göre güvenlik ve kalite alt faktörüne ilişkin Kruskal-Wallis testi sonuçları

Faktör	Eğitim Alınan yer	N	$\bar{X}$	SS	Sd	X^2	P	Anlamlı Fark (U-Testi)
Güvenlik ve Kalite	a) MEB	283	24.09	10.827				
	b) Üniversite	38	23.55	9.013				
	c) Özel Bir Kuruluş	28	26.75	16.697	2	.383	.826	---
	d) Eğitim Almayanlar	968	22.61	8.327				
	Toplam	1317	23.05	9.205				

$p<0.05$

Öğretmenlerin eğitim aldıkları yerlere göre güvenlik ve kalite alt faktöründeki (Çizelge 32) davranışlarında anlamlı farklılık bulunmamıştır [$\chi^2(2)=.383$, $p>.05$]. Bir başka deyişle etik olmayan bilgisayar kullanma davranışlarından Güvenlik ve Kalite alt faktörüne ilişkin puanları bilişim etiği eğitimi aldıkları yerlere göre farklılık göstermemektedir.

Bilişim etiği eğitiminin alındığı yere göre etik olmayan bilgisayar kullanma davranışlarından Fikri Mülkiyet alt faktörüne ilişkin yapılan Kruskal-Wallis testi sonuçları Çizelge 33'te verilmiştir.

Çizelge 33.

Öğretmenlerin bilişim etiği eğitimi aldıkları yerlere göre fikri mülkiyet alt faktörüne ilişkin Kruskall-Wallis testi sonuçları

Faktör	Eğitim Alınan yer	N	$\bar{X}$	SS	Sd	X^2	P	Anlamlı Fark (U-Testi)
Fikri Mülkiyet	a) MEB	283	16.04	6.686				
	b) Üniversite	38	18.79	8.051				
	c) Özel Bir Kuruluş	28	16.50	7.115	2	4.496	.106	---
	d) Eğitim Almayanlar	968	16.11	6.820				
	Toplam	1317	16.18	6.843				

p<0.05

Öğretmenlerin eğitim aldıkları yerlere göre Fikri Mülkiyet faktöründeki davranışlarında (Çizelge 33) anlamlı farklılık bulunmamıştır [$\chi^2_{(2)} = 4.496$, p>.05]. Bir başka deyişle Etik olmayan bilgisayar kullanma davranışlarından Fikri Mülkiyet alt faktörüne ilişkin puanları bilişim etiği eğitimi aldıkları yerlere göre farklılık göstermemektedir.

Bilişim etiği eğitiminin alındığı yere göre etik olmayan bilgisayar kullanma davranışlarından Ağ Doğruluğu alt faktörüne ilişkin yapılan Kruskall-Wallis testi sonuçları Çizelge 34'te verilmiştir.

Çizelge 34.

Öğretmenlerin bilişim etiği eğitimi aldıkları yerlere göre ağ doğruluğu alt faktörüne ilişkin Kruskall-Wallis testi sonuçları

Faktör	Eğitim Alınan yer	N	$\bar{X}$	SS	Sd	X^2	P	Anlamlı Fark (U-Testi)
Ağ Doğruluğu	a) MEB	283	10.40	4.499				
	b) Üniversite	38	11.66	4.002				
	c) Özel Bir Kuruluş	28	11.39	5.109	2	5.571	.062	---
	d) Eğitim Almayanlar	968	10.47	4.184				
	Toplam	1317	10.51	4.271				

p<0.05

Öğretmenlerin eğitim aldıkları yerlere göre Ağ Doğruluğu alt faktöründeki davranışlarında (Çizelge 34) anlamlı farklılık bulunmamıştır [$\chi^2(2) = 5.571$, $p > .05$]. Bir başka deyişle etik olmayan bilgisayar kullanma davranışlarından Ağ Doğruluğu alt faktörüne ilişkin puanları bilişim etiği eğitimi aldıkları yerlere göre farklılık göstermemektedir.

Bilişim etiği eğitiminin alındığı yere göre etik olmayan bilgisayar kullanma davranışlarına ilişkin yapılan Kruskal-Wallis testi sonuçları Çizelge 35’de verilmiştir.

Çizelge 35.

Öğretmenlerin bilişim etiği eğitimi aldıkları yerlere göre etik olmayan bilgisayar kullanımı davranışlarına ilişkin Kruskal-Wallis testi sonuçları

Faktör	Eğitim Alınan yer	N	$\bar{X}$	SS	Sd	X^2	P	Anlamlı Fark (U-Testi)
Toplam	a) MEB	283	86.86	34.613				
	b) Üniversite	38	90.47	28.906				
	c) Özel Bir Kuruluş	28	91.36	34.001	2	4.243	.120	----
	d) Eğitim Almayanlar	968	82.88	27.402				
	Toplam	1317	84.14	29.338				

$p < 0.05$

Öğretmenlerin bilişim etiği eğitimi aldıkları yerlere göre etik olmayan bilgisayar kullanma davranışları ölçeği toplam puanlarında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır [$\chi^2(2) = 4.243$, $p > .05$]. Eğitim alanlar içinde eğitim alınan kuruma göre “Etik olmayan bilgisayar kullanımı Davranışları Ölçeği” hiçbir alt faktöründe de anlamlı farklılık göstermemektedir. Bir başka deyişle öğretmenlerin etik olmayan bilgisayar kullanma davranışları ölçeği puanları, bilişim etiği eğitimi aldıkları yerlere göre farklılık göstermemektedir.

4.2 Öğretmenlerin Bilgisayara İlişkin Öz-Yeterlik Alguları İle İlgili Bulgular ve Yorumlar

Öğretmenlerin bilgisayara ilişkin öz-yeterlik alguları ölçeği toplam puan ortalamaları ($\bar{X}$), standart sapmaları (SS) ve maddelerin yönü Çizelge 36’da verilmiştir.

Çizelge 36.

Öğretmenlerin bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algıları ortalamaları, standart sapmaları ve maddelerin yönü

	Yönü	$\bar{x}$	SS
1 Bilgisayar kullanmaya karşı özel bir yeteneğim olduğuna inanırım.	+	2.78	1.294
2 Bilgisayar konusunda yetenekliyim.	+	2.93	1.191
3 Bilgisayar başındayken kendimi yeterli hissediyorum.	+	3.03	1.135
4 Yeterince uğraşırsam bilgisayarla ilgili sorunları çözebilirim.	+	3.39	1.105
5 Bilgisayarda yeni bir durumla karşılaştığımda ne yapacağımı bilirim.	+	2.87	1.092
6 Bilgisayarda her türlü yazıyı yazmak benim için basittir.	+	3.16	1.235
7 Bilgisayar kullanırken yanlış bir şey yapacağım /tuşa basacağım korkusunu taşıyorum.	-	3.98	1.111
8 Bilgisayara tam olarak hâkim olmanın benim için imkânsız olduğuna inanmışımdır.	-	3.87	1.157
9 Bilgisayarda çalışırken sinirli oluyorum.	-	4.14	.998
10 Bilgisayarlar beni olmadık bir yerde ortada bırakıveriyor.	-	3.79	.934
11 Bilgisayarda çalışırken sorun çıktığında anlık çözümler bana yetiyor.	-	2.92	.977
12 Bilgisayar terimlerine ve kavramlarına hâkim olduğuma inanırım.	+	2.92	1.111
13 Bilgisayarı neredeyse bir parçamış gibi düşünürüm.	+	2.13	1.141
14 Günümü/zamanımı planlarken bilgisayar kullanırım.	+	2.11	1.153
15 Bilgisayar içinde dolaşıp yeni keşifler yaparım.	+	2.74	1.145
16 Bilgisayarı etkin olarak kullanabildiğimi düşünüyorum.	+	3.02	1.176
17 Bilgisayarda ani bir sorunla karşılaştığımda telaşa kapılırım.	-	3.67	1.088
18 Bilgisayarda geçirdiğim zamanların büyük bölümü kayıp sayılır.	-	3.56	1.084

Analiz sonuçlarına göre, Çizelge 36’da öğretmenler en düşük puan ortalaması ($\bar{x}=2.11$) ile “Günümü/zamanımı planlarken bilgisayar kullanırım ” maddesinde “nadiren” seçeneğini seçerek “düşük” düzeyde katılım göstermiştir. Olumlu yönlü bu maddede bilgisayar öz-yeterlik bakımından kendilerini “düşük” düzeyde algılamışlardır. En yüksek puan ortalaması ($\bar{x} = 4.14$) ile “Bilgisayarda çalışırken sinirli oluyorum.” maddesinde, öğretmenler “sıklıkla” seçeneğini seçerek “yüksek” düzeyde katılım göstermiştir ve olumsuz yönlü bu maddede bilgisayar öz-yeterlik bakımından kendilerini “çok yüksek” düzeyde algılamışlardır.

Çizelge 36 incelendiğinde; öğretmenler bilgisayar kullanırken yanlış bir şey yapacağı ya da yanlış bir tuşa basacağı korkusu taşımakta, bilgisayara tam olarak hâkim olmanın onlar için imkânsız olduğuna inanmakta, bilgisayarların onları olmadık bir yerde ortada bıraktığını düşünmekte, bilgisayarda ani bir sorunla karşılaştıklarında telaşa kapılmakta

ve bilgisayarda geçirdikleri zamanların büyük bölümünün kayıp olduğunu düşünmektedirler. Öğretmenlerin “yüksek” düzeyde katılım gösterdikleri bu maddeler genel itibari ile olumsuz maddeler olup, madde ortalamaları 3.41 - 4.20 değerleri arasındadır. Olumsuz maddelerin puan ortalamalarının yüksek oluşu, öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterlik algıları toplam puanını olumsuz yönde etkilemektedir.

Öğretmenlerin bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algıları ölçeği dönüştürülmüş puan ortalamaları Çizelge 37’de verilmiştir.

Çizelge 37.

Öğretmenlerin bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algısı ölçeği dönüştürülmüş puan ortalamaları

Ölçek	En düşük	En Yüksek	N	$\bar{x}$	SS
Öz-Yeterlilik	1	4	1317	2.93	.055

Öğretmenlerin bilgisayarı kullanma öz-yeterlik algıları ölçeğinden alabilecekleri minimum (18) ve maksimum (90) puanlar dikkate alındığında elde edilen sonucun ($\bar{x}=44.09$) ortalamaya yakın olduğu görülmektedir. Bu oran Çizelge 37’de sadeleştirildiğinde sonuç $\bar{x}=2.93$ şeklinde de ifade edilebilir. Başka bir ifade ile öğretmenlerin bilgisayarı kullanma öz-yeterlilik algılarının “orta” düzeyde (2.61 – 3.40) olduğu söylenebilir. Bu çalışmanın bulgularına benzer olarak; Özçelik (2006), Şahin ve Göçer (2013), Şen (2013) öğretmenlerle yaptıkları çalışmada, araştırmaya katılan öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterlik algı düzeylerinin “orta” düzeyde olduğu saptanmıştır. Çalışma bulgularından farklı olarak; Bütün Kuş (2005), Çoklar (2008), Demirhan (2012) çalışmalarında öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterlik algı düzeylerinin “yüksek” düzeyde olduğu bulgusunu elde etmişlerdir.

Çizelge 37’ye göre öğretmenlerin bilgisayarı kullanma öz-yeterlilik algıları ölçeğin bütününün puanları dönüştürüldüğünde elde edilen bulgulara göre; en yüksek 4 düzeyinde (3.41 – 4.20) ölçek ortalamalarına rastlanmıştır ve bu sonuca göre “yüksek” algıya sahip öğretmenler bulunmaktadır. Başka bir deyişle, öğretmenler madde bazında kendilerini “çok uygun” düzeyde bilgisayara ilişkin yeterli hissetmelerine rağmen, toplam ölçek ortalamalarına bakıldığında 5 düzeyinde (4.21 – 5.00) “çok yüksek” bilgisayar öz-yeterlik algısına sahip hiç öğretmen yoktur. Bu sonuç dikkat çekici bir şekilde; çalışmada kullanılan Etik Dışı Bilgisayar Kullanım Davranışları Ölçeği uygulaması sırasında

karşılaşılan, öğretmenlerin teknolojik terimler yönünden yetersiz olabilecekleri durumunu (öğretmenler ölçeği cevaplarırken birçok terimi ilk kez duyduklarını ve konu hakkında bilgisiz olduklarını sözel olarak araştırmacıya iletmiştir.) ve ISTE standartlarındaki yeterlikleri karşılayamama durumunu destekler niteliktedir. Bu bulguya benzer şekilde Yıldız, Sarıtepeci ve Seferoğlu (2013) da; ISTE standartlarıyla ilgili çalışmalarında öğretmenlerin Bilişim Teknolojileri okuryazarlığının geliştirilmesi gerektiği ihtiyacını rapor etmişlerdir.

a. Cinsiyet

Cinsiyet değişkenine göre bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algıları ölçeğine yapılan T-testi sonuçları Çizelge 38’de verilmiştir.

Çizelge 38.

Öğretmenlerin bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algıları ile cinsiyet arasındaki t-testi sonuçları

Ölçek	Cinsiyet	N	$\bar{x}$	SS	t-testi		
					t	Sd	P
Öz-Yeterlilik	Kadın	940	43.02	8.399	-7.246	1315	.000**
	Erkek	377	46.77	8.758			

**p<0.01

Çizelge 38’e göre öğretmenlerin bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algılarının cinsiyete göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen ilişkisiz örneklemeler için t-testi analizi yapılmış ve sonucunda öğretmenlerin cinsiyetlerine göre etik olmayan bilgisayar davranışlarına ilişkin görüşleri arasında anlamlı bir farklılığın olduğu belirlenmiştir [$t(1315) = -7.246$, $P < .01$]. Ölçeğin toplamından elde edilen puanlara göre erkek öğretmenlerin ($\bar{x} = 46.77$), kadın öğretmenlerden ($\bar{x} = 43.02$) daha yüksek düzeyde bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algılarına sahip oldukları belirlenmiştir. Başka bir deyişle; erkek öğretmenlerin kadın öğretmenlere göre bilgisayara ilişkin algılarının daha yüksek olduğu söylenebilir.

Cinsiyete göre “Bilgisayara İlişkin Öz-Yeterlik Algısı Ölçeği” anlamlı farklılık göstermektedir. Bulduğumuz bu sonuçla uyumlu olarak, Işıksal ve Aşkar (2003)

ilköğretim 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin bilgisayar öz-yeterlik algı düzeylerini; Zenginol (2010), Çetin (2008) üniversite öğrencilerinin bilgisayar öz-yeterlik algı düzeylerini; Çetin ve Güngör (2014), Şahin ve Göçer (2013), Demirhan (2012) öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterlik algı düzeylerini araştırdıkları çalışmalarda erkeklerin anlamlı düzeyde kadınlardan daha yüksek ortalamaya sahip olduğu görülmüştür.

Analiz sonuçlarının aksine; yapılan bazı çalışmalarda, cinsiyet açısından “bilgisayar öz-yeterlik algısı” düzeylerinde anlamlı bir fark bulunmamıştır (Usluel ve Seferoğlu, 2004; Bütün Kuş, 2005; Özçelik, 2006; Çoklar, 2008; Şen, 2013; Yenice ve Özden, 2015).

b. Branş

Branşlara göre toplanan veriler normal dağılım göstermediği için; önce Kruskall-Wallis testi uygulanmış ve branşlara göre Bilgisayara İlişkin Öz-Yeterlik Algıları arasındaki farkların hangi branş grupları arasında kaynaklandığını bulmak amacıyla, Mann-Whitney U testi ile gruplar ikili olarak karşılaştırılmıştır.

Branşlara göre Bilgisayara İlişkin Öz-Yeterlik Algılarına yönelik yapılan Kruskall-Wallis testi sonuçları Çizelge 39’da verilmiştir.

Çizelge 39.

Öğretmenlerin branşlara göre bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algılarına yönelik Kruskall-Wallis testi sonuçları

Ölçek	Branş	N	$\bar{X}$	SS	Sd	X^2	P	Anlamlı Fark (U Testi)
Öz-Yeterlilik	a) SÖ+OOÖ	621	44.04	8.751				
	b) Y.Dil	98	44.95	8.969				
	c) BT	22	55.23	4.408				C > Tüm
	d)SBÖ+DKAB	118	44.10	9.038				branşlar
	e)FKB	74	43.34	7.618	9	44.465	.000**	B > I
	f)TETA	76	44.57	8.085				
	g)MAT	63	44.18	7.863				
	h) Resim+MÜZ.+BED	91	43.57	8.479				
	I) Türkçe	94	42.39	8.579				
	j) RPD+ÖE	60	42.80	8.320				
	Toplam	1317	44.09	8.668				

**p<0.01

Yapılan analiz sonucunda öğretmenlerin Bilgisayara İlişkin Öz-Yeterlik Algılarının branşlarına göre anlamlı bir farklılık gösterdiği belirlenmiştir [$\chi^2(9)=44.465$, $p<.01$]. Başka bir değişle öğretmenlerin Bilgisayara İlişkin Öz-Yeterlik Algıları branşlarına bağlı olarak anlamlı bir şekilde değişmektedir. Analiz sonuçlarına göre Bilişim Teknolojileri öğretmenleri ile diğer tüm branşlar arasında bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algıları puanlarında anlamlı farklılık bulunmuştur. Başka bir değişle öğretmenlerin Bilgisayara İlişkin Öz-Yeterlik Algıları branşlarına bağlı olarak anlamlı bir şekilde değişmektedir. Bilişim Teknolojileri öğretmenlerinin bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algıları puanları ($\bar{x}=55.23$) diğer tüm branşların puanlarından daha yüksektir. Bilişim Teknolojileri öğretmenlerinin alan bilgileri sebebiyle bu farklılığın oluştuğu söylenebilir. Ayrıca, yabancı dil öğretmenlerinin bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algıları ($\bar{x}=44.95$) ile Türkçe öğretmenlerinin bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algıları ($\bar{x}=42.39$) arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Yabancı dil öğretmenlerinin bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algılarının, Türkçe öğretmenlerinin bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algılarından yüksek olduğu görülmüştür. İngilizce öğretmenlerinin bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algılarının yüksek olmasının sebebi, bilgisayar dilinin temelini İngilizce diline dayanması ve terimlerin de çoğunlukla İngilizce olması olabilir.

Öğretmenlerin branşlarına göre “Bilgisayara İlişkin Öz-Yeterlik Algısı Ölçeği” puanları anlamlı farklılık göstermektedir. Bilgisayar öz-yeterlik algıları açısından “Bilişim Teknolojileri” öğretmenleri diğer branşlardan daha yüksek puana sahiptir. Analiz sonuçlarıyla uyumlu olarak, Özçelik (2006), Şahin ve Göçer (2013) de öğretmenlerin branşlarına göre bilgisayar öz-yeterlik algıları arasında anlamlı farklılık bulmuş ve farklılığın kaynağının Bilişim Teknolojileri öğretmenleri olduğunu belirtmişlerdir. Bu sonuç; Bilişim Teknolojileri dersinin içeriği sebebiyle, bu öğretmenlerin bilişim teknolojileri alanında sahip oldukları özel alan bilgileri dolayısıyla diğer öğretmenlerden fazla bilgileri olduğu yönünde yorumlanabilir. Bu öğretmenlerin “bilgisayar kullanma düzeyleri” nin diğer öğretmenlerden yüksek olduğu düşünülürse, Usluel ve Seferoğlu (2004) çalışmasının sonuçlarıyla uyumlu olarak bilgisayar öz-yeterlik algıları da yüksek çıkmıştır.

Bilişim Teknolojileri öğretmenlerinin üniversitede aldıkları eğitim, bilgisayar kullanma süreleri ve eğitim verdikleri ders göz önünde bulundurularak bilgisayar

kullanma sıklıkları da diğer öğretmenlerden fazla olduğu düşünülebilir. Bilgisayar kullanma sıklığı bilgisayar öz yeterlik algısını olumlu etkilediği söylenebilir (Şen, 2013; Zenginol, 2010; Özçelik, 2006) . Ancak, elde ettiğimiz sonucun tam tersi olarak; Usluel ve Seferoğlu (2004) yaptıkları çalışmanın analizi sonucunda, “bilgisayar kullanma süresi, bilgisayara erişim koşulları ve bilgisayar kullanma sıklığı” açısından öğretim elemanlarının “öz-yeterlik algısı” düzeylerinde anlamlı bir fark bulmamıştır.

Analiz sonuçlarının aksine; alanyazında öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterlik algı düzeylerinde branşlarına göre anlamlı bir fark bulunmayan çalışmalar da mevcuttur (Şen, 2013).

c. Hizmet Yılı

Hizmet yıllarına göre toplanan veriler normal dağılım gösterdiği için; önce ANOVA testi uygulanmış ve hizmet yıllarına göre Bilgisayara İlişkin Öz-Yeterlilik Algıları arasındaki farkların hangi branş grupları arasında kaynaklandığını bulmak amacıyla, Tamhane testi ile gruplar ikili olarak karşılaştırılmıştır.

Öğretmenlerin hizmet yıllarına göre Bilgisayara İlişkin Öz-Yeterlilik Algılarına yönelik yapılan ANOVA testi sonuçları Çizelge 40’da verilmiştir.

Çizelge 40.

Öğretmenlerin hizmet yıllarına göre bilgisayara ilişkin öz-yeterlilik algılarına yönelik yapılan ANOVA testi sonuçları

Ölçek	Hizmet yılı	N	$\bar{x}$	SS	Sd	F	P	Anlamlı Fark (Tamhane)
Öz-Yeterlilik	a) 1-10 yıl	265	46.79	8.164				a>b
	b) 11-20 yıl	602	44.21	8.633				a>c
	c) 21-30 yıl	299	42.04	8.512	(3.1313)	15.537	.000**	a>d
	d)31 yıl ve üzeri	151	42.95	8.760				b>c
Toplam		1317	44.09	8.668				

**p<0.01

Çalışmanın sonuçlarına göre; analiz sonucunda öğretmenlerin bilgisayara ilişkin öz-yeterlilik algılarının hizmet yıllarına göre anlamlı bir farklılık gösterdiği belirlenmiştir ($F(3-1313)= 15.537$. $p<.01$). Başka bir deyişle öğretmenlerin bilgisayara ilişkin öz-yeterlilik algıları hizmet yıllarına bağlı olarak anlamlı bir şekilde değişmektedir. Analiz

sonuçlarına göre; 1-10 yıl arası hizmet yılına sahip öğretmenler ile 11-20 yıl hizmet yılına sahip öğretmenler arasında, 1-10 yıl arası hizmet yılına sahip öğretmenler ile 21-30 yıl hizmet yılına sahip öğretmenler arasında; 1-10 yıl arası hizmet yılına sahip öğretmenler ile 31 yıl ve üzeri hizmet yılına sahip öğretmenler arasında ve 11-20 yıl hizmet yılına sahip öğretmenler ile 21-30 yıl hizmet yılına sahip öğretmenler arasında bilgisayar öz-yeterlik algılarına yönelik anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Bir başka deyişle 1-10 hizmet yılına sahip öğretmenlerin bilgisayar öz yeterlik algıları diğer hizmet yılına sahip öğretmenlerden daha yüksektir ($\bar{x} = 46.79$).

En düşük çalışma yılına sahip öğretmenler bilgisayara ilişkin öz yeterlik algıları en yüksek olanlardır. Öğretmenlerin kıdemleri arttıkça bilgisayar öz-yeterlik algıları düşmektedir. Analiz sonuçlarıyla benzer olarak alanyazında; öğretmenlerin kıdemleri ile bilgisayar öz-yeterlik algıları arasında anlamlı fark bulunan ve kıdem ile bilgisayar öz-yeterlik algısının ters orantılı olduğunu belirten çalışmalar vardır (Bütün Kuş, 2005; Özçelik, 2006; Demirhan, 2012; Şen, 2013). Ancak, alanyazında bu sonucun aksine; öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterlik algılarının kıdeme göre anlamlı farklılık göstermediğini belirten çalışmalar da mevcuttur (Şahin & Göçer, 2013).

Öğretmenlerin çalışma yıllarına göre “Bilgisayara İlişkin Öz-Yeterlik Algısı Ölçeği” anlamlı farklılık göstermektedir. Düşük çalışma yılına sahip öğretmenlerle, yüksek çalışma yılına sahip öğretmenlerle arasında belirgin fark vardır. Düşük çalışma yılına sahip öğretmenlerin üniversite eğitimleri sırasında “Bilişim Teknolojileri” dersi almış olmaları, özellikle son 10 yılın mezunlarında yüksek bir ihtimaldir. Ayrıca, bu dersin son yıllarda ortaokul ve lise müfredatında yer alması da, çalışma yılı düşük öğretmenlerin bu dersi görmüş olma ihtimalini yükseltmiştir. Çetin ve Güngör (2014) çalışmalarında kıdemin öz yeterlik algısı açısından etkili bir değişken olduğu sonucuna ulaşmış ancak, en yüksek öz-yeterlik puanı 6-10 yıllık öğretmenlerin aldığını ifade etmiştir.

d. Yaş

Yaşlara göre toplanan veriler normal dağılım göstermediği için; önce Kruskal-Wallis testi uygulanmış ve yaşlara ilişkin Bilgisayara İlişkin Öz-Yeterlik Algıları arasındaki farkların hangi yaş grupları arasında kaynaklandığını bulmak amacıyla, Mann-Whitney U testi ile gruplar ikili olarak karşılaştırılmıştır.

Öğretmenlerin yaşlarına göre Bilgisayara İlişkin Öz-Yeterlik Algılarına yönelik yapılan Kruskall-Wallis testi sonuçları Çizelge 41’de verilmiştir.

Çizelge 41.

Öğretmenlerin yaşlarına göre bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algılarına yönelik Kruskall-Wallis testi sonuçları

Ölçek	Yaş	N	$\bar{X}$	SS	Sd	X^2	P	Anlamlı Fark (U-Testi)
Öz-Yeterlilik	a) 30 yaş ve altı	123	47.27	8.342				a>b
	b) 31-40 yaş	493	45.13	8.562				a>c
	c) 41-50 Yaş	494	42.96	8.471	3	42.805	.000**	a>d
	d) 51 yaş ve üstü	207	42.43	8.803				b>c,b>d
Toplam		1317	44.09	8.668				

**p < 0.01

Çalışmanın analiz sonucunda (Çizelge 41) ; öğretmenlerin bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algılarının yaşlarına göre anlamlı bir farklılık gösterdiği belirlenmiştir [$\chi^2(3) = 42.805$, $p < .01$]. Başka bir deyişle öğretmenlerin bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algılarının yaşlarına bağlı olarak anlamlı bir şekilde değişmektedir. Öğretmenlerin yaş aralıkları arası farkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla Mann Whitney U testinin sonuçlarına göre 30 yaş ve altı öğretmenlerin ($\bar{X} = 47.27$) diğer yaş aralığındaki öğretmenlerden bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algılarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Çizelge 41’deki bilgilere göre öğretmenlerin yaşları arttıkça bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algıları azalmıştır. Yaşı küçük olan öğretmenler bilgisayara ilişkin öz yeterlik algıları en yüksek olanlardır.

Öğretmenlerin yaşına göre “Bilgisayara İlişkin Öz-Yeterlik Algısı Ölçeği” anlamlı farklılık göstermektedir. Bu sonuca göre; öğretmenlerin yaşları arttıkça, bilgisayar öz-yeterlik algı düzeylerinde azalma görülmüştür. Özçelik (2006) , Demirhan (2012), Çetin ve Güngör (2014) çalışmaları da bu verileri destekler niteliktedir. Bu sonuç “öğretmenlerin çalışma yılı” değişkeni ile ilişkili olabilir. Yaşı küçük olan öğretmenler, çalışma yılı daha düşük, mezuniyet yılı daha yeni ve üniversitede “Bilişim Teknolojileri” dersi almış olma ihtimali daha yüksek ve “Bilişim Teknolojileri” alanında öğrendiği bilgiler daha taze olabilir şeklinde yorumlanabilir.

e. Bilişim Etiği Eğitimi

Bilişim etiği eğitimi alma durumu değişkenine göre Bilgisayara İlişkin Öz-Yeterlik Algıları Ölçeğine yapılan t-testi sonuçları Çizelge 42’de verilmiştir.

Çizelge 42.

Öğretmenlerin bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algıları ile bilişim etiği eğitimi alma durumları arasındaki t-test sonuçları

Ölçek	Eğitim Alma	N	$\bar{x}$	SS	t-testi		
					t	Sd	P
Öz-Yeterlik	Evet	347	45.62	8.312	3.855	1315	.000**
	Hayır	970	43.54	8.731			

**p<.01

Öğretmenlerin bilişim etiği eğitimi alma durumlarıyla bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algılarına göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediği belirleme amacıyla gerçekleştirilen ilişkisiz örneklemeler için t-testi analizi sonucunda öğretmenlerin etik eğitimi almalarıyla bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algıları arasında anlamlı bir farklılığın olduğu belirlenmiştir ($t(1315) = 3.855$, $P < .01$). Öğretmenlerin “Bilgisayara İlişkin Öz-Yeterlik Algısı Ölçeği” puanları, Bilişim Etiği Eğitimi alanlar ile almayanlar arasında anlamlı bir farklılık göstermektedir. Elde edilen bulgular etik eğitimi alan ($\bar{x} = 45.62$) öğretmenlerin, etik eğitimi almayanlara ($\bar{x} = 43.54$) göre bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algılarının daha yüksek olduğunu göstermektedir. Bu bulgu öğretmenlerin bilişim etiği eğitimi alma durumları ile Bilgisayara İlişkin Öz-Yeterlik Algıları arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu şeklinde yorumlanabilir. Bilişim Etiği alan öğretmenlerin, aldıkları eğitim ile bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algılarının olumlu yönde etkilendiği söylenebilir. Alanyazında, bulduğumuz bu sonuçla uyumlu olarak bilişim teknolojileri eğitimi alma durumu ile bilgisayar öz-yeterlik algısının arttığını rapor eden çalışmalar vardır (Yenice ve Özden, 2015; Demirhan, 2012; Bütün Kuş, 2005).

Çalışma sonucunun aksine Çetin ve Güngör (2014) çalışmalarında, eğitim almayan öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterlik algıları alanlardan daha yüksek çıkmıştır. Araştırmacılar bilgisayar öz-yeterlik algılarının eğitim alma durumlarından etkilenmediğini, öğretmenlerin algılarının yüksek olduğu için eğitim alma ihtiyacı duymamış olabileceklerini belirtmişlerdir.

f. Bilişim Etiği Eğitimi Alınan Kurum

Öğretmenlerin bilişim etiği eğitimi aldıkları yerlere göre toplanan veriler normal dağılım göstermediği için; önce Kruskal-Wallis testi uygulanmış ve eğitim alınan yerlere ilişkin Bilgisayar Öz-yeterlik Algıları arasındaki farkların hangi eğitim yerleri arasında kaynaklandığını bulmak amacıyla. Mann-Whitney U testi ile gruplar ikili olarak karşılaştırılmıştır.

Eğitim yerlerine göre Bilgisayara İlişkin Öz-Yeterlik Algılarına yönelik yapılan Kruskal-Wallis testi sonuçları Çizelge 43’de verilmiştir.

Çizelge 43.

Bilişim etiği eğitimi alan öğretmenlerin bu eğitimi aldıkları yerlere göre bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algılarına yönelik Kruskal-Wallis testi sonuçları

Ölçe k	Eğitim Alınan yer	N	$\bar{X}$	SS	Sd	X^2	P	Anlamlı Fark (U-Testi)
Öz-Yeterlilik	a) MEB	283	44.88	8.283				
	b) Üniversite	38	49.37	7.412				a<b
	c) Özel Bir Kuruluş	28	47.32	8.446	3	22.094	.000**	b>d
	d) Eğitim Almayanlar	968	43.56	8.734				c>d
	Toplam	1317	44.09	8.668				

** p < 0.01

Öğretmenlerin bilişim etiği eğitimi aldıkları yerlere göre Bilgisayara İlişkin Öz-Yeterlik Algılarında anlamlı farklılık bulunmuştur [$\chi^2_{(3)} = 22.094$, p<.01]. Bir başka deyişle Bilgisayara İlişkin Öz-Yeterlik Algıları, öğretmenlerin bilişim etiği eğitimi aldıkları yerlere göre farklılık göstermektedir. Analiz sonuçlarında, bu eğitimi üniversitede alanlar ($\bar{X} = 49.37$) ile MEB hizmet içi eğitim kurslarında eğitim alanlar ($\bar{X} = 44.88$), üniversitede alanlar ile bu eğitimi almayanlar ($\bar{X} = 43.56$) ve özel bir kuruluştaki alanlar ($\bar{X} = 47.32$) ile bu eğitimi almayanlar arasında anlamlı farklılıklar çıkmıştır. Özellikle, üniversitelerde bu eğitimi alanların diğer kurumlardan alanlardan bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algılarının daha yüksek olduğu görülmektedir.

Bilişim etiği eğitimi alanlar içinde eğitim alınan kuruma göre “Bilgisayara İlişkin Öz-Yeterlik Algısı Ölçeği” puanları anlamlı farklılık göstermektedir. Özellikle üniversitede eğitim alanlar ile MEB hizmet içi eğitim alan öğretmenler arasındaki fark

dikkat çekicidir. Üniversitedeki bilişim etiği eğitimin, MEB Hizmet içi bilişim etiği eğitiminden daha verimli olduğu söylenebilir. Üniversitede bilişim etiği eğitiminin bir dönem boyunca verilebilecek dersler arasında olması, dönem sonunda öğrencilerin not ile değerlendirilmesi ve belki de en önemlisi bu dersin bazı öğretim programlarında seçmeli dersler arasında yer almasından ötürü öğrenmeye istekli, içten güdülenmiş öğrenci grubu tarafından seçilmiş olması gibi etkenlerin, bu eğitimin verimli geçmesini sağladığı düşünülebilir.

4.3 Öğretmenlerin Etik Olmayan Bilgisayar Kullanım Davranışları ile Bilgisayara İlişkin Öz-Yeterlik Algıları Arasındaki İlişki

Öğretmenlerin etik olmayan bilgisayar kullanım davranışları ile bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algıları arasındaki ilişkinin incelendiği bu çalışmada, bu ilişkiye dair bulunan analiz sonuçları Çizelge 44’te verilmiştir.

Çizelge 44.

Etik olmayan bilgisayar kullanımı davranışları ile bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algıları arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere yapılan korelasyonlar ile ortalama ve standart sapma değerleri (n=1317)

	Maddeler	Korelasyonlar						$\bar{x}$	SS
		1	2	3	4	Toplam Etik Olmayan	Toplam Öz-Yeterlilik		
Toplumsal Etki	30	-						37.610	14.421
Güvenlik ve Kalite	18	.789**	-					23.046	9.205
Fikri Mülkiyet	10	.691**	.539**	-				16.178	6.843
Ağ Doğruluğu	6	.597**	.554**	.646**	-			10.507	4.271
Toplam Etik Olmayan	64	.954**	.884**	.789**	.731**	-		84.137	29.338
Toplam Öz-Yeterlik	18	-.051	-.090	.083**	.094**	-.024	-	44.091	8.668

** p < 0.01

Analiz sonuçlarına göre (Çizelge 44); öğretmenlerin etik olmayan bilgisayar kullanım davranışları ile bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algıları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Bulunan ilişki negatif yönde, sıfır düzeyindedir ($r = -.024, p > 0.5$). Başka bir deyişle, öğretmenlerin Bilgisayara İlişkin Öz-Yeterlik Algıları ile Etik Olmayan Bilgisayar Kullanım Davranışları arasında bir ilişkinin olmadığı belirlenmiştir.

Öğretmenlerin etik olmayan bilgisayar kullanım davranışları ölçeğinden aldıkları puan ortalamasına ($\bar{x} = 84.14$) bakıldığında bu ölçekten alınabilecek puan ortalamasının çok altında olduğu görülmektedir. Başka bir ifadeyle genelde öğretmenlerin bilgisayarları etik kullanma davranışlarının “uygun” düzeyde olduğu söylenebilir.

Öğretmenlerin bilgisayarı kullanma öz-yeterlik algıları ölçeğinden alabilecekleri minimum ve maksimum puanları dikkate alındığında elde edilen sonucun ($\bar{x} = 44.09$) ortalamaya yakın olduğu görülmektedir. Başka bir ifade ile öğretmenlerin bilgisayara ilişkin öz-yeterlilik algılarının “orta” düzeyde olduğu söylenebilir.

Analiz sonuçlarına göre etik olmayan bilgisayar kullanım davranışları birinci alt faktörün (Toplumsal Etki) ortalaması 37.610, standart sapması 14.421’dir. İkinci alt faktörün (Güvenlik ve Kalite) ortalaması 23.046, standart sapması 9.205’tir. Üçüncü alt faktörün (Fikri Mülkiyet) ortalaması 16.178, standart sapması 6.843 ve dördüncü alt faktörün (Ağ Doğruluğu) ortalaması 10.507, standart sapması 4.271’dir. Etik olmayan bilgisayar kullanım davranışları ölçeği bütününde ise ortalaması 84.137 ve standart sapması 29.338 çıkmıştır. Çizelge 44’te görüldüğü gibi; birinci alt faktörle ikinci alt faktör arasında ($r=.789, p<.01$) pozitif, yüksek ve anlamlı bir ilişki görülürken; birinci alt faktörle üçüncü alt faktör arasında ($r=.691, p<.01$) ve birinci alt faktör ile dördüncü alt faktör arasında ($r=.597, p<.01$) pozitif, orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki görülmektedir. Tüm alt faktörlerin ölçek bütünüyle olan ilişkisine bakıldığında pozitif, yüksek düzeyde ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

BÖLÜM 5

SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırma bulgularına göre; ulaşılan sonuçlar ve bu sonuçların ardından yapılan öneriler yer almaktadır.

5.1 Sonuçlar

Araştırma bulgularına göre ulaşılan sonuçlar aşağıda listelenmiştir.

5.1.1 Öğretmenlerin Etik Olmayan Bilgisayar Kullanım Davranışlarına İlişkin Sonuçlar

Öğretmenlerin etik olmayan bilgisayar kullanım davranışları genelde “çok düşük” düzeydedir. Fakat öğretmenlerin cinsiyetine, yaşlarına, hizmet yıllarına, bilişim etiği eğitimi alma durumlarına göre; etik olmayan bilgisayar kullanım davranışlarına ilişkin görüşlerinde anlamlı bir fark vardır. Diğer taraftan; analiz sonucunda öğretmenlerin etik olmayan bilgisayar kullanım davranışlarına ilişkin görüşlerinde, branşları ve bilişim etiği eğitimi alan öğretmenlerin bu eğitim aldıkları yerlere göre anlamlı bir fark yoktur.

Araştırma bulgularına göre;

- Erkek öğretmenlerin etik olmayan bilgisayar kullanım davranış puanları kadın öğretmenlerden yüksek çıkmıştır. Bu sonuca göre kadın öğretmenler, erkek öğretmenlere göre daha etik bilgisayar kullanma eğilimindedir denilebilir.
- Öğretmenlerin yaşları arttıkça etik olmayan bilgisayar kullanım davranışlarında artış görülmüştür. Yaşça büyük öğretmenler diğerlerine göre daha etik olmayan bilgisayar kullanım davranışı sergileme eğilimindedir denilebilir.
- Branşlara göre bakıldığında öğretmenlerin etik olmayan bilgisayar kullanım davranışları değişmemektedir. Öğretmenlerin branşları bilişim etiğine uygun davranmamaları yönünde bir etken değildir.

- Öğretmenlerin etik olmayan bilgisayar kullanım davranışları meslekteki hizmet sürelerine (kıdem) göre değişiklik göstermektedir. Hizmet yılı arttıkça etik olmayan bilgisayar kullanım davranışları da artmaktadır.
- Öğretmenlerin bilişim etiği ile ilgili eğitim alma durumlarına göre etik olmayan bilgisayar kullanım davranışları eğilimleri değişiklik göstermektedir. Bu bulgu, öğretmenlerin bilişim etiği eğitimi almış olmalarıyla Fikri Mülkiyet ve Ağ Doğruluğu faktörleri arasında bir ilişkinin olmadığını; Toplumsal Etki, Güvenlik ve Kalite faktörleriyle, toplam bilgisayar etiğine ilişkin görüşleri arasında ise ilişkin varlığını göstermektedir.
- Bilişim etiği alanlar arasında eğitimi alınan kurumlarına göre bir analiz yapılmıştır. Buna göre; eğitim alanlar içinde, eğitim alınan kuruma göre etik olmayan bilgisayar kullanım davranışlarına yönelik farklılık görülmemektedir.

5.1.2 Öğretmenlerin Bilgisayar Öz-yeterlik Algılarına ilişkin Sonuçlar

Öğretmenlerin bilgisayara ilişkin öz-yeterlilik algıları “orta” düzeydedir. Öğretmenlerin cinsiyetine, yaşlarına, branşlarına, hizmet yıllarına, bilişim etiği eğitimi alma durumlarına ve bilişim etiği eğitimi alanlar içinde eğitim aldıkları kurumlara göre “Bilgisayara İlişkin Öz-Yeterlik Algısı Ölçeği” puanları anlamlı farklılık göstermektedir.

Araştırma bulgularına göre;

- Erkek öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterlik algıları kadın öğretmenlere göre daha yüksektir.
- Öğretmenlerin yaşları arttıkça, bilgisayar öz-yeterlik algıları azalmaktadır. Başka bir deyişle yaşı küçük öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterlik algıları daha yüksektir.

- Öğretmenlerin branşlarına göre analiz sonuçlarına bakıldığında Bilişim Teknolojileri Öğretmenlerinin bilgisayar öz-yeterlik algıları diğer branş öğretmenlerinden dikkat çekici derecede yüksektir.
- Hizmet yılı düşük öğretmenler bilgisayar öz-yeterlik algısı yönünden yüksek puana sahiptir. Başka bir deyişle, kıdem yönünden küçük olan öğretmenler yüksek bilgisayar öz-yeterlik algısına sahiptir.
- Bilişim etiği eğitimi alan öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterlik algıları, bilişim etiği eğitimi almayanlara göre yüksek çıkmıştır. Bu eğitimi almak öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterlik algılarına olumlu etki göstermektedir.
- Bilişim etiği alanlar arasından aldıkları eğitim kurumlarına göre yapılan analiz sonuçlarına göre; üniversitede bu eğitimi alanların bilgisayar öz-yeterlik algı puanlarının MEB hizmet içi eğitim uygulamasıyla bu eğitimi alanlardan yüksek çıktığı görülmektedir. Bu sonuca göre, üniversitede alınan eğitimin bu alanda daha etkili olduğu söylenebilir.

5.1.3 Öğretmenlerin Etik Olmayan Bilgisayar Kullanım Davranışları İle Bilgisayar Öz-Yeterlik Algıları Arasındaki İlişki Hakkındaki Sonuçlar

Yapılan analizlere göre, Öğretmenlerin Etik Olmayan Bilgisayar Kullanım Davranışları ile Bilgisayara İlişkin Öz-Yeterlik Algıları arasında bir ilişkinin olmadığı belirlenmiştir ($r = -.024$, $p > 0.5$). Başka bir deyişle Bilgisayar öz-yeterlik algılarının yüksekliğinin ya da düşüklüğünün öğretmenlerin etik olmayan bilgisayar kullanım davranışları açısından bir etkisi yoktur.

5.2 Öneriler

Araştırmanın bulguları, yorumları ve sonuçlarına göre öneriler ve bu çalışmada olmayan ancak yapılmasında yarar olabilecek araştırmacılara ve gelecek çalışmalara ilişkin öneriler aşağıda listelenmiştir.

5.2.1 Çalışmanın Sonuçlarına Yönelik Öneriler

1. Araştırma sonucuna göre öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterlik algıları orta düzeydedir. Alanyazında yapılan çalışmalara göre; bilgisayar kullanımını arttırmak bilgisayar öz-yeterlik algısını olumlu yönde etkilemektedir. Öğretmenler bilgisayar kullanmaya teşvik edilebilir.

2. Bilişim etiği eğitimi ya da bilişim teknolojileri ile ilgili eğitim alma durumunun bilgisayar öz-yeterlik algısını arttırdığını rapor eden çalışmalar vardır. Öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterlik algılarını yükseltmek için, öğretmenlere bilişim teknolojileri konulu hizmet içi eğitimler verilebilir. Verilen eğitimlerin uygulamalı olması, öğretmenlerin uygulama sırasında dönüt alabilmesi eğitimin daha verimli olması açısından tercih edilebilir.

3. Toplumun her kesiminde genel bir etik anlayışının oluşması için, toplumun üyesi her ferde etik konusunda eğitim verilebilir. Bunun için bugünün çocukları geleceğin yetişkinleri olduğundan, temel eğitimde (ilkokul – ortaokul – lise) ve yükseköğretimde bilişim teknolojilerinin etik ve verimli kullanılması hususunda gerekli hassasiyet gösterilerek bilişim etiği eğitimi verilebilir. Her öğrencinin bu dersleri alması sağlanabilir. Müfredat bu yönde düzenlenebilir.

5.2.2 Araştırmacılara Yönelik Öneriler

1. Bu araştırma Ankara ili merkez ilçelerindeki devlet okullarında görev yapan öğretmenlerle gerçekleştirilmiştir. Benzer çalışmalar daha fazla okulu kapsayacak şekilde diğer illerdeki öğretmenlerle birlikte yapılması önerilebilir.

2. Araştırma ilköğretimde görev yapan öğretmenleri kapsayacak şekilde gerçekleştirilmiş olup, sonraki çalışmalar lise seviyesinde görev yapan öğretmenlerle yapılabilir.

3. Araştırma öğrencilere liderlik (rol-model) sorumluluğundan dolayı öğretmenlerle yapılmıştır. Aileler de bilişim teknolojilerinin etik kullanılması hususunda çocuklarına iyi örnek olmaları konusunda sorumlu olduklarından, sonraki çalışmalar öğrencilere karşı aynı sorumluluğu paylaşan veliler ile gerçekleştirilebilir.

4. Bilişim teknolojilerinin etik dışı kullanım davranışlarının nedenlerini irdeleyen nitel çalışmalar yapılabilir.

5. Benzer olarak, 4-5 yıl sonra çalışma tekrarlanabilir. Böylece verilen hizmet içi eğitimler ve gelişen teknoloji ile öğretmenlerin bilişim teknolojilerin etik dışı kullanımı ve bilgisayar öz-yeterlik algılarında herhangi bir değişimin olup olmadığı tespit edilebilir.



KAYNAKÇA

- ACM. (1992, 10 16). *Code of ethics*. 27 02 2012 tarihinde Association for Computing Machinery (ACM): <http://www.acm.org/about/code-of-ethics> adresinden alındı
- Adalı, E. (2017, 07 11). *Bilişim Etiği ve Hukuku*. Prof. Dr. Eşref Adalı'nın Bireysel Sayfası: http://xn--adal-oza.com/?page_id=3654 adresinden alındı
- Akkoyunlu, B. ve Orhan, F. (2003). Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) Bölümü Öğrencilerinin Bilgisayar Kullanma Öz-Yeterlik İnancı ile Demografik Özellikleri Arasındaki İlişki. *The Turkish Online Journal of Educational Technology – TOJET*, 2(3), 86-93.
- Alakurt , T., Bardakçı, S. ve Keser, H. (2012). ICT Student Teachers' Judgments and Justifications about Ethical Issues. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry*, 3(4), 48-63. <http://www.tojq.net> adresinden alındı
- Alkan, C. (2005). *Eğitim Teknolojisi*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Alpar, R. (2006). *Spor Bilimlerinde Uygulamalı İstatistik* (3. b.). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Alptekin-Oğuzertem, Y. (2001). Eğitim için internet, internet için eğitim. Elektronik iletişim ve etik?. *Bilgi ve Toplum Dergisi*, (3), 23-30.
- Aşkar, P. ve Umay, A. (2001). İlköğretim Matematik Öğretmenliği Öğrencilerinin Bilgisayarla İlgili Öz-Yeterlik Algısı. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21, 1-8.
- Aydın, İ. (2010). *Yönetmel, Mesleki ve Örgütsel Etik* (4. b.). Ankara: Pegem Akademi.
- Aydın, İ. (2011, Eylül). *Öğretmenlik Meslek Etiği*. Şubat 3, 2012 tarihinde Prof. Dr. İnayet Aydın: <http://inayetaydin.blogspot.com/2011/09/ogretmenlik-meslek-etigi.html> adresinden alındı
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behaviour change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Beycioğlu, K. (2009). A cyberphilosophical issue in education: Unethical computer using behavior - The case of prosoective teachers. *Computers & Education*, 53, 201-208.
- Bohy, J. S. (2003). *Student perception of ethics and professionalism in computer science: does age, gender or experience matter?* (Doctoral dissertation). University of Nothern Iowa, Cedar Falls, ABD.
- BSA. (2011, Mayıs 12). *Business Software Alliance (BSA) Haberler & Etkinlikler: 2010'da Yazılım Hırsızlığının Türkiye'ye Maliyeti 516 milyon dolar*. Şubat 5,

2012 tarihinde Business Software Alliance (BSA):

<http://www.bsa.org/country/News%20and%20Events/News%20Archives/global/05062011-idc-globalpiracystudy.aspx> adresinden alındı

BSA. (2017, 07 07). *Seizing Opportunity Through License Compliance*. BSA The Software Alliance: http://globalstudy.bsa.org/2016/downloads/studies/BSA_GSS_US.pdf adresinden alındı

BSA. (2018, 03 31). *The 2018 BSA Global Cloud Computing Scorecard*. <http://cloudscorecard.bsa.org/2018/index.html> adresinden alındı

BSA, & IDC. (2009). *How to Reduce Software Piracy in the Middle East and Africa: The Case of Turkey*. Şubat 5, 2012 tarihinde Business Software Alliance: http://www.bsa.org/country/Research%20and%20Statistics/~media/Files/White%20Papers/ReducePiracyMEA/IDC_ReducePiracyMEA_tr.ashx adresinden alındı

BTK. (2017, 07 08). *Türkiye'de Bilişim Hukuku*. Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu Resmi Web Sitesi: <http://internet.btk.gov.tr/turkiye-de-bilisim-hukuku-detay-70.html> adresinden alındı

Bütün Kuş, B. (2005). *Öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterlik inançları ve bilgisayar destekli öğretime yönelik tutumları*, (Yüksek Lisans Tezi), Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Büyüköztürk, Ş. (2002). *Faktör Analizi: Temel Kavramlar Ve Ölçek Geliştirmede Kullanımı*. Kuram Ve Uygulamada Eğitim Yönetimi, Güz(32), 470-483.

Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*. Ankara: Pegem Akademi.

Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2010). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.

Bynum, T. W. (2000). A veri short history of Computer Ethics. *Philosophy and Computing*.

Cassidy, S. ve Eachus, P. (2002). Developing the computer user self-efficacy (cuse) scale: investigating the relationship between computer self-efficacy, gender and experience with computers. *J. Educational Computing Research*, 26 (2), 133-153. https://www.researchgate.net/publication/28579433_Developing_the_computer_user_self-efficacy_CUSE_scale_Investigating_the_relationship_between_computer_self-efficacy_gender_and_experience_with_computers adresinden alındı

Cevizci, A. (2002). *Etiğe Giriş*. İstanbul: Paradigma Yayınları.

Computer Ethics Institute. (1992, Mayıs 7). *Ten Commandments of Computer Ethics (Turkish)*. Şubat 4, 2012 tarihinde Computer Ethics Institute: <http://computerethicsinstitute.org/turkish.html> adresinden alındı

Çelen, F. K. (2012). *Bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımında ilköğretim öğrencilerinin etik olmayan davranışlara ilişkin görüşlerinin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Çetin, B. (2008). Marmara Üniversitesi sınıf öğretmeni adaylarının bilgisayarla ilgili öz-yeterlilik algılarının incelenmesi. *D.Ü. Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11, 101-114.

Çetin, O. ve Güngör, B. (2014). İlköğretim Öğretmenlerinin Bilgisayar Öz-yeterlilik İnançları ve Bilgisayar Destekli Öğretime Yönelik Tutumları. *On dokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(1), 55-77.

Çoklar, A. N. (2008). *Öğretmen adaylarının eğitim teknolojisi standartları ile ilgili öz yeterliklerinin belirlenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

Dedeoğlu, G. (2004, Mart). Gözetleme, Mahremiyet ve İnsan Onuru. *TBD Bilişim Dergisi*, 89.

Dedeoğlu, G. (2006). *Bilişim Toplumu ve Etik Sorunlar*. İstanbul: Alfa Aktüel Yayınları.

Dedeoğlu, G. (2006a). Bilişim Toplumunda Etik Sorunlar. II. *Uygulamalı Etik Kongresinde sunulan bildiri*. Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara: 06 28, 2017 tarihinde https://www.academia.edu/7847022/Bili%C5%9Fim_Toplumunda_Etik_Sorunlar adresinden alındı

Demir, Ö. (2017, 07 11). *Bilişim Hukuku : Avukat Özgür Demir*. <http://www.ozgurdemir.av.tr/>: <http://www.ozgurdemir.av.tr/bilisim-hukuku/> adresinden alındı

Demirhan, S. (2012). *Fen ve teknoloji öğretmenlerinin bilgi ve iletişim teknolojilerine ilişkin özyeterlilik algıları ve bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanım durumları (Denizli ili örneği)* (Yüksek Lisans Tezi). Pamukkale Üniversitesi, Pamukkale.

Deryakulu, D. (2007). Seçmeli Bilgisayar Dersi ve Bilgisayar Öz-Yeterlilik Algısının 8.Sınıf Öğrencilerinin Seçmek İstedikleri Mesleklerle İlişkisi. *Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 40(2), 1-22.

Dijle, H. (2006). *Türkiye’de eğitilmiş insanların bilişim suçlarına yaklaşımı* (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.

- Dudley-Sponaugle, A. (2008). *Assessing Undergraduate Students' Perceptions of Ethics Instruction in a Computing Curriculum* (Doctorate dissertation). University of Maryland, Maryland, ABD.
- Duymaz, S. H. (2013). *Ortaokul öğrencilerine yönelik bilişim etiği öğretim programı uygulaması* (Yüksek Lisans Tezi). Ege Üniversitesi, İzmir.
- Erginer, A. & Saklan, E. (2016). The Problematic of Transition of Teaching Profession to a Woman's Occupation, *OPUS – Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 6(11), s.415-450.
- Forman, A. E. (2009). *An Exploratory Study on the Factors Associated with Ethical Intention of Digital Piracy* (Doctorate dissertation). Nova Southeastern University, Florida, ABD.
- Frankena, W. (2007). *Etik*. (A. Aydın, Çev.) Ankara: İmge Kitapevi (1963).
- Ghazali, H. (2003). *Examining high-school students' views on computer and information ethics* (Doctorate dissertation). Kansas State University, Kansas, ABD.
- Hall, B. R. (2011). An Ethics Whirlwind: A Perspective of the Digital Lifestyle of Digital Natives & Initial Thoughts on ethics Education in Technology. *Information Systems Educators Conference* (1-10). Wilmington North Carolina, USA: EDSIG (Education Special Interest Group of the AITP).
- Hester, J. P. (2003). *Ethical leadership for school administrators and teachers*. North Carolina, United States: McFarland & Company Publishers.
- Hoven, J. V. (2008). Moral Methodology and Information Technology. K. E. Himma, H. T. Tavani (Ed.) *Handbook of Information and Computer Ethics* (49). Hoboken, NJ, USA: Wiley.
- IIPA. (2011). *International Intellectual Property Alliance (IIPA) Country Reports*. Şubat 5, 2012 tarihinde International Intellectual Property Alliance: <http://www.iipa.com/rbc/2011/2011SPEC301TURKEY.pdf> adresinden alındı
- IIPA. (2017, 07 06). *International Intellectual Property Alliance (IIPA) Country Reports*. <https://keionline.org/>: https://www.keionline.org/sites/default/files/iipa_Special301_21feb2012.pdf adresinden alındı
- İnternet Ortamında Yapılan Yayınların Düzenlenmesi ve Bu Yayınlar Yoluyla İşlenen Suçlarla Mücadele Edilmesi Hakkında Kanun (2007, 23 Mayıs). T.C Resmi Gazete. <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2007/05/20070523-1.htm> adresinden alındı
- ISTE. (2000). *Iste National Educational Technology Standarts (NETS) and Performans Indicators for Teachers*. Mart 20, 2011 tarihinde ISTE- International Society For

Technology in Education:

http://www.iste.org/Libraries/PDFs/NETS_for_Teachers_2000.sflb.ashx
adresinden alındı

ISTE. (2008). *The ISTE NETS and Performance Indicators for Teachers (NETS•T)*. Mart 20, 2011 tarihinde ISTE- International Society for Technology in Education: http://www.iste.org/Libraries/PDFs/NETS_for_Teachers_2008_EN.sflb.ashx adresinden alındı

ISTE. (2017a, 07 6). *About: International Society for Technology in Education*. International Society for Technology in Education Web Sitesi: <https://www.iste.org/about/iste-story> adresinden alındı.

ISTE. (2017b). *Iste Standards For Educators - Standards Teachers*. Haziran 25, 2018 tarihinde ISTE- International Society for Technology in Education: <https://www.iste.org/standards/for-educators> adresinden alındı

Işıksal, M. ve Aşkar, P. (2003). İlköğretim Öğrencileri için Matematik ve Bilgisayar Özyeterlik Algısı Ölçekleri. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 25, 109-118.

Jabbour, K. K. (2011). *Cybertechnology ethics of university students in Lebanon: Assessing university students' Activities and perceptions of Cybertechnology ethics in Lebanon* (Doctorate dissertation). Saint Louis University, MO, ABD.

Kalkınma Bakanlığı. (2017a, 07 07). *2015-2018 Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planı*. Bilgi Toplumu Stratejisi - Proje ve Katılımcılık Portalı: <http://www.bilgitoplumustratejisi.org/tr/doc/8a9481984680deca014bea4232490005> adresinden alındı.

Kalkınma Bakanlığı. (2017b, 07 08). *Strateji ve Eylem Planları: Bilgi Toplumu Dairesi Başkanlığı T.C Kalkınma Bakanlığı*. Bilgi Toplumu Dairesi Başkanlığı T.C Kalkınma Bakanlığı Resmi Web sitesi: http://www.bilgitoplumu.gov.tr/wp-content/uploads/2014/04/Bilgi_Toplumu_Strateji_2006-2010.pdf adresinden alındı.

Karasar, N. (2009). *Bilimsel Araştırma Yöntemi. (20.baskı)* Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Kavuk, M., Keser, H. ve Teker, N. (2011). Reviewing unethical behaviors of primary education students' internet usage. Social and Behavioral Sciences 28, 1043 – 1052.

Kişisel Verilerin Korunması Kanunu. (2016,7 Nisan). Resmi Gazete. <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2016/04/20160407-8.pdf> adresinden alındı.

- Kurt, M., ve Teker, N. (2017). Öğretmen Adaylarının Net-Etik Davranışlarının Belirlenmesi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(2), 749-769.
- Lin, H. (2005). *The ethics of learning Technologies: Issues, Coping Strategies, and decision making experienced by practitioners in design and training situations* (Doctorate dissertation). The Pennsylvania State University, Pennsylvania, ABD.
- Mason, R. O. (1986). Four Ethical Issues of the Information Age. *Management Information Systems Quarterly*, 1(10), 5-12.
- MEB. (2011a, 10 26). *Proje Hakkında- MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Müdürlüğü*. 02 29, 2012 tarihinde: <http://fatihprojesi.meb.gov.tr/tr/icerikincele.php?id=6> adresinden alındı
- MEB. (2011b, 12 07). *Bilinçli, Güvenli, Yönetilebilir ve Ölçülebilir BT Kullanımının sağlanması*. 02 29, 2012 tarihinde FATİH Projesi Web Sayfası - Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü: <http://fatihprojesi.meb.gov.tr/icerikeklenti/e131211132820.pdf> adresinden alındı
- MEB. (2017a, 07 06). *T.C Milli Eğitim Bakanlığı - eTwinning Türkiye*. 03 12, 2012 tarihinde erişim adresi: http://etwinning.meb.gov.tr/sayfa/38/internet_etigi adresinden alındı.
- MEB. (2017b, 08.09). *T.C Milli Eğitim Bakanlığı- 2016-2017 eğitim ve öğretim dönemi istatistikleri*. Erişim adresi: <http://www.meb.gov.tr/2016-2017-egitim-ve-ogretim-donemi-istatistikleri-yayimlandi/haber/14443/tr>.
- MEB. (2018, 04 04). *eTwinning Türkiye. Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü*. Erişim adresi: <http://etwinning.meb.gov.tr/> adresinden alındı
- MEB Ortaöğretim Kurumları Ödül ve Disiplin. (2007, Ocak 19). MEB Ortaöğretim Kurumları Ödül Ve Disiplin Yönetmeliği. T.C. Resmi Gazete. <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2007/01/20070119-3.htm> adresinden alındı
- Memiş, T. (2004). İnternet Ortamında Haksız Rekabet Halleri ve Türk Hukuku. Y. M. Atamer (Ed.), *İnternet ve Hukuk* (93-138). İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Moor, J. H. (1985). What is computer ethics? *Metaphilosophy*, 16, 266-275.
- Moore, A. D. (2008). Personality-Based, Rule-Utilitarian, and Lockean Justifications of Intellectual Property. K. E. Himma, H. T. Tavani (Ed.), *Handbook of Information and Computer Ethics*. Hoboken, NJ, USA: Wiley.
- Namlu, A. G. ve Odabaşı, H. (2007). Unethical computer using behavior scale: A study of reliability and validity on Turkish university students. *Computers & Education* (48), 205–215.

- Özaydın, B. (2010). *Teknoloji kültürü ve etik* (Yüksek Lisans Tezi). Süleyman Demirel Üniversitesi, Isparta.
- Özçelik, H. (2006). *İlköğretimde çalışan öğretmenlerin bilgisayar özyeterlilikleri: Balıkesir ili örneği* (Yüksek Lisans Tezi). Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Özdamar, K. (2018). *Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi*. Eskişehir: Nisan Kitabevi.
- Özen, Ü. (2002). Akademisyenlerin Yazılım Korsanlığına İlişkin Tutumları Üzerine Bir Araştırma. *İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 16, 245-266.
- Özlem, D. (2010). *Etik-Ahlak Ayrımı*(2. Baskı). İstanbul: Say Yayınları.
- Pieper, A. (1999). *Etiğe Giriş*. (V. Atayman ve G. Sezer, Çev.) İstanbul: Ayrıntı Yayınları, 1991.
- Sanal Ortamda İşlenen Suçlar Sözleşmesinin Onaylanmasının Uygun Bulunduğuna Dair Kanun. (2014, Mayıs 2). T.C. Resmi Gazete.
<http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/05/20140502-12.htm> adresinden alındı
- Shields, R. (1998). *Cultures of Internet: virtual spaces, real histories, living bodies*. Great Britain: The Cromwell Press.
- Sims, R. R., Cheng, H. K. ve Teegen, H. (1996). Toward a Profile Student Software Pirates. *Journal of Business Ethics*, 15, 839-849.
- Sivin, J. P. ve Bialo, E. R. (1992). *Ethical Use of Information Technologies in Education: Important Issues for America's Schools*. Virginia: Institute for Law and Justice, Inc., Alexandria, VA.
- Şahin, H. ve Göçer, G. (2013). İlköğretim Okullarında Görev Yapan Öğretmenlerin Bilgisayar Öz-yeterliliklerinin İncelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 14(3), 131-146.
- Şen, M. (2013). *Zihin engelliler sınıf öğretmenlerinin, bilgisayara ilişkin kaygı düzeyleri ile bilgisayar öz yeterlik algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Şengül, B. (2013). *Öğretmenlerin etik davranışlarının incelenmesi: Türkiye - kosova karşılaştırması* (Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Şensoy, Ö. (2004). *BDÖ deneyimi olan öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterlilik algıları ve BDÖ yönteminin yararına ilişkin inançları üzerine bir çalışma* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi. İstanbul.

- Şerefoğlu Henkoğlu, H. ve Mahiroğlu, A (2016). Ortaokul Öğrencileri İçin İnternette Bilgi Arama Stratejileri Öğretim Programının Geliştirilmesi ve Etkisinin Değerlendirilmesi, *Bilgi Dünyası*, 17 (2), 165-200.
- Şerefoğlu Henkoğlu, H., Mahiroğlu, A. ve Keser, H. (2017). Ortaokul Öğrencilerinin İnternette Bilgi Arama Stratejileri Ölçeği: Bir Ölçek Geliştirme Çalışması. *Millî Eğitim Dergisi*, 215, 145-166.
- Şimşek, Ö. ve Yazar, T. (2018). Öğretmen Adaylarının Eğitimde Teknoloji Entegrasyon Öz-Yeterliklerinin İncelenmesi: Türkiye Örneği. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 117, 66 (744-765).
- T.C Turizm ve Kültür Bakanlığı. (2017, 07 10). *Telif Hakkı Nedir? : T.C Turizm ve Kültür Bakanlığı Telif Hakları Genel Müdürlüğü*. T.C Turizm ve Kültür Bakanlığı Telif Hakları Genel Müdürlüğü Web Sitesi: <http://www.telifhaklari.gov.tr/Telif-Hakki-Nedir> adresinden alındı.
- TBMM. (2012, 3 Eylül). Sanal Ortamda İşlenen Suçlar Sözleşmesinin Onaylanmasının Uygun Bulunduğuna Dair Kanun Tasarısı ve Dışişleri Komisyonu Raporu. Ankara. <https://www.tbmm.gov.tr/sirasayi/donem24/yil01/ss380.pdf> adresinden alındı.
- TBV. (2017, 06 27). *Bilişim Mesleği Ahlak İlkeleri*. Mart 12, 2012 tarihinde Türkiye Bilişim Vakfı: <http://www.tbv.org.tr/bilisim-meslegi-ahlak-ilkeleri-belgesi,DP-1040.html> adresinden alındı.
- TDK. (2017, 06 27). *Güncel Türkçe Sözlük*. Şubat 21, 2012 tarihinde Türk Dil Kurumu: http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.59524d2558e860.05793044 adresinden alındı.
- TDK. (2017, 06 27). *Güncel Türkçe Sözlük - Etik*. Türk Dil Kurumu: http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.59524d6ab7a786.07095222 adresinden alındı.
- TDK. (2017, 06 27). *Güncel Türkçe Sözlük - İnternet*. Mart 25, 2012 tarihinde Türk Dil Kurumu: http://tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.595253cc73d9a5.72953458 adresinden alındı.
- Torun, Ö. (2007). *Resmî ortaöğretim kurumlarında öğrenim gören öğrencilerin İnternet Etiğine ilişkin algılarının incelenmesi*(Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.

- TÜBİDER. (2017, 06 27). *Bilişim Sektörü Ahlak İlkeleri*. TÜBİDER Bilişim Sektörü Derneği: <http://tubider.org.tr/bilisim-sektoru-ahlak-ilkeleri/> adresinden alındı.
- TÜİK. (2015, Aralık 07). *Türkiye İstatistik Kurumu Haber Bülteni*, 18689. Ceza İnfaz Kurumu İstatistikleri, 2014. Erişim adresi: <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=18689>.
- TÜİK. (2016, Aralık 02). *Türkiye İstatistik Kurumu Haber Bülteni*, 21547. Ceza İnfaz Kurumu İstatistikleri, 2015. Erişim adresi: <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=21547>.
- TÜİK. (2017, Aralık 01). *Türkiye İstatistik Kurumu Haber Bülteni*, 24676. Ceza İnfaz Kurumu İstatistikleri, 2016. Erişim adresi: www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=24676.
- Türkecul, E. (2004). İnternet Ortamında Fikir ve Sanat Eserlerinin Korunmasına İlişkin Sorunlar ve Çözüm Önerileri. Y. M. Atamer (Ed.), *İnternet ve Hukuk* (561-596). İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Uçkan, Ö. ve Beceni, Y. (2004). Bilişim-İletişim Teknolojileri ve Ceza Hukuku. Y. M. Atamer (Ed.), *İnternet ve Hukuk* (363-430). İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Usluel, Y. K. ve Seferoğlu, S. S. (2004). Öğretim Elemanlarının Bilgi Teknolojilerini Kullanmada Karşılaştıkları Engeller, Çözüm Önerileri ve Öz-Yeterlik Algıları. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama Dergisi*, 3(6), 143-157.
- Uysal, Ö. (2006). *Öğretmen adaylarının bilgisayar etiğine ilişkin görüşleri* (Yüksek Lisans Tezi). Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Yaman, E., Yaman, H. ve Horzum, M. B. (2004). Öğretim Elemanlarının İnternet Kullanımında Etik İlkelerine Uyuma Düzeyleri. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 2(6), 133-150.
- Yenice, N. ve Özden, B. (2015). Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Bilgisayar Öz-Yeterlik Algılarının ve Bilgisayar Destekli Eğitime Yönelik Tutumlarının İncelenmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25, 175-201.
- Yıldız, H., Sarıtepeci, M. ve Seferoğlu, S. S. (2013). FATİH Projesi Kapsamında Düzenlenen Hizmet-İçi Eğitim Etkinliklerinin Öğretmenlerin Mesleki Gelişimine Katkılarının İSTE Öğretmen Standartları Açısından İncelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (H. U. Journal of Education)*, özel sayı 1, 375-392.

- Zenginol, S. (2010). *Anadolu Üniversitesi Eskişehir Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin bilgisayar özyeterlik algı ve bilgisayar kaygı düzeylerinin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Zeybek, G. (2011). *Bilgisayar meslek dersi alan ortaöğretim öğrencilerinin bilişim teknolojilerini kullanımlarının etik açıdan değerlendirilmesi incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi, Konya.



EKLER

EK-1. ACM Kuralları

EK-2. Türkiye Bilişim Vakfı. Bilişim Meslek Etik İlkeleri

EK-3. TÜBİDER Bilişim Sektörü Derneği, Bilişim Sektörü Ahlak İlkeleri

EK-4. Türkiye Bilişim Vakfı – İnternet Erişim Kuralları

EK-5. Uygulama Okulları Listesi

EK-6. MEB Ankara İl Milli Eğitim Müdürlüğü Araştırma İzni

EK-7. Kişisel Bilgiler Formu

EK-8. Bilgisayar Kullanım Davranışları - Unethical Computer Using Behaviour Scale (Namlu & Odabaşı, 2007)

EK-9. Bilgisayar Öz yeterlik Algısı Ölçeği (Aşkar & Umay, 2001)

EK-10. Bilgisayar Öz yeterlik Algısı Ölçeği Kullanım İzni

EK-11. Etik Olmayan Bilgisayar Kullanımı Davranışları Ölçeği Kullanım İzni

EK – 1. ACM Etik Kuralları

1. Genel Ahlaki Kurallar

Bir ACM üyesi olarak ben;

- 1.1. Topluma ve insanlığa yararlı olacağım.
- 1.2. Başkalarına zarar vermekten kaçınacağım.
- 1.3. Dürüst ve güvenilir olacağım.
- 1.4. Adil olacağım ve ayrımcılık yapmayacağım.
- 1.5. Patent ve telif gibi mülkiyet haklarına saygı göstereceğim.
- 1.6. Fikri mülkiyete gereken önemi vereceğim.
- 1.7. Başkalarına ait gizli şeylere saygılı olacağım.
- 1.8. Gizliliğe saygılı olacağım.

2. Mesleki Yükümlülükler

Bir ACM bilişim profesyoneli olarak ben;

- 2.1. Mesleki yaşantımın ve profesyonel çalışmalarımın yüksek kaliteye ulaşması, verimli olması ve değere dönüşmesi için çabalayacağım.
- 2.2. Mesleki yeterlilikleri kazanmaya ve geliştirmeye çalışacağım.
- 2.3. Meslek yaşantımla ilgili olan kanunları bileceğim ve saygılı olacağım.
- 2.4. Mesleki eleştirilere açık olacağım ve kendimi yeniden gözden geçireceğim.
- 2.5. Bilgisayar sistemlerindeki gelişimi ve gelişimin olası etkilerini risk analizleri yaparak ayrıntılı bir şekilde takip edeceğim.
- 2.6. Sözleşmelere, anlaşmalara ve yüklenen sorumluluklara saygılı olacağım.
- 2.7. Toplumun bilgisayarın önemini anlamasını sağlayacağım.
- 2.8. Bilgisayarlara ve iletişim kaynaklarına yetkili olduğum zaman erişeceğim.

3. Kurum Liderlerinin Yükümlülükleri

Bir ACM üyesi ve kurum lideri olarak ben;

- 3.1. Örgütsel bir birime kayıtlı üyelerin sosyal sorumluluklarını anlaşılır ve etkili bir şekilde belirteceğim ve bu sorumlulukların tam olarak kabul edilmesini sağlayacağım.
- 3.2. Çalışma yaşamının kalitesini arttıran bilgi sistemlerini tasarlamak ve gerçekleştirmek için personeli ve kaynakları yöneteceğim.
- 3.3. Örgütün bilgisayar ve haberleşme kaynaklarının yetkili ve belirtildiği gibi kullanılmasını kabul edip, destekleyeceğim.

3.4. Kullanıcıların ve bilgisayar sistemlerinden etkilenen kişilerin gereksinimlerine göre sistem oluşturulmasını sağlayacağım.

3.5. Bilgisayar sistemlerini kullanan ve bilgisayar sistemlerinden etkilenen diğer kişilerin saygınlığını koruyan politikaları benimseyip, destekleyeceğim.

3.6. Bilgisayar sistemlerindeki prensip ve sınırların örgüt üyeleri tarafından öğrenilebilmesi için imkân sağlayacağım.

4. İkelere Uyum

Bir ACM üyesi olarak ben;

4.1. Bu kurallara uyacak ve yayılmasını sağlayacağım.

4.2. ACM üyelerinin bu kuralları ihlal etmelerine engel olacağım.

(ACM. <http://www.acm.org/about/code-of-ethics>).

EK – 2. Türkiye Bilişim Vakfı. Bilişim Meslek Etik İlkeleri
BİLİŞİM MESLEĞİ AHLAK İLKELERİ BELGESİ

Bir bilişimci, mesleğinin gereklerini yerine getirirken;

1. Temel İlkeler

- i. Toplumun ve bireylerin güvenliğini, sağlığını ve esenliğini gözetir.
- ii. Adil, dürüst ve güvenilir olup, tüm insanlara karşı hiçbir ayırım gözetmeksizin eşit davranır.
- iii. İnsanların özel yaşamına, saygınlığına ve iyelik haklarına saygı gösterir.

2. Genel Mesleki Yükümlülükler

Mesleğiyle ilgili her türlü davranış, çalışma ve ilişkilerinde en yüksek ahlaki değerler doğrultusunda hareket eder ve sorumluluk üstlenir.

- i. Mesleği ile ilgili yasa, kural ve standartları öğrenir, izler, onlara uyar.
- ii. Sahip olduğu mesleki bilgi, beceri ve deneyimleri kişisel ve kurumsal çıkarlara zarar vermeksizin paylaşır.
- iii. Bireylere ve kurumlara ilişkin özel bilgilerin gizliliğine ve korunmasına özen gösterir.
- iv. Bağlı olduğu yükümlülükler ve sözleşmelere uyar.
- v. Denetimi altındaki verilere dayanarak yapacağı kestirim ve saptamalarda gerçekçi ve yansız olur.
- vi. Sorumlu olduğu iş çerçevesinde ilgili tarafları çıkarları konusunda bilgilendirir, varsa çıkar çelişkilerinde taraflardan birinin yararına davranmaz
- vii. Yolsuzluklara ve dürüst olmayan işlere bulaştığından kuşku duyduğu kişi ve kurumlarla işbirliğine girmez.

viii. Sorumlu olduğu işle ilgili, işverenin bilgisi dışında, kişi veya kuruluşlardan gelebilecek komisyon, pay, prim tekliflerini ve herhangi bir maddi yardımı geri çevirir.

ix. Ücretinin belirlenmesine esas alınacak mesleki niteliklerini tam ve doğru olarak bildirir.

3. Bireysel Yükümlölükler

Teknik yeterliliğini korur, geliştirir ve yalnızca yeterli eğitim, bilgi birikimi ve deneyime sahip olduğu alanlarda kendi isteğiyle görev alır.

i. Mesleki eleştirilere açık olur. Bu eleştirilerin sonucu gördüğü eksikliklerini gidermeye çalışır.

ii. Hatalarını kabul eder ve örtbas etmeye çalışmaz.

4. Toplumsal Yükümlölükler

Toplumun esenliği, sağlığı ve güvenliğine uygun kararlar almadaki sorumluluğunu kabul eder ve toplumu ve çevreyi tehlikeye sokacak etkenleri gizlemez. duyulmasına çalışır.

i. Kendi çıkarını, işverenin çıkarını ve müşterisinin çıkarını hiçbir zaman toplum çıkarının üstünde görmez.

ii. Kamuya yapılan açıklamalarda yansız ve dürüst olur.

iii. Toplumun bilişim teknolojisi uygulamaları ve bunların doğuracağı sonuçlar hakkında aydınlanmasına ve toplumda gerekli bilincin oluşmasına katkıda bulunur.

5. Ürün ve Hizmetle İlgili Yükümlölükler

Ürünün ve üretim sürecinin en yüksek niteliğe, verime ve etkinliğe ulaşması için çalışır.

i. Sistem gereksinimlerinin belirlenmesinde ve tasarımı, kullanıcıların ve sistemden etkileneceklerin gereksinimlerinin açık olarak ortaya konmasını sağlar.

ii. Ürün geliştirme ve üretim sürecinde yapılan gözden geçirme, denetim ve sınamalarda nesnelliği esas alır ve yapıcı davranır.

6. Meslektaşlar ve İş Arkadaşlarıyla İlgili Yükümlülükler

Meslektaşlarının ve iş arkadaşlarının mesleki gelişmelerine yardımcı olur ve Meslek Ahlakı İlkeleri'ne uymaları için özendirir ve destek verir.

- i. Meslektaşlarının ve iş arkadaşlarının görüş, kaygı ve şikayetlerine ilgisiz kalmaz.
- ii. Meslek yaşamında ilerlemek için hiçbir zaman meslektaşlarını gerçek olmayan nedenlerle eleştirmek, suçlamak yolunu seçerek onlara zarar vermez.
- iii. Meslektaşlarının çalışma ve çabaları sonucu ortaya çıkan ürün ve fikir eserlerine karşı gereken saygı, önem ve dikkati gösterir
- iv. Meslektaşlarının çalışmalarını, kişisel çıkarları için izinsiz olarak incelemez, kullanmaz ve geliştirmez. Eğer herhangi bir şekilde kullanırsa, kaynağını mutlaka belirtir.
- v. Henüz patent veya kopyalama hakkıyla ilgili yasal bir hak almamış olsa bile akademik ve mesleki tüm çalışmalara ve ürünlere karşı saygılı olur.
- vi. Meslektaşları hakkında bilgi sorulduğunda doğru bilgi verir ve işle ilgili olmayan özel bilgileri açıklamaz.

7. Yöneticilikle İlgili Yükümlülükler

Yöneticilik görevlerini yerine getirirken, kuruluşun başta bilişim ve iletişim kaynakları olmak üzere tüm kaynaklarının etkin, verimli bir biçimde ve sadece yetkili kişiler tarafından kullanılmasını sağlar.

- i. Yönettiği çalışanlar arasında ayırım yapmaz, onlara karşı adil, dürüst ve güvenilir olur.
- ii. Yönetimi altındaki bilgi akışının zamanında ve doğru biçimde gerçekleşmesini sağlar.
- iii. Yönetimi altındaki personelin toplumsal ve ahlaki sorumluluklarını yerine getirmesine katkıda bulunur ve onları bu konuda özendirir.

iv. Yönettiği çalışanların mesleki gelişmelerine katkıda bulunur, onları bu konuda yönlendirir ve özendirir.

v. Yönettiği çalışanların işle ilgili yaptığı katkılar, buluşlar, bunlardan doğan hakları konusunda adil ve dürüst davranır.

vi. İşe alacağı elemana, iş teklif ederken herhangi bir kişisel çıkar gözetmez, ona çalışma koşullarını tüm ayrıntılarıyla doğru olarak açıklar.

vii. Çalışma yaşamının ahlaki ilkelerini çiğneyerek rakip kuruluştan eleman almaz.

viii. Mesleki yaşamını mümkün olabildiği kadar özel yaşamından ayrı düşünür ve karar alırken profesyonellik ilkesinden ayrılmamaya özen gösterir.

8. İşveren ve Müşterilerle İlgili Yükümlülükler

İşvereni ve müşterileriyle olan mesleki ilişkilerinde daima güvenilir olur ve dürüst davranır.

i. İş alırken ve yükümlülüklerini yerine getirirken politik çevresini, yakınlık ve kişisel ilişkilerini ve maddi gücünü kullanarak haksız bir yarar veya üstünlük sağlamaya çalışmaz.

ii. Kendi işverenin bilgisi ve izni olmadan ikinci bir işyerinde veya projede görev almaz.

iii. Kendi işverenin kaynaklarını ve olanaklarını işverenin onayı dışında kişisel işlerinde veya başka bir grubun işlerinde kullanmaz.

9. Bu İlkelerle İlgili Sorumluluklar

Bu "Bilişim Mesleği Ahlak İlkeleri" ne sahip çıkar ve yaygınlaşması için çaba gösterir.

i. Bu ilkeleri çiğneyen veya göz ardı eden kişi ve kurumlara karşı gerekli girişimlerde bulunur.

(<http://www.tbv.org.tr/bilisim-meslegi-ahlak-ilkeleri-belgesi,DP-1040.html>)

EK – 3. TÜBİDER Bilişim Sektörü Derneği.

Bilişim Sektörü Ahlak İlkeleri

Firmamız mesleki faaliyetini sürdürür ve ticaret yaparken; aşağıdaki ilkelere uyacağını ve ilkelerin uygulanmasında TÜBİDER’ in bilişim sektörü adına gözlemci ve yönlendirici olarak yapacağı tavsiye ve uyarıları dikkate alacağımızı kamuya açık biçimde taahhüt eder.

1. Adil, dürüst ve güvenilir olacak, tüm insanlara karşı hiçbir ayırım gözetmeksizin eşit davranacaktır.
2. Çalışma ve ilişkilerinde ahlaki değerler doğrultusunda hareket edecektir.
3. Mesleği ile ilgili yasa, kural ve standartları öğrenerek, onlara uyacaktır. Mesleki bilgi, beceri ve yeteneklerini kullanırken kişisel ve kurumsal çıkarlara zarar vermeyecektir.
4. Bilişim ve bilişim teknolojisi uygulamaları hakkında toplumun aydınlanmasına ve toplumda gerekli bilincin oluşmasına katkıda bulacaktır.
5. Bağlı olduğu yükümlülöklere ve sözleşmelere uyacaktır.
6. Başkalarına ait özel bilgilerin gizliliğine ve korunmasına özen gösterecek; İnsanların özel yaşamına, saygınlığına ve sahiplik haklarına saygı gösterecektir.
7. Ürün ve hizmetleri konusunda müşterilerini tam ve doğru olarak bilgilendirecek, ürün ve hizmet sunumunda yasaların ve ticaretin gerektirdiğı belge ve bilgilerin eksiksiz olarak karşı tarafa verilmesini sağlayacaktır.
8. Faaliyetleri ile ilgili olarak ilgili tarafları çıkarları konusunda bilgilendirecek.
9. Kirli ve dürüst olmayan işleri yaptığından kuşku duyduğı kişi ve kurumlarla çalışmayacaktır.
10. İş ortaklarının ve ticari ilişki içinde olduğı kurum ve kişilerin hak ve çıkarlarını korumak konusunda titiz davranacak, onların kazançlarını yok edici bir ticari faaliyet içinde olmayacaktır.
11. Nihai tüketicilere bayi kar marjını yok sayan fiyat bilgilendirmesinde bulunmayacaktır.
12. Ürün ve hizmetin makul bir kar marjını koruyacak biçimde satılmasına özen gösterecek, diğör satıcı ve meslektaşları karşısında fiyat kırma yoluyla haksız kazanç elde etmeye çalışmayacaktır.
13. Üreticilerin, patent, telif ve mülkiyet haklarına saygılı davranacak; sahte ürün satışı yapmayacak; yazılımların lisansız ve korsan ticaretine karşı çıkacaktır.

14. Haksız rekabet sayılan ticari faaliyet içinde olmayacak, ürün ve hizmet sunumunda tekel yaratıcı davranışlardan kaçınacak, ticari avantaj ve üstünlüklerini meslektaşlarının ve müşterilerinin aleyhine kullanmayacaktır.
15. Tüketicilerin yasalar ve uygulamalardan gelen haklarına saygılı davranacak, garanti ve satış sonrası hizmet konularında müşteri mağduriyeti oluşturmayacaktır.
16. Çalışma yaşamının ahlak kurallarına uyacak, çalışanlarının yasalardan ve uygulamalardan gelen hak ve çıkarlarını koruyacaktır.
17. Çalışanlarının mesleki gelişimine katkıda bulunacak, onları bu konuda özendirecek; çalışanın sektörel, toplumsal ve kişisel sorumluluklarını yerine getirirken temel ahlak kurallarına uygun davranmalarını sağlayacaktır.

(<http://tubider.org.tr/bilisim-sektoru-ahlak-ilkeleri>)

EK – 4. Türkiye Bilişim Vakfı İnternet Erişim Kuralları

BAŞKALARINA KARŞI SAYGI

- Toplum karşısında kendinize yakıştırdığınız tavrı İnternet'in sanal ortamında da sürdürünüz, kimliğinizi saklayabileceğinizi umarak gerçek yaşamınızda benimsemediğiniz davranışları sergilemeyiniz.
- Başkalarına karşı saygılı olunuz, bunun kendinize olan saygınızın ve size başkalarının göstereceği saygının ön koşulu olduğunu unutmayınız.
- Düşüncelerinizi dile getirirken olumlu yaklaşmanın ve nazik bir ifade kullanmanın sağduyunun gereği olduğunu hatırlayınız.
- Tartışmaların özelleşmesine ve kişiselleşmesine yol açmayınız.
- İnsanları duygusal yönden zedeleyici ve rahatsız edici iletilerin yayılmasına olanak vermeyiniz (örneğin amansız bir hastalığı olanların son isteği gibi sonuç alınması olasılığı çok kuşkulu iletilerin yayılmasına aracılık etmek ya da inançlar üzerinde yorumlar yapmak gibi).
- İstenmeden yapılan yanlışları hoşgörü ile karşılayıp, anlayışla yardımcı olmaya çalışınız.
- Kişilerin istemleri dışında iletiler alarak rahatsız olmalarını elinizden geldiğince önleyiniz, buna neden olmayınız.
- Size gelen bir iletiyi, başkasına aktarmak istediğinizde, bu iletiyi size gönderenin bunu isteyip istemediğinden emin olunuz.

ALT YAPI VE ZAMANI VERİMLİ KULLANMA

- İletişim kurarken anlamsız sayılacak gereksiz iletiler göndermeyiniz.
- Hiç kimsenin zamanının küçük bir bölümünü bile boş yere almamaya özen gösteriniz.
- Ulaşmadığı kaygısı ile olsa bile aynı iletileri ardı ardına göndermeyiniz.

- Bilgilendirmek ve gelişmelerden haberdar etmek için sürekli bir elektronik bülten göndermek istediğinizde, gönderdiğiniz kişinin bu dağıtım ya da duyuru listesinde kalıp kalmama isteğini ilk duyurunuzda belirtebilmesini sağlayınız, kalma isteğini belirtmeyenleri bir daha rahatsız etmeyiniz.
- Bir web sitesinde yer alan uzunca bir metin ya da belgeyi e-posta ekinde göndermeyiniz, bu metin ya da belgenin adresini ve konusunu belirtip, buraya erişilip bakılabilmesi için sanal adresini vermekle yetininiz, e-posta ekinde dolaştırmak istediğiniz bir metni de olanaklı ise önce bir web sitesine yerleştiriniz.
- İleti trafiğini yoğunlaştıran gönderimlerde bulunanları uyarınız, ısrarcı olanlara karşı alınması gereken yasal önlemlerin oluşmasına katkı veriniz ve yaptırımların uygulanmasına destek olunuz, teknik yollarla alınabilecek önlemler konusunda da yardımcı olunuz.

BİÇİMSEL ÖZEN

- Açık kimliğinizi geçerli bir gerekçeniz olmadıkça gizlemeyiniz, her iletinizde açık kimliğinizin net olarak belli olduğundan emin olunuz.
- Kimliğin önem taşımadığı durumlarda görüş ve düşüncelerinizi anonim olarak açıklamayı uygun buluyorsanız bunu kötüye kullanmadan özenli yapınız.
- Konu kısmı yeterince açık olan (iletinin içeriğini göz atıldığında belli eden açıklıkta), dili anlaşılır, özlü kısa iletiler ile iletişim kurmaya ve etkileşmeye özen gösteriniz.
- Eğer herkesi değil de bir kişiyi ilgilendirdiğini düşündüğünüz bir ileti var ise genele hiç duyurmadan doğrudan ilgili kişiye iletilerinizi yönlendiriniz.
- Her zaman yanıtladığınız iletinin konu başlığını koruyarak yanıt veriniz.

İÇERİK İLE İLGİLİ ÖZEN

- Ne demek istiyorsanız ona karşılık olan, yanlış anlaşılmalara yol açmayacak düz ve yalın deyişlerle düşüncelerinizi aktarmaya çalışınız.

- İletilerinizin yalnızca eleştirici olmasından kaçınarak her zaman yapıcı ve ufuk açıcı olmasını gözetiniz.
- İletileri yanıtlamadan önce bir kere daha özenle okuyunuz, verdiğiniz yanıtı da göndermeden önce aynı özenle bir kere daha gözden geçiriniz.
- Özellikle tartışma listelerinde daha önce değinilmiş konuları ek bir katkıya yol açmayacaksa üstelemeyiniz, ortaya çıkmış bir sonucu görmemezliğe gelerek kendi düşüncenizi kabul ettirmede ısrarcı olmayınız.
- Gereksiz yere büyük harfler ile yazışmaktan, sık sık özel simgeler kullanmaktan, esprili ya da alaycı anlatımlardan kaçınınız, jargon sayılacak farklı bir söyleşi biçimi ile herkese açık ortamlarda iletişimde bulunmayınız.
- Olanaklı olduğunca uzun alıntılar yapmaktan ve ek göndermekten kaçınınız, gönderdiğiniz eklerin çok yer kaplamamasına, virüs gibi alıcısının bilgisayar ortamını bozucu içerik taşımamasına özen gösteriniz.
- Virüslü iletiler ile karşılaştığınızda en kısa zamanda kaynağını ve gecikmeden etkileneceğini umduğunuz kişileri uyarınız.

ÖTEKİ KONULAR

- İyelik haklarını zedelememeye özen gösteriniz, başkasının veri kaynaklarını, düşüncelerini ve yazılımlarını kendinizinmiş gibi sahiplenmeye kalkışmayınız.
- Başkalarının kişilik haklarına ve özel yaşamına saygılı olarak kişilerle ilgili karalayıcı yorumlarda bulunmayınız.
- İnternet ortamının sağladığı olanakların yasa dışı biçimde insanlara zarar verme, başkalarının işlerini engelleme, gizli ve kişisel bilgilerini ele geçirip yararlanma, her türlü sahtekârlık, yolsuzluk, dolandırıcılık ya da hırsızlık gibi kötü amaçlı kullanımına yol açmayınız ve göz yummayınız.
- Uygunsuz davranışlar sergilemekte ısrarlı olanları ölçülü bir tepki içinde elbirliği ile uyarmaya çalışınız.

- Size gelen bir iletiyi başkalarına aktarırken ileti üzerindeki e-posta adres bilgilerinin gerekmiyorsa aktardığınız kişinin eline geçmemesine özen gösteriniz.
- Kendinizin ya da temsilcisi olduğunuz ürün ve hizmetlerin reklamını yapmayınız
- Güvenlik zedeleyici ve bozucu girişimlere karşı alınması gereken önlemlere uymaya özen gösteriniz, bu konuda bir kuşku duyduğunuzda doğrudan İnternet servis sağlayıcınıza ya da kurum sorumlunuza durumu bildirerek önlem alınmasına yardımcı olunuz.
- İnternet üzerinde denetim ve düzenleme yetkisi olanların konumlarını kötüye kullanmalarına karşı duyarlı olunuz ancak gerektiğinde de işlerini kolaylaştırıcı her türlü desteği veriniz.

(<http://www.tbv.org.tr/bilisim-meslegi-ahlak-ilkeleri-belgesi,DP-1040.html>)

EK – 5. Uygulama Okulları Listesi

1 ALTINDAĞ	Cebeci İlköğretim Okulu
2 ALTINDAĞ	Aydınlıkevler İlköğretim Okulu
3 ALTINDAĞ	Evliya Çelebi İlköğretim Okulu
4 ALTINDAĞ	Ahiler İlköğretim Okulu
5 ALTINDAĞ	Mehmet Memişoğulları İlköğretim Okulu
6 ÇANKAYA	Alpaslan İlköğretim Okulu
7 ÇANKAYA	Sarar İlköğretim Okulu
8 ÇANKAYA	Dedeman İlköğretim Okulu
9 ÇANKAYA	Maltepe İlköğretim Okulu
10 ÇANKAYA	Anıttepe İlköğretim Okulu
11 ÇANKAYA	Hürriyet İlköğretim Okulu
12 ÇANKAYA	Kurtuluş İlköğretim Okulu
13 ÇANKAYA	Yücestepe İlköğretim Okulu
14 ÇANKAYA	Ahmet Haşim İlköğretim Okulu
15 ÇANKAYA	Mimar Kemal İlköğretim Okulu
16 ÇANKAYA	Namık Kemal İlköğretim Okulu
17 ÇANKAYA	Tevfik İleri İlköğretim Okulu
18 ÇANKAYA	Pakize Erdoğan İlköğretim Okulu
19 ÇANKAYA	Ulubatlı Hasan İlköğretim Okulu
20 ÇANKAYA	Hamdullah Suphi İlköğretim Okulu
21 ÇANKAYA	Gülen Muharrem Pakoğlu İlköğretim Okulu
22 ÇANKAYA	Bahçelievler Nebahat Keskin İlköğretim Ok.
23 ETİMESGUT	Etimesgut İlköğretim Okulu
24 ETİMESGUT	Toki Göksu İlköğretim Okulu
25 ETİMESGUT	Toplu Konut İlköğretim Okulu
26 ETİMESGUT	Kadri Suyabakan İlköğretim Okulu
27 KEÇİÖREN	Şinasi İlköğretim Okulu
28 KEÇİÖREN	Gülhane İlköğretim Okulu
29 KEÇİÖREN	19 Mayıs İlköğretim Okulu
30 KEÇİÖREN	Barışyolu İlköğretim Okulu
31 KEÇİÖREN	İbn-i Sina İlköğretim Okulu
32 KEÇİÖREN	İhsan Aras İlköğretim Okulu
33 KEÇİÖREN	Faik Erbağlı İlköğretim Okulu
34 KEÇİÖREN	Satuk Buğra İlköğretim Okulu
35 KEÇİÖREN	Talip Yener İlköğretim Okulu
36 KEÇİÖREN	Tevfik Ünsal İlköğretim Okulu
37 KEÇİÖREN	Şehit Kubilay İlköğretim Okulu
38 KEÇİÖREN	Yalçın Eskiyanan İlköğretim Okulu
39 KEÇİÖREN	Ahmet Cevdet Paşa İlköğretim Okulu
40 KEÇİÖREN	Danışment Çiçekli İlköğretim Okulu
41 KEÇİÖREN	Hüseyin Güllüoğlu İlköğretim Okulu

42 KEÇİÖREN	Talia Yaşar Bakdur İlköğretim Okulu
43 KEÇİÖREN	Atatürk İlköğretim Okulu
44 KEÇİÖREN	Hacı Mustafa Tarman İlköğretim Okulu
45 MAMAK	Demokrasi İlköğretim okulu
46 MAMAK	Açıkalın İlköğretim Okulu
47 MAMAK	29 Ekim İlköğretim Okulu
48 MAMAK	Abidinpaşa İlköğretim Okulu
49 MAMAK	Tuzlucaıyır İlköğretim Okulu
50 MAMAK	Demirlibahçe İlköğretim Okulu
51 MAMAK	Mehmet Çekiç İlköğretim Okulu
52 MAMAK	Ayşe-Zeki Sayan İlköğretim Okulu
53 MAMAK	Selçuklu İlköğretim Okulu
54 MAMAK	Ali Kuşçu İlköğretim Okulu
55 MAMAK	Kuvay-i Milliye İlköğretim Okulu
56 MAMAK	Demirlibahçe Ata İlköğretim Okulu
57 PURSAKLAR	Ayyıldız İlköğretim Okulu
58 PURSAKLAR	Faruk Duman İlköğretim Okulu
59 SİNCAN	Koç İlköğretim Okulu
60 SİNCAN	100 Yıl İlköğretim Okulu
61 SİNCAN	Burak Reis İlköğretim Okulu
62 SİNCAN	Cumhuriyet İlköğretim Okulu
63 SİNCAN	Korkut Ata İlköğretim Okulu
64 SİNCAN	Andiçen İlköğretim Okulu
65 SİNCAN	Gazneliler İlköğretim Okulu
66 SİNCAN	Ulubatlı Hasan İlköğretim Okulu
67 SİNCAN	Adnan Menderes İlköğretim Okulu
68 SİNCAN	Özkent Akbilek İlköğretim Okulu
69 SİNCAN	Sincan İl Genel Meclisi İlköğretim Okulu
70 YENİMAHALLE	Fatih İlköğretim Okulu
71 YENİMAHALLE	Atatürk İlköğretim Okulu
72 YENİMAHALLE	Barbaros İlköğretim Okulu
73 YENİMAHALLE	Afet İnan İlköğretim Okulu
74 YENİMAHALLE	Orhangazi İlköğretim Okulu
75 YENİMAHALLE	Demetevler İlköğretim Okulu
76 YENİMAHALLE	Yunus Emre İlköğretim Okulu
77 YENİMAHALLE	Çalışanlar İlköğretim Okulu
78 YENİMAHALLE	Abdi İpekçi İlköğretim Okulu
79 YENİMAHALLE	Mimar Sinan İlköğretim Okulu
80 YENİMAHALLE	Zehra Önder İlköğretim Okulu
81 YENİMAHALLE	İsmail Erez İlköğretim Okulu
82 YENİMAHALLE	Harzemşahlar İlköğretim Okulu

83 YENİMAHALLE	Emin Sağlamer İlköğretim Okulu
84 YENİMAHALLE	Faruk Verimer İlköğretim Okulu
85 YENİMAHALLE	Gazi Osman Paşa İlköğretim Okulu
86 YENİMAHALLE	Şehit Öğretmen M Ali Durak İ.Ö.O
87 YENİMAHALLE	Öğretmen Kubilay İlköğretim Okulu
88 YENİMAHALLE	Mehmet Emin Yurdakul İlköğretim Okulu
89 YENİMAHALLE	Mehmet Akif Ersoy İlköğretim Okulu



EK – 6. Ankara İl Milli Eğitim Müdürlüğü Araştırma İzni

T.C.
ANKARA VALİLİĞİ
Milli Eğitim Müdürlüğü

Sayı : B.08.4.MEM.0.06.20.01-60599/
Konu : Araştırma İzni
Zeynep KEMERİZ

39101

25/05/2012

ANKARA ÜNİVERSİTESİNE
(Eğitim Bilimleri Enstitüsü)

- İlgi: a) MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü'nün 2012/13 nolu genelgesi.
b) Üniversiteniz Eğitim Bilimleri Enstitüsü'nün 21/05/2012 tarih ve 2077 sayılı yazısı.

Üniversiteniz Eğitim Bilimleri Enstitüsü yüksek lisans öğrencisi Zeynep KEMERİZ' in "Öğretmenlerin bilişim etiği uygulamaları ile bilgisayar öz yeterlik alguları arasındaki ilişkinin incelenmesi" konulu tezi ile ilgili çalışma yapma isteği Müdürlüğümüzce uygun görülmüş ve araştırmanın yapılacağı İlçe Milli Eğitim Müdürlüğüne bilgi verilmiştir.

Mühürlü anketler (6 sayfadan oluşan) ekte gönderilmiş olup, uygulama yapılacak sayıda çoğaltılması ve çalışmanın bitiminde iki örneğinin (CD/disket) Müdürlüğümüz Strateji Geliştirme Bölümüne gönderilmesini rica ederim.


İlhan ROÇ
Müdür a.
Şube Müdürü

EKLER :
Anket (6 sayfa)

EK – 7. Kişisel Bilgiler Formu

Değerli öğretmenler;

Aşağıda yer alan anket bilgisayar kullanım davranışlarını ve bilgisayar öz-yeterlik düzeyini belirlemeyi amaçlamaktadır. Vereceğiniz bilgiler sadece bilimsel amaçlı kullanılacak olup kesinlikle başkalarıyla paylaşılmayacak. başka bir amaçla kullanılmayacaktır.

Yanıtlarınızın yanlış olması söz konusu olmayıp, önemli olan sizin kendi görüşünüzdür.

Lütfen sorulara gerçekçi yanıtlar veriniz ve yanıtsız soru bırakmamaya özen gösteriniz.

Araştırma anketi, üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde kişisel bilgiler ile ilgili sorular, ikinci bölümde ise bilgisayar kullanım davranışları ile ilgili sorular, üçüncü bölümde bilgisayar öz yeterlikleri ile ilgili sorular yer almaktadır.

Ankete ayırdığınız zaman, gösterdiğiniz ilgi ve değerli katkılarınız için çok teşekkür ederim.

Saygılarımla.

Zeynep KEMERİZ
Ankara Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi ABD
Eğitim Teknolojisi Programı Yüksek Lisans Öğrencisi

A- Kişisel Bilgiler

1- Cinsiyetiniz: ☐ Kadın ☐ Erkek

2- Branşınız: ☐ Sınıf Öğretmenliği ☐ Fen ve Teknoloji ☐ Matematik ☐ Türkçe
☐ Yabancı Dil ☐ Teknoloji Tasarım ☐ Görsel Sanatlar ☐ Müzik
☐ Bilişim Teknolojileri ☐ Din Kül. Ve Ahlak Bilgisi ☐ Beden Eğitimi
☐ İnkılap Tarihi ☐ Rehberlik ☐ Özel Eğitim ☐ Okul öncesi
☐ Diğer (Belirtiniz):

3- Hizmet yılınız: ☐ 1-5 ☐ 6-10 ☐ 11-15 ☐ 16-20 ☐ 21-25 ☐
26-30 ☐ 31-35

4- Yaşınız:

5- Bilişim etiği eğitimi aldınız mı? : ☐ Evet ☐ Hayır

Evet ise kim aracılığıyla? : ☐ Milli Eğitim Bakanlığı Hizmet içi Eğitim

☐ Üniversiteler

☐ Özel bir kuruluş

☐ Halk Eğitim

☐ Diğer (Belirtiniz) :

EK – 8. Bilgisayar Kullanım Davranışları

Davranış		Çok Uygun	Uygun	Kararsızım	Uygun Değil	Hiç Uygun Değil
1	Kopya yazılım kullanma	()	()	()	()	()
2	Kendine ait olmayan-kullanım hakkı olan bilgisayarlarda. donanım aygıtlarına kasıtlı olarak zarar verme	()	()	()	()	()
3	Kişisel çıkarlar için bilgisayarın yazılım donanımına zarar verme	()	()	()	()	()
4	Sahibinin izni olmadan hard diskindeki verileri kopyalayarak alma	()	()	()	()	()
5	Bilgisayar arızalarında tekniker tarafından haksız kazanç sağlama	()	()	()	()	()
6	Üye olmayanlara reklam amaçlı mail gönderme	()	()	()	()	()
7	Haber grubuna reklam amaçlı mail gönderme	()	()	()	()	()
8	Cep telefonlarına reklam amaçlı mail gönderme	()	()	()	()	()
9	Rahatsız edici isimsiz mail gönderme	()	()	()	()	()
10	Maddi amaçlı zincir mail gönderme	()	()	()	()	()
11	Alınan bir maili. sahibinden izinsiz genele açık bir ortama gönderme	()	()	()	()	()
12	Kullanıcının talebi olmadığı halde. porno içerikli mail gönderme	()	()	()	()	()
13	Kasıtlı olarak virüslü mail gönderme	()	()	()	()	()
14	Başkalarına ait kişisel bilgileri kendi amacına göre izin almadan kullanma	()	()	()	()	()
15	Özel bilgileri ele geçirici yazılımlar yapma	()	()	()	()	()
16	Başka insanların bilgisayar çalışmalarına karışma	()	()	()	()	()
17	Başka insanların bilgisayar dosyalarını izinsiz karıştırma	()	()	()	()	()

Davranış		Çok Uygun	Uygun	Kararsızım	Uygun Değil	Hiç Uygun Değil
18	Kişisel çıkarlar için başkalarının bilgisayarlarına girme	()	()	()	()	()
19	Bilgisayar bilgisini ve becerilerini kasıtlı olarak farklı gösterme	()	()	()	()	()
20	Bir kişinin gizli bilgilerini. izinsiz olarak bir web sayfasına gönderme	()	()	()	()	()
21	Kişisel mesajları özel mail adreslerine gönderme	()	()	()	()	()
22	Servis sağlayıcılarında kapasite üzerinde çalışma	()	()	()	()	()
23	İnternet hizmetlerinde rekabete yer verme	()	()	()	()	()
24	Kullanıcı tarafından. servis aksatmalarına sebep olacak davranışlarda bulunma	()	()	()	()	()
25	Bilgisayar ağını gereksiz yere meşgul etme	()	()	()	()	()
26	Servis sağlayıcıları tarafından. üye bilgi ve maillerini. üyenin bilgisi dışında. farklı insanlara izletme	()	()	()	()	()
27	Servis sağlayıcıları tarafından. okunup silinen mailleri uzun süre saklama	()	()	()	()	()
28	Başkalarının geliştirdiği yazılımları arayüzünde küçük değişikliklerle kendininmiş gibi gösterme	()	()	()	()	()
29	Başkalarının yaptığı çalışmaları kaynak göstermeden kullanma	()	()	()	()	()
30	Bilgisayardaki başkalarının bilgilerini kendisininmiş gibi kullanma	()	()	()	()	()
31	Bedeli ödenmemiş yazılım kopyalayarak kullanma	()	()	()	()	()
32	Başka insanların entelektüel bilgilerini kendine mal etme	()	()	()	()	()
33	Lisans kırma programları kullanma	()	()	()	()	()
34	Başkalarının hazırladığı programların kodlarını ele geçirerek. kendininmiş gibi kullanma	()	()	()	()	()
35	Başkalarının hazırladığı programları kırarak kullanma	()	()	()	()	()

	Davranış	Çok Uygun	Uygun	Kararsızım	Uygun Değil	Hiç Uygun Değil
36	Lisanslı fotoğraf. resim ve animasyonlar gibi öğeleri sahibinden izin almadan kullanma	()	()	()	()	()
37	Yazılan programın sosyal hayata etkisini göz ardı etme	()	()	()	()	()
38	Ödev hazırlayan sitelere ödev yaptırma	()	()	()	()	()
39	Hazır yapılmış ödevleri internetten edinerek kullanma	()	()	()	()	()
40	Sanal ortamın avantajını kullanarak kişileri rahatsız etmek	()	()	()	()	()
41	Sanal ortamda insanları maddi olarak zor duruma sokmak	()	()	()	()	()
42	Bilgisayarı gerçek dışı bilgi yaymak için kullanma	()	()	()	()	()
43	Bilgisayarı tehdit veya şantaj aracı olarak kullanma	()	()	()	()	()
44	Bilgisayarlar yardımıyla toplumsal rahatsızlık veren veya kişiye zarar veren propaganda yapma	()	()	()	()	()
45	Şiddet içerikli bilgisayar oyunlarını çocuklara oynatma	()	()	()	()	()
46	Şiddet içerikli film CD'lerini çocuklara izletme	()	()	()	()	()
47	İnternet kafelerde para için küçük yaşlardaki çocukların bilgisayar kullanmalarına izin verme	()	()	()	()	()
48	Çalışanların izni olmadan bilgisayarlarını. amirlerinin izlemesi	()	()	()	()	()
49	Bilgisayarı gerçek dışı bilgi yaymak için kullanma	()	()	()	()	()
50	Web sitelerinde. dialer programları başka bir program gibi gösterilerek ya da otomatik olarak ziyaretçinin bilgisayarına kurdurma	()	()	()	()	()
51	Lisanslı programlara internetten erişim verme	()	()	()	()	()
52	Program lisanslarını internetten dağıtma	()	()	()	()	()
53	Lisans kırma programlarını internetten dağıtma	()	()	()	()	()

	Davranış	Çok Uygun	Uygun	Kararsızım	Uygun Değil	Hiç Uygun Değil
54	Web sitesi yöneticilerinin. ellerindeki kullanıcı kayıtlarını başka kişilere dağıtması	()	()	()	()	()
55	Web sitesine. gizli program olarak klavye okuyucu program koyma	()	()	()	()	()
56	Gerçekleştirilen bir web sitesinde kullanılan objeleri kaynak belirtmeden kullanma	()	()	()	()	()
57	Kumar sitelerinde hileli program kullanma	()	()	()	()	()
58	Hileli yollarla sanal açık arttırmaya girme	()	()	()	()	()
59	Başkalarının hazırladığı sitelere zarar verme	()	()	()	()	()
60	Başkalarına ait alan adlarını satın alarak. daha fazlasına şahsa satma	()	()	()	()	()
61	Web sayfalarına gizli linkler koyma	()	()	()	()	()
62	İnterneti kullanarak. kişinin izni olmadan bilgisayarının bağlantısını kullanma	()	()	()	()	()
63	İnterneti kullanarak. diğer kullanıcıların bilgisayarlarına saldırıda bulunma	()	()	()	()	()
64	Web sitelerinde çok fazla sayıda pop-up sayfalar kullanma	()	()	()	()	()
65	Sipariş üzerine hazırlanan bir web sitesine. talep kârın istekleri dışında bilgiler-linkler bulundurma	()	()	()	()	()
66	Site tanımlarını arama motoruna yanlış verme	()	()	()	()	()
67	İnternet bankacılığı kullanan kişilerin bilgilerini ele geçirerek hesaplarına müdahale etme	()	()	()	()	()
68	Lisanslı program CD'lerini kopyalama	()	()	()	()	()
69	Korsan olarak çoğaltılmış lisanslı programlara ait CD'leri satma	()	()	()	()	()
70	Müzik dosyalarını mp3 formatına çevirerek satma	()	()	()	()	()

	Davranış	Çok Uygun	Uygun	Kararsızım	Uygun Değil	Hiç Uygun Değil
71	Mp3 Müzik dosyalarını 24 saatten uzun süre kişisel bilgisayarda tutma	()	()	()	()	()
72	Mp3 Müzik dosyalarını internetten dağıtma	()	()	()	()	()
73	Mp3 Müzik dosyalarını CD'ye basarak dağıtma	()	()	()	()	()
74	Sohbet odalarında gerçek dışı bilgiler verme	()	()	()	()	()
75	Sohbet odalarında uygunsuz konuşmalar yapma	()	()	()	()	()
76	Kütüphane, okul laboratuvarı gibi özellikle çocukların kullanımına açık yerlerde filtresiz bağlantı kullanma	()	()	()	()	()
77	Okulun bilgisayar laboratuvarında bulunan araç gereçleri kendi çıkarları için kullanma	()	()	()	()	()
78	Okulun demirbaş eşyalarını kullanılmaz gösterip kendi mülkiyetine geçirme	()	()	()	()	()
79	Öğrencilerin ve çocukların gelişim düzeylerine uymayan bilgisayar ortamları sunma	()	()	()	()	()
80	Bilgisayarda başkasına ait olan dosyaları silme	()	()	()	()	()

EK – 9 . Bilgisayara İlişkin Öz Yeterlik Algısı Ölçeği

	Her zaman	Sıklıkla	Bazen	Nadiren	Hiçbir zaman
1. Bilgisayar kullanmaya karşı özel bir yeteneğim olduğuna inanırım.					
2. Bilgisayar konusunda yetenekliyim.					
3. Bilgisayarın başındayken kendimi yeterli hissediyorum.					
4. Yeterince uğraşırsam bilgisayarla ilgili sorunları çözebilirim.					
5. Bilgisayarda yeni bir durumla karşılaştığımda ne yapacağımı bilirim.					
6. Bilgisayarda her türlü yazıyı yazmak benim için basittir.					
7. Bilgisayar kullanırken yanlış bir şey yapacağım / tuşa basacağım korkusu yaşıyorum					
8. Bilgisayara tam olarak hakim olmanın imkansız olduğuna inanmışımdır.					
9. Bilgisayarda çalışırken sinirli oluyorum.					
10. Bilgisayarlar beni olmadık yerde ortada bırakıyor.					
11. Bilgisayarda çalışırken sorun çıktığında anlık çözümler bana yetiyor.					
12. Bilgisayar terimlerine ve kavramlarına hakim olduğuma inanırım.					
13. Bilgisayarı neredeyse bir parçamış gibi düşünürüm.					
14. Günümü / zamanımı planlarken bilgisayar kullanırım.					
15. Bilgisayar içinde dolaşıp yeni keşifler yaparım.					
16. Bilgisayarı etkin olarak kullanabildiğimi düşünürüm.					
17. Bilgisayarda ani bir sorunla karşılaştığımda telaşa kapılırım.					
18. Bilgisayarda geçirdiğim zamanların büyük bölümü kayıp sayılır.					

EK – 10 . Bilgisayara İlişkin Öz-yeterlik Algısı Ölçeği Kullanım İzni

- RE: Bilgisayara İlişkin Öz-Yeterlik Algısı Ölçeği Kullanım İzni

Petek AŞKAR <petek.askar@tedu.edu.tr>

05/17/12 tarihinde, 11:18 AM saatinde

Kime 'zeynep kemeriz'

Sayın Kemeriz,

Ölçeği araştırmanızda kullanabilirsiniz.

Başarılar dileklerle,

Prof.Dr. Petek Aşkar

From: zeynep kemeriz [mailto:zeynep_kemeriz@yahoo.com]

Sent: Wednesday, May 16, 2012 10:29 PM

To: petek.askar@tedu.edu.tr

Subject: Bilgisayara İlişkin Öz-Yeterlik Algısı Ölçeği Kullanım İzni

Sayın Prof. Dr. Petek Aşkar,

Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim dalı Eğitim Teknolojisi tezli yüksek lisans programı öğrencisiyim. "Öğretmenlerin bilişim etiği uygulamaları ile bilgisayar öz-yeterlik algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi" adlı tez çalışmamda, tarafınızdan geliştirilen ve Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi'nde yayınlanan Bilgisayara İlişkin Öz-Yeterlik Algısı Ölçeği'ni kullanmak istiyorum.

Bilgisayara İlişkin Öz-Yeterlik Algısı Ölçeği'ni kullanabilmek için izninizi saygılarımla arz ederim.

Zeynep KEMERİZ

EK – 11 . Etik Olmayan Bilgisayar Kullanımı Davranışları Ölçeği Kullanım İzni

- YNT: Unethical Computer Using Behaviour Scale Kullanım İzni

Hatice Ferhan ODABAŞI <fodabasi@anadolu.edu.tr>

05/22/12 tarihinde, 11:05 AM saatinde

Kime zeynep kemeriz

Sayın Kemeriz ölçeğimizi kullanabilirsiniz.

Prof. Dr. H. Ferhan ODABAŞI

Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü
Director of Anadolu University Graduate School of Education
Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yunus Emre Kampüsü, 26470, Tepebaşı - Eskişehir - Türkiye

Kimden: zeynep kemeriz [zeynep_kemeriz@yahoo.com]

Gönderildi: 16 Mayıs 2012 Çarşamba 22:10

Kime: Hatice Ferhan ODABAŞI

Konu: Unethical Computer Using Behaviour Scale Kullanım İzni

Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim dalı Eğitim Teknolojisi tezli yüksek lisans programı öğrencisiyim. "Öğretmenlerin bilişim etiği uygulamaları ile bilgisayar öz yeterlik algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi" adlı tez çalışmamda tarafınızdan geliştirilen ve Journal of Computer of Education'da yayınlanan Unethical Computer Using Behaviour Scale isimli ölçeği kullanmak istiyorum.

Unethical Computer Using Behaviour Scale isimli ölçeği kullanabilmek için izninizi saygılarımla arz ederim.

Zeynep KEMERİZ