

**T.C.  
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ  
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ ANABİLİM DALI  
BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ BİLİM DALI**

**ORTAÖĞRETİM ÖĞRENCİLERİNİN BİLGİ GÜVENLİĞİ FARKINDALIK  
DÜZEYLERİNİN SİBER MAĞDUR OLMA DURUMLARINA ETKİSİNİN  
İNCELENMESİ (ÜSKÜDAR ÖRNEĞİ)**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**RAHİME HACIMUSTAFAOĞLU**

**DANIŞMAN  
DR. ÖĞR. ÜYESİ ONUR İŞBULAN**

**EYLÜL 2019**



**T.C.**  
**SAKARYA ÜNİVERSİTESİ**  
**EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ ANABİLİM DALI**  
**BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ BİLİM DALI**

**ORTAÖĞRETİM ÖĞRENCİLERİNİN BİLGİ GÜVENLİĞİ FARKINDALIK  
DÜZEYLERİNİN SİBER MAĞDUR OLMA DURUMLARINA ETKİSİNİN  
İNCELENMESİ (ÜSKÜDAR ÖRNEĞİ)**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**RAHİME HACIMUSTAFAOĞLU**

**DANIŞMAN**  
**DR. ÖĞR. ÜYESİ ONUR İŞBULAN**

**EYLÜL 2019**

## BİLDİRİM

Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Tez-Proje Yazım Kılavuzu'na uygun olarak hazırladığım bu çalışmada:

- Tezde yer verilen tüm bilgi ve belgeleri akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi ve sunduğumu,
- Yararlandığım eserlere atıfta bulunduğumu ve kaynak olarak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değiştirmede bulunmadığımı,
- Bu tezin tamamını ya da herhangi bir bölümünü başka bir tez çalışması olarak sunmadığımı

beyan ederim.



Rahime HACIMUSTAFAOĞLU

## JÜRİ ÜYELERİNİN İMZA SAYFASI

“Ortaöğretim Öğrencilerinin Bilgi Güvenliği Farkındalık Düzeylerinin Siber Mağdur Olma Durumlarına Etkisinin İncelenmesi (Üsküdar Örneği)” başlıklı bu yüksek lisans tezi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Anabilim Dalı’nda hazırlanmış ve jürimiz tarafından kabul edilmiştir.

Başkan

Doç. Dr. Mübin KIYICI

Üye

Dr. Öğr. Üyesi Hakkı BAĞCI

Üye (Danışman)

Dr. Öğr. Üyesi Onur İŞBULAN

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

Prof. Dr. Ömer Faruk TUTKUN

Enstitü Müdürü



*Anneme ve Babama*

## ÖN SÖZ

Yüksek lisans ders ve tez dönemlerimde ihtiyaç duyduğum her an görüş, öneri ve eleştirileriyle bana yol gösteren, desteğini her daim hissettiğim değerli danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Onur İŞBULAN'a sabrı ve anlayışı için çok teşekkür ederim. Ders döneminde tanıştığım bilgi ve tecrübelerini bizimle paylaşmaktan hiç çekinmeyen değerli BÖTE bölüm hocalarıma teşekkür ederim.

Hayatım boyunca her kararında arkamda duran varlıklarıyla bana güç veren sevgili annem Sinem KARAVAŞ ve babam Abidin KARAVAŞ'a sonsuz sevgilerimi sunuyorum. Çalışmam boyunca desteklerini esirgemeyen kardeşlerime ve her daim yanımda olan desteği ve sevgisiyle bu çalışmayı bitirmem için beni motive eden sevgili eşim Safa Cihan HACMUSTAFAOĞLU'na çok teşekkür ederim. İyi ki varsınız.

## ÖZET

# ORTAÖĞRETİM ÖĞRENCİLERİNİN BİLGİ GÜVENLİĞİ FARKINDALIK DÜZEYLERİNİN SİBER MAĞDUR OLMA DURUMLARINA ETKİSİNİN İNCELENMESİ (ÜSKÜDAR ÖRNEĞİ)

Rahime HACIMUSTAFAOĞLU, Yüksek Lisans Tezi

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Onur İŞBULAN

Sakarya Üniversitesi, 2019

Bu araştırma ortaöğretim öğrencilerinin bilgi güvenliği farkındalık düzeyleri ve siber mağdur olma durumları arasındaki ilişkinin olup olmadığını ve bilgi güvenliği farkındalık düzeyleri ve siber mağdur olma durumlarının çeşitli değişkenler (cinsiyet, kardeş sayısı, anne ve baba eğitim düzeyi, sınıf düzeyi, günlük internet kullanım süresi ve kişisel bilgisayar, tablet bilgisayar veya akıllı telefon sahibi olma) açısından farklılaşp farklılaşmadığını incelemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırma 2017-2018 Eğitim-Öğretim yılında Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı İstanbul İli Üsküdar İlçesinde bulunan 6 farklı ortaöğretim kurumundan 995 öğrenci ile yürütülmüştür. Araştırmaya katılanların 490'ı erkek (%50.4), 499'u (%50.6) kız öğrencilerden oluşmaktadır. Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden kesitsel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak Bilgi Güvenliği Farkındalık Ölçeği, Siber mağduriyet Ölçeği ve Kişisel Bilgi Formu kullanılmıştır.

Araştırma sonuçlarına göre ortaöğretim öğrencilerinin bilgi güvenliği farkındalık düzeyleri ve siber mağdur olma durumları arasında herhangi bir ilişki bulunmamıştır. Ortaöğretim öğrencilerinin bilgi güvenliği farkındalıkları yeterli düzeyde ve bilgi güvenliği farkındalıklarını etkileyen faktörler; cinsiyet, sınıf düzeyi, anne eğitim düzeyi ve günlük internet kullanım süresidir. Aynı zamanda ortaöğretim öğrencilerinin siber mağduriyete maruz kalma düzeyleri düşük ve siber mağdur olma durumlarını etkileyen faktörler; cinsiyet ve günlük internet kullanım süresidir.

**Anahtar Kelimeler:** bilgi güvenliği, bilgi güvenliği farkındalığı, siber mağduriyet, siber zorbalık.



## ABSTRACT

### THE EXAMINATION OF THE EFFECT OF SECONDARY SCHOOL STUDENTS INFORMATION SECURITY AWARENESS LEVELS ON CYBER VICTIMIZATION (ÜSKÜDAR SAMPLE)

HACIMUSTAFAOĞLU Rahime, Master Thesis

Supervisor: Assist. Prof. Dr. Onur İŞBULAN

Sakarya University, 2019

This research aimed to examine whether there is a relationship between the level of information security awareness of secondary school students and cyber victimization, as well as to examine whether the level of information security awareness and cyber victimization differ in terms of various variables (gender, number of siblings, the education levels of parents, class level, daily internet usage duration, and having personal computer, tablet computer and smart phone). The research was carried out in 2017-2018 academic year with 995 students from 6 different secondary schools of the Ministry of National Education in Uskudar which is district of Istanbul. The participants consisted of 490 male (50,4%) and 499 (50,6%) female. In the research, cross-sectional scanning model, which is one of the quantitative methods, was used. In data collection process, Information Security Awareness Scale, Cyber Victimization Scale and Personal Information Form were used.

According to this research results, there was no relationship between the level of information security awareness and cyber victimization among secondary school students. The level of information security awareness of secondary school students was adequate, and the factors affecting information security awareness were; gender, grade level, parental education level, and daily internet usage time. Moreover, the level of cyber victimization of secondary school students was low, also the factors which effects level of cyber victimization were gender and the daily internet usage time.

**Key Words:** Information security, the awareness of information security, cyber victimization, cyberbullying.

## İÇİNDEKİLER

BİLDİRİM.....	i
JÜRİ ÜYELERİNİN İMZA SAYFASI.....	ii
ÖN SÖZ.....	iv
ÖZET .....	v
ABSTRACT .....	vi
TABLolar LİSTESİ .....	x
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xii
KISALTMALAR VE SİMGELER .....	xiii
BÖLÜM I .....	1
GİRİŞ.....	1
1.1. Problem Durumu .....	1
1.2. Araştırmanın Amacı ve Önemi.....	4
1.3. Problem Cümlesi .....	5
1.4. Alt Problemler .....	5
1.5. Varsayımlar .....	6
1.6. Sınırlılıklar.....	6
1.7. Tanımlar .....	7
ARAŞTIRMANIN KURAMSAL ÇERÇEVESİ VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	8
2.1. Araştırmanın Kuramsal Çerçevesi.....	8
2.1.1. Bilgi Güvenliği .....	8
2.1.2. Bilgi Güvenliği Farkındalığı.....	9
2.1.3. Siber Zorbalık ve Siber Mağduriyet .....	10
2.2. İlgili Araştırmalar .....	13
2.2.1. Bilgi Güvenliği Farkındalığını Konu Alan İlgili Çalışmalar.....	13

2.2.2. Siber Mağduriyeti Konu Alan İlgili Araştırmalar .....	16
2.2.3. Alanyazın İncelemesinin Sonucu .....	20
YÖNTEM.....	22
3.1. Araştırmanın Yöntemi .....	22
3.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi.....	22
3.3. Veri Toplama Araçları ve Veri Toplama Süreçleri .....	23
3.3.1. Kişisel Bilgi Formu .....	23
3.3.2. Bilgi Güvenliği Farkındalık Ölçeği (BGFÖ).....	23
3.3.3. Siber Mağduriyet Ölçeği .....	24
3.3.4. Verilerin Toplanması.....	24
3.4. Verilerin Analizi .....	25
BÖLÜM IV .....	26
BULGULAR .....	26
4.1. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Demografik Özelliklerine ve Temel Değişkenlere İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları.....	26
4.2. Araştırma Kapsamındaki Ölçeklere Ait Betimsel İstatistikler .....	27
4.3. Bilgi Güvenliği Farkındalığı ve Alt Faktörleri ile Siber Mağduriyet Durumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi .....	28
4.4. Bilgi Güvenliği Farkındalığı Ölçeği Alt Faktörleri ve Siber Mağduriyet Ölçeği Maddeleri Arasındaki Farklılığın İncelenmesi .....	29
4.5. BGF ve SM Durumlarının Cinsiyet Değişkeni Açısından İncelenmesi .....	32
4.6. BGF ve SM Durumlarının Okul Türü Değişkeni Açısından İncelenmesi .....	33
4.7. BGF ve SM Durumlarının Sınıf Düzeyi Değişkeni Açısından İncelenmesi .....	34
4.8. BGF ve SM Durumlarının Anne Eğitim Düzeyi Değişkeni Açısından İncelenmesi ...	36
4.9. BGF ve SM Durumlarının Baba Eğitim Düzeyi Değişkeni Açısından İncelenmesi....	37
4.10. BGF ve SM Durumlarının Kardeş Sayısı Değişkeni Açısından İncelenmesi .....	39

4.11. BGF ve SM Durumlarının Günlük İnternet Kullanım Süresi Değişkeni Açısından İncelenmesi.....	40
4.12. BGF ve SM Durumlarının Kişisel Bilgisayar, Tablet ya da Akıllı Telefona Sahip Olma Durumları Açısından İncelenmesi .....	42
BÖLÜM V.....	44
SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER.....	44
5.1. Sonuç ve Tartışma .....	44
5.2. Öneriler.....	49
5.2.1. Araştırma Sonuçlarına Dayalı Öneriler .....	49
5.2.2. Gelecek Araştırmalara Yönelik Öneriler.....	50
KAYNAKLAR.....	51
EKLER .....	58
ÖZGEÇMİŞ VE ESERLER LİSTESİ.....	64

## TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Çeşitli Değişkenlere İlişkin Dağılımı .....	26
Tablo 2. BGFÖ ve SMÖ'ye Ait Betimsel İstatistikler .....	27
Tablo 3. BGFÖ ve SMÖ puanları arasındaki ilişkilere ait korelasyon katsayıları .....	28
Tablo 4. BGFÖ'ye ait KVK faktörü ile SMÖ Maddeleri Arasındaki Farklılığa Ait T-Testi Sonuçları.....	29
Tablo 5. BGFÖ'ye ait ST faktörü ile SMÖ Maddeleri Arasındaki Farklılığa Ait T-Testi Sonuçları.....	30
Tablo 6. BGFÖ'ye ait MA faktörü ile SMÖ Maddeleri Arasındaki Farklılığa Ait T-Testi Sonuçları.....	31
Tablo 7. Öğrencilerin Cinsiyete göre BGFÖ Puanlarının T-testi Sonuçları.....	32
Tablo 8. Öğrencilerin Cinsiyete göre SMÖ Puanlarının T-testi Sonuçları .....	32
Tablo 9. Öğrencilerin Okul Türüne Göre BGFÖ Puanlarının ANOVA Sonuçları .....	33
Tablo 10. Öğrencilerin Okul Türüne Göre SMÖ Puanlarının ANOVA Sonuçları .....	34
Tablo 11. Öğrencilerin Sınıf Düzeyine Göre BGFÖ Puanlarının ANOVA Sonuçları.....	35
Tablo 12. Öğrencilerin Sınıf Düzeyine Göre SMÖ Puanlarının ANOVA Sonuçları.....	35
Tablo 13. Öğrencilerin Anne Eğitim Düzeyine Göre BGFÖ Puanlarının ANOVA Sonuçları .....	36
Tablo 14. Öğrencilerin Anne Eğitim Düzeyine Göre SMÖ Puanlarının ANOVA Sonuçları .....	37
Tablo 15. Öğrencilerin Baba Eğitim Düzeyine Göre BGFÖ Puanlarının ANOVA Sonuçları .....	38
Tablo 16. Öğrencilerin Baba Eğitim Düzeyine Göre ve SMÖ Puanlarının ANOVA Sonuçları.....	38
Tablo 17. Öğrencilerin Kardeş Sayısına Göre BGFÖ Puanlarının ANOVA Sonuçları .....	39
Tablo 18. Öğrencilerin Kardeş Sayısına Göre SMÖ Puanlarının ANOVA Sonuçları.....	40
Tablo 19. Öğrencilerin Günlük İnternet Kullanım Süresine göre BGFÖ Puanlarının ANOVA Sonuçları .....	41

Tablo 20. Öğrencilerin Günlük İnternet Kullanım Süresine göre SMÖ Puanlarının ANOVA Sonuçları .....	42
Tablo 21. Öğrencilerin BGF Düzeylerinin Kişisel Bilgisayar, Tablet ya da Akıllı Telefona Sahip Olma Durumuna göre BGFÖ Puanlarının T-testi Sonuçları .....	43
Tablo 22. Öğrencilerin SM Durumlarının Kişisel Bilgisayar, Tablet ya da Akıllı Telefona Sahip Olma Durumuna göre SMÖ Puanlarının T-testi Sonuçları .....	43



## ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Bilgi Güvenliği İlkeleri .....	9
---	---



## KISALTMALAR VE SİMGELER

BGF: Bilgi Güvenliği Farkındalığı

BGFÖ: Bilgi Güvenliği Farkındalık Ölçeği

SM: Siber Mağduriyet

SMÖ: Siber Mağduriyet Ölçeği

KVK: Kişisel Verilerin Korunması

ST: Saldırı ve Tehditler

MA: Mahremiyet





# BÖLÜM I

## GİRİŞ

### 1.1. Problem Durumu

Toplumlar edindikleri deneyimleri bilgiye dönüştürüp nesilden nesile aktararak günümüze ulaşmışlardır. Bu aktarım ilk çağlarda sözlü olurken günümüzde daha çok dijital ortamlarda saklanarak herkes tarafından ulaşılabilir olmuştur. Yılmaz ve Horzum (2005), küreselleşmenin en önemli araçlarından birisinin teknoloji olduğunu vurgulamışlardır. Günümüzde teknoloji sayesinde dijital ortamda bulunan veriler tüm dünyaya yayılarak bilginin küreselleşmesini sağlamıştır.

Bilginin aktarımı toplumların daha hızlı gelişebilmesi için son derece önemlidir. Dolayısıyla tüm toplumlar bilgiye ulaşmak, onu kullanmak ve ona sahip olmak için çaba sarf etmektedirler. Bu durum bilginin elde edilmesi, aktarılması ve depolanmasında kullanılan bilgi teknolojilerinin hızlı şekilde gelişmesinin en önemli nedeni olarak görülmektedir (Vardal, 2009). Birçok alanda kullanılan bilgi ve iletişim teknolojilerinin günümüzde toplumlar üzerinde büyük etkisi bulunmakta ve çağdaş toplumların güçlü araçları olarak karşımıza çıkmaktadır (Akkoyunlu, Deryakulu, İmer, Kaya, Odabaşı, Özer ve Tandoğan, 1998).

Akkoyunlu (1998), bilgi teknolojilerini “bilginin yaratılması, toplanması, biriktirilmesi, işlenmesi, yeniden elde edilmesi, yayılması, korunması ve bunlara yardımcı olan araçlar” olarak tanımlarken, Uzay (2001), “Bir bilginin toplanmasını, işlenmesini, saklanmasını ve gerektiğinde herhangi bir yere iletilmesini ya da herhangi bir yerden bu bilgilere erişilmesini otomatik olarak sağlayan teknolojiler bütünü” olarak ifade etmiştir. Bu tanımlardan yola çıkarak bilgi çağında yaşamın her alanında yer alan bilgi teknolojilerinin, daha nitelikli bir yaşam için gerekli ve önemli olduğunu söylemek mümkündür.

Bilgi çağında madde üretimi değil bilgi üretimi önem kazanmıştır. Üretilen bilgiler küresel evrende değer kazanmış, gelişmiş ülkeler ve büyük şirketler için bir rekabet ögesi haline gelmiştir. Bu durum bilgiyi koruma problemini beraberinde getirmiştir. Dolayısıyla bilginin, önemli bir rekabet ögesi olması ve elektronik ortamlara geçişle birlikte her alanda

bilgiye kolaylıkla erişilmesiyle bilgi güvenliğinin sağlanması, son derece önem kazanmıştır (Başdinkçi, 2017; Vardal, 2009). Bu nedenle kişiler ve kurumlar bilgi güvenliğini nasıl sağlayacakları üzerinde çalışmaktadırlar (Yılmaz, 2016).

Vardal (2009), bilgi güvenliğini, bilginin gizlilik (bilginin sadece erişim yetkisi verilmiş kişilerce erişilebilir olduğunu garanti etme), bütünlük (bilginin ve işleme yöntemlerinin doğruluğunu ve bütünlüğünü temin etme, yetkisiz olarak bilginin değiştirilmemesini sağlama) ve kullanılabilirlik/erişilebilirlik (yetkili kullanıcıların, gerek duyulduğunda, bilgiye ve ilişkili kaynaklara erişebileceklerini garanti etme) unsurlarının temini ve bilgi işleme ekipmanlarının, yazılımlar ve diğer bilgi teknolojisi varlıklarının meydana gelebilecek risklere karşı korunması olarak tanımlamıştır. Günümüzde teknoloji sayesinde yaşamın her alanında pek çok işlemin kolaylaşmasının yanı sıra bilgi güvenliğine karşı çeşitli boyutlarda risk ve tehditler de ortaya çıkmaktadır (Yılmaz, 2015). Oluşabilecek bu risk ve tehditler, kişilerin genellikle maddi kayba uğramalarına ya da bilgilerine izinsiz erişilip, bilgilerinin değiştirilmesi ya da silinmesi gibi istenmeyen bazı durumlara neden olabilmektedir (Yılmaz, 2015).

Bilgi güvenliği kişiler ve kurumlar için vazgeçilemez bir ihtiyaç haline gelmiştir. Teknoloji bilgi güvenliği için çok önemli bir tehdit ve aynı zamanda bilginin güvenliğinin sağlanması için önemli bir unsurdur. Ancak Schneier (2000), güvenliğin sadece en zayıf halkanın güvenliği kadar olabileceğini ve insanların bu zincirdeki en zayıf halka olduğunu belirtmiştir. Bu durumda kişilerin sahip olduğu yeterlilikler de bilgi güvenliğinin sağlanması için son derece önemlidir.

Kişilerin sahip olduğu yeterlilikleri kazanabilmelerinin en doğru yolu nitekim bilginin üretildiği, öğretildiği, sunulduğu yerler olan eğitim örgütleridir (Can, 2002). Bilgi toplumunun vazgeçilmez kurumları olan eğitim örgütleri kişileri bilgi toplumuna hazırlamayı ve onları bu toplumun nitelikli birer üyesi olarak yetiştirmeyi kendilerine misyon edinmişlerdir (Can, 2002). Bir toplumun bilgi toplumu olmasını sağlayan ve bireyi bilgi toplumuna hazırlayan en önemli kurum eğitim kurumlarıdır (Can, 2002; Vardal, 2009). Toplumsal değişim ve gelişimlere öncülük eden eğitim kurumları, toplumun gelişimine katkı sağlayan tüm teknolojik gelişmeleri izlemek, kullanmak ve bunların nasıl etkin kullanıldığını öğretmek durumundadır (Vardal, 2009).

Vural ve Sağıroğlu (2007), bilgi güvenliğini sağlamanın sadece güvenlikle uğraşan kişi ve kurumların görevi olmadığını bilgi çağı olarak adlandırılan günümüzde, bilgi sistemlerinin evrenselleşmesi sonucunda bu sistemlerle doğrudan ve dolaylı olarak ilişkisi olan tüm

bireylerin katkıda bulunmasının önemli olduğunu ifade etmişlerdir. Bu durumda yaygın olarak kullanılan elektronik sistemler için kullanıcıların bilgi güvenliği farkındalıkları önem arz etmektedir. Özellikle günümüzde Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi (FATİH) projesiyle beraber eğitim kurumlarında bilişim teknolojilerinin kullanımının yoğunluğunun arttığı, tüm öğrencilere tabletlerin dağıtıldığı bu dönemde, bilgi güvenliği, öğrencilerin gözden kaçırdıkları en önemli konu olmaktadır (Akgün ve Topal, 2015)

Üniversitelerde bilgisayar bilimleri bölümlerinde, bilgi güvenliğine yönelik ders içerikleri öğrencilere sunulmaktadır. Ancak yakın zamana kadar, ortaöğretimde bilgi güvenliği konusu müfredatta dahi yer almamakta idi. Bilgisayar bilimleriyle ciddi anlamda ilk tanıştıkları bu dönemde bilgi güvenliğinin farkında olmaları ortaöğretim öğrencileri için oldukça önemlidir. Alexandris, Bintziou ve Chrissikopoulos (1999), bilgi güvenliğine yönelik farkındalık eğitimleri için en uygun dönemin ortaöğretim olduğunu ifade etmektedir. Bu yaşlarda öğrenciler korunmaya ihtiyaç duyar, özel bilgilerine başkalarının erişimini engellemek ister (Alexandris ve diğerleri, 1999). Mevcut tehditlerin bilincine varmaları, fikir edinmeleri bu yaştaki bireyler için önemlidir. Aileler bu dönemdeki gençleri tehditlere karşı korumak için genellikle teknolojiye erişimlerini kısıtlamaktadırlar. Ancak bu durum tam manasıyla bir çözüm olmamaktadır. Bilgi güvenliği konusunda gençlerin eğitim süreçlerinde bizzat yer almaları olası tehditlerden korunmaları için gereklidir. Bu sayede gençlerin bilgi güvenliği farkındalık düzeyleri artacak ve bu konuda gençlerde bir sorumluluk bilinci oluşacaktır (Çetinkaya, Güldüren ve Keser, 2016).

Son zamanlarda adını sıklıkla duyduğumuz yaygın gençlik problemlerinden olan internet bağımlılığı, siber zorbalık, bilgi güvenliği, problemler internet kullanımı vb. konular hakkında gerek Milli Eğitim Bakanlığı gerekse diğer özel eğitim kurumları ve kuruluşlar bu konuların öneminin farkına varıp, bu konular hakkında koruyucu önleyici hizmetler vermeye başlamışlardır. Dolayısıyla bu konularda yapılan tarama çalışmaları verilen hizmetlerin niteliğini artırabilecek bir role sahiptir.

Bilgisayarların ve akıllı telefonların sosyal hayatın her alanında yer alması, internetin çevrimiçi ortamlarda gerçek hayattaki gibi sosyal yaşam alanı sunması, bireylerin duygu durumlarını ve tepkilerini (öfke, hakaret, tehdit, taciz vb.) sanal ortamlara da aktarmalarına zemin hazırlamıştır (Özbay, 2013). Dolayısıyla bilgi ve iletişim teknolojileri faydalı platformlar sunarken zorbalık yapan bireyler için de özgün araçlar sunmuştur. Öte yandan gençlerin kişisel verilerini koruyamayıp bazı tehditlere maruz kalmaları özellikle ergenler

için önemli bir problem halini almıştır. Bu tehditler günümüzde siber zorbalık olarak ifade edilmektedir. Siber zorbalık kavramını Arıcağ (2011) "bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak bir birey ya da gruba, özel ya da tüzel bir kişiliğe karşı yapılan teknik ya da ilişkisel tarzda zarar verme davranışlarının tümü" olarak tanımlamıştır. Bu davranışlara maruz kalan ve bu davranışlardan maddi ya da manevi olarak mağduriyet yaşayan bireylere de siber mağdur denilmektedir (Arıcağ, Kınay ve Tanrıkuğu, 2012). Günümüzde teknoloji ile her an etkileşim içinde olan gençler için ciddi bir problem olan siber zorbalık gençleri sosyal ve psikolojik yönden etkilemektedir. Bireylerin zorba davranışlardan korunabilmelerinin en etkili yolunun kişisel güvenlik tedbirleri almaları olduğu düşünülmektedir.

Bu araştırma ortaöğretim öğrencilerinin bilgi güvenliği farkındalık düzeyleri ve siber zorba davranışlara maruz kalma durumları arasındaki ilişkinin ele alınması ve bu değişkenleri etkileyen faktörlerin incelenmesiyle literatüre katkıda bulunmak üzere gerçekleştirilmiştir.

## **1.2. Araştırmanın Amacı ve Önemi**

Bu araştırmanın amacı ortaöğretim öğrencilerinin bilgi güvenliği farkındalık düzeyleri ve siber mağdur olma durumları arasında ilişkinin olup olmadığını ve bilgi güvenliği farkındalık düzeyleri ve siber mağdur olma durumlarının çeşitli değişkenler (cinsiyet, kardeş sayısı, anne ve baba eğitim düzeyi, sınıf düzeyi, günlük internet kullanım süresi ve kişisel bilgisayar, tablet bilgisayar veya akıllı telefon sahibi olma) açısından farklılaşp farklılaşmadığını incelemektir.

Bilgi güvenliği kurum, kuruluşlar ve kişiler için oldukça kritik bir öneme sahiptir. Yapılan çalışma sonuçlarında bilgi güvenliği risklerini en aza indirmek ve tehditlerinden korunmak için güvenliğin en zayıf halkası olan insanları bilinçlendirme ve onlarda farkındalık oluşturma çalışmalarının gerekliliği net bir biçimde ortaya çıkmaktadır. Bu araştırma gençlerin konunun farkına varması ve gerekli tedbirleri almalarının sağlanması açısından önemlidir. Aksi halde yaşanan güvenlik problemleri gençleri sosyal ve psikolojik yönden etkilemekte, farklı problemlerin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Bu problemlerden biri de son zamanlarda özellikle ergenlerde oldukça yaygın olarak görülen siber zorbalık ve beraberinde getirdiği siber mağduriyettir. Ülkemizde yaygınlaşmış olmasına rağmen henüz bu konu yeteri kadar aydınlanmamış ve siber mağdur öğrencilerin yaşadıkları

sorunların giderilmesine yönelik çok fazla müdahale programları geliştirilmemiştir. Teknolojik araç kullanımlarının bilinçli temellere dayandırılması, kişisel verilerin korunması, mahremiyet, saldırı ve tehditler konusunda oluşturulacak farkındalık ebeveynlere, öğretmenlere ve öğrencilere siber zorbalıkların ve siber mağduriyetlerin giderilmesinde önemli faydalar sağlayacaktır. Bu bilgiler doğrultusunda bu çalışma;

- Yaygın gençlik problemlerinden olan bilgi güvenliği, siber zorbalık ve beraberinde getirdiği siber mağduriyet konularında yapılan tarama çalışmaları, yapılacak olan müdahale çalışmalarına yol göstermesi açısından *işlevsel*,
- Günümüzde özellikle ortaöğretim öğrencilerinde yaygın olarak görülmesi açısından *güncel*,
- Gençlerin farkındalık kazanmaları ve gerekli tedbirleri alması açısından *gerekli*,
- Bilgi güvenliği farkındalığı ve siber mağduriyetin aynı anda ele alınıp aralarındaki ilişkinin incelendiği bir çalışma olmaması yönüyle *özgündür*.

### **1.3. Problem Cümlesi**

Ortaöğretim öğrencilerinin bilgi güvenliği farkındalık düzeyleri ile siber zorba davranışlara maruz kalma durumları arasında ilişki var mıdır?

### **1.4. Alt Problemler**

1. Ortaöğretim öğrencilerinin bilgi güvenliği farkındalık düzeyleri nedir?
2. Ortaöğretim öğrencilerinin siber mağdur olma düzeyleri nedir?
3. Ortaöğretim öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalıkları;
  - a) Cinsiyete
  - b) Sınıf düzeyine
  - c) Okul türüne
  - d) Anne eğitim durumuna
  - e) Baba eğitim durumuna

f) Kardeş sayısına  
g) Günlük internet kullanım süresine,  
h) Kişisel bilgisayar, tablet bilgisayar veya akıllı telefon sahibi olma durumuna  
göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

4. Ortaöğretim öğrencilerinin siber mağdur olma düzeyleri;

a) Cinsiyete  
b) Sınıf düzeyine  
c) Okul türüne  
d) Anne eğitim durumu  
e) Baba eğitim durumu  
f) Kardeş sayısına  
g) Günlük İnternet kullanım süresine,  
h) Kişisel bilgisayar, tablet bilgisayar veya akıllı telefon sahibi olma durumuna  
göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

### **1.5. Varsayımlar**

1. Ölçekleri cevaplayanların sorulara içtenlikle ve objektif yanıtlar verdikleri varsayılmıştır.
2. Araştırma evreninde seçilen örneklemin evreni temsil ettiği kabul edilmiştir.

### **1.6. Sınırlılıklar**

Bu çalışmanın verileri İstanbul ili Üsküdar ilçesinde bulunan 6 okulda öğrenim görmekte olan 995 ortaöğretim öğrencisi ile sınırlıdır.

## 1.7. Tanımlar

**Bilgi güvenliği:** Bilginin korunması, bütünlüğünün bozulmadan yalnızca yetkili kişilerce ulaşılabilir olması.

**Bilgi güvenliği farkındalığı:** Bilgi güvenliğini tehdit eden unsurlara karşı alınabilecek önlemlerden haberdar olunması.

**Siber zorbalık:** Bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımı yoluyla bir kişiye ya da gruba yapılan kasıtlı, tekrarlayan ve zarar verici davranışlar.

**Siber mağduriyet:** Siber zorba davranışlara maruz kalma durumu.



## BÖLÜM II

### ARAŞTIRMANIN KURAMSAL ÇERÇEVESİ VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde araştırmaya konu olan temel kavramlara (bilgi güvenliği, bilgi güvenliği farkındalığı, siber zorbalık ve siber mağduriyet) yer verilmiştir.

#### 2.1. Araştırmanın Kuramsal Çerçevesi

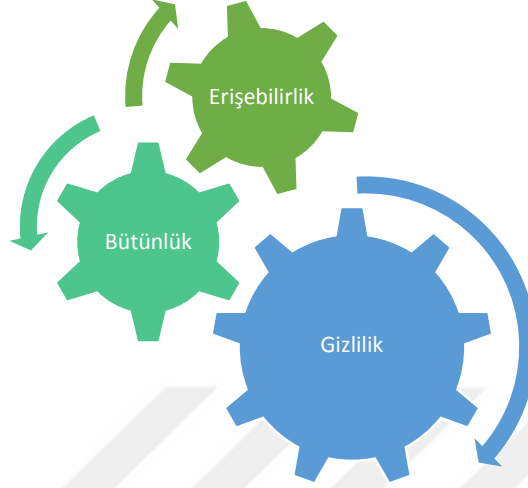
##### 2.1.1. Bilgi Güvenliği

Bilgi güvenliği, elektronik veya elektronik olmayan ortamlarda bilgilerin saklı tutulması ve taşınması esnasında, bütünlüğünün bozulmaması ve üçüncü kişiler tarafından elde edilmesinin önlenmesi olarak tanımlanabilir (Canberk ve Sağıroğlu, 2006). Öztemiz ve Yılmaz (2013), bilgi güvenliğinin, bilginin tahribat, silinme, bozulma gibi zarar verici unsurlara ve olası saldırılara karşı korunmasını sağlayan birtakım uygulamalar olduğunu ifade etmişlerdir. Bu uygulamalar günümüzde teknolojiden bağımsız düşünülemez.

Günümüzde bilgi teknolojileri kullanımı ile bilginin üretilmesi, depolanması, paylaşılması ve kullanılması kolaylaşmış; bilgi, bilgi teknolojilerinin yaygınlaşması sonucunda hızlı ve sürekli bir şekilde üretilen, geliştirilebilen, taşınan, bölünebilen, paylaşılabilen bir ürün haline almıştır (Blackley ve diğerleri 2001'den aktaran Vardal, 2009). Teknoloji bilgi güvenliği için çok önemli bir unsur ve aynı zamanda çok önemli bir tehdittir. Bu tehditleri ne kadar aza indirmeye çalışsak ta bilgi güvenliğinin sağlanması için sadece teknoloji yeterli değildir. Bilgi güvenliğinin teknik yönü kadar sosyal yönü de dikkate alınmalı, en iyi şekilde tasarlanmış ve uygulanmış güvenlik sistemleri de olsa bilgi güvenliğini sağlamadaki en zayıf halka olan insan faktörü güçlendirilmedir (Schneier, 2000; Vardal 2009). Yaşamın her alanında teknolojiyi kullanan insanların sahip olduğu bilgilerin güvenliğinin sağlanması için önce toplumsal anlamda bilinçlendirme ve farkındalık



çalışmalarının yapılması gerekmektedir. Aksi takdirde en güçlü güvenlik ürünleri dahi yeterli korumayı sağlayamayabilir (Vardal, 2009).



Şekil 1. Bilgi Güvenliği İlkeleri

Bilgi güvenliğinin sağlanabilmesi için 3 temel nitelik olan gizlilik, bütünlük ve erişilebilirlik bütünsel olarak gerçekleşmelidir (Güngör, 2015). Bilginin sürekli korunmasını gerektiren niteliklerden biri olan gizlilik, bilginin yetkisiz kişilerin erişimine kapalı olmasını sağlamaya yönelik uygulamaları kapsar (Önel ve Dinçkan, 2007; Şahinaslan, Kandemir ve Şahinaslan, 2009). Bütünlük ilkesi, bilginin göndericiden alıcıya herhangi bir değişikliğe uğramadan ya da bozulmadan gönderilmesini sağlamaya yönelik uygulamaları içerir (Aslan Öztezcan, 2017; Canbek ve Sağıroğlu, 2006; Önel ve Dinçkan, 2007; Öztemiz ve Yılmaz, 2013). Erişilebilirlik ya da süreklilik ilkesi ise bilginin kişilerin yetkileri dahilinde ihtiyaç duyulan her anda ulaşılabilir olmasını sağlayan uygulamaları kapsar (Aslan Öztezcan, 2017).

### 2.1.2. Bilgi Güvenliği Farkındalığı

Bilgi güvenliği farkındalığı, bilgi güvenliğini tehdit eden unsurlara karşı alınabilecek önlemlerden ve oluşturulan güvenlik politikalarından haberdar olunması olarak tanımlanmaktadır (Şahinaslan ve diğerleri, 2009). Bilginin çeşitli formlarda yayılmasını

sağlayan dijital teknolojiler ile kişiler arası bilgi paylaşım süreçleri ve iletişim günümüzde gerçek ortamlardan çok çevrimiçi ortamlara taşınmaya başlamıştır (Çetinkaya ve diğerleri, 2017). Bu anlamda tüm kritik bilgilerimizin sanal ortamlara taşınmasıyla birlikte bilgi güvenliğinin sağlanması ve gerekli önlemlerin alınması önem arz etmektedir.

Bilgi güvenliğinin sağlanması için uygulanabilecek uygulamalar içerisine dahil edilmesi gereken en önemli unsur, insan faktörüne bağlı bilgi güvenliği riskleridir (Güldüren ve Keser, 2015). Bu riskleri tamamen ortadan kaldırmak mümkün olmasa da dikkatli ve iyi eğitilmiş bireyler ile bu riskler azaltılabilir. Siponen (2001), kişilerin herhangi bir sağlık sorunu ortaya çıkmadan hastaneye gitmedikleri gibi herhangi bir bilgi güvenliği tehdidiyle karşılaşmadan bilgi güvenliğine yönelik farkındalık yaratma çabası da göstermediklerine dikkat çekerek bilgi güvenliği farkındalığını sağlık durumu ile örnekleştir (aktaran Öztemiz ve Yılmaz 2013). Dolayısıyla bireylerin sağlık önlemleri alması gibi bilgi güvenliğine karşı da farkındalık çalışmaları yapmaları zaruridir. Bu durumda toplumsal anlamda bireylerin sahip oldukları konumlarına göre bilgi güvenliği farkındalıklarının artırılması için gerekli eğitimlerin verilmesi kaçınılmazdır.

### **2.1.3. Siber Zorbalık ve Siber Mağduriyet**

Zorbalık ile ilgili çalışmalar ilk olarak 1970 yıllarında İskandinav ülkelerindeki okullarda gerçekleşmiş ve giderek artmıştır (Olweus, 2003). Zorbalık konusuna toplumsal olarak dikkat çeken önemli olaylardan biri, 1982 yılında Norveç'te 10 ila 14 yaşları arasında 3 erkek çocuğun, akranlarının istismarı sonucu intihar etmeleridir. Yaşanan bu olay üzerine Norveç Eğitim Bakanlığı ülke genelinde zorbalık ile ilgili kampanyalar başlatmıştır (Dalmaç, 2014). Literatürde zorbalığın ortak bir tanımı bulunmamakta ancak en çok akran zorbalığı ya da okulda gözlemlenen zorbalık ile ilgili en kapsamlı araştırmaları yapan Olweus'un tanımı kullanılmaktadır. Olweus (1993, 2002), zorbalığı bir birey veya grup tarafından, savunmasız olan bir kişiye karşı yapılan, fiziksel veya psikolojik sonuçları olan ve süreklilik arz eden bir şiddet olarak tanımlamaktadır.

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişmesi, özellikle çocukların ve gençlerin bu teknolojileri hızla benimsemesi ve her ortamda etkin ve yaygın kullanmaları farklı bir zorbalık türünün ortaya çıkmasına neden olmuştur (Ayas 2008; Elmas, 2016). Yapılan araştırmalar incelendiğinde, elektronik iletişim araçlarının gelişmesiyle zorbalık, yeni bir

boyut kazanmış ve bu olumsuz davranışlar sanal ortamlara da taşınmıştır. Bu zorbalık türü alan yazında siber zorbalık ya da sanal zorbalık olarak tanımlanmıştır (Elmas, 2016).

Siber zorbalıkta da yüz yüze zorbalıkta olduğu gibi tehdit, alay, küçük düşürme, taciz gibi durumlar söz konusudur. Bu yönden siber zorbalık, yüz yüze zorbalıkla benzerlik göstermektedir. Fakat internet ortamında gerçekleştirilen zorbalığın daha kötü etkiler yaratma ihtimali vardır. Çünkü yüz yüze zorbalık gerçekleşirken bireyler yalnız olabildiği gibi duruma üçüncü kişilerin dahil olması ya da izleyicilerin bulunması olasıdır. Ancak siber zorbalıkta bireyler genellikle yalnızdır. Zorba davranış sergileyen bireyler internet ortamında bazı web siteleri ya da sosyal medyada sanal lakaplar kullanarak takiplerini zorlaştırmaktadırlar. Aynı zamanda karşısındaki kişiye kırıcı ya da tehdit edici söylemleri kullanırken tereddüt yaşayan ya da çekinen bireyler, sanal ortamda daha cesur olabilmekte ve bu tür davranışları sergileme konusunda daha eğilimli olabilmektedir (Özbay, 2013).

Siber zorbalık kavramını ilk kez Kanadalı eğitimci Bill Belsey kullanmıştır (Erbiçer, 2017). Belsey (2006)'e göre siber zorbalık, “başkalarına zarar vermek amacıyla, bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak, bir kişi ya da grup tarafından kasıtlı, tekrar eden ve düşmanca davranışlar” olarak ifade edilirken Li (2010) siber zorbalığı, “bilgisayar, cep telefonları ve diğer elektronik cihazların kullanımı yoluyla yapılan kasıtlı, tekrarlayan ve zarar verici davranışlar” olarak tanımlamıştır. Hinduja ve Patchin (2015) bir davranışı siber zorbalık olarak adlandırabilmek için bazı unsurların olması gerektiğini belirtmektedirler: (aktaran Pekşen Süslü, 2016)

*Kasıtlı olma:* Bir davranışı kazâra değil, planlayarak yapmak.

*Tekrar etme:* Zorba davranışın sadece bir defa yapılması değil, süreklilik göstermesidir.

*Zarar verme:* Hedef kişi zarara uğradığını algılamalıdır.

*Bilgisayar, cep telefonu ve diğer elektronik araçlar:* Siber zorbalığı geleneksel zorbalıktan ayıran araçlardır.

Burada zorba davranışın zarar verme amacıyla planlanarak yapıldığı ve sürekliliği üzerinde durulmuştur (Pekşen Süslü, 2016). Arıcak (2011) siber zorbalığı, “bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak bir birey ya da gruba, özel ya da tüzel bir kişiliğe karşı yapılan teknik ya da ilişkisel tarzda zarar verme davranışlarının tümü” olarak ifade etmiştir. Bu tanımda zorbalığın teknik ve psikolojik yönü olarak iki farklı yönü üzerinde durulmuştur. Bunlar elektronik zorbalık ve elektronik iletişim zorbalığıdır. Elektronik zorbalıkta kişilerin yada grupların; e-posta, web sitesi veya çevrimiçi hesaplarına zarar vermek, spam

içeren e-postalar göndermek ve parolaları ve bilgileri ele geçirmek vb. davranışlar için teknik becerilere sahip olması gerekirken elektronik iletişim zorbalığında, iletişim teknolojilerinin kullanılmasıyla izinsiz fotoğraf paylaşma, dedikodu çıkarma, lakap takma gibi aşağılayıcı davranışlar içeren siber zorbalığın ilişkisel ve sosyal yönünü kapsayan ve çok fazla teknik beceri gerektirmeyen davranışlar söz konusudur (Pekşen Süslü, 2016). Bu durumda, yapılan siber zorba davranışlarda, zorba ve mağdur arasında güç dengesizliğinin olduğunu söylemek mümkündür. Sahip oldukları teknik becerileri, siber zorba bireyler diğer kişilere zarar vermek amacıyla kullanırken, teknik becerilere sahip olmayan ya da bu becerileri gelişmemiş olan bireyler bu siber zorbalar tarafından mağdur olabilmektedir (Pekşen Süslü, 2016). Elektronik iletişim zorbalığı daha yaygın olarak lise öğrencileri arasında görülmektedir (Arıcak ve diğerleri, 2008).

Siber mağduriyet, literatürde genel olarak siber zorba davranışlara maruz kalma durumu olarak ifade edilmektedir. Arıcak, Tanrıku ve Kınay (2012)'a göre siber mağduriyet "bilgi iletişim teknolojilerini kullanarak bir birey ya da gruba, özel ya da tüzel bir kişiliğe karşı yapılan teknik ya da ilişkisel tarzda zarar verici davranışlara maruz kalınması ve bu davranışlardan maddi ya da manevi olarak mağduriyet yaşanması durumu" olarak tanımlanmaktadır. Chapin (2014) ise siber mağduriyeti, kişinin e- posta veya cep telefonuna mesaj gönderme, metin mesajları ile veya internet üzerinden dedikodu yayma, sosyal paylaşım sitelerine ya da internet sitelerine tehdit edici veya incitici mesajlar gönderme, kişinin hesap bilgilerinin çalma, başkalarını incitmek için başka biriymiş gibi davranma, kişinin uygunsuz görüntülerini cep telefonu veya internet üzerinden yayma gibi zararlı eylemlere maruz kalma durumu olarak tanımlamaktadır. (aktaran Özer, 2016).

Siber mağdurlar ile yapılan görüşmelerde mağdurlar, sanal ortamda daha fazla kişinin bulunması dolayısıyla yaşananları bu kişilerin de görmesi ve kendi yaşam alanlarında şiddete maruz kaldıklarını hissettikleri için siber zorbalığı yüz yüze yapılan zorba davranışlardan daha yıkıcı bulduklarını ifade etmişlerdir (Özbay, 2013). Ayrıca bazı mağdurlar, bu şekilde duygusal ve psikolojik suistimalin etkilerinin iyileşmesinin, fiziksel açıdan daha zor olduğunu belirtmişlerdir (Özbay, 2013). Mağdurlar interneti, her ortamda birçok ihtiyaçlarını karşılamak için (ödevlerini yapmak, eğlenmek vb.) ve bir yaşama biçimi olarak hayatlarının önemli bir parçası olarak gördükleri için, bu tür suistimalden kaçınmanın imkansız olduğunu düşünmektedirler (Campbell, 2005). Mağdurların birçoğu siber zorbalığa maruz kaldıklarında yaşadıkları olayları, yetişkinlerinin durduramayacağı ve bu sebeple internet erişimlerini kısıtlayacakları düşüncesiyle ailelerine

aktarmamaktadırlar. Bunun sonucunda mağdurlar, stres, huzursuzluk, okula gitme korkusu, aşağılanmış hissetmek, bunalım, yalnızlık ve intihar eğilimi vb. duygusal tepkiler vermektedirler (Campfield, 2006). Aynı şekilde Amerikan Ulusal Suç Önleme Merkezi'ne göre internete erişimi olan gençlerden siber mağduriyet yaşadığını ifade edenlerin oranı %41 iken bu durumu ebeveynlerine iletenlerin oranı %10'dur (aktaran Özbay 2003). Campbell (2005)'in belirttiği gibi, siber zorbalık, güç ve kontrolle ilgilidir ve sanal ortamlarda ağır bir şekilde eleştirilmek ve aşağılanmak, gerçek hayattaki kadar yıkıcı olabilmektedir. (aktaran Özbay 2003).

## **2.2. İlgili Araştırmalar**

### **2.2.1. Bilgi Güvenliği Farkındalığını Konu Alan İlgili Çalışmalar**

Mart (2012) bilişim kültüründe bilgi güvenliği farkındalığı konulu yüksek lisans tezinde Türkiye'nin çeşitli illerinde yaşayan farklı meslek gruplarından 501 birey üzerinde geliştirmiş olduğu bilgi güvenliği farkındalığı anketini uygulamıştır. Araştırma sonucunda katılımcıların bilişim kültürleri ile bilgi güvenliği farkındalıkları arasında zayıf düzeyde, pozitif ve anlamlı yönde bir ilişki olduğu görülmüştür. Ayrıca bilgi güvenliği farkındalıkları arasında yaşlarına, cinsiyetlerine ve mesleklerine göre 45 ve üzeri yaşta kişiler, kadın ve mühendis katılımcılar lehine anlamlı bir farklılık olduğu bulgulanmıştır.

Tekerek ve Tekerek (2013) ilköğretim ve ortaöğretim düzeyindeki öğrencilerinin bilgi güvenliği farkındalık düzeylerini incelemişlerdir. Yapılan çalışmada Kahramanmaraş İlindeki 2449 öğrenciye araştırmacılar tarafından geliştirilen bilgi ve bilgisayar güvenliği farkındalık ölçeği uygulanmıştır. Verilerin analizi sonucunda öğrencilerin bilgi ve bilgisayar farkındalık düzeylerinin yeterli seviyede olduğu bulgulanmıştır. Ancak öğrencilerin kurallar ve bilgi gerektiren konularda farkındalıklarının düşük düzeyde olduğu görülmüştür.

Karaoğlan Yılmaz ve arkadaşları (2014) üniversite öğrencilerinin güvenli bilgi ve iletişim teknolojisi kullanım davranışları ve bilgi güvenliği eğitimine genel bir bakış adlı çalışmalarında 214 üniversite öğrencisine anket uygulamışlardır. Elde ettikleri verilerin

analizi sonucunda üniversite öğrencilerinin bilgi güvenliği farkındalıklarının yetersiz olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca öğrencilerin bilgisayarlara erişim güvenliği, zararlı yazılımlar ve korunma yolları, sosyal mühendislik, şifre güvenliği, dosya erişim ve paylaşım güvenliği, internet ve ağ güvenliği, e-posta güvenliği, yedekleme yapma konularında temel düzeyde ve en yaygın olarak bilinen güvenlik önlemlerinden sadece bir ya da birkaçını aldıkları, diğer güvenlik önlemlerini ise almadıkları görülmüştür.

Yılmaz (2015) doktora tezinde öğretmenlerin dijital veri güvenliği farkındalığı konusunu incelemiştir. Çalışmasında Balıkesir ilinde 29 farklı okuldan 1446 öğretmen üzerinde kendi geliştirmiş olduğu dijital veri güvenliği farkındalık ölçeğini uygulamıştır. Elde ettiği verilere göre öğretmenlerin dijital veri güvenliği farkındalıkları yüksek bulunmuştur.

Akgün ve Gökmen (2015) bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi öğretmen adaylarının bilişim güvenliği bilgilerini incelemiştir. Sakarya, Amasya, Erzurum ve Siirt üniversitelerinin bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi bölümünde okuyan üçüncü ve dördüncü sınıf 375 öğrenciye anket uygulaması yapılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi öğretmen adayların bilişim güvenliği bilgilerinin düşük düzeyde olduğu görülmüştür.

Akgün ve Topal (2015) eğitim fakültesinde öğrenim gören öğrencilerin bilişim güvenliği farkındalıklarını incelemiştir. Bu amaçla Sakarya Üniversitesi Eğitim fakültesi son sınıfta öğrenim gören 217 öğrenciye “Bilişim güvenliği anketi” uygulamışlardır. Elde edilen verilerin analizi sonucunda öğrencilerin çoğunun bilişim güvenliği konusunda farkındalıklarının olduğu görülmüştür.

Aslanyürek (2016) internet ve sosyal medya kullanıcılarının internet güvenliği ve çevrimiçi gizlilik ile ilgili kanaatleri ve farkındalıklarını incelemiştir. Bu amaçla internet üzerinden 479 bireye 44 soruluk bir anket uygulaması yapılmıştır. Araştırma sonucunda, çevrimiçi gizlilik ve güvenlik ihlalleri karşısında internet kullanıcılarının farkındalık boyutunun yüksek olduğu; fakat bu ihlaller karşısında internet kullanımından vazgeçme eğilimlerinin düşük olduğu görülmüştür.

Tekin ve Polat (2016) ortaokul öğrenci velilerinin bilgi güvenliği farkındalıklarını incelemiştir. Bu amaçla Elazığ İlinde bir ortaokulda öğrenim gören 115 öğrencinin velisine kendi geliştirdikleri “Güvenli İnternet Kullanımı Veli Farkındalığı” anketini uygulamışlardır. Anketin analizi sonucunda, velilerin, çocuklarının güvenli İnternet kullanımları konusunda bilinçli oldukları görülmüştür.

Kapanoğlu (2016) alışmasında retmenlerin interneti güvenli kullanım durumlarını ve bilgi güvenliği farkındalık düzeylerini araştırmıştır. Bu amaçla kendi geliştirdiği retmenlerin bilgi güvenliği farkındalığı anketini uygulamıştır. 1355 retmen üzerinden elde edilen anket sonuçlarına göre retmenlerin bilgi güvenliği farkındalık düzeylerinin orta düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Mete (2016) yaptığı çalışmada bilgi güvenlik farkındalığını etkileyen faktörleri incelemiştir. alışmasında 420 yüksekokul öğrencisine anket uygulamıştır. Elde edilen verilerin analizi sonucunda bilgi güvenliği farkındalığını en çok etkileyen etmenlerin şifre yönetimi, mobil internet kullanımı, e posta ve internet kullanımı ve sosyal ağ sitelerinin kullanım davranışları olduğu görülmüştür.

Başdinkçi (2017) yüksek lisans tezinde sağlık kurumlarında bilgi güvenliği risk değerlendirilmesi ve kullanıcıların bilgi güvenliği farkındalık düzeyinin llmesini konu almıştır. Bu amaçla 251 sağlık çalışanına anket uygulamıştır. Elde edilen verilere göre sağlık çalışanlarının bilgi güvenliği farkındalıkları yüksek bulunmuştur.

Erdoğmuş (2017) yüksek lisans tezinde niversite ğrencilerinin bilgi güvenliği kazanımlarının farkındalıkları üzerindeki etkilerini incelemiştir. Yaptığı alışmada Afyon Kocatepe niversitesinde ğrenim gören 550 öğrenciye anket uygulamıştır. Anket sonuçları ile derlenen verilerin analiz edilmesi sonucunda, kadınların bilgi güvenliği konusundaki kazanımları düşük olmasına karşın farkındalıkları yüksek, erkeklerin ise tam tersine kazanımları yüksek olmasına karşın farkındalıkları düşük olarak bulgulanmıştır.

Bıkmaz (2017) yapmış olduğu çalışmada sağlık yönetimi bölümü ğrencilerinin dijital veri güvenliği farkındalığını incelemiştir. alışmasında Temel Bilgi Teknolojileri dersi alan 68 sağlık yönetimi bölümü öğrencisine dijital veri güvenliği farkındalığı ölçeğini uygulamıştır. Elde edilen verilere göre öğrencilerin dijital veri güvenliği farkındalıkları yüksek bulunmuştur.

Çavuş Ezin ve Karaoğlan Yılmaz (2017) Ebeveynlerin bilgi güvenliği farkındalıklarını incelemişlerdir. Bir ilin ortaokulunda beş ve altıncı sınıf ğrencilerinin 91 ebeveynine anket uygulaması yapılmıştır. Araştırma sonucunda ebeveynlerin bilgi güvenliği farkındalıklarının belirli bir düzeyde olduğu ancak veri yedekleme yerleri ve yedekleme sıklığı konularında farkındalıklarının düşük düzeyde olduğu görülmüştür. Ayrıca ebeveynlerin, çocuklarının bilgi güvenliğini farkındalığı kazanması için genellikle

çocuklarına sadece uyarılarda buldukları, bilgi güvenliği konusunda somut olarak çocuklarına bilgi veremedikleri görülmüştür.

### **2.2.2. Siber Mağduriyeti Konu Alan İlgili Araştırmalar**

Şahin ve arkadaşları (2010) yapmış oldukları çalışmada lise öğrencilerinin siber zorba davranışlarda bulunma ve maruz kalma durumlarına ilişkin görüşlerini incelemişlerdir. Bu amaçla Trabzon İlinde farklı lise türlerinde öğrenim görmekte olan 12 öğrenci ile “yarı yapılandırılmış mülakat formu” kullanarak bireysel görüşmeler yapmışlardır. Elde edilen verilerin içerik analizi sonucunda, lise öğrencilerinin farklı yönlerden siber zorba davranışlara maruz kaldıkları ve zaman zaman kendilerinin de siber zorba davranışlarda buldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Peker ve arkadaşları (2012) ergenlerde siber zorbalığın ve mağduriyetin yordayıcılarını incelemek amacıyla yaptıkları çalışmada, Sakarya ilinde öğrenim gören 400 lise öğrencisine siber zorbalık ve mağduriyet ile ilgili sorular anketi ve Empatik Eğilim Ölçeği uygulamışlardır. Araştırma sonucunda empatik eğilimin, siber zorbalık ve siber mağduriyet ile negatif yönde, siber zorbalığın ise siber mağduriyet ile pozitif yönde ilişkili olduğu görülmüştür. Ayrıca siber zorbalığın empatik eğilim, cinsiyet ve algılanan akademik başarı; siber mağduriyetin ise empatik eğilim ve haftalık ortalama internet kullanma süresi tarafından yordandığı görülmüştür.

Yaman ve Peker (2012) ortaöğretim öğrencilerinin siber zorbalık ve siber mağduriyete ilişkin algılarını belirlemek amacıyla Sakarya ilinde farklı liselerde öğrenim görmekte olan 14 öğrenciye yapı bakımından standartlaştırılmış açık uçlu mülakat yapmışlardır. Araştırmanın analizi sonucunda, öğrencilerin siber dilsel zorbalık, kimliği gizleme ve siber sahtecilik boyutlarında siber zorbalık yaptıkları bulgulanmıştır. Aynı zamanda öğrencilerin siber zorbalık yapma nedeni olarak arkadaş ortamı, can sıkıntısı, intikam alma isteği vb. durumlar olduğu görülmüştür. Bunun yanında siber zorba davranışlarını; kendilerini iyi hissetmek, arkadaşlık ilişkilerini geliştirmek ve zamanı keyifli geçirmek isteğinden dolayı sürdürdükleri saptanmıştır. Siber zorbalığa maruz kalma durumlarında ise üzüntü, intikam ve öfke duygularını yaşadıkları görülmüştür.

Serin (2012) “Ergenlerde Siber Zorbalık / Siber Mağduriyet Yaşantıları ve Bu Davranışlara İlişkin Öğretmen ve Eğitim Yöneticilerinin Görüşleri” adlı yüksek lisans tezinde İstanbul



İlinde 74 ilköğretim okulunda öğrenim gören 4291 öğrenci ile bu okullarda görevli 727 müdür ve müdür yardımcısı ve 916 öğretmen ile çalışma yürütmüştür. Araştırmanın sonucunda öğrencilerin % 9.42'sinin siber zorba oldukları % 11.79'unun siber mağdur oldukları ve % 5.31'inin hem siber zorba hem de siber mağdur oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Aynı zamanda okul yöneticilerinin yarısının ve öğretmenlerin yarısından fazlasının siber zorbalık ile ilgili herhangi bir önleyici hizmette bulunmadıkları görülmüştür.

Özbyay (2013) "Ergenlerde Siber Zorbalık, Siber Mağduriyet, Aleksitimi ve Öfke İfade Etme Biçimleri Arasındaki İlişki" adlı yüksek lisans tezinde İstanbul İli Kağıthane İlçesinde bulunan 14 okuldan 1257 ortaöğretim öğrencisine Siber Zorbalık Ölçeği, Siber Mağduriyet Ölçeği, Toronto Aleksitimi Ölçeği ve Sürekli Öfke-Öfke İfade Tarzı Ölçeğini uygulamıştır. Elde edilen verilerin analizi sonucunda, öğrencilerin yaşlarına, okul türlerine, sınıf düzeylerine, algılanan okul başarısına, sosyoekonomik durumlarına, interneti kullanma amaçlarına, kişinin kendisini internette bir başkası olarak tanıtmaya durumuna göre siber mağduriyet puanları arasında anlamlı farklar bulunduğu görülmüştür.

Dalmaç (2014) ergenlerde siber zorbalık ve siber mağduriyet ile ilişkili değişkenleri incelediği çalışmasında İstanbul İlinde 3 farklı lisede öğrenim gören 506 öğrenciden elde edilen verilerin analizi sonucunda Siber zorbalık ölçeği puanları açısından 11. sınıfta okuyan bireylerin lehine, siber mağduriyet puanları açısından 10. sınıfta okuyan bireylerin lehine anlamlı bir fark görülmüştür. Ayrıca Boyun Eğici Davranış Ölçeği puanı ile Siber Mağduriyet Ölçeği puanı arasında istatistiksel anlamda bir ilişki bulunmamıştır. Boyun Eğici Davranış Ölçeği puanı ile Siber Zorbalık Ölçeği puanı arasında istatistiksel anlamda bir ilişki bulunmadığı görülmüştür.

Bingöl ve Tanrıkulu (2014) lise öğrencilerinin siber zorba ve siber mağdur olma durumları ile aileden, arkadaştan ve öğretmenden algılanan sosyal destek düzeyi arasında ilişkiyi incelemişlerdir. İstanbul'da öğrenim görmekte olan yaşları 14-19 arasında değişen 436 öğrenci araştırmanın çalışma grubunu oluşturmaktadır. Araştırma sonucunda siber zorbalık ve siber mağduriyetin algılanan sosyal destek düzeyine göre farklılık gösterdiği anlaşılmaktadır. Siber zorbalık ve siber mağduriyet ile arkadaştan ve öğretmenden algılanan sosyal destek arasında negatif yönde ilişki saptanmıştır. Erkeklerin kızlara göre daha fazla siber zorba davrandığı, fen lisesi öğrencilerinin diğer lise türlerine (Anadolu, Meslek, Genel) göre daha fazla siber zorba ve mağdur olduğu, özel okul öğrencilerinin

devlet okulu öğrencilerine göre daha çok siber zorbalığa maruz kaldıkları, siber zorbalık ve siber mağduriyet arasında ilişki olduğu ayrıca saptanan bulgular arasındadır.

Padır ve arkadaşları (2015) öznel mutluluk ile siber zorbalık ve siber mağduriyet arasındaki ilişkileri incelemişlerdir. Bu amaçla Bayburt'ta bulunan çeşitli ortaöğretim kurumlarında öğrenim görmekte olan 274 lise öğrencisine Öznel Mutluluk Ölçeği ve Sanal Zorba/Kurban Ölçeği uygulamışlardır. Verilerin analizi sonucunda bireylerin öznel mutluluk düzeyleri arttıkça siber zorbalık yapma ve siber zorbalığa maruz kalma olasılıklarının azaldığı görülmüştür.

Eroğlu ve Güler (2015) yaptıkları çalışmada koşullu öz-değer, riskli internet davranışları ve siber zorbalık ve siber mağduriyet arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Bu amaçla Sakarya Üniversitesi'nin çeşitli bölümlerinde okuyan 505 öğrenciye Koşullu Öz-Değer Ölçeği, Riskli İnternet Davranışları Anketi ve Revize Edilmiş Siber Zorbalık Envanteri uygulamışlardır. Araştırma sonuçlarına göre siber zorbalığı ve mağduriyeti; riskli internet davranışları ve dışsal öz-değer alanları pozitif yönde, içsel öz-değer alanları ise negatif yönde yordamaktadır.

Kağan ve Ciminli (2016) ergenlerde siber zorbalık ve siber mağduriyet ile empati arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Erzincanda bulunan 5 farklı okuldan 489 öğrenciye siber zorbalık anketi, siber mağduriyet anketi ve temel empati ölçeği uygulamışlardır. Araştırma sonucunda siber zorbalık ve empati arasında negatif yönde bir ilişki bulunmuştur.

Pekşen Süslü (2016) “Lise Öğrencilerinde Siber Zorbalık ve Siber Mağduriyetin Benlik Saygısı, Anne, Baba ve Akran İlişkileri Açısından İncelenmesi” adlı doktora tezinde İstanbul İlinde öğrenim gören 1085 ortaöğretim öğrencisi ile çalışmıştır. Elde ettiği verilerin analizi sonucunda öğrencilerin öğrenim gördükleri okul türüne bağlı olarak, siber zorbalık puanlarında anlamlı bir fark olmadığı, siber mağduriyet puanları açısından ise devlet okulunda öğrenim gören öğrencilerin siber mağduriyet puanlarının özel okul öğrencilerinin puanlarından daha yüksek olduğu görülmüştür. Siber mağduriyet puanlarında ise annenin eğitim durumuna göre anlamlı bir fark olmadığı ancak babanın eğitim durumuna göre anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur.

Bıyık (2016) “Meslek Yüksekokulu Öğrencileri Arasında Siber Mağduriyet, Kişisel Özellikler ve İletişim Becerileri İlişkisi” adlı çalışmasında Selçuk Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksek Okulunda öğrenim gören 358 öğrenciye İletişim Becerileri Ölçeği

ve Siber Mağduriyet Ölçeğini uygulamıştır. Araştırma sonucunda meslek yüksekokulu öğrencilerinin siber mağdur olma durumlarının ve iletişim becerilerinin yüksek düzeyde olduğu görülmüştür. Ayrıca öğrencilerin iletişim becerileri ve siber mağduriyet durumları arasında istatistiksel anlamda bir ilişki bulgulanmamıştır.

Taştekin (2016) “Ergenlerin Arkadaşlık İlişkileri ve Benlik Saygısı İle Siber Zorbalık ve Siber Mağduriyet Arasındaki İlişkiler” adlı çalışmasında 12 lisede öğrenim görmekte olan 895 öğrenciye Çocuklarda Öz Kavramı Ölçeği, Yenilenmiş Siber Zorbalık Envanteri ve Akran İlişkileri Ölçeğini uygulanmıştır. Elde edilen verilerin analizi sonucunda erkeklerin daha fazla siber zorbalık ve mağduriyet yaşadığı, yaş ilerledikçe siber zorbalığın arttığı; sosyoekonomik düzey, internete erişim sıklığı ve internette günlük harcanan zaman arttıkça siber zorbalığın ve siber mağduriyetin arttığı görülmüştür. Taştekin, cinsiyetin, düşük benlik saygısının ve internette günlük harcanan zaman artışının siber zorbalıktaki ve siber mağduriyetteki artışını erkekler lehine açıkladığını belirtmiştir. Siber zorbalığın ve siber mağduriyetin birbirinin açıklayıcısı olduğu görülmüştür.

Korkmaz (2016) lise 10 ve 11. sınıf öğrencilerinin sergiledikleri siber zorbalık davranışlarını ve siber mağduriyet durumlarını cinsiyet, sınıf ve sosyoekonomik durum değişkenlerine göre incelemiştir. Araştırma sonucunda, sınıf ve sosyoekonomik duruma göre öğrencilerin siber zorbalık uygulama ve siber mağduriyete maruz kalma durumları arasında istatistiksel anlamda bir farklılık görülmemiştir. Ancak kız öğrencilerin daha çok siber zorbalığa maruz kaldığı görülmüştür.

Elmas (2016) öğretmen adaylarının siber zorbalık ve siber mağduriyet algı düzeylerini incelemek amacıyla Afyon Kocatepe Üniversitesi Eğitim Fakültesinde öğrenim gören 1088 öğrenciye Siber Zorbalık ve Siber Mağduriyet Ölçekleri uygulanmıştır. Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının sosyoekonomik durumu ile siber mağduriyet arasında anlamlı bir ilişki görülürken siber zorbalık arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Öğretmen adaylarının internet kullanım süresi ile öğrenim görülen bölüm arasında ise siber zorbalık ve siber mağduriyet yönünden anlamlı bir farklılıklar bulunduğu görülmüştür.

Semerci (2017) lise öğrencilerinin siber zorba ve siber mağdur olma durumları ile sınıf düzeyi, internet kullanım süresi, internet kullanım amacı ve internete bağlanma kaynağı arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yaptığı çalışmada Ankara ilinde öğrenimine devam eden 266 öğrenciye Ayas ve Horzum (2010) tarafından geliştirilen Siber Zorba/Mağdur Ölçeğini uygulamıştır. Araştırma sonucunda siber zorba ve siber mağdur durumları ile sınıf düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmüştür. Sınıf düzeyi arttıkça

siber zorbalık ve siber mağduriyet azaldığı, sınıf düzeyi azaldıkça siber zorbalık ve siber mağduriyetin arttığı görülmüştür.

Peker (2014) negatif duygunun siber zorbalık ve mağduriyet üzerindeki yordayıcı etkisini incelemek amacıyla Erzurum'da öğrenim gören 360 lise öğrencisine Negatif Duygu Ölçeği ile Siber Zorbalık Envanterini uygulamıştır. Elde edilen verilerin analizi sonucunda negatif duygunun siber zorbalığı ve mağduriyeti pozitif yönde yordadığı görülmüştür.

Metli (2017) yapmış olduğu çalışmada ortaokul öğrencilerinin siber zorbalık, siber mağduriyet ve insani değerleri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Bu amaçla İstanbul İli Bağcılar İlçesindeki 5 farklı ortaokulda öğrenim gören 309 öğrenciye Siber Zorbalık ve Siber Mağduriyet Ölçeği ve İnsani Değerler Ölçeğini uygulamıştır. Araştırmanın sonucunda öğrencilerin siber mağdur olma durumları ile Dostluk/Arkadaşlık ve Dürüstlük faktörleri arasındaki ilişkiler incelendiğinde, aralarında anlamlı ilişkilerin olmadığı görülmüştür.

Erbıçer (2017) “Üniversite Öğrencilerinin Siber Zorbalık ve Siber Mağduriyet Düzeylerinin Sosyal Uyuma ve Bazı Kişisel Değişkenlere Göre İncelenmesi” adlı çalışmasında Yıldız Teknik Üniversitesi'nde öğrenim gören 476 öğrenciye Hacettepe Kişilik Envanterinin Sosyal Uyum Alt Ölçeği ve Siber Zorbalık ve Siber Mağduriyet Ölçeğini uygulamıştır. Elde ettiği veriler ışığında aile ilişkilerine göre üniversite öğrencilerinin siber zorbalık ve siber mağduriyet puanlarının anlamlı olarak farklılık gösterdiğini ortaya koymuştur. Sosyal uyumu düşük düzeyde olan öğrencilerin siber zorbalık ve siber mağduriyet sıra ortalaması, sosyal uyumu orta düzeyde olan öğrencilerin siber zorbalık ve siber mağduriyet sıra ortalamasından anlamlı düzeyde yüksek çıktığı görülmüştür.

### **2.2.3. Alanyazın İncelemesinin Sonucu**

Bilgi güvenliği farkındalığı konusu alanyazında birçok grup (öğrenciler, öğretmenler, ebeveynler, sağlık çalışanları vb.) üzerinde çalışılmıştır. Bilgi güvenliğinin sağlanmasına yönelik teknik tedbirler ile bireylerin bu konudaki farkındalık düzeylerini ortaya koymayı amaçlayan çalışmaların yer aldığı görülmektedir. Bu anlamda çalışma sonuçları incelendiğinde bilgi güvenliği farkındalık düzeyleri gruplar içinde ve gruplar arasında

farklılaşmaktadır. Çalışmaların farklı bölgelerde ve farklı ölçekler kullanılarak yapılması bu durumun nedeni olarak görülmektedir.

Siber mağduriyet konusu, alan yazında genellikle siber zorbalıkla ilişkilendirilerek incelenmiştir. Siber zorbalık ve siber mağduriyet konusu genellikle farklı kademedeki öğrenciler üzerinde çalışılmıştır. Alanyazın incelendiğinde siber zorbalık ve siber mağduriyeti etkileyebileceği düşünülen ve üzerinde çalışılan değişkenler; anne-baba ve arkadaşlık ilişkileri, benlik saygısı, aleksitimi, öfke ifade etme biçimi, depresyon, iletişim becerileri, insani değerler, sosyal uyum ve algı düzeyi olarak görülmektedir.



## BÖLÜM III

### YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın yöntemi, evren ve örnekleme, veri toplama araçları, verilerin toplanması ve analizinde kullanılan istatistiksel teknikler ile ilgili bilgilere yer verilmiştir.

#### 3.1. Araştırmanın Yöntemi

Bu çalışma nicel araştırma yöntemlerinden olan tarama modeli ile gerçekleştirilmiştir. Tarama modeli, bir konu veya olaya yönelik katılımcıların görüşlerinin, tutumlarının, becerilerinin, yeteneklerinin ortaya çıkarılmasını amaçlayan çalışmalardır. Tarama araştırmaları ölçümün yapıldığı zaman dikkate alınarak kesitsel, boylamsal, geçmişe dönük olarak sınıflandırılmaktadır (Akgün, Büyüköztürk, Çakmak, Demirel ve Karadeniz, 2013). Bu araştırmada betimlenecek değişkenler tek seferde, anlık olarak ölçüldüğünden, kesitsel tarama modeli kullanılmıştır.

#### 3.2. Araştırmanın Evreni ve Örnekleme

Araştırmanın evrenini 2017-2018 eğitim öğretim yılında İstanbul İl Milli Eğitim Müdürlüğü' ne bağlı devlet okullarında liseye (9, 10, 11 ve 12'nci sınıf) devam eden öğrenciler oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise bu evrenden uygun örnekleme yöntemiyle seçilen Hacı Sabancı Anadolu Lisesi, Halide Edip Adıvar Anadolu Lisesi, Üsküdar Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, Bülent Akarcalı Anadolu Sağlık Meslek Lisesi, Üsküdar Anadolu İmam Hatip Lisesi ve Üsküdar Zübeyde Erdoğan Anadolu Lisesinde öğrenim gören 1160 lise öğrencisi oluşturmaktadır.

Hatalı veya eksik olan veriler çıkarıldıktan sonra toplam 995 öğrenciye ait veri seti üzerinden işlemler gerçekleştirilmiştir. Araştırma örneklemini oluşturanların 490 erkek (%50.4), 499 (%50.6) kızlardan oluşmaktadır. Öğrenciler ile ilgili diğer demografik verilere "Bulgular" bölümünde yer verilmiştir.

### **3.3. Veri Toplama Araçları ve Veri Toplama Süreçleri**

Çalışmada Güldüren ve arkadaşları (2016) tarafından geliştirilen Bilgi Güvenliği Farkındalığı Ölçeği ve Arıcak ve arkadaşları (2012) tarafından geliştirilen Siber Mağduriyet Ölçeği kullanılmıştır. Ayrıca öğrencilerin demografik bilgilerine erişmek için araştırmacı tarafından geliştirilen Kişisel Bilgi Formu kullanılmıştır.

#### **3.3.1. Kişisel Bilgi Formu**

Çalışmada öğrencilere ilişkin demografik bilgilere erişmek için araştırmacı tarafından hazırlanmış 8 maddelik Kişisel Bilgi Formu uygulanmıştır. Kişisel Bilgi Formunda öğrencinin cinsiyet, sınıf, kardeş sayısı, günlük internet kullanım süresi, kişisel bilgisayar, tablet bilgisayar veya akıllı telefona sahip olma durumu, okul türü ve anne-baba eğitim durumu bulunmaktadır (Ek 1). Objektif cevaplar alabilmek amacıyla araştırmada öğrencilere kimlik bilgilerini içeren sorular yöneltilmemiştir.

#### **3.3.2. Bilgi Güvenliği Farkındalık Ölçeği (BGFÖ)**

Ortaöğretim öğrencilerine yönelik Bilgi Güvenliği Farkındalık Ölçeği (BGFÖ), Güldüren, Çetinkaya ve Keser tarafından 2016 yılında geliştirilmiştir. Ölçek geliştirme çalışması 2 aşamadan oluşmaktadır. Çalışmanın ilk aşamasında, açımlayıcı faktör analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda, ölçeğin 36 madde ve 3 alt boyuttan (“saldırı ve tehditler: St”, “mahremiyet: Ma” ile “kişisel verilerin korunması: Kvk”) oluştuğu belirlenmiştir. Çalışmanın ikinci aşamasında, doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda sonucunda 3 faktörlü yapı doğrulanmıştır. Ölçeğin tamamı için Cronbach's Alpha güvenirlik katsayısı .955; her alt boyut için sırasıyla St:.954, Ma:.890 ile Kvk:.808' dir. Bu sonuçlar ölçeğin ortaöğretim öğrencilerinin bilgi güvenliği farkındalık düzeylerini belirlemek için kullanılacak geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğunu göstermektedir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 36 en yüksek puan 180' dir. Puanların yüksek

çıkması bilgi güvenliği farkındalık düzeyinin yüksek olduğunu göstermektedir. BGFÖ, Ek 2' de verilmektedir.

### **3.3.3. Siber Mağduriyet Ölçeği**

Araştırmada kullanılan Siber Mağduriyet Ölçeği, Arıca, Tanrıku ve Kınay (2012) tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin yapı geçerliliği açılımlayıcı faktör analizi ile yapılmış olup ölçeğin tek faktörlü bir yapıda olduğu görülmüştür. Kaiser-Meyer-Olkin örneklem uygunluk değeri .882 ve Bartlett Sphericity Testi Ki-Kare değeri 4374.93 ( $p < .05$ ) olarak bulunmuştur. Aynı zamanda çizgi grafiğindeki (screeplot) kırılma noktasına göre ölçeğin tek faktörlü bir yapı sergilediği görülmektedir. Bu tek faktör toplam varyansın % 30.17' sini açıklamaktadır. Tek faktör altındaki maddelerin faktör yükleri .43 ile .67 arasındadır. Bu yük değerlerinin tek faktör için iyi değerler olduğu kabul edilmiştir. Ölçeğin tamamı için Cronbach's Alpha güvenirlik katsayısı .89 olarak, test-tekrar test güvenirlik katsayısı ise .75 ( $n=96$ ) olarak bulunmuştur. Bu değerler ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğunu göstermektedir. Siber mağduriyet ölçeği toplam 24 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin cevaplanması “evet” ve “hayır” şeklinde yapılmaktadır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 24 en yüksek puan 48' dir. Puanların artması siber mağduriyet durumunun artması anlamına gelmektedir. SMÖ, Ek 3' de verilmektedir.

### **3.3.4. Verilerin Toplanması**

BGFÖ, SMÖ ve KBF İstanbul İli Üsküdar İlçesinde bulunan 6 farklı lisede öğrenim gören 1160 öğrenciye uygulanmıştır. Uygulama yapılmadan önce İstanbul İl Milli Eğitim Müdürlüğü' ne başvurulup, gerekli izinler alındıktan sonra uygulama yapılacak okullardaki idareciler ile görüşülerek uygun bir tarih ve saat belirlenmiştir. Belirlenen günlerde gönüllük esas alınarak bir ders saati içerisinde ölçekler uygulanmıştır. Ayrıca ölçekleri geliştiren araştırmacılardan ölçekleri kullanma izinleri (Ek 4 ve Ek 5) alınmıştır.



### 3.4. Verilerin Analizi

Verilerin analizinde ortaöğretim öğrencilerin BGF ve SM durumlarının nasıl olduğunu belirlemek için betimsel istatistiklerden; frekans, aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri kullanılmıştır. Normal dağılım gösterip göstermediğine ilişkin, büyük sayılar kanunu ve merkezi limit teoremine dayanarak, ana kütle dağılımları ne olursa olsun örnek hacimleri yeteri kadar büyükse ( $n \geq 30$ ) örnek ortalamaların örnekleme dağılımları normal dağılıma uymaktadır (Günay ve İnal, 1993; Kalaycı, 2009). Bu doğrultuda örneklem büyüklüğü yeterince yüksek olduğu dağılımın normal olduğu varsayılarak parametrik analizler yapılmıştır. BGF ve SM durumları ile cinsiyet ve kişisel bilgisayara, tablet ya da akıllı telefona sahip olma durumları arasında istatistiksel anlamda bir ilişki olup olmadığını belirlemek için ilişkisiz örneklemler t testi yapılmıştır. BGF ve SM durumları ile okul türü, sınıf düzeyi, anne eğitim durumu, baba eğitim durumu ve günlük internet kullanım süresi arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını belirlemek için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır. Aynı zamanda BGFÖ alt faktörleri ve SMÖ maddeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek için ilişkisiz örneklemler t testi kullanılmıştır.

Araştırmada kullanılan bilgi güvenliği farkındalık ölçeğinin tamamı için Cronbach's Alpha güvenirlik katsayısı .962; her alt faktör için sırasıyla St:.857, Ma:.953 ile Kvk:.917 olarak bulunmuştur. Siber mağduriyet ölçeğinin Cronbach's Alpha güvenirlik katsayısı ise .903 olarak bulunmuştur.

Araştırma kapsamında toplanan veriler, IBM SPSS Statistics 23 paket programı ile analiz edilmiş ve anlamlılık düzeyi(p) .05 olarak kabul edilmiştir.

## BÖLÜM IV

### BULGULAR

Bu bölümde araştırmada toplanan verilerin çözümlenmesiyle elde edilen sonuçların tabloları yorumları ile birlikte sunulmuştur.

#### 4.1. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Demografik Özelliklerine ve Temel Değişkenlere İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları

Araştırma kapsamında ortaöğretim öğrencilerinden “Kişisel Bilgi Formu” ile elde edilen veriler, grubun genel özellikleri frekans ve yüzde dağılımları şeklinde tablolandırılmıştır.

Tablo 1

*Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Çeşitli Değişkenlere İlişkin Dağılımı*

F			%
Cinsiyet	Kadın	499	50.2
	Erkek	490	49.2
Okul Türü	Anadolu Lisesi	369	37.1
	İmam Hatip Lisesi	304	30.6
	Meslek Lisesi	318	32.0
Sınıf	9. Sınıf	262	26.3
	10. Sınıf	292	29.3
	11. Sınıf	249	25.0
	12. Sınıf	187	18.8
Anne Eğitim Durumu	İlkokul	287	28.8
	Orta Okul	153	15.4
	Lise	250	25.1
	Üniversite ve üstü	117	11.8
Baba Eğitim Durumu	İlkokul	151	15.2
	Orta Okul	166	16.7
	Lise	291	29.2
	Üniversite ve üstü	218	21.9
Kardeş Sayısı	1	58	5,8
	2	385	38,7
	3	324	32,6
	4	123	12,4
	5 ve üstü	63	6,3
Günlük İnternet Kullanım Süresi	0-2 Saat	306	30.8
	3-5 Saat	465	46.7
	6-8 Saat	122	12.3
	9 Saat ve üzeri	82	8.2
Kişisel bilgisayar, tablet ya da akıllı telefona sahip olma	Evet	931	93.6
	Hayır	29	2.9

Tablo 1 incelendiğinde araştırma kapsamındaki öğrencilerin 499'u (%50.2) kadın ve 490'ı (%49.2) erkektir. Araştırmaya katılan öğrencilerin okudukları okul türüne göre dağılımları incelendiğinde, 369'u (%37.1) Anadolu Lisesi, 304'ü (%30.6) İmam Hatip Lisesi, 318'i (%32) Meslek Lisesi öğrencileridir. Bu öğrencilerin 262'si (%26.3) 9.sınıfta, 292'si (%29.3) 10.sınıfta, 249'u (%25) 11.sınıfta, 187'si (%18.8) 12.sınıfta okumaktadır. Öğrencilerin anne eğitim durumu incelendiğinde 287 (%28.8) öğrencinin annesi ilkokul, 153 (%15.4) öğrencinin annesi ortaokul, 250 (%25.1) öğrencinin annesi lise, 117 (%11.8) öğrencinin annesi ise üniversite ve üstü mezundur. Baba eğitim durumu incelendiğinde 151 (%15.2) öğrencinin babası ilkokul, 166 (%16.7) öğrencinin babası ortaokul, 291 (%29.2) öğrencinin babası lise, 218 (%21,9) öğrencinin babası ise üniversite ve üstü mezundur. Öğrencilerin günlük internet kullanım süreleri incelendiğinde 306'sı (%30.8) 0-2 saat, 465'i (%46.7) 3-5 saat, 122'si (%12.3) 6-8 saat, 82'si (%8.2) 9 saat ve üzeri internet kullanmaktadırlar. Öğrencilerin 931'i (%93.6) kişisel bilgisayara sahipken 29'u (%2.9) sahip değildir.

#### 4.2. Araştırma Kapsamındaki Ölçklere Ait Betimsel İstatistikler

Araştırma kapsamında kullanılan Bilgi Güvenliği Farkındalık ve Siber Mağduriyet ölçeklerine ait istatistikler Tablo 2' de yer almaktadır.

Tablo 2

##### *BGFÖ ve SMÖ'ye Ait Betimsel İstatistikler*

	N	$\bar{x}$	SS
BGFÖ	995	116,07	32,868
KVK (1-6)	995	21,16	5,898
ST (7-25)	995	55,60	20,335
MA (26-36)	995	38,93	11,050
SMÖ	995	28,14	4,933

Tablo 2’deki veriler incelendiğinde bilgi güvenliği farkındalığı puanının  $\bar{x} = 116,07$  olarak ortaya çıktığı görülmektedir. Bu değer araştırmaya katılan öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalık düzeylerinin ölçeğin orta noktasında olduğunu göstermektedir. Bu durum araştırmaya katılan öğrencilerde bilgi güvenliği farkındalık düzeyinin ortalama seviyede olduğuna işaret etmektedir. Ancak ölçeğin alt faktörlerine ait puanlara bakıldığında kişisel verilerin korunması (KVK) alt faktörü ortalamanın üstünde ( $\bar{x} = 21,16$ ), saldırı ve tehditler (ST) alt faktörü orta düzeyde ( $\bar{x} = 55,60$ ), mahremiyet (MA) alt faktörünün ise ortalamanın üstünde ( $\bar{x} = 38,93$ ) olduğu görülmektedir.

Tablo 2’ye göre siber mağduriyet ölçeği puanı  $\bar{x} = 28,14$  olarak ortaya çıkmıştır. Bu bulgu araştırmaya katılan öğrencilerin siber mağdur olma durumlarının düşük seviyede olduğunu göstermektedir.

#### 4.3. Bilgi Güvenliği Farkındalığı ve Alt Faktörleri ile Siber Mağduriyet Durumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Tablo 3

*BGFÖ ve SMÖ puanları arasındaki ilişkilere ait korelasyon katsayıları*

	SM	p	N
BGF	-,023	,472	995
KVK	-,071*	,026	995
ST	,018	,576	995
MA	-,061	,055	995

Tablo 3’ e göre öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalığı ve kişisel verilerin korunması, saldırı ve tehditler, mahremiyet alt faktörleri ile siber mağduriyet durumları arasında anlamlı bir ilişkinin olup olmadığını incelemek amacıyla yapılan Pearson Korelasyon testinin sonucunda, siber mağduriyet puanları ile bilgi güvenliği farkındalığı puanları ve kişisel verilerin korunması, saldırı ve tehditler, mahremiyet alt faktörleri arasında istatistiksel anlamda bir ilişki bulunmamıştır. ( $p > .05$ ). Bu bulgu araştırmaya katılan öğrencilerin siber mağdur olma durumları ile bilgi güvenliği farkındalık düzeyleri ve

ölçeğin alt faktörlerini oluşturan kişisel verilerin korunması, saldırı ve tehditler ve mahremiyet arasında istatistiksel anlamda bir ilişkinin olmadığını göstermektedir.

#### 4.4. Bilgi Güvenliği Farkındalığı Ölçeği Alt Faktörleri ve Siber Mağduriyet Ölçeği Maddeleri Arasındaki Farklılığın İncelenmesi

Ortaöğretim öğrencilerin siber mağduriyet ölçeği maddeleri ve bilgi güvenliği farkındalık ölçeği alt faktörleri arasındaki farklılığı incelemek için parametrik testlerden olan Independent Samples T Test yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda siber mağduriyet ölçeğine ait 24 maddeden yalnızca 8 madde ile bilgi güvenliği farkındalık ölçeği alt faktörleri arasında anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Tablo 4’ te kişisel verilerin korunması alt faktörü ile anlamlı sonuçlar bulunan siber mağduriyet ölçeği maddelerine, Tablo 5’ te saldırı ve tehditler alt faktörü ile anlamlı sonuçlar bulunan siber mağduriyet ölçeği maddelerine, Tablo 6’ da mahremiyet alt faktörü ile anlamlı sonuçlar bulunan siber mağduriyet ölçeği maddelerine yer verilmiştir. Bilgi güvenliği farkındalığı ölçeği alt faktörleri ile anlamlı ilişkileri bulunmayan diğer 16 maddeye tablolarda yer verilmemiştir.

Tablo 4

*BGFÖ’ye ait KVK faktörü ile SMÖ Maddeleri Arasındaki Farklılığa Ait T-Testi Sonuçları*

KVK		N	$\bar{x}$	SS	df	t	p
SM1	Evet	132	19,70	5,771	993	-3,061	,002
	Hayır	863	21,38	5,889			
SM10	Evet	116	19,97	5,948	993	-2,312	,021
	Hayır	879	21,32	5,877			
SM11	Evet	98	20,00	5,838	993	-2,057	,040
	Hayır	897	21,29	5,894			
SM12	Evet	100	19,85	5,885	993	-2,350	,019
	Hayır	895	21,31	5,885			

KVK faktörü ve SM1 ( $t_{993}=-3,061$ ,  $p<.05$ ), SM10 ( $t_{993}=-2,312$ ,  $p<.05$ ), SM11 ( $t_{993}=-2,057$ ,  $p<.05$ ), SM12 ( $t_{993}=-2,350$ ,  $p<.05$ ) maddeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklar bulunmuştur. Bu sonuçlara göre SM1, SM10, SM11, SM12 maddelerine hayır yanıtını veren öğrencilerin KVK puanları evet yanıtını verenlere göre daha yüksek bulunmuştur. Bu sonuçlara göre internette bir başkasının kendi adına e-mail hesabı açtığını, fotoğraflarının izinsiz bir şekilde bazı sitelerde paylaşıldığını ve başkalarına gönderildiğini ve hakkında hoşuna gitmeyen haberler yayınlandığı söyleyen öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalığı kişisel verilerin korunması alt boyutunda anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur.

Tablo 5

*BGFÖ'ye ait ST faktörü ile SMÖ Maddeleri Arasındaki Farklılığa Ait T-Testi Sonuçları*

ST		N	$\bar{x}$	SS	df	t	p
SM7	Evet	162	60,21	5,711	993	3,170	,002
	Hayır	833	54,70	5,935			

ST faktörü ve SM7 maddesi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ( $t_{993}=-3,170$ ,  $p<.05$ ). SM7 maddesine evet yanıtını veren öğrencilerin ST puanları ( $\bar{x} = 60,21$ ) hayır yanıtını veren öğrencilere ( $\bar{x} = 54,70$ ) göre daha yüksek bulunmuştur. Bu bulguya göre internette şifrelerinin kullanılarak gizlice oyunlarına girilmeye çalışıldığını belirten öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalık düzeyi saldırı ve tehditler alt boyutunda anlamlı olarak daha yüksektir.

Tablo 6

*BGFÖ'ye ait MA faktörü ile SMÖ Maddeleri Arasındaki Farklılığa Ait T-Testi Sonuçları*

MA		N	$\bar{x}$	SS	df	t	p
SM1	Evet	132	35,90	10,640	993	-3,395	,001
	Hayır	863	39,39	11,045			
SM2	Evet	158	36,95	11,386	993	-2,458	,014
	Hayır	837	39,30	10,953			
SM3	Evet	141	36,82	11,039	993	-2,446	,015
	Hayır	854	39,27	11,020			
SM6	Evet	136	37,00	10,721	993	-2,193	,029
	Hayır	859	39,23	11,077			
SM11	Evet	98	36,82	10,414	993	-1,994	,046
	Hayır	897	39,16	11,099			
SM12	Evet	100	35,81	9,690	993	-2,986	,003
	Hayır	895	39,27	11,143			

MA faktörü ve SM1 ( $t_{993}=-3,395$ ,  $p<.05$ ), SM2 ( $t_{993}=-2,458$ ,  $p<.05$ ), SM3 ( $t_{993}=-2,446$ ,  $p<.05$ ), SM6 ( $t_{993}=-2,193$ ,  $p<.05$ ), SM11 ( $t_{993}=-1,994$ ,  $p<.05$ ), SM12 ( $t_{993}=-2,986$ ,  $p<.05$ ) maddeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklar bulunmuştur. Bu sonuçlara göre SM1, SM2, SM3, SM6, SM11, SM12 maddelerine hayır yanıtını veren öğrencilerin MA puanları evet yanıtını verenlere göre daha yüksek bulunmuştur. Bu sonuçlara göre internette bir başkasının kendi adına e-mail hesabı ve sosyal medya hesabı açtığını, arkadaşlarının ya da bir başkasının kendi kişisel bilgilerini kullandığını ve kendi şifrelerini kullanarak e-mail hesabına girmeye çalıştığını, fotoğraflarının izinsiz bir şekilde bazı sitelerde paylaşıldığını ve başkalarına gönderildiğini ve hakkında hoşuna gitmeyen haberler yayınlandığı söyleyen öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalığı mahremiyet alt boyutunda anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur.

#### 4.5. BGF ve SM Durumlarının Cinsiyet Değişkeni Açısından İncelenmesi

Ortaöğretim öğrencilerinin bilgi güvenliği farkındalık düzeylerinin ve siber mağduriyet durumlarının cinsiyet faktörü açısından incelemek için parametrik testlerden T-testi yapılmıştır. T-testi sonuçları Tablo 7 ve Tablo 8’ de verilmiştir.

Tablo 7

*Öğrencilerin Cinsiyete göre BGFÖ Puanlarının T-testi Sonuçları*

	Cinsiyet	N	$\bar{x}$	SS	df	t	p
BGFÖ	Kız	499	109,65	30,605	987	-6,317	,000
	Erkek	490	122,63	33,966			

Tablo 7’ ye göre cinsiyet ve bilgi güvenliği farkındalık puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ( $t_{987}=-6,317$ ,  $p<.05$ ). Erkek öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalık düzeyleri ( $\bar{x} = 122,63$ ) kız öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalık düzeylerinden ( $\bar{x} = 109,65$ ) anlamlı olarak daha yüksektir.

Tablo 8

*Öğrencilerin Cinsiyete göre SMÖ Puanlarının T-testi Sonuçları*

	Cinsiyet	N	$\bar{x}$	SS	df	t	p
SMÖ	Kız	499	27,76	4,779	987	-2,346	,019
	Erkek	490	28,49	5,035			

Tablo 8’ e göre cinsiyet ve siber mağduriyet puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır ( $t_{987}=-2,346$ ,  $p<.05$ ). Erkek öğrencilerin siber mağdur olma düzeyleri ( $\bar{x} = 28,49$ ) kız öğrencilere ( $\bar{x} = 27,76$ ) göre daha yüksektir.



#### 4.6. BGF ve SM Durumlarının Okul Türü Değişkeni Açısından İncelenmesi

Araştırmaya katılan öğrencilerin okul türlerinin bilgi güvenliği farkındalık düzeyleri ve siber mağdur olma durumları açısından farklılık gösterip göstermediğini incelemek amacıyla parametrik testlerden olan One Way ANOVA (Tek Yönlü Varyans Analizi) yapılmıştır. Öğrencilerin okul türüne göre bilgi güvenliği farkındalık ölçeğinin ANOVA testi sonucu Tablo 9’ da, siber mağduriyet ölçeğinin ANOVA testi sonucu Tablo 10’ da verilmiştir.

Tablo 9

*Öğrencilerin Okul Türüne Göre BGFÖ Puanlarının ANOVA Sonuçları*

	N	$\bar{x}$	SS		KT	df	KO	F	p
Anadolu Lisesi	369	117,62	34,149	Gruplar Arası	4495,719	2	2247,860	2,079	,126
İmam Hatip Lisesi	304	112,89	31,779	Gruplar İçi	1068113,740	988	1081,087		
Meslek Lisesi	318	117,37	32,409	Toplam	1072609,459	990			
Toplam	991	116,09	32,916						

Tablo 10

*Öğrencilerin Okul Türüne Göre SMÖ Puanlarının ANOVA Sonuçları*

	N	$\bar{x}$	SS		KT	df	KO	F	p
Anadolu Lisesi	369	28,12	4,701	Gruplar Arası	2,245	2	1,122	,046	,955
SMÖ Puanı									
İmam Hatip Lisesi	304	28,06	4,746	Gruplar İçi	23928,177	988	24,219		
Meslek Lisesi	318	28,18	5,319	Toplam	23930,422	990			
Total	991	28,12	4,917						

Tablo 9 ve Tablo 10 incelendiğinde okul türüne göre bilgi güvenliği farkındalık düzeyleri ( $F_{2,988} = 2,079$ ,  $p > .05$ ) ve siber mağdur olma durumları ( $F_{2,988} = ,046$ ,  $p > .05$ ) açısından istatistiksel anlamda bir farklılık görülmemiştir.

#### 4.7. BGF ve SM Durumlarının Sınıf Düzeyi Değişkeni Açısından İncelenmesi

Öğrencilerin sınıf düzeylerinin bilgi güvenliği farkındalık düzeyleri ve siber mağdur olma durumları açısından değişip değişmediğini incelemek için parametrik testlerden olan One Way ANOVA (Tek Yönlü Varyans Analizi) yapılmıştır. Öğrencilerin sınıf düzeyine göre bilgi güvenliği farkındalık ölçeğinin ANOVA testi sonucu Tablo 11’de ve siber mağduriyet ölçeğinin ANOVA testi sonucu ise Tablo 12’de verilmiştir.

Tablo 11

*Öğrencilerin Sınıf Düzeyine Göre BGFÖ Puanlarının ANOVA Sonuçları*

	N	$\bar{x}$	SS		KT	df	KO	F	p	
BGFÖ Puanı	9.Sınıf	262	120,18	31,390	Gruplar Arası	19997,657	3	6665,886	6,250	,000
	10.Sınıf	292	115,58	31,911	Gruplar İçi	1051586,727	986	1066,518		
	11.Sınıf	249	109,06	33,863	Toplam	1071584,384	989			
	12.Sınıf	187	120,26	33,897						
	Toplam	990	116,04	32,917						

Tablo 11' de sınıf düzeylerine göre bilgi güvenliği farkındalık düzeyleri ( $F_{3,986} = 6,250$ ,  $p < .05$ ) açısından anlamlı bir farklılık görülmektedir. LSD sonuçlarına göre 9.sınıf ( $\bar{x} = 120,18$ ) ve 12.sınıfların ( $\bar{x} = 120,26$ ) bilgi güvenliği farkındalık düzeyleri 10.sınıf ( $\bar{x} = 115,58$ ) ve 11.sınıflara ( $\bar{x} = 109,06$ ) göre daha yüksek, 10.sınıfların bilgi güvenliği farkındalık düzeyleri 11.sınıflara göre daha yüksektir.

Tablo 12

*Öğrencilerin Sınıf Düzeyine Göre SMÖ Puanlarının ANOVA Sonuçları*

	N	$\bar{x}$	SS		KT	df	KO	F	p	
SMÖ Puanı	9.Sınıf	262	27,68	4,222	Gruplar Arası	83,870	3	27,957	1,161	,323
	10.Sınıf	292	28,32	5,159	Gruplar İçi	23735,459	986	24,072		
	11.Sınıf	249	28,39	5,183	Toplam	23819,329	989			
	12.Sınıf	187	28,03	5,014						
	Toplam	990	28,11	4,908						

Tablo 12' ye göre öğrencilerin siber mağduriyet durumları ile sınıf düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmemiştir ( $F_{3,986} = 1,161, p > .05$ ).

#### 4.8. BGF ve SM Durumlarının Anne Eğitim Düzeyi Değişkeni Açısından İncelenmesi

Öğrencilerin anne eğitim düzeyinin bilgi güvenliği farkındalık düzeyleri ve siber mağdur olma durumları açısından değişip değişmediğini incelemek için parametrik testlerden olan One Way ANOVA (Tek Yönlü Varyans Analizi) yapılmıştır. Öğrencilerin anne eğitim düzeyine göre bilgi güvenliği farkındalık ölçeğinin ANOVA testi sonucu Tablo 13' te, siber mağduriyet ölçeğinin ANOVA testi ise sonucu Tablo 14' te verilmiştir.

Tablo 13

*Öğrencilerin Anne Eğitim Düzeyine Göre BGFÖ Puanlarının ANOVA Sonuçları*

	N	$\bar{x}$	SS		KT	df	KO	F	p	
BGFÖ Puanı	İlkokul	287	111,99	32,359	Gruplar Arası	16572,372	3	5524,124	5,389	,001
	Ortaokul	153	124,88	32,363	Gruplar İçi	823162,998	803	1025,110		
	Lise	250	116,47	31,886	Toplam	839735,371	806			
	Üniversite ve üstü	117	116,53	30,978						
	Toplam	807	116,48	32,278						

Tablo 13 incelendiğinde ortaöğretim öğrencilerinin bilgi güvenliği farkındalık düzeylerinin anne eğitim düzeyine göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık gösterdiği görülmektedir ( $F_{3,806} = 5,389, p < .05$ ). Post Hoc LSD çoklu karşılaştırma testi sonucuna göre anne eğitim düzeyi ortaokul ( $\bar{x} = 124,88$ ) olan öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalık düzeyleri, anne eğitim düzeyi ilkokul ( $\bar{x} = 111,99$ ), lise ( $\bar{x} = 116,47$ ), üniversite ve üstü ( $\bar{x} = 116,53$ ) olan öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalık düzeylerine göre anlamlı düzeyde yüksektir.

Tablo 14

*Öğrencilerin Anne Eğitim Düzeyine Göre SMÖ Puanlarının ANOVA Sonuçları*

	N	$\bar{x}$	SS		KT	df	KO	F	p
İlkokul	287	27,74	4,857	Gruplar Arası	75,153	3	25,051	1,035	,376
Ortaokul	153	28,24	5,489	Gruplar İçi	19442,877	803	24,213		
Lise	250	28,16	4,801	Toplam	19518,030	806			
Üniversite ve üstü	117	28,63	4,527						
Toplam	807	28,09	4,921						

Tablo 14' e göre ortaöğretim öğrencilerinin siber mağdur olma düzeylerinin anne eğitim düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği görülmektedir ( $F_{3,806} = 1,035$ ,  $p > .05$ ). Ortaöğretim öğrencilerinin anne eğitim düzeylerinin siber mağdur olma durumlarına herhangi bir etkisinin olmadığı söylenebilir.

#### 4.9. BGF ve SM Durumlarının Baba Eğitim Düzeyi Değişkeni Açısından İncelenmesi

Öğrencilerin baba eğitim düzeyinin bilgi güvenliği farkındalık düzeyleri ve siber mağdur olma durumları açısından değişip değişmediğini incelemek için parametrik testlerden olan One Way ANOVA (Tek Yönlü Varyans Analizi) yapılmıştır. Öğrencilerin baba eğitim düzeyine göre bilgi güvenliği farkındalık ölçeğinin ANOVA sonuçları Tablo 15' te, siber mağduriyet ölçeğinin ANOVA sonuçları Tablo 16' da verilmiştir.

Tablo 15

*Öğrencilerin Baba Eğitim Düzeyine Göre BGFÖ Puanlarının ANOVA Sonuçları*

	N	$\bar{x}$	SS		KT	df	KO	F	p
BGFÖ Puanı	İlkokul	151	111,46	33,842	Gruplar Arası	3	1325,871	1,286	,278
	Ortaokul	166	115,39	32,729	Gruplar İçi	822	1030,638		
	Lise	291	117,44	31,486	Toplam	825	851162,243		
	Üniversite ve üstü	218	117,03	31,194					
	Toplam	826	115,83	32,120					

Tablo 15' e göre ortaöğretim öğrencilerinin bilgi güvenliği farkındalık düzeylerinin baba eğitim düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği görülmektedir ( $F_{3,822} = 1,286, p > .05$ ).

Tablo 16

*Öğrencilerin Baba Eğitim Düzeyine Göre ve SMÖ Puanlarının ANOVA Sonuçları*

	N	$\bar{x}$	SS		KT	df	KO	F	p
SMÖ Puanı	İlkokul	151	27,63	4,888	Gruplar Arası	3	20,665	,840	,472
	Ortaokul	166	28,32	5,111	Gruplar İçi	822	24,587		
	Lise	291	28,10	5,105	Toplam	825	20272,427		
	Üniversite ve üstü	218	28,42	4,683					
	Toplam	826	28,14	4,957					

Tablo 16' ya göre ortaöğretim öğrencilerinin siber mağdur olma düzeylerinin baba eğitim düzeylerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği görülmektedir ( $F_{3,822} = ,840, p>.05$ ). Bu durumda ortaöğretim öğrencilerinin baba eğitim düzeylerinin bilgi güvenliği farkındalık düzeylerine ve siber mağdur olma durumlarına herhangi bir etkisinin olmadığı söylenebilir.

#### 4.10. BGF ve SM Durumlarının Kardeş Sayısı Değişkeni Açısından İncelenmesi

Araştırma kapsamındaki öğrencilerin kardeş sayılarının bilgi güvenliği farkındalık düzeyleri ve siber mağdur olma durumları açısından değişip değişmediğini incelemek için parametrik testlerden olan One Way ANOVA (Tek Yönlü Varyans Analizi) yapılmıştır. Öğrencilerin kardeş sayısına göre bilgi güvenliği farkındalık ölçeğinin ANOVA testi sonuçları Tablo 17' de, siber mağduriyet ölçeğinin ANOVA testi sonucu ise Tablo 18' de verilmiştir.

Tablo 17

##### *Öğrencilerin Kardeş Sayısına Göre BGFÖ Puanlarının ANOVA Sonuçları*

	N	$\bar{x}$	SS		KT	df	KO	F	p
1	58	28,24	4,755	Gruplar Arası	171,719	4	42,930	1,773	,132
BGFÖ Puanı	2	385	28,19	4,849	Gruplar İçi	22959,007	948	24,218	
	3	324	28,17	4,991	Toplam	23130,726	952		
	4	123	27,31	4,357					
	5 ve üstü	63	29,30	6,063					
Toplam	953	28,15	4,929						

Tablo 17' ye göre ortaöğretim öğrencilerinin bilgi güvenliği farkındalık düzeyleri kardeş sayısına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir ( $F_{4,948} = 1,773$ ,  $p > .05$ ).

Tablo 18

*Öğrencilerin Kardeş Sayısına Göre SMÖ Puanlarının ANOVA Sonuçları*

	N	$\bar{x}$	SS		KT	df	KO	F	p	
SMÖ Puanı	1	58	122,21	32,992	Gruplar Arası	9230,968	4	2307,742	2,170	,070
	2	385	117,95	31,705	Gruplar İçi	1008176,411	948	1063,477		
	3	324	115,52	32,354	Toplam	1017407,379	952			
	4	123	114,33	34,854						
	5 ve üstü	63	106,95	34,504						
	Toplam	953	116,19	32,691						

Tablo 18' e göre ortaöğretim öğrencilerinin siber mağdur olma düzeylerinin kardeş sayısına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği görülmektedir ( $F_{4,948} = 2,170$ ,  $p > .05$ ). Bu durumda ortaöğretim öğrencilerinin kardeş sayısının bilgi güvenliği farkındalık düzeyleri ve siber mağdur olma durumları üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı söylenebilir.

#### **4.11. BGF ve SM Durumlarının Günlük İnternet Kullanım Süresi Değişkeni Açısından İncelenmesi**

Öğrencilerin günlük internet kullanım sürelerinin BGF ve SM durumları açısından değişip değişmediğini incelemek amacıyla parametrik testlerden olan One Way ANOVA (Tek Yönlü Varyans Analizi) yapılmıştır. Öğrencilerin günlük internet kullanım süresine göre



bilgi güvenliği farkındalık ölçeğinin ANOVA testi sonucu Tablo 19’ da, siber mağduriyet ölçeğinin ANOVA testi sonucu ise Tablo 20’ de verilmiştir.

Tablo 19

*Öğrencilerin Günlük İnternet Kullanım Süresine göre BGFÖ Puanlarının ANOVA Sonuçları*

	N	$\bar{x}$	SS		KT	df	KO	F	p
0-2 Saat	306	114,56	306	Gruplar Arası	23149,529	3	7716,510	7,265	,000
BGFÖ Puanı				Gruplar İçi	1031389,480	971	1062,193		
3-5 Saat	465	116,09	465	Toplam	1054539,009	974			
6-8 Saat	122	109,80	122						
9 ve üzeri	82	130,74	82						
Toplam	975	116,06	975						

Tablo 19’ a göre ortaöğretim öğrencilerinin bilgi güvenliği farkındalık düzeylerinin günlük internet kullanım süresine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği görülmektedir ( $F_{3,971} = 7,265$ ,  $p < .05$ ). Post Hoc LSD çoklu karşılaştırma testi sonucuna göre günlük internet kullanım süresi 9 ve üzeri ( $\bar{x} = 130,74$ ) olan öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalık düzeyleri, günlük internet kullanım süresi 0-2 saat ( $\bar{x} = 114,56$ ), 3-5 saat ( $\bar{x} = 116,09$ ), 6-8 saat ( $\bar{x} = 109,80$ ) olan öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalık düzeylerine göre anlamlı olarak daha yüksektir. Bu durum günlük internet kullanım süresi yüksek olan öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalık düzeylerinin daha yüksek olduğunu göstermektedir.

Tablo 20

*Öğrencilerin Günlük İnternet Kullanım Süresine göre SMÖ Puanlarının ANOVA Sonuçları*

	N	$\bar{x}$	SS		KT	df	KO	F	p	
SMÖ Puanı	0-2 Saat	306	27,08	306	Gruplar Arası	890,466	3	296,822	12,792	,000
	3-5 Saat	465	28,11	465	Gruplar İçi	22531,571	971	23,205		
	6-8 Saat	122	29,16	122	Toplam	23422,037	974			
	9 ve üzeri	82	30,41	82						
	Toplam	975	28,11	975						

Tablo 20' ye göre ortaöğretim öğrencilerinin siber mağdur olma düzeylerinin günlük internet kullanım süresine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği görülmektedir ( $F_{3,971} = 12,792$ ,  $p < .05$ ). Levene testi sonucuna göre anlamlılık  $p < .05$  olduğu için Dunnett T3 çoklu karşılaştırma testi sonucuna bakılmıştır. Post Hoc Dunnett T3 çoklu karşılaştırma testi sonucuna göre günlük internet kullanım süresi 9 ve üzeri ( $\bar{x} = 30,41$ ) olan öğrencilerin siber mağdur olma düzeyleri, günlük internet kullanım süresi 0-2 saat ( $\bar{x} = 27,08$ ), 3-5 saat ( $\bar{x} = 28,11$ ) olan öğrencilerin siber mağdur olma düzeylerine göre anlamlı düzeyde yüksektir. Bu bulgular günlük internet kullanım süresi yüksek olan öğrencilerin siber mağdur olma düzeylerinin diğer öğrencilere göre daha yüksek olduğunu göstermektedir.

#### **4.12. BGF ve SM Durumlarının Kişisel Bilgisayar, Tablet ya da Akıllı Telefona Sahip Olma Durumları Açısından İncelenmesi**

Ortaöğretim öğrencilerinin bilgi güvenliği farkındalık düzeyleri ve siber mağdur olma durumlarının kişisel bilgisayar, tablet ya da akıllı telefona sahip olma durumu açısından incelemek için parametrik testlerden Independent Sample T-test yapılmıştır. T-testi sonuçları Tablo 21 ve Tablo 22' de verilmiştir.

Tablo 21

*Öğrencilerin BGF Düzeylerinin Kişisel Bilgisayar, Tablet ya da Akıllı Telefona Sahip Olma Durumuna göre BGFÖ Puanlarının T-testi Sonuçları*

Kişisel Bilgisayar, Tablet ya da Akıllı Telefona Sahip Olma		N	$\bar{x}$	SS	df	t	p
BGFÖ	Evet	931	116,41	32,741	958	1,426	,154
	Hayır	29	107,55	38,917			

Tablo 21' deki veriler incelendiğinde kişisel bilgisayar, tablet ya da akıllı telefona sahip olma durumu ve bilgi güvenliği farkındalık düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ( $t_{958}=1,426$ ,  $p>.05$ ).

Tablo 22

*Öğrencilerin SM Durumlarının Kişisel Bilgisayar, Tablet ya da Akıllı Telefona Sahip Olma Durumuna göre SMÖ Puanlarının T-testi Sonuçları*

Kişisel Bilgisayar, Tablet ya da Akıllı Telefona Sahip Olma		N	$\bar{x}$	SS	df	t	p
SMÖ	Evet	931	28,11	4,908	958	,526	,599
	Hayır	29	27,62	5,206			

Tablo 22' ye göre kişisel bilgisayar, tablet ya da akıllı telefona sahip olma durumu ve siber mağdur olma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ( $t_{958}=0,526$ ,  $p>.05$ ).

## BÖLÜM V

### SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırma kapsamında elde edilen bulguların alanyazınla karşılaştırılarak oluşturulan tartışma, sonuç ve önerilerine yer verilmiştir.

#### 5.1. Sonuç ve Tartışma

Bu araştırmada ortaöğretim öğrencilerinin bilgi güvenliği farkındalık düzeylerinin ve siber mağdur olma düzeylerinin ne olduğu ve aralarında bir ilişkinin olup olmadığı incelenmiştir. Ayrıca ortaöğretim öğrencilerinin bilgi güvenliği farkındalık düzeyleri ve siber mağdur olma düzeylerinin cinsiyetlerine, sınıf düzeylerine, okul türlerine, anne ve baba eğitim durumlarına, kardeş sayılarına, günlük internet kullanım sürelerine ve kişisel bilgisayar, tablet bilgisayar veya akıllı telefon sahibi olma durumlarına göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir.

Bu araştırma kapsamında elde edilen bulgulara göre ortaöğretim öğrencilerinin bilgi güvenliği farkındalıkları orta düzeydedir. Bununla birlikte ölçeğin alt faktörlerine ait puanlara bakıldığında öğrencilerin kişisel verilerin korunması alt boyutunda farkındalıkları ortalamanın üstünde, saldırı ve tehditler alt boyutunda farkındalıkları orta düzeyde, mahremiyet alt boyutunda farkındalıkları ise ortalamanın üstündedir. Bu sonuçlar ışığında öğrencilerin kişisel verilerini ve mahremiyetlerini önemsediklerini ve bunun için önlem aldıklarını söylemek mümkündür. Tekerek ve Tekerek (2013) te ortaöğretim öğrencilerinin bilgi ve bilgisayar güvenliği farkındalık düzeylerinin yeterli seviyede olduğunu belirtmiştir. Alanyazında diğer gruplar üzerinde yapılan çalışmalara bakıldığında, Karaoğlan Yılmaz ve arkadaşları (2014) ve Gökmen ve Akgün (2015) üniversite öğrencilerinin bilgi güvenliği farkındalıklarının düşük düzeyde olduğunu, Akgün ve Topal (2015) ve Bıkmaz (2017) ise yeterli düzeyde olduğunu belirtmiştir. Yılmaz (2015), öğretmenlerin dijital veri güvenliği farkındalıklarını yüksek düzeyde olduğunu, Kapanoğlu (2016) ise öğretmenlerin bilgi güvenliği farkındalıklarının orta düzeyde olduğunu ifade etmiştir.

Çalışmada elde edilen bir diğer sonuca göre ortaöğretim öğrencilerinin siber mağdur olma düzeyleri düşüktür. Serin (2012), ilköğretim öğrencilerinin %12'sinin siber mağduriyet yaşadığını belirtirken Bıyık (2016), meslek yüksekokulu öğrencilerinin siber mağdur olma düzeyinin yüksek olduğunu ifade etmiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda son yıllarda Milli Eğitim Bakanlığı' nın okullarda yapmış olduğu bilgi güvenliği, siber zorbalık ve mağduriyet farkındalık çalışmalarının etkili olduğu söylenebilir.

Bu araştırmadan elde edilen bulgulara göre ortaöğretim öğrencilerinin bilgi güvenliği farkındalıkları ve alt faktörleri ile siber mağdur olma durumları arasında herhangi bir ilişki görülmemiştir. Ancak bilgi güvenliği farkındalığı ölçeğinin alt faktörleri ile siber mağduriyet ölçeği maddeleri arasında bazı anlamlı farklar bulunmuştur. Bu sonuçlara göre;

- İnternette bir başkasının kendi adına e-mail hesabı açtığını, fotoğraflarının izinsiz bir şekilde bazı sitelerde paylaşıldığını ve başkalarına gönderildiğini ve hakkında hoşuna gitmeyen haberler yayınlandığını söyleyen öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalığı kişisel verilerin korunması alt boyutunda anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur.
- İnternette şifrelerinin kullanılarak gizlice oyunlarına girilmeye çalışıldığını belirten öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalık düzeyi saldırı ve tehditler alt boyutunda anlamlı olarak daha yüksektir. Bunun sebebi olarak şifrelerinin ele geçirildiğini farkedenden öğrencilerin bu konuda önlem almaya çalışarak farkındalıklarını arttırmış oldukları düşünülmektedir.
- İnternette bir başkasının kendi adına e-mail hesabı ve sosyal medya hesabı açtığını, arkadaşlarının ya da bir başkasının kendi kişisel bilgilerini kullandığını ve kendi şifrelerini kullanarak e-mail hesabına girmeye çalıştığını, fotoğraflarının izinsiz bir şekilde bazı sitelerde paylaşıldığını ve başkalarına gönderildiğini ve hakkında hoşuna gitmeyen haberler yayınlandığı söyleyen öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalığı mahremiyet alt boyutunda anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur.

Araştırmada elde edilen bulgulara göre erkek öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalık düzeyleri kız öğrencilere göre daha yüksektir. Erdoğan (2017) ta 546 üniversite öğrencisi üzerinde yaptığı araştırmada erkek öğrencilerin bilgi güvenliği kazanımlarının daha yüksek olduğunu ifade etmiştir. Bu bulgunun aksine Tekerek ve Tekerek (2013) ilköğretim ve lise öğrencilerinin bilgi güvenliği farkındalıklarını incelemiş ve kız öğrencilerin, erkek öğrencilere göre farkındalıklarının daha yüksek olduğunu belirtmiştir. Gökmen ve Akgün (2014) de BÖTE öğretmen adayları üzerinde yaptıkları çalışmada kız öğrencilerin erkek

öğrencilere göre bilişim güvenliği bilgilerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Mart (2012) da benzer şekilde farklı meslek gruplarından oluşan 501 katılımcı ile gerçekleştirdiği çalışmada, kadınların bilgi güvenliği farkındalıklarının erkeklere göre daha yüksek olduğunu belirtmiştir. Ancak öğretmenlik mesleğinde erkeklerin bilgi güvenliği farkındalığının daha yüksek iken sağlık personeli, mühendis, avukat gibi farklı meslek gruplarında kadınların farkındalıklarının daha yüksek bulunduğunu ifade etmiştir. Mühendislik fakültesi öğrencilerinden oluşan 218 katılımcı ile yaptığı çalışmada ise Arıtürk (2015), kadınların bilgi güvenliği ve bilgi farkındalığı konusundaki tutumlarının erkeklere göre daha yüksek olduğunu ifade etmiştir.

Araştırma bulgularına göre erkek öğrencilerin siber mağdur olma düzeyleri kız öğrencilere göre daha yüksektir. Bu sonuç literatürle paralellik göstermektedir. Taştekin (2016) de benzer şekilde 895 ortaöğretim öğrencisi ile yaptığı çalışmada erkeklerin daha fazla siber zorbalık ve siber mağduriyet yaşadığını ortaya koymuştur. Metli (2017) de 309 ortaokul öğrencisiyle yaptığı çalışmada erkek öğrencilerin kız öğrencilerden daha fazla siber mağduriyet yaşadığını belirtmiştir. Erçiber (2017) de üniversite öğrencileriyle yaptığı çalışmada erkek öğrencilerin daha fazla siber mağduriyet yaşadığını ifade etmiştir. Yapılan diğer literatür araştırmalarında kızların erkeklerden hem daha az siber zorbalık yaptığı hem de daha az siber mağdur oldukları sonucuna ulaşılmıştır. (Arıcak, 2008; Eroğlu ve Peker, 2011; Li, 2006). Bu bulguların aksine Korkmaz (2016), ortaöğretim öğrencileri üzerine yaptığı çalışmada kız öğrencilerin erkek öğrencilerden daha çok siber zorbalığa maruz kaldıklarını ifade etmiştir. Pekşen Süslü (2016) ve Özbay (2013), cinsiyet açısından siber mağduriyet puanları arasında anlamlı bir fark bulamamıştır.

Araştırmada elde edilen bir diğer bulguya göre ortaöğretim öğrencilerinin bilgi güvenliği farkındalık düzeyleri ve siber mağdur olma düzeyleri ile okul türleri arasında anlamlı bir fark görülmemiştir. Ancak Bingöl ve Tanrıku (2014), 436 ortaöğretim öğrencisi üzerinde yaptıkları çalışmada fen lisesi öğrencilerinin diğer lise türlerine (Anadolu, Meslek, Genel) göre daha fazla siber zorba ve mağdur olduğunu belirtmiştir. Korkmaz (2016), ise ortaöğretim öğrencileri üzerine yaptığı çalışmada lise türlerine (fen lisesi, özel lise, ilçe lisesi) göre siber mağduriyet bakımından anlamlı bir farklılığa rastlamamıştır.

Araştırma bulgularına göre ortaöğretim öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalık düzeyleri sınıf düzeyine göre anlamlı olarak farklılaşmaktadır. 9.sınıf ve 12.sınıfta öğrenim gören öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalık düzeyleri 10.sınıf ve 11.sınıflara göre daha yüksek bulunurken 10.sınıfta öğrenim gören öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalık düzeyi

11.sınıftakilere göre daha yüksek bulunmuştur. Bu sonuçlara göre 9.sınıftan 11.sınıfa kadar sınıf düzeyi arttıkça bilgi güvenliği farkındalık düzeyi azalmıştır. Ancak 12.sınıfta bu düzeyin yükseldiği görülmektedir. Tekerek ve Tekerek (2013) ise lise öğrencilerinin ilköğretim öğrencilerine göre bilgi güvenlik farkındalık düzeylerini daha yüksek bulmuştur. Alanyazında diğer gruplar üzerinde yapılan çalışmalara bakıldığında, Erdoğan (2017) üniversite 3. ve 4.sınıf öğrencilerinin bilgi güvenliği farkındalık düzeylerinin 1 ve 2.sınıflara göre daha yüksek olduğunu belirtmiştir. Gökmen ve Akgün (2014) ise BÖTE öğretmen adaylarının bilişim güvenliği bilgileri üzerine yaptığı araştırmada sınıf düzeyi açısından bir farklılığa rastlamamıştır.

Bir diğer bulguya göre öğrencilerin siber mağduriyet düzeyi ile sınıf düzeyi arasında anlamlı bir fark görülmemiştir. Ancak Semerci (2017) 266 ortaöğretim öğrencisiyle yaptığı çalışmada 12. sınıf öğrencilerinin en fazla siber zorbalık davranışı sergileyen ve en fazla siber zorbalık davranışına maruz kalan sınıf düzeyi olduğu, dokuzuncu sınıf öğrencilerinin ise en az siber zorbalık davranışına maruz kalan ve en az siber zorbalık davranışı sergileyen sınıf düzeyi olduğu sonucuna ulaşmıştır. Dalmaç (2014) da benzer şekilde 506 ortaöğretim öğrencisiyle yaptığı çalışmada sınıf düzeyinin arttıkça siber mağduriyetin arttığını ifade etmiştir. Elmas (2016) ise öğretmen adayları üzerinde yaptığı çalışmada, sınıf düzeyleri açısından siber mağduriyet durumlarında anlamlı bir farka rastlamamıştır.

Araştırma bulgularına göre anne eğitim düzeyi ortaokul olan ortaöğretim öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalık düzeyleri, anne eğitim düzeyi ilköğretim, lise, üniversite ve üstü olanlara göre daha yüksektir. Ayrıca öğrencilerin baba eğitim düzeyinin bilgi güvenliği farkındalık düzeyine herhangi bir etkisi yoktur. Bıkmaz (2017) da sağlık yönetimi bölümü öğrencileri üzerinde yaptığı çalışmada anne ve baba eğitim düzeyinin dijital veri güvenliği farkındalıklarına bir etkisinin olmadığını belirtmiştir. Bu bulgu baba eğitim düzeyi konusunda araştırmayı destekler niteliktedir. Bir diğer bulguya göre ortaöğretim öğrencilerinin anne ve baba eğitim düzeylerinin siber mağdur olma durumlarına herhangi bir etkisi yoktur. Pekşen Süslü (2016), 1085 ortaöğretim öğrencisi ile yaptığı çalışmada babası okuma-yazma bilmeyen öğrencilerin siber mağduriyet puanları, babası ilköğretim, ortaöğretim ve yükseköğretim mezunu öğrencilerinden daha düşük olduğu ve babası ilköğretim mezunu olan öğrencilerin siber mağduriyet puanları ise babası yükseköğretim mezunu olan öğrencilerden daha düşük olduğu sonucuna ulaşmıştır. Anne ve babanın eğitim durumuna göre bilgi güvenliği farkındalığı ve siber mağduriyet puanlarındaki farklılığa ilişkin bu bulgular, bu ilişkide başka değişkenlerin (anne ve babanın bilgi iletişim

teknolojileri kullanım bilgisi ve becerisi, anne ve babanın öğrencinin internet davranışlarını izlemesi, anne ve babanın riskli internet davranışlarına ilişkin farkındalığı gibi) aracı olduğunu düşündürmektedir.

Araştırma bulgularına göre ortaöğretim öğrencilerinin bilgi güvenliği farkındalık düzeyleri ve siber mağdur olma düzeyleri kardeş sayısına göre değişmemektedir. Bu durumda da yine kardeşlerin yaşları ve eğitim düzeyleri gibi değişkenlerin etkili olabileceği düşünülebilir.

Araştırma bulgularına göre günlük internet kullanım süresi yüksek olan ortaöğretim öğrencilerinin bilgi güvenliği farkındalık düzeyleri daha yüksektir. Günümüzde her alanda internet bir ihtiyaç olarak sürekli kullanılmaktadır. Bu durum interneti sıklıkla kullanan öğrencilerin tehditlere karşı daha deneyimli olduklarını ve bu sayede bilgi güvenliği farkındalık düzeylerinin arttığını göstermektedir. Aksi durumda interneti çok az kullanan öğrenciler daha deneyimsiz oldukları için bilgi güvenliğine dikkat etmemektedirler. Akgün ve Topal (2015) da bilgisayar deneyiminin arttıkça bilişim güvenliği farkındalığının arttığını ancak bununla birlikte etik dışı kullanımın da arttığını ifade etmişlerdir. Yılmaz (2015) da benzer şekilde öğretmenlerin günlük bilgisayar kullanım süresinin arttıkça dijital veri güvenliği farkındalıklarının da arttığını belirtmiştir. Gökmen ve Akgün (2014) ise BÖTE öğretmen adaylarının bilişim güvenliği bilgilerinin günlük internet kullanım süresine göre değişmediği sonucuna ulaşmışlardır. Aynı şekilde Mart (2012) da farklı meslek gruplarından 501 katılımcı ile yaptığı çalışmada bilgi güvenliği farkındalığının bilgisayar ve internet kullanım sürelerine göre değişmediğini belirtmiştir.

Araştırma bulgularına göre günlük internet kullanım süresi yüksek olan ortaöğretim öğrencilerinin siber mağdur olma düzeyleri daha yüksektir. Bu durumda günlük internette kalma süresi yüksek olan öğrenciler daha fazla siber mağduriyete maruz kalmaktadır. Bu bulgu literatürü destekler niteliktedir. Taştekin (2016) benzer şekilde 895 ortaöğretim öğrencisi ile yaptığı çalışmada internette günlük harcanan zamanın arttıkça siber zorbalığın ve siber mağduriyetin de arttığını ifade etmiştir. Pekşen Süslü (2016) de yaptığı çalışmada günlük internet kullanım süresinin arttıkça siber mağduriyet düzeylerinin arttığını belirtmiştir. Elmas (2016) da öğretmen adayları üzerinde yaptığı çalışmada günlük internet kullanım süresinin arttıkça siber zorbalığa maruz kalma oranının da arttığını belirtmiştir.

Araştırma bulgularına göre ortaöğretim öğrencilerinin kişisel bilgisayar, tablet ya da akıllı telefona sahip olup olmamasının bilgi güvenliği farkındalık düzeyine ve siber mağduriyet düzeyine herhangi bir etkisi yoktur. Pekşen Süslü (2016) de öğrencilerin bilgisayar, cep



telefonu ve tablete sahip olmalarına bağlı olarak siber zorbalık ve siber mağduriyet puanlarında anlamlı bir fark olmadığını ifade etmiştir. Tekin ve Polat (2016) da benzer şekilde ortaokul öğrenci velileri üzerinde yaptığı araştırmada güvenli internet kullanımı farkındalığının akıllı telefona sahip olma durumuna göre anlamlı bir fark göstermediğini belirtmişlerdir. Ancak Yılmaz (2015), öğretmenlerin dijital veri güvenliği farkındalıklarını incelediği çalışmasında, kişisel bilgisayar, tablet bilgisayar veya akıllı telefonu olan öğretmenlerin bu cihazlara sahip olmayanlara göre farkındalıklarının daha fazla olduğunu belirtmiştir. Metli (2017) de 309 ortaokul öğrencisi üzerinde yaptığı çalışmada evinde kendine ait bilgisayar olanların mağduriyetlerinin, kendine ait bilgisayar olmayanlarınkinden daha fazla olduğu tespit etmiştir.

Araştırma sonuçları göstermektedir ki, ortaöğretim öğrencilerinin bilgi güvenliği farkındalıkları yeterli düzeyde ve bilgi güvenliği farkındalığını etkileyen faktörler, cinsiyet, sınıf düzeyi, anne eğitim düzeyi ve günlük internet kullanım süresidir. Aynı zamanda ortaöğretim öğrencilerinin siber mağduriyete maruz kalma düzeyleri düşük ve siber mağdur olma durumlarını etkileyen faktörler cinsiyet ve günlük internet kullanım süresidir.

## **5.2. Öneriler**

Araştırmadan elde edilen bulgular doğrultusunda, uygulamaya ve ileride yapılacak araştırmalara yönelik öneriler aşağıda sunulmuştur.

### **5.2.1. Araştırma Sonuçlarına Dayalı Öneriler**

Bilgi güvenliği farkındalığına yönelik tehditlerin ve siber zorbalığa maruz kalan öğrencilerin sorunlarının ortadan kaldırılmasında en önemli etken insandır. Bu konuda yaşanan sorunları en aza indirebilmek için özellikle okullarda ve toplum genelinde bilgi güvenliği farkındalık ve bilinçli internet kullanımı eğitimleri çok küçük yaştan itibaren verilmeli, zorunlu bir ders olarak okullarda okutulmalı ya da bilişim teknolojileri dersi kapsamında etraflıca işlenmelidir. Sadece öğrencilerde değil öğretmenlerde ve eğitim yöneticilerinde de hizmet içi eğitim seminerleri ile farkındalık bilinci oluşturulmalıdır. Bu seminerlerde özellikle bilişim teknolojileri alanına özgü kavramlara ve teknik konulara

ağırlık verilmelidir. Bu sayede toplumun geleceğinin şekillenmesinde önemli bir role sahip olan öğretmenler hem öğrencilerine yol gösterebilecek hem de söz konusu tehditlere karşı önlem alabileceklerdir.

Teknoloji ile büyüyen ve hayatın her alanında teknolojinin içinde yer alan çocuklar her an siber zorbalığa maruz kalabilmektedirler. Küçük yaşlarda denetlenebilir bilgisayar sistemleri kullanımına olanak sağlayan güvenli internet programlarına başvurulmalıdır. Bu sayede olası riskler en aza indirilebilir.

Ülkemizde henüz bilgi güvenliği farkındalığını arttırmaya ve siber zorbalık davranışlarını önlemeye ve siber mağdur öğrencilerin yaşadıkları problemlerin giderilmesine yönelik çok fazla müdahale programlarının geliştirilmediği görülmektedir. Bu konuda öğretim kurumlarına, özel sektöre ve sivil toplum kuruluşlarına büyük görevler düşmektedir. Bu konularda müdahale programları artırılabilir, ülke genelinde kampanyalar başlatılabilir.

### **5.2.2. Gelecek Araştırmalara Yönelik Öneriler**

Bu araştırmada ortaöğretim öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalık düzeyleri ve siber mağdur olma durumları incelenmiş ve aralarında ilişki olup olmadığına bakılmıştır. İlerleyen çalışmalarda diğer öğretim düzeylerinde (ilk ve ortaokullarda) bu konular çalışılabilir. Farklı değişkenler de eklenerek araştırma genişletilebilir. Gelecekte yapılacak araştırmalarda farklı örneklemelerden elde edilecek sonuçlar bu araştırmanın sonuçları ile karşılaştırılabilir. Bu araştırmada bilgi güvenliği farkındalığı ve siber mağduriyet ile baba eğitim düzeyi arasında bir fark görülmemiştir. İlerleyen çalışmalarda anne ve baba faktörü için çeşitli değişkenler de (anne ve babanın bilgi iletişim teknolojileri kullanım bilgisi ve becerisi, anne ve babanın öğrencinin internet davranışlarını izlemesi, anne ve babanın riskli internet davranışlarına ilişkin farkındalığı) eklenerek daha detaylı bir çalışma yapılabilir. Benzer bir çalışma resmi ortaöğretim okulları ile birlikte özel okullarda da uygulanarak yüksek sosyo-ekonomik düzeydeki öğrencilerin siber mağduriyet durumları ve bilgi güvenliği farkındalık düzeyleri karşılaştırılarak incelenebilir. Örneklem artırımı yapılarak ülke genelinde bölgesel farklılıkların olup olmadığı tespit edilebilir.

## KAYNAKLAR

- Akgün, Ö. E. ve Topal, M. (2015). Eğitim Fakültesi Son Sınıf Öğrencilerinin Bilişim Güvenliği Farkındalıkları: Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Örneği. *Sakarya University Journal of Education*, 5/2 (Ağustos/August 2015) ss. 98-121. Erişim Adresi: <http://suje.sakarya.edu.tr/article/view/5000109988/5000120401>
- Akkoyunlu, B. (1998). Çağdaş Eğitimde Yeni Teknolojiler. Ünite 1: Eğitimde Teknolojik Gelişmeler. *T.C. Anadolu Üniversitesi Yayınları* No:1021. Erişim Adresi: <https://docplayer.biz.tr/3371519-Anadolu-universitesi-acikogretim-fakultesi-ilkogretim-ogretmenligi-lisans-tamamlama-programi-cagdas-egitimde-yeni-teknolojiler.html>
- Arıca, O. T. (2009). Psychiatric symptomatology as a predictor of cyberbullying among university students. *Eurasian Journal of Educational Research*, 34, 167-184. Erişim Adresi: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.470.8432&rep=rep1&type=pdf>
- Arıca, O.T., Kınay, H. ve Tanrıkulu, T. (2012). Siber Zorbalık Ölçeği'nin İlk Psikometrik Bulguları. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(1), 101-114. Erişim Adresi: <http://mjer.penpublishing.net/makale/336>
- Aslan, A. ve Karakuş Yılmaz, T. (2017). Türkiye’de Güvenli İnternet Kullanımına Yönelik Gerçekleştirilen Uygulamalar. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 53. <https://dergipark.org.tr/dpusbe/issue/30731/292454>
- Aslan Öztezcan, B. (2017). *Bilgi Güvenliği Farkındalığı Üzerine Bir Araştırma: Marmara Üniversitesi Örneği* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 492929).
- Aslanyürek, M. (2016). İnternet ve Sosyal Medya Kullanıcılarının İnternet Güvenliği ve Çevrimiçi Gizlilik ile İlgili Kanaatleri ve Farkındalıkları. *Maltepe Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*. 3(1), 80-106 Erişim Adresi: <http://iletisimdergi.maltepe.edu.tr/article/view/5000187076>

- Başdinkçi, N. (2017). *Sağlık Kurumlarında Bilgi Güvenliği Risk Değerlendirilmesi ve Kullanıcıların Bilgi Güvenliği Farkındalık Düzeyinin Ölçülmesi* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 465384).
- Belsey, Bill. [24.11.2016]. Cyberbullying: An Emerging Threat to the “Always On” Generation”. Erişim Adresi: <http://www.cyberbully.ca>.
- Bıkmaz, Z. (2017). Sağlık Yönetimi Bölümü Öğrencilerinin Mobil Güvenlik Farkındalığı ve Dijital Veri Güvenliği Farkındalıklarının Belirlenmesi. *Uluslararası Yönetim Bilişim Sistemleri ve Bilgisayar Bilimleri Dergisi*, 1(1):22-30 Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/uybisbbd/issue/33621/374666>
- Bingöl, N. ve Tanrıkulu, T. (2014). Siber Zorba ve Mağdur Olma İle Algılanan Sosyal Destek Düzeyi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Akademik Bakış Dergisi* (43). Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/download/article-file/382837>
- Bintziou, A., Alexandris, N. ve Chrissikopoulos, V. (1999). *Introducing IT- security Awareness in schools: the Greek Case*. IFIP WG 11.8st World Conference on Information Security Education WISE1. Citeseer. Erişim Adresi: [https://www.researchgate.net/publication/2379164\\_Introducing\\_IT-Security\\_Awareness\\_in\\_Schools\\_The\\_Greek\\_Case](https://www.researchgate.net/publication/2379164_Introducing_IT-Security_Awareness_in_Schools_The_Greek_Case)
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E.K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2013). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (15.Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Campbell, Marilyn A. (2005). Cyber bullying: An Old Problem in a New Guise?. *Australian Journal of Guidance and Counselling*; 15(1): 68-76. Erişim Adresi: <https://eprints.qut.edu.au/1925/1/1925.pdf>
- Campfield, Delia C. (2016). *Cyber bullying and Victimization: Psychosocial Characteristics of Bullies, Victims and Bully/victims*. PhD Dissertation, Master of Arts, The University of Montana, Missoula, Montana.
- Canbek, G. and Ş. Sağıroğlu. (2006). *Bilgi ve Bilgisayar Güvenliği Casus Yazılımlar ve Korunma Yöntemleri*. 1. Basım. Ankara: Grafiker Yayıncılık.
- Dalmaç, Z. (2014). *Ergenlerde Siber Zorbalık ve Siber Mağduriyet ile İlişkili Değişkenlerin İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 399464).

- Elmas, B. (2016). *Öğretmen Adaylarının Siber Zorbalık ve Siber Mağduriyet Algı Düzeylerinin İncelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 456188).
- Erbıçer, E. S. (2017). *Üniversite Öğrencilerinin Siber Zorbalık Ve Siber Mağduriyet Düzeylerinin Sosyal Uyuma ve Bazı Kişisel Değişkenlere Göre İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 481949).
- Erdoğmuş, A. (2017). *Üniversite Öğrencilerinin Bilgi Güvenliği Kazanımlarının, Farkındalıkları Üzerindeki Etkilerinin Analizi: Afyon Kocatepe Üniversitesi Örneği* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 472920).
- Eroğlu, Y. ve Güler, N. (2015). Koşullu Öz-Değer, Riskli İnternet Davranışları ve Siber Zorbalık/Mağduriyet Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Sakarya University Journal of Education*. 3(5), 118-129. doi: <http://dx.doi.org/10.19126/suje.56594>
- Güngör, M. (2015). *Ulusal Bilgi Güvenliği: Strateji ve Kurumsal Yapılanma* (Uzmanlık Tezi). Kalkınma Bakanlığı Bilgi Toplumu Dairesi Başkanlığı, Ankara
- Gökmen, Ö. F. ve Akgün, Ö. E. (2015). Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Öğretmen Adaylarının Bilişim Güvenliği Bilgilerinin Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 44(1), 61-84. doi: 10.14812/cufej.2015.004
- Gökmen, Ö. F. Ve Akgün, Ö. E. (2016). Öğretmen Adaylarının Bilişim Suçlarına Yönelik Deneyimleri ve Bilişim Güvenliği Ders İçeriğine Yönelik Görüşleri. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 33, s. 178-193. Erişim Adresi: <http://sbed.mku.edu.tr/article/view/5000171042>
- Kağan, M. ve Ciminli, A. (2016). Ergenlerde Sanal Zorbalık Ve Mağduriyetin Empati İle İlişkisinin İncelenmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. (18)2. doi:10.17556/jef.66842
- Kapanoğlu, G. (2016). *Öğretmenlerin Bilgi Güvenliği Farkındalığının İncelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 450078).
- Karaoğlan Yılmaz, G., Yılmaz, R. ve Sezer, B. (2014). Üniversite Öğrencilerinin Güvenli Bilgi ve İletişim Teknolojisi Kullanım Davranışları ve Bilgi Güvenliği Eğitimine Genel Bir Bakış. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 3(1), 176-199. doi:10.14686/BUEFAD.201416213

- Karaoğlan Yılmaz, F. G. Ve avuş Ezin, . (2016). Ebeveynlerin Bilgi Güvenliği Farkındalıklarının İncelenmesi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*. 7(2)
- Güldüren, C. ve Keser, H. (2015). Bilgi Güvenliği Farkındalık Ölçeği (BGFÖ) Geliştirme. *Kastamonu Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 23(3): 1167-1184. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/download/article-file/209820>
- Korkmaz, A. (2016). Siber Zorbalık Davranışları Sergileme ve Siber Zorbalığa Maruz Kalma Durumlarının Karşılaştırılması. *TRT Akademi* 2(1), 620-639. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/trta/issue/23620/252055>
- Li, Q. (2006). Cyberbullying in Schools: A Research of Gender Differences. *School Psychology International*; 27(2): 157-170. Erişim Adresi: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0143034306064547>
- Li, Q. (2007). Bullying in The New Playground: A Research into Cyberbullying and Cybervictimization. *Australasian Journal of Educational Technology*, 23(4): 435-454. Erişim Adresi: [https://www.researchgate.net/publication/298859847\\_Bullying\\_in\\_the\\_new\\_playground\\_Research\\_into\\_cyberbullying\\_and\\_cyber\\_victimisation](https://www.researchgate.net/publication/298859847_Bullying_in_the_new_playground_Research_into_cyberbullying_and_cyber_victimisation)
- Li, Q. (2008). A Cross-Cultural Comparison of Adolescents's Experience Related To Cyberbullying. *Educational Research*, 50(3): 223-234. Erişim Adresi: [https://www.researchgate.net/publication/240531855\\_A\\_Cross-Cultural\\_Comparison\\_of\\_Adolescents'\\_Experience\\_Related\\_to\\_Cyberbullying](https://www.researchgate.net/publication/240531855_A_Cross-Cultural_Comparison_of_Adolescents'_Experience_Related_to_Cyberbullying)
- Li, Q. (2008). A Cross-Cultural Comparison of Adolescents's Experience Related To Cyberbullying. *Educational Research*, 50(3): 223-234. Erişim Adresi: [https://www.researchgate.net/publication/240531855\\_A\\_Cross-Cultural\\_Comparison\\_of\\_Adolescents'\\_Experience\\_Related\\_to\\_Cyberbullying](https://www.researchgate.net/publication/240531855_A_Cross-Cultural_Comparison_of_Adolescents'_Experience_Related_to_Cyberbullying)
- Li, Q. (2010). Cyberbullying in High Schools: A Study of Students' Behaviors and Beliefs About This New Phenomenon. *Journal of Aggression, Maltreatment and Trauma*, 19(4): 372-392. Erişim Adresi: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10926771003788979>
- Mart, İ. (2012). *Bilişim Kültüründe Bilgi Güvenliği Farkındalığı* (Yüksek Lisans Tezi) YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 318088).

- Metli, G. (2017). *Ortaokul Öğrencilerinin Siber Zorbalık, Siber Mağduriyet ve İnsani Değerleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 461389).
- Olweus, D. (1999). *Bullying Prevention Program*. Boulder, CO: Center for the Study and Prevention of Violence, Institute of Behavioral Science. *University of Colorado at Boulder*.
- Olweus, D. (1995). *Bullying Or Peer Abuse at School: Facts and İntervention*. *Current Directions in Psychological Science*, 4(6),196–200.
- Olweus, D. (2003). *A Profile of Bullying at School*. *Educational Leadership*, 60(6), 12–17.
- Önel, D. ve Dinçkan, A. (2007). *Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi Kurulumu*. TÜBİTAK UEKAE (Ulusal Elektronik ve Kriptoloji Araştırma Enstitüsü).
- Özbay, A. (2013). *Ergenlerde Siber Zorbalık, Siber Mağduriyet, Aleksitimi ve Öfke İfade Etme Biçimleri Arasındaki İlişki* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 333777).
- Özer, Gamze. 2016. *Ortaokul Öğrencilerinin Siber Zorbalık Yaşama Düzeyleri İle Siber Zorbalığın Öğrenciler Üzerindeki Etkileri ve Öğrencilerin Siber Zorbalıkla Baş Etme Stratejileri* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 429521).
- Öztemiz, S. ve Yılmaz, B. (2013). *Bilgi Merkezlerinde Bilgi Güvenliği Farkındalığı: Ankara'daki Üniversite Kütüphaneleri Örneği*. *Bilgi Dünyası*, 14(1): 87-100. Erişim Adresi: <http://bd.org.tr/index.php/bd/article/view/105>
- Padır, M. A., Eroğlu, Y. ve Çalışkan M. (2015). *Ergenlerde Öznel Mutluluk İle Siber Zorbalık ve Mağduriyet Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. *Online Journal Of Technology Addiction & Cyberbullying* 2(1), 32-51. Erişim Adresi: <https://arastirmax.com/en/publication/online-journal-technology-addiction-cyberbullying/2/1/32-51-ergenlerde-oznel-mutluluk-ile-siber-zorbalik-magduriyet-arasindaki-iliskinin-incelenmesi/arid/7d44e47c-e323>
- Pekşen Süslü, D. (2016). *Lise Öğrencilerinde Siber Zorbalık ve Siber Mağduriyetin Benlik Saygısı, Anne, Baba ve Akran İlişkileri Açısından İncelenmesi* (Doktora Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 447647).

- Peker, A. (2015). Negatif Duygunun Siber Zorbalık ve Mağduriyete İlişkin Yordayıcı Rolünün İncelenmesi. *K. Ü. Kastamonu Eğitim Dergisi* 23(4), 1633-1646. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/download/article-file/209793>
- Peker, A., Eroğlu, Y. ve Ada, Ş. (t.y.). Ergenlerde Siber Zorbalığın ve Mağduriyetin Yordayıcılarının İncelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* (12)2. Erişim adresi: <http://dergipark.ulakbim.gov.tr/aibuefd/article/view/5000091312/5000084684>
- Rençber, Ö.F. ve Mete, S. (2016). Bilgi Güvenlik Farkındalığını Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi: Yüksekökol Öğrencileri Üzerine Bir İnceleme. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 18(3), 800-823. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/gaziuibfd/issue/28284/300448>
- Schemer, B. (2000). *Secrets and Lies*. New York: John Wiley & Sons, Inc. ISBN: 978-0-471-45380-2. Erişim Adresi: <https://www.wiley.com/en-us/Secrets+and+Lies%3A+Digital+Security+in+a+Networked+World-p-9780471453802>
- Semerci, A. (2017). Lise Öğrencilerinin Siber Zorbalık ve Mağduriyet Durumlarının Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*. (25)4, 1285-1300. Erişim Adresi: [http://www.kefdergi.com/pdf/25\\_4/Pdf/1147.pdf](http://www.kefdergi.com/pdf/25_4/Pdf/1147.pdf)
- Serin, H. (2012). *Ergenlerde Siber Zorbalık / Siber Mağduriyet Yaşantıları ve Bu Davranışlara İlişkin Öğretmen ve Eğitim Yöneticilerinin Görüşleri* (Doktora Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 317225).
- Şahin, M., Sarı, S. V., Özer, Ö., Er, S. H. (2010). Lise Öğrencilerinin Siber Zorba Davranışlarda Bulunma ve Maruz Kalma Durumlarına İlişkin Görüşleri. *SDÜ Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 21, 257-270. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/download/article-file/117934>
- Şahinaslan, E., Kandemir, R. ve Şahinaslan, Ö. (2009). Bilgi Güvenliği Farkındalık Eğitim Örneği. Erişim Adresi: <http://ab.org.tr/ab09/bildiri/117.pdf>
- Tandoğan, M., Özer, B., Akkoyunlu B., Kaya, Z., Odabaşı F., Deryakulu, D., İmer G. (1998). Çağdaş Eğitimde Yeni Teknolojiler. *T.C. Anadolu Üniversitesi Yayınları* No:1021. Erişim Adresi: <http://www.aof.edu.tr/kitap/IOLTP/1265/unite01.pdf>



- Taştekin, E. (2016). *Ergenlerin Arkadaşlık İlişkileri ve Benlik Saygısı İle Siber Zorbalık Ve Siber Mağduriyet Arasındaki İlişkiler* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 428959).
- Tekerek, M. ve Tekerek, A. (2013). Öğrencilerin Bilgi Güvenliği Farkındalığı Üzerine Bir Araştırma. *Turkish Journal of Education*. 2(3), 61-70. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/turje/article/181065>
- Tekin, A. ve Polat, E. (2016). Ortaokul Öğrenci Velilerinin Güvenli İnternet Kullanımı Farkındalığı. *Journal of Instructional Technologies & Teacher Education* 2(5), 80-92. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/download/article-file/231345>
- Uzay, N. (2001). Bilgi Teknolojilerindeki Gelişme ve Verimlilik Artışı. *İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 25(16). Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/download/article-file/5439>
- Vardal, N. (2009). *Yükseköğretimde Bilgi Güvenliği: Bilgi Güvenlik Yönetim Sistemi İçin Bir Model Önerisi ve Uygulaması* (Doktora Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 278365).
- Yaman, E. ve Peker, A. (2012). Ergenlerin Siber Zorbalık ve Siber Mağduriyete İlişkin Algıları. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 11(3) 819 -833 ISSN: 1303-0094. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/download/article-file/223319>
- Yılmaz, E. (2015). *Öğretmenlerin Dijital Veri Güvenliği Farkındalığı* (Doktora Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 395184).
- Yılmaz, E., Şahin, Y. L. ve Akbulut Y. (2016). Öğretmenlerin Dijital Veri Güvenliği Farkındalığı. *Sakarya University Journal of Education*, 6/2, 26-45. doi: <http://dx.doi.org/10.19126/suje.29650>
- Yılmaz, H. (2016). TS ISO/IEC 27001 Bilgi Güvenliği Yönetimi Standardı Kapsamında Bilgi Güvenliği Yönetim Sisteminin Kurulması ve Bilgi Güvenliği Risk Analizi, *Denetim*, 45-59. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/download/article-file/208742>

## EKLER

Ek 1. Kişisel Bilgi Formu

**Cinsiyet:** ( ) Kadın ( ) Erkek

**Kardeş Sayısı** (Kendinizle birlikte): (.....)

**Okul Türü:** ( ) Anadolu ( ) İmam Hatip ( ) Meslek

**Sınıf :** ( ) 9 ( ) 10 ( ) 11 ( ) 12

**Anne Eğitim Durumu:**

**Baba Eğitim Durumu:**

**Günlük İnternet Kullanım Süresi:**

( ) 0-2 saat ( ) 3-5 saat ( ) 6-8 saat ( ) 9-11 saat ( ) 11 saatten fazla

**Kişisel bilgisayar, tablet bilgisayar veya akıllı telefon sahibi misiniz?:**

( ) Evet ( ) Hayır

## Ek 2. Bilgi Güvenliği Farkındalığı Ölçeği

Aşağıda bilgi güvenliği farkındalığına yönelik görüşlerinizi tanımlayan 36 madde bulunmaktadır. Aşağıdaki ifadelere ne derece katılıp-katılmadığınızı seçeneğin altındaki kutuya (X) işareti koyarak belirtiniz. Lütfen her soruyu dikkatli okuyunuz ve boş madde bırakmayınız.	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kısmen katılmıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
1. Bilgi güvenliğinin ne anlama geldiğini biliyorum.	1	2	3	4	5
2. Bilgi güvenliği ile ilgili sorumluluklarımın ne olduğunu biliyorum.	1	2	3	4	5
3. Kullandığım bilgi sistemlerinde tanımlanmış olan kuralları nasıl uygulayacağımı biliyorum.	1	2	3	4	5
4. Yönetim tarafından bilgi güvenliği gereksinimleri ile ilgili yeterince bilgilendirildiğimi düşünüyorum.	1	2	3	4	5
5. Çocukların bilgisayar güvenli kullanmaları için yapılması gerekenleri biliyorum.	1	2	3	4	5
6. Kişisel verilerimi nasıl korumam gerektiğini biliyorum	1	2	3	4	5
7. Aldatmaca (hoax) nedir biliyorum.	1	2	3	4	5
8. Zincir e-postalara (chain e-mail) karşı nasıl hareket etmem gerektiğini biliyorum.	1	2	3	4	5
9. Casus yazılım (spyware) nedir biliyorum.	1	2	3	4	5
10. Bilgisayarım casus yazılım olup olmadığını anlayabilirim.	1	2	3	4	5
11. Bilgisayarım casus yazılım yüklenmesinin engelleme yöntemlerini biliyorum.	1	2	3	4	5
12. Kimlik hırsızlığı (identity theft) nedir biliyorum.	1	2	3	4	5
13. Kimlik hırsızlığına karşı alınması gereken güvenlik tedbirlerini biliyorum.	1	2	3	4	5
14. Sahte virüs koruma yazılımının ne olduğunu biliyorum.	1	2	3	4	5
15. Hizmet aksatma (Denial of Service - DoS) saldırısı nedir biliyorum.	1	2	3	4	5
16. Kimlik avı (phishing) saldırısı nedir biliyorum.	1	2	3	4	5
17. Sosyal mühendislik (social engineering) saldırısı nedir biliyorum.	1	2	3	4	5
18. Sosyal mühendislik saldırısına uğramamak için nasıl hareket etmem gerektiğini biliyorum.	1	2	3	4	5
19. Siber zorbalık (cyberbullying) nedir biliyorum.	1	2	3	4	5
20. Siber zorbalığa karşı kendimi nasıl koruyacağımı biliyorum.	1	2	3	4	5
21. Siber zorbalığa karşı çocukları nasıl koruyacağımı biliyorum.	1	2	3	4	5
22. Dijital imza (digital signature) nedir biliyorum.	1	2	3	4	5
23. Web sayfalarında kullanılan çerezlerin (cookies) ne işe yaradığını biliyorum.	1	2	3	4	5
24. Web Sitesi sertifikasının (web site certificate) ne işe yaradığını biliyorum.	1	2	3	4	5
25. Son kullanıcı lisans sözleşmesi (end-user license agreement) nedir biliyorum.	1	2	3	4	5
26. Şüpheli veya bilinmeyen kaynaklardan gelen özellikle eklentisi olan e-postaları açmanın taşıdığı riski biliyorum.	1	2	3	4	5
27. Sosyal ağ sitelerini (social networking sites) güvenli olarak nasıl kullanacağımı biliyorum.	1	2	3	4	5

28.	USB sürücülerini (USB drives) kullanırken dikkat edilmesi gereken hususları biliyorum.	1	2	3	4	5
29.	Taşınabilir cihazlara (portable devices) yönelik fiziksel güvenliği sağlamak ile ilgili dikkat edilmesi gereken konuları biliyorum.	1	2	3	4	5
30.	Taşınabilir cihazlara yönelik veri güvenliği ile ilgili dikkat edilmesi gereken konuları biliyorum.	1	2	3	4	5
31.	Kişisel mahremiyet nedir biliyorum.	1	2	3	4	5
32.	Bilgi güvenliği konusunda yasal sorumluluklarımı biliyorum.	1	2	3	4	5
33.	İnternette gezinirken mahremiyetimi korumak için alınması gereken tedbirleri biliyorum.	1	2	3	4	5
34.	İnternette gezinirken hakkımda toplanan bilgi miktarının nasıl sınırlandırılacağını biliyorum.	1	2	3	4	5
35.	Şifre kullanımına ilave olarak alınması gereken tedbirlerin neler olduğunu biliyorum.	1	2	3	4	5
36.	Çevrimiçi güvenli alışveriş yapmak için gerekli olan güvenlik tedbirlerini biliyorum.	1	2	3	4	5

### Ek 3. Siber Mağduriyet Ölçeği

1	İnternette bir başkası benim adımlı kullanarak kendisine e-mail hesabı (MSN, Yahoo, Gmail, Mynet gibi) açtı.	EVET	HAYIR
2	Facebook, Twitter gibi sitelerde bir başkası gizlice benim adımlı kullanarak hesap açtı.	EVET	HAYIR
3	İnternette arkadaşlarım ya da başka kişiler benim kişisel bilgilerimi kullandı.	EVET	HAYIR
4	İnternette arkadaşlarım ya da başka kişiler bana virüslü mesaj (e- mail) gönderdi.	EVET	HAYIR
5	Arkadaşlarım ya da başka kişiler benim haberim olmadan internette benim şifrelerimi kullandı.	EVET	HAYIR
6	Arkadaşlarım ya da başka kişiler internette benim şifrelerimi kullanarak gizlice e-mail (MSN, Yahoo, Gmail, Mynet gibi) adreslerime girmeye çalıştılar.	EVET	HAYIR
7	İnternette şifrelerimi kullanarak gizlice oyunlarım girmeye çalıştılar.	EVET	HAYIR
8	İnternette beni tehdit ettiler.	EVET	HAYIR
9	İnternette bana hoşlanmayacağım mesajlar gönderdiler.	EVET	HAYIR
10	İnternette benim iznim olmadan bazı sitelerde fotoğraflarımı yayınladılar.	EVET	HAYIR
11	İnternette fotoğraflarımı benim iznim olmadan mesaj (e-mail) ile diğer kişilere gönderdiler.	EVET	HAYIR
12	İnternette benimle ilgili hoşuma gitmeyen haberler yayınladılar.	EVET	HAYIR
13	İnternette benimle ilgili gerçek olmayan söylentiler yaydılar.	EVET	HAYIR
14	İnternette bana hakaret eden mesajlar gönderdiler.	EVET	HAYIR
15	İnternette benimle alay ettiler.	EVET	HAYIR
16	İnternette bana kötü isim ya da lakap taktılar.	EVET	HAYIR
17	Yüzüme karşı söylemedikleri şeyleri internette ya da cep telefonunda rahatlıkla bana söylediler.	EVET	HAYIR
18	Cep telefonundan bana tehdit eden mesajlar gönderdiler.	EVET	HAYIR
19	Cep telefonundan benim fotoğraflarımı diğer kişilere izinsiz gönderdiler.	EVET	HAYIR
20	Cep telefonundan bana hoşuma gitmeyen mesajlar gönderdiler.	EVET	HAYIR
21	Cep telefonunu kullanarak benimle ilgili gerçek olmayan söylentiler yaydılar.	EVET	HAYIR
22	Cep telefonundan bana hakaret eden mesajlar gönderdiler.	EVET	HAYIR
23	Cep telefonunu kullanarak benimle alay ettiler.	EVET	HAYIR
24	Telefonla beni arayarak rahatsız ettiler.	EVET	HAYIR

## Ek 4. Bilgi Güvenliği Farkındalık Ölçeği Kullanım İzni

BGFÖ kullanım izni Gelen Kutusu x

**Rahime Búra Karavaş** <rahimekaravas@gmail.com> 16 Kas ☆

Alıcı: cangulduren, cetinkayalevent, keser

Sayın Hocalarım,

Ben Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsünde yüksek lisans öğrencisiyim. 2016 yılında "Ortaöğretim Öğrencilerine Yönelik Bilgi Güvenliği Farkındalık Ölçeği (BGFÖ) Geliştirme Çalışması" adlı çalışmanıza ulaştım. Yüksek lisans tezimde geliştirdiğiniz ölçeği izninizle kullanmam mümkün müdür?

Saygılarımla,

İyi çalışmalar dilerim.

...

---

**Can GÜLDÜREN** 20 Kas ☆

Alıcı: bana

Rahime hanım,

Çalışmanız sonuçlandığında bizleri de bilgilendirirseniz sevinirim.

**Ölçek Açıklamaları:**  
Ölçek 14-18 yaş arası Lise (K12) öğrencileri üzerinde geliştirilmiştir. Ölçekte ters kodlanmış madde yoktur. Ölçek toplam puanı ve alt faktörlere ilişkin puanlar attıkça, katılımcıların Bilgi Güvenliği Farkındalığı artmaktadır.

**Bilgi Güvenliği Ölçek Faktör Yapısı:** Kişisel Verilerin Korunması: 1-6, Saldırı ve Tehditler: 7- 25, Mahremiyet: 26-36

## Ek 5. Siber Mağduriyet Ölçeği Kullanım İzni

Rahime Büşra Karavaş  
Siber Mağduriyet Ölçeği Kullanım İzni  
Kime: TOLGA ARICAK

8 Ocak 2018 17:49

RK

Merhaba hocam,

Ben Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsünde yüksek lisans öğrencisiyim. 2012 yılında yayınlanan "Siber Mağduriyet Ölçeği'nin İlk Psikometrik Bulguları" adlı çalışmanıza ulaştım. Yüksek lisans tezimde geliştirdiğiniz ölçeği izninizle kullanmam mümkün müdür?

Saygılarımla,

İyi çalışmalar dilerim.

Rahime Karavaş

☆ TOLGA ARICAK

Ynt: Siber Mağduriyet Ölçeği Kullanım İzni  
Kime: Rahime Büşra Karavaş

8 Ocak 2018 21:34

TA

Büşra Hanım,

Ölçek ve makalesi ektedir. Çalışmanızda kullanabilirsiniz. Saygılarımla...

Tolga Arıcak

[Rahime Büşra Karavaş](#) adlı kişiye ait metnin [Daha Fazlasını Gör](#)



ArıcakTanrikulu  
&Knay(12).pdf



Siber Mağdur  
Ölçeği-...mu.pdf

## ÖZGEÇMİŞ VE ESERLER LİSTESİ

**Adı ve Soyadı:** Rahime HACIMUSTAFAOĞLU

**E-postası:** rahimekaravas@gmail.com

**İletişim:** (534) 637 4796

### ÖĞRENİM DURUMU

**Yüksek Lisans:** Sakarya Üniversitesi / Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi

Anabilim Dalı

**Lisans:** İstanbul Aydın Üniversitesi / Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi

### GÖREVLER:

Görev Unvanı	Görev Yeri	Yıl
Bilişim Teknolojileri Öğretmeni	İBB Hayat Boyu Öğrenme Merkezi	2017-2019
Bilişim Teknolojileri Öğretmeni	Ortaöğretim (MEB)	2015-2017

### ESERLER:

#### A. Uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan makaleler:

Öğretmenlerin Web Tabanlı Mesleki Gelişime Yönelik Motivasyon ve Web Tabanlı Öğretime Yönelik İnançlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Journal of Individual Differences in Education*, 2019, 1(1), 69-79