

T.C.
Marmara Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Ana Bilim Dalı
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bilim Dalı

**CİNSİYETİN İNTERNET BAĞIMLILIĞI, PROBLEMLİ
İNTERNET KULLANIMI, SİBER ZORBALIK VE SİBER
MAĞDURİYET DEĞİŞKENLERİ ÜZERİNE ETKİSİ: BİR META-
ANALİZ ÇALIŞMASI**

Özlem ÖKSÜZ
(Yüksek Lisans Tezi)

İSTANBUL - 2019

T.C.
Marmara Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Ana Bilim Dalı
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bilim Dalı

**CİNSİYETİN İNTERNET BAĞIMLILIĞI, PROBLEMLİ
İNTERNET KULLANIMI, SİBER ZORBALIK VE SİBER
MAĞDURİYET DEĞİŞKENLERİ ÜZERİNE ETKİSİ: BİR META-
ANALİZ ÇALIŞMASI**

Özlem ÖKSÜZ
(Yüksek Lisans Tezi)

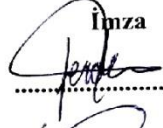
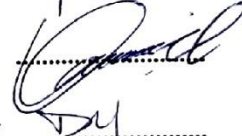
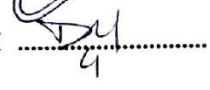
Danışman
Dr. Öğr. Üyesi Feride KARACA

İSTANBUL - 2019

**Tüm kullanım hakları
M.Ü. Eğitim Bilimleri Enstitüsü'ne aittir.
© 2019**

ONAY

Özlem ÖKSÜZ tarafından hazırlanan “Cinsiyetin İnternet Bağımlılığı, Problemli İnternet Kullanımı, Siber Zorbalık ve Siber Mağduriyet Değişkenleri Üzerine Etkisi: Bir Meta-analiz Çalışması” konulu bu çalışma, 22.08.2019 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda jüri tarafından başarılı bulunmuş ve yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

	Adı Soyadı	İmza
TEZ DANIŞMANI	Dr. Öğr. Üyesi Feride KARACA	
JÜRİ ÜYESİ	Doç. Dr. Ahmet Faruk LEVENT	
JÜRİ ÜYESİ	Dr. Öğr. Üyesi Duygu Nazire KAŞIKCI	

ÖZGEÇMİŞ

- 2001 Kazım Kaynak Yabancı Dil Ağırlıklı Lisesi'nden Mezun Olma
- 2005 Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği Bölümünden Mezun Olma
- 2005 MEB'de Bilgisayar Öğretmeni Olarak Göreve Başlama
- 2015 Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Anabilim Dalı Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bilim Dalı Yüksek Lisans Programına Giriş

İLETİŞİM BİLGİLERİ

Görev Yaptığı Kurum: MEB İstanbul
e-posta: ozlemoksuz@gmail.com

ÖNSÖZ

Bu tez çalışmasında danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi Feride KARACA'ya içten yardımları ve bana inandığı için çok teşekkür ederim.

Tez jüri üyeleri Dr. Öğr. Üyesi Duygu Nazire KAŞIKÇI ve Doç. Dr. Ahmet Faruk LEVENT hocama çok teşekkür ederim.

Meta-analiz konusunda sorularımı cevaplayan ve önerilerde bulunan Öğr. Görevlisi Mehmet ELİBOL ve Öğr. Görevlisi Osman Gazi YILDIRIM'a da ayrıca teşekkür ederim. Yüksek lisans eğitimim süresince ufkumu açan değerli hocalarıma da teşekkürü bir borç bilirim.

Hayatım boyunca beni destekleyen aileme ve tez hazırlama sürecinde moral desteğinde bulunan arkadaşlarıma da çok teşekkür ederim.

Özlem ÖKSÜZ

ÖZET

Teknolojinin ve internetin sadece yetişkinlerin değil çocukların ve gençlerin de hayatında önemli bir yeri vardır. İnternetin olumlu yönleri olduğu kadar olumsuz yönleri de bulunmaktadır. Öğrenciler, problemli internet kullanımı ve internet bağımlılığı sorunları yaşamakta, siber zorbalıkta bulunmakta ve siber zorbalığa uğramaktadırlar. Bu meta-analiz çalışmasında ortaokul, lise ve üniversite öğrencilerinde hem okul düzeyinde ayrı ayrı hem de öğrenciler genelinde internet bağımlılığı, problemli internet kullanımı, siber zorbalık ve siber mağduriyet ile cinsiyet arasındaki ilişkiyi belirlemek amaçlanmıştır.

Türkiye’de son 10 yılda bu dört konuda yapılan birincil çalışmalardan kriterlere uygun olanlar meta-analize dahil edilmiştir, etki büyüklükleri Thalheimer’e göre sınıflandırılmıştır. Cinsiyetin internet bağımlılığına yönelik etki büyüklüğü -0,253 olarak bulunmuş olup, internet bağımlılığı erkek öğrencilerde kızlara göre küçük düzeyde daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Cinsiyetin problemli internet kullanımına yönelik etki büyüklüğü -0,280 olarak bulunmuş olup, problemli internet kullanımı erkek öğrencilerde kızlara göre küçük düzeyde daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Cinsiyetin siber zorbalığa yönelik etki büyüklüğü -0,303 olarak bulunmuş olup, erkek öğrencilerde kızlara göre siber zorbalığın küçük düzeyde fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Cinsiyetin siber mağduriyete yönelik etki büyüklüğü -0,132 olarak bulunmuş olup, siber mağduriyetin erkek öğrencilerde kızlara göre önemsiz düzeyde daha fazla bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Dört konunun da ortaokul, lise ve üniversite düzeylerinde de cinsiyet ile ilişkileri incelenmiştir. Meta-analiz sonucu sonrasında uygulayıcılara ve araştırmacılara önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Meta-analiz, internet bağımlılığı, problemli internet kullanımı, siber zorbalık, siber mağduriyet, cinsiyet

ABSTRACT

Technology and the Internet have an important place in the lives of not only adults but also children and young people. There are positive and negative aspects of the Internet. Students experience problematic internet use, internet addiction problems, cyber bullying, and cyber victimization. In this meta-analysis study, it was aimed to determine the relationship between gender with internet addiction, problematic internet use, cyber bullying and cyber victimization both in secondary school, high school and university students and overall students.

From individual studies on these four areas in Turkey in the last 10 years were included in the meta-analysis, effect sizes are categorized according to Thalheimer. The effect size of gender on internet addiction was found to be -0.253, and it was found that internet addiction was slightly higher (small) in male students than in girls. The effect size of gender for problematic internet use was found to be -0.280, and it was concluded that problematic internet use was slightly higher (small) in male students than in female students. The effect size of gender towards cyber bullying was found to be -0.303, and it was concluded that cyberbullying was slightly higher (small) in male students compared to girls. The effect size of gender towards cyber victimization was found to be -0,132, and it was concluded that cyber victimization was found to be negligibly higher in male students than in female students. After Duval's and Tweedie's Trim and Fill test the effect size of gender towards cyber victimization was found to be -0,220 was concluded that cyberbullying was slightly higher (small) in male students compared to girls. After the meta-analysis, suggestions were made to the practitioners and researchers.

Keywords: Meta-analysis, internet addiction, problematic internet use, cyber bullying, cyber victimization, gender

İÇİNDEKİLER

ONAY	iv
ÖZGEÇMİŞ	v
ÖNSÖZ.....	vi
ÖZET.....	vii
ABSTRACT.....	viii
TABLolar LİSTESİ	xiii
GRAFİKLER LİSTESİ	xx
KISALTMALAR VE SEMBOLLER	xxii
BÖLÜM I. GİRİŞ	1
1.1. Problem Durumu.....	1
1.2. Amaç/Hipotez.....	3
1.3. Önem.....	4
1.4. Sınırlılıklar.....	6
1.5. Sayıtlar.....	6
1.6. Tanımlar	6
BÖLÜM II: ALANYAZIN/İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	8
2.1. İnternet Bağımlılığı.....	8
2.1.1. İnternet Kullanımı:	8
2.1.1.1. Türkiye’de Teknoloji ve İnternet Kullanımı	8
2.1.1.2. Dünyada Teknoloji ve İnternet Kullanımı.....	9
2.1.2. İnternet Bağımlılığının Tanımı	11
2.1.3. İnternet Bağımlılığının Çocuğun Fiziksel ve Psikolojik Durumuyla İlişkisi	13
2.1.4. İnternet Bağımlılığının Yaygınlığı, Cinsiyet ve Yaş Faktörü	15
2.2. Problemlı İnternet Kullanımı	16
2.2.1. Problemlı İnternet Kullanımının Tanımı	16
2.2.2. Problemlı İnternet Kullanımının Çocuğun Fiziksel ve Psikolojik Durumuyla İlişkisi... ..	17
2.2.3. Problemlı İnternet Kullanımının Yaygınlığı, Cinsiyet ve Yaş Faktörü	20

2.3. Siber Zorbalık ve Siber Mağduriyet	22
2.3.1 Zorbalık.....	22
2.3.2. Siber Zorbalık.....	24
2.3.2.1. Siber Zorbalık ve Siber Mağduriyet Tanımları	24
2.3.2.2. Siber Zorba veya Kurban Olmanın Çocuğun Fiziksel ve Psikolojik Durumuyla İlişkisi	25
2.3.2.3. Siber Zorbalığın ve Siber Mağduriyetin Yaygınlığı, Cinsiyet ve Yaş Faktörü	28
2.3.2.5. Okullarda Siber Zorbalığa Müdahale Etme ve Siber Zorbalıktan Koruma Çalışmaları	31
2.4. Birincil çalışmalarda Kullanılan Ölçekler	35
2.4.1. İnternet Bağımlılığı Ölçekleri	35
2.4.2. Problemlı İnternet Kullanımı Ölçekleri	37
2.4.3. Siber Zorbalık ve Siber Mağduriyet Ölçekleri	37
BÖLÜM III. YÖNTEM.....	40
3.1. Araştırmanın Yöntemi (Meta-Analiz)	40
3.1.1. Meta-analizde İstatistiksel Model Seçimi.....	42
3.1.1.1. Sabit Etkiler Modeli	42
3.1.1.2. Rastgele Etkiler Modeli	42
3.1.2. Meta-analizde Etki Büyüklüğü.....	43
3.1.3. Yayın Yanlılığı.....	44
3.1.4. Meta-analiz Çalışmalarında İşlem Basamakları.....	46
3.1.4.1. Konuyu Belirleme	46
3.1.4.2. Literatür Tarama ve Verilerin Toplanması	46
3.1.4.3. Ölçütlerin, Temaların Belirlenmesi ve Araştırma Sorusunun/Hipotezinin Belirlenmesi.....	47
3.1.4.4. Çalışmaların Kodlanması	47
3.1.4.5. Analiz	48
3.2. Verilerin Toplanması	48
3.2.1. Konunun Belirlenmesi, Literatür Tarama, Ölçütlerin Belirlenmesi	48
3.2.2. Dahil Edilme Kriterleri	49
3.2.3 Hariç Tutulma Kriterleri.....	49

3.2.4. Çalışmaların Kodlanma Yöntemi	49
3.3. Verilerin Analizi ve Yazılım	51
BÖLÜM IV: BULGULAR	53
4.1. İnternet Bağımlılığı İle İlgili Çalışmaların Bulguları	53
4.1.1. İnternet Bağımlılığı Çalışmalarının Betimleyici Analizleri	53
4.1.2. İnternet Bağımlılığı İle İlgili Çalışmalarının Genel Etki Büyüklüğü Bulguları ve Yayın Yanlılığı Bulguları	57
4.1.3. İnternet Bağımlılığı Çalışmalarının Ortaokul Öğrencilerinde Cinsiyete Göre Meta-Analizi	63
4.1.4. İnternet Bağımlılığı Çalışmalarının Lise Öğrencilerinde Cinsiyete Göre Meta-Analizi	65
4.1.5. İnternet Bağımlılığı Çalışmalarının Üniversite Öğrencilerinde Cinsiyete Göre Meta-Analizi	68
4.2. Problemlı İnternet Kullanımı İle İlgili Çalışmaların Bulguları	71
4.2.1. Problemlı İnternet Kullanımı Çalışmalarının Betimleyici Analizleri	71
4.2.2. Problemlı İnternet Kullanımı Çalışmalarının Genel Etki Büyüklüğü ve Yayın Yanlılığı Bulguları	75
4.2.3. Problemlı İnternet Kullanımı Çalışmalarının Lise Öğrencilerinde Cinsiyete Göre Genel Etki Büyüklüğü ve Yayın Yanlılığı Bulguları	79
4.2.4. Problemlı İnternet Kullanımı Çalışmalarının Üniversite Öğrencilerinde Cinsiyete Göre Genel Etki Büyüklüğü ve Yayın Yanlılığı Bulguları	81
4.3. Siber Zorbalık İle İlgili Çalışmaların Bulguları	84
4.3.1. Siber Zorbalık Çalışmalarının Betimleyici Analizleri	84
4.3.2. Siber Zorbalık İle İlgili Çalışmalarının Genel Etki Büyüklüğü ve Yayın Yanlılığı Bulguları	89
4.3.3. Siber Zorbalık Çalışmalarının Ortaokul Öğrencilerinde Cinsiyete Göre Genel Etki Büyüklüğü ve Yayın Yanlılığı Bulguları	93
4.3.4. Siber Zorbalık Çalışmalarının Lise Öğrencilerinde Cinsiyete Göre Genel Etki Büyüklüğü ve Yayın Yanlılığı Bulguları	96
4.3.5. Siber Zorbalık Çalışmalarının Üniversite Öğrencilerinde Cinsiyete Göre Genel Etki Büyüklüğü ve Yayın Yanlılığı Bulguları	99
4.4. Siber Mağduriyet İle İlgili Çalışmaların Bulguları	102
4.4.1. Siber Mağduriyet Çalışmalarının Betimleyici Analizleri	102

4.4.2. Siber Mağduriyet İle İlgili Çalışmalarının Genel Etki Büyüklüğü ve Yayın Yanlılığı Bulguları	106
4.4.3. Siber Mağduriyet Çalışmalarının Ortaokul Öğrencilerinde Cinsiyete Göre Genel Etki Büyüklüğü ve Yayın Yanlılığı Bulguları	111
4.4.4. Siber Mağduriyet Çalışmalarının Lise Öğrencilerinde Cinsiyete Göre Genel Etki Büyüklüğü ve Yayın Yanlılığı Bulguları	114
4.4.5. Siber Mağduriyet Çalışmalarının Üniversite Öğrencilerinde Cinsiyete Göre Genel Etki Büyüklüğü ve Yayın Yanlılığı Bulguları	117
BÖLÜM V: SONUÇ	121
5.1 Yargı.....	121
5.1.1. İnternet Bağımlılığı ve Cinsiyet İle İlgili Yargı.....	121
5.1.2. Problemlı İnternet Kullanımı ve Cinsiyet İle İlgili Yargı.....	123
5.1.3. Siber Zorbalık ve Cinsiyet İle İlgili Yargı	125
5.1.4. Siber Mağduriyet ve Cinsiyet İle İlgili Yargı	127
5.2 Öneriler	130
5.2.1 Uygulayıcılara Yönelik Öneriler	130
5.2.2.Araştırmacılara Yönelik Öneriler	132
KAYNAKÇA:	134
EKLER	152

TABLolar LİSTESİ

Tablo 4.1.	İnternet Bağımlılığı İle İlgili Birincil Çalışmaların Cinsiyete Göre Betimsel Analizi	53
Tablo 4.2.	İnternet Bağımlılığı Çalışmalarının Okul Türüne Göre Örneklem Sayıları ve Yüzde Tablosu	55
Tablo 4.3.	İnternet Bağımlılığı Çalışmalarının Okul Türüne Göre Frekans ve Yüzde Tablosu	55
Tablo 4.4.	İnternet Bağımlılığı Çalışmalarının Yayın Türüne Göre Frekans ve Yüzde Tablosu	55
Tablo 4.5.	İnternet Bağımlılığı Çalışmalarının Yıllara Göre Frekans ve Yüzde Tablosu	56
Tablo 4.6.	İnternet Bağımlılığı Çalışmalarının Gerçekleştirildiği İllere Göre Frekans ve Yüzde Tablosu	56
Tablo 4.7.	İnternet Bağımlılığı Çalışmalarının Ölçek Çeşitlerine Göre Frekans ve Yüzde Tablosu	57
Tablo 4.8.	İnternet Bağımlılığı Çalışmalarının Cinsiyete Değişkenine Göre Meta-Analiz Grafiği ve Tablosu	58
Tablo 4.9.	Cinsiyete Göre İnternet Bağımlılığı İle İlgili Birincil Çalışmaların Etki Yönü	59
Tablo 4.10.	Cinsiyete Göre İnternet Bağımlılığı Çalışmalarının Rastgele Etkiler Modeline Göre Duval ve Tweedie'nin Kırp ve Doldur Testi Sonuçları	60
Tablo 4.11.	Cinsiyete Göre İnternet Bağımlılığının Rastgele Etkiler Modeline Göre Meta-analiz Sonucu	61
Tablo 4.12.	Cinsiyete Göre Ortaokul Öğrencilerinde İnternet Bağımlılığı İle İlgili Birincil Çalışmaların Etki Yönü	63

Tablo 4.13.	Cinsiyete Göre Ortaokul Öğrencilerinde İnternet Bağımlılığının Rastgele Etkiler Modeline Göre Duval ve Tweedie'nin Kırp ve Doldur Testi Sonuçları	64
Tablo 4.14.	Cinsiyete Göre Ortaokul Öğrencilerinde İnternet Bağımlılığının Rastgele Etkiler Modeline Göre Meta-analiz Sonucu	64
Tablo 4.15.	Cinsiyete Göre Lise Öğrencilerinde İnternet Bağımlılığı İle İlgili Birincil Çalışmaların Etki Yönü	65
Tablo 4.16.	Cinsiyete Göre Lise Öğrencilerinde İnternet Bağımlılığının Rastgele Etkiler Modeline Göre Duval ve Tweedie'nin Kırp ve Doldur Testi Sonuçları	67
Tablo 4.17.	Cinsiyete Göre Lise Öğrencilerinde İnternet Bağımlılığının Rastgele Etkiler Modeline Göre Meta-analiz Sonucu	67
Tablo 4.18.	Cinsiyete Göre Üniversite Öğrencilerinde İnternet Bağımlılığı İle İlgili Birincil Çalışmaların Etki Yönü	68
Tablo 4.19.	Cinsiyete Göre Üniversite Öğrencilerinde İnternet Bağımlılığının Rastgele Etkiler Modeline Göre Duval ve Tweedie'nin Kırp ve Doldur Testi Sonuçları	69
Tablo 4.20.	Cinsiyete Göre Üniversite Öğrencilerinde İnternet Bağımlılığının Rastgele Etkiler Modeline Göre Meta-analiz Sonucu	70
Tablo 4.21.	Problemlı İnternet Kullanımı İle İlgili Birincil Çalışmaların Cinsiyete Göre Betimsel Analizi	71
Tablo 4.22.	Problemlı İnternet Kullanımı Çalışmalarının Okul Türüne Göre Örneklem Sayıları ve Yüzde Tablosu	72
Tablo 4.23.	Problemlı İnternet Kullanımı Çalışmalarının Okul Türüne Göre Frekans ve Yüzde Tablosu	72
Tablo 4.24.	Problemlı İnternet Kullanımı Çalışmalarının Yayın Türüne Göre Frekans ve Yüzde Tablosu	73

Tablo 4.25.	Problemli İnternet Kullanımı Çalışmalarının Yıllara Göre Frekans ve Yüzde Tablosu	73
Tablo 4.26.	Problemli İnternet Kullanımı Çalışmalarının Gerçekleştirildiği İllere Göre Frekans ve Yüzde Tablosu	73
Tablo 4.27.	Problemli İnternet Kullanımı Çalışmalarının Ölçek Çeşitlerine Göre Frekans ve Yüzde Tablosu	74
Tablo 4.28.	Problemli İnternet Kullanımının Cinsiyete Değişkenine Göre Meta-Analiz Grafiği ve Tablosu	75
Tablo 4.29.	Cinsiyete Göre Problemli İnternet Kullanımı İle İlgili Birincil Çalışmaların Etki Yönü Tablosu	76
Tablo 4.30.	Cinsiyete Göre Problemli İnternet Kullanımı Çalışmalarının Rastgele Etkiler Modeline Göre Duval ve Tweedie'nin Kırp ve Doldur Testi Sonuçları	77
Tablo 4.31.	Cinsiyete Göre Problemli İnternet Kullanımı Çalışmalarının Rastgele Etkiler Modeline Göre Meta-analiz Sonucu	77
Tablo 4.32.	Cinsiyete Göre Lise Öğrencilerinde Problemli İnternet Kullanımı ile İlgili Birincil Çalışmaların Etki Yönü	79
Tablo 4.33.	Cinsiyete Göre Lise Öğrencilerinde Problemli İnternet Kullanımının Rastgele Etkiler Modeline Göre Duval ve Tweedie'nin Kırp ve Doldur Testi Sonuçları	80
Tablo 4.34.	Cinsiyete Göre Lise Öğrencilerinde Problemli İnternet Kullanımı ile İlgili Birincil çalışmaların Rastgele Etkiler Modeline Göre Meta-analiz Sonucu	80
Tablo 4.35.	Cinsiyete Göre Üniversite Öğrencilerinde Problemli İnternet Kullanımı ile İlgili Birincil Çalışmaların Etki Yönü	81
Tablo 4.36.	Cinsiyete Göre Üniversite Öğrencilerinde Problemli İnternet Kullanımının Sabit Etkiler Modeline Göre Duval ve Tweedie'nin Kırp ve Doldur Testi Sonuçları	82

Tablo 4.37.	Cinsiyete Göre Üniversite Öğrencilerinde Problemlı İnternet Kullanımı ile İlgili Birincil çalışmaların Rastgele Etkiler Modeline Göre Meta-analiz Sonucu	83
Tablo 4.38.	Siber Zorbalık İle İlgili Birincil çalışmaların Cinsiyete Göre Betimsel Analizi	84
Tablo 4.39.	Siber Zorbalık Çalışmalarının Okul Türüne Göre Örneklem Sayıları ve Yüzde Tablosu	85
Tablo 4.40.	Siber Zorbalık Çalışmalarının Okul Türüne Göre Frekans ve Yüzde Tablosu	86
Tablo 4.41.	Siber Zorbalık Çalışmalarının Yayın Türüne Göre Frekans ve Yüzde Tablosu	86
Tablo 4.42.	Siber Zorbalık Çalışmalarının Yıllara Göre Frekans ve Yüzde Tablosu	87
Tablo 4.43.	Siber Zorbalık Çalışmalarının Gerçekleştirildiği İllere Göre Frekans ve Yüzde Tablosu	87
Tablo 4.44.	Siber Zorbalık Çalışmalarının Ölçek Çeşitlerine Göre Frekans ve Yüzde Tablosu	88
Tablo 4.45.	Siber Zorbalık Çalışmalarının Cinsiyet Değişkenine Göre Meta-Analiz Grafiği ve Tablosu	89
Tablo 4.46.	Cinsiyete Göre Siber Zorbalık İle İlgili Birincil Çalışmaların Etki Yönü	90
Tablo 4.47.	Cinsiyete Göre Siber Zorbalık Çalışmalarının Rastgele Etkiler Modeline Göre Duval ve Tweedie'nin Kırp ve Doldur Testi Sonuçları	92
Tablo: 4.48.	Cinsiyete Göre Siber Zorbalık Çalışmalarının Rastgele Etkiler Modeline Göre Meta-analiz Sonucu	92
Tablo 4.49.	Cinsiyete Göre Ortaokul Öğrencilerinde Siber Zorbalık İle İlgili Birincil Çalışmaların Etki Yönü	94

Tablo 4.50.	Cinsiyete Göre Ortaokul Öğrencilerinde Siber Zorbalığın Rastgele Etkiler Modeline Göre Duval ve Tweedie'nin Kırp ve Doldur Testi Sonuçları	95
Tablo 4.51.	Cinsiyete Göre Ortaokul Öğrencilerinde Siber Zorbalığın Rastgele Etkiler Modeline Göre Meta-analiz Sonucu	95
Tablo 4.52.	Cinsiyete Göre Lise Öğrencilerinde Siber Zorbalık İle İlgili Birincil Çalışmaların Etki Yönü	96
Tablo 4.53.	Cinsiyete Göre Lise Öğrencilerinde Siber Zorbalığın Rastgele Etkiler Modeline Göre Duval ve Tweedie'nin Kırp ve Doldur Testi Sonuçları	97
Tablo 4.54.	Cinsiyete Göre Lise Öğrencilerinde Siber Zorbalığın Rastgele Etkiler Modeline Göre Meta-analiz Sonucu	98
Tablo 4.55.	Cinsiyete Göre Üniversite Öğrencilerinde Siber Zorbalık İle İlgili Birincil Çalışmaların Etki Yönü	99
Tablo 4.56.	Cinsiyete Göre Üniversite Öğrencilerinde Siber Zorbalığın Rastgele Etkiler Modeline Göre Duval ve Tweedie'nin Kırp ve Doldur Testi Sonuçları	100
Tablo 4.57.	Cinsiyete Göre Üniversite Öğrencilerinde Siber Zorbalığın Rastgele Etkiler Modeline Göre Meta Analiz Sonucu	101
Tablo 4.58.	Siber Mağduriyet İle İlgili Birincil çalışmaların Cinsiyete Göre Betimsel Analizi	102
Tablo 4.59.	Siber Mağduriyet Çalışmalarının Okul Türüne Göre Örneklem Sayıları ve Yüzde Tablosu	103
Tablo 4.60.	Siber Mağduriyetin Çalışmalarının Okul Türüne Göre Frekans ve Yüzde Tablosu	104
Tablo 4.61.	Siber Mağduriyetin Çalışmalarının Yayın Türüne Göre Frekans ve Yüzde Tablosu	104

Tablo 4.62.	Siber Mağduriyet Çalışmalarının Yıllara Göre Frekans ve Yüzde Tablosu	104
Tablo 4.63.	Siber Mağduriyet Çalışmalarının Gerçekleştirildiği İllere Göre Frekans ve Yüzde Tablosu	105
Tablo 4.64.	Siber Mağduriyet Çalışmalarının Ölçek Çeşitlerine Göre Frekans ve Yüzde Tablosu	105
Tablo 4.65.	Siber Mağduriyetin Cinsiyete Değişkenine Göre Meta-Analiz Grafiği ve Tablosu	106
Tablo 4.66.	Cinsiyete Göre Siber Mağduriyet İle İlgili Birincil Çalışmaların Etki Yönü	107
Tablo 4.67.	Cinsiyete Göre Siber Mağduriyet Çalışmalarının Rastgele Etkiler Modeline Göre Duval ve Tweedie'nin Kırp ve Doldur Testi Sonuçları	109
Tablo 4.68.	Cinsiyete Göre Siber Mağduriyet Çalışmalarının Rastgele Etkiler Modeline Göre Meta-analiz Sonucu	109
Tablo 4.69.	Cinsiyete Göre Ortaokul Öğrencilerinde Siber Mağduriyet İle İlgili Birincil Çalışmaların Etki Yönü	111
Tablo 4.70.	Cinsiyete Göre Ortaokul Öğrencilerinde Siber Mağduriyetin Rastgele Etkiler Modeline Göre Duval ve Tweedie'nin Kırp ve Doldur Testi Sonuçları	112
Tablo 4.71.	Cinsiyete Göre Ortaokul Öğrencilerinde Siber Mağduriyetin Rastgele Etkiler Modeline Göre Meta-analiz Sonucu	113
Tablo 4.72.	Cinsiyete Göre Lise Öğrencilerinde Siber Mağduriyet İle İlgili Birincil Çalışmaların Etki Yönü	114
Tablo 4.73.	Cinsiyete Göre Lise Öğrencilerinde Siber Mağduriyetin Rastgele Etkiler Modeline Göre Duval ve Tweedie'nin Kırp ve Doldur Testi Sonuçları	116

Tablo 4.74.	Cinsiyete Göre Lise Öğrencilerinde Siber Mağduriyetin Rastgele Etkiler Modeline Göre Meta-analiz Sonucu	116
Tablo 4.75.	Cinsiyete Göre Üniversite Öğrencilerinde Siber Mağduriyet İle İlgili Birincil çalışmaların Etki Yönü	117
Tablo 4.76.	Cinsiyete Göre Üniversite Öğrencilerinde Siber Mağduriyetin Rastgele Etkiler Modeline Göre Duval ve Tweedie'nin Kırp ve Doldur Testi Sonuçları	118
Tablo 4.77.	Cinsiyete Göre Üniversite Öğrencilerinde Siber Mağduriyetin Rastgele Etkiler Modeline Göre Meta-analiz Sonucu	119

GRAFİKLER LİSTESİ

Grafik 4.1.	İnternet Bağımlılığı İle İlgili Birincil Çalışmaların Etki Yönünü Gösteren Huni Grafiği (Forest Plot)	59
Grafik 4.2.	Ortaokul Öğrencilerinde Cinsiyete Göre İnternet Bağımlılığı İle İlgili Birincil Çalışmaların Huni Grafiği (Funnel Plot)	63
Grafik 4.3.	Lise Öğrencilerinde İnternet Bağımlılığı İle İlgili Birincil Çalışmaların Huni Grafiği (Funnel Plot)	66
Grafik 4.4.	Üniversite Öğrencilerinde İnternet Bağımlılığı İle İlgili Birincil Çalışmaların Huni Grafiği (Funnel Plot)	69
Grafik 4.5.	Cinsiyete Göre Problemlı İnternet Kullanımı İle İlgili Birincil Çalışmaların Huni Grafiği (Funnel Plot)	76
Grafik 4.6.	Lise Öğrencilerinde Cinsiyete Göre Problemlı İnternet Kullanımı İle İlgili Birincil Çalışmaların Huni Grafiği (Funnel Plot)	79
Grafik 4.7.	Üniversite Öğrencilerinde Cinsiyete Göre Problemlı İnternet Kullanımı İle İlgili Birincil Çalışmaların Huni Grafiği (Funnel Plot)	82
Grafik 4.8.	Cinsiyete Göre Siber Zorbalıkla İlgili Birincil Çalışmaların Huni Grafiği (Funnel Plot)	91
Grafik 4.9.	Ortaokul Öğrencilerinde Cinsiyete Göre Siber Zorbalık İle İlgili Birincil Çalışmaların Huni Grafiği (Funnel Plot)	94
Grafik 4.10.	Lise Öğrencilerinde Cinsiyete Göre Siber Zorbalık İle İlgili Birincil Çalışmaların Huni Grafiği (Funnel Plot)	97
Grafik 4.11.	Üniversite Öğrencilerinde Cinsiyete Göre Siber Zorbalık İle İlgili Birincil Çalışmaların Huni Grafiği (Funnel Plot)	100
Grafik 4.12.	Cinsiyete Göre Siber Mağduriyet İle İlgili Birincil Çalışmaların Huni Grafiği (Funnel Plot)	108
Grafik 4.13.	Ortaokul Öğrencilerinde Cinsiyete Göre Siber Mağduriyet İle İlgili Birincil Çalışmaların Huni Grafiği (Funnel Plot)	112

Grafik 4.14.	Lise Öğrencilerinde Cinsiyete Göre Siber Mağduriyet İle İlgili Birincil Çalışmaların Huni Grafiği (Funnel Plot)	115
Grafik 4.15.	Üniversite Öğrencilerinde Cinsiyete Göre Siber Mağduriyet İle İlgili Birincil Çalışmaların Huni Grafiği (Funnel Plot)	118



KISALTMALAR VE SEMBOLLER

X	: Ortalama puan
SS	: Standart sapma
N	: Kişi sayısı
İBÖ	: İnternet Bağımlılığı Ölçeği
PIKÖ	: Problemlİ İnternet Kullanımı Ölçeği
PIKÖ-E	: Problemlİ İnternet Kullanımı Ölçeği – Ergen
Hedges's g	: Etki büyüklüğü (Hedges'e göre)
df	: Serbestlik Derecesi
CI	: Güven aralığı

BÖLÜM I. GİRİŞ

Giriş bölümünde araştırmanın problem durumu açıklanmış, amacı, önemi, sayıtlılar, sınırlılıklar ve tanımlara belirtilmiştir.

1.1. Problem Durumu

İnternet dünya çapında özellikle gençler için iletişim kurmak, bilgi toplamak, eğlenceye erişmek, popülerlik kazanmak için ucuz, erişilebilir bir yol sunmaya başlamıştır ama bir yandan da siber zorbalıkta bulunmak ve siber zorbalığa maruz kalmak gibi riskler taşımaktadır (Tsitsika ve diğerleri, 2015). Çünkü internet, yetişkinlerin sınırlı denetimindeki çocukların ve gençlerin istedikleri şeyleri söyleyebildiği ve sosyal iletişim kurabildikleri yeni bir alandır (Williams & Guerra, 2007). İnterneti daha fazla kişi iş, okul ve sosyal amaç için kullanırken aynı zamanda daha fazla kişi de hayal kırıklıkları ve saldırganlıkları için kullanmaktadır (R. M. Kowalski, Giumetti, Schroeder, & Lattanner, 2014). Aşırı internet kullanan öğrencilerde daha fazla olumsuz duygulara sahip olma, öznel iyi oluş durumunun daha az olması, yaşam memnuniyetinin daha az olması, olumlu duygularının daha az olması görülmektedir (Lei, Chiu, & Li, 2019). İnternette iş amacı haricinde ne kadar çok zaman geçirildiğiyle bağlantılı olarak problemli internet kullanımı oluşabilir (Demetrovics, Szeredi, & Rózsa, 2008).

Problemli internet kullanımı ve internet bağımlılığı durumlarının öğrencinin psikolojisi ile ilişkili (Amiel ve Sargent, 2004; Caplan, 2002; W. Li, O'Brien, Snyder ve Howard, 2015), ailesiyle ilişkili (Cacioppo ve diğerleri, 2019), arkadaşlık durumlarıyla ilişkili (Ebeling-Witte, Frank ve Lester, 2007), okul başarısıyla ilişkili (Feng, Wong, Wong ve Hossain, 2019; Przepiorka, Blachnio ve Cudo, 2019) olduğu yapılan çalışmalar sonucunda görülmüştür. Cinsiyet ve okul düzeyi farklılıkları durumu da göz önüne alınarak öğrenciler, veliler ve öğretmenler internet kullanımı konusunda bilinçlendirilmelidir (Uludasdemir ve Kucuk, 2019). Problemli internet kullanımı ve internet bağımlılığı durumlarının önlenmesi için bu durumda olan öğrencilere yönelik çalışmalar yapılmalıdır.

Siber zorbalıkta bulunma, siber mağduriyete uğrama durumlarının öğrencinin psikolojisiyle ilişkili olduğu (Hinduja ve Patchin, 2010), ailesiyle ilişkili olduğu (Aoyama, Utsumi ve Hasegawa, 2012; Martínez, Murgui, Garcia ve Garcia, 2019), arkadaşlarıyla ilişkili olduğu (Leung, Wong ve Farver, 2018), okul ortamının etkisi ile ilişkili olduğu (Williams ve Guerra, 2007) yapılan çalışmalar sonucunda görülmüştür. Cinsiyet ve okul düzeyi farklılıkları durumu da göz önüne alınarak öğrenciler, veliler ve öğretmenler bilinçlendirilmelidir; siber zorbalıkta bulunma, siber mağduriyete uğrama durumlarının önlenmesi için ve bu durumda olan öğrenciler için çalışmalar yapılmalıdır (Kowalski ve Limber, 2007; Q. Li, 2006).

Cinsiyet bazında internet bağımlılığı durumunun (Chou ve Hsiao, 2000; Shek, Zhu ve Dou, 2019), problemli internet kullanımı durumunun (El Asam, Samara ve Terry, 2019; Niemz, Griffiths ve Banyard, 2005), siber zorbalık ve siber mağduriyet durumlarının (Kowalski ve Limber, 2007; Slonje ve Smith, 2008), değişip değişmediği birçok çalışmada incelenmiştir.

İnternet bağımlılığı, problemli internet kullanımı, siber zorbalık ve siber mağduriyet üzerine bazı uluslararası çalışmalarda cinsiyete göre anlamlı değişiklik bulunurken (C. Lee & Shin, 2017; Leung et al., 2018), bazı çalışmalarda ise fark bulunmamıştır (Williams & Guerra, 2007). Yaş değişkeninin önemli bir faktör olduğu (Robin M. Kowalski & Limber, 2007) bulunmuştur. Geleneksel zorbalık ve siber zorbalık arasında da bağlantılar saptanmıştır (C. Lee & Shin, 2017).

Türkiye’de de birçok ülkede olduğu gibi öğrencilerde internet bağımlılığı, problemli internet kullanımı, siber zorbalık ve siber mağduriyetle cinsiyet ilişkisine yönelik birçok akademik birincil çalışma yapılmaktadır. Analizlerin analizi olan meta-analiz çalışmalarıyla bir konuda yapılan birçok birincil çalışmanın analizi yapıp genel bir sonuç elde edilir (Card, 2012). Ülkemizde yeni yayınlanan problemli internet kullanımı konusundaki bir meta-analiz çalışması (Akbaş, Atalan Ergin, & Tatlı, 2019) hariç internet bağımlılığı, problemli internet kullanımı, siber zorbalık ve siber mağduriyet konularında yapılmış birincil çalışmaların meta-analizi bulunmamaktadır. Aynı zamanda ortaokul, lise ve üniversite öğrencileri düzeyinde cinsiyete göre internet bağımlılığı, problemli

internet kullanımı, siber zorbalık ve siber mağduriyet konularında meta-analiz çalışmaları bulunmamaktadır.

Bu çalışmada 2008-2018 yılları arasında ülkemizde internet bağımlılığı, problemli internet kullanımı, siber zorbalık ve siber mağduriyet olarak 4 konudaki Türkçe ve İngilizce dilindeki akademik birincil çalışmaların meta-analizi yapılmıştır. Cinsiyetin internet bağımlılığıyla ilişkisini araştırmış olan 47 birincil çalışmanın meta-analiz yöntemiyle analizi yapılmış ve “İnternet bağımlılığı durumu cinsiyete ve yaş grubuna göre değişmekte midir?” sorusuna cevap aranmıştır. Cinsiyetin problemli internet kullanımıyla ilişkisini araştırmış olan 20 birincil çalışmanın meta-analiz yöntemiyle analizi yapılmış ve “Problemli internet kullanımı durumu cinsiyete ve yaş grubuna göre değişmekte midir?” sorusuna cevap aranmıştır. Cinsiyetin siber zorbalıkta bulunmayla ilişkisini araştırmış olan 33 birincil çalışmanın meta-analiz yöntemiyle analizi yapılmış ve “Siber zorbalık durumunun cinsiyete ve yaş grubuna göre değişmekte midir?” sorusuna cevap aranmıştır. Cinsiyetin siber mağduriyetle ilişkisini araştırmış olan 29 birincil çalışmanın meta-analiz yöntemiyle analizi yapılmış ve “Siber mağduriyete uğrama durumu cinsiyete ve yaş grubuna göre değişmekte midir?” sorusuna cevap aranmıştır.

1.2. Amaç/Hipotez

Bu araştırmanın amacı; meta-analiz yöntemi ile Türkiye’de 2008-2018 tarihleri arasında yapılan öğrencilerin internet bağımlılığı durumları, problemli internet kullanım durumları, siber zorbalıkta bulunmaları, siber mağduriyete uğramaları konularındaki birincil çalışmaların sonuçlarının değerlendirilerek, öğrenciler genelinde ve okul düzeyi bazında cinsiyet ile arasındaki ilişkilerin incelenmesidir. Bu araştırma kapsamında aşağıdaki sorulara meta-analiz yöntemi ile cevap aranmaya çalışılmıştır.

- İnternet bağımlılığı durumu öğrenciler genelinde cinsiyete göre değişmekte midir?
- İnternet bağımlılığı durumu öğrencilerin ortaokul, lise ve üniversite düzeylerinde cinsiyete göre değişmekte midir?

- Problemlı internet kullanım durumu öğrenciler genelinde cinsiyete göre değişmekte midir?
- Problemlı internet kullanım durumu öğrencilerin ortaokul, lise ve niversite düzeylerinde cinsiyete göre değişmekte midir?
- Siber zorbalıkta bulunma durumu öğrenciler genelinde cinsiyete göre değişmekte midir?
- Siber zorbalıkta bulunma durumu öğrencilerin ortaokul, lise ve niversite düzeylerinde cinsiyete göre değişmekte midir?
- Siber mağduriyete uğrama durumu öğrenciler genelinde cinsiyete göre değişmekte midir?
- Siber mağduriyete uğrama durumu öğrencilerin ortaokul, lise ve niversite düzeylerinde cinsiyete göre değişmekte midir?

1.3. nem

Öğrencilerin hayatlarında çok önemli bir yeri olan internetin olumsuz kullanımı sonucu oluşan internet bağımlılığı, problemlı internet kullanımı, siber zorbalıkta bulunma ve siber mağduriyete uğrama durumları öğrencilerin psikolojik ve fiziksel sağlık durumlarını, sosyal hayatlarını, akademik başarılarını etkilemektedir. Öğrencilerdeki bu olumsuz durumlarla ilgili ve bunlardan korunmaları için yapılan birincil çalışmalarda cinsiyete ve okul düzeyine göre ilişkiler incelendiği görülmektedir. Bütüncül bir yaklaşımla Türkiye genelinde internet bağımlılığı, problemlı internet kullanımı, siber zorbalıkta bulunma ve siber mağduriyete uğrama durumları öğrencilerde cinsiyete göre değişmekte midir, okul düzeylerinde cinsiyete göre değişim olmakta mıdır sorularının cevaplanmasına ihtiyaç vardır. Genelde erkek öğrencilerin kızlara göre daha çok internet kullandıkları ve daha çok olumsuz ve agresif davranışlar içinde oldukları düşünülmektedir ve bu yüzden internet ile ilgili sorunları genel olarak erkek öğrencilerin yaşadığı düşünülmektedir. Erkeklerin kızlara göre daha çok siber zorbalıkta bulundukları, kızların ise erkeklere göre çok daha fazla siber zorbalığa maruz kaldıkları düşünülmektedir. Öğrencilerle yapılan çalışmalarda internet bağımlılığı, problemlı

internet kullanımı, siber zorbalıkta bulunma ve siber mağduriyete uğrama durumlarıyla ilgili olarak cinsiyete göre değişiklik olup olmadığı ve varsa bu değişikliklerin ortaokul, lise ve üniversite gibi okul düzeylerinde cinsiyete göre değişiklik olup olmadığı hakkında Türkiye genelinde kapsamlı bir meta-analiz çalışması sonucunun bu alandaki açığı kapatacağı düşünülmektedir. Böylelikle öğrencilerin internet ile ilgili sorunlarını çözmede ve bu sorunlara maruz kalmalarını engellemek için okul düzeylerinde yapılan çalışmalarda cinsiyete göre olması gereken düzenlemeler yapılabilecektir.

İnternet bağımlılığı, problemli internet kullanımı, siber zorbalık ve siber mağduriyet üzerine alanyazında Türkiye örnekleminde yapılan birincil çalışmalar olmasına rağmen, bu konuların cinsiyet ile ilişkisini inceleyen meta-analiz çalışmaları sınırlı sayıdadır. Problemli internet kullanımının cinsiyetle ilişkisi konusunda yeni yayınlanan bir meta-analiz çalışması (Akbaş et al., 2019)'nda ergenlerdeki problemli internet kullanımının cinsiyetle ilişkisini incelemiş olup, ortaokul, lise ve üniversite düzeylerinin geneli ve ayrı ayrı okul düzeylerinin cinsiyete göre meta-analiz sonucu verilmemiştir.

Çalışmanın önemi internet bağımlılığı, problemli internet kullanımı, siber zorbalıkta bulunma ve siber mağduriyete uğrama durumlarının cinsiyet ile ilişkisini inceleyen ve yaş grupları bazında cinsiyet ile ilişkisini inceleyen herhangi bir meta-analiz çalışmalarının sınırlı sayıda olması nedeniyle bu alanlarda yapılmış olan çalışmalara ait nicel bulguların birleştirilerek yorumlanmasına ve özetlenmesine ihtiyaç vardır.

Araştırma sonuçlarına göre ortaokul, lise ve üniversitedeki öğrencilerde internet bağımlılığı, problemli internet kullanımı, siber zorbalıkta bulunma ve siber mağduriyete uğrama durumlarının cinsiyete ve okul düzeyine göre farklılığının olup olmadığının anlaşılması sağlanacaktır.

MEB Talim ve Terbiye Kurulu'nun düzenlediği program geliştirme çalışmalarına ve Rehberlik Araştırma Merkezleri'nin çalışmalarına okul düzeyleri bazında internet bağımlılığı, problemli internet kullanımı, siber zorbalıkta bulunma ve siber mağduriyete uğrama durumlarının cinsiyete göre farkının olup olmamasına göre öğrencilerle yapılan çalışmaların şekillenmesi hususunda fayda sağlayacağı düşünülmektedir.

Yapılan bu meta-analiz çalışmasının yeni çalışmalara ışık tutacağı ve meta-analiz çalışmalarının Türkiye’de özellikle sosyal bilimlerde ve eğitim bilimlerinde yaygınlaşmasına etkisi olabileceği düşünülmektedir.

1.4. Sınırlılıklar

Birincil çalışmaların dahil edilmesiyle yapılan meta-analiz çalışmasından elde edilen bulgular;

- Zaman bakımından 2008 ile 2018 yılları ile sınırlıdır.
- Örneklem açısından, Türkiye sınırlarında ortaokul, lise ve üniversite öğrencileri ile sınırlıdır.
- Dahil edilen birincil çalışmalar açısından, çalışmalardaki ortalama, standart sapma ve örneklem büyüklüğü ile sınırlıdır.

1.5. Sayıtlar

Birincil çalışmaların dahil edilmesiyle yapılan meta-analiz çalışmasının genel olarak sayıtları şunlardır:

- Birincil çalışmalardaki ölçeklere öğrencilerin samimi düşünceleriyle yanıtladıkları varsayılmıştır.
- Birincil çalışmalardaki analizlerin doğru yapıp sonuçların hatasız bir şekilde verildiği varsayılmıştır.
- Dahil edilen birincil çalışmalar evreni temsil edici niteliktedir.

1.6. Tanımlar

İnternet bağımlılığı, birinin günlük hayatında olumsuz sonuçlara sebebiyet verecek şekilde olan internet kullanımını kontrol edememesidir. İnternet bağımlılığı belirtileri internet faaliyetleriyle meşgul olmak, toleransı artırmak, psikolojik bağımlılık ve yoksunluk belirtileri, internet kullanımını azaltmayı başaramamak, olumsuz duygu

durumları ve stresi azaltmak için interneti kullanmak, zararlı sonuçlarının farkında olunmasına rağmen diğer faaliyetler ve ilişkiler yerine tekrar internet kullanımına başlamaktır (Young, 1998).

Problemlı internet kullanımı; bireyin kendi internet kullanımını kontrol edememesinin kendisini sıkıntılı hissetmesine ve günlük işlerini yapmasında sorunlara yol açmasına sebep olması olarak tanımlanabilir (Shapira, Goldsmith, Keck, Khosla, & McElroy, 2000).

Siber zorbalık, genel olarak e-posta, bloglar, anlık mesajlaşma sistemleri, yazılı mesajlar gibi elektronik araçlarla kendini kolayca savunamayacak birine karşı bilinçli bir şekilde tekrar tekrar yapılan saldırganlıktır (Patchin & Hinduja, 2006).

Siber mağduriyet, bilgisayarlar veya telefonlar gibi elektronik yazılar kullanılarak yapılan akran zorbalığına uğramaktır (Patchin & Hinduja, 2006). Siber zorbalığa uğramak öğrencilerde korku (Robin M. Kowalski & Limber, 2007), okul başarılarında düşüş (Floros, Siomos, Fisoun, Dafouli, & Geroukalis, 2013), intihar düşüncesi ve intihar teşebbüsü (Hinduja & Patchin, 2019) gibi durumlara sebep olabilmektedir.

Meta-analiz özet olarak analizlerin analizidir, birincil çalışmalardan elde edilen büyük miktardaki analiz sonuçlarının istatistiksel analizi olarak tarif edilebilir (Card, 2012).

BÖLÜM II: ALANYAZIN/İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. İnternet Bağımlılığı

2.1.1. İnternet Kullanımı:

2.1.1.1. Türkiye’de Teknoloji ve İnternet Kullanımı

TÜİK (Türkiye İstatistik Kurumu, 2013) verilerine göre 6 ile 15 yaş arasındaki çocuklara bakıldığında %24.4’ünün kişisel bilgisayar olduğu, %13.1’i ise cep telefonuna sahip olduğu görülmektedir. Bilgisayar kullanma oranı ise %60.5, internet kullanma oranı %50.8’dir. İnterneti aynı yaş grubu çocukların %79.5’i oyun oynamak için, %53.5’i ise sosyal medyaya katılmak için kullandığını belirtmiştir. Çocukların cep telefonu kullanım amaçlarına bakıldığında ise %92.8’i konuşma, %66.8’i oyun oynama, %65.4’ü mesajlaşma, %30.7’si internete girmek için kullandığını belirtmiştir.

TÜİK (2016) yılı verilerine bakıldığında, Türkiye çapında internet erişim olanağı olan hanelerin oranı %76,3’tür ve hanelerin %96,9’unda akıllı telefonlar dahil olmak üzere cep telefonu vardır. Bilişim teknolojileri bulunmayan hane oranı ise %3,5’tir. 16-24 yaş arasındaki gençlerde erkeklerin %92’si, kızların ise %76,5’i, toplamda %84.3’ü internet kullanmaktadır. Eğitim öğretime devam edenler arasında ise erkeklerin %95,6’sı, kızların %90,3’ü, toplamda ise %93’ü internet kullanmaktadır. Hemen hemen her gün internet kullanırım diyen bireylerin oranı %83,5’dir. Sosyal medyada paylaşımda bulunan bireylerin oranı %82,4 iken bu oran erkeklerde %85, kadınlarda ise 78,8’dir. Bu verilere göre internet en çok sosyal medyaya erişim ve paylaşım için kullanılmakta olup, erkeklerin internet ve sosyal medya kullanım oranları kadınlardan daha fazla olduğu da görülmektedir.

TÜİK (2017) verilerine göre Türkiye nüfusunun %28,3’ünü 0-17 yaş grubuyla çocuklar oluşturmaktadır ve çocukların ilkokul seviyesinde net okullaşma oranı %91,2’dir, cinsiyete göre okullaşma oranında anlamlı bir fark gözlemlenmemiştir.

TÜİK (2018) verilerine göre Türkiye’de cep telefonu sahibi olanların ve internet aboneliği bulunanların sayısı ise genellikle her yıl artış içerisinde. Hanelerin internet erişim yüzdesi 2004 yılında %7’dir, 2018 yılına bakıldığında ise bu oran %83,8 olmuştur.

Yine bu yıllarda erkeklerin internet kullanım oranları %25,7'den %80,4'e çıkmış, kadınların internet kullanım oranları %12,1'den %65,5'e çıkmıştır. Bilgisayar kullanım oranları 2004'te erkeklerde %31,1 iken 2018'de bu oran %68,6 olmuş, kadınlarda bu oran %16,2'den %50,6'ya çıkmıştır.

TÜİK (2018) verilerine bakıldığında ise 16-74 yaşları arası internet kullananların oranı %72.9, bilgisayar kullananların oranı ise %59.6'dır. 2017'de internet kullanımı ve bilgisayar kullanımı oranları sırasıyla %66.8 ve %56.6 iken 2017'de hanelerin evden internete erişim imkanı %80.7'dir, 2018 yılına bakıldığında ise bu durum %83.8'e erişmiştir.

2.1.1.2. Dünyada Teknoloji ve İnternet Kullanımı

1980 sonrası doğan, dijital teknoloji ağlarına erişimi olan ve bu teknolojileri kullanabilen bireylere dijital yerli denir (Palfrey, 2011). Prensky (2005)'in tanımına göre de bilgisayar kullanımı, video oyunları, elektronik müzik oynatıcılar, video kameraları, cep telefonları ve elektronik çağın oyuncak ve araçları ile çevrelenmiş durumda bulunan ve genel olarak 1980 ile 1994 yılları arasında dünyaya gelen nesle dijital yerli denir. Dijital yerlilerin, önceki nesillere göre okuması, yazması, çalışması, birbirleriyle iletişim kurmaları, arkadaş olmaları, paylaşımda bulunmaları daha farklıdır. Bu gençlerin kimliklerinin nasıl şekilleneceği, kendilerini ve özel hayatlarını nasıl korumaları gerektiği, bilgiyi nasıl oluşturup, şekillendirip ve anlamaları gerektiğini ve vatandaş olarak alacakları sorumluluklar gibi birçok önemli alanlarda verilecek kararlar ile geleceğimiz şekillenecektir. Gençlerin zamanlarının çoğunu geçirdikleri dijital ortamlar hakkında endişe duymak için anne babaların, eğitimcilerin ve psikologların geçerli sebepleri vardır (Palfrey, 2011). Öğrencilerimiz geçmiştekilere göre o kadar değişmişlerdir ki, bu günün çocukları artık eğitim sistemimizin öğretmek için tasarladığı kişiler olmaktan çıkmıştır ve atalarına göre bilgiyi işleme biçimleri esas olarak değişmiştir (Prensky, 2005). Teknoloji dijital yerli olan gençlerin yaşamlarının içine işlemiş olsa da gençlerin yetenekleri ve kullanımı tek şekilde değildir. Gençlerin tamamen farklı bir şekilde öğrenme tarzı olduğuna veya geniş çaplı bir hoşnutsuzluk olduğuna dair bir kanıt yoktur. Gençlerin ve öğretmenlerinin bakış açısını değiştirmeyi iddia etmeden önce geniş çaplı araştırmalara ihtiyaç vardır (Bennett, Maton, & Kervin, 2008).

Joiner'in çalışmasında 1980 sonrası doğan ilk nesil dijital yerli 558 öğrenciyle 2002 yılında yapılan çalışma ile 1993 sonrası doğan ikinci nesil dijital yerli 458 öğrenciyle 2012 yılında yapılan çalışma karşılaştırılmıştır. İlk nesil dijital yerlilere göre ikinci nesil dijital yerlilerin internet için daha olumlu yaklaşımları vardır ve ilk nesle göre interneti daha fazla kullanmaktadırlar, sosyal ağlar kullanımı da daha fazladır. Aynı zamanda ikinci nesil dijital yerliler, ilk nesle göre internet tanımlama ölçeğinde daha yüksek puanları ve internet kaygı bozukluğunda ise daha düşük puanlarının olduğu bulunmuştur. Her iki nesil de Web 2.0 teknolojileri kullanım oranı düşüktür (Joiner et al., 2013).

2018 verilerine göre Amerika'daki ergenlerin %95'i akıllı telefon erişimleri olduğunu ve %45'i devamlı çevrim içi olduğunu belirtmiştir. Ergenlerin %85'i YouTube, %72'si Instagram, %69'u Snapchat, %51'i Facebook, %32'si Twittter kullanmaktadır. Geliri düşük aileye sahip ergenlerde Facebook kullanımı geliri yüksek aileye sahip ergenlere göre daha fazladır. Ergenlerin %45'i yaşlılarının üzerinde sosyal medyanın olumlu ya da olumsuz bir etkisinin olmadığını, %31'i olumlu bir etkisi olduğunu, %24'ü de olumsuz etkisi olduğunu belirtmiştir. Olumlu etkisi olduğunu düşünenler arkadaşlarıyla bağlantıda olmak, bilgi/haber bulma kolaylığı, aynı ilgilere sahip kişilerle bir arada olma, eğlence, kendini tanıtmak, zor zamanlarında başkalarından destek alma gibi olumlu etkileri olduğunu belirtmişlerdir (Pew Research Center, 2018). Amerika'da üniversite öğrencilerinde cinsiyete göre interneti kullanım amaçlarına bakıldığında genel olarak erkeklerde eğlence boş vakitlerini doldurma iken, kızlarda ise eğitim ile ilgili yardım alma, bilgi edinme ve kişilerle iletişim kurmadır (Weiser, 2000).

Sorrentino, Baldry, Farrington ve Blaya (2019)'ın çalışmasına göre Avrupa'daki 8 ülkede (Bulgaristan, Fransa, İspanya, İtalya, Kıbrıs, Macaristan, Polonya, Yunanistan) eğitim amacı dışında öğrencilerin gün için en az 5 saat internet kullanma oranlarına bakıldığında %30,1 ile en çok Bulgaristan, en az %12,6 ile İtalya ve %9,9 ile Kıbrıs olmuştur. Genel olarak tüm öğrencilerin %12,6'sı günde 5 saat veya daha fazla zamanını internette geçirdiklerini belirtmiştir.

2.1.2. İnternet Bağımlılığının Tanımı

Günden güne internetin iletişim aracı olarak insanların hayatındaki yerinin artması ile aşırı internet kullanımının “İnternet Bağımlılığı”, “İnternet Bağımlılığı Bozukluğu” ve “İnternet Bağımlılığı Sendromu” adı altında basında raporlar mevcuttur (Griffiths, 2000). Teknolojik bağımlılık, insan ve makine etkileşimini içeren kimyasal olmayan yani davranışsal bağımlılıklardır. Bunlar televizyon seyretmek gibi pasif, bilgisayar oyunları oynamak gibi genellikle aktif bağımlılık eğilimlerini desteklemeye katkıda bulunabilen teşviklendirme ve kuvvetlendirme özelliklerini içerir (Griffiths, 1995).

DSM IV'teki patolojik kumarı model alan Young (1996) internet bağımlılığının madde bağımlılığı içermeyen dürtü kontrol bağımlılığı olarak tanımlanabileceğini belirtip, internet bağımlılığı için sekiz sorundan oluşan bir anket oluşturmuştur. Bu soruların beş veya daha fazla soruya evet cevabı veren kişileri bağımlı olarak tanımlamıştır.

- 1) İnternet ile zihnin meşgul mü, yani daha önce internette yaptıklarını ve sonraki çevrim içi zamanını düşünmekle geçiriyor musun?
- 2) Daha fazla memnuniyete erişmek için internet kullanım zamanını artırma ihtiyacı hissediyor musun?
- 3) Daha önce internet kullanımını durdurmak, kesmek ve kontrol etmek için başarısız girişimlerin oldu mu?
- 4) İnternet kullanımını azaltma veya kesmeye kalktığında depresif, rahatsız, yorgun hissediyor musun?
- 5) Planladığından daha fazla çevrim içi zaman geçiriyor musun?
- 6) İnternet yüzünden işini, ilişkilerini, eğitimini veya kariyer fırsatlarını kaybedecek kadar riske atıyor veya zarar veriyor musun?
- 7) Hiç aile üyelerine, terapisteye veya başkalarına internet kullanımını artırma hakkında yalan söylediniz mi?
- 8) İnterneti problemlerden kaçmak ve depresif, kaygılı, suçlu hissetme gibi durumlardan kaçmak için kullanır mısınız? (Young, 1996).

Frangos, Frangos ve Sotiropoulos (2012)'un yaptığı meta-analiz çalışmasına göre Young'ın 20 maddeli internet bağımlılığı ölçeği, üniversite öncesi dönemdeki öğrencilere uygulanmasından daha çok üniversite öğrencilerinde uygulanması daha güvenilir sonuçlar verir.

Griffiths (2000)'e göre bağımlılığın 6 kriterinin internet bağımlılığına uyarlanması aşağıdaki gibi olabilir.

Dikkat çekme (salience): İnternet bireyin hayatında en değerli aktivite ise, düşüncelerini, duygularını ve davranışlarını kapsıyorsa dikkat çekme durumu olmuştur. Çevrim içi olmadıkları zamanlarda bile bir sonraki çevrim içi zamanını düşünmektedirler.

Ruh halini değişikliği (mood modification): İnternet kullanımını kaçma veya baş etme stratejisi şeklinde kullanma

Tolerans: eski ruh haline ulaşabilmek için internet kullanım zamanını kademeli olarak arttırmaya gerek duyması

Mahrum kalma belirtileri (withdrawal) : Bireyin internet kullanımı aniden azaltılır veya bitirilirse kişinin duygu durumunda ve fiziksel durumunda rahatsızlıkların (karamsarlık, sinirlilik, titremeler vb.) oluşması

Çatışma: (conflict) : İnternet kullanımıyla çok fazla zaman geçirilmesi yüzünden bireyin çevresindeki kişilerle veya kendisiyle çatışması; işi, sosyal hayatı, ilgileri gibi aktiviteleriyle çatışma

Tekrarlama (relapse): yoksunluk ve kontrol dönemlerinden sonra bile aşırı internet kullanımının tekrar tersine dönüp yenilenmesi veya eğiliminde olması durumudur.

DSM-5 (Mental Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel Kitabı, 2013) çalışma grubu 240'dan fazla makaleyi incelemiş ve internetten oynanan kumar/oyun oynama bozukluğuna ve madde kullanımı bozukluğu arasında bazı davranışsal benzerlikler bulmuşlardır. Ayrıca internet kullanım bozukluğu, internet bağımlılığı, kumar bağımlılığı gibi de bahsedilmektedir. İnternet kumarı bozukluğu toplum sağlığı bakımından önemlidir ve daha fazla araştırma ile belki bağımsız bir bozukluk olarak tanımlanabilir. İnternet kumar bozukluğu genellikle belirli internet oyunlarını kapsamakla birlikte internetsiz bilgisayar oyunlarını da kapsar, oyunlar zamanla değişmekte, gelişmekte ve

popüler olmaktadır. Bu oyun çeşitlerine bağlı olarak davranışlar ve sonuçlarla ilişkili olma durumu net değildir. İnternet oyun bozukluğu, DSM-5'in 3. Bölümüne eklenmiştir ve geçici de olsa resmi olarak psikiyatrik anlamda zihinsel sağlık bozukluğu olarak tanınmıştır, patolojik kumar veya DSM-5'teki kumar bozukluğu ile benzer dokuz kıstas içerir: İnternet oyunları ile zihnin meşgul olması; internet oyunlarından mahrum kalındığında yoksunluk belirtileri gösterme; internet oyunlarına hoşgörüyü yaklaşıp bunlarla geçirilen süreyi artırma ihtiyacında olmak; internet oyunlarına katılımını kontrol etmede başarısız olmak; internet oyunları yüzünden bundan başka hobi ve eğlencelere olan düşkünlüğünün azalması; psikososyal problemleri olduğunu düşündüğü halde internet oyunlarını aşırı oynamaya devam etmek; internet oyunları kullanımının miktarı hakkında aile üyelerini, terapistleri ve diğerlerini kandırmak; internet oyunları ile zaman geçirmesi yüzünden önemli ilişki, iş, eğitim veya kariyer fırsatlarını kaçırmak (King & Delfabbro, 2014).

Kardefelt-Winther (2015) de madde kullanımında ve kumar bağımlılığında olan zihninin bağımlılıkta olan konu ile devamlı meşgul olması konusunun çevrim içi oyun oynayan kişilerde oyun oynamadıkları zamanda sonraki oyunu düşünüyor olmalarının bağımlılık ile ilişkilendirilmesinin tam doğru olmayabileceğini belirtir. Bunu şu örnekle açıklamıştır, nasıl ki futbol taraftarlarının bir sonraki oyun hakkında tartışmaları gibi oyun oynayan kişiler de sonraki oyunları için strateji geliştiriyor ve arkadaşları ile oynamayı bekliyor olabilirler. Yine aynı şekilde mahrum kalma semptomları, sağlıklı ve yaratıcı bir biçimde çevrim içi oyun oynayan bir kişinin oyununda kesintiye maruz kalmasıyla da görülebilir. Oyun oynamak çok eğlenceli olduğu için normal bir bireyde de planladığından daha uzun süre oyun oynaması bu kişinin oyun bağımlılığı semptomu olduğunu göstermez.

2.1.3. İnternet Bağımlılığının Çocuğun Fiziksel ve Psikolojik Durumuyla İlişkisi

W. Li ve ekibi (2015)'nin kendisinin aşırı internet kullandığını belirten üniversite öğrencileri ile yaptıkları çalışmaya göre aşırı internet kullanımını tetikleyen etmenlerin başında mutsuzluk, depresyon, sıkılma ve stres gelmektedir. Aşırı internet kullanımı sonucunda uyku sorunları, akademik başarıda düşüş, yüz yüze olan iletişimde bulunmada başarısızlıklar, odaklanma becerisinde azalma gibi sorunlar ortaya çıkmaktadır. Bu

öğrencilerin aşırı internet kullanımı sonucu sorunlar yaşamaya başlama yaş ortalaması 16'dır.

İnternet bağımlılığı olanlarda internet kullanımının memnuniyet ve haz ile ilişkisi olduğu görülmüştür. İnternet bağımlılığı olan gençlerde, internet bağımlılığı olmayanlarla karşılaştırıldığında memnuniyet ve haz oranı daha fazladır. Bağımlı olan grup interneti daha eğlenceli, etkileşimli bulduğunu ve gerçek hayatın sorumluluklarından kaçmalarında internetin yararı olduğunu düşünmektedirler. Aynı zamanda erkekler daha fazla internet bağımlılığına yatkın olabilir (Chou & Hsiao, 2000).

İsrail'de üniversite öğrencileriyle Weinstein, Dorani, Elhadif, Bukovza, ve Yarmulnik (2015)'in yaptıkları araştırmanın sonucuna göre internet bağımlılığı ile sosyal anksiyete birbiriyle ilişkilidir. Bunun yanında kadın ve erkekler arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Chung, Sum, ve Chan (2019) çalışmalarında özgüveni yüksek, okul başarısı yüksek, olumlu gelişim içinde olan, iyi eğitilmiş ailesi olan ergenlerin internet bağımlılığına karşı daha korunmalı oldukları da sonucuna ulaşmışlardır.

Ang, Chan, ve Lee (2018) Malezya'da üniversite öğrencileri ile yaptıkları çalışmanın sonuçlarına göre utangaçlığın, yalnızlıktan kaçınma ve internet bağımlılığıyla pozitif bir ilişki vardır. Aynı şekilde yalnızlıktan kaçınmanın da internet bağımlılığı ile pozitif bir ilişkisi vardır.

Kişiler arası zorluklardan kaynaklanan stres ve olumsuz duygular yaşayan kişiler, internet bağımlılığı olmaya daha yatkındırlar (Koo ve Kwon, 2014).

Przepiorka ve diğerleri (2019)'nin 12-30 yaş arası kişilerde internet bağımlılığı ile ilgili yaptığı çalışma sonuçlarına göre genç ergenler, yetişkinlere göre internette daha fazla zaman geçiriyorlar ve aynı zamanda problemlili internet kullanımında bulunma riskleri daha fazladır. İnternette geçirilen zaman, internet bağımlısı olma ve depresyon arasında pozitif bir ilişki vardır. İnternet bağımlılığı olan ergenlerin okul başarıları daha düşüktür. Dışa dönük kişiliği olan ergenlerde internet bağımlılığı görülme olasılığı daha fazladır. Liang ve diğerleri (2016)'nin ortaokul öğrencilerinde cinsiyete göre internet bağımlılığı ve depresyonun ilişkisinin inceledikleri çalışmaya göre erkek öğrencilerde depresyon

internet bağımlılığının sebebi iken, kız öğrencilerde internet bağımlılığı depresyona sebep olmaktadır.

İnterneti daha çok kullanmak öğrencilerin akademik çalışmasını, tanımadığı kişilerle buluşmasını ve uyku düzenleri olmak üzere hayatlarını olumsuz yönde etkilemektedir, okuldan arta kalan zamanlarında daha fazla çevrim içi zaman geçirebilmek için uyku sürelerini azaltmaktadırlar. İnternet bağımlılığı olan öğrencilerin, diğer öğrencilere göre internette geçirdikleri zaman 3 kat daha fazladır (Anderson, 2001). Chen ve Gau (2016) Tayvan’da ilkökul öğrencileri, 8. sınıf öğrencileri ve öğrencilerin anne babalarıyla yaptıkları bir araştırmada internet bağımlılığı durumdaki öğrenciler internet bağımlılığı olmayan öğrencilerle kıyaslandığında gece uykusu süreleri daha kısa ve uyku kalitesi daha azdır, aynı zamanda gece uykusuna daha fazla ihtiyaç duymaktadırlar. İnsanların uykuya dalmada ve uyumaya devam etmede güçlük çekmesiyle internet kullanımı arasında bağlantı olması muhtemeldir, bu da insanların internet bağımlılığı geliştirmesine sebep olmaktadır.

2.1.4. İnternet Bağımlılığının Yaygınlığı, Cinsiyet ve Yaş Faktörü

Yen, Ko, Yen, Chang ve Cheng (2009)’in Tayvan’da ergenlerde internet bağımlılığı üzerine olan çalışmada kız ve erkek ergenleri 15 yaş ve üstü ve altı olarak dört grup olarak değerlendirdiklerinde 15 yaş ve üstü erkek çocuklarda internet bağımlılığının diğer üç gruba göre daha fazla olduğu; internet bağımlılığında 2. sırada ise küçük erkeklerin olduğu grup görülmüştür. Kızlar arasında yaş farkına göre internet bağımlılığında anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Hong Kong’ta son 10 yıl içindeki çalışmaların incelendiği Chung, Sum, ve Chan (2019) araştırmasına göre ergenlerde internet bağımlılığının %3’ten %26,8’e çıktığı ve dünyanın diğer yerlerinden daha fazla olduğu belirtilmiştir.

Pakistan’da medikal üniversitesi öğrencileriyle yapılan çalışmada internet bağımlılığı görülme oranı kızlarda (%12,5) ile erkek öğrencilerden (%2,9) daha fazla olduğu bulunmuştur. Bunun sebebinin erkeklerin sosyalleşmeleri için gereken aktivitelerden ve fiziksel aktivitelerden aileleri tarafından ve kültürel baskı yüzünden engellenmemesi ama

kızlarda bu durumun tersi olduğu, bu sebeple kızların dışarı çıkmadan sosyalleşmek için interneti daha çok kullanmaları olabileceği belirtilmiştir (Haroon et al., 2018).

Sudan’da üç üniversitenin öğrencileriyle internet bağımlılığıyla ilgili yapılan çalışmada ise kızlar (%81,5) ve erkekler (76,6) ile önemsiz düzeyde kızlarda internet bağımlılığı daha fazla görülmekte ve anlamlı bir fark bulunmadığı şeklinde yorumlanmaktadır. İlahiyat öğrencilerindeki internet bağımlılığına bakıldığında ise kızlarda (%83,1) iken erkeklerde (%70,7) olarak bulunmuştur. Günlük internet kullanımı ve internet bağımlılığı arasında ilişki görülmüştür. Birçok öğrenci de ailesiyle veya arkadaşlarıyla oturmakta ise internette vakit geçirmeyi tercih ettiklerini belirtmişlerdir (Mohammed, Altayeb, Shumo, & Malik, 2018).

34 ülke/bölgeden elde edilen 115 birincil çalışmayla internet bağımlılığı ve cinsiyet ilişkisinin incelendiği meta-analiz çalışmasında erkeklerde kızlara göre etki büyüklüğü değeri $g=0,145$ olmak üzere önemsiz düzeyde daha fazla internet bağımlılığı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmadaki birincil çalışmaların %90 civarını öğrenciler oluşturmaktadır. İnternet bağımlılığı Asya’da ($g=0,208$) kızlara göre erkeklerde küçük düzeyde daha fazla, Avrupa’da ($=0,114$) kızlara göre erkeklerde önemsiz düzeyde daha fazla olarak iken Amerika’da kızlarda ($g=-0,049$) olarak kızlarda erkeklere göre önemsiz düzeyde daha fazladır. Ülkeler genelinde kızlarda internet bağımlılığının erkeklere göre en fazla olduğu üç ülke ise sırayla Slovenya, Fransa ve Estonya’dır. Erkeklerde internet bağımlılığının kızlara göre en fazla olduğu üç ülke ise sırasıyla Bangladeş, Pakistan ve Güney Kore’dir (Su, Han, Jin, Yan, & Potenza, 2019).

Bazı çalışmalara göre erkek öğrencilerde internet bağımlılığının kızlara göre daha fazla görüldüğü sonucuna ulaşılmıştır (Abdul Manaf et al., 2018; Chung et al., 2019; Shek, Zhu, & Dou, 2019; Raj & Devi, 2018; Yen et al., 2009).

2.2. Problemli İnternet Kullanımı

2.2.1. Problemli İnternet Kullanımının Tanımı

Problemli internet kullanımı; kişinin kendi internet kullanma durumunu kontrol edememesinin kendisini sıkıntılı hissetmesine ve günlük işlerinin yapmasında sorunlara

yol açmasına sebep olması olarak tanımlanabilir. Sıkıntı, psikiyatrik bozukluklar, işlev bozukluğu ile ilişkili olan önemli bir klinik sendromu temsil ediyor olabilir (Shapira et al., 2000). Problemli internet kullanımı, genel olarak internette ne kadar zaman geçirildiğinden çok iş amacıyla olmayan çevrim içi internet kullanımının zamanı ile bağlantılıdır (Demetrovics et al., 2008).

İnternet hayatımızı her yönden değiştiren çok önemli sosyal ve iletişim aracıdır. Bu önemli yeniliğin insanlarda iyi ve iyi olmayan etkileri de olması beklenir bir durumdur. İnternet kullanıcıları bazı problemli davranışlar geliştirebilirler. Bu kişilerin çoğunun dürtü kontrolü veya bağımlılık bozuklukları olabilir, belirli internet içeriklerine ve eylemlerine tepki olarak anormal davranışlar geliştirebilirler. Bunun için internet bağımlılığı tek başına bir hastalık olmayabilir (Yellowlees & Marks, 2007).

2.2.2. Problemli İnternet Kullanımının Çocuğun Fiziksel ve Psikolojik Durumuyla İlişkisi

Kişilerle ilişkilerinin kalitesi zayıf olan ergenlerde ve bunlardan kaçınmak için başa çıkma stratejisi geliştirme yatkınlığı zayıf olan ergenlerde problemli internet kullanımı geliştirme riski daha yüksektir. İnternette geçirilen zaman ve başa çıkma stratejilerinden kaçınma durumları ile problemli internet kullanımı durumu arasında pozitif bir ilişki vardır (Milani, Osualdella, & Di Blasio, 2009). Birinin geleneksel yüz yüze etkileşimden daha çok çevrim içi kişilerle olan ilişkilerinde ve etkileşimlerinde kendini daha güvenli, daha verimli, kendine daha güvenen ve daha rahat olduğuna inanmasıyla bilişsel bireysel farklılıkların karakterize edilmesi, çevrim içi sosyal etkileşimi tercih etmesidir. Çevrim içi sosyal etkileşimi tercih etmeyle internet kullanımının olumsuz etkileri ile yalnız hissetmek ilişkilidir (Caplan, 2002; Caplan, 2003).

Yüz yüze iletişim ve çevrim içi sosyal etkileşimde bulunma hakkında birinin düşünceleri ve tutumları, sosyal kaygı ve internet kullanımıyla ilgili olumsuz sonuçlar arasındaki ilişkinin önemli araçlarındandır. Yalnızlık ile karşılaştırıldığında sosyal kaygının, kişinin çevrim içi sosyal etkileşimi tercih etmesinde belirleyici rol alabilir. (Caplan, 2007). Shotton (1989)'a göre içe dönük ve duygusallık arayan kişilerde çok daha fazla bilgisayar kullanımı olmaktadır. Genelde bilgisayar bağımlıları yüksek eğitilmiş, içe dönük, daha az sosyal, teknoloji konusunda gelişmiş erkeklerden oluşturmaktadır.

Amiel & Sargent (2004)'in yaptığı çalışmada dışa dönük kişiler interneti rahat hissetmek ve diğerleriyle sosyalleşmek sebebiyle değil de düşüncelerini paylaşmak için kullandığı görülmüştür, aynı zamanda daha hedefe dönük şekilde araştırma yapmak, müzik indirmek gibi işler için kullanılmaktadırlar. Nevrotikliği yüksek olan kişilerde internet kullanımını yalnızlıktan kaçmak, ait olmayı hissetmek için ve bilgilenmek için kullanılmaktadırlar ve tartışma durumlarına katılmaya ilgi göstermemektedirler. Psikotizm durumu yüksek olanlarda internette kişiler arası iletişime ilgi duyma düşüktür ve internet kullanımı ise eğlence için olmak yerine daha gelişmiş, sapkın ve meydan okuyan bir durumdur. Aynı zamanda psikotizmlili kişiler, haberler ve dünyada neler olduğu konusunda ilgisizdirler ama kendilerine ne olacağı ile ilgili bilgi edinmek için interneti kullanılmaktadırlar.

Türkiye’de lise öğrencileri ile yapılan bir çalışmaya göre, gençlerin uyku miktarı olması gerekenden daha azdır. Öğrencilerin yarısından çoğu spor yapmamaktadır ve kızların spor yapma oranları erkeklere göre daha düşüktür. Cep telefonlarından interneti kullanma ve televizyonda zaman geçirme öğrenciler arasında çok yaygındır. Bunların yanında öğün atlama, hazır gıdalar tüketme gibi diğer değişkenlere bakıldığında öğrenciler yeterli sağlık yaşam alışkanlıklarına sahip değildir (Tanır, 2019). Orben ve Przybylski (2019)’in araştırmasına göre gün boyu veya kısmi olarak uyku öncesinde ekran karşısında zaman geçirmek ile iyi hissetme arasında az miktarda negatif bir ilişki bulunmuştur.

Problemlili internet kullanımı görülen gençlerin özgüvenlerinin düşük olduğu görülmüştür. Özgüven düşüklüğünün problemlili internet kullanımının sonucu mu yoksa sebebi mi olduğu ise kesin değildir. Yapılan çalışmada gençlerin yarısından fazlası bir ile üç problemlili internet kullanımı semptomunun kendilerinde olduğunu belirtmiştir. Erkeklerde kadınlara göre 3 katı kadar problemlili internet kullanımı görülmüştür (Niemz et al., 2005) .

Davis, Flett, ve Besser (2002)’e göre problemlili internet kullanımı durumunun azalan dürtü kontrolü, yalnızlık/depresyon, dikkat dağılması ve sosyal rahatlık olmak üzere dört boyutu vardır ve problemlili internet kullanımı çevrim içi aşırı zaman geçirmekten çok daha fazlasıdır. İnternete bağlı azalan dürtü kontrolüne bakıldığında ise, kişi internet kullanımının durumunu azaltmak istemesine rağmen bunu yapamaması ve saplantılı bilişsellik durumlarını içerir ve bu durum daha ciddi problemlili internet kullanımının bir

göstergesidir. Problemlı internet kullanımının yalnızlık/depresyon boyutu internetle bağlantılı olan değersizlik hissi ve depresif bilişsellik içerir. Bir diğerk boyut da sosyal rahatlktır, yalnız hisseden kişiler interneti sosyal rahatlık amacıyla kullanır böylelikle internet sayesinde o kişi başkalarına ulaşır ve sosyal ağını genişletmiş olur, sonuç olarak kendisini emniyette ve güvende hisseder. İnterneti sosyal rahatlık için kullanan kişiler reddedilmeye karşı oldukça hassaslardır. Son boyut ise internete bağlı dikkat dağınıklığıdır, kişiler interneti stresli durumdan, görevden veya düşüncelerden kaçmak için kullanır. Bu dikkat dağınıklığı işte veya okulda uygun olmayan internet kullanımı dolayısıyla kınanma durumu ve alışkanlık şeklinde olan erteleme davranışı geçmişiyile oldukça ilişkilidir

Utangaçlık ve problemlı internet kullanımı arasında bağ bulunmuştur. Gerçek hayattaki arkadaşlık ağlarının açığını kapatmak için sanal arkadaşlık bağları kurarak, depresyon ve yalnızlık hislerinde rahatlamak için, stresli durumlara karışmaktan kaçınmak için interneti kullanırlar. Aynı zamanda internette daha fazla çevrim içi olmaları ve azalan dürtü kontrolü ile ilgili internet hakkında fazla düşünmeleri ile utangaçlık puanları arasında ilişki vardır (Ebeling-Witte et al., 2007).

Ekşi ve Çiftçi (2017)'nin lise öğrencileriyle yaptığı ahlaki olgunluğun ve dini inanç durumlarının problemlı internet kullanımı üzerinde ilişkisinde, dini inancın problemlı internet kullanımında anlamlı bir etkisi bulunmamışken ahlaki olgunluk ile problemlı internet kullanımında negatif düzeyde bir bağ görölmüştür. Bu durumun ahlaki olgunluk düzeyinin yüksek olmasının gençleri problemlı internet kullanımına karşı korucuyu bir etkisi olabileceğini göstermiştir.

El Asam, Samara ve Terry (2019)'nin İngiltere'de 1814 çocuk ve ergenle yaptığı çalışmaya göre depresyon, fiziksel sağlığında kötüleşme, günlük hayatındaki işlerini etkileme, hiperaktiflik ve kontrol problemleriyle problemlı internet kullanımı önemli ölçüde öngörülebilir. Ergenlerin aileyle, arkadaşlarıyla zaman geçirme veya okulla ilgili çalışmalarını yapmak yerine çevrim içi zaman geçirmeyi tercih etme sıklığı problemlı internet kullanımının ihmal boyutundadır. Takıntı ve kontrol bozukluğu da problemlı internet kullanımının boyutlarındanr.

Cacioppo ve diğeri (2019)'nin çalışmasında ergenlerin problemli internet kullanımı ve aile ilişkileri arasında anlamlı bir bağ bulunmuştur. Eğer aile üyeleri arasında birbirlerinin ilgilerine, endişelerine değeri veriliyorsa; ergen, aile üyelerinden ilgi görüyorsa, adil davranılıyorsa böyle aileleri olan ergenlerde problemli internet kullanımı daha az görülmektedir. Aile ilişkileri, problemli internet kullanımındaki koruyucu rolü çok önemlidir.

Anne baba ve çocuk iletişiminin zayıf olması problemli internet kullanımı davranışlarını artırmaktadır. Stresli bir çevrede yaşayan ergenler problemli internet kullanımı geliştirmede daha dayanıksız olmaktadır (Boniel-Nissim ve Sasson, 2018).

Anne ve babaların çocukların internet kullanımını kısıtlamaları ve engellemelerinin çocukların internet kullanımlarını düzenlemede bir etkisi bulunmamıştır. Bunun yerine etkili bir şekilde çocuklarla beraber interneti kullanma ve web sayfaları önerme gibi etkileşimlerin çocukların internet kullanımları üzerinde olumlu etkileri görülmüştür (S.-J. Lee & Chae, 2007).

2.2.3. Problemli İnternet Kullanımının Yaygınlığı, Cinsiyet ve Yaş Faktörü

Laconi ve ekibi (2019) içinde Türkiye'nin de bulunduğu farklı dillere sahip 9 ülkede 9 maddelik problemli internet kullanımı ölçeğinin (PIUQ-9) değerlendirilmesini yapmışlardır. Bu çalışmada problemli internet kullanımının en önemli belirleyicilerinin arasında internet kullanımını durduramama, internet harici yapması gereken işlerini saksaklama ve kontrol bozukluğu olduğu görülmüştür ve bu sonuç DSM-5 (2013) ile tutarlıdır. Bunların yanında hafta içi internet kullanımdan daha çok hafta sonu internet kullanmanın problemli internet kullanım durumuyla daha bağlantılı olabileceği bulunmuştur.

İlköğretim öğrencisi erkeklerde kızlara göre daha çok online oyunlar oynama görülmekteyken, kızlarda ise online olarak iletişimde bulunabilecekleri sitelerde zaman geçirme daha fazladır (S.-J. Lee & Chae, 2007). İnternet kullanımında erkekler genel olarak eğlence amaçlı iken kızlarda bu durum genel olarak eğitim ve iletişim amaçlıdır (Weiser, 2002; Liang, Zhou, Yuan, Shao, & Bian, 2016).

Problemlı internet kullanımını ölçen ölçeğin alt boyutları olan yalnızlık/depresyon, azalan dürtü kontrolü, dikkat dağınıklığı, sosyal rahatlık durumlarında  niversite  Ğrencisi kız ve erkekler arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır (Davis, Flett, & Besser, 2002). Güvenli bağlanma durumu olan  niversite  Ğrencilerinde bağlanma sorunu yağamayan öğrencilere göre daha fazla problemlı internet kullanımı görülmüştür ve genel olarak erkek öğrencilerde kız öğrencilere göre daha fazla problemlı internet kullanımı olduğu bulunmuştur (Odacı &  ıkırık ı, 2014).

Huang (2012)'ın 43 birincil  alığma ile yaptığı meta-analiz  alığmasına göre internet kullanımı ve psikolojik olarak iyi hissetme arasında önemsiz düzeyde bir bağ bulunmuştur, aynı zamanda yağ ve cinsiyet durumu bakımından anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Akbağ, Atalan Ergin, ve Tatlı (2019)'nın Türkiye'deki ergenlerde problemlı internet kullanımının meta-analiz  alığmasının sonucuna göre erkeklerde kızlara göre problemlı internet kullanımının küçük düzeyde daha fazla olduğu sonucuna ulağılmıştır.

Ortaokul  Ğrencilerinde yalnızlığın artmasıyla dijital oyun bağımlılığı görülme durumunun arttığı görülmüştür. Cinsiyete göre karĐılaĐtırıldığında erkeklerde kızlara göre daha fazla dijital oyun bağımlı g r ld Ğu bulunurken, yağa göre karĐılaĐtırıldığında ise yağ arttıkça dijital oyun bağımlılığı oranlarının da arttığı bulunmuştur (Ekinci, Yalcin, & Ayhan, 2019).

Raj & Devi (2018)'nin Hindistan'da  niversite öğrencileriyle internet kullanımı ile ilgili yaptıkları  alığmada erkeklerin kızlara göre internette daha fazla zaman geçirdikleri ve aynı zamanda kızlara göre daha çok sosyal medya, online kumar, cinsel içerikli siteler gibi eğitimle ilgili olmayan amaçlar için interneti kullandıkları; kızların ise erkeklere göre daha çok eğitimsel amaçlarla internet kullandıkları görülmüştür. Kittinger, Correia ve Irons (2012)'in  niversite öğrencileriyle yaptıkları bir  alığmada, %96'sı günde en azından bir kez Facebook kullandıklarını belirtmişlerdir, hem kadınların hem de erkeklerin büyük çoğunluğu ise günde en az bir kez Facebook kullandıklarını belirtmişlerdir. Kadınların, erkeklere göre gün içinde daha çok Facebook'ta oturum açtıkları ve daha fazla zaman geçirdikleri görülmüştür. İnternet bağımlılığı ölçeğinde

yüksek oranları görünen bireylerin Facebook kullanımı ile ilişkili zaman yönetimi gibi bazı problemlerle karşılaştıklarını bildirmişlerdir.

Marino, Gini, Vieno ve Spada (2018)'nın 41 birincil çalışmayla problemli Facebook kullanımı konusunda yaptıkları meta-analizde kızların erkeklere göre önemsiz düzeyde problemli Facebook kullanımında bulundukları görülmüştür.

Erkeklerde problemli internet kullanım durumu kızlara göre daha fazladır (El Asam et al., 2019; Abdul Manaf, Mohd Sham, Khairil Azri ve Ragubathi, 2018; Mottram ve Fleming, 2009; Niemz et al., 2005; Odacı ve Çıkrıkçı, 2014).

2.3. Siber Zorbalık ve Siber Mağduriyet

2.3.1 Zorbalık

Tekrarlanan, kendini etkin bir şekilde koruyamayacak durumdaki belirli bir kurbanı yönelik olarak yapılan agresif davranışa zorbalık denir ve kurban olan kişi daha az güçlü, yaşı daha küçük veya psikolojik açıdan kendine daha az güvenen biri olabilir (Smith et al., 1999). Olweus (1996)'a göre zorba/kurban anketinde zorbalık kavramı öğrencilere şu maddelerle açıklanmıştır: kaba veya incitici şeyler söylemek; onunla dalga geçmek, kaba veya incitici isimlerle seslenmek; birini görmezden gelmek, arkadaş grubundan dışlamak, kasıtlı olarak dışarıda tutmak; vurmak, tekmelemek, itip kakmak, odaya kilitlemek; biri hakkında yalan yanlış fikirler yaymak, kaba mesajlar yollamak, başka öğrencileri birinden hoşlanmamalarını sağlamaya çalışmak ve buna benzer kırıcı hareketlerde bulunmak. Zorbalık, tekrar tekrar yapılan eylemlerdir ve zorbalığa uğrayan öğrencinin kendini savunması zordur. Bunun yanında arkadaşça yapılan eylemler ve aynı güçteki iki öğrencinin tartışması ve kavgası zorbalık değildir.

Haynie ve arkadaşlarının 2001 yılındaki yayınlanan çalışmasında öğrencilerin %24.1'i birine zorbalıkta bulunduğunu, öğrencilerin %44.6'sının ise zorbalığa maruz kaldığını belirtmiştir. Sıklıkla zorbalıkta bulunan öğrencilerin %53'ü ayrıca zorbalığa maruz kaldığını da belirtmiştir. Bunun yanında sıklıkla zorbalığa maruz kalan öğrencilerin %64'ü hiç zorbalıkta bulunmadığını belirtmiştir (Haynie et al., 2001).

Zorbalıkta bulunma erkeklerde daha yaygın olup ortaokul çağında oranlar en yüksek seviyeye ulaşmış ve daha sonra azalmaktadır (Goldbaum, et al, 2007). 6. 7. ve 8. sınıf öğrencileriyle yapılan çalışmada sınıf düzeyi arttıkça zorbalık da artış göstermiştir ve kızlarda da erkeklerde de zorbalıkta bulunmak ve zorbalığa maruz kalmak yaygındır (Haynie et al., 2001). 7. ve 10. sınıf arası erkek çocuklarda anne desteği olanlarda zorbalık ve kurbanlık daha az görülmekte, baba desteği olan çocukların olumlu arkadaşlık ilişkileri daha iyi olmakta, olumsuz arkadaşlık ilişkileri ise daha az görülmektedir (Yaban, 2013). Kızlara oranla erkekler daha çok fiziksel (zorba, mağdur, zorba-mağdur) ve sözel (mağdur veya zorba-mağdur) zorbalığa karışırken daha az dolaylı (zorba veya zorba-kurban) zorbalığa karışmışlardır (Wang et al., 2009).

Avrupa’da, Amerika’da, Japonya’da, Avusturalya’da, Kanada’da yapılan çalışmalara göre okullarda zorbalık öğrencilerin ve ergenlerin %7 ile %35’ini etkileyen çok ciddi bir sorundur (Smith, 1999). Okulda zorbalıkta bulunma ve zorbalığa maruz kalma durumu ile evde şiddet ortamı arasındaki bağlantı incelendiğinde özellikle kız çocuklarında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Anne baba arasında olan fiziksel şiddet ve doğrudan zorbalığa maruz kalan kız çocuklarında, evde şiddet ortamına maruz kalmayan kız çocuklarına oranla daha fazla zorbalıkta bulunma gözlemlenmiştir (Baldry, 2003).

Martinez ve arkadaşlarının (2019) çalışmasına göre hoşgörülü ebeveynli (sıkı disiplin ve denetimde düşük; kabul ve ilgide fazla olan aile) çocuklarda geleneksel zorbalık en düşük seviyededir. Otoriter ebeveynli (sıkı disiplin ve denetim fazla; kabul ve ilgi düşük olan aile) çocuklarda ise geleneksel zorbalık en yüksek seviyededir. Geleneksel zorbalıkta ebeveynlerin yetiştirme tarzına göre çocuklardaki zorbalıkta bulunma riski ve ailenin zorbalıkla ilgili koruyuculuk etkisi ilişkisine bakıldığında sadece erkek çocuklarda anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Erkekler çocukları zorbalıktan korumada hoşgörülü aile modeli en etkili modelken, zorbalık konusunda erkekler çocuklarda en riskli grup ise otoriter aile modelidir. (Martínez et al., 2019).

2.3.2. Siber Zorbalık

2.3.2.1. Siber Zorbalık ve Siber Mağduriyet Tanımları

Teknolojideki devam eden gelişmelerle birlikte zorbalık fizikselden sanala doğru bir değişim geçirmiştir. Zorbalık artık gerçek hayat durumları ile kısıtlanmış değildir (Patchin & Hinduja, 2006). Kowalski'ye göre çocuklar ve gençler, yetişkinlere göre teknolojideki değişikliklere daha hızlı ayak uyduruyorlar. Okullardaki zorbalık devam etmekle beraber teknolojik gelişmelerle daha farklı bir zorbalık türü görülmeye başlanmıştır. Bunun yanında ne siber zorbalıkta bulunan bir çocuğun tek bir profili vardır ne de siber zorbalığın basit bir tanımı vardır. Siber zorbalık; (anında mesajlaşma, e-posta, chat gibi) birçok farklı yöntemlerle, saldırma, parlama, değersizleştirme gibi biçimlerde, kimliğini gizleyerek ve zorbalık yapacağını hiç düşünmediğin kişilerin saldırması davranışı olarak tanımlanabilir (Kowalski et al., 2012).

İnternet sosyal iletişim kurulan, çocukların ve gençlerin kimliklerini açığa çıkarmadan ve sınırlı bir yetişkin gözetiminde istedikleri şeyleri söyleme yapabilmeye olanak sağlayan yeni bir alan haline gelmiştir (Williams & Guerra, 2007). Siber zorbalık da bu yeni alanda oluşan zorbalık problemidir. Ergenlerde yüksek oranda görünen siber zorbalık okullar ve tüm toplum için giderek artan bir önemli bir problem haline gelmektedir (Q. Li, 2006). Siber zorbalık genel olarak e-posta, bloglar, anlık mesajlaşma sistemleri, yazılı mesajlar gibi elektronik araçlarla kendini kolayca savunamayacak birine karşı bilinçli bir şekilde tekrar tekrar yapılan saldırganlıktır (Kowalski, Limber ve Agatson, 2012; Patchin & Hinduja, 2006).

Gerçekte daha az güçlü olan gruplar internette daha güçlü durumda olabilirler, saygı duyulmayan ırk veya etnikteki azınlık gruplar okulda genel olarak popüler değildirler ama internetteki durum böyle olmayabilir. Okulda kendilerini savunamayan öğrenciler, internette belki kendilerini koruyabilirler (Patchin & Hinduja, 2008).

Tekrarlama konusunun ve güç dengesizliği konusunun tartışmalı olmasından dolayı siber zorbalığın tanımının, zorbalığın tanımı kadar keskin çizgileri olmayabilir. Teknoloji kullanılarak bir kişi tarafından başlatılan bir saldırı, başkalarının bunu birçok kez tekrarlamaıyla mağdur da her defasında bu saldırıyı tekrar tekrar yaşamış olur, küçük bir

bir kartopunun yuvarlanarak hızlı bir şekilde büyüyen etkisini artırarak çığ gibi tehlikeli bir hal alması olarak betimlenmiştir. Zorbalığın tanımında yer alan fiziksel veya psikolojik güç dengesizliğinin siber zorbalıkta kesin çizgileri yoktur. (Slonje, Smith, & Friséen, 2013).

İnternette gençler kimliklerini gizleyebildikleri ve farklı biriymiş gibi davranabildikleri için, internette baskılardan uzak ve daha kolay şekilde arkadaş edinip kendilerini açabilmektedirler (Niemz et al., 2005).

2.3.2.2. Siber Zorba veya Kurban Olmanın Çocuğun Fiziksel ve Psikolojik Durumuyla İlişkisi

Siber zorbalığın ağır türlerine maruz kalan öğrencilerde intihar düşüncesi ve intihara teşebbüs görülmektedir. Sadece okul zorbalığı ya da sadece siber zorbalığa maruz kalmak intihara teşebbüs için yüksek riskli olmamasına rağmen, hem okul zorbalığı hem de siber zorbalığa maruz kalan öğrencilerde intihara teşebbüs etme oranı zorbalığa uğramayan öğrencilere göre 11 kat daha fazladır (Hinduja & Patchin, 2019).

Palermi ve arkadaşları (2017)'nin çalışmasında siber zorbalığa uğradığını bildiren öğrencilerde özgüven düşüklüğü görülmüştür. Anne babanın çocuklarının internette ne yaptığını bilmesiyle çocukların kendine olan yüksek özgüven ile doğru orantılıdır ve cinsiyet farkında anlamlı bir fark bulunmamıştır (Palermi et al., 2017).

Lee (2017)'ye göre okuldan memnun olan ve ailesiyle bağları iyi olan çocuklarda siber zorbalıkla ilişkili olma ihtimali daha azdır. Yüksek bilişsel empati düzeyi siber zorbalıkta bulunma ihtimalini azaltabilir. Günlük hayatta şiddet ile ilişkili olan ergenler diğer çocuklara oranla siber zorbalıkta bulunma ihtimali daha fazladır. (C. Lee & Shin, 2017).

2007 ve 2010 yılları arasında Olweus'un Amerika'daki ve Norveç'teki okullarda sözel akran zorbalığı ve siber zorbalık üzerine yaptığı araştırmaya göre sanılanın aksine siber zorbalık sözel zorbalıktan daha az görülmektedir ve yıllara göre belirgin bir artış içinde değildir (D. Olweus, 2012). Resim ve video kliplerle yapılan siber zorbalığın telefon aramasıyla ve kısa mesaj ile yapılan siber zorbalığa göre çocuklar üzerinde daha fazla etkisi vardır (Smith et al., 2008)

Siber zorbalıkta ve mağduriyette kültür önemli bir etmendir. Kanadalı bir öğrenci ve Çinli bir öğrenci karşılaştırıldığında, Kanadalı öğrencide 4 kat daha fazla siber zorba olma durumu vardır. Çinli öğrenciler ise Kanadalı öğrencilere göre daha fazla siber mağduriyete uğramaktadır (Q. Li, 2007). Yunanistan’da yapılan bir çalışmaya göre 2010 yılında 2008 yılına göre daha fazla siber zorbalığa uğradığını belirten öğrenci sayısı gözlemlenmiştir (Floros et al., 2013)

Palermi ve arkadaşları (2017)’nin İtalya’da yaptıkları çalışmada öğrencilerin %11’i siber zorbalıkta bulunmuş, %15,4’ü siber zorbalığa maruz kalmıştır. Erkeklerde siber zorbalıkta bulunma %14 iken, kızlarda siber zorbalıkta bulunma oranı %8,9’ dur. Siber zorbalığa uğrama oranları erkeklerde %14,9, kızlarda ise %15,6’ dır (Palermi et al., 2017).

Erkeklerde siber zorbalık ile ilişkili olmada yaşın, günlük internette geçirilen zamanın fazla olması, ailelerin çocuklarının çevrim içi olarak ne yaptığının kontrol etmede zayıflığının erkeklerde siber zorbalık ile ilişkili olmada önemli bir etkisi vardır. Bu durum kızlarda farklı bir şekilde siber zorbalığa uğradığını belirten kızlarda ailelerinin daha fazla sosyal medya hesaplarına göz attığı gözlemlenmiştir (Baldry et al., 2019).

Öğrencilerin düşüncesine göre, yetişkinlerin geleneksel zorbalık ile karşılaştırıldığında mesajlaşma, e-posta, telefon ile arama gibi siber zorbalık çeşitlerinden daha az farkında olduklarıdır. Bunun sebebi olarak siber zorbalığın bir topluluk önünde olmadığını belirtmişlerdir, bazı öğrenciler ise tam tersi olarak aslında siber zorbalığın birinin mesajı veya e-postayı kaydetmiş olabileceği, fotoğraf veya videonun internette yayılmış olabileceği gibi kanıtların yetişkinlerin fark etme ihtimalinin fazla olduğudur. Eğer çocuklar yetişkinlerin siber zorbalık hakkında bilinçli olmadığını düşünürse, siber zorbalığa uğradığında yardım istemek için bir yetişkine gitmeyebilir (Slonje & Smith, 2008).

Aoyama, Utsumi ve Hasegawa (2012)’nin Japonya ve Amerika’daki ergenlerin siber zorbalıkla ilişkileri, ailelerinin kontrol etmesi ve yardım isteme davranışları üzerine olan çalışmasında Japon öğrencilerde Amerikalı öğrencilere göre siber zorbalıkta bulunma ve siber zorbalığa maruz kalma oranları daha azdır. Japon anne babalar, Amerikalılara göre çocuklarının çevrim içi davranışlarına daha az gözetlemektedirler.

Baldry (2019)'ye göre ergenler çevrim içi problemleri hakkında ebeveynlerinin yetersiz olduğunu düşündüğü ve tek yapacakları durumun internete engel koyma olacağı için aileleriyle daha az konuşma eğiliminde olmaktadır ve bu yüzden problemlerini ailelerinden gizlemektedir. Bu gizleme durumu çocuklar için siber zorbalık ve siber kurbanlık riskini artırmaktadır. Çocuklar ebeveynlerinin yeterli olduğunu düşünüyorsa ve hayatlarına müdahale etmek, onları kontrol etmek, internete erişim cihazlarını ortadan kaldırmak yerine ailesinin kendisini ne kadar destekleyeceğini hissediyorsa ebeveynlerin çevrim içi kontrolleri çocukları siber zorbalıktan ve siber kurbanlıktan koruyabilir. Ebeveynlerin çocuklarını koruma stratejileri çocukların elektronik cihazlarını basitçe kapatmak yerine çocuklarının internette neler yaptığını, düşüncelerini endişelerini onlarla paylaşmak, bilgi vermek, eğer gerekiyorsa kurallar ve kısıtlamalar koymak olmalıdır (Baldry, Sorrentino, & Farrington, 2019) Aileler ve öğretmenler siber zorbalığa uğrayan çocuklara yardım etmeli ve onları bilgilendirmelidirler ki eğer bir çocuk siber zorbalığa uğrarsa bunu ebeveynlerine, yetişkinlere ve öğretmenlerine söyleyebilsin. Çocuk tekrar siber zorbalığa uğramak yerine böylelikle sağlıklı bir şekilde bu durumu atlatabilir (C. Lee & Shin, 2017).

Palermi ve arkadaşları (2017)'nin çalışmasındaki öğrencilerin birçoğu ailesinin kendisine internette geçireceği zaman bakımından ve ziyaret edeceği web sitelerinde kısıtlama koyduğunu belirtmiştir. Genel olarak öğrencilerin üçte birinden fazlası ailelerine internette neler yaptığını ve internetteki arkadaşlarının kimler olduğunu söylediğini belirtmiştir (Palermi, Servidio, Bartolo, & Costabile, 2017).

Martinez ve arkadaşları (2019)'nın çalışmasına göre ebeveyn modellerine göre çocuklarda siber zorbalığa uğrama ilişkisine bakıldığında ise hoşgörülü ailelerin çocuklarında siber zorbalığa uğrama oranı diğer ebeveyn modellerine göre daha düşüktür. Bunun tam tersi olarak katı kuralları olan otoriter ailelerin çocuklarında siber zorbalığa uğrama durumu diğer ebeveyn modellerindeki çocuklara göre daha fazladır. Ebeveyn modellerinin risk etkisi ve koruyuculuğu bakımından siber zorbalıkta kız ve erkek çocuklarda durum benzerdir (Martínez et al., 2019).

Anne babaların çocuklukları zamanında internet yokluğundan siber zorbalık sorunu yoktu ve bu yüzden anne babalar etkili bir şekilde internet kontrolü ve siber zorbalık hakkında

bilgi sahibi olmayabilirler. Bu yüzden çocuklarının interneti güvenli bir şekilde kullanabilmeleri için anne babaların bilgilendirilmeleri gerekmektedir (Aoyama ve diğerleri , 2012). Ergenler gerçek isimlerini ve bilgilerini herkese açık olan sosyal medyada paylaşmaktadır ve anne babaları bu durumun farkındalar, belki de anne babalar olabilecek kişisel güvenlik tehdidinin çocuklarının siber zorbalık ve siber mağduriyet potansiyelinin arttırdığının bilincinde değildirler (Uludasdemir & Kucuk, 2019).

2.3.2.3. Siber Zorbalığın ve Siber Mağduriyetin Yaygınlığı, Cinsiyet ve Yaş Faktörü

Kowalski'nin 2007'de yayınlanan çalışmasına göre öğrencilerin %11'i sadece siber kurban, %7'si siber zorba/kurban, %4 sadece siber zorbadır, %78'inin siber zorbalık ile ilgili bir deneyimi bulunmamıştır (R. M. Kowalski & Limber, 2007).

Siber zorbalıkta bulunma ve siber zorbalığa maruz kalma daha çok okul dışında görülmektedir. Siber zorbalığa uğrayan kurbanların zorbanın kimliğini bilenlerinin %57'sinin, zorba ile aynı okula gittiğini belirtmiştir. Bu yüzden birçok okulda telefon ve bilgisayar kullanımının kısıtlanması okul içindeki siber zorbalığı azaltmada etkin bir yöntemdir (Slonje & Smith, 2008). Birçok kurban ve zorba/kurban siber zorbalığa okulundaki bir öğrenci tarafından uğradığını belirtmiştir. Zorba/kurbanların yarısından fazlası bir arkadaşı tarafından zorbalığa maruz kaldığını, kurbanların ise dörtte biri ise bir arkadaşı tarafından zorbalığa maruz kaldığını belirtmiştir. Bazı öğrenciler ise kardeşi tarafından zorbalığa uğradığını belirtmiştir. Öğrencilerin neredeyse yarısı kimin tarafından zorbalığa uğradığını bilmediğini belirtmiştir. Düşmanın kim olduğunun ve bir veya birden fazla kişi mi olduğunun bilinmemesi daha korkutucudur (R. M. Kowalski & Limber, 2007).

Bilgisayar kullanım sıklığı da ayrıca siber zorbalıkta bir etmendir, sıklıkla bilgisayar kullanan kişiler az kullanan kişilere oranla 1.9 kat daha fazla siber zorba olma durumları vardır (Q. Li, 2007).

Öğrencilerin neredeyse yarısı geleneksel zorbalığa maruz kalmıştır ve neredeyse dörtte biri de siber zorbalığa uğramıştır. Öğrencilerin yarısından fazlası ise siber zorbalığa

uğrayan birini tanıdıklarını belirtmişlerdir. Siber zorbalığa uğrayanların %62'si bir ile üç defa arasında, %37.8'i ise 3'den çok siber zorbalığa uğradığını belirtmiştir (Q. Li, 2006).

Hastalık Önleme ve Kontrol Merkezi (CDC)'nin Ergen ve Okul Sağlığı Bölümü (DASH)'ın Ulusal Gençlik Riskli Davranış Anketi (YRBS)'ye göre Amerika'da lise öğrencilerini 2009 yılında okulda zorbalığa uğrama oranları %19.9 iken, 2017 yılında okulda zorbalığa uğrama oranı %19'dur. Siber zorbalığa uğrama oranları ise 2011 yılında %16.2 iken, 2017 yılında %14.9'dur (YRBS, 2017). Williams ve Guerra (2007) siber zorbalığın yaygınlığı ile ilk yıl yapılan çalışmada siber zorbalığın yaygınlığını %12 bulmuş, ikinci yıl yapılan çalışmada ise %13.6 bulunmuştur.

Zorbalık ve siber zorbalık kurbanlarının ve zorbalıkta bulunanların intihara teşebbüs etme oranları kurban olmayanlara veya zorba olmayanlara göre iki katı daha fazladır (Hinduja & Patchin, 2010). Dünya Sağlık Örgütü (WHO)'nün verilerine göre genel olarak intihar edenlerin %43'ünü 10-29 yaş arasındaki gençler oluşturmaktadır ve bunların %83'ü erkeklerden oluşmaktadır. Gelişmekte olan 40 ülkede yapılan bir çalışmada erkek çocukların %42'si, kızların ise %37'si zorbalığa uğramaktadır (Youth Violence, WHO, 2016).

Çin'de yapılan araştırmada okullarda geleneksel zorbalıkta bulunma %68'lere, geleneksel zorbalık kurbanı olma %66'lara iken siber zorbalıkta bulunma oranı %60'lara, siber zorbalık kurbanı olma oranları ise %72'lere çıkmaktadır (Chan & Wong, 2015).

Güney Kore'de 7. sınıftan 12. sınıf dâhil olmak üzere 4000 öğrenciyle yapılan çalışmada öğrencilerin üçte biri siber zorbalıkla ilişkili olup %6,3'ü siber zorba, %14,6'sı kurban, %13,1'i de hem zorbalığa uğrayan hem de zorbalıkta bulunmaktadır. Öğrencilerin sosyal ağlarda geçirdikleri süre, siber zorbalığa uğramaları ve geleneksel zorbalıkta bulunma durumları siber zorbalıkta bulunma ihtimalini artırmaktadır (C. Lee & Shin, 2017).

Çin'de üniversite öğrencileri ile yapılan bir çalışmada %58'i siber zorbalıkta bulunduğunu %68'i de siber zorbalığa maruz kaldığını bildirmiştir ve yaşa bağlı fark bulunmamıştır (Leung et al., 2018).

Cinsiyetin siber zorbalıkta önemli bir etken olduğuna dair çalışmalar mevcuttur. Örneğin erkeklerin kızlara oranla daha fazla siber zorbalık davranışında bulunduğu, kızların ise

daha fazla siber mağduriyete uğradığı bildirilmiştir (Baldry, Sorrentino, & Farrington, 2019; Floros, Siomos, Fisoun, Dafouli, & Geroukalis, 2013; Li, 2007).

Smith ve arkadaşları (2008)'nin çalışmasına göre yaşı büyük olan çocuklar diğerlerine oranla daha çok siber zorbalıkta bulunuyorlar, kızlar erkeklere oranla daha fazla kurban oluyorlar ve siber zorbalığa uğruyorlar. Öğrencilerin düşüncesine göre kızların erkeklere oranla daha fazla siber zorbalık kurbanı olduğu belirtmişlerdir. Buna karşın aynı makaledeki 2. çalışmaya bakıldığında cinsiyet farkının siber zorbalıkta bulunma veya siber mağduriyete uğrama arasındaki etkisi bakımından anlamlı bir fark yoktur.

Slonje ve Smith (2008)'e göre zorbalığa uğrama veya siber zorbalığa uğramada cinsiyet belirleyici bir faktör değildir, 12-15 yaş öğrencilere bakıldığında siber zorbalıkta bulunmada ve siber zorbalığa maruz kalmada yaşı anlamlı bir farkı bulunmamıştır. E-posta aracılığıyla zorbalığa maruz kalmada kızların oranı erkeklere göre daha fazladır. Siber zorbalık yapan kişinin kim olduğu bilindiğinde, zorbalık yapan kişinin erkek olduğunun belirtilmesi daha fazladır.

Kowalski & Limber (2007)'ye göre de son bir ayda en az bir kere siber zorbalık ile ilişki olan 6. 7. Ve 8. Sınıf öğrencilerin cinsiyete göre durumu, kızlarda kurbanlık ve zorba/kurbanlık oranı erkeklere göre daha fazladır. Zorbalıkta bulunma oranı ise kız ve erkeklerde birbirine yakındır. Yaşa göre siber zorbalıkla ilişkili olmaya bakıldığında ise 6 sınıf öğrencilerde diğer sınıflara göre daha azdır, zorbalıkta bulunmada, zorba/kurban olmada diğer sınıflara oranla yarı yarıya, kurban olmada ise daha az oldukları görülmüştür. Bunun sebebi ortaokuldaki öğrenciler yaş ilerledikçe bilgisayar ve teknoloji ile daha fazla zaman geçirmekte ve aynı zamanda da teknoloji kullanımı konusunda daha da uzmanlaşmakta, sosyal medyada da daha fazla zaman geçirmeye başlayabilirler.

Öğrencilerin arkadaşlarıyla ilişkileri yakın olma durumu kurbanlık ve zorbalık ilişkisi arasında önemli bir engel teşkil etmektedir, bu durumda arkadaşlık ilişkisi genel olarak siber zorbalıkla ilişkili olmada önemli bir koruyucu etmendir. Cinsiyete göre arkadaşlarıyla yakın olmasının siber zorbalıkla ilişkili olma durumuna bakıldığında ise kızlarda yakın arkadaşlığı bulunmasının siber zorbalıkla ilişkili olmasında önleyici etmen olduğu bulunmuştur. Erkeklerde ise siber zorbalıkta bulunma içsel bir güdü olabileceği

için erkeklerde arkadaşlık ilişkisi ile siber zorbalık durumu arasında yeterli bir ilişki bulunmamıştır. (Leung et al., 2018).

Kız öğrencilerde siber zorbalığa uğrama ile depresyon arasında ilişki erkek öğrencilere göre daha güçlü olabilir (R. M. Kowalski ve diğerleri, 2014).

Siber zorbalık, geleneksel zorbalıkla karşılaştırıldığında her hangi bir zamanda olabilir bu da öğrencilerin savunmasızlık algısını yükseltir. Aynı şekilde siber zorbalık mesajları ve resimleri çok çabuk bir şekilde geniş bir kitleye yayılabilir. Sanaldaki bu etkileşim çocukların günlük hayatını da etkileyebilir (Robin M. Kowalski & Limber, 2007).

Erkeklerde siber zorbalıkta bulunma oranı kızlara göre daha fazladır (C. Lee & Shin, 2017). Erkeklerde hem siber zorbalık davranışında bulunma hem de siber mağduriyete uğrama oranları kızlara göre daha fazladır (Leung et al., 2018).

Sorrentino ve ekibi (2019)'nin 8 Avrupa ülkesinde yaptığı çalışmaya göre siber mağduriyet durumuna bakıldığında cinsiyete göre anlamlı bir fark bulunmamıştır. Ülkelerde cinsiyete göre siber zorbalığa bakıldığında İtalya, Macaristan ve Bulgaristan'taki erkek öğrencilerde diğer ülkelerdeki erkeklere göre daha fazla siber zorbalıkta bulunma görülmüştür. Fransa, Polonya, İspanya, Kıbrıs ve Yunanistan'daki kızlarda diğer ülke kızlarına göre daha fazla siber zorbalıkta bulunma görülmüştür. Ülkeler arasında siber zorbalığa Bulgaristan'daki erkek öğrenciler en çok uğrarken, İspanya'daki erkek öğrenciler en az siber zorbalığa uğrama görülmektedir. Kızlar açısından bakıldığında ise Bulgaristan ve İtalya'daki kızlarda siber mağduriyet oranı en fazla iken, Polonya ve İspanya'daki kızlarda siber mağduriyet oranı en azdır.

2.3.2.5. Okullarda Siber Zorbalığa Müdahale Etme ve Siber Zorbalıktan Koruma Çalışmaları

Bu dijital dünyaya doğmamış ama sonradan bu yeni teknolojiye uyum sağlamaya çalışan kişilere de dijital göçmenler denir. Hala dijital çağdan önceki dili konuşan ve tamamen yeni bir dili konuşan kişilere öğretmede sorun yaşayan dijital göçmen öğretmenler eğitim sistemimizin en büyük sorunlarından. Bu öğretmenler, dijital yerli olan öğrencilerinin dili ve tarzı ile nasıl iletişim kuracağını öğrenmelidirler. (Prensky, 2005). Okul yönetimi öğrencileri, öğretmenleri, okul çalışanlarını siber zorbalığın tehlikesi ve siber zorbalık

şüphesi varsa ne yapılması gerektiği hakkında bilgilendirmelidir. Ayrıca okul kurallarında zorbalık ve siber zorbalık konusuna yer verilmelidir. Siber zorbalık şüphesi varsa hemen incelenmeli ve eğer fiziksel zarar verme tehditleri varsa, yasadışı davranışlar varsa acilen polise bildirilmelidir. (Robin M. Kowalski & Limber, 2007).

Sınıflarda bilgisayar olmasının konuları öğrenmede olumlu bir etkisi vardır ama bir yandan da sınıflarda elektronik iletişim bazı ciddi sorunları da beraberinde getirmektedir. Okullarda siber zorbalık giderek artan bir problemdir. Bu yüzden de öğretmenlerin, araştırmacıların, idarecilerin ve yetkili kişilerin eyleme geçmesi gerekmektedir (Q. Li, 2006).

Öğrencilerin yarısından fazlasına göre eğer okuldaki yetişkinlerin haberi olursa siber zorbalığı durdurmaya çalışırlar, bu düşüncede öğrenciler arasında cinsiyete göre anlamlı bir fark bulunmamıştır. Öğrenciler birinin siber zorbalığa uğradığını görürse bunların %30'u bu durumu yetişkin birine söyleyeceğini belirtmiştir, kız ve erkek öğrenciler arasında fark bulunmamıştır. Siber zorbalığa uğrayan kızlar, siber zorbalığa uğrayan erkeklere göre büyük olasılıkla daha fazla yetişkinlere bildirme durumundadırlar (Q. Li, 2006).

Amerika Eğitim Bakanlığı, Uluslararası Eğitim İstatistikleri Merkezi'nin yapmış olduğu 3000'den fazla K-12 devlet okulundaki okul yöneticileri ile 2010 ve 2016 SSOCS (Suç ve Koruma Okul Anketi) anketi verilerine göre günlük, haftalık, aylık ve zaman zaman olduğu bildirilen 3 zaman çeşidinde de siber zorbalık oranları 2010 yılına göre 2016 yılında daha fazladır. Asla seçeneğinde ise 2010 yılına göre 2016'da düşüş vardır. Okul zamanında cep telefonu kısıtlaması oranına bakıldığında okulların %65.8'inde okulda cep telefonu kullanımı yasaktır. Okullarda telefonun kısıtlandırılmış olması ile siber zorbalık ilişkisi incelendiğinde ise; okulda telefon kullanımı yasak olan okullarda bildirilen siber zorbalık oranı daha yüksek olup %16.4 iken, okulda cep telefonu kullanımına izin verilen okullarda siber zorbalık oranı ise %9.7'dir. Beyaz olmayanların ağırlıkta olduğu okullarda telefonun yasaklı olması ya da olmaması arasında anlamlı bir fark yoktur. Beyaz olanların çoğunlukta olduğu okullarda ise telefonun yasaklı olması ile günlük/haftalık görülen siber zorbalık oranı arasında pozitif bir ilişki vardır, okullarda

telefon kullanımına izin verilen okullarda günlük/haftalık siber zorbalık oranı daha azdır (SSOCS, 2016).

Ayrıca okulda geleneksel zorbalığa maruz kaldığını belirtenlerin oranları, okul dışında maruz kaldığını belirtenlerin oranlarına göre daha fazladır. Buna karşın okul dışında siber zorbalığa maruz kaldığını belirtenlerin oranı, okul içinde siber zorbalığa maruz kaldığını belirtenlerin oranından daha yüksektir. Öğrenciler de okul dışında siber zorbalığın okul içine göre daha fazla olma ihtimalinin olduğunu düşündüklerini belirtmişlerdir. Bunun sebebini de okulda telefon kullanımının engellenmiş olması, öğretmenlerin onları iz sürerek bulabileceği ama okul dışında kimsenin onları denetlemediğini belirtmişlerdir (Smith et al., 2008).

Öğrenciler eğer okula veya akranlarına kendisini ait hissetmezse ve desteklenmediğini hissederse, siber zorbalık dahil bir çok zorbalık çeşidi ile daha ilişkili olacaklardır. Bunun yanında fiziksel zorbalığa göre, siber zorbalık ve sözel zorbalık yapan kişi kimliğini gizleyerek ve kurbanın arkasından yaptığı için siber zorbalık ve sözel zorbalık yaygınlığı ve öngörülmesi fiziksel zorbalığa göre daha benzerdir (Williams & Guerra, 2007)

Smith'in çalışmasında öğrenciler geleneksel zorbalık ve siber zorbalıktan korunmak için neler yapabileceklerini belirtmişlerdir. Öğrenciler siber zorbalığı azaltmak için neler yapılabilir sorusuna genel olarak siber zorbalığı görmezden gelmek ve engellemek olduğunu belirtmişlerdir. Bir yandan da siber zorbalığı yapanın kim olduğunu bilinmediği ve kendilerini sakladığı bu sebeple bu kişileri şikayet edemeyeceklerini, sevdikleri iletişim yöntemlerinin hepsinden vazgeçmeleri gerektiği ve bunu yapamayacaklarını belirten öğrenciler de olmuştur. Geleneksel zorbalıktan korunma yöntemleri olarak sırasıyla en popüler cevaplar aileye veya öğretmen gibi bir yetiškine söyleme, yeni arkadaşlar edinme, mesajları ve kişileri engelleme, kavga etmeden kendine sahip çıkma, görmezden gelme, zorbalardan kaçınma, zorbalıkların kaydını tutma, yetkililere bildirme, geri saldırma, zorbalığı yapan kişiye durmasını söyleme, okuldan uzak durmadır. Siber zorbalıktan korunmak öğrencilerin yapılması gerektiğini düşündükleri ise sırasıyla mesajları ve o kişiyi engelleme, öğretmene ve aileye söyleme, e-posta veya telefon numarasını değiştirme, saldırganca yazılan mesajların kaydını tutma, görmezden gelme, yetkililere bildirme, siber zorbadan durmasını istemektir. Geleneksel zorbalığa uğradığını

birine söyleme, siber zorbalığa uğradığını söylemeden daha fazladır (Smith et al., 2008). Nitekim, hiçbir öğrenci siber zorbalığa uğradığında bir öğretmene söylediğini belirtmemiştir (Slonje & Smith, 2008).

Aileler çocuklarının internet ve benzer teknolojileri kullanımı konusunda geliştirilebilir kurallar koymalı ve düzenli olarak çocukları ile siber zorbalığa veya tehditlere maruz kalıyor mu, bunlara şahit oldu mu gibi konularda düzenli olarak fikir alışverişi içinde olmalılardır (Robin M. Kowalski & Limber, 2007).

Zorbalıkla ilgili öğrencilerin algısına göre yapılan bir çalışmada akranları tarafından zorbalıkta bulunma için manevi onaylama olması, algılanan okul iklimi ve değer gördüğünü düşünme gibi olumlu algılanan akran desteği şeklinde 3 etmenin siber zorbalıkta bulunmayı nasıl etkileyebileceği araştırılmıştır. Öğrenciler akranları tarafından küçük çocuklarla kavga et veya başkaları hakkında dedikodular yay gibi kötü örnekler ile cesaretlendiriliyorsa zorbalıkta bulunmanın her türünde artış görüleceği öngörülmüştür. Sözel zorbalıkta bulunmada artış, fiziksel zorbalık ve siber zorbalıktan daha fazladır. Fiziksel zorbalık ve siber zorbalıktaki artış birbirine yakındır. Eğer öğrenciler kendilerini okul ile bağlantılı hissederse, kendisine güvenilen, adil, samimi bir okul ortamı varsa; sözel zorbalıkta bulunma, fiziksel zorbalıkta bulunma, siber zorbalıkta bulunma oranı birbirlerinin aralarında anlamlı bir fark olmayacak şekilde daha az olacağı öngörülmüştür. Öğrencilerin algısına göre eğer arkadaşları güvenilir, değer veren ve yardımsever kişilerse sözel, fiziksel ve siber zorbalıkta bulunma oranları daha düşüktür. Bu sonuçlara göre akran güveninin ve desteğinin, okul ilgili kuralların ve ortamın zorbalık ile ilgili normleştirilmiş kabul görülen inançlara ne kadar etkili olabileceği görülmüştür (Williams & Guerra, 2007).

Levent ve Taçgın (2017)'ın eğitim fakültesi öğrencileri ile yaptıkları çalışmada öğrencilerinin çoğunluğunda siber zorbalık eğilimi olduğu görülmüştür. Geleceğin öğretmenlerinde bu durumun görülmesi endişe verici olduğu için hem kadın hem de erkek öğrencilere Teknoloji Okuryazarlığı ve Dijital Etik gibi dersler verilebilir.

Birçok ülkede olduğu gibi Türkiye’de de siber zorbalığın yasal tanımı belirtilmemiştir ve siber zorbalıkla ilgili olan bir yasa henüz yoktur (Akar, 2019). İlköğretim okulları artık ilkokul ve ortaokul olarak ayrılmasına rağmen ortaokullar hala MEB Okul Öncesi Eğitim

ve İlköğretim Kurumları Yönetmeliği'ne tabidir. Resmi Gazete'de 2014'te yayınlanan MEB Okul Öncesi Eğitim ve İlköğretim Kurumları Yönetmeliği'ne göre “derslerde cep telefonunu açık bulundurmak” uyarı cezasını gerektirirken, “okul içinde izinsiz görüntü ve ses kaydetmek” ise kınama cezasını gerektirmektedir. İlköğretim okulları artık ilkokul ve ortaokul olarak ayrılmasına rağmen ortaokullar hala İlköğretim Kurumları Yönetmeliği'ne tabidir. 2013 yılında yayınlanan ve maddelerinin bazı kısımları 2015 ve 2016 yılında güncellenen Milli Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği'nde “bilişim araçlarını amacı dışında kullanmak” ve 2016 yılında değiştirilen madde ile “ders saatleri içinde öğretmenin bilgisi ve kontrolü dışında bilişim araçlarını açık tutarak dersin akışını bozmak”, kınama cezasını gerektiren davranışlar içerisindedir. 2015 yılında değiştirilen madde ile “Bilişim araçları veya sosyal medya yoluyla eğitim ve öğretim faaliyetlerine ve kişilere zarar vermek”, “Okuldan 1-5 gün arasında kısa süreli uzaklaştırma cezasını gerektiren fiil ve davranışlar” davranışlar içerisindedir. 2015 yılında eklenen bir diğer kural ise “Bilişim araçları veya sosyal medya yoluyla; bölücü, yıkıcı, ahlak dışı ve şiddeti özendiren sesli, sözlü, yazılı ve görüntülü içerikler oluşturmak, bunları çoğaltmak, yaymak ve ticaretini yapmak.”, “Örgün eğitim dışına çıkarma cezasını gerektiren davranışlar” arasında yayınlanmıştır.

2.4. Birincil çalışmalarda Kullanılan Ölçekler

2.4.1. İnternet Bağımlılığı Ölçekleri

İnternet Bağımlılığı Ölçeği Kimberley Young: 1998, yılında DSM-IV (Amerikan Psikiyatri Derneği, 1995)'nin Patolojik Kumar Bağımlılığı kriterlerinin internet kullanımının patolojik doğasına en uygun olarak görmüştür. Patolojik kumar model olarak alındığında internet kullanımı da dürtü kontrol bozukluğu olarak tanımlanabilir. İnternet bağımlılığını belirleyen 8 maddeden oluşan bir ölçek hazırlanmıştır. Bu 8 maddeden 5 veya daha çoğuna evet diyen kişiler internet bağımlısı olarak belirlenmiş, geri kalanlar da bağımlı olmayanlar olarak belirlenmiştir. (Young, 1998). (Frangos ve Sotiropoulos (2012) 'ye göre internet bağımlılığı ile ilgili en çok kullanılan ölçek Young (1998)'nin 5'li likert tipindeki 20 maddelik İnternet Bağımlılığı Ölçeği'dir. 20 ile 100

puan arasında değerler alınabilir, 70 ile 100 puan arasında alan birinde internet ciddi problemlere yol açmaktadır.

İnternet Bağımlılık Ölçeği, Bayraktar (2001): Young (1989) İnternet bağımlılığı ölçeğinin eviri Bayraktar tarafından 2001 yılında yapılmış ve daha sonra ergenlerin anlayabileceği bir şekilde Psikoloji bölümündeki hocalar incelemiş ve gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Cronbach alfa değeri geçerlik güvenirlik testi sonucu 0.91 olarak bulunmuştur. 20 maddelik ve 6'lı likert tipi şeklindeki bu ölçekten 0 ile 100 puan arasında değer alınabilir (Çalışgan, 2013; İnan, 2010).

İnternet Bağımlılığı Ölçeği, şahin ve Korkmaz (2011): İnternet Bağımlılığı Ölçeği'nin orijinali Hahn ve Jerusalem (2001) tarafından hazırlanmıştır. Türkçe'ye ise şahin ve Korkmaz (2011) tarafından uyarlanmıştır. Bu ölçek, 19 maddeli 3 alt faktörlü ve 5'li likert tipi şeklinde olup ölçekten alınabilecek en düşük puan 19, en yüksek puan ise 95 puan olacak şekildedir. Ölçekten elde edilen puanların yüksek oluşu kişilerde internet bağımlılık seviyesinin yüksek olduğunu göstermektedir (şahin, 2011).

İnternet Bağımlılığı Ölçeği, Gn (2009): Türkiye'nin farklı bölgelerinden ortaöğretimdeki 754 öğrenciye ulaşılarak, 5'li likert tipinde 35 maddelik internet bağımlılığı anketi oluşturulmuş ve ölçeğin Cronbach α tutarlık katsayısı 0.94 olarak bulunmuştur. Yoksunluk, kontrolde zayıflık, işlevsellikte bozulma ve sosyal izolasyon olarak dört alt faktöre ulaşılmıştır. Örneklemin 68.5 olarak bulunan ortanca değeri eşik değer olarak kabul edilmiş olup eşik üstündeki iki gruba risk grubu ve bağımlı grup denilmiştir. Madde toplam puanları 35 ile 166 arasındadır (Gn & Kayri, 2010).

İnternet Bağımlılığı Ölçeği, akır-Balta ve Horzum (2008): 1998 yılında Young'ın geliştirdiği İnternet Bağımlılığı Testi, akır-Balta ve Horzum tarafından 250 lisans öğrencisinin katılımcı olduğu yapılan bir çalışma sonucu Türkçe'ye uyarlanmıştır. Orijinali 20 maddeden oluşan testten ayırt edicilik, geçerlik ve güvenirlik çalışmalarından sonra bir madde güvenilirliği düşürdüğü için ölçekten çıkarılmıştır. Oluşturulan 19 maddelik ölçeğin üç alt boyutu bulunmaktadır. Madde toplam puanları 19 ile 95 puan arasındadır. Geçerlik ve güvenirlik sonuçlarına göre Cronbach α tutarlılık katsayısı 0.90'dır (Balta & Horzum, 2008).

İnternet Bağımlılığı Ölçeği, Canan (2010): İnternet bağımlılığı ile ilgili olarak 300 lise öğrencisi ile yapılan çalışmada DSM-IV'teki 7 kriteri ve Griffiths'in iki kriterine göz önünde bulundurularak 27 maddelik ölçek oluşturulmuştur. (Canan, Ataoglu, Nichols, Yildirim, & Ozturk, 2010; Özgün, 2011).

2.4.2. Problemlı İnternet Kullanımı Ölçekleri

Problemlı İnternet Kullanım Ölçeği, Ceyhan, Ceyhan, Gürcan (2007): Üniversite öğrencilerinde problemlı internet kullanımını tespit etmek için 1658 üniversite öğrencisinden elde edilen verilerle 5'li likert tipi derecelendirmesiyle 33 maddelik ve üç faktörden oluşan Cronbach iç tutarlılık kat sayısı 0.94 olarak bulunan Problemlı İnternet Ölçeği (PİKÖ) olarak belirtilen bir ölçek oluşturulmuştur. Bu maddeler internetin negatif sonuçları, sosyal fayda/sosyal rahatlık, aşırı kullanım faktörleridir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 33, en yüksek puan ise 165'tir. Ölçekten alınan puanlardaki yükseklik kişide problemlı internet kullanımının derecesini göstermektedir. (Ceyhan, Ceyhan, & Gürcan, 2007).

Problemlı İnternet Kullanım Ölçeği - Ergen, Ceyhan, Ceyhan (2009): 2007 yılında üniversite öğrencilerinin problemlı internet kullanımını belirlemede kullanılan Problemlı İnternet Ölçeği (Ceyhan et al., 2007), ergenlerdeki problemlı internet kullanım düzeylerini ölçek için geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yapılarak geliştirilmiştir. 5'li likert tipli ve toplam 27 maddeden oluşmakta ve 27-135 puan aralığında puanlar alınabilir. Ölçekte belirlenen puanın yüksekliği ergende problemlı internet kullanım durumlarının varlığına işaret eder. Ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0.93 bulunmuştur. İnternetin olumsuz sonuçları, sosyal fayda/sosyal rahatlık, aşırı kullanım şeklinde 3 alt faktörden meydana gelmektedir. Ölçekten alınan puanlardaki yükseklik kişide problemlı internet kullanımının derecesini göstermektedir (Duman, 2016).

2.4.3. Siber Zorbalık ve Siber Mağduriyet Ölçekleri

Siber Zorbalık Ölçeği; Arıcak, Kınay ve Tanrıkulu (2012): Siber Zorbalık Ölçeği toplam 24 madden oluşup 4'lü likert tipiyle en düşük 24 iken en yüksek puan ise 96 olacak şekilde tasarlanmıştır. İlköğretim öğrencilerine "internet ve cep telefonları üzerinden

insanların birbirlerine verdikleri zararlar” konusunda yazdırılan kompozisyonlardan elde edilen bilgilere göre 24 madde belirlenmiş ve bu maddeler alanında uzman akademisyenlerin görüşlerine göre değişiklikler yapıp bir Türkçe öğretmeni tarafından gözden geçirilmiştir. Daha sonra öğrencilerden bu maddelerden neler anladıklarını yazmaları istenmiştir. Ölçek farklı zamanlarda iki defa tekrar test şeklinde uygulanıp geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılmıştır, Cronbach Alfa katsayısı 0.95 şeklinde tespit edilmiştir (Arıcak, Kınay, & Tanrıkulu, 2012).

Siber Mağduriyet Ölçeği; Arıcak, Kınay ve Tanrıkulu (2012): Siber Mağduriyet Ölçeği toplam 24 maddeden oluşan bu ölçek “Evet” ve “Hayır” olarak cevaplanmaktadır. “Hayır” cevabı bir puan iken “Evet” cevabı iki puandır ve bu durumda en düşük puan 24 iken en yüksek puan ise 48 olmaktadır. İlköğretim ve ortaöğretim öğrencilerine uygulanıp, tekrar test çalışması ve geçerlik güvenirlik analizleri sonucu Cronbach Alfa katsayısı 0.89 şeklinde tespit edilmiştir (Arıcak, Tanrıkulu, & Kınay, 2012).

Siber Zorbalık ve Mağduriyet Ölçeği, Erdur-Baker ve Kavşut (2007): Siber Zorbalık Ölçeği, 4’lü likert tipli 2 formdan oluşmaktadır. Bunlardan biri 16 maddelik siber zorbalık formu, diğeri de 18 maddelik siber mağduriyet formudur. Siber zorbalık formunun geçerlik güvenirlik α değeri 0.92, siber mağduriyet formunun α değeri ise 0.80’dir (Erdur-Baker & Kavşut, 2007).

Sanal Zorbalık Ölçeği, Topçu (2008): Erdur-Baker (2007) tarafından oluşturulan Siber Zorbalık ve Mağduriyet Ölçeği’ndeki bazı maddelerde değiştirilmiş ve 4’lü likert tipli 33 maddelik bir ölçek oluşturulmuştur (Topcu, 2008).

Sanal Zorbalığı Belirleme Ölçeği, Burnukara (2009): Erdur-Baker (2007)’in geliştirdiği, Topçu (2008)’in değiştirdiği ölçek temel alınmıştır. 25 maddeden ve dörtlü likert tipli ölçek, sanal zorba olma formu ve sanal kurban olma formu olmak üzere iki kısımdır. Sanal kurban olma formunun Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı 0.88, sanal zorba olma formunun ise 0.90 olarak bulunmuştur (Burnukara, 2009).

Yenilenmiş Siber Zorbalık ve Mağduriyet Envanteri, Topçu ve Erdur-Baker (2010): Envanter, 4’lü likert tipi şeklinde toplamda 28 maddeden oluşan siber zorbalık bölümü ve siber mağduriyet bölümü şeklinde oluşmaktadır, bu iki kısmı “ben yaptım” veya “bana yapıldı” şeklinde öğrenciler iki kez cevaplandırmaktadırlar. Siber zorbalık ve siber

mağduriyet formlarının birinden 14 ile 56 puan arasında alınabilir. Yapılan geçerlik ve güvenirlik çalışmaları sonucu Cronbach Alfa katsayısı siber zorbalık bölümünde 0.88, siber mağduriyet bölümünde 0.87 şeklinde belirtilmiştir (Topçu & Erdur-Baker, 2010).

Sanal Zorba ve Mağdur Ölçeği, Ayaş ve Horzum (2010): 19 maddeden oluşan ve 5’li likert tipi şeklinde “bana yapıldı” ve “ben yaptım” olarak sanal zorba ve sanal mağdur ölçeği geliştirilmiştir. Ölçeğin siber zorba ve siber mağdur boyutlarından alınabilecek en düşük puan 19, en yüksek puan ise 95’tir.. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 19, en yüksek puan ise 95’tir (Horzum & Ayaş, 2011).

Sanal Zorba ve Mağdur Ölçeği, Horzum ve Ayaş (2014): 2010 yılında yapılan Sanal Zorba/Kurban Ölçeği (Ayaş ve Horzum, 2010), 2014 yılında geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yapılarak yeniden düzenlenmiştir. Yenilenen ölçek 17 maddeden ve üç alt boyuttan oluşmaktadır. İç tutarlık katsayıları sanal kurban için 0.85, sanal zorba için 0.71 olarak bulunmuştur (Horzum, Ayaş, 2014).

Siber Zorbalık ve Mağduriyet Ölçeği, Çetin, Yaman ve Peker (2011): Ölçek, 404 öğrenciden oluşan araştırma grubu ile yapılmıştır ve 22 maddeden 5’li likert tipi derecelendirme kullanılan siber zorbalık ve mağduriyet kısmı olarak iki formdan oluşmaktadır. 22 ile 110 puan arasında değer alınabilir, siber zorbalık kısmında puanın yüksek olması siber zorbalığın, siber mağduriyet kısmında yüksek olması ise siber mağduriyetin arttığını belirtir. Sözel Siber Zorbalık, Kimliğini Gizleme ve Siber Sahtecilik şeklinde üç alt boyuttan meydana gelmektedir. Cronbach Alfa katsayısı 0.89 olarak bulunmuştur (Çetin, Yaman, & Peker, 2011).

BÖLÜM III. YÖNTEM

Bu meta-analiz çalışmasının yöntem bölümünde, cinsiyetin internet bağımlılığına, problemlili internet kullanımına, siber zorbalıkta bulunma ve siber mağduriyete uğrama durumuna yönelik etkisinin meta-analiz çalışmasının yöntemi, verilerin toplanması ve verilerin analizi şeklinde üç ana başlık olarak sunulmuştur.

3.1. Araştırmanın Yöntemi (Meta-Analiz)

Örnekleme Türkiye’deki ortaokul, lise ve üniversite öğrencileriyle son 10 yıl içinde siber zorbalık, siber mağduriyet, problemlili internet kullanımı ve internet bağımlılığı konularında yapılan birincil çalışmaların meta-analiz yöntemiyle analizi yapılmıştır.

Meta-analiz çalışmaları, istatikselsel olarak belirli olmayan verilerden daha çok istatikselsel olarak belirli verilere dayalı çalışmaları içermektedir (Hedges & Vevea, 1996). Dinçer (2014) meta-analizi, “Bir konu, tema ya da çalışma alanı hakkındaki benzer çalışmaların belirli ölçütler altında gruplandırılıp, bu çalışmalara ait nicel bulguların birleştirilerek yorumlanması” şeklinde tanımlamıştır.

Glass (1976)’a göre analizin birinci, ikinci ve üçüncü analiz olmak üzere üç seviyeleri vardır. Birinci analiz, bireylerden, şirketlerden toplanan verilerle araştırma sorularına cevaplar sağlamak için yapılan orijinal analizdir. İkinci analiz ise eski verileri aynı kişiler tarafından ya da ham verilere ulaşma izni olan başka kişiler tarafından yeni istatikselsel tekniklerle tekrar analiz etmek için veya yeni araştırma sorularını cevaplamak için yapılan analizdir. Buna karşın üçüncü analiz ise analizlerin analizini tarif eden meta-analizdir, birincil çalışmalardan elde edilen büyük miktardaki analiz sonuçlarının istatikselsel analizi olarak tarih edebileceğini belirtmiştir.

Card (2012)’a göre meta-analiz iki birincil çalışmadan yüzlerce birincil çalışmanın sonuçlarının analizi olması sebebiyle birinci ve ikinci analizden ayrılmaktadır. Bu birincil çalışmalardan ham verileri elde etmek yerine çalışmalardaki sonuçların hesaplanmasıyla oluşturulan özellikle etki büyüklükleri şeklindeki sonuçlarla meta-analiz yapılmaktadır. Card (2012)’nin meta-analizin diğer literatür taramaları çeşitleri ile ilişkisi tablosunda;

meta-analiz, literatür taraması başlığı altındaki araştırma sonuçlarında, daha sonra araştırma sentezi ve son olarak etki büyüklüklerinin istatistiksel analizi alt basamağında yer almaktadır.

Meta-analizde birincil çalışmaları olumlu ya da olumsuz olarak gruplamak, bireysel etki büyüklüklerinin ortalamasını almak gibi oy sayımı yöntemi de denilen yöntemler uygulanmamalıdır (Dinçer, 2014).

Meta-analizin güçlü yanları: Lipsey ve Wilson (2001) dört madde olarak meta-analizin güçlü yanlarını şöyle açıklamıştır. Birincisi iyi bir meta-analiz, araştırma sonuçlarını özetleme işlemini belirli bir disipline göre her bir adımı kayıt altına alınmalı ve detaylı incelemeye açık bir şekilde yapılmalıdır. İkinci olarak oy sayma yönteminden veya nitel özetlemenden çok daha farklı ve karmaşık bir şekilde etki büyüklükleri ile önemli sonuçları sunar. Üçüncü olarak meta-analiz, diğer yaklaşımların araştırmasını özetlerken bulunması zor olan ilişkileri ve etkileri bulabilir. Birincil çalışmalardan çok daha güçlü sentezlenmiş etki büyüklüğü oluşturur. Dördüncü olarak meta-analizin sistematik kodlama sistemi ile çok sayıdaki çalışmalardan elde edilen bilgileri organize bir şekilde ele alınarak her bir çalışma hakkında detaylı bilgileri veri tabanı oluşturarak sonuçlandırma sağlar.

Meta-analizin zayıf yanları: Lipsey ve Wilson (2001)'e göre meta-analizin zayıf yanlarından biri meta-analizi yapabilmek için çok fazla uğraş ve uzmanlık gerektirmesidir, nitel bir literatür taramadan çok daha fazla zaman ve iş gücü gerektirmektedir. Uygun etki büyüklüğünü seçmek, hesaplamak ve onları istatistiksel olarak analiz edebilmek özel uzmanlık gerektirir. Diğer zayıf yönlerinden biri ucu açık sorulu anketler, yapılandırılmamış görüşmeler gibi meta-analiz için gereken verilerin alınamayacağı çalışmalara meta-analizin uygulanamayışdır.

İlk çalışmaların (birincil çalışmalar) ve meta-analizin zayıf yanları hakkında Card (2012)'a göre mesela örnekleme Amerika'daki üst düzey, beyaz erkekler olan bir birincil çalışmadan Amerika'da yaşayan/yaşamayan sosyal ekonomik düzeyi düşük azınlık kadınlar hakkında bir sonuç çıkarılamaz. Aynı şekilde meta-analize dahil edilen birincil çalışmalar önceki örnekte olduğu gibi homojen örneklemeleri kapsıyorsa meta-analizin sonucu da sadece o grup karakterleri hakkında genellenebilir. Geniş düzeyde

örneklemeleri içeren birincil çalışmalarla yapılan meta-analiz sonuçları daha heterojen popülasyonu temsil eder. Önemli veya beklenen sonuçların bulunduğu birincil çalışmalar bazen araştırmaların çekmecelerinde kalıp yayınlanmamaktadır ve yayın yanlılığına sebep olan bu sorun dosya çekmecesini (file drawer) denilmektedir. Bazı birincil çalışmalar güvenilirliği düşük ölçekler veya uygun olmayan analiz teknikleri kullanabilmektedirler. Kalitesi kötü birincil çalışmalarla yapılan meta-analizin de doğal olarak kötü olmaktadır. Buna da çöp girdiğinde sonuç olarak çöp çıkar (garbage in, garbage out) durumu denilmektedir.

3.1.1. Meta-analizde İstatistiksel Model Seçimi

Meta-analizin istatistiksel analiz kısmını yapabilmek için bir istatistiksel model seçilmelidir. Heterojenlik testi sonucunda sabit etkiler veya rastgele etkiler modeli seçimi yapıp genel etki değeri hesaplanır. Meta-analizde çalışmaların örneklem büyüklüklerinin ve bu sebeple de evren büyüklüklerinin farklı olabileceği ve standart sapmanın sıfıra eşit ya da eşit olmaması varsayımlarına göre çalışmaların aynı ya da farklı etkiye sahip olacağına göre sabit etkiler ya da rastgele etkiler modeli uygulanır.

3.1.1.1. Sabit Etkiler Modeli

Çalışmaların aynı dağılıma sahip ve aynı etkiye sahip oldukları hipotezinin heterojenlik testi istatistiği kullanılarak kanıtlanmaya ihtiyacı vardır ve birincil çalışma sayısı fazla ise heterojenlik testi istatistiği daha güçlü olur (Leandro, 2005).

Sabit etkiler modeli, meta-analizi yapılan birincil çalışmaların evren büyüklüklerinin aynı büyüklüğe sahip olduğunu ve bu sebeple standart sapmaların sıfıra eşit olduğunu varsayar ve p-değerinin 0.05'ten daha büyük olması veya meta-analiz sonucu elde edilen Q değeri, X^2 tablosunda gösterilen df değerine karşılık gelen Q değerinden küçük ise meta-analizin homojen yapıda olduğu anlaşılır ve sabit etkiler modeli uygulanır (Dinçer, 2014).

3.1.1.2. Rastgele Etkiler Modeli

Rastgele etkiler modeli çalışmaların farklı örneklem gruplarından ve her birinin ortalamasının farklı olduğu varsayımına dayanır (Leandro, 2005).

Rastgele etkiler modeli ise meta-analizi yapılan birincil çalışmaların evren büyüklüklerinin birbirinden farklı olduğunu ve aynı zamanda standart sapmanın sıfıra eşit olmadığını belirtir. p-değerinin 0.05'ten küçük veya meta-analiz sonucu elde edilen Q değeri ile X^2 tablosunda gösterilen df değerine karşılık gelen Q değerinden büyük ise meta-analizin heterojen yapıda olduğu anlaşılır ve rastgele etkiler modeli uygulanır (Dinçer, 2014).

3.1.2. Meta-analizde Etki Büyüklüğü

Etki büyüklüğü veya etki katsayısı meta-analize dahil edilen her birincil çalışmada bağımsız değişkenin bağımlı değişkeni olumlu anlamda ya da olumsuz anlamda ne düzeyde etkilediği ile ilgilidir. Genel etki büyüklüğü ise meta-analize dahil edilen tüm çalışmaların birleştirilmesinden sonra elde edilen etki katsayısına denir (Dinçer, 2014).

Aynı konudaki birincil çalışmalarda birbirinden farklı ölçekler kullanılmakta ve bunun sonucunda farklı istatistiksel sonuçlar ortaya çıkmaktadır. Meta-analizin standartlaştırma özelliği sayesinde bu farklı formdaki birincil çalışmaların sonuçlarını etki büyüklüğü istatistiği ile dönüştürerek meta-analizi olanaklı kılmaktadır (Lipsey & Wilson, 2001). Etki büyüklüğü tıbbi bir tedavinin etkisi, öğretme yönteminin test puanlarına etkisi gibi müdahalelerin etkisini gösterebilir. Kadın ve erkekler için sınav puanları farkı, sosyal içiciliğe maruz kalanlar ve kalmayanların kanser oranları farkı gibi iki değişken arasındaki herhangi bir ilişkiyi gösterebilir (Borenstein, Hedges, Higgins, & Rothstein, 2009).

Eğer öğrencilerin girdiği ulusal bir sınav gibi tüm çalışmalarda sadece aynı ölçek kullanılıyor olsaydı o zaman ham ortalama (raw mean) kullanılabilirdi, ama farklı çalışmaların farklı ölçekler kullanmasıyla elde edilen sonuçlar birbirinden farklı olacağı için ham ortalama kullanmak uygun olmaz (Borenstein et al., 2009). Meta-analize dahil edilen çalışmalarda da farklı ölçekler kullanılmıştır.

Cohen's d ve Hedges's g etki büyüklükleri benzer sonuçlara sahiptir (Dinçer, 2014).

Cohen'in aritmetik ortalamalara göre etki büyüklükleri sınıflandırılması (Bakioğlu ve Özcan, 2016, s.54)

- Etki büyüklüğü 0,20 ise küçük düzeyde etki büyüklüğü,
- Etki büyüklüğü 0,50 ise orta düzeyde etki büyüklüğü,
- Etki büyüklüğü 0,80 ise geniş düzeyde etki büyüklüğü vardır.

Thalheimer ve Cook (2002)'un birincil çalışmaların ve meta-analizin etki büyüklüklerinin ayrıntılı sınıflandırılmasında kullanılan ölçek ise şu şekildedir

- $-0,15 \leq g$ etki büyüklüğü değeri $< 0,15$ önemsiz (negligible) düzeyde,
- $0,15 \leq g$ etki büyüklüğü değeri $< 0,40$ küçük (small) düzeyde,
- $0,40 \leq g$ etki büyüklüğü değeri $< 0,75$ orta (medium) düzeyde,
- $0,75 \leq g$ etki büyüklüğü değeri $< 1,10$ geniş (large) düzeyde,
- $1,10 \leq g$ etki büyüklüğü değeri $< 1,45$ çok geniş (very large) düzeyde,
- $1,45 \leq g$ etki büyüklüğü değeri ise muazzam (huge) düzeyde etkisi vardır.

Meta-analizde önemli kavramlardan olan güven aralığı etki büyüklüğü değerinin bulunacağı alt ve üst limiti belirtir ve güven aralığının dar olması örneklem sayısının fazla olduğunu da göstermekle birlikte sonucun kesinliğini de gösterir. Çalışma ağırlığı ise birincil çalışmaların genel etkiye olan etki düzeyini göstermektedir, sabit ya da rastgele etkiler modeline göre çalışma ağırlıkları değişmektedir. Rastgele etkiler modelinde çalışma ağırlığı oranlanır (Dinçer, 2014).

3.1.3. Yayın Yanlılığı

Genelde birincil çalışmaların yayınlanmasında istatistiksel olarak etki büyüklüğü yüksek olan yani anlamlı sonuçlara sahip çalışmaların etki büyüklüğü küçük çalışmalara göre yayınlanma ihtimalleri daha fazladır ve bu yayınlanmış çalışmalarda bir yanlılığa yol açmaktadır. Meta-analiz çalışması birincil çalışmaların analizinden oluştuğu için birincil çalışmalardaki yanlılık meta-analizi de etkileyebilmektedir ve bu duruma genel olarak yayın yanlılığı denir (Borenstein et al., 2009). Yayın yanlılığının yanı sıra çalışmaların dahil edilme kriterleri yanlılığı, çalışmaları çeken kişinin yanlılığı gibi kriterlerde belirlilik olmaması sonucu oluşan yanlılıklar da olabilir (Leandro, 2005).

Bu meta-analiz çalışmasında analize dahil edilen birincil çalışmaların yayın yanlılığının olup olmadığını tespit edebilmede Huni grafiğinin yorumlanması ile Duval- Tweedie'nin Kırp ve Doldur testi uygulanmıştır.

Meta-analiz sonucu oluşturulan huni grafiğinde (Forest Plot), örneklem büyüklüğüne göre çalışmada tahmin edilen etki büyüklüğünü göstermektedir (Üstün & Eryılmaz, 2014). X eksenini etki büyüklükleri değerleri, Y eksenini ise örneklem büyüklüğünü, varyans veya standart hatayı göstermektedir. Genel etkiyi ise ortadaki çizgi gösterir. Birincil çalışmaları ortadaki genel etki çizgisi etrafında olması gerekmektedir, huni dışındaki çalışmalar yayın yanlılığının oluşmasına neden olabilir. Meta-analiz sonucu oluşan huni grafiğinde çalışmaların çoğunun huni grafiğinin üst tarafında ve genel etki büyüklüğü çizgisi etrafında toplanıyorsa çalışmaların örneklem sayısı büyüktür ve çalışmaların geneli huni grafiğinin içinde simetrik sayılabilecek şekilde yer almaktadır. Çalışmalar dağılmış ve simetrik olmayan bir şekildeyse ise yayın yanlılığı vardır denilebilir (Dinçer, 2014).

Duval ve Tweedie'nin Trim ve Fill Funnel Plot grafiğinin pozitif tarafından en uç küçük birincil çalışmaları çıkarıp etki büyüklüğü değerinin simetri olmasını sağlayana kadar tekrar analiz etmesidir. Bu durum teoride yanlılığın olmadığı tahmini etki büyüklüğü değerini sağlayacaktır. Bu kırpma etki büyüklüğünü ayarlarken aynı zamanda etkinin varyansını düşürürken dar bir güven aralığı oluşturur. Algoritma daha sonra orijinal çalışmaları tekrar analize ekleyerek her biri için birer ayna görüntüsü oluşturur, varyansı düzeltmek için kullanılır (Borenstein et al., 2009, Duval ve Tweedie, 2000a, Duval ve Tweedie, 2000b). Duval ve Tweedie'nin Kırp ve Doldur testi huni grafiğinin simetrisini bozan küçük çalışmalar kırılır, grafiğin merkezi tekrar hesaplanıp çalışmalar geri eklenir, yeni hesaplanan merkeze göre tekrar eklenen çalışmaların yansıma değerleri de eklenip tekrar hesaplama yapılır (Bakioğlu ve Özcan, 2016, s.213).

Yayın yanlılığının belirlenmesinde kullanılan yöntemlerden biri de failsafe sayısı değeridir. Farklı versiyonların failsafe sayısı farklı sonuçlar vermektedir, yanlış yorumlanmalara sebep olmaktadır ve değerlerin yorumlanması için istatistiksel bir kriter yoktur, bu nedenle kullanılmamalıdır (Becker, 2005).

3.1.4. Meta-analiz Çalışmalarında İşlem Basamakları

Meta-analizin işlem basamakları Dinçer (2014)' in meta-analiz sürecine göre kısaca bu başlık altında anlatılmıştır.

3.1.4.1. Konuyu Belirleme

Meta-analizde yapabilmek için belirlenen konuda daha önceden yeterince birincil çalışma yapılmış olması gerekir. Seçilen konu geniş bir alanı kapsıyorsa literatür taraması ve ölçütlerin belirlenmesi sırasında sorunlar meydana gelecektir. Eğitim bilimlerinde bir yöntemin ya da cinsiyetin bağımlı değişken üzerindeki etkisi gibi konularda meta-analiz yapılabilir. (Dinçer, 2014). Her araştırmada olduğu gibi meta-analiz de cevaplanacak olan soruyu veya araştırılacak olan konuyu dikkatli bir şekilde belirlenerek başlanmalıdır. Problem cümlesi çok detaylı olmayacak şekilde bütün ve öz bir şekilde belirlenmelidir. Aynı yapıda ve bağlantıda olmayan tamamen farklı konulardaki çalışmaların aynı meta-analize dahil edilmeye çalışılmasına meta-analizde elmalar ve portakallar sorunu denilmektedir (Lipsey & Wilson, 2001).

3.1.4.2. Literatür Tarama ve Verilerin Toplanması

Meta-analiz için gerekli olan birincil çalışmaların çevrim içi olarak bulunması günümüzde daha kolay olmasına karşın onları çok dikkatli bir şekilde birçok kez okumak, değerlendirmek ve analiz için gerekli verileri toplamak daha zordur ve verileri toplamada yapılan hatalar sonuçları değiştirmektedir (Leandro, 2005). Meta-analiz, farklı araştırma çalışmalarının sonuçlarının toplanması ve karşılaştırılması olduğu için bu çalışmaların anlamlı bir şekilde karşılaştırılabilmesi için aynı yapıda ve bağlantıda olmalarıyla içerik olarak karşılaştırılabilir olmaları, benzer istatistiksel biçimlerde düzenlenmiş olmaları gerekmektedir (Lipsey ve Wilson, 2001).

Konu, amaç ve hedefler belirlendikten sonra mümkün olduğunca çok çalışmaya ulaşılmaya çalışılmalıdır. En az iki uzman ulaşılan bu birincil çalışmaları, belirlenen kriterlere göre meta-analize dahil edilip edilmeyeceğine karar verir (Bakioğlu ve Özcan, 2016). Meta-analiz çalışması için literatür taraması yapılırken dikkatli olunmalı, arama yapılan anahtar kelimeler, arama yapılan tarih, ulaşılan çalışma sayısı gibi bilgiler daha

sonra meta-analiz çalışmasının yazımı sırasında kullanılacağı için kayıt altına alınmalıdır. Literatür tarama meta-analizin ilerleyen zamanlarında da tekrar yapılması gerekebilir (Dinçer, 2014).

3.1.4.3. Ölçütlerin, Temaların Belirlenmesi ve Araştırma Sorusunun/Hipotezinin Belirlenmesi

Meta-analiz çalışmaları genellikle üç, beş ya da on yıllık zaman aralığında yayınlanmış birincil çalışmaların analizinden oluşmaktadır, böylelikle belirlenen konuda zamanla ne gibi farklılıklar oluşmuştur görülebilir. Bunun dışındaki ölçütler veri tabanları, konu ile ilgili anahtar kelimeler, birincil çalışmalarla ilgili veriler, yayın türleri olabilir. Ölçütler belirlendikten sonra eğitim bilimlerinde birincil çalışmaların yapıldığı bölge, örneklemdekilerin cinsiyeti, akademik başarı, dersin alt başlıkları, tutum gibi değişkenler tema olarak belirlenebilir. Tekrar literatür tarama yapılmalı ve belirlenen temalar için yeterli sayıda birincil çalışma yoksa temalar gözden geçirilmeli ve değiştirilmelidir. Temalar belirlendikten sonra temayı yansıtan net, tarafsız ve karmaşık olmayan araştırma soruları belirlenir (Dinçer, 2014). Meta-analiz için değişkenler belirlenmeli ve birbiriyle ilişkisin analizinin nasıl yapılabileceği açıkça belirtilmelidir (Bakioğlu ve Özcan, 2016).

3.1.4.4. Çalışmaların Kodlanması

Birincil çalışmaların kodlanmasında, kodlama kararlarının nasıl verildiği hakkında detaylı bilgi verilerek şeffaf olunmalı ve isteyen birinin meta-analizde verilen çalışmaları aynı kodlama stratejisini uygulayarak aynı kararlara ulaşabilmeleri gerekir yani tekrar edilebilir olmalıdır. Dahil edilme ve hariç tutma kriterleri dikkatli belirlenmelidir. Meta-analiz için kullanılabilir bir veri tabanı oluşturulmalı, tabloda çalışmanın numarası, yazarlar, yıl, örneklem sayısı, örneklem yaş düzeyi, erkeklerin yüzdesi, etnik azınlık yüzdesi gibi birincil çalışmalardan bilgiler toplanmalıdır (Card, 2012). Birincil çalışmalar temalara göre dikkatli bir şekilde kodlanmalıdır, birincil çalışmalardaki analizler belirlenmeli, farklı değişkenleri içeren veriler ayrı ayrı kodlanmasına gerek duyulabilir (Dinçer, 2014). Bir çalışmanın meta-analize alınmayışı, istenilen istatistiksel verileri içermeyişi veya çalışmanın araştırma kriterleri içinde olmaması durumundan dolayıdır (Wolf, 1986).

3.1.4.5. Analiz

Analizler formüller yardımıyla yapılabilir ama çok fazla formüle ihtiyaç duyulduğu için analizler daha kolay bir şekilde meta-analiz programlarıyla yapılabilir. CMA (Comprehensive Meta Analysis) yazılımıyla üst düzey meta-analiz yapılabilir (Dinçer, 2014).

3.2. Verilerin Toplanması

Verilerin toplanması bölümünde bu meta-analiz çalışmasında neler yapıldığı anlatılmıştır.

3.2.1. Konunun Belirlenmesi, Literatür Tarama, Ölçütlerin Belirlenmesi

Literatür çalışmasına başlamadan önce internet bağımlılığı, problemli internet kullanımı siber zorbalık ve siber mağduriyet konularında yeterince araştırma yapıldığı varsayımında bulunulup öncelikle bu konularda daha önce Türkiye örnekleminde meta-analiz çalışması yapıp yapılmadığı kontrol edilmiştir ve bu dört konuda Türkiye örnekleminde daha önce yapılmış meta-analiz çalışmalarının olmadığı görülmüştür. Daha sonra sistematik tarama yöntemiyle meta-analiz çalışmasına dahil edilecek yeterince birincil çalışmanın bulunup bulunmadığı kontrol edilmiştir ve dört konuda da meta-analiz çalışması yapılabilmesi için birincil çalışmaların bulunduğu görülmüştür. İnternet bağımlılığı, problemli internet kullanımı siber zorbalık ve siber mağduriyet konularında yapılan çalışmalar daha detaylı incelenip meta-analizde hipotez araştırma soruları kurulmuştur.

Anahtar kelimeler, veri tabanları, çalışmaların 2008-2018 yılları arası olması, Türkiye örnekleminde olması, makale ve tez çalışmaları (aynı çalışma hem tez hem de makale olarak yayımlandıysa makale seçilecektir.), birincil çalışmalarda verilen bulguların çeşidi gibi ölçütler belirlenmiştir. Verilerin toplanabilmesi için “internet bağımlılığı”, “problemli internet kullanımı”, “siber zorbalık”, “siber mağduriyet”, “cinsiyet”, “siber zorbalık ölçeği”, “siber mağduriyet ölçeği”, “problemli internet kullanımı ölçeği”, “internet bağımlılığı ölçeği”, “internet addiction”, “problematic internet use”,

“cyberbullying”, “gender” gibi anahtar kelimelerle tek tek ya da birlikte YÖK Ulusal Tez Merkezi ve Google Akademik’ten aramalar gerçekleştirilmiştir.

3.2.2. Dahil Edilme Kriterleri

Meta-analize dahil edilecek birincil çalışmaların seçiminde göz önünde bulundurulacak dahil edilme kriterleri şu şekildedir:

Yapılan çalışmalardaki örneklemelerin sadece Türkiye’den olması,

Örneklemin ortaokul, lise veya üniversite öğrencilerinden oluşması,

2008 yılından itibaren yayınlanan çalışmalardan olması,

Nicel çalışmalar olması ve etki büyüklüğünü hesaplamak için yapılan çalışmalarda örneklem büyüklüğü (N), Ortalama (M) ve Standart Sapma (SS) verilerinin cinsiyete göre verilmiş olması,

Aynı yazarın hem tezde hem de makalede aynı sonuçları yayınladığı çalışmalarda tez yerine makaleler meta-analize dahil edilmeye çalışılmıştır.

3.2.3 Hariç Tutulma Kriterleri

Meta-analiz çalışmasına dahil edilemeyecek birincil çalışmaların için kriterler şu şekildedir:

Araştırmada ortalama ve standart sapma verilerinin bulunmadığı çalışmalardan, çalışma Türkiye’de yayınlanmış olsa da örneklemin Türkiye dışından (örnek olarak Kıbrıs) olan çalışmalardan, örneklemini öğrenciler yerine yetişkinlerden oluşan çalışmalardan, bildiri türünde yayınlanan çalışmalardan ve dahil edilme kriterlerine uymayan çalışmalardan meta-analiz çalışmasında kullanılmak üzere veriler alınmamıştır.

3.2.4. Çalışmaların Kodlanma Yöntemi

İnternet bağımlılığı, problemli internet kullanımı, siber zorbalık ve siber mağduriyet konularında yayınlanmış yüksek lisans tezlerine, doktora tezlerine, tıpta uzmanlık tezlerine, hakemli dergilerde yayınlanan makalelere, internet ortamında yayınlanan makalelere ulaşılmış ve bir veri tabanı oluşturulmuştur. Bu birincil çalışmalar tek tek

incelenip ilerinden örnekleminin Türkiye’deki öğrencilerin olduğu, bulgularında cinsiyete göre örneklem büyüklüğü, ortalama ve standart sapma verilerinin yer verildiği çalışmalar seçilmiştir. Örnekleme nitel veya kuramsal olan çalışmalar, rnekleme Kıbrıs olan bir çalışma ve örneklemini yetişkinlerin oluşturduğu çalışmalar meta-analize dahil edilmemesi için çıkartılmıştır.

Daha sonra Microsoft Excel’de birincil çalışmalarla ilgili verilerin tabloladıştırılması işlemine geçilmiştir. Bunun için yazarın adı soyadı, yayın yılı, yayın türü, örneklemin okul türü, çalışmanın gerçekleştirildiği il, hangi ölçeğin uygulandığı, cinsiyete göre örneklem sayısı, cinsiyete göre standart sapma ve cinsiyete göre ortalama, kızların yüzdesi gibi verilerin tabloya girilmesi ve hesaplanması gerçekleştirilmiştir. Çalışmalardaki verilerde tutarlılık aranmıştır, öğrencilerin ölçekten alınabileceği ortalama değer ile çalışmada verilen ortalama değer arasında tutarsızlık bulunan 3 çalışmanın yazarlarıyla iletişime geçilmeye çalışılmış ama cevap alınamamıştır, meta-analizin güvenilirliği sebebiyle bu çalışmalar meta-analize dahil edilecek birincil çalışmalar tablosundan çıkarılmıştır.

Yapılan çalışmada internet bağımlılığı konusu ile ilgili toplamda 309 tez ve makaleye erişilmiş, bu çalışmalardan istenilen kriterlere uymayan verilerin bulunduğu çalışmalar çıkarılmış geriye kalan 47 birincil çalışmada ise internet bağımlılığının cinsiyete göre olan verileri verilmiştir.

Yapılan çalışmada problemlili internet kullanımı konusu ile ilgili toplamda 231 tez ve makaleye erişilmiş, bu çalışmalardan istenilen kriterlere uymayan verilerin bulunduğu çalışmalar çıkarılmış geriye kalan 20 birincil çalışmada ise cinsiyete göre siber zorbalık değerleri verilmiştir.

Yapılan çalışmada siber zorbalık veya siber mağduriyet konusu ile ilgili toplamda 234 tez ve makaleye erişilmiş, bu çalışmalardan istenilen kriterlere uymayan verilerin bulunduğu çalışmalar çıkarılmış geriye kalan 33 tanesinde cinsiyete göre siber zorbalık verileri bulunmakta, 29 tanesinde ise cinsiyete göre siber mağduriyet verileri bulunmaktadır.

3.3. Verilerin Analizi ve Yazılım

CMA (Comprehensive Meta Analysis) programı, kullanıcı dostu arayüzü olan gelişmiş analizlerin yapılabildiği ticari bir meta-analiz yazılımıdır, ücretli olması ve grafik gösterimindeki forest plot grafiğinin düzenlenmesine izin vermeyen bazı kısıtlamaları bulunmaktadır (Neyeloff L., Fuchs C., ve Moreira B., 2017).

Meta-analiz çalışmasına dahil edilecek çalışmalardaki etki büyüklüklerinin hesaplanması için Dinçer (2014)'in de önerdiği CMA (Comprehensive Meta-Analysis 3.0) programı kullanılmış ve hem sabit etkiler modeli hem de rastgele etkiler modelleri için hesaplamalar yapılmıştır.

İnternet bağımlılığı, problemli internet kullanımı, siber zorbalık ve siber mağduriyet konularıyla ilgili her konu için ayrı olacak şekilde birincil çalışmalardan elde edilen cinsiyete göre kız ve erkekler için ayrı ayrı örneklem sayısı, ortalama, standart sapma verileri her konu için ayrı ayrı CMA yazılımına girilip meta-analiz istatistikleri ve yayın yanlılığı istatistikleri yapılmıştır. Bunun haricinde İnternet bağımlılığı, problemli internet kullanımı siber zorbalık ve siber mağduriyetin okul bazında ortaokul, lise ve üniversite olarak ayrı ayrı da meta-analizi yapılmıştır. Elde edilen istatistik sonuçları ve grafikler ayrı ayrı belgeler halinde kaydedilmiştir. Meta-analiz sonucu elde edilen verilerden gerekli olanlar Microsoft Excel'e aktarılıp tez yazım standartlarına göre düzenlenmiştir. Birincil çalışmaların kodlanarak tablolastırılması ve betimsel analizi Microsoft Excel 2010 ile yapılmıştır.

Cohene (1988)'in çalışmasında belirttiğine göre etki büyüklüğü değeri 0 (sıfır) ise, kontrol ve deney grubu arasında bir farkın olmadığı sonucu, etki büyüklüğü değeri – (negatif) ise, sonucun kontrol grubu yönünde olduğu, etki büyüklüğü değeri + (pozitif) ise sonucun deney grubu lehine olduğu belirtilir.

Değeri $-\infty$ ile ∞ arasında değişen cinsiyet değişkeninin etki büyüklüğü için;

İnternet bağımlılığı, problemli internet kullanımı, siber zorbalık ve siber mağduriyetin cinsiyet değişkenine ait etki büyüklüğüne bakıldığında;

- “0” , kız öğrenciler ile erkek öğrenciler arasında farklılığın olmadığını belirtmektedir.
- “+” değerler, kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre puanlarının fazla olduğu ve bu durumda kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre daha fazla internet bağımlılığı, problemli internet kullanımı, siber zorbalık ya da siber mağduriyet durumuyla ilişkili olduğunu belirtmektedir.
- “-” değerler, erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre puanlarının fazla olduğu ve bu durumda erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre daha fazla internet bağımlılığı, problemli internet kullanımı, siber zorbalık ya da siber mağduriyet durumuyla ilişkili olduğunu belirtmektedir.

Yapılan istatistiksel analizlerin güven aralığı %95 için p değeri 0,05 olarak belirlenmiştir. Birincil çalışmaların etki büyüklükleri hesaplanmış, genel etki büyüklüğü sabit etkiler modeline göre ve rastgele etkiler modeline göre hesaplanmıştır. Birincil çalışmaların ağırlıkları, hem birincil çalışmaların hem de çalışmaların genelinin varyansları, alt ve üst limitleri hesaplanmıştır. Forest Plot yani orman grafiği ile çalışmaların grafik şeklinde ağırlıkları ve güven aralıkları hakkında bilgiler oluşturulmuştur. Meta-analiz çalışmasında yayın yanlılığının varlığını tespit edebilmek için Funnel plot (huni grafiği) ve Duval and Tweedie’s Trim ve Fill (Duval ve Tweedie’nin Kırp ve Doldur) testi yöntemleri kullanılmıştır. Thalheimer ve Cook’un oluşturduğu etki büyüklükleri sınıflandırmasına göre etki büyüklüğü düzeyi yorumlanmıştır.

BÖLÜM IV: BULGULAR

Siber zorbalık, siber mağduriyet, problemlı internet kullanımı ve internet bağımlılığı çalışmalarının betimsel analizi yapılmış ve çalışmalardan elde edilen verilere meta-analiz yöntemi uygulanmıştır. Cinsiyetin siber zorbalık, siber mağduriyet, problemlı internet kullanımı, internet bağımlılığı üzerindeki etkileri heterojenlik testi sonucu belirlenen ve meta-analizde uygulanan iki model olan rastgele etkiler modeline ve sabit etkiler modeline göre meta-analizi yapılmış ve dahil edilen birincil çalışmaların istatistiki olarak anlamlılık düzeyi 0,05 olarak kabul edilmiştir.

4.1. İnternet Bağımlılığı İle İlgili Çalışmaların Bulguları

Öğrencilerin cinsiyetlerinin internet bağımlılığına etkisine ilişkin meta-analize dahil edilen birincil çalışmalarla ilgili bulgular ve meta-analizle ilgili bulgular bu bölümde sunulmuştur.

4.1.1. İnternet Bağımlılığı Çalışmalarının Betimleyici Analizleri

İnternet bağımlılığının cinsiyete göre incelenip meta-analize dahil edilen 47 birincil çalışmanın betimsel analizleri Tablo 4.1’de gösterilmiştir.

Tablo 4.1. İnternet Bağımlılığı İle İlgili Birincil Çalışmaların Cinsiyete Göre Betimsel Analizi

Çalışma Adı	Kız Öğrenciler			Erkek Öğrenciler			Kızların Yüzdesi	Okul
	N	X	SD	N	X	SD		
1 Anlı, 2018	181	27,77	18,4	169	34,41	20,96	51,71	Lise
2 Aydınay Satan, 2013	38	21,18	18,1	67	27,75	18,85	36,19	Lise
3 C. Tuna, 2015	129	51,85	19,54	102	54,71	23,85	55,84	Ortaokul
4 Bozkur, 2013	214	22,54	18,85	180	30,42	21,89	54,31	Ortaokul
5 Can, 2018	849	41,08	16,34	449	43,15	15,93	65,41	Üniversite
6 Çelikkaleli, 2018	953	76,09	26,88	862	79,67	26,44	52,51	Lise
7 Çetinkaya, 2013	236	20,78	16,92	240	27,02	17,01	49,58	Ortaokul
8 D.Yılmaz, 2017	255	73,62	22	64	73,65	25,1	79,94	Üniversite
9 Deniz, 2015	309	16,56	15,06	317	14,67	14,7	49,36	Ortaokul
10 Durmuş, 2018	148	20,5	16,2	86	30,7	19,5	63,25	Üniversite
11 Eldeleklioğlu, 2013	91	27,66	18,36	115	34,34	17,9	44,17	Lise

Çalışma Adı	Kız Öğrenciler			Erkek Öğrenciler			Kızların Yüzdesi	Okul
	N	X	SD	N	X	SD		
12 Ertekin, 2016	120	26,5	17	137	29,3	20	46,69	Ortaokul
13 Esen, 2010	333	41,3	15,62	367	47,59	14,8	47,57	Lise
14 Filiz, 2014	62	51,82	13,71	116	52,69	16,41	34,83	Üniversite
15 Gencer, 2017	390	47,99	8,697	387	52,03	10,8	50,19	Ortaokul
16 Göldağ, 2017	258	29,36	19,24	271	27,28	20,52	48,77	Lise
17 Has, 2015	182	42,76	13,76	190	44,29	13,41	48,92	Üniversite
18 İ Kılınç, 2015	419	13,8	15	355	20,6	15,44	54,13	Lise
19 İbrahimoglu, 2018	234	33,06	16,22	232	29,75	15,2	50,21	Lise
20 İnan, 2010	275	21,9	15,12	249	26,53	14,83	52,48	Lise
21 Kabaklı Çimen, 2018	213	43,2	16,17	67	48,22	15,43	76,07	Üniversite
22 Kaplan, 2016	742	15,23	14,01	668	19,7	16,38	52,62	Ortaokul
23 Karakuş, 2016	187	28,16	20,06	230	30,5	19,89	44,84	Ortaokul
24 Kır, 2014	246	24,62	16,84	91	32,2	21,07	73,00	Üniversite
25 Kırağ, 2016	251	34,25	15,86	87	40,66	18,03	74,26	Üniversite
26 Kıyığı, 2018	50	26,06	15,84	50	42,28	18,74	50,00	Üniversite
27 Köfteci, 2018	125	37,25	16,94	137	35,59	16,48	47,71	Lise
28 Kutlu, 2017	188	41,85	12,9	77	42,88	13,13	70,94	Üniversite
29 Metin, 2015	460	36	9,9	311	41,4	13	59,66	Lise
30 Moral, 2018	331	78,88	26,01	261	81,31	24,31	55,91	Lise
31 Noyan, 2015	226	71,43	23,41	141	75,72	24,29	61,58	Üniversite
32 Özdemir, 2016	215	30,98	17,3	192	33,35	18,88	52,83	Üniversite
33 Özgün, 2011	93	47,1	21,3	210	49	17,1	30,69	Lise
34 Öztosun, 2018	317	31,21	15	450	35,19	15,42	41,33	Lise
35 Şahin, 2014	204	23,64	7,81	165	29,32	10,16	55,28	Lise
36 Şahin, 2016	204	37,8	11,6	128	40,89	12,24	61,45	Üniversite
37 Şahin, Aydın, 2016	339	39,64	14,32	237	37,73	13,06	58,85	Üniversite
38 Taşdemir, 2016	155	44,69	12,14	130	47,68	13,07	54,39	Lise
39 Terzioğlu, 2017	182	43,91	15,33	149	44,79	14,35	54,98	Üniversite
40 Toraman, 2013	664	37,57	12,81	638	41,98	14,1	51,00	Lise
41 Turan, 2017	84	38,19	13,91	64	52,38	13,7	56,76	Lise
42 Ünsal, 2015	105	52,32	21,21	55	56,71	24,87	65,63	Üniversite
43 Yaraşır, 2018	412	29,66	17,78	226	33,26	20,82	64,58	Üniversite
44 Yılmaz Emre, 2013	197	25,4	18,45	203	41,4	20,21	49,25	Lise
45 Yılmaz, Şahin, 2014	1536	73,54	26,27	1317	86,44	28,61	53,84	Lise
46 Yılmazsoy, 2017	73	36,01	18,16	66	36,05	16,02	52,52	Üniversite
47 Yiğit, 2015	62	43,94	13,96	98	47,38	14,49	38,75	Lise
Toplam		13537			11403		54,28	

Tablo 4.1’de görüldüğü üzere internet bağımlılığı ile ilgili birincil çalışmaların yazarları, numaraları, kızlara ve erkeklere ait ortalama, standart sapma ve örneklem sayıları, kızların yüzdesi ve örneklemin okul seviyesi bilgilerine yer verilmiştir.

Tablo 4.2. İnternet Bağımlılığı Çalışmalarının Okul Türüne Göre Örneklem Sayıları ve Yüzde Tablosu

Siber Mağduriyet	Toplam		Ortaokul		Lise		Üniversite	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Kız	13537	54,28	2327	50,72	7010	51,24	4200	62,96
Erkek	11403	45,72	2261	49,28	6671	48,76	2471	37,04
Toplam	24940		4588		13681		6671	

Tablo 4.2’ye göre internet bağımlılığı değerlerinin cinsiyet bazında verildiği birincil çalışmalarda toplamda 24940 öğrenci bulunmakta ve bunların %54,28’ini kız öğrenciler oluşturmaktadır. Ortaokulda toplamda 4588 öğrenci olup bunların %50,72’sini kız öğrenciler oluşturmaktadır. Lisede toplamda 13681 öğrenci olup bunların %51,24’ünü kız öğrenciler oluşturmaktadır. Üniversitede toplamda 6671 öğrenci olup bunların %62,96’sını kız öğrenciler oluşturmaktadır.

Tablo 4.3. İnternet Bağımlılığı Çalışmalarının Okul Türüne Göre Frekans ve Yüzde Tablosu

Okul Türü	N	%
Ortaokul	8	17,02
Lise	21	44,68
Üniversite	18	38,30

Tablo 4.3’e göre internet bağımlılığının cinsiyet bazında incelendiği çalışmaların %44,68’i olan 21 çalışma lise öğrencileriyle yapılmıştır, çalışmaların %38,30’u olan 18 çalışma ise üniversite öğrencileriyle yapılmıştır. Bu bulgulara göre internet bağımlılığı konusunda ortaokul öğrencilerine göre kıyaslandığında daha çok lise ve üniversite öğrencileriyle çalışılmıştır.

Tablo 4.4. İnternet Bağımlılığı Çalışmalarının Yayın Türüne Göre Frekans ve Yüzde Tablosu

Yayın Türü	N	%
Makale	21	44,68
Tez	26	55,32

Tablo 4.4'te görüldüğü üzere internet bağımlılığının cinsiyet bazında incelendiği çalışmaların belirlenen kriterlere uyan 47 tanesi meta-analiz çalışmasına dahil edilmiştir. Bu çalışmaların %44,68'ini makaleler, %55,32'ini de tezler oluşturmaktadır. Tezlerden bir tanesi tıpta uzmanlık tezi, diğer tezler ise yüksek lisans tezleridir.

Tablo 4.5. İnternet Bağımlılığı Çalışmalarının Yıllara Göre Frekans ve Yüzde Tablosu

Yayın Yılı	N	%
2010	2	4,26
2011	1	2,13
2012	0	0,00
2013	6	12,77
2014	4	8,51
2015	8	17,02
2016	8	17,02
2017	7	14,89
2018	11	23,40

Tablo 4.5'de görüldüğü gibi cinsiyete göre internet bağımlılığı değerlerinin verildiği çalışmaların yıllara göre dağılımına bakıldığında 2013 yılından sonra bir artış görülmektedir. Çalışmaların % 93,6'sı 2013 yılından sonra yayınlanan çalışmalardan oluşmaktadır.

Tablo 4.6. İnternet Bağımlılığı Çalışmalarının Gerçekleştirildiği İllere Göre Frekans ve Yüzde Tablosu

İllere Göre	N	%
Adana	1	2,13
Ankara	2	4,26
Aydın	1	2,13
Balıkesir	2	4,26
Bursa	1	2,13
Çanakkale	1	2,13
Elazığ	1	2,13
Erzurum	2	4,26
İstanbul	15	31,91
İzmir	4	8,51
Kahramanmaraş	1	2,13
Kayseri	1	2,13
Kırşehir	3	6,38
Konya	1	2,13
Malatya	1	2,13
Sakarya	1	2,13

İllere Göre	N	%
Samsun	1	2,13
Sivas	1	2,13
Zonguldak	1	2,13
Türkiye	6	12,77

Tablo 4.6’da görüldüğü gibi internet bağımlılığının cinsiyet bazında incelendiği çalışmaların örneklemelerinin yer aldığı illerin dağılımına bakıldığında en fazla sayıda çalışmanın yapıldığı il 15 çalışmayla ve çalışmaların %31,91’i olan İstanbul’dur. İstanbul’dan sonra çalışmaların %8,51’inin olduğu il ise İzmir’dir. Örneklemi birden fazla il olan ya da ili belirtilmeyen çalışmalar tabloda Türkiye kategorisinde gösterilmiştir.

Tablo 4.7. İnternet Bağımlılığı Çalışmalarının Ölçek Çeşitlerine Göre Frekans ve Yüzde Tablosu

Ölçek Türü	N	%
İnternet Bağımlılığı Ölçeği - Young - Bayraktar, 2001	29	61,70
İnternet Bağımlılığı Ölçeği - Hahn - Şahin ve Korkmaz, 2011	9	19,15
İnternet Bağımlılığı Ölçeği - Günüş, 2009	5	10,64
İnternet Bağımlılığı Ölçeği - Young – Kıyıcı, 2018	1	2,13
İnternet Bağımlılığı Ölçeği - Ayas, Çakır(Balta) ve Horzum, 2011	1	2,13
İnternet Bağımlılığı Ölçeği - Chen - Kesici ve Şahin, 2010	1	2,13
İnternet Bağımlılığı Ölçeği - Griffiths – Canan, 2010	1	2,13

Tablo 4.7’ye göre internet bağımlılığının cinsiyet bazında incelendiği çalışmalarda kullanılan ölçeklerin sayılarına bakıldığında en çok kullanılan ölçeğin Young (1998) tarafından geliştirilen ve Bayraktar (2001) tarafından Türkçe’ye uyarlanan İnternet Bağımlılığı Ölçeği olduğu görülmektedir, çalışmaların %61,70’inde kullanılmıştır. Daha sonra Hahn ve Jerusalem (2001)’in İnternet Bağımlılığı Ölçeği’nin Şahin ve Korkmaz (2011) tarafından Türkçe’ye uyarlanmasıyla geliştirilen ölçeğin %19,15 ile kullanıldığı görülmektedir.

4.1.2. İnternet Bağımlılığı İle İlgili Çalışmalarının Genel Etki Büyüklüğü Bulguları ve Yayın Yanlılığı Bulguları

İnternet bağımlılığının cinsiyet bazında incelendiği 47 birincil çalışmanın meta-analizi yapılmış olup bu başlıkta bulgulara yer verilmiştir.

Tablo 4.8. İnternet Bağımlılığı Çalışmalarının Cinsiyete Değişkenine Göre Meta-Analiz Tablosu

Çalışma No	Etki Büyüklüğü Hedge's g	Standart Hata	Varyans	Alt Limit	Üst Limit	Hedge's g ve %95 CI	Ağırlık (Rastgele)
1	-0,337	0,107	0,012	-0,547	-0,126		2,15
2	-0,351	0,203	0,041	-0,749	0,047		1,37
3	-0,132	0,132	0,017	-0,391	0,127		1,93
4	-0,388	0,102	0,010	-0,587	-0,188		2,20
5	-0,128	0,058	0,003	-0,242	-0,013		2,55
6	-0,134	0,047	0,002	-0,226	-0,042		2,63
7	-0,367	0,092	0,009	-0,548	-0,186		2,29
8	-0,001	0,139	0,019	-0,275	0,272		1,87
9	0,127	0,080	0,006	-0,030	0,284		2,39
10	-0,582	0,138	0,019	-0,852	-0,312		1,88
11	-0,368	0,141	0,020	-0,644	-0,091		1,86
12	-0,150	0,125	0,016	-0,394	0,095		2,00
13	-0,413	0,076	0,006	-0,563	-0,264		2,42
14	-0,056	0,157	0,025	-0,363	0,251		1,72
15	-0,411	0,072	0,005	-0,553	-0,269		2,45
16	0,104	0,087	0,008	-0,066	0,274		2,33
17	-0,112	0,104	0,011	-0,315	0,091		2,19
18	-0,447	0,073	0,005	-0,590	-0,304		2,45
19	0,210	0,093	0,009	0,028	0,392		2,28
20	-0,309	0,088	0,008	-0,481	-0,136		2,33
21	-0,313	0,140	0,020	-0,588	-0,038		1,86
22	-0,294	0,054	0,003	-0,399	-0,189		2,59
23	-0,117	0,098	0,010	-0,310	0,076		2,23
24	-0,418	0,123	0,015	-0,660	-0,176		2,01
25	-0,389	0,125	0,016	-0,634	-0,144		2,00
26	-0,928	0,209	0,044	-1,337	-0,518		1,33
27	0,099	0,123	0,015	-0,143	0,341		2,01
28	-0,079	0,135	0,018	-0,344	0,185		1,91
29	-0,479	0,074	0,006	-0,625	-0,334		2,44
30	-0,096	0,083	0,007	-0,258	0,066		2,37
31	-0,180	0,107	0,012	-0,391	0,030		2,16
32	-0,131	0,099	0,010	-0,325	0,063		2,23
33	-0,103	0,124	0,015	-0,346	0,141		2,00
34	-0,261	0,074	0,005	-0,405	-0,117		2,44
35	-0,634	0,107	0,011	-0,844	-0,424		2,16
36	-0,260	0,113	0,013	-0,482	-0,039		2,11
37	0,138	0,085	0,007	-0,028	0,304		2,35
38	-0,237	0,119	0,014	-0,470	-0,004		2,05
39	-0,059	0,110	0,012	-0,275	0,157		2,13
40	-0,328	0,056	0,003	-0,437	-0,218		2,57
41	-1,021	0,175	0,031	-1,365	-0,677		1,57
42	-0,194	0,166	0,028	-0,519	0,132		1,65
43	-0,190	0,083	0,007	-0,353	-0,028		2,37
44	-0,825	0,104	0,011	-1,029	-0,621		2,19
45	-0,471	0,038	0,001	-0,546	-0,397		2,67
46	-0,002	0,169	0,029	-0,333	0,329		1,62
47	-0,240	0,162	0,026	-0,557	0,078		1,68
Sabit	-0,262	0,013	0,000	-0,287	-0,236		
Rastgele	-0,253	0,033	0,001	-0,318	-0,187		
						-1,00 -0,50 0,00 0,50 1,00	
						Erkekler Yönünde Kızlar Yönünde	

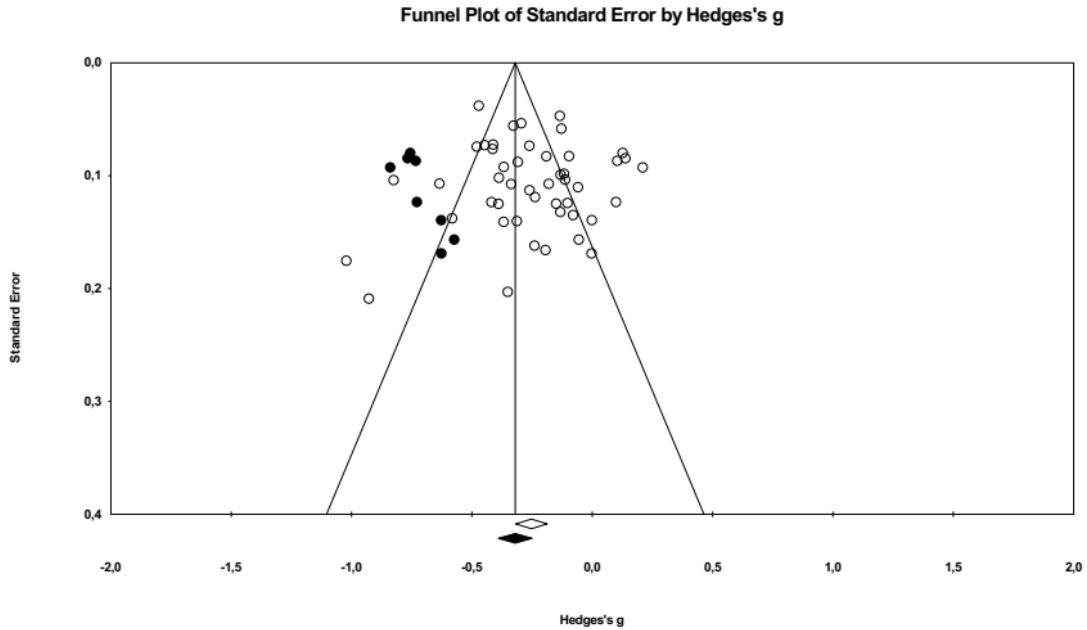
Tablo 4.8’de görüldüğü üzere internet bağımlılığı ile ilgili meta-analiz çalışması yapılmış olan 47 birincil çalışmanın numaraları, etki büyüklükleri (Hedges’s g), standart hata, varyans, alt ve üst limitleri, ağırlık değerleri ile orman grafiği (forest plot) verilmiştir. Aynı zamanda meta-analizin sabit etkiler modeline göre ve rastgele etkiler modeline göre de değerleri verilmiştir. Forest plot’da çalışmaların 0.00’ın üstünde yani pozitif kısmında

ise kızlar yönünde, 0.00'ın altı yani negatif değerler ise erkekler yönünde olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.9. Cinsiyete Göre İnternet Bağımlılığı İle İlgili Birincil çalışmaların Etki Yönü

Etki Yönü Büyüklüğü	Frekans	%
Pozitif +	5	10,64
Negatif -	42	89,36

Tablo 4.9'a göre çalışmaların etki büyüklüklerine bakıldığında veya Tablo 4.65'teki orman grafiğine bakıldığında çalışmaların sadece %10,64'ü pozitif yönde etki büyüklüğüne sahipken, %89,36'sı negatif yönde etki büyüklüğüne sahiptir. Buna göre birincil çalışmaların %89,36'sında erkek öğrencilerin kız öğrencilere oranla daha fazla internet bağımlılığı gösterdiği sonucu ortaya çıkmıştır. %10,64'ünde ise kız öğrencilerin erkek öğrencilere oranla daha fazla internet bağımlılığı gösterdiği sonucu ortaya çıkmıştır.



Grafik 4.1. İnternet Bağımlılığı İle İlgili Birincil Çalışmaların Etki Yönünü Gösteren Huni Grafiği (Forest Plot)

Grafik 4.1'de huni grafiğinde görüldüğü gibi beyaz dairelerle gösterilen birincil çalışmaların dağılımına bakıldığında çalışmaların genel olarak ortada bulunan genel etki çizgisi çevresinde, huninin içinde, üst taraflarda ve birkaç çalışma hariç genel olarak

simetrik sayılabilecek şekilde olduğu görülmektedir. Buna göre çalışmaların örneklem sayısının büyük olduğu ve yapılan meta-analiz çalışmasında yayın yanlılığı yoktur denilebilir. Beyaz renkteki elmas şekli genel etki büyüklüğünü göstermektedir.

Orman grafiğinde (forest plot) çalışmaların etki büyüklükleri karelerle, toplam etki büyüklüğü ise eşkenar dörtgen şekliyle gösterilmektedir. Karelerin genişliği çalışma ağırlığıyla doğru orantılıdır, birincil çalışmaların örneklem büyüklüğü ve keskinliği artıkça ağırlık da artmaktadır. Her bir çalışmadaki o çalışmalara ait güven aralıkları karelerin kenarındaki çizgilerle gösterilmektedir. Çizginin uzunluğu güven aralığının geniş olmasıyla orantılıdır, güven aralığının dar olması çalışmanın keskinliğini artırır. Orman grafiği yardımıyla meta-analizdeki genel etkiyi, birincil çalışmalardaki genel etkiyi, standart hatayı ve birincil çalışmalar arasındaki varyansı da gösterilmektedir.

Funnel Plot grafiğinde simetrik gibi görünen çalışmaların yayın yanlılığına sebep olup olmadığından daha emin olabilmek için yayın yanlılığının belirlenebildiği bir başka test olan Duval ve Tweedie'nin Kırp ve Doldur (Duval and Tweedie's Trim and Fill) testi yapıp sonuçlarına bakılmıştır.

Tablo 4.10. Cinsiyete Göre İnternet Bağımlılığı Çalışmalarının Rastgele Etkiler Modeline Göre Duval ve Tweedie'nin Kırp ve Doldur Testi Sonuçları

	Kırılmış Çalışma Sayısı	Tahmini Etki Büyüklüğü	Güven Aralığı (CI)		Q
			Alt Sınır	Üst Sınır	
Gözlenen Değer		-0,253	-0,318	-0,187	276,543
Kırılıp-Doldurulan Değer	8	-0,320	-0,390	-0,250	429,659

Tablo 4.10'da görüldüğü gibi Duval ve Tweedie'nin Kırp ve Doldur testi sonucunda huni grafiğinin simetrisini bozduğu için kırılıp doldurulan 8 çalışma vardır. Bu test ile simetriyi bozan küçük çalışmalar kırılır, grafiğin merkezi tekrar hesaplanıp çalışmalar geri eklenir, yeni hesaplanan merkeze göre tekrar eklenen çalışmaların yansıma değerleri de eklenip tekrar hesaplama yapılır. Gözlenen etki büyüklüğü değeri ile yayın yanlılığından oluşan etkiyi gidermek için kırılıp doldurulan etki büyüklüğü değerleri arasında fark vardır ve bu yüzden internet bağımlılığının cinsiyet bazında yapıldığı bu meta-analiz çalışmasında yayın yanlılığı durumu olabileceği sonucuna ulaşılır. Gözlenen etki büyüklüğü değeri ile kırılıp doldurulduktan sonra tahmini etki büyüklüğü değerinin

ikisi de Thalheimer'in sınıflandırmasında 0,15 ile 0,40 arasında oldukları için küçük düzeyde grubundalardır. 8 çalışma kırılıp doldurulduktan sonra oluşan etki büyüklüğü sınıflandırmadaki yeri değişmemiştir. Gözlenen Q değeri ve kırılıp doldurulduktan sonra oluşan Q değerlerinin ikisine göre de meta-analiz rastgele etkiler modeline göre yapılmalıdır.

Grafik 4.1'deki 8 adet siyah daire Duval ve Tweedie'nin Kırp ve Doldur testi sonucu eklenen yansıma çalışmaları göstermektedir. Siyah elmas şekli ise Duval ve Tweedie'nin Kırp ve Doldur testi sonucu oluşan tahmini etki büyüklüğünü (-0,320) göstermektedir. Meta-analiz sonucu oluşan etki büyüklüğü (-0,253) beyaz elmas şekli ile gösterilmiştir. Bu şekiller ve değerler birbirine çok yakın olduğu için yayın yanlılığının küçük düzeyde olduğu olduğu sonucuna ulaşılabilir.

Tablo 4.11. Cinsiyete Göre İnternet Bağımlılığının Rastgele Etkiler Modeline Göre Meta-analiz Sonucu

Ortalama Etki Büyüklüğü	Serbestlik Derecesi (df)	Toplam Heterojenlik Değeri (Q)	Ki-Kare Tablo Değeri (0,05)	p-değeri	Etki Büyüklükleri (%95) İçin Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
-0,253	46	276,543	58,641	0,000	-0,318	-0,187

Tablo 4.11'de görüldüğü gibi internet bağımlılığı konusundaki 47 birincil çalışma ile yapılan meta-analizin heterojenlik testi sonuçlarında çalışmaların homojen mi yoksa heterojen mi olduğu belirlenir. Heterojenliği test etmek için en önemli değerlerden olan Q-değeri (Q-value) ile p-değerinden (p-value) birisinin kullanılması yeterli olmaktadır, meta-analizde daha çok Q değerine bakılır (Dinçer, 2014). Heterojenlik testi sonucu elde edilen Q değeri 276,543'dür, df 46, p-değeri ise 0,000'dır. p-değeri 0,05'ten küçük olduğu için çalışmalar arasında anlamlı bir fark vardır ve çalışmalar heterojendir. df 46 ve p-değeri 0,005 için X^2 tablosundaki Q-değerine baktığımızda df 46 için Q değeri 58,641'dir. Meta-analiz sonucunda elde edilen Q değeri 276,543, X^2 tablosunda ki Q-değerinden büyük olduğu için meta-analiz çalışmasının heterojen yapıda olduğu görülmektedir. Çalışma heterojen olduğu için genel etki rastgele etkiler modeline göre hesaplanır.

Dinçer (2014)'e göre güven aralığı yapılan meta-analiz çalışmasından elde edilen etki büyüklüğünün yer alacağı üst ve alt limit değerlerini gösterir. Aynı zamanda birincil

çalışmalarda bu değerler arası ne kadar dar ise örneklem büyüklüğü o kadar büyük demektir. Güven aralığının darlığı ile elde edilen sonucun kesinliğiyle orantılıdır, çalışmalarda güven aralığının dar olması beklenmektedir ve bu değerler meta-analiz çalışmasında belirtilmelidir. Tablo 4.11'e göre sabit etkiler modeli değerine göre meta-analiz çalışmasının güven aralıkları (-0,287) (-0,236)'dır, rastgele etkiler modeline göre güven aralıkları ise (-0,318) (-0,187)'dir.

Forest plot grafiğindeki verilerin incelenmesiyle meta-analiz çalışmasına en büyük etkisi olan çalışmalara çalışma ağırlığının değerlerinin büyüklüğü ile anlaşılır. Çalışma ağırlığı değeri en büyük olan 45 numaralı çalışma Yılmaz & Şahin (2014)'dir, rastgele etkiler modeline göre ağırlık değeri 2,67 ve sabit etkiler modeline göre ağırlık değeri ise 11,59'dur, bu durumda meta-analiz genel etki büyüklüğüne katkısı en çok olan çalışmadır. Genel etkiye etkisi en düşük çalışma ise 26 numaralı çalışma olan Kıyıcı (2018)'e ait olup rastgele ağırlık değeri 1,33 iken sabit ağırlık değeri ise 0,33'tür.

Meta-analiz çalışmasının sabit etkiler modeline göre genel etki değeri -0,262'dir. Ancak çalışma heterojen bir yapıda olduğu için rastgele etkiler modeline göre genel etkiye bakılır ve genel etki büyüklüğü -0,318 ile -0,187 sınırları arasında -0,253 olarak bulunmuştur. Yayın yanlılığı testi sonucu tekrar hesaplanan etki büyüklüğü değeri -0,320'dir. Thalheimer'in etki büyüklüğü sınıflandırmasına göre etki büyüklüğü değeri 0,15 ile 0,40 arasında ise küçük düzeyde bir etki büyüklüğüdür şeklinde yorumlanır. -0,253 ve -0,320 olan bulunan her iki etki büyüklüğü değeri de 0,15 ile 0,40 arasında olduğu için küçük düzeyde bir etki büyüklüğü vardır. Bu meta-analizde etki büyüklüğü değerlerinin pozitif çıkması kız öğrenci lehine, negatif çıkması ise erkek lehine olduğunu göstermektedir, etki büyüklüğü değer aralığı sınıflandırılmasında etki büyüklüğünün negatif olmasının bir önemi yoktur, sadece yönünü göstermektedir.

Rastgele etkiler modeline göre etki büyüklüğü değerine bakılınca negatif olduğu görülmektedir, bu durumda internet bağımlılığı durumunun erkek öğrencilerde kız öğrencilerden küçük düzeyde daha fazla olduğu anlaşılmaktadır.

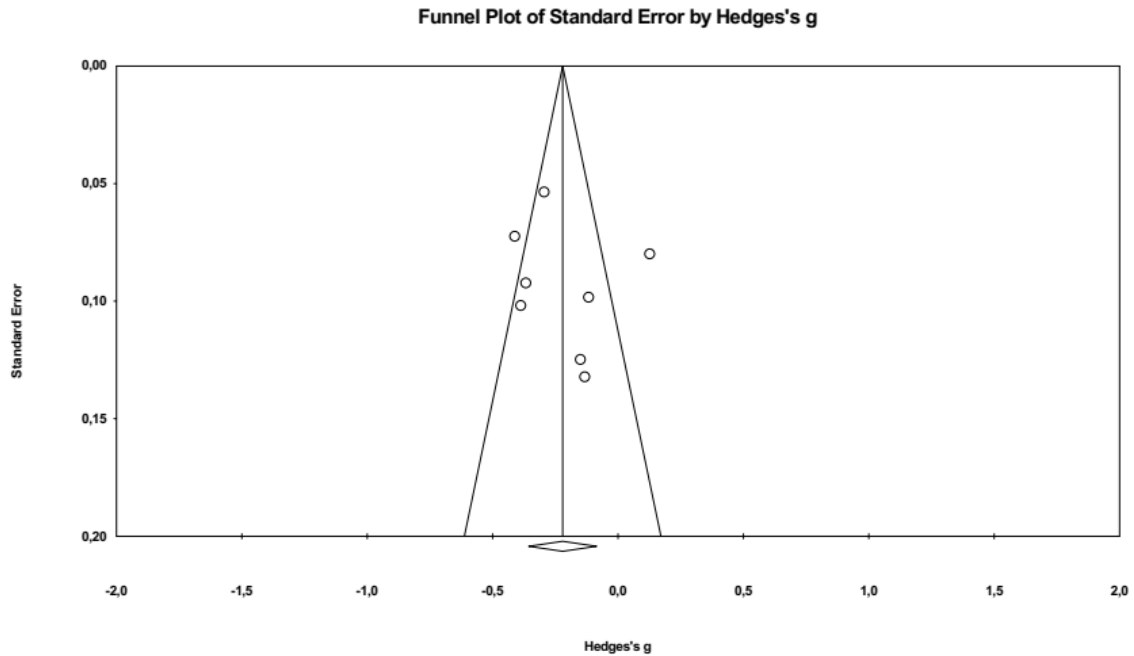
4.1.3. İnternet Bağımlılığı Çalışmalarının Ortaokul Öğrencilerinde Cinsiyete Göre Meta-Analizi

İnternet bağımlılığının cinsiyete göre incelendiği birincil çalışmalardan ortaokul öğrencileriyle yapılan 8 birincil çalışma meta-analize dahil edilmiştir. Bu çalışmaların 6 tanesi tez, 2 tanesi makaledir.

Tablo 4.12. Cinsiyete Göre Ortaokul Öğrencilerinde İnternet Bağımlılığı İle İlgili Birincil çalışmaların Etki Yönü

Etki Yönü Büyüklüğü	Frekans	%
Pozitif +	1	12,50
Negatif -	7	87,50

Tablo 4.12'ye göre 8 birincil çalışmanın %12,50'si olan bir birincil çalışmanın pozitif etki büyüklüğüne sahip olması bu bir birincil çalışmada kız öğrencilerde erkek öğrencilere oranla daha fazla internet bağımlılığı bulunduğunu göstermektedir. Birincil çalışmaların %87,50'si olan 7 çalışmanın etki büyüklüğü negatif olması da bu 7 birincil çalışmada erkek öğrencilerde kız öğrencilere göre daha fazla siber mağduriyet görüldüğü sonucunun bulunduğunu göstermektedir.



Grafik 4.2. Ortaokul Öğrencilerinde Cinsiyete Göre İnternet Bağımlılığı İle İlgili Birincil Çalışmaların Huni Grafiği (Funnel Plot)

Grafik 4.2’deki huni grafiğinde birincil çalışmaların dağılımına bakıldığında çalışmaların ortada bulunan genel etki çizgisi çevresinde, huninin içinde, üst taraflarda ve genel olarak simetrik sayılabilecek şekilde olduğu görülmektedir. Buna göre çalışmaların örneklem sayısının büyük olduğu ve yapılan meta-analiz çalışmasında yayın yanlılığı yoktur denilebilir.

Funnel Plot grafiğinde yayın yanlılığı görülmemesine rağmen yayın yanlılığının belirlenebildiği bir başka test olan Duval ve Tweedie’nin Kırp ve Doldur (Duval and Tweedie’s Trim and Fill) testi yapıp sonuçlarına bakılmıştır.

Tablo 4.13. Cinsiyete Göre Ortaokul Öğrencilerinde İnternet Bağımlılığının Rastgele Etkiler Modeline Göre Duval ve Tweedie’nin Kırp ve Doldur Testi Sonuçları

	Kırılmış Çalışma Sayısı	Tahmini Etki Büyüklüğü	Güven Aralığı (CI)		Q
			Alt Sınır	Üst Sınır	
Gözlenen Değer		-0,221	-0,356	-0,085	34,450
Kırılıp-Doldurulan Değer	0	-0,221	-0,356	-0,085	34,450

Tablo 4.13’e göre Duval ve Tweedie’nin Kırp ve Doldur testine göre çıkartılan çalışma sayısı olmadığı için gözlenen etki büyüklüğü değeri ile kırılıp doldurulan etki büyüklüğü değerleri arasında fark bulunmamaktadır ve kırılmış çalışma sayısı sıfırdır. Bu yüzden ortaokul öğrencileriyle yapılan internet bağımlılığının cinsiyet bazında incelendiği bu meta-analiz çalışmasında yayın yanlılığı yoktur sonucuna ulaşılır, meta-analiz çalışması güvenilirlerdir.

Tablo 4.14. Cinsiyete Göre Ortaokul Öğrencilerinde İnternet Bağımlılığının Rastgele Etkiler Modeline Göre Meta-analiz Sonucu

Ortalama Etki Büyüklüğü	Serbestlik Derecesi (df)	Toplam Heterojenlik Değeri (Q)	Ki-Kare Tablo Değeri (0,05)	p-değeri	Etki Büyüklükleri (%95) İçin Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
-0,221	7	34,450	14,067	0,000	-0,356	-0,085

Tablo 4.14’de görüldüğü gibi heterojenlik testi sonucu elde edilen Q-değeri 34,450’dir, df serbestlik derecesi değeri 7, p-değeri ise 0,000’dır. p-değeri 0,05’ten küçük olduğu çalışmalar arasında anlamlı bir fark vardır ve çalışmalar heterojendir. Serbestlik derecesi df 7 ve p-değeri 0,05 için X^2 tablosundaki Q değerine bakıldığında Q-değeri 14,067’dir.

Meta-analiz sonucunda elde edilen 34,450 olan Q değeri, X^2 tablosundaki Q-değerinden büyük olduğu için meta-analiz çalışmasının heterojen bir yapıda olduğu görülmektedir. Çalışma heterojen olduğu için genel etki rastgele etkiler modeline göre hesaplanır.

Sabit etkiler modeline göre meta-analiz çalışmasının güven aralıkları (-0,297) (-0,181)'dir. Rastgele etkiler modeline göre güven aralıkları ise (-0,356) (-0,085)'dir. Etki büyüklüğü değeri bu güven aralığı değerleri arasındadır. Aynı zamanda güven aralığının darlığı örneklem sayısının büyük olduğunu ve elde edilen sonucun kesinliğini göstermektedir.

Meta-analiz çalışmasının sabit etkiler modeline göre genel etki değeri -0,239'dur. Ancak çalışma heterojen bir yapıda olduğu için rastgele etkiler modeline göre genel etki değerine bakılır ve genel etki büyüklüğü -0,356 ile -0,085 sınırları arasında -0,221'dir. Bulunan rastgele etki büyüklüğü değeri Thalheimer'in sınıflandırmasına göre 0,15 ile 0,40 arasında olduğu için küçük düzeyde bir etki büyüklüğü vardır.

Etki büyüklüğünün negatif olmasının etki büyüklüğü değer aralığı sınıflandırılmasında bir önemi yoktur, sadece etkinin yönünü göstermektedir Bu meta-analizde etki büyüklüğü değerlerinin pozitif çıkması kız öğrenci lehine, negatif çıkması ise erkek lehine olduğunu göstermektedir. Forest plot grafiğinde rastgele etkiler modeline göre etki büyüklüğü değerine bakılınca negatif olduğu görülmektedir, bu durumda internet bağımlılık durumunun ortaokuldaki erkek öğrencilerde kız öğrencilerden küçük düzeyde daha fazla olduğu anlaşılmaktadır.

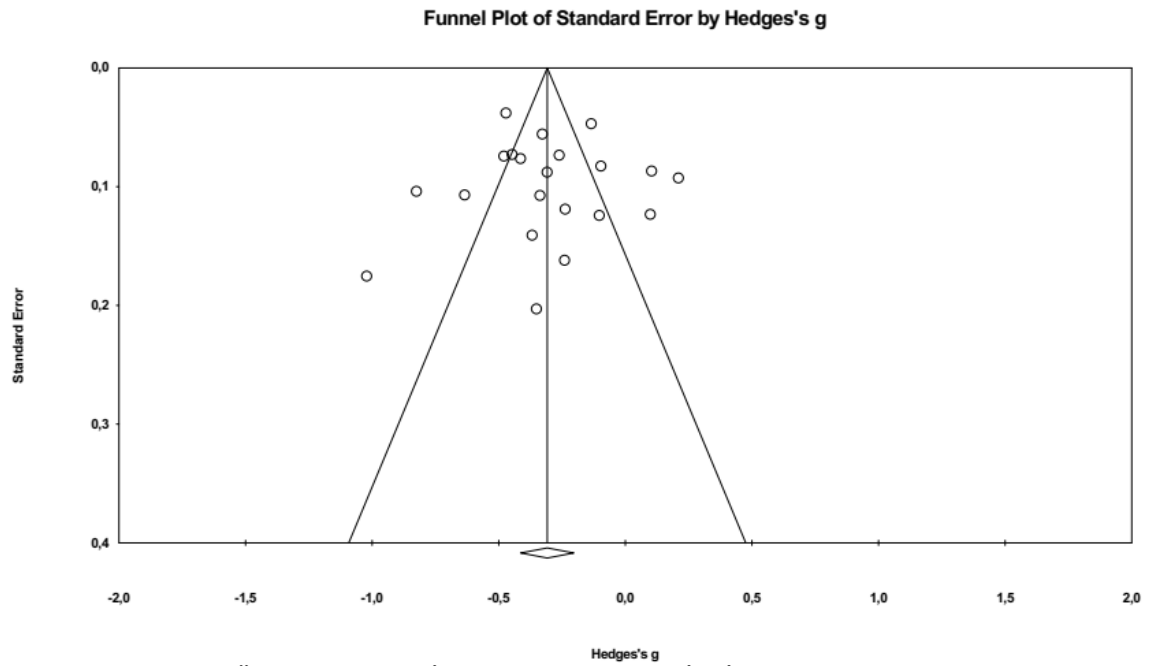
4.1.4. İnternet Bağımlılığı Çalışmalarının Lise Öğrencilerinde Cinsiyete Göre Meta-Analizi

İnternet bağımlılığının cinsiyete göre incelendiği birincil çalışmalardan lise öğrencileriyle yapılan 21 birincil çalışma meta-analize dahil edilmiştir. Bu çalışmaların 13 tanesi tez, 8 tanesi makaledir.

Tablo 4.15. Cinsiyete Göre Lise Öğrencilerinde İnternet Bağımlılığı İle İlgili Birincil Çalışmaların Etki Yönü

Etki Yönü Büyüklüğü	Frekans	%
Pozitif +	2	9,52
Negatif -	19	90,48

Tablo 4.15'e göre 21 birincil çalışmanın %9,52'si olan iki bireysel çalışmanın pozitif etki büyüklüğüne sahip olması bu 2 birincil çalışmada lise öğrencilerinde kızlarda erkeklere oranla daha fazla internet bağımlılığı bulunduğunu sonucuna ulaşıldığını göstermektedir. Birincil çalışmaların %90,48'i olan 19 çalışmanın etki büyüklüğü negatif olması da bu 19 birincil çalışmada erkek öğrencilerde kız öğrencilere göre daha fazla internet bağımlılığı görüldüğü sonucunu bulan birincil çalışma olduğu göstermektedir.



Grafik 4.3. Lise Öğrencilerinde İnternet Bağımlılığı İle İlgili Birincil Çalışmaların Huni Grafiği (Funnel Plot)

Grafik 4.3'teki huni grafiğinde birincil çalışmaların dağılımına bakıldığında çalışmaların ortada bulunan genel etki çizgisi çevresinde, huninin içinde, üst taraflarda ve simetrik sayılabilecek şekilde olduğu görülmektedir. Buna göre çalışmaların örneklem sayısının büyük olduğu ve yapılan meta-analiz çalışmasında yayın yanlılığı yoktur denilebilir.

Funnel Plot grafiğinde yayın yanlılığı görülmemesine rağmen yayın yanlılığının belirlenebildiği bir başka test olan Duval ve Tweedie'nin Kırp ve Doldur (Duval and Tweedie's Trim and Fill) testi yapılarak sonuçlarına bakılmıştır.

Tablo 4.16. Cinsiyete Göre Lise Öğrencilerinde İnternet Bağımlılığının Rastgele Etkiler Modeline Göre Duval ve Tweedie'nin Kırp ve Doldur Testi Sonuçları

	Kırpılmış Çalışma Sayısı	Tahmini Etki Büyüklüğü	Güven Aralığı (CI)		Q
			Alt Sınır	Üst Sınır	
Gözlenen Değer		-0,308	-0,413	-0,204	168,497
Kırpılıp-Doldurulan Değer	0	-0,308	-0,413	-0,204	168,497

Tablo 4.16'daki Duval ve Tweedie'nin Kırp ve Doldur testi sonucuna göre çıkartılan çalışma sayısı olmadığı için gözlenen etki büyüklüğü değeri ile kırpılıp doldurulan etki büyüklüğü değerleri arasında fark bulunmamaktadır ve bu yüzden lise öğrencileriyle yapılan internet bağımlılığının cinsiyet bazında incelendiği bu meta-analiz çalışmasında yayın yanlılığı yoktur sonucuna ulaşılır, meta-analiz çalışması güvenilirdir.

Tablo 4.17. Cinsiyete Göre Lise Öğrencilerinde İnternet Bağımlılığının Rastgele Etkiler Modeline Göre Meta-analiz Sonucu

Ortalama Etki Büyüklüğü	Serbestlik Derecesi (df)	Toplam Heterojenlik Değeri (Q)	Ki-Kare Tablo Değeri (0,05)	p-değeri	Etki Büyüklükleri (%95) İçin Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
-0,308	20	168,497	31,410	0,000	-0,413	-0,204

Tablo 4.17'de göre heterojenlik testi sonucu elde edilen Q-değeri 168,497'dir, df serbestlik derecesi değeri 20, p-değeri ise 0,000'dır. p-değeri 0,05'ten küçük olduğu çalışmalar arasında anlamlı bir fark vardır ve çalışmalar heterojendir. Serbestlik derecesi df 20 ve p-değeri 0,05 için X^2 tablosundaki Q değerine bakıldığında Q-değeri 31,410'dur. Meta-analiz sonucunda elde edilen 168,497 olan Q değeri, X^2 tablosundaki Q-değerinden büyük olduğu için meta-analiz çalışmasının heterojen bir yapıda olduğu görülmektedir. Çalışma heterojen olduğu için genel etki rastgele etkiler modeline göre hesaplanır.

Sabit etkiler modeline göre meta-analiz çalışmasının güven aralıkları (-0,348) (-0,280)'dir. Rastgele etkiler modeline göre güven aralıkları ise (-0,413) (-0,204)'dür. Etki büyüklüğü değeri bu güven aralığı değerleri arasındadır. Aynı zamanda güven aralığının darlığı örneklem sayısının büyük olduğunu ve elde edilen sonucun kesinliğini göstermektedir.

Meta-analiz çalışmasının sabit etkiler modeline göre genel etki değeri -0,314'tür. Ancak çalışma heterojen bir yapıda olduğu için rastgele etkiler modeline göre genel etki değerine bakılır ve göre genel etki büyüklüğü -0,413 ile -0,204 sınırları arasında -0,308'dir. Bulunan rastgele etki büyüklüğü Thalheimer'in etki büyüklüğü sınıflandırmasına göre 0,15 ile 0,40 arasında olduğu için küçük düzeyde bir etki büyüklüğü vardır.

Etki büyüklüğünün negatif olmasının etki büyüklüğü değer aralığı sınıflandırılmasında bir önemi yoktur, sadece etkinin yönünü göstermektedir Bu meta-analizde etki büyüklüğü değerlerinin pozitif çıkması kız öğrenci lehine, negatif çıkması ise erkek lehine olduğunu göstermektedir. Forest plot grafiğinde rastgele etkiler değerine bakılınca negatif olduğu görülmektedir, bu durumda internet bağımlılık durumunun lisedeki erkek öğrencilerde kız öğrencilerden küçük düzeyde daha fazla olduğu anlaşılmaktadır.

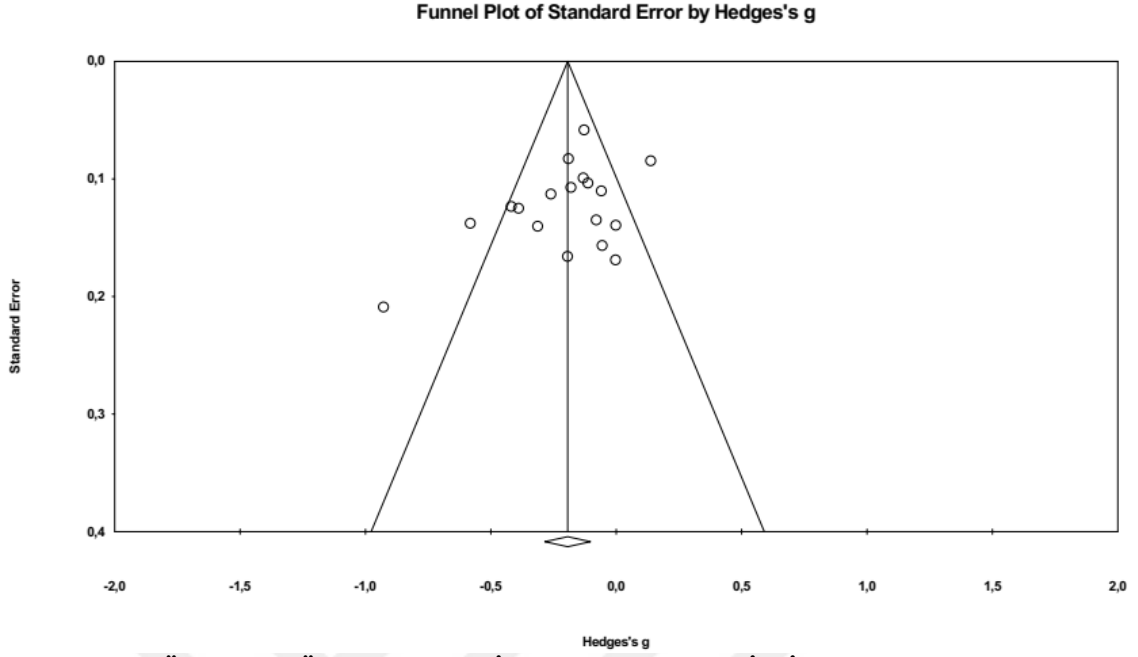
4.1.5. İnternet Bağımlılığı Çalışmalarının Üniversite Öğrencilerinde Cinsiyete Göre Meta-Analizi

İnternet bağımlılığının cinsiyete göre incelendiği birincil çalışmalardan üniversite öğrencileriyle yapılan 18 birincil çalışma meta-analize dahil edilmiştir. Bu çalışmaların 7 tanesi tez, 11 tanesi makaledir.

Tablo 4.18. Cinsiyete Göre Üniversite Öğrencilerinde İnternet Bağımlılığı İle İlgili Birincil Çalışmaların Etki Yönü

Etki Yönü Büyüklüğü	Frekans	%
Pozitif +	1	5,56
Negatif -	17	94,44

Tablo 4.18'e göre 18 birincil çalışmanın %5,56'sı olan bir birincil çalışmanın pozitif etki büyüklüğüne sahip olması bu bir birincil çalışmada kız öğrencilerde erkek öğrencilere oranla daha fazla internet bağımlılığı sonucunun bulunduğunu göstermektedir. Birincil çalışmaların %94,44'ü olan 17 çalışmanın etki büyüklüğü negatif olması da bu 17 birincil çalışmada erkek öğrencilerde kız öğrencilere göre daha fazla internet bağımlılığı görüldüğü sonucunun bulunduğu anlaşılmaktadır.



Grafik 4.4. Üniversite Öğrencilerinde İnternet Bağımlılığı İle İlgili Birincil Çalışmaların Huni Grafiği (Funnel Plot)

Grafik 4.4’deki huni grafiğinde birincil çalışmaların dağılımına bakıldığında çalışmaların genel olarak ortada bulunan genel etki çizgisi çevresinde, huninin içinde, üst taraflarda ve simetrik sayılabilecek şekilde olduğu görülmektedir. Buna göre çalışmaların örneklem sayısının büyük olduğu ve yapılan meta-analiz çalışmasında yayın yanlılığı yoktur denilebilir.

Funnel Plot grafiğinde yayın yanlılığı görülmemesine rağmen yayın yanlılığının belirlenebildiği bir başka test olan Duval ve Tweedie’nin Kırp ve Doldur (Duval and Tweedie’s Trim and Fill) testi yapıp sonuçlarına bakılmıştır.

Tablo 4.19. Cinsiyete Göre Üniversite Öğrencilerinde İnternet Bağımlılığının Rastgele Etkiler Modeline Göre Duval ve Tweedie’nin Kırp ve Doldur Testi Sonuçları

	Kırılmış Çalışma Sayısı	Tahmini Etki Büyüklüğü	Güven Aralığı (CI)		Q
			Alt Sınır	Üst Sınır	
Gözlenen Değer		-0,194	-0,285	-0,102	49,553
Kırılıp-Doldurulan Değer	0	-0,194	-0,285	-0,102	49,553

Tablo 4.19’daki Duval ve Tweedie’nin Kırp ve Doldur testi sonucunda çıkartılan çalışma sayısı olmadığı için gözlenen etki büyüklüğü değeri ile kırılıp doldurulan etki büyüklüğü

değerleri arasında fark bulunmamaktadır ve bu yüzden üniversite öğrencileriyle yapılan internet bağımlılığının cinsiyet bazında incelendiği bu meta-analiz çalışmasında yayın yanlılığı yoktur sonucuna ulaşılır, bu durumda çalışma güvenilirdir.

Tablo 4.20. Cinsiyete Göre Üniversite Öğrencilerinde İnternet Bağımlılığının Rastgele Etkiler Modeline Göre Meta-analiz Sonucu

Ortalama Etki Büyüklüğü	Serbestlik Derecesi (df)	Toplam Heterojenlik Değeri (Q)	Ki-Kare Tablo Değeri (0,05)	p-değeri	Etki Büyüklükleri (%95) İçin Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
-0,194	17	49,553	27,587	0,000	-0,285	-0,102

Tablo 4.20'ye göre heterojenlik testi sonucu elde edilen Q-değeri 49,553, df serbestlik derecesi değeri 17, p-değeri ise 0,000'dır. p-değeri 0,05'ten küçük olduğu çalışmalar arasında anlamlı bir fark vardır ve çalışmalar heterojendir. Serbestlik derecesi df 17 ve p-değeri 0,05 için X^2 tablosundaki Q değerine bakıldığında Q-değeri 27,587'dir. Meta-analiz sonucunda elde edilen 49,553 olan Q değeri, X^2 tablosundaki Q-değerinden büyük olduğu için meta-analiz çalışmasının heterojen bir yapıda olduğu görülmektedir. Çalışma heterojen olduğu için genel etki rastgele etkiler modeline göre hesaplanır.

Sabit etkiler modeline göre meta-analiz çalışmasının güven aralıkları (-0,214) (-0,113)'dür. Rastgele etkiler modeline göre güven aralıkları ise (-0,285) (-0,102)'dir. Etki büyüklüğü değeri bu güven aralığı değerleri arasındadır. Aynı zamanda güven aralığının darlığı örneklem sayısının büyük olduğunu ve elde edilen sonucun kesinliğini göstermektedir.

Meta-analiz çalışmasının sabit etkiler modeline göre genel etki değeri -0,164'tür. Ancak çalışma heterojen bir yapıda olduğu için rastgele etkiler modeline göre genel etki değerine bakılır ve rastgele genel etki büyüklüğü -0,285 ile -0,102 sınırları arasında -0,194'dür. Bulunan sabit etki büyüklüğü Thalheimer'e göre 0,15 ile 0,40 arasında olduğu için küçük düzeyde bir etki büyüklüğü vardır.

Etki büyüklüğünün negatif olmasının etki büyüklüğü değer aralığı sınıflandırılmasında bir önemi yoktur, sadece etkinin yönünü göstermektedir Bu meta-analizde etki büyüklüğü değerlerinin pozitif çıkması kız öğrenci lehine, negatif çıkması ise erkek lehine olduğunu göstermektedir. Forest plot grafiğinde rastgele etkiler değerine bakılınca negatif olduğu

görülmektedir, bu durumda internet bağımlılık durumunun üniversite erkek öğrencilerde kız öğrencilerden küçük düzeyde daha fazla olduğu anlaşılmaktadır.

Öğrencilerin genelinde ve okul düzeyleri olan ortaokul, lise ve üniversitede erkek öğrencilerde kız öğrencilere göre internet bağımlılığı durumun küçük düzeyde daha fazla olduğu bulunmuştur.

4.2. Problemlı İnternet Kullanımı İle İlgili Çalışmaların Bulguları

Öğrencilerin cinsiyetlerinin problemlı internet kullanımına etkisine ilişkin meta-analize dahil edilen birincil çalışmalarla ilgili bulgular ve meta-analizle ilgili bulgular bu bölümde sunulmuştur.

4.2.1. Problemlı İnternet Kullanımı Çalışmalarının Betimleyici Analizleri

Problemlı internet kullanımının cinsiyete göre incelenip meta-analize dahil edilen 20 birincil çalışmanın betimsel analizleri Tablo 4.41’de gösterilmiştir.

Tablo 4.21. Problemlı İnternet Kullanımı İle İlgili Birincil çalışmaların Cinsiyete Göre Betimsel Analizi

Çalışma Adı	Kız			Erkek			Kızların Yüzdesi	Okul
	Ortalama	SD	N	Ortalama	SD	N		
1 Aktaş, 2017	82,6	25,3	29	84,1	17,9	97	23,02	Lise
2 Altıntaş, 2016	77,57	31,69	189	74,85	25,47	187	50,27	Ortaokul
3 Arslankara, 2017	71,86	29,36	176	84,71	26,61	214	45,13	Lise
4 Aylaz, 2015	137,74	21,6	200	131,16	25	233	46,19	Lise
5 Baytak, 2015	57,99	19,16	146	71,32	26,68	164	47,10	Üniversite
6 Çınar, 2015	135,44	35,4	123	146,7	37,56	171	41,84	Lise
7 Doğan, 2008	140,68	17,687	98	130,49	21,743	86	53,26	Lise
8 Duman, 2016	61,52	25,66	242	72,47	28,67	150	61,73	Lise
9 Durak, 2018	53,16	11,64	165	50,33	12,53	245	40,24	Lise
10 Durmuş, 2014	35,72	12	219	41,34	14,8	124	63,85	Üniversite
11 Gürcan, 2010	43,33	16,26	330	50,81	17,54	380	46,48	Lise
12 M.Aydın, 2017	68,78	22,66	782	74,76	24,44	447	63,63	Üniversite
13 Özer, 2013	52,94	19,99	203	64,57	24,73	182	52,73	Lise
14 Öztürk, 2011	52,8	18,18	210	61,95	20,19	243	46,36	Üniversite
15 Sarıkaya, 2011	59,92	18,75	125	67,36	21,19	101	55,31	Üniversite
16 Sevindik, 2011	57,5	20,4	563	67,5	22,9	1160	32,68	Üniversite
17 Tutgun, 2009	58,65	18,46	409	67,46	21,56	277	59,62	Üniversite

	Çalışma Adı	Ortalama	Kız		Erkek		N	Kızların Yüzdesi	Okul
			SD	N	Ortalama	SD			
18	Türkoğlu, 2013	62,366	22,109	307	75,861	27,548	233	56,85	Lise
19	Yıldız, 2010	61,66	22,81	512	70,89	25,54	488	51,20	Lise
20	Zorbaz, 2013	58,14	19,68	356	65,73	21,63	326	52,20	Lise
	Toplam			5384			5508	%49,43	

Tablo 4.21’de görüldüğü üzere problemli internet kullanımı ilgili 20 birincil çalışmanın yazarları, numaraları, kızlara ve erkeklere ait ortalama, standart sapma ve örneklem sayıları, kızların yüzdesi ve örneklemin okul seviyesi bilgilerine yer verilmiştir.

Tablo 4.22. Problemli İnternet Kullanımı Çalışmalarının Okul Türüne Göre Örneklem Sayıları ve Yüzde Tablosu

	Toplam		Ortaokul		Lise		Üniversite	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Kız	5384	49,43	189	50,27	2805	49,16	2454	49,38
Erkek	5508	50,57	187	49,73	2901	50,84	2516	50,62
Toplam	10892		376		5706		4970	

Tablo 4.22’de görüldüğü gibi problemli internet kullanımı değerlerinin cinsiyet bazında verildiği birincil çalışmalarda toplamda 10892 öğrenci bulunmakta ve bunların %49,43’ünü kız öğrenciler oluşturmaktadır. Ortaokul öğrencileriyle yapılan 1 çalışma vardır ve çalışmadaki toplam öğrenci sayısı 376’dır. Lisede toplamda 5706 öğrenci olup bunların %49,16’sını kız öğrenciler oluşturmaktadır. Üniversitede toplamda 4970 öğrenci olup bunların %49,38’ini kız öğrenciler oluşturmaktadır.

Tablo 4.23. Problemli İnternet Kullanımı Çalışmalarının Okul Türüne Göre Frekans ve Yüzde Tablosu

Öğrenim Düzeyi	N	%
Ortaokul	1	5
Lise	12	60
Üniversite	7	35

Tablo 4.23’e göre problemli internet kullanımı konusunun cinsiyet bazında incelendiği çalışmaların örneklemelerinin okul düzeylerine bakıldığında en çok çalışmanın %60 ile lise öğrencileriyle yapıldığı, daha sonra %35 ile üniversite öğrencileriyle yapıldığı görülmektedir. Bir çalışmada ise ortaokul öğrencileriyle çalışılmıştır. Problemli internet

kullanımı ortaokul öğrencilerinden daha çok lise ve üniversite öğrencileriyle çalışıldığı anlaşılmaktadır.

Tablo 4.24. Problemli İnternet Kullanımı Çalışmalarının Yayın Türüne Göre Frekans ve Yüzde Tablosu

Çalışma Çeşidi	N	%
Makale	7	35
Tez	13	65

Tablo 4.24'e göre problemli internet kullanımı konusunun cinsiyet bazında incelendiği çalışmaların yayın türüne bakıldığında çalışmaların %65'nin tez olduğu, %35'inin de makale olduğu görülmektedir.

Tablo 4.25. Problemli İnternet Kullanımı Çalışmalarının Yıllara Göre Frekans ve Yüzde Tablosu

Çalışma Yılı	N	%
2008	1	5
2009	1	5
2010	2	10
2011	3	15
2012	0	0
2013	3	15
2014	1	5
2015	3	15
2016	2	10
2017	3	15
2018	1	5
Toplam	20	100

Tablo 4.25'te görüldüğü üzere cinsiyete göre problemli internet kullanımı değerlerinin verildiği çalışmaların yıllara göre dağılımına bakıldığında genel olarak düzgün bir dağılıma sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 4.26. Problemli İnternet Kullanımı Çalışmalarının Gerçekleştirildiği İllere Göre Frekans ve Yüzde Tablosu

İller	N	%
1 Ağrı	1	5
2 Ankara	1	5
3 Elazığ	1	5
4 Eskişehir	1	5
5 İstanbul	5	25

	İller	N	%
6	Kars	1	5
7	Kayseri	1	5
8	Kırşehir	2	10
9	Konya	3	15
10	Malatya	1	5
11	Sivas	1	5
12	Şanlıurfa	1	5
13	Trabzon	1	5

Tablo 4.26'ya göre problemli internet kullanımı konusunun cinsiyet bazında incelendiği çalışmaların örneklemlerinin yer aldığı illere bakıldığında en fazla çalışmanın yapıldığı il %25 ile İstanbul, daha sonra ise Konya'dır.

Tablo 4.27. Problemli İnternet Kullanımı Çalışmalarının Ölçek Çeşitlerine Göre Frekans ve Yüzde Tablosu

Ölçek Çeşidi	N	%
Problemli İnternet Kullanım Ölçeği, Ceyhan, 2007	15	75
Problemli İnternet Kullanım Ölçeği – Ergen, Ceyhan, 2009	5	25

Tablo 4.27'ye göre problemli internet kullanımı konusunun cinsiyet bazında incelendiği çalışmaların ölçek çeşitlerine bakıldığında ise problemli internet kullanımı ölçeğinin %75, ergenler için uyarlanan problemli internet ölçeğinin ise %25 çalışmada kullanıldığı görülmektedir. Ergenler için uyarlanan ölçeğin kullanıldığı 5 çalışma da lise öğrencileriyle yapılmıştır.

4.2.2. Problemlı İnternet Kullanımı Çalışmalarının Genel Etki Büyüklüğü ve Yayın Yanlılığı Bulguları

Problemlı internet kullanımının cinsiyet bazında incelendiğı 20 birincil çalışmanın meta-analizi yapılmış olup bu başlıkta bulgulara yer verilmiştir.

Tablo 4.28. Problemlı İnternet Kullanımının Cinsiyete Değışkenine Göre Meta-Analiz Grafiğı ve Tablosu

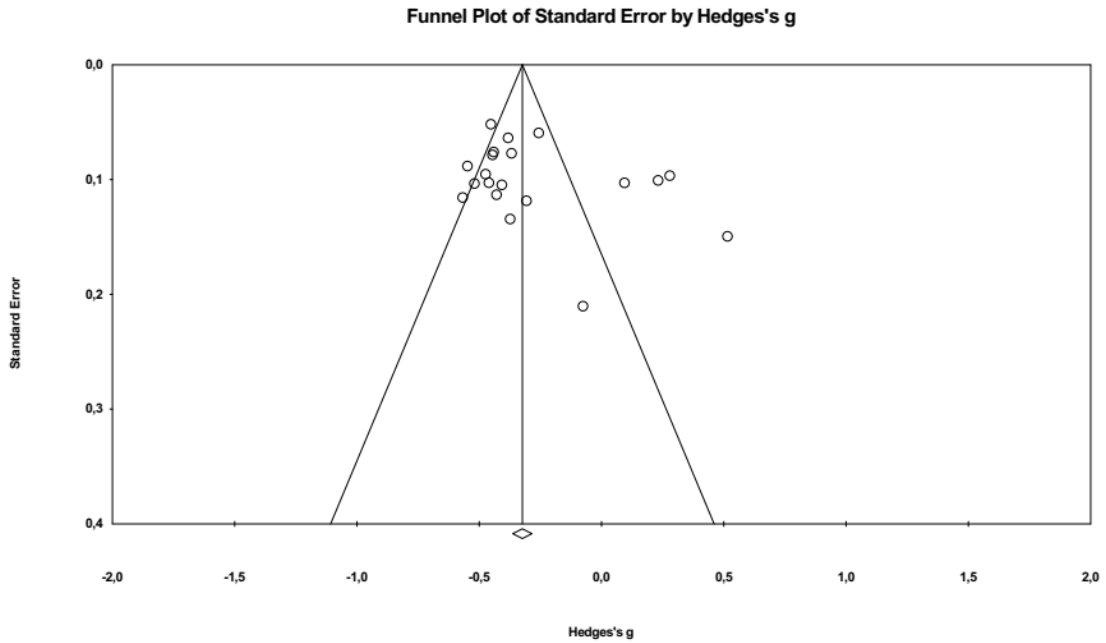
Çalışma No	Etki Büyüklüğü Hedge's g	Standart Hata	Varyans	Alt Limit	Üst Limit	Hedge's g ve %95 CI				Ağırlık (Rastgele)
1	-0,075	0,210	0,044	-0,488	0,337					3,33
2	0,094	0,103	0,011	-0,107	0,296					5,01
3	-0,460	0,103	0,011	-0,662	-0,258					5,01
4	0,280	0,097	0,009	0,090	0,469					5,11
5	-0,567	0,116	0,013	-0,794	-0,34					4,81
6	-0,306	0,119	0,014	-0,539	-0,074					4,76
7	0,516	0,150	0,022	0,222	0,809					4,26
8	-0,407	0,105	0,011	-0,612	-0,202					4,98
9	0,232	0,101	0,010	0,034	0,43					5,04
10	-0,429	0,113	0,013	-0,651	-0,207					4,85
11	-0,441	0,076	0,006	-0,590	-0,292					5,40
12	-0,256	0,059	0,004	-0,373	-0,14					5,60
13	-0,519	0,104	0,011	-0,722	-0,316					5,00
14	-0,474	0,095	0,009	-0,661	-0,287					5,13
15	-0,373	0,134	0,018	-0,637	-0,109					4,50
16	-0,452	0,052	0,003	-0,554	-0,35					5,69
17	-0,445	0,079	0,006	-0,599	-0,291					5,37
18	-0,548	0,088	0,008	-0,721	-0,375					5,23
19	-0,381	0,064	0,004	-0,506	-0,256					5,55
20	-0,367	0,077	0,006	-0,519	-0,216					5,38
Sabit	-0,324	0,020	0,000	-0,362	-0,285					
Rastgele	-0,280	0,058	0,003	-0,393	-0,167					
						-1,00	-0,50	0,00	0,50	1,00
						Erkekler Yönünde		Kızlar Yönünde		

Tablo 4.28'deki problemlı internet kullanımının cinsiyete göre etki büyüklükleri diyagramına baktığımızda 20 birincil çalışmaya ait etki büyüklükleri, standart hata, varyans ve rastgele etkiler modeline göre ağırlık bilgileri ile birlikte, sabit ve rastgele etkiler modeline göre genel etki büyüklükleri, standart hata ve varyans bilgileri de verilmiştir. Forest Plot grafiğinde gösterilen kareler birincil çalışmalara ait çalışma ağırlığını gösterir, karenin genişliğı çalışma ağırlığıyla doğru orantılıdır. Eşkenar dörtgen şekli ise sabit ve rastgele etkiler modeline göre genel etki büyüklüğünü gösterir. Karelerin kenarındaki çizgiler güven aralığı ile doğru orantılıdır (Dinçer, 2014). Forest plot'ta çalışmaların 0.00'ın üstünde yani pozitif kısmında ise kızlar yönünde, 0.00'ın altı yani negatif değıerler ise erkekler yönünde olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.29. Cinsiyete Göre Problemlı İnternet Kullanımı İle İlgili Birincil Çalışmaların Etki Yönü Tablosu

Etki Yönü Büyüklüğü	Frekans	%	Önemsiz Düzey		Küçük Düzey		Orta Düzey	
			N	%	N	%	N	%
Pozitif +	4	%20	1	%5	2	%10	1	%5
Negatif -	16	%80	1	%5	5	%25	10	%50

Tablo 4.29'a göre çalışmaların etki büyüklüklerine bakıldığında veya Tablo 4.48'deki orman grafiğine bakıldığında çalışmaların sadece %20'si pozitif yönde etki büyüklüğüne sahipken, %80'i negatif yönde etki büyüklüğüne sahiptir. Buna göre birincil çalışmaların %80'inde erkek öğrencilerin kız öğrencilere oranla daha fazla problemlı internet kullanımında olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Çalışmaların %20'ünde ise kız öğrencilerin erkek öğrencilere oranla daha problemlı internet kullanımında olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Çalışmaların %50'sinde Thalheimer'in etki büyüklüğü sınıflandırmasına göre erkeklerin kızlara göre orta düzeyde daha fazla problemlı internet kullanımında bulundukları görülmektedir.



Grafik 4.5. Cinsiyete Göre Problemlı İnternet Kullanımı İle İlgili Birincil Çalışmaların Huni Grafiğı (Funnel Plot)

Grafik 4.5'deki huni grafiğinde birincil çalışmaların dağılımına bakıldığında çalışmaların ortada bulunan genel etki çizgisi çevresinde, huninin içinde, üst taraflarda ve simetrik

sayılabilecek şekilde olduğu görülmektedir. Buna göre çalışmaların örneklem sayısının büyük olduğu ve yapılan meta-analiz çalışmasında yayın yanlılığı yoktur denilebilir.

Funnel Plot grafiğinde yayın yanlılığı görülmemesine rağmen yayın yanlılığının belirlenebildiği bir başka test olan Duval ve Tweedie'nin Kırp ve Doldur (Duval and Tweedie's Trim and Fill) testi yapıp sonuçlarına bakılmıştır.

Tablo 4.30. Cinsiyete Göre Problemlı İnternet Kullanımı Çalışmalarının Rastgele Etkiler Modeline Göre Duval ve Tweedie'nin Kırp ve Doldur Testi Sonuçları

	Kırpılmış Çalışma Sayısı	Tahmini Etki Büyüklüğü	Güven Aralığı (CI)		Q
			Alt Sınır	Üst Sınır	
Gözlenen Değer		-0,280	-0,393	-0,167	152,205
Kırpılıp-Doldurulan Değer	0	-0,280	-0,393	-0,167	152,205

Tablo 4.30'daki Duval ve Tweedie'nin Kırp ve Doldur testi sonucuna göre kırpılmış çalışma sayısı olmadığı için gözlenen etki büyüklüğü değeri ile kırpılıp doldurulan etki büyüklüğü değerleri arasında fark bulunmamaktadır ve bu yüzden problemlı internet kullanımının cinsiyet bazında incelendiği bu meta-analiz çalışmasında yayın yanlılığı yoktur sonucuna ulaşılır, meta-analiz çalışması güvenilirliir.

Tablo 4.31. Cinsiyete Göre Problemlı İnternet Kullanımı Çalışmalarının Rastgele Etkiler Modeline Göre Meta-analiz Sonucu

Ortalama Etki Büyüklüğü	Serbestlik Derecesi (df)	Toplam Heterojenlik Değeri (Q)	Ki-Kare Tablo Değeri (0,05)	p-değeri	Etki Büyüklükleri (%95) İçin Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
-0,280	19	152,205	30,144	0,000	-0,393	-0,167

Tablo 4.31'e göre problemlı internet kullanımının cinsiyete göre meta-analiz çalışmasında heterojenlik testi bakıldığında Q değeri 152,205, p değeri 0,000, df değeri ise 19 olarak görülmektedir. X^2 tablosundan df 19 değerine karşılık olan Q değerine bakıldığında 30,144 olarak yer almaktadır. Meta-analiz heterojenlik testi sonucu bulunan Q değeri 152,205, X^2 tablosunda bulunan Q değeri 30,144'ten daha büyük olduğu için çalışmaların heterojen bir yapıda olduğu anlaşılmaktadır. Elde edilen p değeri 0,000'dır ve bu değer güven aralığı katsayısı olan p değeri 0,05'ten küçük olduğu görülmektedir. Bu durumdan anlaşılacağı üzere çalışmalar arasında anlamlı bir fark vardır, çalışmalar

heterojen yapıdadır. Çalışmalar heterojen bir yapıda olduğu için de rastgele etkiler modeli değeri alınır.

Tablo 4.28'e göre sabit etkiler modeli değerine göre meta-analiz çalışmasının güven aralıkları (-0,362) (-0,285)'dir. Rastgele etkiler modeline göre güven aralıkları ise (-0,393) (-0,167)'dir. Etki büyüklüğü değeri bu güven aralığı değerleri arasındadır. Aynı zamanda güven aralığının darlığı örneklem sayısının büyük olduğunu ve elde edilen sonucun kesinliğini göstermektedir.

Tablo 4.28'deki forest plot grafiğindeki verilerin incelenmesiyle güven aralığı en dar olan çalışma 10 numaralı çalışma olan Sevindik (2011)'dir sabit etkiler modeline göre ağırlık değeri 14,47 iken rastgele etkiler modeline göre ağırlık değeri 5,69'dur. En geniş güven aralığına sahip olan çalışmanın ise 1 numaralı çalışma olan Aktaş (2017)'tir ve sabit etkiler modeline göre ağırlık değeri 0,88 iken rastgele etkiler modeline göre ağırlık değeri ise 3,33'dür.

Meta-analiz çalışmasının sabit etkiler modeline göre genel etki değeri -0,324'tür. Ancak çalışma heterojen bir yapıda olduğu için rastgele etkiler modeline göre genel etkiye bakılır ve genel etki büyüklüğü -0,393 ile -0,167 sınırları arasında -0,280 olarak bulunmuştur. Bulunan etki kat sayısı Thalheimer'e göre etki büyüklüğü değeri 0,15 ile 0,40 arasında olduğu için etkinin büyüklüğünün küçük düzeyde olduğu belirtilir.

Etki büyüklüğünün negatif olmasının etki büyüklüğü değer aralığı sınıflandırılmasında bir önemi yoktur, sadece etkinin yönünü göstermektedir Bu meta-analizde etki büyüklüğü değerlerinin pozitif çıkması kız öğrenci lehine, negatif çıkması ise erkek lehine olduğunu göstermektedir. Forest Plot grafiğinde rastgele etkiler modeline göre etki büyüklüğü değerine bakılınca negatif olduğu görülmektedir, bu durumda problemlili internet kullanımı durumunun erkek öğrencilerde kız öğrencilerden küçük düzeyde daha fazla olduğu anlaşılmaktadır.

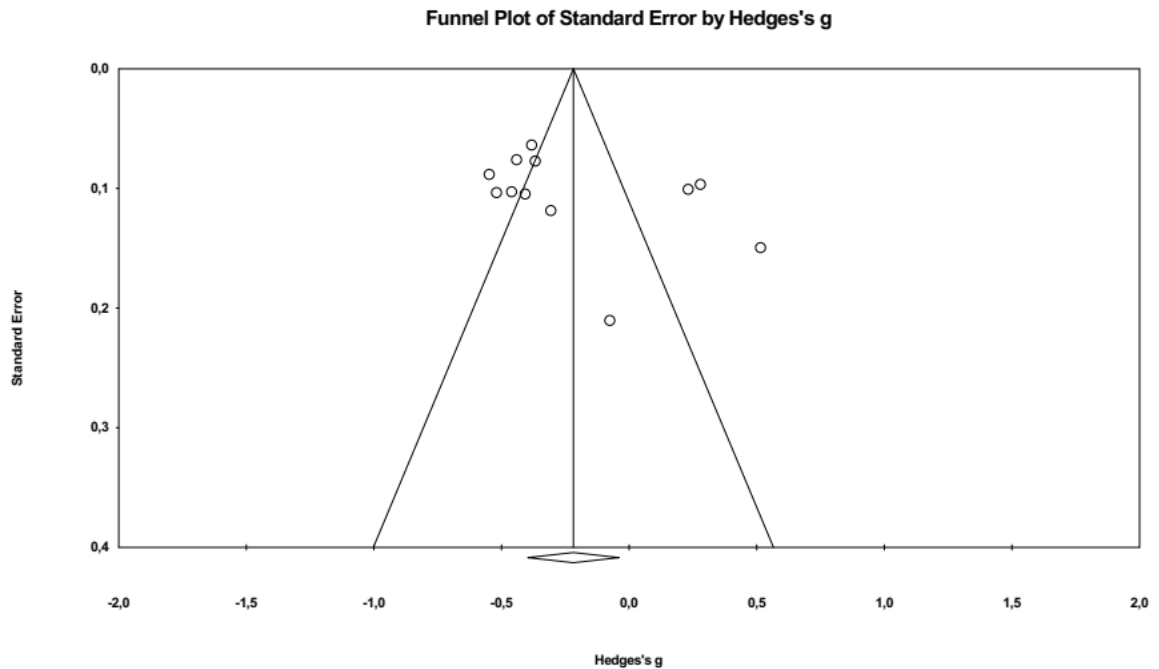
4.2.3. Problemlı İnternet Kullanımı Çalışmalarının Lise Öğrencilerinde Cinsiyete Göre Genel Etki Büyüklüğü ve Yayın Yanlılığı Bulguları

Problemlı internet kullanımının cinsiyete göre incelendiğı birincil çalışmalardan lise öğrencileriyle yapılan 12 birincil çalışma meta-analize dahil edilmiştir. Bu çalışmaların 7 tanesi tez, 3 tanesi makaledir.

Tablo 4.32. Cinsiyete Göre Lise Öğrencilerinde Problemlı İnternet Kullanımı ile İlgili Birincil Çalışmaların Etki Yönü

Etki Yönü Büyüklüğü	Frekans	%
Pozitif +	3	25
Negatif -	9	75

Tablo 4.32'ye göre lise öğrencileriyle yapılan 12 birincil çalışmanın %25'i olan üç çalışmanın pozitif etki büyüklüğüne sahip olması bu 3 birincil çalışmada kız öğrencilerde erkek öğrencilere oranla daha fazla problemlı internet kullanımı bulunduğı sonucuna ulaşıldığını göstermektedir. Birincil çalışmaların %75'i olan 9 çalışmanın etki büyüklüğünün negatif olması da 9 birincil çalışmada lisedeki erkek öğrencilerde kız öğrencilere göre daha fazla problemlı internet kullanımı görüldüğü sonucunun bulunduğunu göstermektedir.



Grafik 4.6. Lise Öğrencilerinde Cinsiyete Göre Problemlı İnternet Kullanımı İle İlgili Birincil Çalışmaların Huni Grafiğı (Funnel Plot)

Grafik 4.6'daki huni grafiğinde birincil çalışmaların dağılımına bakıldığında çalışmaların ortada bulunan genel etki çizgisi çevresinde, huninin içinde, üst taraflarda ve simetrik sayılabilecek şekilde olduğu görülmektedir. Buna göre çalışmaların örneklem sayısının büyük olduğu ve yapılan meta-analiz çalışmasında yayın yanlılığı yoktur denilebilir.

Funnel Plot grafiğinde yayın yanlılığı görülmemesine rağmen yayın yanlılığının belirlenebildiği bir başka test olan Duval ve Tweedie'nin Trim ve Fill testi yapıp sonuçlarına bakılmıştır.

Tablo 4.33. Cinsiyete Göre Lise Öğrencilerinde Problemlı İnternet Kullanımının Rastgele Etkiler Modeline Göre Duval ve Tweedie'nin Kırp ve Doldur Testi Sonuçları

	Kırpılmış Çalışma Sayısı	Tahmini Etki Büyüklüğü	Güven Aralığı (CI)		Q
			Alt Sınır	Üst Sınır	
Gözlenen Değer		-0,218	-0,397	-0,040	115,846
Kırpılıp-Doldurulan Değer	0	-0,218	-0,397	-0,040	115,846

Tablo 4.33'te görüldüğü gibi Duval ve Tweedie'nin Kırp ve Doldur testi sonucuna göre çıkartılan çalışma sayısı olmadığı için gözlenen etki büyüklüğü değeri ile kırpılıp doldurulan etki büyüklüğü değerleri arasında fark bulunmamaktadır ve bu yüzden lise öğrencileriyle yapılan problemlı internet kullanımının cinsiyet bazında incelendiği bu meta-analiz çalışmasında yayın yanlılığı yoktur sonucuna ulaşılır, çalışma güvenilirlerdir.

Tablo 4.34. Cinsiyete Göre Lise Öğrencilerinde Problemlı İnternet Kullanımı ile İlgili Birincil Çalışmaların Rastgele Etkiler Modeline Göre Meta-analiz Sonucu

Ortalama Etki Büyüklüğü	Serbestlik Derecesi (df)	Toplam Heterojenlik Değeri (Q)	Ki-Kare Tablo Değeri (0,05)	p-değeri	Etki Büyüklükleri (%95) İçin Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
-0,218	11	115,846	19,675	0,000	-0,397	-0,040

Tablo 4.34'e göre heterojenlik testi sonucu elde edilen Q-değeri 115,846, df serbestlik derecesi değeri 11, p-değeri ise 0,000'dır. p-değeri 0,05'ten küçük olduğu çalışmalar arasında anlamlı bir fark vardır ve çalışmalar heterojendir. Serbestlik derecesi df 11 ve p-değeri 0,05 için X^2 tablosundaki Q değerine bakıldığında Q-değeri 19,675'dir. Meta-analiz sonucunda elde edilen 115,846 olan Q değeri, X^2 tablosundaki Q-değerinden

büyük olduğu için meta-analiz çalışmasının heterojen bir yapıda olduğu görülmektedir. Çalışma heterojen olduğu için genel etki rastgele etkiler modeline göre hesaplanır.

Sabit etkiler modeline göre meta-analiz çalışmasının güven aralıkları (-0,337) (-0,229)'dur. Rastgele etkiler modeline göre güven aralıkları ise (-0,397) (0,040)'dır.

Meta-analiz çalışmasının sabit etkiler modeline göre genel etki değeri -0,218'dir. Ancak çalışma heterojen bir yapıda olduğu için rastgele etkiler modeline göre genel etki değerine bakılır genel etki büyüklüğü -0,397 ile -0,040 sınırları arasında -0,218 olarak bulunmuştur. Bulunan etki kat sayısı Thalheimer'e göre etki büyüklüğü değeri 0,15 ile 0,40 arasında olduğu için küçük düzeyde bir etki büyüklüğü vardır. Etki büyüklüğü değeri bu güven aralığı değerleri arasındadır. Aynı zamanda güven aralığının darlığı örneklem sayısının büyük olduğunu ve elde edilen sonucun kesinliğini göstermektedir.

Etki büyüklüğünün negatif olmasının etki büyüklüğü değer aralığı sınıflandırılmasında bir önemi yoktur, sadece etkinin yönünü göstermektedir Bu meta-analizde etki büyüklüğü değerlerinin pozitif çıkması kız öğrenci lehine, negatif çıkması ise erkek lehine olduğunu göstermektedir. Forest plot grafiğinde rastgele etkiler modeline göre etki büyüklüğü değerine bakılınca negatif olduğu görülmektedir, bu durumda problemlili internet kullanımı durumunun lisedeki erkek öğrencilerde kız öğrencilerden küçük düzeyde daha fazla olduğu anlaşılmaktadır.

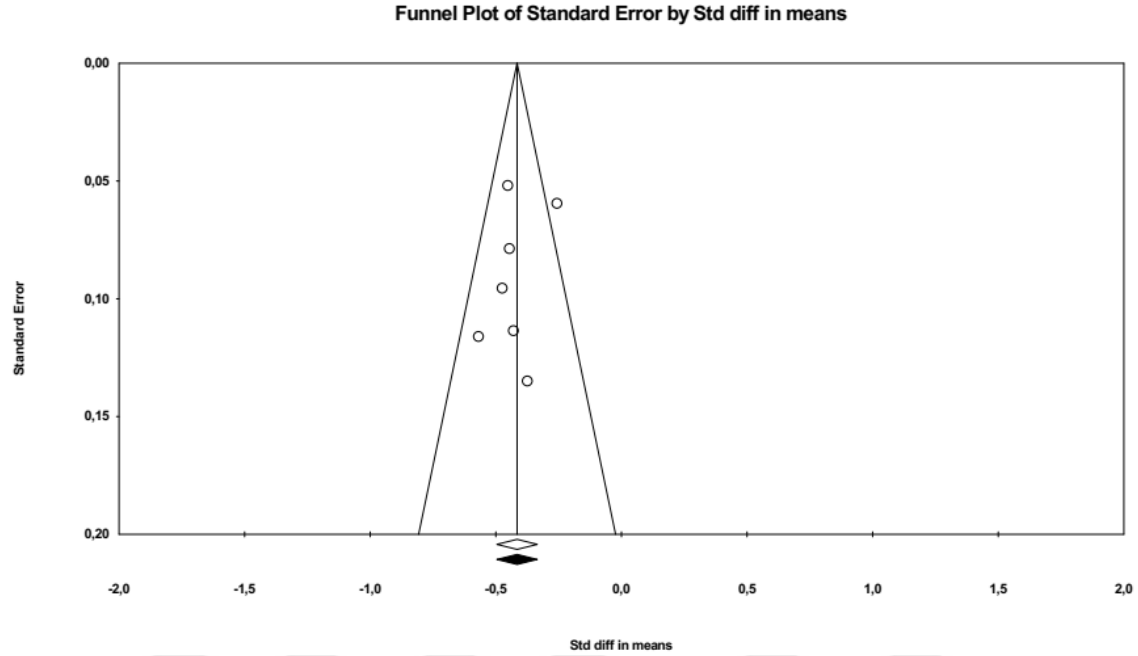
4.2.4. Problemlili İnternet Kullanımı Çalışmalarının Üniversite Öğrencilerinde Cinsiyete Göre Genel Etki Büyüklüğü ve Yayın Yanlılığı Bulguları

Problemlili internet kullanımının cinsiyete göre incelendiği birincil çalışmalardan üniversite öğrencileriyle yapılan 7 birincil çalışma meta-analize dahil edilmiştir. Bu çalışmaların 4 tanesi tez, 3 tanesi makaledir.

Tablo 4.35. Cinsiyete Göre Üniversite Öğrencilerinde Problemlili İnternet Kullanımı ile İlgili Birincil çalışmaların Etki Yönü

Etki Yönü Büyüklüğü	Frekans	%
Pozitif +	0	0
Negatif -	7	100

Tablo 4.35’te görüldüğü gibi 7 birincil çalışmanın hepsinin de negatif etki büyüklüğüne sahip olması tüm birincil çalışmalarda erkek öğrencilerde kız öğrencilere oranla daha fazla problemli internet kullanımının bulunduğunu sonucuna ulaşıldığını göstermektedir.



Grafik 4.7. Üniversite Öğrencilerinde Cinsiyete Göre Problemli İnternet Kullanımı İle İlgili Birincil Çalışmaların Huni Grafiği (Funnel Plot)

Grafik 4.7’deki huni grafiğinde birincil çalışmaların dağılımına bakıldığında çalışmaların ortada bulunan genel etki çizgisi çevresinde, huninin içinde, üst taraflarda ve simetrik sayılabilecek şekilde olduğu görülmektedir. Buna göre çalışmaların örneklem sayısının büyük olduğu ve yapılan meta-analiz çalışmasında yayın yanlılığı yoktur denilebilir.

Funnel Plot grafiğinde yayın yanlılığı görülmemesine rağmen yayın yanlılığının belirlenebildiği bir başka test olan Göre Duval ve Tweedie’nin Kırp ve Doldur (Duval and Tweedie’s Trim and Fill) testi yapıp sonuçlarına bakılmıştır.

Tablo 4.36. Cinsiyete Göre Üniversite Öğrencilerinde Problemli İnternet Kullanımının Sabit Etkiler Modeline Göre Duval ve Tweedie’nin Kırp ve Doldur Testi Sonuçları

	Kırılmış Çalışma Sayısı	Tahmini Etki Büyüklüğü	Güven Aralığı (CI)		Q
			Alt Sınır	Üst Sınır	
Gözlenen Değer		-0,407	-0,465	-0,349	9,937
Kırılıp-Doldurulan Değer	0	-0,407	-0,465	-0,349	9,937

Tablo 4.36’da görüldüğü gibi Duval ve Tweedie’nin Kırp ve Doldur testi sonucunda çıkartılan çalışma sayısı olmadığı için gözlenen etki büyüklüğü değeri ile kırılıp doldurulan etki büyüklüğü değerleri arasında fark bulunmamaktadır ve bu yüzden üniversite öğrencileriyle yapılan problemlerli internet kullanımının cinsiyet bazında incelendiği bu meta-analiz çalışmasında yayın yanlılığı yoktur sonucuna ulaşılır, çalışma güvenilirdir.

Tablo 4.37. Cinsiyete Göre Üniversite Öğrencilerinde Problemlerli İnternet Kullanımı ile İlgili Birincil çalışmaların Sabit Etkiler Modeline Göre Meta-analiz Sonucu

Ortalama Etki Büyüklüğü	Serbestlik Derecesi (df)	Toplam Heterojenlik Değeri (Q)	Ki-Kare Tablo Değeri (0,05)	p-değeri	Etki Büyüklükleri (%95) İçin Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
-0,407	6	9,937	12,592	0,000	-0,465	-0,349

Tablo 4.37’deki heterojenlik testi sonucu elde edilen Q-değeri 9,937, df serbestlik derecesi değeri 6, p-değeri ise 0,000’dır. p-değeri 0,05’ten küçük olduğu çalışmalar arasında anlamlı bir fark vardır ve çalışmalar heterojendir denilebilir. Ama meta-analizde daha çok Q değerine bakıldığı için (Dinçer, 2014); serbestlik derecesi df 6 ve p-değeri 0,05 için X^2 tablosundaki Q değerine bakıldığında Q-değeri 12,592’dir. Meta-analiz sonucunda elde edilen 9,937 olan Q değeri, X^2 tablosundaki Q-değerinden küçük olduğu için meta-analiz çalışmasının homojen bir yapıda olduğu görülmektedir. Çalışma homojen olduğu için genel etki sabit etkiler modeline göre hesaplanır.

Sabit etkiler modeline göre meta-analiz çalışmasının güven aralıkları (-0,465) (-0,349)’dur. Rastgele etkiler modeline göre güven aralıkları ise (-0,496) (-0,335)’dir. Etki büyüklüğü değeri bu güven aralığı değerleri arasındadır. Aynı zamanda güven aralığının darlığı örneklem sayısının büyük olduğunu ve elde edilen sonucun kesinliğini göstermektedir.

Meta-analiz çalışmasının rastgele etkiler modeline göre etki değeri -0,415 iken sabit etkiler modeline göre genel etki büyüklüğü -0,465 ile -0,349 sınırları arasında -0,407’dir. Bulunan sabit etki büyüklüğü Thalheimer’e göre 0,40 ile 0,75 arasında olduğu için etki büyüklüğü orta düzeydedir.

Etki büyüklüğünün negatif olmasının etki büyüklüğü değer aralığı sınıflandırılmasında bir önemi yoktur, sadece etkinin yönünü göstermektedir. Bu meta-analizde etki büyüklüğü değerlerinin pozitif çıkması kız öğrenci lehine, negatif çıkması ise erkek lehine olduğunu göstermektedir. Tablo 4.37'deki sabit etkiler değerine göre etki büyüklüğü değerine bakılınca negatif olduğu görülmektedir, bu durumda problemlili internet kullanımı durumunun üniversitedeki erkek öğrencilerde kız öğrencilerden orta düzeyde daha fazla olduğu anlaşılmaktadır.

4.3. Siber Zorbalık İle İlgili Çalışmaların Bulguları

Öğrencilerin cinsiyetlerinin siber zorbalığa etkisine ilişkin meta-analize dahil edilen birincil çalışmalarla ilgili bulgular ve meta-analizle ilgili bulgular bu bölümde sunulmuştur.

4.3.1. Siber Zorbalık Çalışmalarının Betimleyici Analizleri

Siber zorbalığın cinsiyete göre incelendiği ve meta-analize dahil edilen 33 birincil çalışmanın betimsel analizleri Tablo 4.1'de gösterilmiştir.

Tablo 4.38. Siber Zorbalık İle İlgili Birincil çalışmaların Cinsiyete Göre Betimsel Analizi

No	Çalışma Adı	Kız			Erkek			Kızların %'si	Okul
		Ortalama	SD	N	Ortalama	SD	N		
1	Arıcak, 2016	25,810	4,520	650	27,82	8,72	607	51,71	Lise
2	Bayar, 2010	27,620	3,330	643	29,66	7,19	595	51,94	Ortaokul ve Lise
3	Bingöl, 2014	26,473	5,707	205	29,45	12,69	231	47,02	Ortaokul
4	Burnukara, 2009	27,390	5,690	423	29,19	8	445	48,73	Ortaokul ve Lise
5	Çalışgan, 2013	9,850	2,850	309	9,17	0,7	317	49,36	Ortaokul
6	Çiftçi, 2018	27,04	7,04	170	26,49	6,15	86	66,41	Lise
7	Dalmaz, 2014	25,990	4,040	260	29,94	11,16	69	79,03	Üniversite
8	Dilber, 2013	26,740	6,683	308	27,7	7,829	245	55,7	Lise
9	Erdur-Baker, 2010	30,94	8,44	94	31,3	7,36	71	56,97	Ortaokul
10	Eroğlu, 2011	15,690	4,120	360	18,75	7,1	145	71,29	Üniversite
11	Eroğlu, 2015	27,240	7,830	74	31,78	13,07	86	46,25	Ortaokul ve Lise
12	Fırat, M., 2016	17,590	2,970	1002	19,73	6,64	862	53,76	Üniversite
13	Gencer, 2017	48,189	5,631	390	51,82	12,74	387	50,19	Ortaokul

No	Çalışma Adı	Kız			Erkek			Kızların %'si	Okul
		Ortalama	SD	N	Ortalama	SD	N		
14	Gönenç, 2018	25,582	3,854	227	26,78	6,339	223	50,44	Üniversite
15	Horzum, 2011	17,690	1,600	189	20,08	4,03	145	56,59	Lise
16	Karabacak, 2015	22,342	3,831	76	25,61	8,349	87	46,63	Ortaokul
17	Kavuk, 2011	20,420	5,660	1047	22,62	8,64	1035	50,29	Ortaokul
18	Korkmaz, A., 2016	28,11	9,11	76	28,23	7,77	104	42,22	Lise
19	Nasır Türk, 2018	28,420	3,500	169	28,48	3,49	186	47,61	Ortaokul
20	Özel, 2013	27,130	9,667	623	30	12,43	701	47,05	Lise
21	Özer, H., 2014	19,42	0,893	52	22,43	7,796	35	59,77	Ortaokul
22	Pamuk, 2013	35,400	18,100	169	39,4	19,5	188	47,34	Lise
23	Sarak, 2012	24,070	14,850	333	25,94	16,27	254	56,73	Lise
24	Sarı, 2014	17,760	2,730	410	18,61	4,2	372	52,43	Ortaokul
25	Serin, 2012	17,559	2,082	2225	18,12	3,962	2064	51,88	Ortaokul
26	Tanrıkulu, 2013	25,630	3,340	229	29,14	9,83	279	45,08	Lise
27	Taştekin, 2016	17,330	5,510	450	20,58	8,47	445	50,28	Lise
28	Topcu, 2008	26,37	3,82	407	30,58	9,01	295	57,98	Lise
29	Usta, 2013	20,030	3,100	492	21,62	5,981	463	51,52	Lise
30	Ünver, 2016	25,72	3,13	308	26,79	5,51	215	58,89	Lise
31	Yaman, 2015	27,456	9,124	160	34,57	16,9	140	53,33	Lise
32	Yelci, 2018	24,850	4,970	497	27,08	7,571	307	61,82	Ortaokul
33	Yiğit, F., 2018	26,24	4,17	131	27,42	7,46	92	58,74	Ortaokul
Toplam				13158			11776	%52,77	

Tablo 4.38’de görüldüğü üzere siber zorbalıkla ilgili birincil çalışmaların yazarları, numaraları, kızlara ve erkeklere ait ortalama, standart sapma ve örneklem sayıları, kızların yüzdesi ve örneklemin okul seviyesi bilgilerine yer verilmiştir.

Tablo 4.39. Siber Zorbalık Çalışmalarının Okul Türüne Göre Örneklem Sayıları ve Yüzde Tablosu

Siber Zorbalık	Toplam		Ortaokul		Lise		Üniversite	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Kız	13158	52,77	5605	51,95	4564	52,27	1849	58,74
Erkek	11776	47,23	5184	47,23	4167	47,73	1299	41,26
Toplam	24934		10789	99,18	8731		3148	

Tablo 4.2’te de görüldüğü gibi siber zorbalık değerinin cinsiyet bazında verildiği 33 birincil çalışmada toplamda 24934 öğrenci bulunmakta ve bunların %52,77’sini kız öğrenciler oluşturmaktadır. Ortaokulda toplamda 10789 öğrenci olup bunların %51,95’ini kız öğrenciler oluşturmaktadır. Lisede toplamda 8731 öğrenci olup bunların

%52,27'sini kız öğrenciler oluşturmaktadır. Üniversitede toplamda 3148 öğrenci olup bunların %58,74'ünü kız öğrenciler oluşturmaktadır.

Bu çalışmalar haricindeki 3 birincil çalışmada ise ortaokul ve lise öğrencileriyle beraber çalışılmış ve ilgili veriler birlikte verilmiş olup bu çalışmalarda 2266 öğrencinin %50,31'ini kızlar oluşturmaktadır.

Tablo 4.40. Siber Zorbalık Çalışmalarının Okul Türüne Göre Frekans ve Yüzde Tablosu

Okul Türü	N	%
Ortaokul	12	36,36
Ortaokul ve Lise	3	9,09
Lise	14	42,42
Üniversite	4	12,12

Tablo 4.40'ta da görüldüğü gibi siber zorbalığın cinsiyet bazında incelendiği çalışmaların %12,12'si üniversite öğrencileriyle yapılırken, geri kalan çalışmalar ortaokul ve lise öğrencileriyle yapılmıştır. Siber zorbalık konusunun daha çok ortaokul ve lise öğrencileriyle çalışıldığı görülmektedir.

Tablo 4.41. Siber Zorbalık Çalışmalarının Yayın Türüne Göre Frekans ve Yüzde Tablosu

Yayın Türü	N	%
Makale	13	39,39
Tez	20	60,61
Toplam	33	

Tablo 4.41'e göre siber zorbalığın cinsiyete göre incelenip meta-analiz çalışmasına dahil edilen birincil çalışmaların türüne bakıldığında 13 tanesi makaleden, %60,61'i olan 20 tanesi ise tezlerden oluşmaktadır.

Tablo 4.42. Siber Zorbalık Çalışmalarının Yıllara Göre Frekans ve Yüzde Tablosu

Yıllar	N	%
2008	1	3,03
2009	1	3,03
2010	2	6,06
2011	3	9,09
2012	2	6,06
2013	6	18,18
2014	4	12,12
2015	3	9,09
2016	5	15,15
2017	1	3,03
2018	5	15,15

Tablo 4.42'ye göre siber zorbalığın cinsiyete göre incelendiği çalışmaların yıllara göre dağılımlarının frekans ve yüzde değerleri tabloda belirtilmiştir. 2017 yılındaki düşük orana rağmen genel olarak 2013 yılından itibaren bir artış görülmektedir.

Tablo 4.43. Siber Zorbalık Çalışmalarının Gerçekleştirildiği İllere Göre Frekans ve Yüzde Tablosu

	İl	N	%
1	Ankara	1	3,03
2	Bolu	2	6,06
3	Burdur	1	3,03
4	Bursa	2	6,06
5	Erzincan	1	3,03
6	Kocaeli	1	3,03
7	İstanbul	11	33,33
8	İzmir	1	3,03
9	Mersin	1	3,03
10	Sakarya	3	9,09
11	Samsun	1	3,03
12	Sivas	2	6,06
13	Şanlıurfa	1	3,03
	Türkiye	5	15,15

Tablo 4.43'te görüldüğü gibi siber zorbalığın cinsiyet bazında incelendiği birincil çalışmaların illere göre dağılımına bakıldığında çalışmaların en çok yapıldığı il %33,33 ile İstanbul'dur. Tabloda Türkiye olarak verilen çalışmalar birden fazla ilde gerçekleştirilen veya il belirtilmemiş olup örnekleminin Türkiye'den olduğunu belirten çalışmalardır.

Tablo 4.44. Siber Zorbalık Çalışmalarının Ölçek Çeşitlerine Göre Frekans ve Yüzde Tablosu

Ölçek Çeşidi	N	%
1 Siber Zorbalık Ölçeği, Arıcak, 2012	16	48,48
2 Siber Zorbalık Ölçeği, Ayaş ve Horzum, 2010	7	21,21
3 Siber Zorbalık Ölçeği, Çetin, Yaman ve Peker, 2011	3	9,09
4 Yenilenmiş Siber Zorbalık Ölçeği, Topçu, 2010	3	9,09
5 Sanal Zorbalık Ölçeği, Topçu, 2008	2	6,06
6 Sanal Zorbalığı Belirleme Ölçeği, Burnukara, 2010	1	3,03
7 Siber Zorbalık ve İnternet Saldırganlığı Tarama Ölçeği, Özdemir, 2011	1	3,03

Tablo 4.44'te göre siber zorbalığın cinsiyet bazında incelenen birincil çalışmalarda kullanılan ölçeklere bakıldığında toplamda 7 çeşit ölçek kullanılmış olup, %48,48 ile en çok kullanılan ölçek Arıcak Siber Zorbalık Ölçeği, daha sonra %21,21 ile Ayaş ve Horzum'un Siber Zorbalık Ölçeği olmuştur.

4.3.2. Siber Zorbalık İle İlgili Çalışmalarının Genel Etki Büyüklüğü ve Yayın Yanlılığı Bulguları

Siber zorbalığın cinsiyet bazında incelendiği 33 birincil çalışmanın meta-analizi yapılmış olup bu başlıkta bulgulara yer verilmiştir.

Tablo 4.45. Siber Zorbalık Çalışmalarının Cinsiyet Değişkenine Göre Meta-Analiz Tablosu

Çalışma No	Etki Büyüklüğü Hedge's g	Standart Hata	Varyans	Alt Limit	Üst Limit	Hedge's g ve %95 CI				Ağırlık (Rastgele)
1	-0,292	0,057	0,003	-0,403	-0,181					3,62
2	-0,369	0,057	0,003	-0,481	-0,256					3,61
3	-0,296	0,096	0,009	-0,485	-0,107					3,03
4	-0,258	0,068	0,005	-0,392	-0,124					3,46
5	0,329	0,080	0,006	0,172	0,487					3,28
6	0,081	0,132	0,017	-0,178	0,340					2,49
7	-0,632	0,137	0,019	-0,902	-0,363					2,41
8	-0,133	0,086	0,007	-0,301	0,035					3,20
9	-0,045	0,157	0,025	-0,352	0,262					2,15
10	-0,593	0,100	0,010	-0,789	-0,397					2,98
11	-0,412	0,159	0,025	-0,725	-0,100					2,12
12	-0,427	0,047	0,002	-0,519	-0,335					3,74
13	-0,369	0,072	0,005	-0,511	-0,227					3,40
14	-0,229	0,094	0,009	-0,414	-0,044					3,06
15	-0,818	0,115	0,013	-1,043	-0,594					2,75
16	-0,490	0,159	0,025	-0,801	-0,179					2,13
17	-0,301	0,044	0,002	-0,388	-0,215					3,78
18	-0,014	0,150	0,023	-0,309	0,280					2,24
19	-0,017	0,106	0,011	-0,225	0,191					2,88
20	-0,256	0,055	0,003	-0,364	-0,147					3,64
21	-0,599	0,221	0,049	-1,033	-0,165					1,47
22	-0,212	0,106	0,011	-0,420	-0,004					2,88
23	-0,121	0,083	0,007	-0,284	0,043					3,24
24	-0,242	0,072	0,005	-0,383	-0,101					3,41
25	-0,179	0,031	0,001	-0,239	-0,119					3,91
26	-0,460	0,090	0,008	-0,637	-0,283					3,13
27	-0,455	0,068	0,005	-0,588	-0,322					3,47
28	-0,645	0,078	0,006	-0,798	-0,491					3,31
29	-0,337	0,065	0,004	-0,465	-0,210					3,51
30	-0,250	0,089	0,008	-0,425	-0,076					3,15
31	-0,533	0,117	0,014	-0,763	-0,302					2,71
32	-0,366	0,073	0,005	-0,509	-0,222					3,39
33	-0,204	0,136	0,018	-0,471	0,062					2,43
Sabit	-0,289	0,013	0,000	-0,314	-0,264					
Rastgele	-0,303	0,034	0,001	-0,369	-0,237					
						-1,00	-0,50	0,00	0,50	1,00

Tablo 4.45'e göre siber zorbalığın cinsiyete ait etki büyüklükleri diyagramına baktığımızda 33 birincil çalışmaya ait etki büyüklükleri, standart hata, varyans ve rastgele etkiler modeline göre ağırlık bilgileri ile birlikte, sabit ve rastgele etkiler modeline göre genel etki büyüklükleri, standart hata ve varyans bilgileri de verilmiştir. Sabit etkiler modeline göre genel etki büyüklüğü -0,289'dir ve rastgele etkiler modeline göre genel etki büyüklüğü -0,303'tür. Etki büyüklüğünün eksi (-) olması siber zorbalığın erkekler

yönünde olduğunu yani siber zorbalığın erkeklerde kızlara göre daha fazla görüldüğünü göstermektedir.

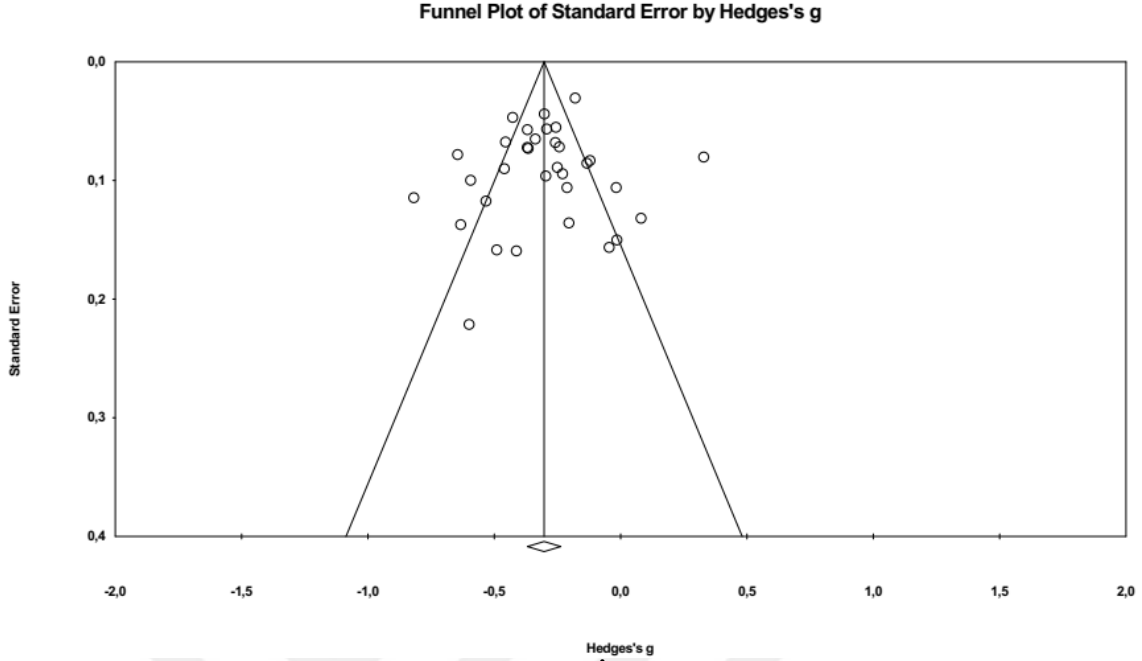
Dinçer (2014)'e göre Forest Plot grafiğinde gösterilen kareler birincil çalışmalara ait çalışma ağırlığını gösterir, karenin genişliği çalışma ağırlığıyla doğru orantılıdır. Eşkenar dörtgen şekli ise sabit ve rastgele etkiler modeline göre genel etki büyüklüğünü gösterir. Karelerin kenarındaki çizgiler güven aralığı ile doğru orantılıdır

Tablo 4.45'e göre rastgele etkiler modeline göre ağırlık değeri 3,91 (sabit etkiler modeline göre ağırlık değeri 17,60'dır) olarak en dar güven aralığına sahip 25 numaralı birincil çalışma Serin (2012)'dir. Rastgele etkiler modeline göre 1,47 ağırlık değeriyle (sabit etkiler modeline göre ağırlık değeri 0,34'dür) en geniş güven aralığına sahip birincil çalışma ise 21 numaralı çalışma olan Özer H. (2014)'dir.

Tablo 4.46. Cinsiyete Göre Siber Zorbalık İle İlgili Birincil Çalışmaların Etki Yönü

Etki Yönü Büyüklüğü	Frekans	%
Pozitif +	2	6,06
Negatif -	31	93,94

Tablo 4.46'da da görüleceği üzere 33 birincil çalışmanın etki büyüklüklerine veya orman grafiğine bakıldığında çalışmaların sadece %6,06'sı olan 2 çalışmanın pozitif yönde etki büyüklüğüne sahipken, çalışmaların %93,94'ü olan 31 çalışma ise negatif yönde etki büyüklüğüne sahiptir. Yapılan bu meta-analiz çalışmasında etki büyüklüğü değerlerinin pozitif çıkması kız öğrencileri temsil etmektedir, negatif çıkması ise erkek öğrencileri temsil etmektedir. Buna göre birincil çalışmaların %93,94'ünde erkek öğrencilerde siber zorbalığın kız öğrencilere oranla daha fazla olduğu bulunmuştur. Çalışmaların %6,06'sinde ise kız öğrencilerde erkek öğrencilere göre daha fazla oranda siber zorbalık olduğu bulunmuştur.



Grafik 4.8. Cinsiyete Göre Siber Zorbalıkla İlgili Birincil Çalışmaların Huni Grafiği (Funnel Plot)

Meta-analiz sonucu oluşturulan huni grafiği, örneklem büyüklüğüne göre çalışmada tahmin edilen etki büyüklüğünü göstermektedir (Üstün & Eryılmaz, 2014). X eksenini etki büyüklükleri değerleri, Y eksenini ise örneklem büyüklüğünü, varyans veya standart hatayı gösterebilmektedir, Grafik 4.8’de Y eksenini standart hatayı göstermektedir. Genel etkiyi ise ortadaki çizgi gösterir. Birincil çalışmalar ortadaki genel etki çizgisi etrafında olması gerekmektedir, huni dışındaki çalışmalar yayın yanlılığının oluşmasına neden olabilir. Meta-analiz sonucu oluşan huni grafiğine baktığımızda çalışmaların çoğunun huni grafiğinin üst tarafında ve genel etki büyüklüğü çizgisi etrafında toplandığı görülmektedir. Bu şekilde toplanan çalışmaların örneklem sayısı büyüktür ve çalışmaların geneli huni grafiğinin içinde simetrik sayılabilecek şekilde yer almaktadır ve bu sebeple siber zorbalığın cinsiyete göre yapılan meta-analizde genel olarak yayın yanlılığı yoktur denilebilir.

Funnel Plot grafiğinde yayın yanlılığı görülmemesine rağmen yayın yanlılığının belirlenebildiği bir başka test olan Duval ve Tweedie’s Trim and Fill (Duval ve Tweedie’nin Kırp ve Doldur) testi yapıp sonuçlarına bakılmıştır. Duval ve Tweedie’nin Kırp ve Doldur, Funnel Plot grafiğinin pozitif tarafından en uç küçük birincil çalışmaları

çıkarıp etki büyüklüğü değerinin simetri olmasını sağlayana kadar tekrar analiz etmesidir. (Borenstein et al., 2009, Duval & Tweedie, 2000a, Duval & Tweedie, 2000b).

Tablo 4.47. Cinsiyete Göre Siber Zorbalık Çalışmalarının Rastgele Etkiler Modeline Göre Duval ve Tweedie'nin Kırp ve Doldur Testi Sonuçları

Değişkenler	Kırılmış Çalışma Sayısı	Beklenen Puan	Güven Aralığı (CI)		Q
			Alt Sınır	Üst Sınır	
Gözlenen Değer		-0,303	-0,369	-0,237	191,105
Kırılıp-Doldurulan Değer	0	-0,303	-0,369	-0,237	191,105

Tablo 4.47'ye göre Duval ve Tweedie'nin tablosuna baktığımızda kırılmış çalışma sayısı olmadığı için gözlenen etki büyüklüğü değeri ile kırılıp doldurulan etki büyüklüğü değerleri arasında fark bulunmamaktadır ve bu yüzden siber zorbalığın cinsiyet bazında yapıldığı bu meta-analiz çalışmasında yayın yanlılığı yoktur sonucuna ulaşılır, çalışma güvenilirlerdir.

Tablo: 4.48. Cinsiyete Göre Siber Zorbalık Çalışmalarının Rastgele Etkiler Modeline Göre Meta-analiz Sonucu

Ortalama Etki Büyüklüğü	Serbestlik Derecesi (df)	Toplam Heterojenlik Değeri (Q)	Ki-Kare Tablo Değeri (0,05)	p-değeri	Etki Büyüklükleri (%95) İçin Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
-0,303	32	191,105	46,194	0,000	-0,369	-0,237

Tablo 4.48'e göre siber zorbalığın cinsiyete göre incelendiği 33 birincil çalışma ile yapılan meta-analizin heterojenlik testi sonucunda çalışmaların homojen mi yoksa heterojen mi olduğu belirlenir. Heterojenliği test etmek için en önemli değerlerden olan Q-değeri (Q-value) ile p-değerinden (p-value) birinin kullanılması yeterli olmaktadır. Bunun yanında meta-analizde Q-değeri, p-değerinden daha net sonuçlar verdiği için p-değerine göre daha çok kullanılır (Dinçer, 2014).

Tablo 4.48'e göre heterojenlik testi sonucu elde edilen Q-değeri 191,105'dir, df serbestlik derecesi değeri 32, p-değeri ise 0,000'dır. p-değeri 0,05'ten küçük olduğu çalışmalar arasında anlamlı bir fark vardır ve çalışmalar heterojendir. Serbestlik derecesi df 32 ve p-değeri 0,05 için X^2 tablosundaki Q değerine bakıldığında Q-değeri 46,194'tür. Meta-analiz sonucunda elde edilen Q değeri 191,108, X^2 tablosundaki Q-değerinden büyük

olduğu için meta-analizin heterojen bir yapısı olduğu görülmektedir. Çalışma heterojen olduğu için genel etki rastgele etkiler modeline göre hesaplanır.

Güven aralığı, yapılan meta-analiz çalışmasından elde edilen üst ve alt limit güven aralığı değerlerinin arası ne kadar dar ise örneklem büyüklüğünün büyük olduğunu gösterir. Güven aralığının darlığı ile elde edilen sonucun keskinliğiyle orantılıdır, çalışmalarda güven aralığının dar olması beklenir (Dinçer, 2014).

Tablo 4.45'e göre sabit etkiler modeline göre meta-analiz çalışmasının güven aralıkları (-0,314) (-0,264)'tür. Rastgele etkiler modeline göre güven aralıkları ise (-0,369) (-0,237)'dir. Etki büyüklüğü değeri bu güven aralığı değerleri arasındadır. Aynı zamanda güven aralığının darlığı örneklem sayısının büyük olduğunu ve elde edilen sonucun kesinliğini göstermektedir.

Tablo 4.45'e göre meta-analiz çalışmasının sabit etkiler modeline göre genel etki değeri -0,289'dur. Ancak çalışma heterojen bir yapıda olmasından dolayı rastgele etkiler modeline göre genel etki değerine bakılır ve genel etki büyüklüğü -0,369 ile -0,237 sınırları arasında -0,303 olarak bulunmuştur.

Özet olarak, yapılan bu meta-analiz çalışmasında etki büyüklüğü değerlerinin pozitif çıkması kız öğrencileri temsil etmektedir, negatif çıkması ise erkek öğrencileri temsil etmektedir. Forest plot (orman grafiğinde) rastgele etkiler değerine bakılınca negatif olduğu görülmektedir, bu durumda siber zorbalık durumunun erkek öğrencilerde kız öğrencilerden daha fazla olduğu anlaşılmaktadır. Bulunan etki katsayısı Thalheimer'e göre 0,15 ile 0,40 arasında olduğu için meta-analiz sonucu küçük düzeyde bir etki olduğu anlaşılmaktadır. Yani erkek öğrencilerde kız öğrencilere göre siber zorbalığın küçük düzeyde daha fazla olduğu bulunmuştur.

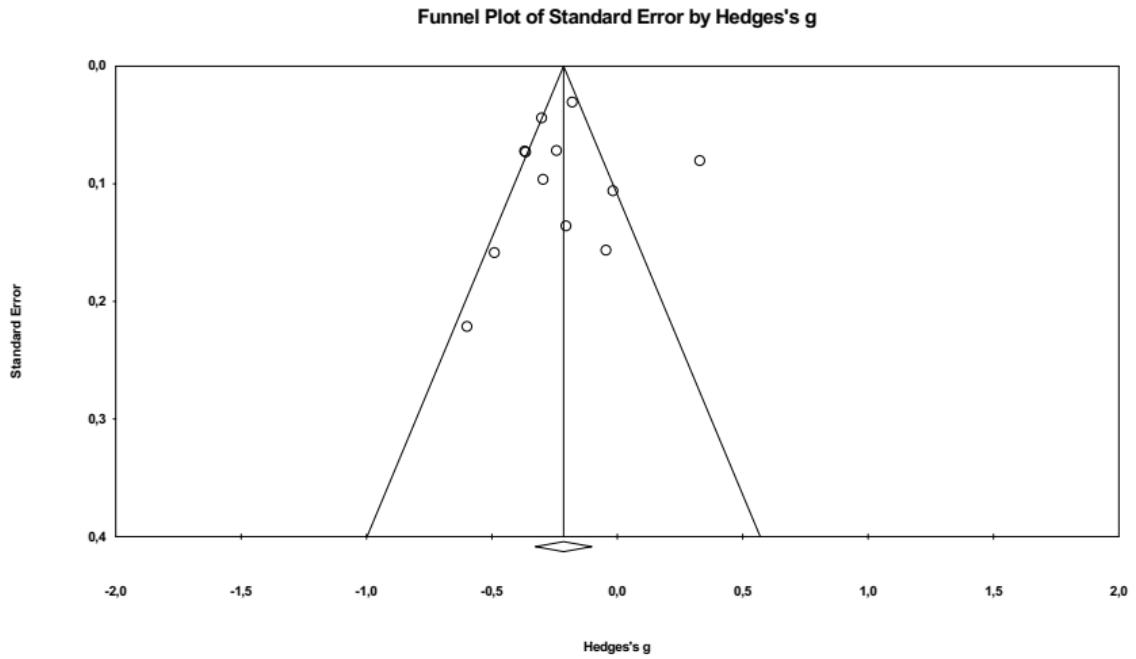
4.3.3. Siber Zorbalık Çalışmalarının Ortaokul Öğrencilerinde Cinsiyete Göre Genel Etki Büyüklüğü ve Yayın Yanlılığı Bulguları

Siber zorbalığın cinsiyete göre incelendiği birincil çalışmalardan ortaokul öğrencileriyle yapılan 12 birincil çalışma ile ayrı bir meta-analiz çalışması yapılmıştır. Bu çalışmaların 7 tanesi tez, 5 tanesi makaledir.

Tablo 4.49. Cinsiyete Göre Ortaokul Öğrencilerinde Siber Zorbalık İle İlgili Birincil Çalışmaların Etki Yönü

Etki Yönü Büyüklüğü	Frekans	%
Pozitif +	1	8,33
Negatif -	11	91,67

Tablo 4.49'a göre 12 birincil çalışmanın birinin pozitif etki büyüklüğüne sahip olması bir birincil çalışmada kız öğrencilerde erkek öğrencilere oranla daha fazla siber zorbalık bulunduğunu göstermektedir. Birincil çalışmaların %91,67'si olan 11 çalışmanın etki büyüklüğü negatif olması 11 birincil çalışmada erkek öğrencilerde kız öğrencilere göre daha fazla siber zorbalık görüldüğü sonucunun bulunduğunu göstermektedir.



Grafik 4.9. Ortaokul Öğrencilerinde Cinsiyete Göre Siber Zorbalık İle İlgili Birincil Çalışmalarının Huni Grafiği (Funnel Plot)

Grafik 4.9'daki huni grafiğinde birincil çalışmaların dağılımına bakıldığında çalışmaların ortada bulunan genel etki çizgisi çevresinde, huninin içinde, üst taraflarda ve simetrik sayılabilecek şekilde olduğu görülmektedir. Buna göre çalışmaların örneklem sayısının büyük olduğu ve yapılan meta-analiz çalışmasında yayın yanlılığı yoktur denilebilir.

Huni grafiğinde yayın yanlılığı görülmemesine rağmen yayın yanlılığının belirlenebildiği bir başka test olan Duval ve Tweedie'nin Kırp ve Doldur (Duval and Tweedie's Trim and Fill) testi yapılarak sonuçlarına bakılmıştır.

Tablo 4.50. Cinsiyete Göre Ortaokul Öğrencilerinde Siber Zorbalığın Rastgele Etkiler Modeline Göre Duval ve Tweedie'nin Kırp ve Doldur Testi Sonuçları

	Kırpılmış Çalışma Sayısı	Tahmini Etki Büyüklüğü	Güven Aralığı (CI)		Q
			Alt Sınır	Üst Sınır	
Gözlenen Değer		-0,214	-0,327	-0,102	71,291
Kırpılıp-Doldurulan Değer	0	-0,214	-0,327	-0,102	71,291

Tablo 4.50’de Kırpılıp Doldurulan Değer olarak çıkartılan çalışma sayısı olmadığı için gözlenen etki büyüklüğü değeri ile kırpılıp doldurulan etki büyüklüğü değerleri arasında fark bulunmamaktadır ve bu yüzden ortaokul öğrencileriyle yapılan siber zorbalığın cinsiyet bazında incelendiği bu meta-analiz çalışmasında yayın yanlılığı yoktur sonucuna ulaşılır, çalışma güvenilirirdir.

Tablo 4.51. Cinsiyete Göre Ortaokul Öğrencilerinde Siber Zorbalığın Rastgele Etkiler Modeline Göre Meta-analiz Sonucu

Ortalama Etki Büyüklüğü	Serbestlik Derecesi (df)	Toplam Heterojenlik Değeri (Q)	Ki-Kare Tablo Değeri (0,05)	p-değeri	Etki Büyüklükleri (%95) İçin Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
-0,214	11	71,291	19,675	0,000	-0,327	-0,102

Tablo 4.51’de de görüldüğü gibi heterojenlik testi sonucu elde edilen Q-değeri 71,291’dir, df serbestlik derecesi değeri 11, p-değeri ise 0,000’dır. p-değeri 0,05’ten küçük olduğu çalışmalar arasında anlamlı bir fark vardır ve çalışmalar heterojendir. Serbestlik derecesi df 11 ve p-değeri 0,05 için X^2 tablosundaki Q değerine bakıldığında Q-değeri 19,675’dir. Meta-analiz sonucunda elde edilen 71,291 olan Q değeri, X^2 tablosundaki Q-değerinden büyük olduğu için meta-analizin heterojen bir yapısı olduğu görülmektedir. Çalışma heterojen olduğu için genel etki rastgele etkiler modeline göre hesaplanır.

Sabit etkiler modeline göre meta-analiz çalışmasının güven aralıkları (-0,248) (-0,172)’dir. Rastgele etkiler modeline göre güven aralıkları ise (-0,327) (-0,102)’dir. Etki büyüklüğü değeri bu güven aralığı değerleri arasındadır. Aynı zamanda güven aralığının darlığı örneklem sayısının büyük olduğunu ve elde edilen sonucun kesinliğini göstermektedir.

Meta-analiz çalışmasının sabit etkiler modeline göre genel etki değeri -0,210'dur. Ancak çalışma heterojen bir yapıda olmasından dolayı rastgele etkiler modeline göre genel etki değerine bakılır ve genel etki büyüklüğü -0,327 ile -0,102 sınırları arasında -0,214 olarak bulunmuştur. Çalışmaların etki büyüklüğü Thalheimer'in sınıflandırma ölçeğine göre bakıldığında 0,15 ile 0,40 arasında bir değer olduğu için küçük düzeyde bir etki olduğu anlaşılr. Etki büyüklüğünün negatif olmasının etki büyüklüğü değer aralığı sınıflandırılmasında bir önemi yoktur, sadece etkinin yönünü göstermektedir.

Özet olarak, yapılan bu meta-analiz çalışmasında etki büyüklüğü değerlerinin pozitif çıkması ortaokuldaki kız öğrencileri temsil etmektedir, negatif çıkması ise ortaokuldaki erkek öğrencileri temsil etmektedir. Forest plot grafiğinde rastgele etkiler modeline göre etki büyüklüğü değerine bakılınca negatif olduğu görülmektedir, bu durumda ortaokuldaki erkek öğrencilerde kız öğrencilere göre küçük düzeyde daha fazla siber zorbalık olduğu anlaşılmaktadır.

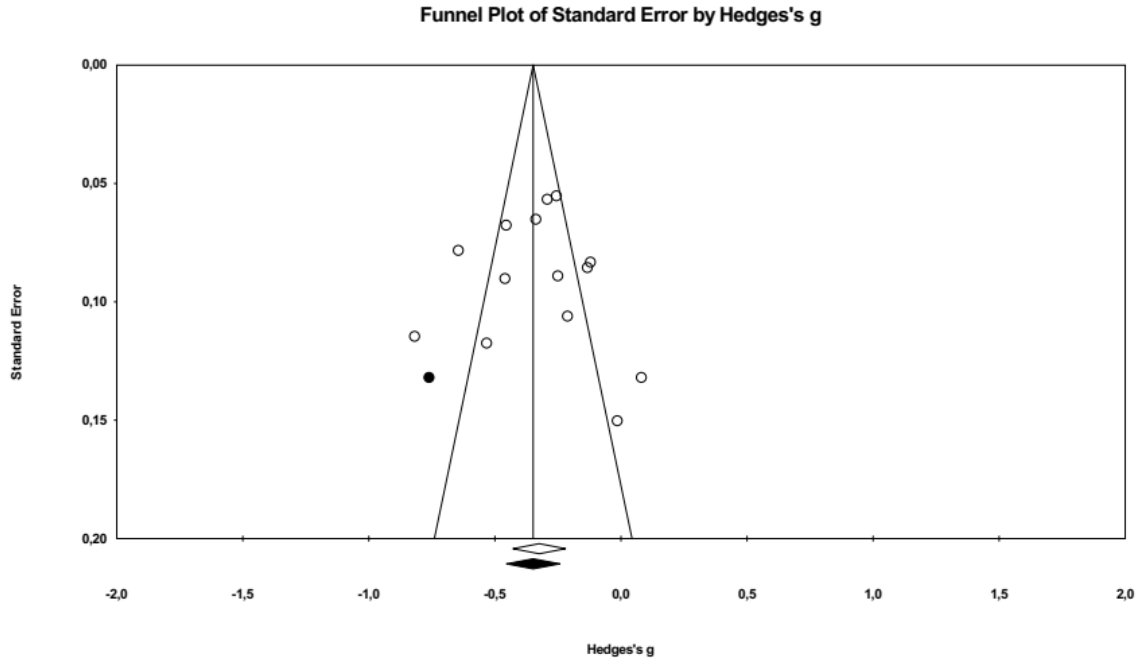
4.3.4. Siber Zorbalık Çalışmalarının Lise Öğrencilerinde Cinsiyete Göre Genel Etki Büyüklüğü ve Yayın Yanlılığı Bulguları

Siber zorbalığın cinsiyete göre incelendiği birincil çalışmalardan lise öğrencileriyle yapılan 14 birincil çalışma meta-analize dahil edilmiştir. Bu çalışmaların 8 tanesi tez, 6 tanesi makaledir.

Tablo 4.52. Cinsiyete Göre Lise Öğrencilerinde Siber Zorbalık İle İlgili Birincil Çalışmaların Etki Yönü

Etki Yönü Büyüklüğü	Frekans	%
Pozitif +	1	7,14
Negatif -	13	92,86

Tablo 4.15'te de görüldüğü gibi 14 birincil çalışmanın %7,14'ü olan bir çalışmanın pozitif etki büyüklüğüne sahip olması bir birincil çalışmada lisede kız öğrencilerde erkek öğrencilere oranla daha fazla siber zorbalık bulunduğunu göstermektedir. Birincil çalışmaların %92,86'sı olan 13 çalışmanın etki büyüklüğünün negatif olması ise 13 birincil çalışmada lisede erkek öğrencilerde kız öğrencilere göre daha fazla siber zorbalık görüldüğü sonucunu bulan birincil çalışma olduğu göstermektedir.



Grafik 4.10. Lise Öğrencilerinde Cinsiyete Göre Siber Zorbalık İle İlgili Birincil Çalışmaların Huni Grafiği (Funnel Plot)

Grafik 4.10'daki huni grafiğinde beyaz dairelerle gösterilen birincil çalışmaların dağılımına bakıldığında çalışmaların ortada bulunan genel etki çizgisi çevresinde, genel olarak huninin içinde, üst taraflarda ve simetrik sayılabilecek şekilde olduğu görülmektedir. Buna göre çalışmaların örneklem sayısının büyük olduğu ve yapılan meta-analiz çalışmasında yayın yanlılığı yoktur denilebilir. Beyaz elmas şekli genel etki büyüklüğünü göstermektedir.

Funnel Plot grafiğinde yayın yanlılığının olup olmadığından daha emin olabilmek için yayın yanlılığının belirlenebildiği bir başka test olan Duval ve Tweedie'nin Kırp ve Doldur (Duval and Tweedie's Trim and Fill) testi yapıp sonuçlarına bakılmıştır.

Tablo 4.53. Cinsiyete Göre Lise Öğrencilerinde Siber Zorbalığın Rastgele Etkiler Modeline Göre Duval ve Tweedie'nin Kırp ve Doldur Testi Sonuçları

	Kırılmış Çalışma Sayısı	Tahmini Etki Büyüklüğü	Güven Aralığı (CI)		Q
			Alt Sınır	Üst Sınır	
Gözlenen Değer		-0,324	-0,428	-0,220	72,801
Kırılıp-Doldurulan Değer	1	-0,348	-0,454	-0,242	83,253

Tablo 4.53'te Duval ve Tweedie'nin Kırp ve Doldur verilerine baktığımızda kırpılıp eklenen 1 çalışma vardır ve gözlenen etki büyüklüğü değeri ile yayın yanlılığından oluşan etkiyi gidermek için kırpılıp doldurulan etki büyüklüğü değerleri arasında fark bulunmaktadır ve bu yüzden lise öğrencileriyle yapılan siber zorbalığın cinsiyet bazında incelendiği bu meta-analiz çalışmasında yayın yanlılığı durumu olabileceği sonucuna ulaşılır. Kırpılıp doldurulan tahmini etki büyüklüğü ile gözlenen tahmini etki büyüklüklerine bakıldığında Thalheimer'in etki büyüklüğü sınıflandırmasına göre 0,15 ile 0,40 arasında olduğu için iki etki büyüklüğü değeri de küçük düzey sınıfında olduğu yorumu yapılır, anlamlı bir fark yoktur. Hem kırpılıp doldurulduktan sonra oluşan Q değeri hem de gözlenen Q değeri rastgele etkiler modeli uygulanması gerektiğini göstermektedir.

Grafik 4.10'daki 1 adet siyah daire Duval ve Tweedie'nin Kırp ve Doldur testi sonucu eklenen yansıma çalışmaları göstermektedir. Siyah elmas şekli ise Duval ve Tweedie'nin Kırp ve Doldur testi sonucu oluşan tahmini etki büyüklüğünü (-0,348) göstermektedir. Meta-analiz sonucu oluşan etki büyüklüğü (-0,324) beyaz elmas şekli ile gösterilmiştir. Bu şekiller ve değerler birbirine çok yakın olduğu için yayın yanlılığının önemsiz düzeyde olduğu olduğu sonucuna ulaşılabilir.

Tablo 4.54. Cinsiyete Göre Lise Öğrencilerinde Siber Zorbalığın Rastgele Etkiler Modeline Göre Meta-analiz Sonucu

Ortalama Etki Büyüklüğü	Serbestlik Derecesi (df)	Toplam Heterojenlik Değeri (Q)	Ki-Kare Tablo Değeri (0,05)	p-değeri	Etki Büyüklükleri (%95) İçin Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
-0,324	13	72,801	22,362	0,000	-0,428	-0,220

Tablo 4.54'e göre heterojenlik testi sonucu elde edilen Q-değeri 72,801'dir, df serbestlik derecesi değeri 13, p-değeri ise 0,000'dır. p-değeri 0,05'ten küçük olduğu çalışmalar arasında anlamlı bir fark vardır ve çalışmalar heterojendir. Serbestlik derecesi df 13 ve p-değeri 0,05 için X^2 tablosundaki Q değerine bakıldığında Q-değeri 22,362'dir. Meta-analiz sonucunda elde edilen 72,801 olan Q değeri, X^2 tablosundaki Q-değerinden büyük olduğu için meta-analiz çalışmasının heterojen bir yapıda olduğu görülmektedir. Çalışma heterojen olduğu için genel etki rastgele etkiler modeline göre hesaplanır.

Sabit etkiler modeline göre meta-analiz çalışmasının güven aralıkları (-0,371) (-0,286)'dır. Rastgele etkiler modeline göre güven aralıkları ise (-0,428) (-0,220)'dir. Etki büyüklüğü değeri bu güven aralığı değerleri arasındadır. Aynı zamanda güven aralığının darlığı örneklem sayısının büyük olduğunu ve elde edilen sonucun kesinliğini göstermektedir.

Meta-analiz çalışmasının sabit etkiler modeline göre genel etki değeri -0,328'dir. Ancak çalışma heterojen bir yapıda olmasından dolayı rastgele etkiler modeline göre genel etki değerine bakılır ve genel etki büyüklüğü -0,428 ile -0,220 sınırları arasında -0,324 olarak bulunmuştur. Bulunan etki kat sayısı Thalheimer'e göre 0,15 ile 0,40 arasında olduğu için küçük düzeyde bir etki olduğu görülmektedir. Etki büyüklüğünün negatif olmasının etki büyüklüğü değer aralığı sınıflandırılmasında bir önemi yoktur, sadece etkinin yönünü göstermektedir.

Özet olarak, yapılan bu meta-analiz çalışmasında etki büyüklüğü değerlerinin pozitif çıkması lisedeki kız öğrencileri temsil etmektedir, negatif çıkması ise lisedeki erkek öğrencileri temsil etmektedir. Forest plot grafiğinde rastgele etkiler değerine bakılınca negatif olduğu görülmektedir, bu durumda siber zorbalık durumunun lisedeki erkek öğrencilerde kız öğrencilerden küçük düzeyde daha fazla olduğu anlaşılmaktadır.

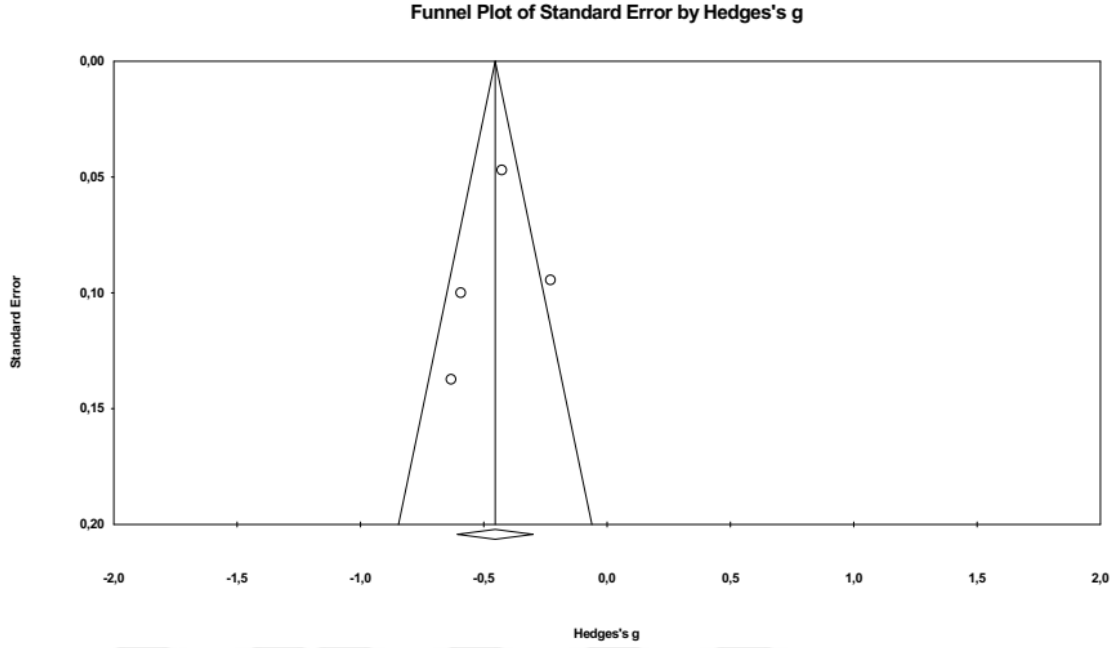
4.3.5. Siber Zorbalık Çalışmalarının Üniversite Öğrencilerinde Cinsiyete Göre Genel Etki Büyüklüğü ve Yayın Yanlılığı Bulguları

Siber zorbalığın cinsiyete göre incelendiği birincil çalışmalardan üniversite öğrencileriyle yapılan 4 birincil çalışma meta-analize dahil edilmiştir. Bu çalışmaların 3 tanesi tez, 1 tanesi makaledir.

Tablo 4.55. Cinsiyete Göre Üniversite Öğrencilerinde Siber Zorbalık İle İlgili Birincil Çalışmaların Etki Yönü

Etki Yönü Büyüklüğü	Frekans	%
Pozitif +	0	0
Negatif -	4	100

Tablo 4.55'de görüldüğü üzere 4 birincil çalışma sonucunun hepsinde de etki büyüklüğünün negatif olması bu 4 birincil çalışmada üniversitedeki erkek öğrencilerde kız öğrencilere göre daha fazla siber zorbalık görüldüğü sonucuna ulaşılmıştır.



Grafik 4.11. Üniversite Öğrencilerinde Cinsiyete Göre Siber Zorbalık İle İlgili Birincil Çalışmaların Huni Grafiği (Funnel Plot)

Grafik 4.11'deki huni grafiğinde birincil çalışmaların dağılımına bakıldığında çalışmaların ortada dik bir şekilde bulunan genel etki çizgisi çevresinde, huninin içinde, üst taraflarda ve simetrik sayılabilecek şekilde olduğu görülmektedir. Buna göre çalışmaların örneklem sayısının büyük olduğu ve yapılan meta-analiz çalışmasında yayın yanlılığı yoktur denilebilir.

Funnel Plot grafiğinde yayın yanlılığı görülmemesine rağmen yayın yanlılığının belirlenebildiği bir başka test olan Duval ve Tweedie'nin Kırp ve Doldur (Duval and Tweedie's Trim and Fill) testi yapıp sonuçlarına bakılmıştır.

Tablo 4.56. Cinsiyete Göre Üniversite Öğrencilerinde Siber Zorbalığın Rastgele Etkiler Modeline Göre Duval ve Tweedie'nin Kırp ve Doldur Testi Sonuçları

	Kırılmış Çalışma Sayısı	Tahmini Etki Büyüklüğü	Güven Aralığı (CI)		Q
			Alt Sınır	Üst Sınır	
Gözlenen Değer		-0,454	-0,607	-0,300	9,337
Kırılıp-Doldurulan Değer	0	-0,454	-0,607	-0,300	9,337

Tablo 4.56'da Duval ve Tweedie'nin testi verilerine baktığımızda çıkartılan çalışma sayısı yoktur ve gözlenen etki büyüklüğü değeri ile kırılıp doldurulan etki büyüklüğü değerleri

ve Q değerleri aynıdır ve bu yüzden üniversite öğrencileriyle yapılan siber zorbalığın cinsiyet bazında incelendiği bu meta-analiz çalışmasında yayın yanlılığı yoktur sonucuna ulaşılır, çalışma güvenilirirdir.

Tablo 4.57. Cinsiyete Göre Üniversite Öğrencilerinde Siber Zorbalığın Rastgele Etkiler Modeline Göre Meta Analiz Sonucu

Ortalama Etki Büyüklüğü	Serbestlik Derecesi (df)	Toplam Heterojenlik Değeri (Q)	Ki-Kare Tablo Değeri (0,05)	p-değeri	Etki Büyüklükleri (%95) İçin Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
-0,454	3	9,337	7,815	0,025	-0,607	-0,300

Tablo 4.57'ye göre heterojenlik testi sonucu elde edilen Q-değeri 9,337'dir, df serbestlik derecesi değeri 3, p-değeri ise 0,025'dir. p-değeri 0,05'ten küçük olduğu çalışmalar arasında anlamlı bir fark vardır ve çalışmalar heterojendir. Serbestlik derecesi df 3 ve p-değeri 0,05 için X^2 tablosundaki Q değerine bakıldığında Q-değeri 7,815'tir. Meta-analiz sonucunda elde edilen 9,337 olan Q değeri, X^2 tablosundaki Q-değerinden büyük olduğu için meta-analiz çalışmasının heterojen bir yapıda olduğu görülmektedir. Çalışma heterojen olduğu için genel etki rastgele etkiler modeline göre hesaplanır.

Sabit etkiler modeline göre meta-analiz çalışmasının güven aralığı (-0,507) (-0,361)'dir. Rastgele etkiler modeline göre güven aralığı ise (-0,607) (-0,300)'dür. Etki büyüklüğü değeri bu güven aralığı değerleri arasındadır. Aynı zamanda güven aralığının darlığı örneklem sayısının büyük olduğunu ve elde edilen sonucun kesinliğini göstermektedir.

Meta-analiz çalışmasının sabit etkiler modeline göre genel etki değeri -0,434'tür. Ancak çalışma heterojen bir yapıda olduğu için rastgele etkiler modeline göre genel etki değerine bakılır ve genel etki büyüklüğü -0,607 ile -0,300 sınırları arasında -0,454 olarak bulunmuştur. Bulunan etki katsayısı Thalheimer'e göre 0,40 ile 0,75 arasında olduğu için orta düzeyde bir etki olduğu görülmektedir. Etki büyüklüğünün negatif olmasının etki büyüklüğü değer aralığı sınıflandırılmasında bir önemi yoktur, sadece etkinin yönünü göstermektedir.

Özet olarak, yapılan bu meta-analiz çalışmasında etki büyüklüğü değerlerinin pozitif çıkması üniversitedeki kız öğrencileri temsil etmektedir, negatif çıkması ise üniversitedeki erkek öğrencileri temsil etmektedir. Forest plot grafiğinde rastgele etkiler

değerine bakılınca negatif olduğu görülmektedir, bu durumda siber zorbalık durumunun üniversitedeki erkek öğrencilerde kız öğrencilerden orta düzeyde daha fazla olduğu anlaşılmaktadır.

4.4. Siber Mağduriyet İle İlgili Çalışmaların Bulguları

Öğrencilerin cinsiyetlerinin siber mağduriyete etkisine ilişkin meta-analize dahil edilen birincil çalışmalarla ilgili bulgular ve meta-analizle ilgili bulgular bu bölümde sunulmuştur.

4.4.1. Siber Mağduriyet Çalışmalarının Betimleyici Analizleri

Siber mağduriyetin cinsiyete göre incelendiği ve meta-analize dahil edilen 29 birincil çalışmanın betimsel analizleri Tablo 4.21’de gösterilmiştir.

Tablo 4.58. Siber Mağduriyet İle İlgili Birincil çalışmaların Cinsiyete Göre Betimsel Analizi

No	Çalışma Adı	Kız			Erkek			Kızların %si	Okul
		Ortalama	SD	N	Ortalama	SD	N		
1	Arıcak, 2016	26,98	3,6	650	26,99	3,87	607	51,71	Lise
2	Bayar, 2010	29,81	5,42	643	30,93	7,81	595	51,94	Ortaokul ve Lise
3	Bingöl, 2014	27,24	3,683	205	26,95	4,093	231	47,02	Ortaokul
4	Burnukara, 2009	29,29	6,33	423	30,07	8,49	445	48,73	Ortaokul ve Lise
5	Büyükyıldırım, 2015	26,75	3,91	578	27,18	4,76	450	56,23	Lise
6	Çalışgan, 2013	10,06	2,67	309	9,67	1,76	317	49,36	Ortaokul
7	Çiftçi, H., 2018a	25,93	3,8	170	27,5	5,34	86	66,41	Lise
8	Çiftçi, H., 2018b	25,55	4,8	148	26,64	5,99	206	41,81	Lise
9	Dalmaz, 2014	27,7	3,67	260	29,36	5,79	69	79,03	Üniversite
10	Dilber, 2013	44,62	3,839	308	44,75	4,673	245	55,7	Lise
11	Erdur-Baker, 2010	30,68	8,21	94	30,52	6,67	71	56,97	Ortaokul
12	Eroğlu, 2011	16,46	4,23	360	18,06	5,71	145	71,29	Üniversite
13	Eroğlu, 2015	29,31	10,23	74	32,11	12,87	86	46,25	Ortaokul ve Lise
14	Fırat, M., 2016	20,86	7,47	1002	23,28	9,91	862	53,76	Üniversite
15	Gönenç, 2018	39,74	10,15	227	39,63	10,34	223	50,44	Üniversite
16	Horzum, 2011	18,86	4,46	189	20,15	4,85	145	56,59	Lise
17	Karabacak, 2015	24,88	9,32	76	25,91	7,453	88	46,34	Ortaokul

No	Çalışma Adı	Kız			Erkek			Kızların %si	Okul
		Ortalama	SD	N	Ortalama	SD	N		
18	Karakurt, 2014	44,3	0,163	177	44,08	0,194	142	55,49	Üniversite
19	Kavuk, 2011	21,96	6,62	1047	23,9	9,73	1035	50,29	Ortaokul
20	Kocatürk, 2014	21,68	4,066	551	26,8	4,437	529	51,02	Ortaokul
21	Korkmaz, A., 2016	28,02	5,15	76	26,85	3,35	104	42,22	Lise
22	Özel, 2013	26,5	3,299	723	26,62	3,865	701	50,77	Lise
23	Özer, H., 2014	21,31	5,799	52	21,31	3,946	35	59,77	Ortaokul
24	Sarak, 2012	23,66	11,82	333	25,35	13,7	254	56,73	Lise
25	Sarı, 2014	1,78	2,73	410	2,41	3,72	372	52,43	Ortaokul
26	Serin, 2012	24,38	3,282	2226	24,64	3,563	2065	51,88	Ortaokul
27	Taştekin, 2016	17,73	5,4	450	20,46	7,95	445	50,28	Lise
28	Usta, 2013	21,69	6,045	492	22,04	5,469	463	51,52	Lise
29	Yelci, 2018	25,02	2,66	497	26,59	4,29	307	61,82	Ortaokul
	Toplam			12750			11323	%52,96	

Tablo 4.58’de görüldüğü üzere siber mağduriyet ilgili birincil çalışmaların yazarları, numaraları, kızlara ve erkeklere ait ortalama, standart sapma ve örneklem sayıları, kızların yüzdesi ve örneklemin okul seviyesi bilgilerine yer verilmiştir.

Tablo 4.59. Siber Mağduriyet Çalışmalarının Okul Türüne Göre Örneklem Sayıları ve Yüzde Tablosu

Siber Mağduriyet	Toplam		Ortaokul		Lise		Üniversite	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Kız	12750	52,96	5467	51,98	4117	52,63	2026	58,44
Erkek	11323	47,04	5050	48,02	3706	47,37	1441	41,56
Toplam	24073		10517		7823		3467	

Tablo 4.59’a göre siber mağduriyet değerlerinin cinsiyet bazında verildiği birincil çalışmalarda toplamda 24073 öğrenci bulunmakta ve bunların %52,96’sını kız öğrenciler oluşturmaktadır. Ortaokulda toplamda 10517 öğrenci olup bunların %51,98’ini kız öğrenciler oluşturmaktadır. Lisede toplamda 7823 öğrenci olup bunların %52,63’ünü kız öğrenciler oluşturmaktadır. Üniversitede toplamda 3467 öğrenci olup bunların %58,44’ünü kız öğrenciler oluşturmaktadır. Bu çalışmalar haricindeki 3 birincil çalışmada ise ortaokul ve lise öğrencileriyle beraber çalışılmıştır, bu çalışmalardaki 2266 öğrencinin %50,31’ini kızlar oluşturmaktadır.

Tablo 4.60. Siber Mağduriyet Çalışmalarının Okul Türüne Göre Frekans ve Yüzde Tablosu

Okul Türü	N	%
Ortaokul	10	34,48
Ortaokul ve Lise	3	10,34
Lise	11	37,93
Üniversite	5	17,24

Tablo 2.60'a göre siber mağduriyet konusundaki çalışmaların cinsiyet bazında incelendiği çalışmaların %17,24'ü üniversite öğrencileriyle yapılırken, geri kalan çalışmalar ortaokul ve lise öğrencileriyle yapılmıştır. Siber mağduriyet konusunun üniversite öğrencilerinden daha çok ortaokul ve lise öğrencileriyle çalışıldığı görülmektedir.

Tablo 4.61. Siber Mağduriyet Çalışmalarının Yayın Türüne Göre Frekans ve Yüzde Tablosu

Yayın Türü	N	%
Makale	12	41,38
Tez	17	58,62
Toplam	29	100

Tablo 4.61'e göre siber mağduriyetin cinsiyete bazında incelenip meta-analiz çalışmasına dahil edilen birincil çalışmaların türüne bakıldığında 12 tanesi makale, 17 tanesi ise tezlerden oluşmaktadır. Toplamda 29 birincil çalışma meta-analize dahil edilmiştir.

Tablo 4.62. Siber Mağduriyet Çalışmalarının Yıllara Göre Frekans ve Yüzde Tablosu

Yıllar	N	%
2009	1	3,45
2010	2	6,90
2011	3	10,34
2012	2	6,90
2013	4	13,79
2014	6	20,69
2015	3	10,34
2016	4	13,79
2017	0	0,00
2018	4	13,79

Tablo 4.62'ye göre siber mağduriyetin cinsiyete bazında incelendiği çalışmaların yıllara göre dağılımlarının frekans ve yüzde değerleri tabloda belirtilmiştir. Genel olarak 2013

yılından itibaren bir artış görülmekle birlikte 2017 yılında belirlenen kriterlere uygun bir çalışma bulunmamıştır.

Tablo 4.63. Siber Mağduriyet Çalışmalarının Gerçekleştirildiği İllere Göre Frekans ve Yüzde Tablosu

	İl	N	%
1	Adıyaman	1	3,45
2	Ankara	1	3,45
3	Bolu	1	3,45
4	Burdur	1	3,45
5	Bursa	1	3,45
6	Erzincan	1	3,45
7	Kocaeli	1	3,45
8	İstanbul	11	37,93
9	İzmir	1	3,45
10	Sakarya	3	10,34
11	Samsun	1	3,45
12	Sivas	1	3,45
13	Şanlıurfa	2	6,90
14	Türkiye	3	10,34

Tablo 4.63'e göre siber mağduriyetin cinsiyet bazında incelenip meta-analizi yapılan birincil çalışmaların illere göre dağılımına bakıldığında çalışmaların en çok yapıldığı il %37,93 ile İstanbul'dur. Tabloda Türkiye olarak verilen çalışmalar birden fazla ilde gerçekleştirilen veya örnekleminin Türkiye'den olduğunu belirten çalışmalardır.

Tablo 4.64. Siber Mağduriyet Çalışmalarının Ölçek Çeşitlerine Göre Frekans ve Yüzde Tablosu

Ölçek	N	%
Siber Zorbalık Ölçeği, Arıcak, 2012	12	41,38
Siber Zorbalık Ölçeği, Ayaş ve Horzum, 2010	7	24,14
Siber Zorbalık Ölçeği, Çetin, Yaman ve Peker, 2011	2	6,90
Sanal Zorbalık Ölçeği, Topçu, 2008	2	6,90
Yenilenmiş Siber Zorbalık Ölçeği, Topçu ve Erdur-Baker, 2010	2	6,90
Sanal Zorbalığı Belirleme Ölçeği, Burnukara, 2009	1	3,45
Siber Zorbalık Davranışlarına Maruz Kalma, Çetinkaya, 2010	1	3,45
Siber Zorbalık ve İnternet Saldırganlığı Tarama Ölçeği, Özdemir, 2011	1	3,45
Siber Mağduriyet Ölçeği, Tanrikulu, 2012	1	3,45

Tablo 4.64'e göre siber mağduriyetin cinsiyet bazında incelendiği birincil çalışmalarda kullanılan ölçeklere bakıldığında toplamda 9 çeşit ölçek kullanılmış olup, %41,38 ile en

çok kullanılan ölçek Arıcak Siber Zorbalık Ölçeği, daha sonra %24,14 ile Ayaş ve Horzum'un Siber Zorbalık Ölçeği olmuştur.

4.4.2. Siber Mağduriyet İle İlgili Çalışmalarının Genel Etki Büyüklüğü ve Yayın Yanlılığı Bulguları

Siber mağduriyetin cinsiyet bazında incelendiği 33 birincil çalışmanın meta-analizi yapılmış olup bu başlıkta bulgulara yer verilmiştir.

Tablo 4.65. Siber Mağduriyetin Cinsiyete Değişkenine Göre Meta-Analiz Tablosu ve Forest Plot Grafiği

Çalışma No	Etki Büyüklüğü Hedges's g	Standart Hata	Varyans	Alt Limit	Üst Limit	Hedge's g ve %95 CI	Ağırlık (Rastgele)
1	-0,003	0,056	0,003	-0,113	0,108		3,71
2	-0,168	0,057	0,003	-0,279	-0,056		3,71
3	0,073	0,096	0,009	-0,114	0,261		3,48
4	-0,104	0,068	0,005	-0,237	0,029		3,65
5	-0,100	0,063	0,004	-0,223	0,023		3,68
6	0,173	0,080	0,006	0,016	0,329		3,58
7	-0,358	0,133	0,018	-0,618	-0,097		3,19
8	-0,197	0,108	0,012	-0,408	0,014		3,39
9	-0,394	0,136	0,018	-0,661	-0,128		3,16
10	-0,031	0,085	0,007	-0,198	0,137		3,55
11	0,021	0,157	0,024	-0,286	0,328		2,99
12	-0,340	0,099	0,010	-0,533	-0,146		3,45
13	-0,238	0,158	0,025	-0,548	0,073		2,97
14	-0,279	0,047	0,002	-0,370	-0,187		3,75
15	0,011	0,094	0,009	-0,174	0,195		3,49
16	-0,278	0,111	0,012	-0,495	-0,061		3,37
17	-0,122	0,156	0,024	-0,428	0,184		2,99
18	1,237	0,123	0,015	0,997	1,477		> 3,27
19	-0,233	0,044	0,002	-0,319	-0,147		3,76
20	-1,204	0,066	0,004	-1,334	-1,075	<	3,66
21	0,277	0,151	0,023	-0,019	0,573		3,04
22	-0,034	0,053	0,003	-0,137	0,070		3,73
23	0,000	0,217	0,047	-0,425	0,425		2,48
24	-0,133	0,083	0,007	-0,296	0,030		3,56
25	-0,194	0,072	0,005	-0,335	-0,054		3,63
26	-0,078	0,031	0,001	-0,138	-0,018		3,81
27	-0,402	0,067	0,005	-0,534	-0,270		3,65
28	-0,060	0,065	0,004	-0,187	0,067		3,67
29	-0,465	0,073	0,005	-0,609	-0,321		3,62
Sabit	-0,165	0,013	0,000	-0,191	-0,140		
Rastgele	-0,132	0,057	0,003	-0,244	-0,019		
						-1,00 -0,50 0,00 0,50 1,00	
						Erkekler Yönünde Kızlar Yönünde	

Tablo 4.65'deki siber mağduriyetin cinsiyete ait etki büyüklükleri diyagramına baktığımızda 29 birincil çalışmaya ait etki büyüklükleri, standart hata, varyans ve rastgele

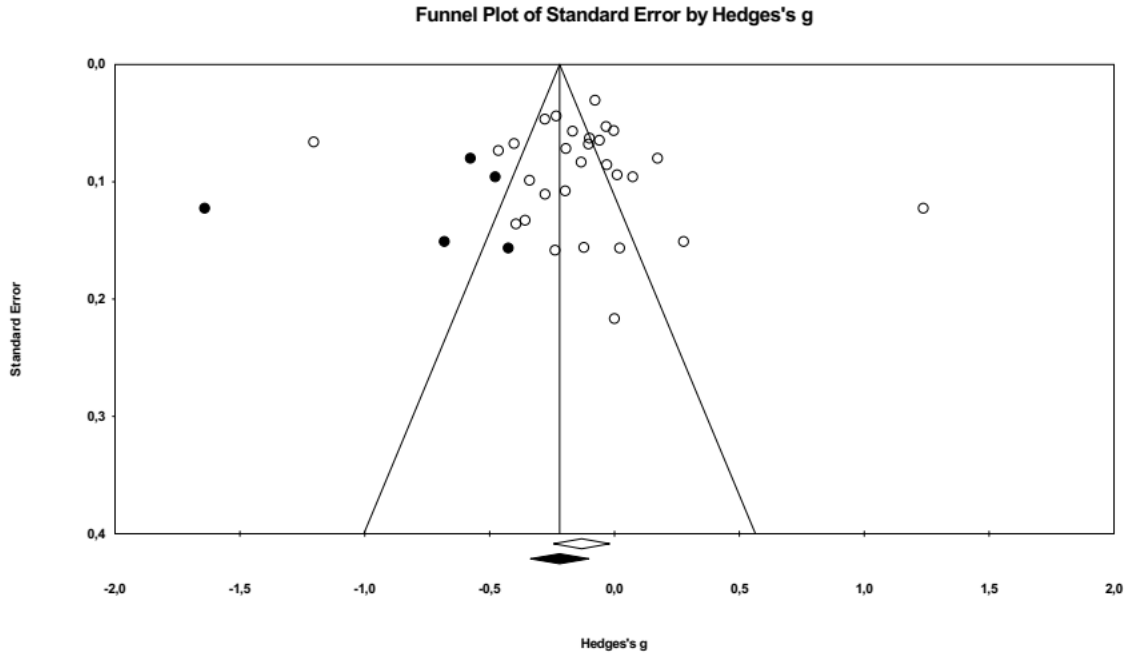
etkiler modeline göre ağırlık bilgileri ile birlikte, sabit ve rastgele etkiler modeline göre genel etki büyüklükleri, standart hata ve varyans bilgileri de verilmiştir.

Forest Plot grafiğinde gösterilen kareler birincil çalışmalara ait çalışma ağırlığını gösterir, karenin genişliği çalışma ağırlığıyla doğru orantılıdır. Eşkenar dörtgen şekli ise sabit ve rastgele etkiler modeline göre genel etki büyüklüğünü gösterir. Karelerin kenarındaki çizgiler güven aralığı ile doğru orantılıdır (Dinçer, 2014). Forest plot’da çalışmaların 0.00’ın üstünde yani pozitif kısmında ise kızlar yönünde, 0.00’ın altı yani negatif değerler ise erkekler yönünde olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.66. Cinsiyete Göre Siber Mağduriyet İle İlgili Birincil Çalışmaların Etki Yönü

Etki Yönü Büyüklüğü	Frekans	%
Pozitif +	6	20,69
0	1	3,45
Negatif -	22	75,86

Tablo 4.66’ya göre çalışmaların etki büyüklüklerine bakıldığında veya Tablo 4.28’deki Forest Plot’a bakıldığında çalışmaların sonuçlarının sadece %20,69’u pozitif yönde etki büyüklüğüne sahipken, %75,86’sı negatif yönde etki büyüklüğüne sahiptir. Bir çalışmada etki büyüklüğü 0 bulunmuştur. Buna göre birincil çalışmaları sonuçlarına göre gruplandırıdığımızda çalışmaların %75,85’sinde siber mağduriyet erkek öğrencilerde kız öğrencilere göre daha fazla olduğu bulunmuştur, %20,69’unda ise kız öğrencilerde siber mağduriyet erkek öğrencilere göre daha fazla olduğu bulunmuştur.



Grafik 4.12. Cinsiyete Göre Siber Mağduriyet İle İlgili Birincil Çalışmaların Huni Grafiği (Funnel Plot)

Grafik 4.12'deki huni grafiğinde X eksenini etki büyüklüğünü, Y eksenini ise örneklem büyüklüğü, varyans veya standart hatayı gösterirken, ortadaki çizgi ise genel etkiyi gösterir. Birincil çalışmaları gösteren beyaz dairelerin geneli huninin içinde, üst taraflarda ve genel etki çizgisinin etrafında yer almaları gerekmektedir. Bu şekilde toplanan çalışmaların örneklem sayısı büyüktür ve çalışmaların geneli huni grafiğinin içinde simetrik sayılabilecek şekilde yer almaktadır. Beyaz elmas şekli genel etki büyüklüğünü göstermektedir. Bu sebeple siber mağduriyetin cinsiyete göre incelenen çalışmaların yapılan meta-analizinde yayın yanlılığı yoktur denilebilir.

Funnel Plot grafiğinde yayın yanlılığının olup olmadığından daha emin olabilmek için yayın yanlılığının belirlenebildiği bir başka test olan Duval ve Tweedie'nin Kırp ve Doldur (Duval and Tweedie's Trim and Fill) testi yapıp sonuçlarına bakılmıştır.

Tablo 4.67. Cinsiyete Göre Siber Mağduriyet Çalışmalarının Rastgele Etkiler Modeline Göre Duval ve Tweedie'nin Kırp ve Doldur Testi Sonuçları

	Kırpılmış Çalışma Sayısı	Tahmini Etki Büyüklüğü	Güven Aralığı (CI)		Q
			Alt Sınır	Üst Sınır	
Gözlenen Değer		-0,132	-0,244	-0,019	492,497
Kırpılıp-Doldurulan Değer	5	-0,220	-0,337	-0,103	680,373

Tablo 4.67’de da görüldüğü gibi kırpılan ve doldurulan çalışmalar vardır ve gözlenen etki büyüklüğü değeri ile yayın yanlılığından oluşan etkiyi gidermek için kırpılıp doldurulan etki büyüklüğü değerleri arasında fark bulunmaktadır ve bu yüzden siber mağduriyetin cinsiyet bazında yapıldığı bu meta-analiz çalışmasında yayın yanlılığı durumu olabileceği sonucuna ulaşılır. Gözlenen Q değeri ve kırpılıp doldurulduktan sonra oluşan Q değerinin ikisine de bakıldığında meta-analiz rastgele etkiler modeli uygulanmalıdır, bu bakımdan bir fark oluşmamıştır. Gözlenen tahmini etki büyüklüğü ve kırpılıp dolurulduktan sonra oluşan tahmini etki büyüklüğü değerleri birbirine yakın olmasına karşın Thalheimer’in etki büyüklüğü sınıflandırmasına göre -0,132 değeri önemsiz düzeyde etki büyüklüğünü gösterirken, kırpılıp doldurma sonucu oluşan tahmini etki büyüklüğü -0,220 ise küçük düzeyde bir etki büyüklüğü olduğunu göstermektedir.

Grafik 4.12’deki 5 adet siyah daire Duval ve Tweedie’nin Kırp ve Doldur testi sonucu eklenen 5 yansıma çalışmayı göstermektedir. Siyah elmas şekli ise Duval ve Tweedie’nin Kırp ve Doldur testi sonucu oluşan tahmini etki büyüklüğünü (-0,220) göstermektedir. Meta-analiz sonucu oluşan etki büyüklüğü (-0,132) beyaz elmas şekli ile gösterilmiştir. Bu şekiller ve değerler birbirine çok yakın olduğu için yayın yanlılığının küçük düzeyde olduğu olduğu sonucuna ulaşılabilir.

Tablo 4.68. Cinsiyete Göre Siber Mağduriyet Çalışmalarının Rastgele Etkiler Modeline Göre Meta-analiz Sonucu

Ortalama Etki Büyüklüğü	Serbestlik Derecesi (df)	Toplam Heterojenlik Değeri (Q)	Ki-Kare Tablo Değeri (0,05)	Etki Büyüklükleri (%95) İçin Güven Aralığı	
				Alt Sınır	Üst Sınır
-0,132	28	492,497	41,337	-0,244	-0,019

Tablo 4.68'e göre siber mağduriyetin cinsiyet bazında değerlerinin verildiği 29 birincil çalışmayla yapılan meta-analizin heterojenliğini test etmek için p-değerine ve Q-değerine bakıldığında 0,00 olan p-değeri 0,05'ten küçük olduğu için çalışmalar arasında anlamlı bir fark vardır ve çalışmalar heterojendir yorumu yapılır. Heterojenlik sonucu elde edilen Q-değeri 492,497'dir, df değeri 28'dir. X^2 tablosunda df 28 ve p-değeri 0,05'e bakıldığında 41,337 olduğu görülmektedir. Meta-analiz sonucu elde edilen Q-değeri olan 492,497, X^2 tablosundaki Q değerinden büyük olduğu için çalışmaların heterojen bir yapıda olduğu görülmektedir. Çalışmalar heterojen bir yapıda olduğu için genel etki rastgele etkiler modeline göre hesaplanır.

Güven aralığı, yapılan meta-analiz çalışmasından elde edilen üst ve alt limit güven aralığı değerlerinin arasının dar olması örneklem büyüklüğünün büyük olduğunu gösterir. Güven aralığının darlığı ile elde edilen sonucun keskinliğiyle orantılıdır, çalışmalarda güven aralığının dar olması beklenir (Dinçer, 2014). Sabit etkiler modeline göre meta-analiz çalışmasının güven aralıkları (-0,191) (-0,140)'dır. Rastgele etkiler modeline göre güven aralıkları ise (-0,244) (-0,019)'dur.

Forest plot grafiğindeki verilerin incelenmesiyle meta-analiz çalışmasına en büyük etkisi olan çalışmalara çalışma ağırlığının değerlerinin büyüklüğü ile anlaşılır. Çalışma ağırlığı değeri en büyük olan 26 numaralı birincil çalışma Serin (2012)'dir, rastgele etkiler modeline göre ağırlık değeri 3,81'dir, bu durumda meta-analiz genel etki büyüklüğüne katkısı en çok olan çalışmadır. En geniş güven aralığına sahip genel etkiye etkisi en düşük birincil çalışma ise 23 numaralı çalışma olan Özer H. (2014)'dür ve rastgele etkiler modeline göre ağırlık değeri 2,48'dir.

Meta-analiz çalışmasının sabit etkiler modeline göre genel etki değeri -0,165'dir. Ancak çalışma heterojen bir yapıda olduğu için rastgele etkiler modeline göre genel etki değerine bakılır genel etki büyüklüğü -0,244 ile -0,019 sınırları arasında -0,132 olarak bulunmuştur. Bulunan etki kat sayısı Thalheimer'in sınıflandırmasına göre -0,15 ile 0,15 arasında olduğu için önemsiz düzeyde bir etki olduğu görülmektedir. Duval ve Tweedie'nin Kırp ve Doldur testi sonucu oluşan tahmini etki büyüklüğü değeri -0,220'dir, eğer bu değere bakılırsa küçük düzeyde bir etki büyüklüğü olduğu görülmektedir.

Özet olarak, yapılan bu meta-analiz çalışmasında etki büyüklüğü değerlerinin pozitif çıkması kız öğrenciler lehine, negatif çıkması ise erkek öğrenciler lehine olduğunu göstermektedir. Forest plot grafiğinde rastgele etkiler değerine bakılınca negatif olduğu görülmektedir, bu durumda siber mağduriyet durumunun erkek öğrencilerde kız öğrencilerden küçük düzeyde daha fazla olduğu anlaşılmaktadır.

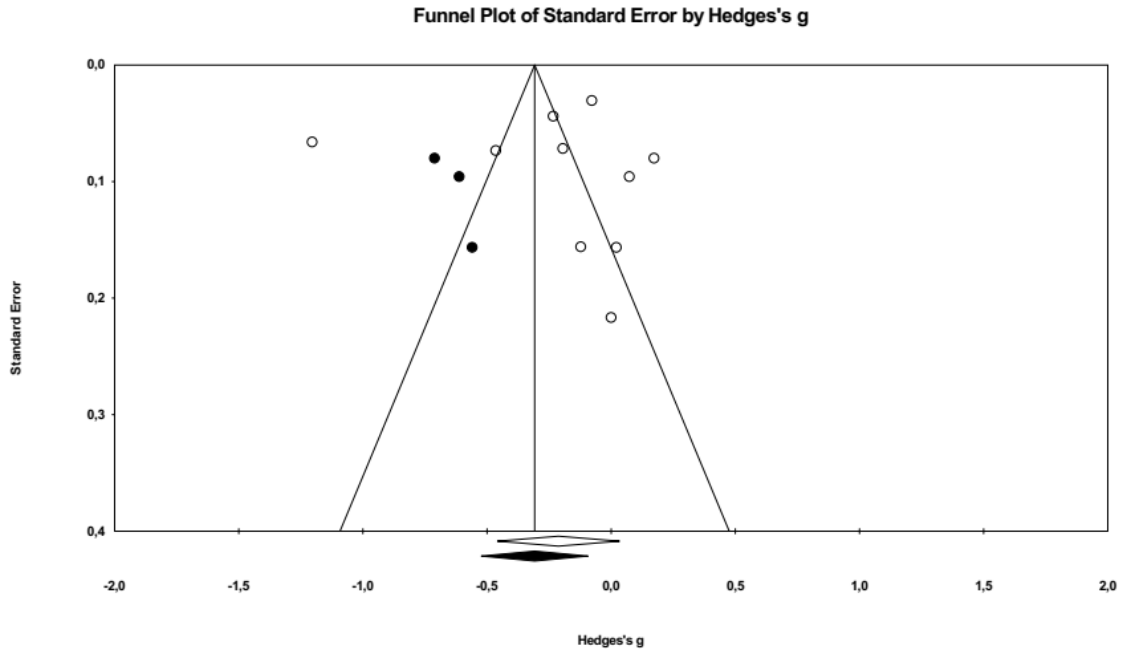
4.4.3. Siber Mağduriyet Çalışmalarının Ortaokul Öğrencilerinde Cinsiyete Göre Genel Etki Büyüklüğü ve Yayın Yanlılığı Bulguları

Siber mağduriyetin cinsiyete göre incelendiği birincil çalışmalardan ortaokul öğrencileriyle yapılan 10 birincil çalışma meta-analize dahil edilmiştir. Bu çalışmaların 6 tanesi tez, 4 tanesi makaledir.

Tablo 4.69. Cinsiyete Göre Ortaokul Öğrencilerinde Siber Mağduriyet İle İlgili Birincil Çalışmaların Etki Yönü

Etki Yönü Büyüklüğü	Frekans	%
Pozitif +	3	30
0	1	10
Negatif -	6	60

Tablo 4.69’da görüldüğü gibi 10 birincil çalışmanın %30’u olan üçünün pozitif etki büyüklüğüne sahip olması bu 3 birincil çalışmada kız öğrencilerde erkek öğrencilere oranla daha fazla siber mağduriyet görüldüğü sonucuna ulaşıldığı anlaşılmaktadır. Birincil çalışmaların %60’ı olan 6 çalışmanın etki büyüklüğü negatif olması da 6 birincil çalışmada erkek öğrencilerde kız öğrencilere göre daha fazla siber mağduriyet görüldüğü sonucunu bulan birincil çalışma olduğu göstermektedir. Bir çalışmada ise erkekler ve kızlarda siber mağduriyet konusunda anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.



Grafik 4.13. Ortaokul Öğrencilerinde Cinsiyete Göre Siber Mağduriyet İle İlgili Birincil Çalışmaların Huni Grafiği (Funnel Plot)

Grafik 4.13'teki huni grafiğinde beyaz dairelerle gösterilen birincil çalışmaların dağılımına bakıldığında çalışmaların ortada bulunan genel etki çizgisi çevresinde, huninin içinde, üst taraflarda ve genel olarak simetrik sayılabilecek şekilde olduğu görülmektedir. Beyaz elmas şekli genel etki büyüklüğünü göstermektedir. Buna göre çalışmaların örneklem sayısının büyük olduğu ve yapılan meta-analiz çalışmasında yayın yanlılığı yoktur denilebilir.

Funnel Plot grafiğinde yayın yanlılığının olup olmadığından daha emin olabilmek için yayın yanlılığının belirlenebildiği bir başka test olan Duval ve Tweedie'nin Kırp ve Doldur (Duval and Tweedie's Trim and Fill) testi yapıp sonuçlarına bakılmıştır.

Tablo 4.70. Cinsiyete Göre Ortaokul Öğrencilerinde Siber Mağduriyetin Rastgele Etkiler Modeline Göre Duval ve Tweedie'nin Kırp ve Doldur Testi Sonuçları

	Kırılmış Çalışma Sayısı	Tahmini Etki Büyüklüğü	Güven Aralığı (CI)		Q
			Alt Sınır	Üst Sınır	
Gözlenen Değer		-0,212	-0,458	0,033	291,764
Kırılıp-Doldurulan Değer	3	-0,308	-0,523	-0,094	343,968

Tablo 4.70’te görüldüğü gibi Duval ve Tweedie’nin Kırp ve Doldur testi sonucuna baktığımızda kırılıp doldurulan 3 çalışma vardır ve gözlenen etki büyüklüğü değeri ile yayın yanlılığından oluşan etkiyi gidermek için kırılıp doldurulan etki büyüklüğü değerleri arasında fark bulunmaktadır ve bu yüzden ortaokul öğrencileriyle yapılan siber mağduriyetin cinsiyet bazında yapıldığı bu meta-analiz çalışmasında yayın yanlılığı durumu olabileceği sonucuna ulaşılır. Gözlenen etki büyüklüğü değeri ve kırılıp-doldurulduktan sonra tahmin edilen etki büyüklüğü değerlerinin ikisi de Thalheimer’in sınıflandırmasına göre 0,15 ile 0,40 arasında olduğu için iki değer de küçük düzeyde etki büyüklüğü şeklinde yorumlanır ve bu bakımdan analiz sonucuna göre anlamlı bir farklılık yoktur. Gözlenen Q değeri ve kırılıp doldurulduktan sonra oluşan Q değerinin ikisine göre de rastgele etkiler modelinin uygulanması gerekmektedir, bu bakımdan da analiz sonucunu etkileyecek bir fark oluşmamıştır.

Grafik 4.1’deki 3 adet siyah daire Duval ve Tweedie’nin Kırp ve Doldur testi sonucu eklenen 3 yansıma çalışmayı göstermektedir. Siyah elmas şekli ise Duval ve Tweedie’nin Kırp ve Doldur testi sonucu oluşan tahmini etki büyüklüğünü (-0,308) göstermektedir. Meta-analiz sonucu oluşan etki büyüklüğü (-0,212) beyaz elmas şekli ile gösterilmiştir. Bu şekiller ve değerler birbirine çok yakın olduğu için yayın yanlılığının küçük düzeyde olduğu olduğu sonucuna ulaşılabilir.

Tablo 4.71. Cinsiyete Göre Ortaokul Öğrencilerinde Siber Mağduriyetin Rastgele Etkiler Modeline Göre Meta-analiz Sonucu

Ortalama Etki Büyüklüğü	Serbestlik Derecesi (df)	Toplam Heterojenlik Değeri (Q)	Ki-Kare Tablo Değeri (0,05)	p-değeri	Etki Büyüklükleri (%95) İçin Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
-0,212	9	291,764	16,919	0,000	-0,458	0,033

Tablo 4.71’e göre heterojenlik testi sonucu elde edilen Q-değeri 291,764, df serbestlik derecesi değeri 9, p-değeri ise 0,000’dır. p-değeri 0,05’ten küçük olduğu çalışmalar arasında anlamlı bir fark vardır ve çalışmalar heterojendir. Serbestlik derecesi df 9 ve p-değeri 0,05 için X^2 tablosundaki Q değerine bakıldığında Q-değeri 16,919’dur. Meta-analiz sonucunda elde edilen 291,764 olan Q değeri, X^2 tablosundaki Q-değerinden

büyük olduğu için meta-analiz çalışmasının heterojen bir yapıda olduğu görülmektedir. Çalışma heterojen olduğu için genel etki rastgele etkiler modeline göre hesaplanır.

Sabit etkiler modeline göre meta-analiz çalışmasının güven aralıkları (-0,262) (-0,184)'tir. Rastgele etkiler modeline göre güven aralıkları ise (-0,458) (0,033)'dür. Etki büyüklüğü değeri bu güven aralığı değerleri arasındadır. Aynı zamanda güven aralığının darlığı örneklem sayısının büyük olduğunu ve elde edilen sonucun kesinliğini göstermektedir.

Meta-analiz çalışmasının sabit etkiler modeline göre genel etki değeri -0,223'dur. Ancak çalışma heterojen bir yapıda olduğu için rastgele etkiler modeline göre genel etki değerine bakılır ve genel etki büyüklüğü -0,458 ile -0,03 sınırları arasında -0,212 olarak bulunmuştur. Bulunan etki kat sayısı Thalheimer'e göre 0,15 ile 0,40 arasında bir değer olduğu için küçük düzeyde etki büyüklüğü olduğunu göstermektedir. Etki büyüklüğünün negatif olmasının etki büyüklüğü değer aralığı sınıflandırılmasında bir önemi yoktur, sadece etkinin yönünü göstermektedir.

Özet olarak, yapılan bu meta-analiz çalışmasında etki büyüklüğü değerlerinin pozitif çıkması ortaokuldaki kız öğrencileri temsil etmektedir, negatif çıkması ise ortaokuldaki erkek öğrencileri temsil etmektedir. Forest plot grafiğinde rastgele etkiler değerine bakılınca negatif olduğu görülmektedir, bu durumda siber mağduriyet durumunun ortaokuldaki erkek öğrencilerde kız öğrencilerden küçük düzeyde daha fazla olduğu anlaşılmaktadır.

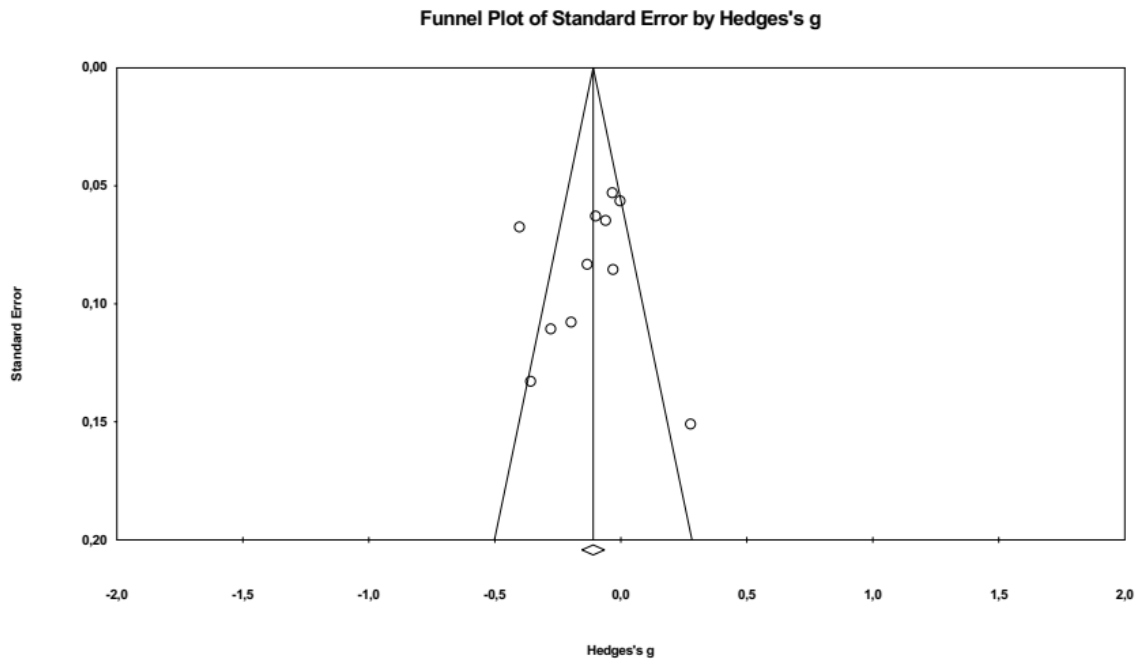
4.4.4. Siber Mağduriyet Çalışmalarının Lise Öğrencilerinde Cinsiyete Göre Genel Etki Büyüklüğü ve Yayın Yanlılığı Bulguları

Siber mağduriyetin cinsiyete göre incelendiği birincil çalışmalardan lise öğrencileriyle yapılan 11 birincil çalışma meta-analize dahil edilmiştir. Bu çalışmaların 5 tanesi tez, 6 tanesi makaledir.

Tablo 4.72. Cinsiyete Göre Lise Öğrencilerinde Siber Mağduriyet İle İlgili Birincil Çalışmaların Etki Yönü

Etki Yönü Büyüklüğü	Frekans	%
Pozitif +	1	9,09
Negatif -	10	90,91

Tablo 4.72’de görüldüğü gibi 11 birincil çalışmanın %9,09’u olan 1 çalışmanın pozitif etki büyüklüğüne sahip olması bu 1 birincil çalışmada kız öğrencilerin erkek öğrencilere oranla daha fazla siber mağduriyete maruz kaldığı sonucuna ulaşıldığını göstermektedir. Birincil çalışmaların %90,91’i olan 10 çalışmanın etki büyüklüğünün negatif olması da bu 10 birincil çalışmada lisedeki erkek öğrencilerde kız öğrencilere göre daha fazla siber mağduriyet görüldüğü sonucuna ulaşıldığı anlaşılmaktadır.



Grafik 4.14. Lise Öğrencilerinde Cinsiyete Göre Siber Mağduriyet İle İlgili Birincil Çalışmaların Huni Grafiği (Funnel Plot)

Grafik 4.14’te görülen huni grafiğinde birincil çalışmaların dağılımına bakıldığında çalışmaların ortada bulunan genel etki çizgisi çevresinde, huninin içinde, üst taraflarda ve simetrik sayılabilecek şekilde olduğu görülmektedir. Buna göre çalışmaların örneklem sayısının büyük olduğu ve yapılan meta-analiz çalışmasında yayın yanlılığı yoktur denilebilir.

Funnel Plot grafiğinde yayın yanlılığı görülmemesine rağmen yayın yanlılığının belirlenebildiği bir başka test olan Duval ve Tweedie’nin Kırp ve Doldur (Duval and Tweedie’nin Trim and Fill) testi yapılp sonuçlarına bakılmıştır.

Tablo 4.73. Cinsiyete Göre Lise Öğrencilerinde Siber Mağduriyetin Rastgele Etkiler Modeline Göre Duval ve Tweedie'nin Kırp ve Doldur Testi Sonuçları

	Kırpılmış Çalışma Sayısı	Tahmini Etki Büyüklüğü	Güven Aralığı (CI)		Q
			Alt Sınır	Üst Sınır	
Gözlenen Değer		-0,122	-0,215	-0,029	38,969
Kırpılıp-Doldurulan Değer	0	-0,122	-0,215	-0,029	38,969

Tablo 4.73'teki Duval ve Tweedie'nin Kırp ve Doldur testi sonucunda görüldüğü gibi çıkartılan çalışma sayısı olmadığı için gözlenen etki büyüklüğü değeri ile kırpılıp doldurulan etki büyüklüğü değerleri arasında fark bulunmamaktadır ve bu yüzden lise öğrencileriyle yapılan siber mağduriyetin cinsiyet bazında incelendiği bu meta-analiz çalışmasında yayın yanlılığı yoktur sonucuna ulaşılır, çalışma güvenilirlerdir.

Tablo 4.74. Cinsiyete Göre Lise Öğrencilerinde Siber Mağduriyetin Rastgele Etkiler Modeline Göre Meta-analiz Sonucu

Ortalama Etki Büyüklüğü	Serbestlik Derecesi (df)	Toplam Heterojenlik Değeri (Q)	Ki-Kare Tablo Değeri (0,05)	p-değeri	Etki Büyüklükleri (%95) İçin Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
-0,122	10	38,969	18,307	0,000	-0,215	-0,029

Tablo 4.74'e göre heterojenlik testi sonucu elde edilen Q-değeri 38,969, df serbestlik derecesi değeri 10, p-değeri ise 0,000'dır. p-değeri 0,05'ten küçük olduğu çalışmalar arasında anlamlı bir fark vardır ve çalışmalar heterojendir. Serbestlik derecesi df 10 ve p-değeri 0,05 için X^2 tablosundaki Q-değerine bakıldığında Q-değeri 18,307'dir. Meta-analiz sonucunda elde edilen 38,969 olan Q değeri, X^2 tablosundaki Q-değerinden büyük olduğu için meta-analiz çalışmasının heterojen bir yapıda olduğu görülmektedir. Çalışma heterojen olduğu için genel etki rastgele etkiler modeline göre hesaplanır.

Sabit etkiler modeline göre meta-analiz çalışmasının güven aralıkları (-0,154) (-0,065)'dir. Rastgele etkiler modeline göre güven aralıkları ise (-0,215) (-0,029)'dur. Etki büyüklüğü değeri bu güven aralığı değerleri arasındadır. Aynı zamanda güven aralığının darlığı örneklem sayısının büyük olduğunu ve elde edilen sonucun kesinliğini göstermektedir.

Meta-analiz çalışmasının sabit etkiler modeline göre genel etki değeri -0,110'dur. Ancak çalışma heterojen bir yapıda olduğu için rastgele etkiler modeline göre genel etki değerine bakılır ve genel etki büyüklüğü -0,215 ile -0,029 sınırları arasında -0,122 olarak bulunmuştur. Bulunan etki kat sayısı Thalheimer'e göre 0,15 ile 0,40 arasında bir değer olduğu için önemsiz düzeyde etki büyüklüğü olduğunu göstermektedir. Etki büyüklüğünün negatif olmasının etki büyüklüğü değer aralığı sınıflandırılmasında bir önemi yoktur, sadece etkinin yönünü göstermektedir.

Özet olarak, yapılan bu meta-analiz çalışmasında etki büyüklüğü değerlerinin pozitif çıkması lisedeki kız öğrencileri temsil etmektedir, negatif çıkması ise lisedeki erkek öğrencileri temsil etmektedir. Forest plot grafiğinde rastgele etkiler değerine bakılınca negatif olduğu görülmektedir, bu durumda siber mağduriyet durumunun lisedeki erkek öğrencilerde kız öğrencilerden önemsiz düzeyde daha fazla olduğu anlaşılmaktadır.

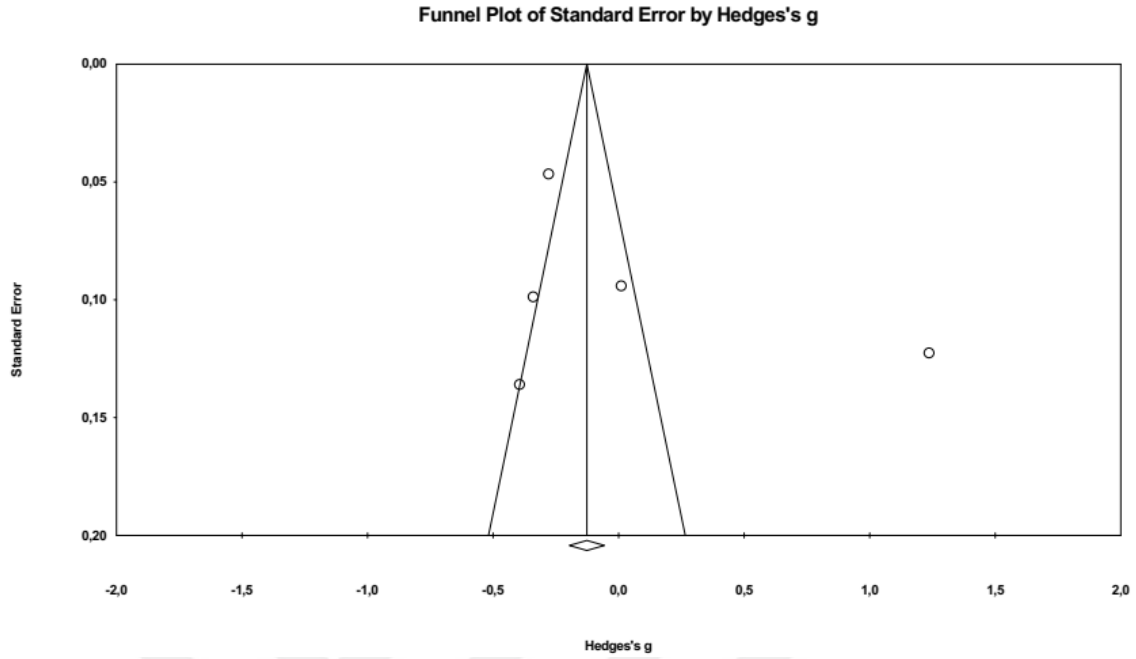
4.4.5. Siber Mağduriyet Çalışmalarının Üniversite Öğrencilerinde Cinsiyete Göre Genel Etki Büyüklüğü ve Yayın Yanlılığı Bulguları

Siber mağduriyetin cinsiyete göre incelendiği birincil çalışmalardan üniversite öğrencileriyle yapılan 5 birincil çalışma meta-analize dahil edilmiştir. Bu çalışmaların 4 tanesi tez, 1 tanesi makaledir.

Tablo 4.75. Cinsiyete Göre Üniversite Öğrencilerinde Siber Mağduriyet İle İlgili Birincil Çalışmaların Etki Yönü

Etki Yönü Büyüklüğü	Frekans	%
Pozitif +	1	20
Negatif -	4	80

Tablo 4.75'e göre 5 birincil çalışmanın %20'si olan 1 çalışmanın pozitif etki büyüklüğüne sahip olması bu 1 birincil çalışmada üniversitedeki kız öğrencilerde erkek öğrencilere oranla daha fazla siber mağduriyete maruz kaldığını göstermektedir. Birincil çalışmaların %80'i olan 4 çalışmanın etki büyüklüğü negatif olması da bu 4 birincil çalışmada üniversitedeki erkek öğrencilerde kız öğrencilere göre daha fazla siber mağduriyet görüldüğü sonucunun bulunduğunu göstermektedir.



Grafik 4.15. Üniversite Öğrencilerinde Cinsiyete Göre Siber Mağduriyet İle İlgili Birincil Çalışmaların Huni Grafiği (Funnel Plot)

Grafik 4.15'teki huni grafiğinde birincil çalışmaların dağılımına bakıldığında çalışmaların genel olarak ortada bulunan genel etki çizgisi çevresinde, huninin içinde, üst taraflarda ve simetrik sayılabilecek şekilde olduğu görülmektedir. Buna göre çalışmaların örneklem sayısının büyük olduğu ve yapılan meta-analiz çalışmasında yayın yanlılığı yoktur denilebilir.

Funnel Plot grafiğinde yayın yanlılığı görülmemesine rağmen yayın yanlılığının belirlenebildiği bir başka test olan Duval ve Tweedie'nin Kırp ve Doldur (Duval and Tweedie's Trim and Fill) testi yapıp sonuçlarına bakılmıştır.

Tablo 4.76. Cinsiyete Göre Üniversite Öğrencilerinde Siber Mağduriyetin Rastgele Etkiler Modeline Göre Duval ve Tweedie'nin Kırp ve Doldur Testi Sonuçları

	Kırılmış Çalışma Sayısı	Tahmini Etki Büyüklüğü	Güven Aralığı (CI)		Q
			Alt Sınır	Üst Sınır	
Gözlenen Değer		0,044	-0,435	0,522	144,955
Kırılıp-Doldurulan Değer	0	0,044	-0,435	0,522	144,955

Tablo 4.76’da Duval ve Tweedie’nin Kırp ve Doldur testi sonucunda görüldüğü gibi çıkartılan çalışma sayısı olmadığı için gözlenen etki büyüklüğü değeri ile kırılıp doldurulan etki büyüklüğü değerleri arasında fark bulunmamaktadır ve bu yüzden üniversite öğrencileriyle yapılan siber mağduriyetin cinsiyet bazında incelendiği bu meta-analiz çalışmasında yayın yanlılığı yoktur sonucuna ulaşılır, çalışma güvenilirlerdir.

Tablo 4.77. Cinsiyete Göre Üniversite Öğrencilerinde Siber Mağduriyetin Rastgele Etkiler Modeline Göre Meta-analiz Sonucu

Ortalama Etki Büyüklüğü	Serbestlik Derecesi (df)	Toplam Heterojenlik Değeri (Q)	Ki-Kare Tablo Değeri (0,05)	p-değeri	Etki Büyüklükleri (%95) İçin Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
0,044	4	144,955	9,488	0,000	-0,434	0,522

Tablo 4.77’de görüldüğü gibi heterojenlik testi sonucu elde edilen Q-değeri 144,955, df serbestlik derecesi değeri 4, p-değeri ise 0,000’dır. p-değeri 0,05’ten küçük olduğu çalışmalar arasında anlamlı bir fark vardır ve çalışmalar heterojendir. Serbestlik derecesi df 4 ve p-değeri 0,05 için X^2 tablosundaki Q değerine bakıldığında Q-değeri 9,488’dir. Meta-analiz sonucunda elde edilen 144,955 olan Q değeri, X^2 tablosundaki Q-değerinden büyük olduğu için meta-analiz çalışmasının heterojen bir yapıda olduğu görülmektedir. Çalışma heterojen olduğu için genel etki rastgele etkiler modeline göre hesaplanır.

Sabit etkiler modeline göre meta-analiz çalışmasının güven aralıkları (-0,196) (-0,057)’dir. Rastgele etkiler modeline göre güven aralıkları ise (-0,434) (0,522)’dir. Etki büyüklüğü değeri bu güven aralığı değerleri arasındadır. Aynı zamanda güven aralığının darlığı örneklem sayısının büyük olduğunu ve elde edilen sonucun kesinliğini göstermektedir.

Meta-analiz çalışmasının sabit etkiler modeline göre genel etki değeri -0,126’dır. Ancak çalışma heterojen bir yapıda olduğu için rastgele etkiler modeline göre genel etki değerine bakılır ve genel etki büyüklüğü -0,434 ile 0,522 sınırları arasında 0,044 olarak bulunmuştur. Bulunan etki kat sayısı Thalheimer’e göre -0,15 ile 0,15 arasında bir değer olduğu için önemsiz düzeyde etki büyüklüğü olduğunu göstermektedir. Etki büyüklüğünün negatif olmasının etki büyüklüğü değer aralığı sınıflandırılmasında bir önemi yoktur, sadece etkinin yönünü göstermektedir.

Özet olarak, yapılan bu meta-analiz çalışmasında etki büyüklüğü değerlerinin pozitif çıkması üniversitedeki kız öğrencileri temsil etmektedir, negatif çıkması ise üniversitedeki erkek öğrencileri temsil etmektedir. Forest plot grafiğinde rastgele etkiler değerine bakılınca pozitif olduğu görülmektedir, bu durumda siber mağduriyet durumunun üniversitedeki kız öğrencilerinde erkek öğrencilerden önemsiz düzeyde daha fazla olduğu anlaşılmaktadır.



BÖLÜM V: SONUÇ

5.1 Yargı

5.1.1. İnternet Bağımlılığı ve Cinsiyet İle İlgili Yargı

Cinsiyetin öğrencilerin internet bağımlılığı durumuna etkisini belirlemek için kriterlere uyan 21 makale ve 26 tez olmak üzere toplamda 47 birincil çalışma meta-analiz çalışmasına dahil edilmiştir. Ortaokul düzeyindeki öğrencilerle 8, lise düzeyindeki öğrencilerle 21, üniversite düzeyindeki öğrencilerle 18 birincil çalışma vardır ve bu üç okul düzeyine göre de ayrı ayrı meta-analiz çalışması yapılmıştır. Meta-analizlere dahil olan birincil çalışmaların örneklem büyüklükleri bakımından ortaokulda 4588, lisede 13681, üniversitede ise 6671 öğrenci bulunmaktadır, toplamda ise 24940 öğrenci bulunmaktadır.

Cinsiyetin internet bağımlılığı üzerindeki etkisini ölçebilmek için son 10 yılda Türkiye’de çalışılan 47 birincil çalışmanın meta-analizi yapıp etki büyüklükleri ve genel etki büyüklüğü hesaplanmıştır. Bu 47 çalışmanın %89,36’sı olan 42 çalışma sonucunda negatif etki büyüklüğüne sahip oldukları yani erkekler öğrencilerde kız öğrencilere göre daha çok internet bağımlılığı durumu görüldüğü sonucuna ulaşılmıştır. %10,64’ü olan 5 çalışmada ise pozitif etki büyüklüğü bulunmuştur, buna göre bu 5 çalışmada kız öğrencilerde erkek öğrencilere göre internet bağımlılığı durumu daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Rastgele etkiler modeline göre %95 güven aralığında genel etki büyüklüğü -0,253 olarak bulunmuştur, bu durumun cinsiyetin internet bağımlılığı durumuna etkisinin ortaokuldaki erkek öğrenciler yönünde kız öğrencilere göre daha fazla olduğu ve bu farkın Thalheimer’in sınıflandırmasına göre küçük düzeyde olduğu görülmüştür.

Sadece ortaokul öğrencilerinin internet bağımlılığı durumu incelendiği 8 birincil çalışmanın meta-analiz sonucuna göre %87,50’si olan 7 birincil çalışmada erkek öğrencilerde kız öğrencilere göre daha fazla internet bağımlılığı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan meta-analiz çalışmasında rastgele etkiler modeline göre %95 güven aralığında genel etki büyüklüğü -0,221 olarak bulunmuştur, bu durumun cinsiyetin internet bağımlılığı durumuna etkisinin erkek öğrenciler yönünde kız öğrencilere göre

daha fazla olduğu ve bu farkın Thalheimer'in sınıflandırmasına göre küçük düzeyde olduğu görülmüştür.

Sadece lise öğrencilerinin internet bağımlılığı durumu incelendiği 21 birincil çalışmaların meta-analiz sonucuna göre çalışmaların %90,48'i olan 19 birincil çalışmada erkek öğrencilerde kız öğrencilere göre daha fazla internet bağımlılığı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan meta-analiz çalışmasında rastgele etkiler modeline göre %95 güven aralığında genel etki büyüklüğü -0,308 olarak bulunmuştur, bu durumun cinsiyetin internet bağımlılığı durumuna etkisinin lisedeki erkek öğrenciler yönünde kız öğrencilere göre daha fazla olduğu ve bu farkın Thalheimer'in sınıflandırmasına göre küçük düzeyde olduğu görülmüştür.

Sadece üniversite öğrencilerinin internet bağımlılığı durumu incelendiği 18 birincil çalışmaların meta-analiz sonucuna göre bir çalışmada kız öğrencilerde internet bağımlılığı oranı erkek öğrencilere göre daha fazla iken çalışmaların %94,44'ü olan 17 birincil çalışmada erkek öğrencilerde kız öğrencilere göre daha fazla internet bağımlılığı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan meta-analiz çalışmasında rastgele etkiler modeline göre %95 güven aralığında genel etki büyüklüğü -0,194 olarak bulunmuştur, bu durumun cinsiyetin internet bağımlılığı durumuna etkisinin üniversitedeki erkek öğrenciler yönünde kız öğrencilere göre daha fazla olduğu ve bu farkın Thalheimer'in sınıflandırmasına göre küçük düzeyde olduğu görülmüştür.

Yayın yanlılığına bakıldığında internet bağımlılığının tüm öğrencilerde cinsiyetle ilişkisi meta-analizinde yayın yanlılığına rastlanmıştır olup, internet bağımlılığının ortaokul, lise ve üniversite düzeylerine göre ayrı ayrı cinsiyet ile ilişkisini inceleyen meta-analiz sonuçlarında yayın yanlılığı bulunmamıştır. Yayın yanlılığını ölçen ve yayın yanlılığı durumunu ortadan kaldırmaya çalışan Duval and Tweedie's Trim and Fill testinde tüm öğrenciler düzeyindeki meta-analizde 8 çalışma kırılıp doldurulduktan sonra hesaplanan tahmini etki büyüklüğü (-0,320) ve gözlenen etki büyüklüğü değerinin (-0,253) ikisi de Thalheimer'in etki büyüklüğü sınıflandırmasında aynı gruptadır (0,15 ile 0,40 arasında) yani her iki sonuç da küçük düzeyde etki büyüklüğü aralığındadır. Huni grafiğinde de bu iki değer birbirine yakındır, yayın yanlılığının küçük düzeyde olduğu yorumu yapılabilir.

Bu sebeple yayın yanlılığın olası düzeyi meta-analiz sonucunun yorumlanmasını değiştirmemiştir.

Sonuç olarak, bu meta-analiz çalışmasında internet bağımlılığı durumunun öğrenciler genelinde ve okul düzeyleri olarak ortaokul, lise ve üniversite öğrencileri düzeylerinde de erkekler öğrencilerde kızlara göre küçük düzeyde daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

İnternet bağımlılığının cinsiyet bazında meta-analizinin yapıldığı bu çalışmada erkek öğrencilerde kızlara göre daha fazla internet bağımlılığı bulunması sonucu ile Türkiye’de yapılan ve meta-analize dahil edilen 42 birincil çalışmada ve yurt dışında yapılan bazı çalışmalarda (Abdul Manaf et al., 2018; Chung et al., 2019; Shek, Zhu, & Dou, 2019; Raj & Devi, 2018; Yen et al., 2009; Su et al., 2019) da bu sonuca ulaşılmıştır.

5.1.2. Problemlı İnternet Kullanımı ve Cinsiyet İle İlgili Yargı

Cinsiyetin öğrencilerin problemlı internet kullanımı durumuna etkisini belirlemek için kriterlere uyan 7 makale ve 13 tez olmak üzere toplamda 20 birincil çalışma meta-analiz çalışmasına dahil edilmiştir. Lise düzeyindeki öğrencilerle yapılan 12, üniversite düzeyindeki öğrencilerle 7 birincil çalışma vardır ve bu iki okul düzeyine göre ayrı ayrı meta-analiz çalışması yapılmıştır. Örneklemi ortaokul olan bir çalışma bulunduğı için bu çalışmanın meta-analizi ayrı olarak hesaplanmamıştır. Meta-analizlere dahil olan birincil çalışmaların örneklem büyüklükleri bakımından lisede 5706, üniversitede ise 4970 öğrenci bulunmaktadır, toplamda ise 10892 öğrenci bulunmaktadır. Yayın yanlılığına bakıldığında siber zorbalığın tüm öğrenciler üzerindeki meta-analizinde ve okul düzeyine göre yapılan lise ve üniversite türündeki meta-analizlerinde de yayın yanlılığı bulunmamıştır, bundan da çalışmanın güvenilir olduğı anlaşılmaktadır.

Cinsiyetin problemlı internet kullanımı üzerindeki etkisini ölçebilmek için son 10 yılda Türkiye’de çalışılan 20 birincil çalışmanın meta-analizi yapılp etki büyüklükleri ve genel etki büyüklüğü hesaplanmıştır. Bu 20 çalışmanın %80’i olan 16 çalışma sonucunda negatif etki büyüklüğüne sahip oldukları yani erkekler öğrencilerde kız öğrencilere göre daha çok problemlı internet kullanımı durumu görüldüğü bulunmuştur. Rastgele etkiler modeline göre %95 güven aralığında genel etki büyüklüğü -0,280 olarak bulunmuştur, bu

durumun cinsiyetin problemli internet kullanımı durumuna etkisinin erkek öğrenciler yönünde kız öğrencilere göre daha fazla olduğu ve bu farkın Thalheimer’e göre küçük düzeyde olduğu görülmüştür.

Tek bir birincil çalışma ile meta-analiz çalışması yapılamayacağı için sadece ortaokul seviyesine göre olan bir birincil çalışmanın ortaokul bazında meta-analizi yapılmamıştır.

Sadece lise öğrencilerinin problemli internet kullanımı durumu incelendiği 12 birincil çalışmanın meta-analiz sonucuna göre birincil çalışmaların %75 olan 9 birincil çalışmada erkek öğrencilerde kız öğrencilere göre daha fazla problemli internet kullanımı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan meta-analiz çalışmasında rastgele etkiler modeline göre %95 güven aralığında genel etki büyüklüğü -0,218 olarak bulunmuştur, bu durumun cinsiyetin problemli internet kullanımı durumuna etkisinin erkek öğrenciler yönünde kız öğrencilere göre daha fazla olduğu ve bu farkın Thalheimer’e göre küçük düzeyde olduğu görülmüştür.

Sadece üniversite öğrencilerinin problemli internet kullanımı durumu incelendiği 7 birincil çalışmanın meta-analiz sonucuna göre 7 birincil çalışmada da erkek öğrencilerde kız öğrencilere göre daha fazla problemli internet kullanımı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan meta-analiz çalışmasında sabit etkiler modeline göre %95 güven aralığında genel etki büyüklüğü -0,407 olarak bulunmuştur, bu durumun cinsiyetin problemli internet kullanımı durumuna etkisinin erkek öğrenciler yönünde kız öğrencilere göre daha fazla olduğu ve bu farkın Thalheimer’e göre orta düzeyde olduğu görülmüştür.

Sonuç olarak, bu meta-analiz çalışmasında problemli internet kullanımı durumunun öğrenciler genelinde ve okul düzeyleri olarak ortaokul, lise ve üniversite öğrencileri düzeylerinde de erkekler öğrencilerde kızlara göre küçük düzeyde daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Problemli internet kullanımının cinsiyet bazında meta-analizinin yapıldığı bu çalışmada erkek öğrencilerin kızlara göre daha fazla problemli internet kullanımında bulunmaları sonucu ile Türkiye’de yapılan ve meta-analize dahil edilen 16 birincil çalışmada ve yurt dışında yapılan bazı çalışmalarda da (El Asam et al., 2019; Abdul Manaf, Mohd Sham, Khairil Azri ve Ragubathi, 2018; Mottram ve Fleming, 2009; Niemz et al., 2005 ; Odacı & Çıkrıkçı, 2014) bu sonuca ulaşılmıştır.

5.1.3. Siber Zorbalık ve Cinsiyet İle İlgili Yargı

Cinsiyetin öğrencilerde siber zorbalık durumuna etkisini belirlemek için kriterlere uyan 13 makale ve 20 tez olmak üzere toplamda 33 birincil çalışma meta-analiz çalışmasına dahil edilmiştir. Ortaokul düzeyindeki öğrencilerle yapılan 12, lise düzeyindeki öğrencilerle 14, üniversite düzeyindeki öğrencilerle 4 birincil çalışma vardır ve bu üç okul düzeyine göre ayrı ayrı meta-analiz çalışması yapılmıştır. Örneklemi ortaokul ve lise beraber olan 3 çalışmanın meta-analizi ayrı olarak hesaplanmamıştır. Meta-analizlere dahil olan birincil çalışmaların örneklem büyüklükleri bakımından ortaokulda 10789, lisede 8731, üniversitede ise 3148 öğrenci olup, toplamda ise 24934 bulunmaktadır.

Cinsiyetin siber zorbalık üzerindeki etkisini ölçebilmek için son 10 yılda Türkiye’de çalışılan 33 birincil çalışmanın meta-analizi yapıp etki büyüklükleri ve genel etki büyüklüğü hesaplanmıştır. Bu 33 çalışmanın %93,94’ü olan 31 çalışma sonucunda negatif etki büyüklüğüne sahip oldukları yani erkek öğrencilerde kız öğrencilere göre daha çok siber zorbalık durumu görüldüğü bulunmuştur. Rastgele etkiler modeline göre %95 güven aralığında genel etki büyüklüğü -0,303 olarak bulunmuştur, bu durumun cinsiyetin siber zorbalık durumuna etkisinin erkek öğrenciler yönünde kız öğrencilere göre daha fazla olduğu ve bu farkın Thalheimer’e göre küçük düzeyde olduğu görülmüştür.

Sadece ortaokul öğrencilerinin siber zorbalığının incelendiği 12 birincil çalışmanın meta-analiz sonucuna göre bir çalışmada kız öğrencilerde siber zorbalık oranı erkek öğrencilere göre daha fazla iken çalışmaların %91,67’si olan 11 birincil çalışmada erkek öğrencilerde kız öğrencilere göre daha fazla siber zorbalık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Rastgele etkiler modeline göre %95 güven aralığında genel etki büyüklüğü -0,214 olarak bulunmuştur, bu durumun cinsiyetin siber zorbalık durumuna etkisinin erkek öğrenciler yönünde kız öğrencilere göre daha fazla olduğu ve bu farkın Thalheimer’e göre küçük düzeyde olduğu görülmüştür.

Sadece lise öğrencilerinin siber zorbalığının incelendiği 14 birincil çalışmanın meta-analiz sonucuna göre bir çalışmada kız öğrencilerde siber zorbalık oranı erkek öğrencilere göre daha fazla iken çalışmaların %92,86’sı olan 13 birincil çalışmada erkek öğrencilerde kız öğrencilere göre daha fazla siber zorbalık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Rastgele

etkiler modeline göre %95 güven aralığında genel etki büyüklüğü -0,324 olarak bulunmuştur, bu durumun cinsiyetin siber zorbalık durumuna etkisinin erkek öğrenciler yönünde kız öğrencilere göre daha fazla olduğu ve bu farkın Thalheimer'e göre küçük düzeyde olduğu görülmüştür.

Sadece üniversite öğrencilerinin siber zorbalığının incelendiği 4 birincil çalışmanın meta-analiz sonucuna göre 4 çalışmada da erkek öğrencilerde kız öğrencilere göre daha fazla siber zorbalık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Rastgele etkiler modeline göre %95 güven aralığında genel etki büyüklüğü -0,454 olarak bulunmuştur, bu durumun cinsiyetin siber zorbalık durumuna etkisinin erkek öğrenciler yönünde kız öğrencilere göre daha fazla olduğu ve bu farkın Thalheimer'in sınıflandırmasına göre orta düzeyde olduğu görülmüştür.

Yayın yanlılığına bakıldığında siber zorbalığın tüm öğrenciler üzerindeki meta-analizinde ve okul türündeki ortaokul ve üniversite meta-analizlerinde de yayın yanlılığı bulunmamıştır. Lise öğrencileriyle yapılan meta-analizde yayın yanlılığı bulunmuş olup, Duval ve Tweedie'nin Kırp ve Doldur testi ile 1 çalışma kırılıp doldurulmuştur. Kırılıp doldurulma sonrası oluşan etki büyüklüğü değeri -0,348'dir. Gözlenen etki büyüklüğü değeri ise -0,324'tür. İki etki büyüklüğü değeri birbirine çok yakındır. Huni grafiğinde de bu iki değer birbirine çok yakın olduğu için yayın yanlılığının önemsiz düzeyde olduğu söylenebilir. Thalheimer'in etki büyüklükleri sınıflandırmasına göre iki değer de küçük düzeyde etki grubundadır, yani meta-analiz sonucunun yorumlanmasında bir farklılığa sebep olmamaktadır.

Sonuç olarak, bu meta-analiz çalışmasında siber zorbalığın öğrenciler genelinde ve okul düzeyleri olarak ortaokul ve lise öğrencileri düzeylerinde de erkekler öğrencilerde kızlara göre küçük düzeyde daha fazla olduğu, üniversite öğrencilerinde ise erkeklerde siber zorbalık kızlara göre orta düzeyde daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Siber zorbalığın cinsiyet bazında meta-analizinin yapıldığı bu çalışmada erkek öğrencilerin kızlara göre daha fazla siber zorbalıkta bulunmaları sonucu ile Türkiye'de yapılan ve meta-analize dahil edilen 31 birincil çalışmada ve yurt dışında yapılan bazı çalışmalarda da (Sorrentino et al., 2019; Baldry et al., 2019; C. Lee & Shin, 2017; Leung

et al., 2018; Floros et al., 2013; Q. Li, 2007; Q. Li, 2006; Williams & Guerra, 2007; Palermi et al., 2017) tutarlı sonuçlara ulaşılmıştır.

5.1.4. Siber Mağduriyet ve Cinsiyet İle İlgili Yargı

Cinsiyetin öğrencilerin siber mağduriyet durumuna etkisini belirlemek için kriterlere uyan 12 makale ve 17 tez olmak üzere toplamda 29 birincil çalışma meta-analiz çalışmasına dahil edilmiştir. Ortaokul düzeyindeki öğrencilerle yapılan 10, lise düzeyindeki öğrencilerle 11, üniversite düzeyindeki öğrencilerle 5 birincil çalışma vardır ve bu üç okul düzeyine göre ayrı ayrı meta-analiz çalışması yapılmıştır. 3 çalışmanın örnekleme ortaokul ve lise öğrencileriyle bir arada olduğu için okul düzeyinde yapılan meta-analizlere dahil edilmemiştir. Meta-analizlere dahil olan birincil çalışmaların örneklem büyüklükleri bakımından ortaokulda 10517, lisede 7823, üniversitede ise 3467 öğrenci bulunmaktadır, toplamda ise 24073 öğrenci bulunmaktadır. Yayın yanlılığına bakıldığında siber zorbalığın genel meta-analizinde ve ortaokul düzeyindeki çalışmaların meta-analizinde yayın yanlılığına rastlanmış olup lise ve üniversite öğrencileri üzerindeki meta-analizinde yayın yanlılığı bulunmamıştır.

Cinsiyetin siber mağduriyet üzerindeki etkisini ölçebilmek için son 10 yılda Türkiye’de çalışılan 29 birincil çalışmanın meta-analizi yapıp etki büyüklükleri ve genel etki büyüklüğü hesaplanmıştır. Bu 29 çalışmanın %75,86’sı olan 22 çalışma sonucunda negatif etki büyüklüğüne sahip oldukları yani erkek öğrencilerde kız öğrencilere göre daha çok siber mağduriyet durumu görüldüğü bulunmuştur. %20,69’u olan 6 çalışmada ise pozitif etki büyüklüğü bulunmuştur, buna göre bu çalışmalarda kız öğrencilerde erkek öğrencilere göre siber mağduriyet durumu daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bir çalışmada ise kız ve erkek öğrenciler arasında siber mağduriyet durumunda anlamlı bir fark oluşmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Rastgele etkiler modeline göre %95 güven aralığında genel etki büyüklüğü -0,132 olarak bulunmuştur, bu durumun cinsiyetin siber mağduriyet durumuna etkisinin ortaokuldaki erkek öğrenciler yönünde kız öğrencilere göre daha fazla olduğu ve bu farkın Thalheimer’e göre önemsiz düzeyde olduğu görülmüştür.

Sadece ortaokul öğrencilerinin siber mağduriyet durumu incelendiği 10 birincil çalışmanın meta-analiz sonucuna göre %60'ı olan 6 birincil çalışmada erkek öğrencilerde kız öğrencilere göre daha fazla siber mağduriyet olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan meta-analiz çalışmasında rastgele etkiler modeline göre %95 güven aralığında genel etki büyüklüğü -0,212 olarak bulunmuştur, bu durumun cinsiyetin siber mağduriyet durumuna etkisinin erkek öğrenciler yönünde kız öğrencilere göre daha fazla olduğu ve bu farkın Thalheimer'e göre küçük düzeyde olduğu görülmüştür.

Sadece lise öğrencilerinin siber mağduriyet durumu incelendiği 11 birincil çalışmanın meta-analiz sonucuna göre çalışmaların %90,91'i olan 10 birincil çalışmada erkek öğrencilerde kız öğrencilere göre daha fazla siber mağduriyet olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan meta-analiz çalışmasında rastgele etkiler modeline göre %95 güven aralığında genel etki büyüklüğü -0,122 olarak bulunmuştur, bu durumun cinsiyetin siber mağduriyet durumuna etkisinin lisedeki erkek öğrenciler yönünde kız öğrencilere göre daha fazla olduğu ve bu farkın Thalheimer'e göre önemsiz düzeyde olduğu görülmüştür.

Sadece üniversite öğrencilerinin siber mağduriyet durumu incelendiği 5 birincil çalışmanın meta-analiz sonucuna göre bir çalışmada kız öğrencilerde siber mağduriyet oranı erkek öğrencilere göre daha fazla iken çalışmaların %80'i olan 4 birincil çalışmada erkek öğrencilerde kız öğrencilere göre daha fazla siber zorbalık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan meta-analiz çalışmasında rastgele etkiler modeline göre %95 güven aralığında genel etki büyüklüğü 0,044 olarak bulunmuştur, bu durumun cinsiyetin siber mağduriyet durumuna etkisinin üniversitedeki kız öğrenciler yönünde erkek öğrencilere göre daha fazla olduğu ve bu farkın Thalheimer'e göre önemsiz düzeyde olduğu görülmüştür.

Yayın yanlılığına bakıldığında siber mağduriyetin tüm öğrencilerde ve ortaokul düzeyindeki öğrencilerde cinsiyetle ilişkisi meta-analizlerinde yayın yanlılığına rastlanmıştır. Buna karşın siber mağduriyetin lise ve üniversite düzeylerinde yayın yanlılığı bulunmamıştır. Yayın yanlılığını ölçen ve yayın yanlılığı durumunu ortadan kaldırmaya çalışan Duval and Tweedie's Trim and Fill testinde tüm öğrenciler düzeyinde 5 birincil çalışma ve ortaokul öğrencileri düzeyinde ise 3 birincil çalışma kırılıp tekrar doldurulduktan sonra oluşan tahmini etki büyüklüğü ve gözlenen etki büyüklüğü

değerleri huni grafiğinde de birbirine yakın durumdadır. Bu sebeple yayın yanlılığının küçük düzeyde olduğu yorumu yapılabilir. Gözlenen etki büyüklüğü değeri de kırılıp doldurma sonucu oluşan etki büyüklüğü değeri de Thalheimer'in etki büyüklüğü sınıflandırmasında aynı aralıkta olup küçük düzeyde etki büyüklüğündedir. Bu sebeple yayın yanlılığın olası düzeyi meta-analiz sonucunun yorumlanmasını değiştirmemiştir.

Siber mağduriyetin cinsiyet bazında meta-analizin yapıldığı bu çalışmada erkek öğrencilerin kızlara göre siber zorbalığa uğramalarının önemsiz düzeyde daha fazla olması sonucu ile Türkiye'de yapılan ve meta-analize dahil edilen 22 birincil çalışmada erkeklerde siber mağduriyet düzeyi kızlara göre daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır ve bunların 12 tanesinde de önemsiz düzeyde fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yurt dışında yapılan bazı çalışmalarda da (Youth Violence, WHO, 2016; Leung et al., 2018) erkek öğrencilerde kızlara göre daha fazla siber mağduriyete uğradıkları bulunmuştur. Siber mağduriyetin cinsiyet bazında anlamlı bir fark olmadığını bulan çalışmalar da (Slonje & Smith, 2008; Q. Li, 2006; Sorrentino et al., 2019) vardır.

Diğer meta-analiz sonuçlarıyla karşılaştırma

Su ve arkadaşları (2019)'nın internet bağımlılığı ve cinsiyet ilişkisinin incelendiği 34 farklı ülke/bölgeden toplanan 115 birincil çalışmayla yapılan meta-analiz çalışmasında dünya genelinde kızlara göre erkeklerde önemsiz düzeyde ($g=0,145$) internet bağımlılığı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Etki büyüklüğünün pozitif olması bu meta-analiz çalışmasında internet bağımlılığının erkekler yönünde olduğunu göstermektedir. Meta-analiz çalışmasına Türkiye'den öğrencilerle çalışılmış 16 birincil çalışma dahil edilmiş olup, Türkiye'nin internet bağımlılığı etki büyüklüğü $g=0,237$ olarak küçük düzeyde bulunmuştur. Su (2019)'nun meta-analiz çalışması sonucu bulunan Türkiye'de erkek öğrencilerde kızlara göre internet bağımlılığının küçük düzeyde daha fazla olduğu sonucu ile 47 birincil çalışmayla yapmış olduğumuz meta-analiz çalışmasında bulduğumuz ($g=-0,262$ sabit etkiler modeline göre; $g=-0,253$ rastgele etkiler modeline göre) erkekler öğrencilerde kızlara göre internet bağımlılığının küçük düzeyde daha fazla olduğu sonucu tutarlıdır.

Bangladeş'te problemli internet kullanımı üzerine yapılan çalışmalarda farklı sonuçlar elde edilmiştir, Mamun ve Griffiths (2019)'in yaptığı çalışmada bu farklılıkların bazı sebepleri olabileceği belirtilmiştir. İncelenen 4 çalışmadan sadece biri farklı bir şehirde yapılmıştır, bir çalışma lise öğrencileriyle diğer çalışmalar üniversite öğrencileriyle yapılmıştır. 3 çalışmada cinsiyete göre problemli internet kullanımı puanlarını verilirken bir çalışma belirtmemiştir. Çalışmalarda farklı ölçekler kullanılmıştır, 5'li likert tipi ya da evet/hayır şeklinde ölçek kullanılmıştır. Bu ölçeklerde madde sayısı farklıdır, bu sebeple en düşük ve en yüksek puan farklı olmaktadır ve problemli internet kullanımı belirleme ve seviye ayarlama puanları farklılık gösterebilmektedir (Mamun & Griffiths, 2019).

Akbaş, Atalan Ergin, ve Tatlı (2019)'nın Türkiye'deki ergenlerde problemli internet kullanımının meta-analiz çalışmasının sonucuna göre erkeklerde kızlara göre problemli internet kullanımının küçük düzeyde ($g=-0,385$) daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç ile yapmış olduğumuz öğrencilerde cinsiyete göre problemli internet kullanımı meta-analiz çalışmasının sonucu ($g=-0,324$ sabit etkiler modeline göre; $g=-0,280$ rastgele etkiler modeline göre) tutarlıdır.

Jadambaa ve diğerleri (2019)'nin yaptığı çocuklarda ve ergenlerde siber zorbalık ve siber mağduriyet, geleneksel zorbalık ve geleneksel mağduriyet konularında Avusturalya'da yapılan birincil çalışmaların meta-analizinde siber zorbalığın %3,45, siber mağduriyetin ise %7,02 olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Cinsiyete göre bakıldığında ise erkeklerde siber zorbalıkta bulunma ve siber zorbalığa maruz kalma önemsiz düzeyde kızlara göre daha fazladır. Bu sonuç ile yapmış olduğumuz meta-analiz sonucu tutarlıdır.

5.2 Öneriler

5.2.1 Uygulayıcılara Yönelik Öneriler

Teknolojinin gelişmesiyle birlikte hayatımızdaki yeri giderek artmaktadır. Kişisel bilgisayarlar, tabletler, akıllı telefonlar gibi teknolojik aletler sadece yetişkinlerin değil çocukların ve gençlerin de hayatlarında büyük bir yer edinmiştir. İnternetin ve sosyal meydanın yaygınlaşmasıyla insanlar iletişimde bulunmak, araştırma yapmak, paylaşımda bulunmak gibi nedenlerle neredeyse her anını internette geçirmektedirler.

TÜİK (2016) verilerine göre 16-24 yaş aralığında eğitim öğretime devam edenler arasında erkeklerin %95,6'sı, kızların %90,3'ü, toplamda ise %93'ü internet kullanmaktadır. Hemen hemen her gün internet kullanırım diyen bireylerin oranı %83,5'dir. Sosyal medyada paylaşımda bulunan bireylerin oranı %82,4 iken bu oran erkeklerde %85, kadınlarda ise 78,8'dir. TÜİK (2018) verilerine göre ise hanelerin internet erişim yüzdesi 2004 yılında %7 durumda, 2018 yılına gelindiğinde ise %83,8'e çıkmıştır. Yine aynı yılları karşılaştırıldığında erkeklerin internet kullanım oranları %25,7'den %80,4'e çıkmış, kadınların internet kullanım oranları %12,1'den %65,5'e çıkmıştır. Bütün bu verilere baktığımızda internet kullanımının yetişkinlerde olduğu kadar çocuklarda da çok fazla olduğunu ve erkeklerde kadınlara göre daha fazla internet kullanımı olduğunu görebiliriz.

İnternetin yanlış kullanımın internet bağımlılığı, problemli internet kullanımı, siber zorbalık, siber mağduriyet ve gibi olumsuz etkileri olmaktadır. Bu sorunları yaşayan çocuklar ve gençler intihara varabilecek psikolojik bozukluklar, okul başarılarında düşüklük, sosyal ilişkilerinde bozulma gibi birçok sorunlarla maruz kalmaktadırlar. Özellikle çocukların ve gençleri interneti nasıl daha doğru ve etkin kullanabilecekleri konusunda bilgilendirilmeleri önemlidir. Bu konuda ailelerin, öğretmenlerin, okul yöneticilerinin de bilinçlendirilmesi ve bu konularda çocuklara örnek olacak davranışlar içinde olmaları, çocuklar ve gençlerle iletişimlerinin iyi olması gerekmektedir ki çocuklar yetişkinlere güven duyup içinde bulundukları sorunları açıp çözüm bulabilsinler.

İnternet kullanım oranı yetişkinler ve öğrenciler bazında erkeklerde kadınlara göre daha fazla olması sebebiyle internet bağımlılığı, problemli internet kullanımı, siber zorbalık gibi kavramların erkekler öğrencilerde kızlara göre çok daha fazla olduğu düşünülebilir. Aynı zamanda kız öğrencilerde siber mağduriyete uğrama durumunun erkeklerle karşılaştırıldığında çok daha fazla olduğu düşünülebilir. Meta-analize dahil edilen çalışmaların çoğunda internet bağımlılığı, problemli internet kullanımı, siber zorbalık ve siber mağduriyet ile ilgili birincil çalışmaların çoğunda erkek öğrencilerde kız öğrencilere göre oranların daha fazla olduğu sonucuna ulaşıldığı görülmüştür. Buna rağmen meta-analiz sonucunda Türkiye genelinde internet bağımlılığı, problemli internet kullanımı, siber zorbalıkta bulunmada ve siber mağduriyete uğramada öğrencilerde cinsiyete

bazında büyük farklılıklar bulunmamıştır. Bu sebeple internet kullanımı sonucu oluşan sorunlarla ilgili okullardaki çalışmalarda kız öğrencilerin de internet bağımlısı olabileceği veya siber zorbalıkta bulunabileceği, erkek öğrencilerin de kız öğrenciler gibi siber mağduriyete uğrayabileceği düşünülmelidir.

Ortaokul, lise ve üniversite düzeylerinde öğrencilerin yaşadıkları internet bağımlılığı, problemleri internet kullanımı, siber zorbalıkta bulunma ve siber mağduriyete uğrama sorunlarında her iki cinsiyet için de bilgilendirici ve önleyici çalışmalar yapılmalıdır. İdareciler, öğretmenler ve veliler, öğrencilerin yaşadığı internet bağımlılığı, problemleri internet kullanımı, siber zorbalık ve siber mağduriyet konularında bilinçlendirilmelidirler. Üniversite öğrencilerinde ve özellikle eğitim fakültesi öğrencileriyle de çalışmalar yapılmalıdır. Ortaokul, lise düzeyinde ve hatta ilkokul düzeyinde Bilişim Teknolojileri Dersi'nde veya Medya Okuryazarlığı Dersi'nde bu konulara değinilmelidir.

5.2.2.Araştırmacılara Yönelik Öneriler

Son yıllarda meta-analiz ile ilgili kitapların ve araştırmaların sayısı yavaş yavaş artmaya başlamıştır ama yine de yurt dışındaki kadar çalışma yoktur. Meta-analiz uzmanlık gerektiren, zaman alan, dikkatli yapılması gereken bir analiz türüdür (Lipsey & Wilson, 2001). Bu yüzden meta-analiz yapmak isteyen araştırmacıların kendilerini geliştirerek en az iki kişiyle, mümkün olduğunca fazla birincil çalışmalara ulaşarak titizlikle kaydı tutmalı ve analizini yapmalıdır.

YÖK Tez Merkezi Veri Tabanında erişim kısıtlaması olan tezlere ve yayınlanmamış çalışmalara ulaşmaya çalışmak meta-analiz çalışması için sorun olmaktadır. Aynı zamanda ulaşılan bazı birincil çalışmalarda tutarsızlıklar tespit edildiğinde yazarı ile irtibata geçip dönüt almaya çalışmak da kolay olmamaktadır. Birincil çalışmalardaki tutarsızlıklar meta-analizin güvenilirliğine zarar verebilir. Çalışmaların meta-analize dahil edilip edilmemesine karar vermede sorunlu görünen çalışmalar meta-analizi uygulayan kişilerin fazladan zamanını almaktadır. Birincil çalışmalar ne kadar düzenli ve doğru yapılırsa bu meta-analizlerin kalitesini arttıracak ve aynı zamanda meta-analiz uygulayıcılarının işlerini kolaylaştıracaktır. Birincil çalışmaların standart hale getirilmesi

ilerde meta-analiz yapacak araştırmacıların işlerini kolaylaştıracaktır. Lisans ve yüksek lisans seviyesinde istatistik dersinde meta-analiz konusu işlenmelidir.

Türkiye’de alanyazında yeteri kadar meta-analiz çalışması yoktur, bu meta-analiz çalışması ile öğrencilerde internet bağımlılığı, problemli internet kullanımı, siber zorbalık ve siber mağıduriyet konularında cinsiyet değışkenine göre yapılan meta-analiz çalışması eksikliğini kapatacağı düşünülmektedir. Aynı zamanda ortaokul, lise ve niversite olarak okul bazında da ayrı ayrı internet bağımlılığı, problemli internet kullanımı, siber zorbalık ve siber mağıduriyet konularında cinsiyet değışkenine göre meta-analiz yapılarak daha ayrıntılı sonuçlara ulaşılmıştır. Araştırmacılar internet bağımlılığı, problemli internet kullanımı, siber zorbalık ve siber mağıduriyet ile ilgili cinsiyet ve okul düzeyinden farklı olarak başka değışkenlere bakılarak meta-analiz çalışmaları yapabilirler.

KAYNAKÇA:

- American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5®). American Psychiatric Pub
- American Psychiatric Association. (1995). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. (4th ed.). American Psychiatric Pub
- Abdul Manaf, R., Mohd Sham, S., Khairil Azri, M., & Ragubathi, M. N. (2018). Internet addiction among undergraduate students: Evidence from a Malaysian public university. *International Medical Journal Malaysia*, 17(2), 41–48. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=131626702&site=ehost-live&scope=site>
- Akar, F. (2019). Okula Yansıyan Siber Zorbalık: İdari ve Hukuki Önleme Yolları. *Eğitim Hukuku İle İlgili Makaleler*, (February).
- Akbaş, U., Atalan Ergin, D., & Tatlı, C. (2019). The Effect of Gender on Problematic Internet Usage: A Meta-Analysis. *Addicta: The Turkish Journal on Addictions*, 6(2), 361–386. <https://doi.org/10.1002/path.1422>
- Amiel, T., & Sargent, S. L. (2004). Individual differences in Internet usage motives. *Computers in Human Behavior*, 20(6), 711–726. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2004.09.002>
- Anderson, K. J. (2001). Internet use among college students: An exploratory study. *Journal of the American College Health Association*, 50(1), 21–26. <https://doi.org/10.1080/07448480109595707>
- Ang, C., Chan, N.-N., & Lee, C.-S. (2018). Shyness , Loneliness Avoidance , and Internet Addiction : What are the Relationships ? *The Journal of Psychology Interdisciplinary and Applied*, 152(1), 25–35. <https://doi.org/10.1080/00223980.2017.1399854>
- Aoyama, I., Utsumi, S., & Hasegawa, M. (2012). Cyberbullying in Japan Cases, Government Reports, Adolescent Relational Aggression, and Parental Monitoring Roles. *Cyberbullying in the Global Playground: Research from International Perspectives*, 1, 183–201.
- Arıcak, O. T., Kınay, H., & Tanrıku, T. (2012). Siber Zorbalık Ölçeği'nin İlk Psikometrik Bulguları. *Hasan Âli Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(1), 101–114. Retrieved from <http://www.journals.istanbul.edu.tr/iuayefd/article/view/1023017933>
- Bakioğlu, A., & Özcan, Ş. (2016). *Meta-analiz*. Nobel.
- Baldry, Anna C. (2003). Bullying in schools and exposure to domestic violence. *Child Abuse and Neglect*, 27(7), 713–732. [https://doi.org/10.1016/S0145-2134\(03\)00114-5](https://doi.org/10.1016/S0145-2134(03)00114-5)
- Baldry, Anna Costanza, Sorrentino, A., & Farrington, D. P. (2019). Cyberbullying and

- cybervictimization versus parental supervision, monitoring and control of adolescents' online activities. *Children and Youth Services Review*, 96(November 2018), 302–307.
<https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2018.11.058>
- Balta, Ö., & Horzum, M. (2008). The Factors that affect internet addiction of students in a web based learning environment. *Ankara University, Journal of Faculty ...*, 187–205. Retrieved from <http://dergiler.ankara.edu.tr/dergiler/40/154/5611.pdf>
- Becker, B. J. (2005). Failsafe N or File-Drawer Number. In H. R. Rothstein, A. J. Sutton, & M. Borenstein (Eds.), *Publication Bias in Meta-Analysis Prevention, Assessment and Adjustments* (pp. 111–125). John Wiley & Sons Ltd. Retrieved from <http://www.springerlink.com/index/L8N2877843431200.pdf>
- Bennett, S., Maton, K., & Kervin, L. (2008). The “digital natives” debate: A critical review of the evidence. *British Journal of Educational Technology*, 39(5), 775–786. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2007.00793.x>
- Bonieli-Nissim, M., & Sasson, H. (2018). Bullying victimization and poor relationships with parents as risk factors of problematic internet use in adolescence. *Computers in Human Behavior*, 88(January), 176–183.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.05.041>
- Borenstein, M., Hedges, L. V., Higgins, J. P. T., & Rothstein, H. R. (2009). Introduction to Meta-Analysis. *Psychotherapy Research Journal of the Society for Psychotherapy Research*, 19(4–5), 421.
<https://doi.org/10.1002/9780470743386>
- Burnukara, P. (2009). *İlk ve Orta Ergenlikte Geleneksel ve Sanal Akran Zorbalığına İlişkin Betimsel Bir İnceleme*.
- Cacioppo, M., Barni, D., Correale, C., Mangialavori, S., Danioni, F., & Gori, A. (2019). Do Attachment Styles and Family Functioning Predict Adolescents' Problematic Internet Use? A Relative Weight Analysis. *Journal of Child and Family Studies*. <https://doi.org/10.1007/s10826-019-01357-0>
- Çalışgan, H. (2013). *İlköğretim Öğrencilerinde İnternet Bağımlılığı ve Siber Zorbalık*.
- Canan, F., Ataoglu, A., Nichols, L. A., Yildirim, T., & Ozturk, O. (2010). Evaluation of Psychometric Properties of the Internet Addiction Scale in a Sample of Turkish High School Students. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 13(3), 317–320. <https://doi.org/10.1089/cyber.2009.0160>
- Caplan, S. E. (2002). Problematic Internet use and psychosocial well-being: development of a theory-based. *Computers in Human Behavior*, 18, 553–575.
- Caplan, S. E. (2003). Preference for Online Social Interaction: A Theory of Problematic Internet Use and Psychosocial Well-Being. *Communication Research*, 30(6), 625–648. <https://doi.org/10.1177/0093650203257842>
- Caplan, S. E. (2007). Relations among loneliness, social anxiety, and problematic Internet use. *CyberPsychology & Behavior*, 10(2), 234–242.
<https://doi.org/10.1089/cpb.2006.9963>

- Card, N. A. (2012). *Applied Meta Analysis for Social Science Research*. The Guilford Press.
- Çetin, B., Yaman, E., & Peker, A. (2011). Computers & Education Cyber victim and bullying scale : A study of validity and reliability. *Computers & Education*, 57(4), 2261–2271. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.06.014>
- Ceyhan, E., Ceyhan, A. A., & Gürcan, A. (2007). Problemlı İnternet Kullanımı Ölçeği'nin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 7(1), 387–416.
- Chan, H. C. (Oliver), & Wong, D. S. W. (2015). Traditional school bullying and cyberbullying in Chinese societies: Prevalence and a review of the whole-school intervention approach. *Aggression and Violent Behavior*, 23(July 2017), 98–108. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2015.05.010>
- Chen, Y.-L., & Gau, S. S.-F. (2016). Insomnia and internet addiction Sleep problems and internet addiction among children and adolescents : a longitudinal study. *European Sleep Research Society*, 25, 458–465. <https://doi.org/10.1111/jsr.12388>
- Chou, C., & Hsiao, M. C. (2000). Internet addiction, usage, gratification, and pleasure experience: The Taiwan college students' case. *Computers and Education*, 35(1), 65–80. [https://doi.org/10.1016/S0360-1315\(00\)00019-1](https://doi.org/10.1016/S0360-1315(00)00019-1)
- Chung, T. W. H., Sum, S. M. Y., & Chan, M. W. L. (2019). Adolescent Internet Addiction in Hong Kong: Prevalence, Psychosocial Correlates, and Prevention. *Journal of Adolescent Health*, 64(6), S34–S43. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2018.12.016>
- Davis, R. A., Flett, G. L., & Besser, A. (2002). Validation of a new scale for measuring problematic Internet use: Implications for pre-employment screening. *CyberPsychology & Behavior*, 5(4), 331–345. <https://doi.org/10.1089/109493102760275581>
- Demetrovics, Z., Szeredi, B., & Rózsa, S. (2008). The three-factor model of Internet addiction: The development of the Problematic Internet Use Questionnaire. *Behavior Research Methods*, 40(2), 563–574. <https://doi.org/10.3758/BRM.40.2.563>
- Dinçer, S. (2014). Eğitim Bilimlerinde Uygulamalı Meta-Analiz. Pegem Atıf İndeksi, 1-133.
- Duman, S. (2016). *Ergenlerin Problemlı İnternet Kullanımı ile Akademik Başarı ve Ertelemeleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Necmettin Erbakan Üniversitesi.
- Duval, S., & Tweedie, R. (2000a). A nonparametric 'trim and fill' method of accounting for publication bias in meta-analysis. *Journal of the American Statistical Association*, 95, 89–98.
- Duval, S., & Tweedie, R. (2000b). Trim and fill: A simple funnel-plot-based method of testing and adjusting for publication bias in meta-analysis. *Biometrics*, 56, 455–463.

- Ebeling-Witte, S., Frank, M. L., & Lester, D. (2007). Shyness, Internet Use, and Personality. *CyberPsychology & Behavior*, 10(5).
<https://doi.org/10.1089/cpb.2007.9964>
- Ekinci, N. E., Yalcin, I., & Ayhan, C. (2019). Analysis of Loneliness Levels and Digital Game Addiction of Middle School Students According to Various Variables. *World Journal of Education*, 9(1), 20. <https://doi.org/10.5430/wje.v9n1p20>
- Ekşi, H., & Çiftçi, M. (2017). Lise Öğrencilerinin Problemlı İnternet Kullanım Durumlarının Dinî İnanç ve Ahlakı Olgunluk Düzeylerine Göre Yordanması. *Addicta: The Turkish Journal on Addictions*, 4(2), 181–206.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.15805/addicta.2017.4.2.0013>
- El Asam, A., Samara, M., & Terry, P. (2019). Problematic internet use and mental health among British children and adolescents. *Addictive Behaviors*, 90(March 2018), 428–436. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2018.09.007>
- Erdur-Baker, Ö., & Kavşut, F. (2007). Akran zorbalığının yeni yüzü: Siber zorbalık (Cyber bullying: A new face of peer bullying). *Eurasian Journal of Educational Research*, 27, 31–42.
- Feng, S., Wong, Y. K., Wong, L. Y., & Hossain, L. (2019). The Internet and Facebook Usage on Academic Distraction of College Students. *Computers & Education*, 134(October 2018), 41–49. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.02.005>
- Floros, G. D., Siomos, K. E., Fisoun, V., Dafouli, E., & Geroukalis, D. (2013). Adolescent Online Cyberbullying in Greece: The Impact of Parental Online Security Practices, Bonding, and Online Impulsiveness. *Journal of School Health*, 83(6), 445–453. <https://doi.org/10.1111/josh.12049>
- Frangos, C. C., Frangos, C. C., & Sotiropoulos, I. (2012). A Meta-analysis of the Reliability of Young's Internet Addiction Test. *Proceedings of the World Congress on Engineering 2012*, 1(Table I), 1–4. Retrieved from http://www.iaeng.org/publication/WCE2012/WCE2012_pp368-371.pdf
- Glass, G. V. (1976). Primary, Secondary, and Meta-Analysis of Research'. *Educational Researcher*, 5(10), 3–8.
- Griffiths, M. (1995). Technological Addictions, clinical psychology forum. Division of Clinical Psychology of the British Psychol Soc.,.
- Griffiths, M. (2000). Internet Addiction - Time to be Taken Seriously? *Addiction Research*, 8(5), 413–418. <https://doi.org/10.3109/16066350009005587>
- Goldbaum S, Craig WM, Pepler D, Connolly J. Developmental trajectories of victimization: Identifying risk and protective factors. In: Zins JE, Elias MJ, Maher CA, eds. Bullying, victimization, and peer harassment: A handbook of prevention and intervention. New York, NY: Haworth Press, 2007:143–60.
- Günüş, S., & Kayri, M. (2010). Türkiye’de İnternet Bağımlılık Profili ve İnternet Bağımlılık Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlilik-Güvenirlik Çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (39), 220–232.
- Hahn, A., Jerusalem, M. (2001). Internetsucht: Reliabilität und validität in der online-

Forschung.

- Haroon, M. Z., Zeb, Z., Javed, Z., Awan, Z., Aftab, Z., & Talat, W. (2018). Internet Addiction In Medical Students. *Journal of Ayub Medical College, Abbottabad : JAMC*, 30(Suppl 1(4), S659–S663. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30838826>
- Haynie, D. L., Nansel, T., Eitel, P., Crump, A. D., Saylor, K., Yu, K., & Simons-Morton, B. (2001). Bullies, victims, and bully/victims: Distinct groups of at-risk youth. *Journal of Early Adolescence*, 21(1), 29–49. <https://doi.org/10.1177/0272431601021001002>
- Hedges, L. V., & Vevea, J. L. (1996). Estimating effect size under publication bias: Small sample properties and robustness of a random effects selection model. *Journal of Educational and Behavioral Statistics*, 21, 299–332. doi:10.3102/10769986021004299
- Hinduja, S., & Patchin, J. W. (2010). Bullying, cyberbullying, and suicide. *Archives of Suicide Research*, 14(3), 206–221. <https://doi.org/10.1080/13811118.2010.494133>
- Hinduja, S., & Patchin, J. W. (2019). Connecting Adolescent Suicide to the Severity of Bullying and Cyberbullying. *Journal of School Violence*, 18(3), 333–346. <https://doi.org/10.1080/15388220.2018.1492417>
- Huang, C. (2012). Internet Use and Psychological Well-Being: A Meta-Analysis. *Encyclopedia of Cyber Behavior*, 13(3), 302–314. <https://doi.org/10.4018/978-1-4666-0315-8.ch026>
- Jadambaa, A., Thomas, H. J., Scott, J. G., Graves, N., Brain, D., & Pacella, R. (2019). Prevalence of traditional bullying and cyberbullying among children and adolescents in Australia: A systematic review and meta-analysis. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 0004867419846393.
- Joiner, R., Gavin, J., Brosnan, M., Cromby, J., Gregory, H., Guiller, J., ... Moon, A. (2013). Comparing First and Second Generation Digital Natives' Internet Use, Internet Anxiety, and Internet Identification. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 16(7), 549–552. <https://doi.org/10.1089/cyber.2012.0526>
- Kardefelt-Winther, D. (2015). A critical account of DSM-5 criteria for internet gaming disorder. *Addiction Research and Theory*, 23(2), 93–98. <https://doi.org/10.3109/16066359.2014.935350>
- King, D. L., & Delfabbro, P. H. (2014). Clinical Psychology Review The cognitive psychology of Internet gaming disorder. *Clinical Psychology Review*, 34(4), 298–308. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2014.03.006>
- Kittinger, R., Correia, C. J., & Irons, J. G. (2012). Relationship Between Facebook Use and Problematic Internet Use Among College Students. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 15(6), 324–327. <https://doi.org/10.1089/cyber.2010.0410>
- Koo, H. J., & Kwon, J. H. (2014). Risk and protective factors of internet addiction: A

- meta-analysis of empirical studies in Korea. *Yonsei Medical Journal*, 55(6), 1691–1711. <https://doi.org/10.3349/ymj.2014.55.6.1691>
- Kowalski, R. M., Giumetti, G. W., Schroeder, A. N., & Lattanner, M. R. (2014). Bullying in the digital age: A critical review and meta-analysis of cyberbullying research among youth. *Psychological Bulletin*, 140(4), 1073–1137. <https://doi.org/10.1037/a0035618>
- Kowalski, Robin M., & Limber, S. P. (2007). Electronic Bullying Among Middle School Students. *Journal of Adolescent Health*, 41(6 SUPPL.), 22–30. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2007.08.017>
- Laconi, S., Urbán, R., Kaliszewska-Czeremska, K., Kuss, D. J., Gnisci, A., Sergi, I., ... Király, O. (2019). Psychometric Evaluation of the Nine-Item Problematic Internet Use Questionnaire (PIUQ-9) in Nine European Samples of Internet Users. *Frontiers in Psychiatry*, 10(March). <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2019.00136>
- Leandro, G. (2005). *Meta-analysis in Medical Research*. Blackwell Publishing. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(94\)92484-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(94)92484-8)
- Lee, C., & Shin, N. (2017). Prevalence of cyberbullying and predictors of cyberbullying perpetration among Korean adolescents. *Computers in Human Behavior*, 68, 352–358. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.11.047>
- Lee, S.-J., & Chae, Y.-G. (2007). Children's Internet Use in a Family Context: Influence on Family Relationships and Parental Mediation. *CyberPsychology & Behavior*, 10(5), 640–644. <https://doi.org/10.1089/cpb.2007.9975>
- Lei, H., Chiu, M. M., & Li, S. (2019). Subjective well-being and internet overuse : A meta-analysis of mainland Chinese students.
- Leung, A. N. M., Wong, N., & Farver, J. A. M. (2018). Cyberbullying in Hong Kong Chinese students: Life satisfaction, and the moderating role of friendship qualities on cyberbullying victimization and perpetration. *Personality and Individual Differences*, 133, 7–12. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.07.016>
- Levent, F., & Taçgın, Z. (2017). Examining cyberbullying tendency and multidimensional perceived social support status of teacher candidates. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 16(1), 37–46.
- Li, Q. (2006). Cyberbullying in Schools: A Research of Gender Differences. *School Psychology International*, 27(2), 157–170. <https://doi.org/10.1177/0143034306064547>
- Li, Q. (2007). Bullying in the new playground: Research into cyberbullying and cyber victimisation. *Australasian Journal of Educational Technology*, 23(4), 435. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2005.10.005>
- Li, W., O'Brien, J. E., Snyder, S. M., & Howard, M. O. (2015). Characteristics of Internet Addiction / Pathological Internet Use in U . S . University Students : A Qualitative-Method Investigation. *PLoS ONE*, 1–19. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0117372>

- Liang, L., Zhou, D., Yuan, C., Shao, A., & Bian, Y. (2016). Gender differences in the relationship between internet addiction and depression: A cross-lagged study in Chinese adolescents. *Computers in Human Behavior*, 63, 463–470. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.04.043>
- Lipsey, M. W., & Wilson, D. B. (2001). *Practical Meta-Analysis*. Sage Publications, Inc.
- Mamun, M. A., & Griffiths, M. D. (2019). The assessment of internet addiction in Bangladesh: Why are prevalence rates so different? *Asian Journal of Psychiatry*. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2019.01.017>
- Marino, C., Gini, G., Vieno, A., & Spada, M. M. (2018). A comprehensive meta-analysis on Problematic Facebook Use. *Computers in Human Behavior*, 83, 262–277. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.02.009>
- Martínez, I., Murgui, S., Garcia, O. F., & Garcia, F. (2019). Parenting in the digital era: Protective and risk parenting styles for traditional bullying and cyberbullying victimization. *Computers in Human Behavior*, 90(March 2018), 84–92. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.08.036>
- Milani, L., Osualdella, D., & Di Blasio, P. (2009). Quality of Interpersonal Relationships and Problematic Internet Use in Adolescence. *CyberPsychology & Behavior*, 12(6), 681–684. <https://doi.org/10.1089/cpb.2009.0071>
- Mohammed, S., Altayeb, A., Shumo, B. E., & Malik, E. M. (2018). Internet addiction among medical students in three universities (Omdurman Islamic University , University of Science and Technology and Ahfad University for Women). Omdurman Locality - Sudan 2016 . Introduction :, 11(03), 1534–1538.
- Mottram, A. J., & Fleming, M. J. (2009). Extraversion, Impulsivity, and Online Group Membership as Predictors of Problematic Internet Use. *Group*, 12(3), 3–6.
- Neyeloff L., J., Fuchs C., S., & Moreira B., L. (2017). Meta - analyses and Forest plots using a microsoft excel spreadsheet : step - by - step guide focusing on descriptive data analysis, 1–7. <https://doi.org/10.1186/1756>
- Niemz, K., Griffiths, M., & Banyard, P. (2005). Prevalence of Pathological Internet Use among University Students and Correlations with Self-Esteem, the General Health Questionnaire (GHQ), and Disinhibition. *CyberPsychology & Behavior*, 8(6), 7–9.
- Odacı, H., & Çıkrıkçı, Ö. (2014). Problematic internet use in terms of gender, attachment styles and subjective well-being in university students. *Computers in Human Behavior*, 32, 61–66. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.11.019>
- Olweus, Dan. (2012). Cyberbullying: An overrated phenomenon? *European Journal of Developmental Psychology*, 9(5), 520–538. <https://doi.org/10.1080/17405629.2012.682358>
- Olweus, Dan. (1996). The Olweus Bully/Victim Questionnaire, (January 1996), 0–12. <https://doi.org/10.1037/t09634-000>
- Orben, A., & Przybylski, A. K. (2019). Screens , Teens , and Psychological Well-

- Being : Evidence From Three Time-Use-Diary Studies.
<https://doi.org/10.1177/0956797619830329>
- Özgün, F. (2011). *İnternet Bağımlısı Olan ve Olmayan Ergenlerde Mizaç Özellikleri ve Psikiyatrik Semptomların Karşılaştırılması*. Atatürk Üniversitesi.
- Palermi, A. L., Servidio, R., Bartolo, M. G., & Costabile, A. (2017). Cyberbullying and self-esteem: An Italian study. *Computers in Human Behavior*, 69, 136–141. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.12.026>
- Palfrey, J. G., & Gasser, U. (2011). Born digital: Understanding the first generation of digital natives. ReadHowYouWant. com
- Patchin, J. W., & Hinduja, S. (2006). Bullies Move Beyond the Schoolyard A Preliminary Look at Cyberbullying BULLIES MOVE BEYOND THE SCHOOLYARD A Preliminary Look at Cyberbullying, (April 2006). <https://doi.org/10.1177/1541204006286288>
- Patchin, J. W., & Hinduja, S. (2008). Cyberbullying: An Exploratory Analysis of Factors Related to Offending and Victimization. *Deviant Behavior*, 29(2), 129–156.
<https://doi.org/http://dx.doi.org.ezproxy.uky.edu/10.1080/01639620701457816>
- Prensky, M. (2005). Digital natives & digital immigrants. *Agency for European Integration*, 9(5), 23–26. <https://doi.org/10.1108/10748120110424816>
- Przepiorka, A., Blachnio, A., & Cudo, A. (2019). The role of depression, personality, and future time perspective in internet addiction in adolescents and emerging adults. *Psychiatry Research*, 272(December 2018), 340–348.
<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.12.086>
- Raj, A., & Devi, M. S. (2018). A Study on Internet Addiction among Young Adults in Hyderabad. *Current Journal of Applied Science and Technology*, 32(1), 1–6.
<https://doi.org/10.9734/cjast/2019/45652>
- Şahin, C. (2011). An Analysis of Internet Addiction Levels of Individuals According to Various Variables. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 10(4), 60–66.
- Shapira, N. A., Goldsmith, T. D., Keck, P. E., Khosla, U. M., & McElroy, S. L. (2000). Psychiatric features of individuals with problematic internet use. *Journal of Affective Disorders*, 57(1–3), 267–272. [https://doi.org/10.1016/S0165-0327\(99\)00107-X](https://doi.org/10.1016/S0165-0327(99)00107-X)
- Shek, D. T. L., Zhu, X., & Dou, D. (2019). Influence of Family Processes on Internet Addiction Among Late Adolescents in Hong Kong. *Frontiers in Psychiatry*, 10(March), 1–17. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2019.00113>
- Shotton, M. A. (1989). Computer Addiction? A study of computer dependency. *Taylor & Francis*. Retrieved from
<https://content.taylorfrancis.com/books/download?dac=C2008-0-40167-1&isbn=9781135478339&format=googlePreviewPdf>
- Slonje, R., & Smith, P. K. (2008). Cyberbullying: Another main type of bullying?:

- Personality and Social Sciences. *Scandinavian Journal of Psychology*, 49(2), 147–154. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9450.2007.00611.x>
- Slonje, R., Smith, P. K., & Frisén, A. (2013). The nature of cyberbullying, and strategies for prevention. *Computers in Human Behavior*, 29(1), 26–32. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.05.024>
- Smith, P. K., Mahdavi, J., Carvalho, M., Fisher, S., Russell, S., & Tippett, N. (2008). Cyberbullying: Its nature and impact in secondary school pupils. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2007.01846.x>
- Smith, P. K., Slee, P., Morita, Y., Catalano, R., Junger-Tas, J., & Olweus, D. (Eds.). (1999). The nature of school bullying: A cross-national perspective. Psychology Press.
- Sorrentino, A., Baldry, A. C., Farrington, D. P., & Blaya, C. (2019). Epidemiology of Cyberbullying across Europe: Differences between Countries and Genders. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 19(2), 74–91. <https://doi.org/10.12738/estp.2019.2.005>
- Su, W., Han, X., Jin, C., Yan, Y., & Potenza, M. N. (2019). Are Males More likely to be Addicted to the Internet than Females? A Meta-Analysis Involving 34 Global Jurisdictions. *Computers in Human Behavior*. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.04.021>
- Tanır, H. (2019). Determination of Healthy Life Style Behaviours of the Students in Middle-Adolescence. *World Journal of Education*, 9(1), 70. <https://doi.org/10.5430/wje.v9n1p70>
- Thalheimer, W., & Cook, S. (2002). How to calculate effect sizes from published research: A simplified methodology. *Work-Learning Research*, 1.
- Topcu, Çiğdem. (2008). *The Relationship of Cyber Bullying to Empathy, Gender, Traditional Bullying, İnternet Use and Adult Monitoring*. Middle East Technical University.
- Topcu, Çiğdem, & Erdur-Baker, Ö. (2010). The Revised Cyber Bullying Inventory (RCBI): Validity and reliability studies. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 5, 660–664. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.07.161>
- Tsitsika, A., Janikian, M., Wójcik, S., Makaruk, K., Tzavela, E., Tzavara, C., ... Richardson, C. (2015). Cyberbullying victimization prevalence and associations with internalizing and externalizing problems among adolescents in six European countries. *Computers in Human Behavior*, 51(PA), 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.04.048>
- Uludasdemir, D., & Kucuk, S. (2019). Journal of Pediatric Nursing Cyber Bullying Experiences of Adolescents and Parental Awareness : Turkish Example. *Journal of Pediatric Nursing*, 44, e84–e90. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2018.11.006>
- Üstün, U., & Eryilmaz, A. (2014). Etkili Araştırma Sentezleri Yapabilmek için Bir

- Araştırma Yöntemi: Meta-Analiz. *Eğitim ve Bilim*, 39(174), 1–32.
<https://doi.org/10.15390/EB.2014.3379>
- Wang, J., Iannotti, R. J., & Nansel, T. R. (2009). School Bullying Among Adolescents in the United States: Physical, Verbal, Relational, and Cyber. *Journal of Adolescent Health*, 45(4), 368–375.
<https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2009.03.021>
- Weinstein, A., Dorani, D., Elhadif, R., Bukovza, Y., & Yarmulnik, A. (2015). Internet addiction is associated with social anxiety in young adults. *Annals of Clinical Psychiatry*, 27(1), 2–7.
- Weiser, E. B. (2000). Gender Differences in Internet Use Patterns and Internet Application Preferences: A Two-Sample Comparison. *CyberPsychology & Behavior*, 3(2), 167–178. <https://doi.org/10.1089/109493100316012>
- Weiser, E. B. (2002). Gender Differences in Internet Use Patterns and Internet Application Preferences: A Two-Sample Comparison. *CyberPsychology & Behavior*, 3(2), 167–178. <https://doi.org/10.1089/109493100316012>
- Williams, K. R., & Guerra, N. G. (2007). Prevalence and Predictors of Internet Bullying. *Journal of Adolescent Health*, 41(6 SUPPL.), 14–21.
<https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2007.08.018>
- Wolf, F.M (1986). Meta-analysis: Quantitative methods for research synthesis. London: Sage Publications
- Yaban, E. H. (2013). The Relations between Perceived Parental Support and Peer Bullying / Victimization in Male Adolescents : The Role of Friendship Quality, 28(June), 33–36.
- Yellowlees, P. M., & Marks, S. (2007). Problematic Internet use or Internet addiction? *Computers in Human Behavior*, 23(3), 1447–1453.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2005.05.004>
- Yen, C. F., Ko, C. H., Yen, J. Y., Chang, Y. P., & Cheng, C. P. (2009). Multi-dimensional discriminative factors for internet addiction among adolescents regarding gender and age. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 63(3), 357–364. <https://doi.org/10.1111/j.1440-1819.2009.01969.x>
- Young, K. S. (1996). Internet Addiction: The Emergence of a New Clinical Disorder. *CyberPsychology & Behavior*, 1(3), 237–244.
<https://doi.org/10.1089/cpb.1998.1.237>
- Young, K. S. (1998). Internet Addiction : The Emergence of a New Clinical Disorder, 1(3), 237–244.
- SSOCS (2016). U.S. Department of Education, National Center for Education Statistics, 2015-16 School Survey on Crime and Safety
- The Centers for Disease Control and Prevention’s (CDC) Division of Adolescent and School Health (DASH) 2017 National Youth Risk Behavior Survey (YRBS)
<https://www.cdc.gov/healthyyouth/data/yrbs/index.htm>

- TÜİK (2013). *06-15 Yaş Grubu Çocuklarda Bilişim Teknolojileri Kullanımı Ve Medya*, 2013, <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=15866> sitesinden 11.03.2019 tarihinde elde edinilmiştir.
- TÜİK (2016). *Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması*, 2016, <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=21779> sitesinden 11.03.2019 tarihinde elde edinilmiştir.
- TÜİK (2017). *İstatistiklerle Çocuk*, 2017, <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=27596> sitesinden 11.03.2019 tarihinde elde edinilmiştir.
- TÜİK (2017). *Yılı Hane Halkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması Sonuçları*. <http://www.tuik.gov.tr> sitesinden 11.03.2019 tarihinde elde edinilmiştir.
- TÜİK (2018). *Hanehalkı Bilişim Teknolojileri (BT) Kullanım Araştırması*, 2018, <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=27819> sitesinden 11.03.2019 tarihinde elde edinilmiştir.
- WHO (2016). *Youth Violence*, 2016 <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/youth-violence>
- Milli Eğitim Bakanlığı Okul Öncesi Eğitim ve İlköğretim Kurumları Yönetmeliği (2014). <http://mevzuat.meb.gov.tr/dosyalar/1703.pdf> 4 Nisan 2019 tarihinde erişilmiştir.
- Milli Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği (2013). http://ogm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_09/20161748_MYLLY_EYYT_YM_BAKANLIYI_ORTAYYRETYM_KURUMLARI_YYNETMELYYY.pdf 4 Nisan 2019 tarihinde erişilmiştir.
- Pew Research Center (2018). <https://www.pewinternet.org/2018/05/31/teens-social-media-technology-2018/>

Meta-analize Dahil Edilen Çalışmalar

- Aktaş, T. (2017). İşitme Engelli Lise Öğrencilerinin Problemlı İnternet Kullanımı İle Sosyalleşme Düzeyleri Arasındaki İlişki. Erciyes Üniversitesi.
- Altıntaş, S., & Öztapak, M. (2016). Ortaokul Öğrencilerinin Problemlı İnternet Kullanımları İle Anne Baba Tutumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Eğitim ve İnsani Bilimler Dergisi: Teori ve Uygulama*, 7(13), 109–128.
- Anlı, G. (2018). Kişilerarası Duyarlılık ile İnternet Bağımlılığı Arasındaki İlişkinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7(1).
- Arıcak, O. T., & Ozbay, A. (2016). Investigation of the relationship between cyberbullying, cybervictimization, alexithymia and anger expression styles among adolescents. *Computers in Human Behavior*, 55, 278–285. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.09.015>
- Arslankara, V. B. (2017). Lise Öğrencilerinin Sanal Risk Algılarının İnternet Kullanım Durumlarına Göre İncelenmesi. Necmettin Erbakan Üniversitesi.
- Aydın, M. (2017). Üniversite Öğrencilerinin Problemlı İnternet Kullanımları ile Akılcı Olmayan İnançları ve Yetersizlik Duygusu Arasındaki İlişkiler. Anadolu Üniversitesi.
- Aylaz, R., Güneş, G., Günaydın, Y., Kocaer, M., & Pehlivan, E. (2015). Lise Öğrencileri Arasında Problemlı İnternet Kullanım Alışkanlığı ve İlişkili Faktörler. *Turk J Public Health*, 13(3), 184–192.
- Bayar, Y. (2010). Okul Sosyal İklimi ile Geleneksel ve Sanal Zorbalık Arasındaki İlişkiler: Genellenmiş Akran Algısının Aracı Rolü, (June), 24–36.
- Baytak, A., Karataş, H., & Şahin, Y. (2015). Hemşirelik ve Bilgisayar Mühendisliği Öğrencileri Arasında Problemlı İnternet Kullanımı ve Etkileyen Faktörler. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*, 8(3), 171–175.
- Bingöl, N., & Tanrikulu, T. (2014). Siber Zorba ve Mağdur Olma İle Algılanan Sosyal Destek Düzeyi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Akademik Bakış Dergisi*, 43(Mayıs-Haziran).
- Bozkur, B. (2013). İlköğretim II. Kademe Öğrencilerinde İnternet Bağımlılığının Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi. Ankara Üniversitesi.
- Burnukara, P. (2009). İlk ve Orta Ergenlikte Geleneksel ve Sanal Akran Zorbalığına İlişkin Betimsel Bir İnceleme.
- Büyükyıldırım, İ., & Dilmaç, B. (2015). Siber Mağdur Olmanın İnsani Değerler ve Sosyodemografik Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 13(29), 7–40.
- Çalışgan, H. (2013). İlköğretim Öğrencilerinde İnternet Bağımlılığı ve Siber Zorbalık.
- Can, H. C. (2018). Üniversite Öğrencilerinin İnternet Bağımlılık Düzeylerinin Spor ve Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi. Atatürk Üniversitesi. Retrieved from

<http://e-journal.uaajy.ac.id/14649/1/JURNAL.pdf>

- Çelikkaleli, Ö., Ata, R., & Avcı, R. (2018). Orta Ergenlik Döneminde Problemlı İnternet Kullanımının Demografik Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Journal of Computer and Education Research*, 6(12). <https://doi.org/10.18009/jcer.396974>
- Çetinkaya, M. (2013). İlköğretim Öğrencilerinde İnternet Bağımlılığının İncelenmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Çiftçi, H. (2018a). Öğrencilerin Siber Mağduriyet Düzeylerinin Karşılaştırılması. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, 6(2), 0–1.
- Çiftçi, H. (2018b). Siber Zorbalık Davranışları ve Siber Mağduriyet Düzeylerinin Karşılaştırılması. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(6), 887–897.
- Çınar, M. (2015). Ergenlerin Problemlı İnternet Kullanım Davranışları İle Yaşam Doyumları Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi. İstanbul Aydın Üniversitesi.
- Dalmaz, E. (2014). Üniversite Öğrencilerinde Siber Zorbalık/Mağduriyet, Depresyon ve Anksiyete Arasındaki İlişkinin İncelenmesi.
- Deniz, L., & Çalışgan, H. (2015). İlköğretim Öğrencilerinde İnternet Bağımlılığı ve Siber Zorbalık. *Route Educational and Social Science Journal*, 2(4), 399–422.
- Dilber, Y. (2013). Ergenlerde Görülen Siber Zorba/Mağdur Yaşantılarının Utanç/Suçluluk ve İntikam Duyguları Çerçevesinde İncelenmesi (Bursa İli Örneği). Retrieved from [internal-pdf://5.139.20.199/ERGENLERDE GÖRÜLEN SİBER ZORBA.pdf](http://internal-pdf://5.139.20.199/ERGENLERDE_GORULEN_SIBER_ZORBA.pdf)
- Doğan, H., Işıklar, A., & Eroğlu, S. E. (2008). Ergenlerin Problemlı İnternet Kullanımının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 99(18), 106–124.
- Duman, S. (2016). Ergenlerin Problemlı İnternet Kullanımı ile Akademik Başarı ve Ertelemeleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Necmettin Erbakan Üniversitesi.
- Durak, Ö. G., Ünal, Ş., Erdoğan, A., & Bal, F. (2018). Lise Öğrencilerinde Problemlı İnternet Kullanımı ile Saldırgan Davranışların İlişkisi: Özel Ahmet Şimşek Anadolu Lisesi Örneği. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 53(1), 217–228. <https://doi.org/10.15659/3.sektor-sosyal-ekonomi.18.03.875>
- Durmuş, A., & Başarmak, U. (2014). Öğretmen Adaylarının Eğitsel İnternet Kullanım Öz-yeterlik İnançları ve Problemlı İnternet Kullanım Durumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 15(3), 49–67. Retrieved from <http://dergipark.ulakbim.gov.tr/aeukefd/article/download/5000086779/5000080708>
- Durmuş, H., Günay, O., Yıldız, S., Timur, A., Balcı, E., & Karaca, S. (2018). Üniversite öğrencilerinde internet bağımlılığı ve üniversite yaşamı boyunca değişimi. *Anatolian Journal of Psychiatry*, 19, 1. <https://doi.org/10.5455/apd.285466>
- Eldeleklioglu, J., & Vural-Batik, M. (2013). Akademik Başarı, İnternette Kalınan Süre,

- Yalnızlık ve Utangaçlığın İnternet Bağımlılığı Üzerindeki Yordayıcı Etkileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(1), 141–152.
- Erdur-Baker, O. (2010). Psychological consequences of cyber bullying experiences among Turkish secondary school children. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, (December). <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.413>
- Eroğlu, Y. (2011). Koşullu Öz-Değer, Riskli İnternet Davranışları ve Siber Zorbalık/Mağduriyet Arasındaki İlişkinin İncelenmesi.
- Eroğlu, Y., Aktepe, E., Akbaba, S., Işık, A., & Özkorumak, E. (2015). The Investigation of Prevalence and Risk Factors Associated with Cyber Bullying and Victimization. *TeEğitim VBilim*, 40(177), 93–107. <https://doi.org/10.15390/eb.2015.3698>
- Ertekin, Y. H., Ertekin, H., Uludağ, A., & Tekin, M. (2016). İlköğretim Sekizinci Sınıf Öğrencilerinde İnternet Bağımlılığı: Çanakkale Örnekleme. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*, 20(2), 72–76. <https://doi.org/10.15511/tahd.16.21672>
- Esen, E. (2010). Ergenlerde İnternet Bağımlılığını Yordayan Psiko-Sosyal Değişkenlerin İncelenmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Fırat, M., & Ayran, G. (2016). Üniversite öğrencileri arasında sanal zorbalık. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 15(4), 322–330. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.12.044>
- Gemici Ünsal, Ş. (2015). İstanbul'daki Dört Vakıf Üniversitesi Öğrencilerinin İnternet Bağımlılığını Yordayan Psiko-sosyal Değişkenlerin İncelenmesi. Üsküdar Üniversitesi.
- Gencer, H. (2017). Ortaokul Öğrencilerinde İnternet Bağımlılığı ve Siber Zorbalık Davranışları ile İlişkili Değişkenlerin İncelenmesi. Cumhuriyet Üniversitesi.
- Göldağ, B. (2017). Ortaöğretim Kurumlarında Öğrenim Gören Öğrencilerin İnternet Bağımlılık Düzeyleri İle Sürekli Kaygı Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Turkish Studies International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 12(11), 71–94. <https://doi.org/10.1080/14683840500235456>
- Gönenç, N. (2018). Üniversite Öğrencilerinde Siber Zorbalık ve Siber Mağduriyetin Duygusal Zeka ve Psikolojik İyi Oluş Açısından İncelenmesi. Beykent Üniversitesi.
- Gürcan, N. (2010). Ergenlerin Problemlı İnternet Kullanımları ile Uyumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Selçuk Üniversitesi.
- Has, Z. (2015). Üniversite Öğrencilerinde İnternet Bağımlılığının Yaşam Kalitesine Etkisi: Sakarya İli Örneği. Üsküdar Üniversitesi.
- Horzum, M. B., & Ayas, T. (2011). Ortaöğretim Öğrencilerinin Sanal Zorba ve Mağdur Olma Düzeylerinin Okul Türü ve Cinsiyet Açısından İncelenmesi. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 10(20), 139–159.
- İbrahimoğlu, D. T. (2018). İstanbul İli Özel Anadolu Lisesi Öğrencilerinin Yeme

- Tutumları İle İnternet Bağımlılığı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi (Bakırköy ve Büyükçekmece İlçeleri Örnekleme). Beykent Üniversitesi.
- İnan, A. (2010). İlköğretim II. Kademe ve Ortaöğretim Öğrencilerinde İnternet Bağımlılığı. Atatürk Üniversitesi.
- Kabaklı Çimen, L. (2018). Üniversite Öğrencilerinin İnternet Bağımlılığı ile Sanal Ortam Yalnızlık Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi Electronic*, 17(68).
- Kaplan, N. (2016). Ortaokul Öğrencilerinde İnternet Bağımlılık Düzeylerinin Sağlık Üzerine Etkilerinin İncelenmesi. İzmir Katip Çelebi Üniversitesi.
- Karabacak, K., Öztunç, M., Eksioğlu, S., Erdoğan, D. G., Yar, S., Ekenler, D., & Selim, K. (2015). Determination of the Level of Being Cyber Bully/Victim of Eighth Grade Students of Elementary Schools. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 176, 846–853. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.549>
- Karakurt, N. (2014). Öğretmen Adaylarının Siber Zorbalığa Maruz Kalma Dereceleri Ve Davranışları Uygulama Dereceleri. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi.
- Karakuş, Z. (2016). İnternet Bağımlılık Düzeyinin TEOG Ders Puanları ve Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi. Çağ Üniversitesi.
- Kavuk, M. (2011). İlköğretim Öğrencilerinin Sanal Zorba ve Sanal Kurban Olma Durumlarının İncelenmesi.
- Kılınç, İ. (2015). Lise Öğrencilerinin Siber Duyarlılık, İnternet Bağımlılığı ve Sosyal Değerlerinin İncelenmesi. Necmettin Erbakan Üniversitesi.
- Kır, İ., & Sulak, Ş. (2014). Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin İnternet Bağımlılık Düzeylerinin İncelenmesi. *Electronic Journal of Social Sciences*, 13(51), 150–167.
- Kırağ, N., Öztürk, N., Çınar, H., Hayar, E., Yıldız, H., Güdü, G., & Kandemir, E. (2016). Hemşirelik Öğrencilerinin İnternet Bağımlılığı ve İlişkili Faktörler. *International Refereed Journal of Nursing Researches*, 8. <https://doi.org/10.17371/uhd.2016823284>
- Kıyıcı, E. (2018). Üsküdar Üniversitesi Öğrencilerinde İnternet Bağımlılığı ve Öfke Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Üsküdar Üniversitesi.
- Kocatürk, M. (2014). Ortaokul Öğrencilerinde Akran Zorbalığı İle Siber Zorbalık Arasında İlişkinin İncelenmesi. İstanbul Üniversitesi.
- Köfteci, B. (2018). Lise Öğrencilerinde İnternet Bağımlılığının, Psikolojik Dayanıklılık ve Ruminasyon Açısından İncelenmesi. Ege Üniversitesi. Retrieved from <http://e-journal.uajy.ac.id/14649/1/JURNAL.pdf>
- Korkmaz, A. (2016). Siber Zorbalık Davranışları Sergileme ve Siber Zorbalığa Maruz Kalma Durumlarının Karşılaştırılması. TRT Akademi, 1(2).
- Kutlu, G., Turgut, M., & Mut, S. (2017). Sağlık Yönetimi Öğrencilerinin İnternet Bağımlılığı Düzeylerinin Belirlenmesi. *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 5(3).

- Metin, O., Saracli, O., Atasoy, N., Senormanci, O., Cakir Kardes, V., Acikgoz, O. H., ... Aysegul, T. Y. (2015). Association of Internet Addiction in High School Students with ADHD and Tobacco/Alcohol Use. *Dusunen Adam: The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*, 28(3), 204–212. <https://doi.org/10.5350/dajpn2015280303>
- Moral, R. (2018). Ergenlerdeki İnternet Bağımlılığı: Anne Baba ve Arkan İlişkileri Açısından Bir Değerlendirme. Ondokuz Mayıs Üniversitesi.
- Noyan, C. O., Enez Darçın, A., Nurmedov, S., Yılmaz, O., & Dilbaz, N. (2015). Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeğinin Kısa Formunun Üniversite Öğrencilerinde Türkçe Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 16(1), 73–81. <https://doi.org/10.5455/apd.176101>
- Ozan, F., Osman, E., Dönmez, F. İ., & Adile Aşkın, K. (2014). BÖTE Bölümü Öğrencilerinin Sosyal Ağ Siteleri Kullanım Amaçları ile İnternet Bağımlılıkları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Journal of Instructional Technologies & Teacher Education*, 3(2), 17–28.
- Özdemir, G. (2016). Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Öğrencilerinde İnternet Bağımlılığı ve Depresyon Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi. Ankara Üniversitesi.
- Özel, S. (2013). Lise Öğrencileri Arasında Siber Zorbalık, Siber Mağduriyet, Depresyon Ve Benlik Saygı İlişkisi. Fatih Üniversitesi.
- Özer, H. (2014). Ortaokul Öğrencilerinin Siber Zorba/Siber Kurban Yaşantıları. *Akademik Bakış Dergisi*, 41(Mart-Nisan).
- Özer, Ş. (2013). Problemlili İnternet Kullanımının Benlik Saygısı ve Öznel İyi Oluş İle Açıklanabilirliği. Karadeniz Teknik Üniversitesi.
- Özgün, F. (2011). İnternet Bağımlısı Olan ve Olmayan Ergenlerde Mizaç Özellikleri ve Psikiyatrik Semptomların Karşılaştırılması. Atatürk Üniversitesi.
- Öztoşun, A. (2018). Ergenlerde Algılanan Sosyal Destek ve Sosyal Dışlanma Deneyimlerinin İnternet Bağımlılığını Yordayıcılığı. İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi.
- Öztürk, E., & Kaymak Özmen, S. (2011). Öğretmen Adaylarının Problemlili İnternet Kullanım Davranışlarının, Kişilik Tipi, Utangaçlık ve Demografik Değişkenlere Göre İncelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimler*, 11(4).
- Sahin, C. (2014). An Analysis of the Relationship Between Internet Addiction and Depression Levels of High School Students. *Participatory Educational Research (PER)*, 1(2), 53–67. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=eric&AN=ED552756&site=ehost-live>
- Şahin, C. (2016). Examination of the Relationship between Life Satisfaction Level and Internet Addiction of the Students in Guidance and Psychological Counseling Department, 2(June), 1–13.
- Şahin, C., Aydın, D., & Balay, R. (2016). Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Eğitsel İnternet

- Kullanımı ile İnternet Bağımlılıklarının İncelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 17(1), 481–498.
- Sarak, Ö. (2012). Lise Öğrencilerinde Sanal Zorbalık. Haliç Üniversitesi.
- Sarı, D. (2014). Ortaokul Öğrencilerinin Sanal Zorbalık Yaşantılarının ve Öğretmenlerin Sanal Zorbalık Algılarının İncelenmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Satan, A. A. (2013). Ortaöğretim Öğrencilerinde Akran Baskısının İnternet Bağımlılığına Olan Etkisi. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 6(8), 511–526.
- Serin, H. (2012). Ergenlerde Siber Zorbalık/Siber Mağduriyet Yaşantıları ve Bu Davranışlara İlişkin Öğretmen ve Eğitim Yöneticilerinin Görüşleri. İstanbul Üniversitesi.
- Sevindik, F. (2011). Fırat Üniversitesi Öğrencilerinde Problemlı İnternet Kullanımı ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının Belirlenmesi. İnönü Üniversitesi.
- Sırakaya, M. (2011). Öğretmen Adaylarının Problemlı İnternet Kullanımı ve İnternet Öz-Yeterlik Düzeylerinin İncelenmesi. Hacettepe Üniversitesi.
- Tanrikulu, T. (2013). Siber Zorbalıkla İlgili Değişkenlerin İncelenmesi ve Gerçeklik Terapisi Yönelimli Bir Müdahale Programının Siber Zorbaca Davranışlar Üzerindeki Etkisi. Sakarya Üniversitesi.
- Taşdemir, N. Ö. (2016). Gençlerde Algılanan Sosyal Destek ve Yalnızlık Duygusunun İnternet Kullanımına Etkisinin İncelenmesi. Haliç Üniversitesi.
- Taştekin, E. (2016). Ergenlerin Arkadaşlık İlişkileri ve Benlik Saygısı ile Siber Zorbalık ve Siber Mağduriyet Arasındaki İlişkiler. Hacettepe Üniversitesi.
- Terzioğlu, B. C. (2017). İnternet Bağımlılığının Yordayıcıları Olarak Duygusal Zeka ve Kişilerarası Problem Çözme. İstanbul Arel Üniversitesi.
- Topcu, Ç. (2008). The Relationship of Cyber Bullying to Empathy, Gender, Traditional Bullying, İnternet Use and Adult Monitoring. Middle East Technical University.
- Toraman, M. (2013). İnternet Bağımlılığı ve Sosyal Ağ Kullanım Düzeylerinin Ortaöğretim Öğrencilerinin Akademik Başarıları ile İlişkisinin İncelenmesi. Fırat Üniversitesi.
- Tuna, C. (2015). Ortaokul Öğrencilerinin Ebeveynleriyle Olan Bağlanma İlişkisinin İnternet Bağımlılığına Etkisi. Nişantaşı Üniversitesi.
- Turan, F. (2017). Ergenlerde İnternet Bağımlılığının Anne Baba Tutumları Açısından İncelenmesi. Üsküdar Üniversitesi.
- Türkoğlu, S. (2013). Ergenlerin Problemlı İnternet Kullanımları İle Siber Zorbalık Eğilimleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Marmara Üniversitesi.
- Tutgun, A. (2009). Öğretmen Adaylarının Problemlı İnternet Kullanımlarının İncelenmesi. Marmara Üniversitesi.
- Ünver, H. (2016). Siber Zorbalık ile Problemlı İnternet Kullanımı ve Riskli İnternet Davranışı Arasındaki İlişki ve Bu Değişkenlerin Çeşitli Demografik Özellikler Açısından İncelenmesi. Gazi Üniversitesi.

- Usta, A. (2013). Lise Öğrencilerinin Öfke Düzeyleri İle Siber Zorbalık Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Ondokuzmayıs Üniversitesi.
- Yaman, E., & Sönmez, Z. (2015). Ergenlerin Siber Zorbalık Eğilimleri. *Online Journal Of Technology Addiction & Cyberbullying*, 2(1), 18–31.
- Yaraşır, E. (2018). Fırat Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinde İnternet Bağımlılığı ve Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Belirlenmesi. Fırat Üniversitesi.
- Yelci, H. (2018). Ortaokul Öğrencilerinde Siber Zorbalık ile Saldırganlık İlişkinin İncelenmesi. İstanbul Üniversitesi. Retrieved from <http://e-journal.uajy.ac.id/14649/1/JURNAL.pdf>
- Yiğit, M. A., Keskin, S., & Yurdugül, H. (2018). Ortaokullarda Siber Zorbalık ve Aile Desteği Arasındaki İlişkinin Cinsiyet, İnternet Kullanımı ve Öğrenim Düzeyi Bağlamında İncelenmesi. *Addicta: The Turkish Journal on Addictions*, 5(2), 249–284.
- Yiğit, Z. (2015). 13-18 Yaş Aralığındaki Ergenlerde, Problemlı İnternet Kullanımı, Öz Anlayış ve İletişim Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. İstanbul Arel Üniversitesi.
- Yıldız, İ. (2010). Lise Öğrencilerinde Problemlı İnternet Kullanımı İle Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Arasındaki İlişki. Cumhuriyet Üniversitesi.
- Yılmaz, D., Gökdere Çınar, H., & Özyazıcıoğlu, N. (2017). Hemşirelik Öğrencilerinde Akıllı Telefon ve İnternet Bağımlılığı ile Üst Ekstremitte Fonksiyonel Aktivite Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *SDÜ Sağlık Bilimleri Dergisi*, 8(3). <https://doi.org/10.22312/sdusbed.311497>
- Yılmaz, Emre. (2013). Lise 9. ve 10. Sınıf Öğrencilerinin İnternet Bağımlılık Düzeyleri ile Problem Çözme Becerileri Arasındaki İlişkinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. Marmara Üniversitesi. Retrieved from <http://ir.obihiro.ac.jp/dspace/handle/10322/3933>
- Yılmaz, Eray, Şahin, Y. L., Haseski, H. İ., & Erol, O. (2014). Lise Öğrencilerinin İnternet Bağımlılık Düzeylerinin Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi: Balıkesir İli Örneği. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi, Uluslararası e-Dergi*, 4(1), 133–144. <https://doi.org/10.12973/jesr.2014.41.7>
- Yılmazsoy, B., & Kahraman, M. (2017). Uzaktan Eğitim Öğrencilerinin İnternet Bağımlılık Düzeylerinin İncelenmesi. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi AUAd*, 3(4), 9–29.
- Zorbaz, O. (2013). Lise Öğrencilerinin Problemlı İnternet Kullanımının Sosyal Kaygı ve Akran İlişkileri Açısından İncelenmesi. Hacettepe Üniversitesi.

EKLER

Meta-analiz Kodlama Formu

								Kız Öğrenciler	Erkek Öğrenciler					
No	Çalışmanın Yazarı	Çalışmanın Adı	Yılı	Örnekleme Sayısı	Örnekleme Yeri	Kullanılan Ölçek	Verinin Türü	Örnekleme Sayısı	Ortalama	Standart Sapma	Örnekleme Sayısı	Ortalama	Standart Sapma	Kızların Vüzdolu