

# ERGENLERİN BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİNİ KULLANIM ÖZELLİKLERİ SANAL ORTAMDA ZORBALIĞA DAHİL OLMAYI AÇIKLIYOR MU?

Damla KARLIER SOYDAŞ\*, Zehra UÇANOK\*\*

## ÖZET

**Amaç:** Araştırmanın temel amacı ergenlerin ve ebeveynlerin demografik özellikleri ile ergenlerin bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanım özellikleri ve sanal ortamda zorbalığa dahil olma arasındaki ilişkileri incelemektir. **Yöntem:** Örneklem ilköğretim ikinci kademe ve liseye devam etmekte olan (Ort. yaş = 14.87, S = 2.04) toplam 1365 (%47.5 erkek, %52.5 kız) ergenden oluşmaktadır. Ergenlere Demografik Bilgi Formu, bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanım özelliklerini belirlemeye yönelik sorular ve Sanal Zorbalık Ölçeği uygulanmıştır. **Sonuçlar:** Araştırma sonuçlarına göre küçük yaşta erkekler ve daha uzun süredir internet kullanan kızlar, annesinin bilgisayar kullanma becerisini daha iyi değerlendiren buna karşılık annesinin eğitim düzeyinin daha düşük olduğunu bildiren kızlar sanal zorbalığa daha fazla maruz kalmaktadır. Bununla birlikte daha sık internete giren ve annesinin bilgisayar kullanma becerisini daha iyi değerlendiren erkekler daha fazla sanal zorbalık uygulamaktadırlar. Daha uzun süredir cep telefonu ve internet kullanan kızlar ve internete daha sık giren kızlar daha fazla sanal zorbalık uygulamaktadırlar. **Tartışma:** Sonuç olarak, sanal ortamda zorbalığa maruz kalma ve uygulama açısından elde edilen bulgular kız ve erkek ergenler için farklı bir örüntü ortaya koymaktadır.

**Anahtar Sözcükler:** ilk ve orta ergenlik, bilgi ve iletişim teknolojileri, sanal zorbalık

## SUMMARY: DO THE CHARACTERISTICS FOR THE ADOLESCENT USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES EXPLAIN INVOLVEMENT IN CYBERBULLYING?

**Objective:** The main purpose of the study was to investigate the relationships between characteristics for the adolescent use of information and communication technologies together with demographic characteristics of parents and involvement in cyberbullying. **Method:** The sample consisted of a total 1395 (47.5 % male and 52.5 % female) secondary school and high school students (mean age = 14.87, SD = 2.04). Adolescents completed a package of self-report questionnaires including demographic data form, a questionnaire to identify the characteristics for their use of information and communication technologies and Cyberbullying Scale. **Results:** Our findings revealed that younger boys and girls who have been using internet for a longer period of time, girls who reported their mothers as much more skillful in using computer while reporting a lower education level for their mothers were more likely to encounter cyberbullying. However, boys who used the internet more frequently and boys who reported their mothers as much more skillful in using computer were more likely to be cyberbullies. Girls who used the internet more frequently and girls who used internet and mobile phones for a longer period of time were more likely to be cyberbullies. **Discussion:** Overall, our findings suggest different patterns for female and male adolescents in terms of cyberbullying and cybervictimization.

**Key Words:** early and middle adolescence, information and communication technologies, cyberbullying.

## GİRİŞ

Son on yıldır çocuklar ve ergenlerle yürütülen araştırmalar bilgi ve iletişim teknolojilerini yaygın biçimde kullandıklarını, ancak bu teknolojileri kullanım özelliklerinin içinde buldukları gelişimsel döneme ve cinsiyete göre farklılaştığını açıkça ortaya koymaktadır. Bu bağlamda sanal ortamda ergenlerin zorbalığa dahil olmaları ile bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanım özellikleri arasındaki ilişkiyi ele alan araştırmaların sayısı da giderek artmaktadır (Juvonen ve Gross 2008, Li 2006, Ybarra ve Mitchell 2004b). Örneğin, yaş ilerledikçe sosyalleşen ergenlerin, özellikle kızların, akranlarıyla iletişim kurmak

için internet ve cep telefonu aracılığıyla mesajlaşmayı daha çok tercih ettikleri dolayısıyla da sanal zorbalığa dahil olma olasılıklarının daha yüksek olması beklenmekte (Madell ve Muncer 2004) ve bu öngörüğü destekler biçimde bulgular ortaya konmaktadır (Blair 2003). Bir grup çalışmada kızların sanal ortamda zorba (Wolak ve ark. 2007), kurban (Dehue ve ark. 2008, Li 2007a) ve bir grup araştırmada ise hem zorba hem de kurban olma oranları erkeklerden daha yüksektir (Kowalski ve Limber 2007, Smith ve ark. 2008, Ybarra ve ark. 2007).

Erkeklerin zorbalığa daha fazla dahil olduklarını ortaya koyan araştırma bulguları da mevcuttur. Sözü edilen çalışmalarda erkeklerin zorba (Bur-

\*Uzm. Psk.

\*\*Prof. Dr. Psk., Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fak., Psikoloji Bölümü, Ankara

nukara ve Uçanok 2012, Dehue ve ark. 2008, Kowalski ve Limber 2007, Li 2006, 2007b, Topçu ve Erdur-Baker 2007, Ybarra 2004), kurban (Katzner ve ark. 2009, Ybarra ve ark. 2007) ve zorba-kurban oranlarının kızlardan daha yüksek olduğu (Erdur-Baker ve Kavşut 2007, Li 2007b, Smith ve ark. 2008) görülmüştür. Bu yöndeki bulguların, erkeklerin özellikle interneti kızlara göre hem süre hem de sıklık açısından daha fazla kullanmaları ve dolayısıyla bilgisayar kullanma becerilerinin de daha iyi olması ile belirli ölçüde açıklanabileceği öne sürülmektedir.

Sanal zorbalığa dahil olma açısından erkek ve kızlar arasında anlamlı farklılıklar olmadığı da gözlenmiştir (Raskauskas ve Stoltz 2007, Williams ve Guerra 2007, Ybarra ve Mitchell 2004b). Slonje ve Smith (2008) bu yöndeki bulguyu desteklemiş ancak zorbalığın alt türlerine göre değerlendirildiğinde erkeklerin kızlardan daha fazla cep telefonu ile mesajlaşma sırasında zorbalığa maruz kaldıklarını, kızların ise erkeklerden daha fazla elektronik posta yoluyla sanal zorbalığa maruz kaldıklarını bulmuşlardır. Topçu ve Erdur-Baker (2007) ise erkeklerin sohbet odası ve MSN'de sanal zorbalığa maruz kalma olasılıklarının daha fazla olduğunu rapor etmişlerdir.

Yaş arttıkça ergenlerin internete erişimlerinin daha kolay olması ve cep telefonu kullanımının daha fazla olması sebebiyle zorbalığa dahil olmada bir artış olabileceği ve ergenlerin daha fazla özgürlüğe sahip oldukları ve daha fazla gizlilik istedikleri için internet tacizine maruz kalmalarının daha olası olabileceği öne sürülmektedir (Raskauskas ve Stoltz 2007, Ybarra ve Mitchell 2004a, 2004b). Bir başka çalışmada da tacizcilerin %27'sinin 13-14 yaşlarında ve %8'inin 10-12 yaşlarında olduğu ve 15-17 yaşlarındaki ergenlerin internet tacizine dahil olmalarının 10-12 yaşındakilerden daha olası olduğu bulunmuştur (Ybarra ve Mitchell 2004a). Sınıf düzeyinin ele alındığı bir grup araştırmada da saldırgan/hedef ve saldırgan grupların ortaokuldan ziyade daha çok lise yıllarında ortaya

çıktığı, bu sebeple internet tacizine hedef olma olasılığının da yaşla birlikte arttığı ortaya konmuştur. Pozitif yöndeki bu ilişkiye açıklama olarak çocukların büyüdükçe internette daha fazla vakit geçirmeleri, internet kullanım düzeyinin daha iyi hale gelmesi ve sosyal paylaşım sitelerine katılımlarının artması ve bu yaş dönemindeki gençlerin çoğu için internetin akranlarıyla ve aileleriyle olan iletişimlerinde kullandıkları önemli bir araç haline gelmesi gösterilmektedir (Kowalski ve Limber 2007, Ybarra ve Mitchell 2004b, Ybarra ve ark. 2006, 2007).

Diğer bir grup araştırma ise tersine daha küçük yaştaki kullanıcıların internette kurulan iletişimde karşdakini kandırarak daha sıklıkla zorbalıkta bulduklarını (Caspi ve Gorsky 2006), internette tacizde bulunanların 18 yaşından küçük olduklarını (Wolak ve ark. 2007, Ybarra ve ark. 2006), sanal zorbalığın liseye oranla ortaokulda daha sık görüldüğünü (Slonje ve Smith 2008), gençlerin zorbalığa maruz kalma ve uygulama oranlarının ilkokulda ortaokulda olduğundan daha yüksek olduğunu (Dehue ve ark. 2008) ve zorbalığa hedef olanların genellikle erken ergenlik döneminde olduğunu ortaya koymaktadır (Burnukara ve Uçanok 2012). Bu yaş döneminde ergenlerin zorbalık davranışları karşısında daha savunmasız olmalarına sebep olarak internet konusunda daha deneyimsiz olmaları, baş etme becerilerinden yoksun olmaları, daha saf olmaları, tehditlere daha kolay inanabilmeleri ve bu tehditleri doğru biçimde değerlendirme becerilerinden yoksun olmaları gösterilmiştir (Ybarra ve ark. 2006, Williams ve Guerra 2007). Sanal tacizin yaşanma sıklığında yaşın herhangi bir etkisinin olmadığını ortaya koyan araştırma bulguları da mevcuttur (Beran ve Li 2005).

İnternet temelli iletişim araçlarının kullanım sıklığı ile hem zorba hem de kurban olma arasında ilişki bulunduğunu rapor eden araştırma bulguları da mevcuttur (Erdur-Baker ve Kavşut 2007, Hinduja ve Patchin 2008, Juvonen ve Gross 2008, Topçu 2008). Örneğin, Ybarra ve Mitchell (2004b) internette zorbaca davranışlar uygula-

yanların %64'ünün interneti haftada dört gün veya daha fazla kullandıklarını, yarısından fazlasının internet kullanım becerilerini iyi düzeyde değerlendirdiklerini ve günlük internet kullanım sıklığının internet zorbalığı uygulama olasılığının artmasıyla ilişkili olduğunu belirtmişlerdir. Bir başka araştırmada (Ybarra ve Mitchell 2004a) internet kullanma becerilerinin çok iyi düzeyde olduğunu düşünen gençlerin zorba-kurban olmalarının 2.5 kat daha olası olduğu bulunmuştur. Haftada kaç gün internete girdiği sorulduğunda, 6-7 gün internete girenlerin zorba-kurban olmalarının üç kat daha olası olduğu görülmüştür. Günlük internet kullanım sıklığı günde 3 saat veya daha fazla olanların zorba olma ile karşılaştırıldığında, zorba-kurban olmalarının 2,5 kat daha olası olduğu bulunmuştur. Benzer şekilde kurbanların büyük çoğunluğu, zorbaların ise tamamı haftada en az bir kez bilgisayar kullandıklarını belirtirken (Li 2007a) aynı zamanda bilgisayar kullanımının kurban değil ama zorba olma olasılığını yordadığı da bulunmuştur (Li 2007a, 2007b). Smith ve arkadaşları (2008) farklı olarak internet kullanım sıklığı ile sanal zorba olma arasında bir ilişki olmadığını, ancak interneti daha sık kullanan ergenlerin sanal zorbalığa maruz kalma açısından daha fazla risk altında olduklarını rapor etmişlerdir. Bu duruma açıklama olarak ergenlerin internet kullanım sıklığı arttıkça teknolojik gelişmelerden daha hızlı haberdar olabilecekleri ve aynı hızla bu araçları daha iyi düzeyde kullanabilecekleri dolayısıyla da olumsuz davranışlarda bulunmak için internetin tüm olanaklarından kolayca yararlanabilecekleri öne sürülmektedir.

Topçu ve arkadaşları (2008) özel okula devam eden ergenlerin devlet okulundakilere göre interneti daha sık kullandıklarını belirtmelerine rağmen, özel okula kıyasla devlet okuluna devam eden ergenler daha fazla zorba davranışlarla karşılaştıklarını bildirmişlerdir. Araştırmacılar, bilgi ve iletişim teknolojilerini sıklıkla kullanmanın sanal zorbalık üzerinde belirleyici bir etken olduğunu ancak interneti sık kullanan kişilerin her zaman sanal zorbalığa dahil olması

gerekmediğini dolayısıyla sanal zorbalık uygulama niyetinde olan kişilerin bu türden iletişim araçlarına ihtiyacı olduğunu bildirmişlerdir.

İletişim araçlarına erişim imkanının sosyoekonomik düzeyle ilişkili olduğu, sosyoekonomik düzeyin artmasıyla birlikte internet ve cep telefonu gibi iletişim araçlarına erişim imkanının kolaylaşacağı ve dolayısıyla da sanal zorbalığa dahil olmada dolaylı bir etkisinin olacağı öngörülmektedir. Bu kapsamda yıllık 75.000 dolar veya daha fazla gelire sahip evlerden gelen ergenlerin daha düşük gelire sahip evlerden gelenlere kıyasla internette başkalarını taciz ettiklerini bildirme olasılıklarının daha yüksek olduğu görülmüştür (Ybarra ve Mitchell 2004a). Okul türünün ele alındığı bir araştırmada ise devlet okulu öğrencileri özel okul öğrencilerinden daha sık internet kafeye giderek buradan internete bağlandıklarını ve daha sık sanal zorbalığın kurbanı olduklarını bildirmişlerdir (Ybarra ve ark. 2006). Ancak sosyoekonomik düzeyin sanal zorbalık ile güçlü bir ilişki içerisinde olmadığını (Ybarra ve Mitchell 2004b), benzer şekilde internet tacizine hedef olma açısından özel ile devlet okulu arasında anlamlı bir farklılık olmadığını ortaya koyan bulgular da mevcuttur (Ybarra ve ark. 2007). Devlet liselerinde yapılan bir araştırmada gelir düzeyi yüksek ailelerden gelen ergenlerin sanal zorbalığa daha fazla maruz kaldığı bulunmuştur. Araştırmacı bu durumu maddi olanakları daha iyi olan ailelerin, öğrencilere internete ulaşmaları için daha fazla olanak sağladıkları, ancak kullanım sıklığı ve amaçlarını yeterince kontrol etmedikleri şeklinde açıklamaktadır (Genç 2007). Öğrencilere yaşadıkları sanal zorbalık olaylarını nasıl algıladıkları sorulduğunda; özel okuldaki gençlerin bunu bir şaka olarak değerlendirdikleri, devlet okulundaki öğrencilerin ise bu olayı ciddiye aldıkları ve en sık verdikleri tepkinin de kızgınlık olduğu görülmektedir. Ayrıca özel okul öğrencilerinin elektronik temelli iletişim araçlarını daha fazla kullanmalarına ve internette daha fazla vakit geçirmelerine rağmen devlet okullarındaki öğrencilerin daha fazla sanal zorbalık olayı yaşadıkları ve internette geçi-

rilen zamanın devlet okullarında kurban olmayı yordadığı, ancak özel okullarda kurban olmayı yordamadığı ortaya konmuştur. Araştırmacılara göre devlet okulu öğrencileri arasında sanal zorbalığa maruz kalma oranının neden daha yüksek olduğunu açıklayacak bir veri bulunmamaktadır. Ancak olası bir açıklamanın, özel okul ile karşılaştırıldığında, devlet okulu öğrencilerinin interneti sıklıkla yetişkin denetiminin sınırlı olduğu veya hiç denetimin olmadığı internet kafelerde kullanmaları olabileceği bildirilmektedir (Topçu ve ark. 2008).

Bilgi ve iletişim teknolojileri bilgiye ve kişiye ulaşmayı daha kolay ve ekonomik hale getirdiği için bireyin yaşamında pek çok olumlu amaca hizmet edebilmektedir. Diğer yandan internetin doğru olmayan bilgilere ulaşma, güven ve gizliliğin kaybı, sanal bağımlılık, uygun olmayan çevrimiçi ilişkiler, yüz yüze iletişimin azalması ve antisosyal davranışları cesaretlendirme gibi olumsuz sonuçlara da yol açabileceği ileri sürülmektedir (Donchi ve Moore 2004, Finn ve Banach 2000, Mesch 2001). Bilgi ve iletişim teknolojilerinin önemli olumsuz sonuçlarından biri de ergenler tarafından bu kadar sık ve kimi zaman yetişkin denetiminden uzak kullanılmasıyla sanal ortamın ergenler için zorbaca davranışlar açısından yeni bir riskli çevre haline gelmesidir. Sanal zorbalık, bir bireyin diğer bir birey ya da grup tarafından hedef seçilerek elektronik temelli iletişim araçları yoluyla zaman içinde tekrarlayıcı biçimde rahatsız edilmesi olarak tanımlanmaktadır (Li 2006, Raskauskas ve Stoltz 2007).

Sanal zorbalık, doğası gereği internet ve cep telefonu gibi teknolojik araçlar ve bu araçların birtakım özelliklerinden yararlanma yoluyla uygulandığından, ergenlerin bilgi ve iletişim teknolojilerini nasıl ve hangi koşullarda kullandıklarını belirlemek ve bu konudaki olanaklarını ayrıntılı olarak ele almak, ergenlerin bu yöndeki tercih ya da zorunluluklarını değerlendirme açısından önem kazanmaktadır. Bunun yanı sıra

literatürde ebeveynlerin bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanım örüntüleri ile ergenlerin sanal zorbalığa dahil olmaları arasındaki ilişkiyi ele alan herhangi bir çalışmaya rastlanmamasına rağmen, elde edilen bulgular ebeveynlerin bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanım özelliklerinin de ergenlerin sanal zorbalığa dahil olmalarında etkili bir faktör olabileceğini akla getirmektedir. Dolayısıyla araştırmanın temel amacı ergenliğin ilk ve orta dönemlerini kapsayan yaş grubunda kız ve erkekler için sanal ortamda zorbalığa hedef olma ve bu tür davranışlar uygulama açısından olası bazı risk faktörlerini irdelemektir.

## YÖNTEM

### Örneklem

Araştırma Ankara, Gaziantep, Hatay, İstanbul, Malatya ve Mersin’de ilköğretim ikinci kademe (6, 7, ve 8. sınıf) ve liseye (9, 10, 11 ve 12. sınıf) devam eden ergenlerle 2009-10 öğretim yılı bahar döneminde gerçekleştirilmiştir. Cinsiyetini belirtmeyenlerle birlikte yapılan aşırı değerler analizi sonucunda toplam 37 ergen analiz dışı bırakılmıştır. Örneklem 662’si erkek, 733’ü kız olmak üzere toplam 1395 ergenden oluşmaktadır (Ort. yaş= 14.87, S = 2.04). Ergenlerin anne ve babalarının eğitim düzeyi 8 dereceli (1= okuma yazma bilmiyor – 8 = lisansüstü eğitim mezunu) bir ölçek üzerinden değerlendirilmiş, anne (%37.6) ve babaların (%40.5) daha sıklıkla ortaokul /lise mezunu oldukları görülmüştür. Ergenlerin algıladıkları gelir düzeyi de 5 dereceli (1 alt gelir grubunda – 5 üst gelir grubunda) bir ölçek üzerinden değerlendirilmiş ve %59.8’i kendilerini orta gelir grubunda algılamışlardır.

### Veri Toplama Araçları

### Demografik Bilgi Formu

Ergenlerin yaş, cinsiyet, sınıf düzeyi, anne-babanın eğitim düzeyi ve mesleği, ergenlerin algıladığı gelir düzeyi gibi bilgiler yer almaktadır.

## Bilgi ve İletişim Teknolojileri Kullanım Özellikleri Soru Formu

Ergenlerin bilgisayar ve cep telefonu gibi elektronik temelli iletişim araçlarına sahip olma oranları, kullanım süreleri ve sıklığı, ergenlerin kendileri, anneleri ve babaları için algıladıkları bilgisayar kullanma becerilerine ilişkin sorulardan oluşmaktadır. Bilgisayar kullanma becerisi beşli likert tipi (1=hiç, 5=çok iyi) ölçek üzerinden değerlendirilmektedir.

Bilgisayar, cep telefonu ve internet kullanım süresi yıl açısından ve açık uçlu olarak değerlendirilmektedir. İnternet kullanım sıklığı ise "Her gün kullanıyorum. Günde ortalama ... saat kullanıyorum" veya "Her gün kullanmıyorum. Haftada ortalama ... saat kullanıyorum" seçeneklerinden sadece biri seçilerek, kullanım süresi saat açısından açık uçlu olarak sorulmuştur.

## Sanal Zorbalık Ölçeği

Ergenlerin son altı ayda sanal ortamda zorbalığa hem maruz kalma hem de bu tür davranışlar uygulama sıklıklarını belirlemek için kullanılmıştır. Dörtlü Likert tipi puanlanan ölçek kendini bildirim türündedir ve elektronik ortamda cep telefonu ile mesajlaşma, forum siteleri, MSN, web siteleri ve e-posta yoluyla gerçekleşen davranış örneklerini içeren 26 maddeden oluşmaktadır. İki paralel formdan oluşan ölçeğin her bir maddesindeki a seçeneği ergenlerin kurban, b seçeneği zorba olma deneyimlerini ölçmektedir. Ölçek bu araştırma kapsamında Siber Zorbalık Envanteri (Erdur-Baker ve Kavşut 2007, Topçu 2008) temel alınarak yeniden düzenlenmiş ve psikometrik özellikleri sınanmıştır.

Daha önceki bulgularla tutarlı olarak ölçeğin hem kurban hem de zorba formu için tek faktörlü bir yapı elde edilmiştir (Erdur-Baker ve Kavşut 2007, Topçu 2008). Ölçeğin Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı kurban formu için .92, zorba formu için .93'tür.

## İşlem

Bu çalışma ergenliğin ilk ve orta dönemini temsil eden yaşları 12 ile 18 arasında değişen, şehirde yaşayan ve okula devam eden ergenlerin sanal ortamdaki zorbalık deneyimlerini farklı yönleriyle ele alan kapsamlı bir projenin (bkz. Uçanok ve ark. 2011) bir kısmını oluşturmaktadır. Bu amaçla araştırma için ulaşılabilirliği daha kolay olan 6 şehir merkezi seçilmiş ve Milli Eğitim Bakanlığı ve etik kurul izinleri alındıktan sonra her şehir merkezinde ilköğretim ve lisedeki her sınıf düzeyinden en az on kız ve on erkek öğrencinin temsil edilmesi hedeflenerek uygun okullara gidilmiştir. Bu şekilde araştırmanın örneklemini uygun örneklem yöntemi ile belirlenmiştir. İlgili okullara gidilerek okul idareleri ile görüşülmüş ve uygulama tarihi belirlenmiştir. Ergenler kendilerine verilen ölçekleri yanıtlamaya başlamadan önce araştırmanın amacı hakkında bilgilendirilmiş, katılımın gönüllülük esasına dayandığı ve istedikleri takdirde araştırmaya katılmaktan vazgeçebilecekleri söylenmiştir. Ergenlerden, ölçek ve demografik bilgi formlarının herhangi bir yerine isim yazmamaları istenmiş, verilerin bireysel olarak değil toplu olarak değerlendirileceği, kendilerinden toplanan bilgilerin sadece araştırmacı tarafından okunacağı; okul yönetimi, öğretmenleri ve ailelerine kendileri ile ilgili bilgi verilmeyeceği belirtilmiştir. Okul idaresince uygun görülen sınıflarda toplu olarak verilen ölçekler ilköğretimde yaklaşık olarak kırk dakika, liselerde ise yaklaşık olarak otuz dakika içerisinde cevaplanmıştır.

## BULGULAR

Ergenlerin Bilgi ve İletişim Teknolojilerine Sahip Olma ve Kullanım Özelliklerine İlişkin Betimleyici İstatistikler ve Analizler

Ergenlerin %79.3'ü kendine ait bir cep telefonu, %70.9'u kendine ait bir bilgisayarı olduğunu ve %97.7'si de internet kullanıcısı olduğunu belirtmiştir. Cep telefonu ve bilgisayara sahip olma ve internet kullanımının cinsiyete göre değişme

gösterip göstermediğini incelemek için Ki-Kare analizleri uygulanmıştır. İnternet kullanım oranları cinsiyete göre değişme göstermezken, cep telefonu ( $X^2(1)=5.17$ ,  $p<.05$ ) ve bilgisayara sahip olma oranları ( $X^2(1)=7.54$ ,  $p<.05$ ) cinsiyete göre değişmektedir. Bu sonuca göre kişisel cep telefonu ve bilgisayarı olan erkeklerin oranı kızlardan daha fazladır.

Ergenlerin cep telefonu, bilgisayar ve internet kullanım sürelerinin cinsiyete ve sınıf düzeyine göre değişme gösterip göstermediğini incelemek için MANOVA uygulanmıştır. Box's M testi sonucunda varyansların homojenliği varsayımının karşılanmadığı görülmüş ve Pillai's Trace kriteri göz önüne alınmıştır. Cinsiyet ve sınıf düzeyinin temel etkisi anlamlıdır, sırasıyla, Pillai's Trace= .03,  $F(3,1119)=12.25$ ,  $p<.001$ ,  $\eta^2= .03$ ; Pillai's Trace= .28,  $F(18,3363)= 19.31$ ,  $p<.001$ ,  $\eta^2= .09$ . İleri analize göre bilgisayar ve internet kullanım süresi açısından cinsiyetler arasındaki fark anlamlıdır, sırasıyla,  $F(1,1121)= 29.85$ ,  $p<.001$ ,  $\eta^2= .03$ ;  $F(1,1121)= 6.66$ ,  $p<.05$ ,  $\eta^2= .01$ . Erkekler kızlardan daha uzun süredir bilgisayar ve internet kullanmaktadır. Sınıf düzeyine göre bilgisayar ve cep telefonu kullanım süresi anlamlı olarak farklılaşmaktadır; sırasıyla  $F(6,1121)= 7.26$ ,  $p<.001$ ,  $\eta^2= .04$ ;  $F(6,1121)= 63.10$ ,  $p<.001$ ,  $\eta^2= .25$ .

Bilgisayar kullanma süresi açısından elde edilen post hoc sonuçlarına göre, on ikinci sınıflar, altıncı, yedinci, sekizinci ve dokuzuncu sınıflardan; onuncu ve on birinci sınıflar, yedinci sınıflardan anlamlı olarak farklılaşmaktadır. Cep telefonu kullanım süresi açısından on ikinci sınıflar, tüm sınıf düzeylerindeki ergenlerden; on birinci sınıflar, altıncı, yedinci, sekizinci ve dokuzuncu sınıflardan; onuncu sınıflar, altıncı, yedinci, sekizinci ve dokuzuncu sınıflardan; dokuzuncu sınıflar, altıncı ve yedinci sınıflardan; sekizinci sınıflar altıncı sınıflardan anlamlı olarak farklılaşmaktadır.

Ergenlerin internet kullanım sıklığı günlük ve haftalık olarak iki farklı soruyla belirlenmiş, ancak analizler esnasında bu sorulara verilen

cevaplar ergenlerin interneti haftada kaç saat kullandığına ilişkin tek bir ölçümde toplanmıştır. İnternet kullanım sıklığının sınıf düzeyi ve cinsiyete göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için ANOVA uygulanmıştır. Sınıf düzeyi temel etkisi anlamlı değilken, cinsiyet temel etkisi anlamlıdır,  $F(1, 1381)=34.92$ ,  $p<.001$ ,  $\eta^2=.02$ ); erkeklerin ( $M=9.33$ ,  $ss=10.49$ ) internet kullanım sıklığı kızlardan ( $M=6.53$ ,  $ss=7.62$ ) daha fazladır.

Ergenin kendisi, annesi ve babası için algıladığı bilgisayar kullanım beceri düzeylerinin cinsiyet ve sınıf düzeyi değişkenlerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için MANOVA uygulanmıştır. Box's M testi sonucunda, varyansların homojenliği varsayımının karşılanmadığı görülmüş ve Pillai's Trace kriteri göz önüne alınmıştır. Analiz sonucuna göre cinsiyet ve sınıf düzeyinin temel etkisi anlamlıdır, sırasıyla, Pillai's Trace= .06,  $F(3,1316)= 26.46$ ,  $p<.001$ ,  $\eta^2= .06$ ; Pillai's Trace= .10,  $F(18, 3954)=7.16$ ,  $p<.001$ ,  $\eta^2= .03$ . İleri analizde ergenin kendisi ve annesi için algıladığı bilgisayar kullanma beceri düzeyi açısından cinsiyetler arasında anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur, sırasıyla,  $F(1,1318)= 49.51$ ,  $p<.001$ ,  $\eta^2= .04$ ;  $F(1,1318)= 7.91$ ,  $p<.01$ ,  $\eta^2= .01$ . Erkeklerin kendi bilgisayar kullanma beceri düzeylerini kızlardan daha yüksek olarak algıladıkları ancak annelerinin becerilerine ilişkin algılarından daha düşük olduğu görülmüştür. Sınıf düzeyine göre ise ergenin kendisi, annesi ve babası için algıladığı bilgisayar kullanma beceri düzeyi anlamlı bir farklılaşma göstermektedir; sırasıyla  $F(6,1318)= 9.14$ ,  $p<.001$ ,  $\eta^2= .04$ ;  $F(6,1318)= 12.99$ ,  $p<.001$ ,  $\eta^2= .06$ ;  $F(6,1318)= 16.27$ ,  $p<.001$ ,  $\eta^2= .07$ .

Ergenin kendi bilgisayar kullanma beceri düzeyi açısından elde edilen post hoc sonuçlarına göre altıncı sınıflar dokuzuncu, onuncu, on birinci ve on ikinci sınıflardan; yedinci sınıflar on ikinci sınıflardan; sekizinci sınıflar onuncu ve on ikinci sınıflardan anlamlı olarak farklılaşmaktadır. Annenin bilgisayar kullanma beceri düzeyi açısından altıncı ve yedinci sınıflar dokuzuncu, onuncu, on birinci ve on ikinci sınıflardan; seki-

zinci sınıflar onuncu, on birinci ve on ikinci sınıflardan anlamlı olarak farklılaşmaktadır. Babanın bilgisayar kullanma beceri düzeyi açısından altıncı ve yedinci sınıflar dokuzuncu, onuncu, on birinci ve on ikinci sınıflardan; sekizinci sınıflar onuncu, on birinci ve on ikinci sınıflardan anlamlı olarak farklılaşmaktadır.

### Sanal Zorbalığa Maruz Kalma ve Uygulama

Sanal zorbalığa maruz kalma ve uygulama puanlarının sınıf düzeyi ve cinsiyete göre farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek için MANOVA uygulanmıştır. Box's M testi sonucunda varyansların homojenliği varsayımının karşılanmadığı görülmüş ve Pillai's Trace kriteri göz önüne alınmıştır. Cinsiyet ve sınıf düzeyinin temel etkisi anlamlıdır, sırasıyla, Pillai's Trace = .05,  $F(2,1380) = 34.24$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2 = .05$ ; Pillai's Trace = .03,  $F(12,2762) = 3.62$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2 = .02$ ; Pillai's Trace = .02. İleri analize göre zorbalığa maruz kalma ve uygulama için cinsiyetler arasındaki fark anlamlıdır, sırasıyla,  $F(1,1381) = 35.08$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2 = .02$ ;  $F(1,1381) = 67.72$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2 = .05$ . Erkeklerin zorbalığa maruz kalma ve uygulama puan ortalamaları kızların ortalamalarından daha yüksektir. Sınıf düzeyine göre zorbalık uygulama açısından anlamlı bir farklılık olmadığı görülürken, zorbalığa maruz kalmada anlamlı bir farklılık bulunmuştur;  $F(6,1381) = 4.49$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2 = .02$ . Post hoc sonuçlarına göre zorbalığa maruz kalma için altıncı sınıfların ortalamaları, dokuzuncu ve onuncu sınıfların ortalamalarından; se-

kizinci sınıfların ortalamaları, onuncu sınıfların ortalamalarından anlamlı olarak farklılaşmaktadır (Bkz. Tablo 2).

### Sanal Zorbalığın Demografik Özellikler ve Bilgi ve İletişim Teknolojilerini Kullanım Özellikleri ile İlişkisi

Araştırmada sanal zorbalığa dahil olma ile ergenlerin ve ebeveynlerin demografik özellikleri ve ergenlerin bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanım özelliklerinin ilişkisini incelemek amacıyla Aşamalı Regresyon Analizleri yürütülmüştür. Öncelikle yaş, anne ve baba eğitim düzeyi, ergenlerin algıladıkları gelir düzeyi gibi demografik özellikler ve bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanım özellikleri (cep telefonu, bilgisayar ve internet kullanım süresi, internet kullanım sıklığı, ergenin kendisi, annesi ve babasına dair algıladığı bilgisayar kullanma beceri düzeyleri) ile sanal zorbalığa maruz kalma ve uygulamaya ilişkin ergenlerin aldıkları ortalama puanlar arasındaki korelasyon kız ve erkekler için Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Tekniğiyle hesaplanmıştır (Bkz. Tablo 3 ve Tablo 4). Her iki cinsiyet için de bilgisayar kullanma süresi ve internet kullanma süresi arasında anlamlı ve yüksek düzeyde korelasyon olduğu için sonraki analizlere sadece internet kullanım süresi dahil edilmiştir, erkekler için  $r = .689$ ,  $p < .001$ ; kızlar için  $r = .764$ ,  $p < .001$ . Ayrıca kategorik olarak sorulan anne ve baba eğitim düzeyi öğrenim görülen yıl süresi olarak sürekli değişken

**Tablo 1:** Ankara, Gaziantep, Hatay, İstanbul, Malatya ve Mersin'de Yaşayan Ergenlerin Cinsiyete Göre Dağılımı

	Ankara	Gaziantep	Hatay	İstanbul (n)	Malatya	Mersin	Toplam	%
Cinsiyet								
Erkek	97	92	108	137	135	93	662	47.5
Kız	99	99	141	145	111	138	733	52.5
Toplam	196	191	249	282	246	231	1395	100
%	14.1	13.7	17.8	20.2	17.6	16.6		

**Tablo 2:** Sanal Zorbalığa Maruz Kalma ve Sanal Zorbalık Uygulama Ortalama Puanlarının Cinsiyete ve Sınıf Düzeyine Göre Ortalamaları ve Standart Sapmaları

Sınıf (%)	Cinsiyet	Sanal Zorbalığa Maruz Kalma Ortalama Puanı Ort (ss)	Sanal Zorbalık Uygulama Ortalama Puanı Ort (ss)
6 (%13.5)	Erkek	1.35 (0.58)	1.19 (0.38)
	Kız	1.12 (0.25)	1.05 (0.18)
	Toplam	1.23 (0.45)	1.12 (0.30)
7 (%13.4)	Erkek	1.22 (0.40)	1.15 (0.36)
	Kız	1.12 (0.19)	1.04 (0.12)
	Toplam	1.17 (0.31)	1.09 (0.27)
8 (%14.8)	Erkek	1.23 (0.43)	1.22 (0.47)
	Kız	1.15 (0.20)	1.08 (0.19)
	Toplam	1.19 (0.33)	1.15 (0.36)
9 (%15.8)	Erkek	1.16 (0.32)	1.12 (0.27)
	Kız	1.08 (0.12)	1.04 (0.10)
	Toplam	1.12 (0.24)	1.08 (0.20)
10 (%17.1)	Erkek	1.12 (0.21)	1.14 (0.30)
	Kız	1.08 (0.19)	1.04 (0.12)
	Toplam	1.10 (0.20)	1.09 (0.23)
11 (%13.4)	Erkek	1.17 (0.26)	1.16 (0.34)
	Kız	1.10 (0.20)	1.04 (0.10)
	Toplam	1.14 (0.23)	1.10 (0.24)
12 (% 12.0)	Erkek	1.19 (0.43)	1.24 (0.57)
	Kız	1.10 (0.27)	1.05 (0.20)
	Toplam	1.14 (0.36)	1.14 (0.43)
Toplam	Erkek	1.20 (0.39)	1.17 (0.39)
	Kız	1.11 (0.21)	1.05 (0.15)
	Toplam	1.15 (0.31)	1.11 (0.29)

haline getirilmiştir. Annenin eğitim düzeyi, ergenin algıladığı gelir düzeyi, internet kullanım sıklığı, internet ve cep telefonu kullanma süresi, ergenin kendisi, annesi ve babası için algıladığı bilgisayar kullanma beceri düzeyi yordayıcı değişken, sanal zorbalığa maruz kalma ve uygula-

ma yordanan değişken olarak ele alınmıştır. İlk olarak, ergenin bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanım özelliklerinin yaş ile korelasyon göstermesi genel bir beklenti olması nedeniyle yaş kontrol değişkeni olarak analize dahil edilmiştir. Aşamalı Regresyon Analizinde yaşın dışında



**Tablo 3:** Araştırmada Yer Alan Değişkenlerin Pearson Korelasyon Katsayıları (Erkekler için)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	-										
2	-.26***	-									
3	-.13 **	.26***	-								
4	-.23 ***	.58***	.29***	-							
5	-.31 ***	.53***	.32***	.58***	-						
6	.10 **	.17***	.22***	.17***	.13**	-					
7	.22 ***	.38***	.20***	.29***	.28***	.22***	-				
8	.10 *	.31***	.22***	.29***	.24***	.20***	.69***	-			
9	.44 ***	.23***	.15***	.18***	.11**	.26***	.45***	.39***	-		
10	.03	-.01	.08*	.09*	.06	.12**	.11**	.11*	.07	-	
11	-.12 **	-.05	.04	.02	.02	.04	.01	.02	-.08*	.67***	-

\*\*\* p < .001. \*\* p < .01. \* p < .05

1. Yaş 2. Annenin eğitim düzeyi 3. Ergenin bilgisayar kullanma becerisi 4. Annenin bilgisayar kullanma becerisi 5. Babanın bilgisayar kullanma becerisi 6. İnternet kullanım sıklığı 7. Bilgisayar kullanım süresi 8. İnternet kullanım süresi 9. Cep telefonu kullanım süresi 10. Sanal zorbalık uygulama 11. Sanal zorbalığa maruz kalma

**Tablo 4:** Araştırmada Yer Alan Değişkenlerin Pearson Korelasyon Katsayıları (Kızlar için)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	-										
2	-.18***	-									
3	-.24***	.26***	-								
4	-.26***	.58***	.41***	-							
5	-.22***	.49***	.36***	.54***	-						
6	.04	.17***	.34***	.18***	.14***	-					
7	.14***	.46***	.22***	.30***	.34***	.22***	-				
8	-.02	.43***	.31***	.34***	.28***	.20***	.76 ***	-			
9	.46***	.37***	.14***	.25***	.21***	.30***	.52 ***	.40***	-		
10	-.01	.08*	.15***	.12**	.08*	.19***	.11 **	.18***	.14***	-	
11	-.04	.05	.16***	.15***	.06	.14***	.04	.16***	.04	.48***	-

\*\*\* p < .001. \*\* p < .01. \* p < .05

1. Yaş 2. Annenin eğitim düzeyi 3. Ergenin bilgisayar kullanma becerisi 4. Annenin bilgisayar kullanma becerisi 5. Babanın bilgisayar kullanma becerisi 6. İnternet kullanım sıklığı 7. Bilgisayar kullanım süresi 8. İnternet kullanım süresi 9. Cep telefonu kullanım süresi 10. Sanal zorbalık uygulama 11. Sanal zorbalığa maruz kalma

ele alınan bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımına ilişkin değişkenler arasında da çoklu bağlantının olmaması gerekmektedir. Bu aşamada test edilen VIF değerlerinin düşük olduğu (VIF<10) ve sayıltıya uygun biçimde bağımsız

değişkenler arasında çoklu bağlantı olmadığı görülmüştür.

Erkeklerde zorbalığa maruz kalma puanının yordanmasına ilişkin regresyon analizi sonuçla-

rı, yaşın zorbalığa maruz kalma puanındaki varyansın %2'sini açıkladığını ve varyansa yaptığı katkının anlamlı olduğunu göstermiştir, Fdeğişim(1,463)= 7.72, p<.01. Yaşın etkisi kontrol edildiğinde diğer yordayıcı değişkenlerin varyansa yaptıkları katkı anlamlı değildir. Değişkenlerin beta değerlerine göre yaş ile zorbalığa maruz kalma puanı negatif yönde ilişkilidir (Bkz. Tablo 5).

Kızlarda zorbalığa maruz kalma puanının yordanmasına ilişkin regresyon analizi sonuçları, ilk aşamada yaşın zorbalığa maruz kalma puanındaki varyansa yaptığı katkının anlamlı olmadığını göstermektedir. İkinci aşamada internet kullanma süresi analize girildiğinde, açıklanan toplam varyans oranının %3'e yükseldiği ve

varyansa yaptığı katkının anlamlı olduğu görülmüştür, Fdeğişim(2,499)= 15.27, p<.001. Üçüncü aşamada annenin algılanan bilgisayar kullanma beceri düzeyi analize girildiğinde, açıklanan toplam varyans oranının %4'e yükseldiği ve varyansa yaptığı katkının anlamlı olduğu görülmüştür, Fdeğişim(3,498)= 7.51, p<.01. Dördüncü aşamada annenin eğitim düzeyi analize girildiğinde, açıklanan toplam varyans oranının %5'e yükseldiği ve varyansa yaptığı katkının anlamlı olduğu görülmüştür, Fdeğişim(4,497)= 4.78, p<.05. Değişkenlerin beta değerlerine göre internet kullanım süresi ve annenin algılanan bilgisayar kullanma beceri düzeyi zorbalığa maruz kalmayla pozitif yönde, annenin eğitim düzeyi ise negatif yönde ilişkilidir (Bkz. Tablo 5).

**Tablo 5:** Sanal Zorbalığa Maruz Kalma Puanının Yordanmasına İlişkin Regresyon Analizi Sonuçları

Yordanan	Model	Yordayıcılar	$\beta$	t	R <sup>2</sup>	sd	F
Sanal Kurban Ortalama Puanı	1	Yaş	-.03	-.62	.001	1, 500	.38
	1	<i>Yaş</i>	<i>-.13</i>	<i>-2.78**</i>	<i>.016</i>	<i>1, 463</i>	<i>7.72**</i>
	2	Yaş	-.02	-.52			
		Internet kullanma süresi	.17	3.91***	.030	2, 499	7.83***
	3	Yaş	.02	.38			
		Internet kullanma süresi	.13	2.78			
		Annenin bilgisayar kullanma beceri düzeyi	.13	2.74	.045	3, 498	7.79***
	4	Yaş	.01	.18			
		Internet kullanma süresi	.16	3.32**			
		Annenin bilgisayar kullanma beceri düzeyi	.18	3.41***			
		Annenin eğitim düzeyi	-.12	-2.19*	.054	4, 497	7.08***

\*p<.05, \*\*p<.01, \*\*\*p<.001

Not: Tabloda ikinci satırda yer alan italik değerler erkek ergenlere aittir.

**Tablo 6:** Sanal Zorbalık Uygulama Puanının Yordanmasına İlişkin Regresyon Analizi Sonuçları

Yordanan	Model	Yordayıcılar	$\beta$	t	R <sup>2</sup>	sd	F
Sanal Zorba Ortalama Puanı	1	Yaş	-.03	-.68	.001	1, 500	.46
	1	<i>Yaş</i>	<i>.02</i>	<i>.44</i>	<i>.000</i>	<i>1, 463</i>	<i>.19</i>
	2	Yaş	-.14	-2.72			
		Cep telefonu kullanım süresi	.22	4.26***	.036	2, 499	9.32***
	2	<i>Yaş</i>	<i>-.01</i>	<i>-.05</i>			
		<i>İnternet kullanım sıklığı</i>	<i>.14</i>	<i>3.08**</i>	<i>.021</i>	<i>2, 462</i>	<i>4.85**</i>
	3	Yaş	-.13	-2.54*			
		Cep telefonu kullanım süresi	.18	3.48**			
		İnternet kullanım sıklığı	.11	2.34*	.047	3, 498	8.10***
	3	<i>Yaş</i>	<i>.03</i>	<i>.56</i>			
		<i>İnternet kullanım sıklığı</i>	<i>.12</i>	<i>2.65**</i>			
		<i>Annenin bilgisayar kullanma beceri düzeyi</i>	<i>.10</i>	<i>2.10*</i>	<i>.03</i>	<i>3, 461</i>	<i>4.73**</i>
	4	Yaş	-.10	-1.89			
		Cep telefonu kullanım süresi	.13	2.24*			
		İnternet kullanım sıklığı	.10	2.24*			
		İnternet kullanma süresi	.10	2.12*	.055	4, 497	7.24***

\*p&lt;.05, \*\*p&lt;.01, \*\*\*p&lt;.001

Not: Tabloda ikinci satırda yer alan italik değerler erkek ergenlere aittir.

Erkeklerde zorbalık uygulama puanının yordanmasına ilişkin regresyon analizi sonuçları, ilk aşamada yaşın zorbalık uygulama puanındaki varyansa yaptığı katkının anlamlı olmadığını göstermektedir. İkinci aşamada internet kullanım sıklığı analize girildiğinde açıklanan toplam varyans oranının %2'ye yükseldiği ve varyansa

yaptığı katkının anlamlı olduğu görülmüştür, Fdeğişim (2,462)= 9.50, p<.01. Üçüncü aşamada annenin bilgisayar kullanma beceri düzeyi analize girildiğinde, açıklanan toplam varyans oranının %3'e yükseldiği ve varyansa yaptığı katkının anlamlı olduğu görülmüştür, Fdeğişim (3,461)= 4.43, p<.05. Değişkenlerin beta değer-

lerine göre internet kullanım sıklığı ve annenin algılanan bilgisayar kullanma beceri düzeyi zorbalık uygulamayla pozitif yönde ilişkilidir (Bkz. Tablo 6).

Kızlarda zorbalık uygulama puanının yordanmasına ilişkin regresyon analizi sonuçları, ilk aşamada yaşın zorbalık uygulama puanındaki varyansa yaptığı katkının anlamlı olmadığını göstermektedir. İkinci aşamada cep telefonu kullanım süresi analize girildiğinde açıklanan toplam varyans oranının %4'e yükseldiği ve varyansa yaptığı katkının anlamlı olduğu görülmüştür,  $F_{değişim}(2,499) = 18.17, p < .001$ . Üçüncü aşamada internet kullanım sıklığı analize girildiğinde, açıklanan toplam varyans oranının %5'e yükseldiği ve varyansa yaptığı katkının anlamlı olduğu görülmüştür,  $F_{değişim}(3,498) = 5.48, p < .05$ . Dördüncü aşamada internet kullanma süresi analize girildiğinde açıklanan toplam varyans oranının %6'ya yükseldiği ve varyansa katkısının anlamlı olduğu görülmüştür,  $F_{değişim}(4,497) = 4.52, p < .05$ . Değişkenlerin beta değerlerine göre cep telefonu ve internet kullanma süresi, internet kullanım sıklığı sanal zorbalık uygulamayla pozitif yönde ilişkilidir (Bkz. Tablo 6).

## TARTIŞMA

Araştırmaya katılan ilköğretim ve lise çağındaki her on ergenden sekizinin kişisel cep telefonuna, yedisinin kişisel bilgisayara sahip olduğu ve dokuzunun internet kullanıcısı olduğu söylenebilir. Elde edilen bu örüntü ülkemizde ve diğer ülkelerde yapılan betimsel incelemelerden elde edilen oranları destekler niteliktedir (Erdur-Baker ve Kavşut 2007, Gross 2004, Juvonen ve Gross 2008, Kowalski ve Limber 2007, Topçu 2008).

Cinsiyet açısından irdelendiğinde kişisel bilgisayara ve cep telefonuna sahip olan erkeklerin oranının daha yüksek olduğu, erkeklerin kızlardan daha uzun süredir bilgisayar ve internet kullandığı, bir hafta içerisinde internette daha fazla vakit geçirdikleri ve bilgisayar becerilerini daha iyi değerlendirdikleri bulunmuştur. Bu

yöndeki bulgular erkeklerin bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanım oranlarının kızlardan daha yüksek olduğunu, erkeklerin kızlardan daha fazla bilgisayar ve internet üzerinden oynanan oyunlarla ilgili oldukları ve interneti daha sık kullandıklarını ortaya koyan araştırma bulguları ile tutarlı görünmektedir (Burnukara ve Uçanok 2012, Gross 2004, Morahan-Martin ve Schumacher 2000, Tahiroğlu ve ark. 2008, Weiser 2000). Sonuç olarak erkeklerin bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanım özelliklerinin kızlardan belirgin bir biçimde farklı olduğu söylenebilir.

Araştırmada cep telefonu ve bilgisayar kullanım süresinin sınıf düzeyine göre farklılaştığı, ancak internet kullanım süresi açısından sınıf düzeyleri arasında fark olmadığı görülmektedir. Liseli ergenlerin beklendiği gibi ilköğretime devam eden ergenlerden genel olarak daha uzun süredir cep telefonu ve bilgisayar kullandığı görülmüştür. İncelenen kaynaklar arasında sınıf düzeyi açısından bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanım süresiyle ilgili herhangi bir bulguya rastlanmamaktadır. Ancak yaş arttıkça ergenlerin bu türden araçları kullanım sürelerinin artması beklendiği yönde bir bulgudur. Öte yandan internetin kendine ait cep telefonu ya da bilgisayara sahip olmayı gerektirmeksizin her yaş düzeyinde kullanılabilen bir araç olması kullanım süresinin sınıf düzeyine göre farklılaşmamasını bir ölçüde açıklayabilir. İlköğretimdeki ergenlerin hepsi bilgisayar kullanma becerilerini 12. sınıftaki ergenlerden, 6.sınıfların ise lisedeki ergenlerden daha iyi değerlendirdikleri görülmektedir. Elde edilen bu yöndeki bulgu iki farklı şekilde açıklanabilir. İlk olarak 6. sınıfların kendi bilgisayar kullanma becerilerini henüz gerçekçi olarak değerlendiremedikleri düşünülmektedir. İkinci olarak ise ülke genelinde uygulanan üniversiteye giriş sınavına 12. sınıfların yoğun bir biçimde hazırlanmalarına bağlı olarak bilgisayarla ilgili gelişmelerden kendilerini uzaklaşmış hissedebilir ve bu durum da değerlendirmelerine yansımış olabilir.

Erkeklerin annelerinin bilgisayar kullanma be-

ceri düzeyini kızlardan daha düşük algıladığı ancak ergenlerin babaları için algıladıkları bilgisayar kullanım becerisi açısından fark olmadığı görülmüştür. Bu durum erkeklerin beceri açısından kendilerini daha iyi düzeyde değerlendirdikleri için kendilerine göre annelerini daha düşük düzeyde değerlendirmelerinden kaynaklanıyor olabilir. Genel olarak ilköğretime devam eden ergenlerin liseli ergenlere göre anne ve babalarının bilgisayar kullanma becerilerini daha iyi düzeyde algıladıkları görülmüştür. Bu durum ilköğretimdeki ergenlerin ebeveynlerinin daha genç yaşta olmaları, dolayısıyla bilgi ve iletişim teknolojileriyle hem işleri gereği daha fazla meşgul olmaları hem de bu türden araçların genç yaştaki ebeveynlerin günlük yaşamlarının bir parçası haline gelmiş olmasından kaynaklanabilir.

Araştırma sonuçlarına göre erkeklerin sanal ortamda hem zorbalığa maruz kalma hem de zorbaca davranışlar sergileme açısından kızlara göre daha fazla risk altında olduğu söylenebilir. Elde edilen bu yöndeki bulgu erkeklerin sanal zorbalık uygulama (Burnukara ve Uçanok 2012, Dehue ve ark. 2008, Kowalski ve Limber 2007, Li 2006 2007b, Topçu ve Erdur-Baker 2007, Ybarra 2004) ve kurban olma oranlarının (Ybarra ve ark. 2007) kızlardan daha fazla olduğunu gösteren araştırma bulgularıyla tutarlıdır. Cinsiyete ilişkin elde edilen bu fark bilgi ve iletişim teknolojilerine sahip olma ve kullanım özellikleri ile bir ölçüde açıklanabilir. Bulguların kendi içindeki tutarlılığına bakıldığında erkeklerin bilgi ve iletişim teknolojilerine sahip olma olanaklarının daha fazla olduğu, bu araçları hem daha uzun süredir kullandıkları hem de daha fazla vakit geçirdikleri ve dolayısıyla bilgisayar kullanma becerilerini daha iyi değerlendirdikleri dikkati çekmektedir. Dolayısıyla erkeklerin sanal zorbalığa daha fazla dahil olmaları beklendiği yönde bir bulgu olarak değerlendirilebilir.

Genel olarak ilköğretime devam eden ergenlerin liseli ergenlerden daha fazla sanal zorbalığa maruz kaldıkları görülmektedir. Elde edilen bu

sonuçla tutarlı olarak bir grup araştırmada da sanal zorbalığa maruz kalmada yaşla birlikte bir azalma olduğu rapor edilmiştir (Dehue ve ark. 2008, Williams ve Guerra, 2007, Ybarra ve ark. 2006). Bu duruma açıklama olarak da daha küçük yaştaki ergenlerin zorbaca davranışlar karşısında daha deneyimsiz oldukları, karşılaştıkları tehditlerin gerçekleşebileceğine daha kolay inandıkları ve bu tehditlerle doğru bir biçimde baş etme becerilerden yoksun oldukları öne sürülmektedir (Ybarra ve ark. 2006). Zorbalık uygulama açısından sınıf düzeyine ilişkin fark bulunmaması bazı araştırma bulgularıyla da tutarlıdır (Burnukara ve Uçanok 2012, Slonje ve Smith 2008).

### **Sanal Zorbalığa Maruz Kalma ve Uygulamanın Demografik Özellikler ve Bilgi ve İletişim Teknolojileri İle İlişkisi**

Araştırmada erkekler ve kızlar için zorbalığa maruz kalma ve uygulamada farklı sonuçlar elde edilmiştir. Sanal zorbalığa maruz kalma açısından, erkeklerde yaş arttıkça zorbalığa maruz kalmanın azaldığı ancak yaşın zorbalık uygulamada her iki cinsiyet için de anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmektedir. Ulaşılabilen kaynaklar çerçevesinde sanal zorbalığı yaşa göre kız ve erkekler için değerlendiren bir çalışmaya rastlanmamıştır. Cinsiyet ayırımı yapılmaksızın sanal zorbalığa dahil olmada yaşın etkisini inceleyen bazı çalışmalarda zorbalığa maruz kalma sıklığının yaşla birlikte azaldığı gösterilmiştir (Dehue ve ark. 2008, Slonje ve Smith 2008, Williams ve Guerra 2007, Ybarra ve ark. 2006). Kızlarda internet kullanım süresi ve annenin algılanan bilgisayar kullanma beceri düzeyi arttıkça ve annenin eğitim düzeyi azaldıkça zorbalığa maruz kalmanın arttığı görülmüştür. Buradan yola çıkarak daha küçük yaşlarda internet kullanmaya başlamanın zorbalığa maruz kalmada risk faktörü olduğu söylenebilir. Yaşça küçük kız ergenlerin internet kullanımı konusunda deneyimsiz olabilecekleri ve bu nedenle meydana gelebilecek zorbalığa karşı savunmasız olabilecekleri düşünülmektedir. Eğitim düzeyi düşük

ancak bilgisayar kullanma becerileri daha iyi değerlendirilen annelerin kızlarının sanal ortamda zorbalığa daha sık maruz kalmaları çarpıcı bir bulgu olarak değerlendirilebilir. Elde edilen bu bulgudan yola çıkarak ebeveynlerin bilgisayar ve internette hangi faaliyetlerle daha fazla meşgul olduklarını (örn. Microsoft Office programlarını kullanma, offline ya da online oyunlar oynama, bir konuda araştırma yapma) ve ne kadar zaman harcadıklarını incelemenin önemli olduğu düşünülmektedir. Örneğin, eğitim düzeyi düşük annelerin internette daha az sıklıkla bilgi aramaya yönelik ve daha çok oyun ya da eğlence amaçlı faaliyetlerle meşgul olabilecekleri, ayrıca annelerin kendilerinin de sanal ortamda birtakım olumsuz davranışlara maruz kalmalarının mümkün olduğu öngörülmektedir. Dolayısıyla annenin hem bilgisayar kullanma becerisinin hem de eğitim düzeyinin maruz kalmayı yordaması, annenin kız çocuğa sanal ortamda gerçekleştirilen faaliyetler açısından model olduğunu gösteriyor olabilir.

Sanal zorbalık uygulama açısından, hem erkek hem kız ergenlerde internet kullanım sıklığı arttıkça zorbalık uygulamanın arttığı görülmüştür. Bu bulgu daha önce elektronik temelli iletişim araçlarının kullanım sıklığı ile sanal zorbalık arasında pozitif yönde ilişki olduğunu rapor eden araştırmalarla tutarlı görünmektedir (Erdur-Baker ve Kavşut 2007, Hinduja ve Patchin 2008, Juvonen ve Gross 2008, Li 2007a, Ybarra ve Mitchell 2004b). Literatürde interneti daha sık kullanan ergenlerin internet kullanımı konusunda daha fazla deneyim kazanacakları, bu deneyimi zorbalık uygulama gibi zarar verici amaçlar için daha kolaylıkla kullanabilecekleri sıklıkla ifade edilmektedir. Bu bağlamda Topçu ve arkadaşları (2008) farklı sosyal bağlamların ve demografik özelliklerin sosyoekonomik düzey ile bu türden araçları kullanım örüntüleri arasındaki ilişkiyi etkileyebileceğini dolayısıyla da bu örüntülerin sanal zorbalıkla ilişkisini değiştirebileceğine öne sürmektedirler. Ayrıca bir başka çalışmada anlık mesajlaşma sıklığının ergenlerin sanal zorbalığa dahil olmalarını arttır-

dığı bulunmuştur (Juvonen ve Gross 2008). Bu açıdan ergenlerin internette ne kadar zaman harcadıkları, bu süreyi hangi faaliyetlerle geçirdikleri gibi kullanım örüntüleri ile sanal zorbalığa dahil olma arasındaki ilişkinin ayrıntılı biçimde incelenmesi önemli görünmektedir.

Erkeklerde annenin bilgisayar kullanma beceri düzeyi arttıkça sanal zorbalık uygulamanın arttığı görülmüştür. Annenin bilgisayar kullanma becerisi kızlarda sanal zorbalığa maruz kalmayı erkeklerde ise sanal zorbalık uygulamayı yordamaktadır. Ebeveynlerin bilgisayar ve internette ne türden faaliyetlerde bulunduğuna ilişkin bir bilgiye sahip olunmaması, annelerin bilgisayar kullanma beceri düzeyinin ergenlerin sanal zorbalık uygulamaları üzerinde nasıl bir etkisinin olduğunu yorumlamayı güçleştirmektedir. Bu nedenle ebeveynlerin bilgi ve iletişim araçlarını kullanım özelliklerine dair kendilerinden bilgi alınması ergenlerin zorbalığa dahil olmalarıyla ilgili daha kapsamlı bilgi sağlayabilir.

Kızlarda cep telefonu ve internet kullanma süresi arttıkça sanal zorbalık uygulamanın artması literatürde bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanım özellikleri açısından cinsiyetler arasında fark bulunduğunu gösteren çalışmalarla da tutarlıdır (Gross 2004, Media Awareness Network 2001, Tahiroğlu ve ark. 2008, Topçu 2008, Ybarra ve Mitchell 2004a). Her ne kadar bu çalışmada ergenlerin hangi yolla zorbalık uyguladıklarına ilişkin bir ayrıştırma yapılsa da kızların erkeklere göre e-posta ve mesajlaşma yoluyla daha fazla zorbalık uyguladıkları bulgusu (Blair 2003) açıklayıcı olabilir. Ortaokul öğrencileri ile yapılan bir çalışmada ise kızların mesajlaşmayı erkeklerden daha fazla kullandıkları görülürken, konuşma açısından kızlar ve erkekler arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (Madell ve Muncer 2004). Araştırmada kızların mesajlaşmayı erkeklerden daha fazla tercih etmelerinin nedeni olarak ilişkisel davranış biçimlerinin kızlar arasında daha yaygın olması düşünülmektedir. Bu görüş sanal zorbalığın akran zorbalığının ilişkisel bir türü olduğuna ilişkin görüşlerle de

tutarlıdır (Keith ve Martin 2005). İnternet süresine ilişkin elde edilen bulguları destekler şekilde kızların interneti daha çok iletişim amaçlı kullandıkları bulunurken, erkeklerin interneti daha çok eğlence amaçlı ve oyun oynamak için kullandıkları ortaya konmuştur (Media Awareness Network 2001). Birlikte değerlendirildiğinde, kızların daha küçük yaşlarda ve deneyim sahibi olmadan cep telefonu ve internet kullanmaya başlamaları sanal ortamda zorba davranışlar göstermeleri açısından bir risk faktörü olabileceğini düşündürmektedir.

Bu çalışmadan elde edilen sonuçların yorumlanmasında ve değerlendirilmesinde çalışmanın bazı sınırlılıkları göz önüne alınmalıdır. İlk olarak, araştırmada ergenlerin sanal ortamdaki zorbalık deneyimleri, kendini bildirim türü ölçeklerle ve tek oturumda ölçülmüş, zorbalığa maruz kalma ve uygulama türleri ayrı ayrı incelenmemiştir. Ayrıca bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanım özelliklerini belirlemeye yönelik soruların daha küçük yaşta ergenler tarafından yeterince iyi anlaşılma olabileceği düşünülmektedir. Son olarak internet kullanım sıklığı ile zorbalığa dahil olma arasındaki ilişkiyi açıklayabilecek riskli internet kullanımı gibi diğer bazı faktörlerin de ele alınması daha farklı bir bakış sağlayabilir. Tüm bu sınırlılıklara rağmen, ergenlerin ve ebeveynlerinin bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanım özelliklerinin ergenlerin sanal ortamda zorbalığa dahil olmalarını belirli ölçüde açıklayabildiği görülmektedir. Söz konusu açıklayıcı faktörlerin katkısı çok güçlü olmakla birlikte zorbalığa hedef olma ya da zorba davranışlar sergilemede kız ve erkek ergenler için elde edilen örüntü dikkat çekici bir biçimde farklılaşmaktadır. Dolayısıyla araştırmadan elde edilen bulgular ileride planlanacak yeni çalışmalar ve zorbalığı önlemeye yönelik geliştirilecek programlar için yol gösterici olabilir.

## KAYNAKLAR

- Beran T, Li Q (2005) *Cyber-harassment: A study of a new method for an old behavior. Journal of Educational Computing Research* 32: 265-277.
- Blair J (2003) *New breed of bullies torment their peers on the internet. Education Week* 22: 6-9.
- Burnukara P, Uçanok Z (2012) *Okul ortamı ve sanal ortamda meydana gelen akran zorbalığı ne ölçüde örtüşüyor? Türk Psikoloji Dergisi* 69: 81-96.
- Caspi A, Gorsky P (2006) *Online deception: Prevalence, motivation, and emotion. Cyberpsychol Behav* 9: 54-59.
- Dehue F, Bolman C, Völlink T (2008) *Cyberbullying: Youngsters' experiences and parental perception. Cyberpsychol Behav* 11: 217-223.
- Donchi L, Moore S (2004) *It's a boy thing: The role of the internet in young people's psychological well-being. Behaviour Change* 21: 76-89.
- Erdur-Baker Ö, Kavşut F (2007) *Akran zorbalığının yeni yüzü: Siber zorbalık. Eğitim Araştırmaları* 27: 31-42.
- Finn J, Banach M (2000) *Victimization online: The downside of seeking human services for women on the internet. Cyberpsychol Behav* 3: 243-254.
- Genç G (2007) *Genel liselerde akran zorbalığı ve yönetimi. Yayınlanmamış Doktora Tezi, İ.Ü. Malatya.*
- Gross EF (2004) *Adolescent internet use: What we expect, what teens report. Appl Dev Psychol* 25: 633-649.
- Hinduja S, Patchin J (2008) *Cyberbullying: An exploratory analysis of factors related to offending and victimization. Deviant Behavior* 29: 129-156.
- Juvonen J, Gross EF (2008) *Extending the school grounds?-Bullying experiences in cyberspace. J Sch Health* 78: 496-505.
- Katzer C, Fetschenhauer D, Belschak F (2009) *Cyberbullying: Who are the victims? A comparison of victimization in internet chatrooms and victimization in school. Journal of Media Psychology* 21: 25-36.

## SOYDAŞ VE UÇANOK

- Keith S, Martin ME (2005) *Cyber-bullying: Creating a culture of respect in a cyber-world*. *Reclaiming Children and Youth* 13: 224-228.
- Kowalski RM, Limber SP (2007) *Electronic bullying among middle school students*. *J Adolesc Health* 41: 22-30.
- Li Q (2006) *Cyberbullying in schools: A research of gender differences*. *Sch Psychol Int* 27: 157-170.
- Li Q (2007a) *New bottle but old wine: A research of cyber-bullying in schools*. *Comput Hum Behav* 23: 1777-1791.
- Li Q (2007b) *Bullying in the new playground: Research into cyberbullying and cybervictimisation*. *Australian Journal of Educational Technology* 23: 435-454.
- Madell D, Muncer S (2004) *Back from the beach but hanging on the telephone? English adolescents' attitudes and experiences of mobile phones and the internet*. *Cyberpsychol Behav* 7: 359-367.
- Media Awareness Network (2001) *Young Canadians in a wired world: The students' view, Final Report*. [http://www.media-awareness.ca/english/resources/special\\_initiatives/survey\\_resources/students\\_survey/students\\_survey\\_report.cfm](http://www.media-awareness.ca/english/resources/special_initiatives/survey_resources/students_survey/students_survey_report.cfm). adresinden 14.12.2009 tarihinde alınmıştır.
- Mesch G (2001) *Social relationships and internet use among adolescents in Israel*. *Soc Sci Q* 82: 329-339.
- Morahan-Martin J, Schumacher P (2000) *Incidence and correlates of pathological internet use among college students*. *Comput Hum Behav* 16: 13-29.
- Raskauskas J, Stoltz AD (2007) *Involvement in traditional and electronic bullying among adolescents*. *Dev Psychol* 43: 564-575.
- Slonje R, Smith PK (2008) *Cyber-bullying: Another main type of bullying?* *Scand J Psychol* 49: 147-154.
- Smith PK, Mahdavi J, Carvalho M ve ark. (2008) *Cyber-bullying, Its nature and impact in secondary school pupils*. *J Child Psychol Psychiatry* 49: 376-385.
- Tahiroğlu AY, Çelik GG, Uzel M ve ark. (2008) *Internet use among Turkish adolescents*. *Cyberpsychol Behav* 11: 537-543.
- Topçu Ç (2008) *The relationship of cyberbullying to empathy, gender, traditional bullying, internet use and adult monitoring*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. ODTÜ, Ankara.
- Topçu Ç, Erdur-Baker Ö (2007) *Geleneksel akran zorbalığının, siber zorbalığının ve bu iki tip zorbalık türü arasındaki ilişkinin toplumsal cinsiyet açısından incelenmesi*. 16. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongre Kitabı. Tokat. (s.255)
- Topçu Ç, Erdur-Baker Ö, Çapa-Aydın Y (2008) *Examination of cyberbullying experiences among Turkish students from different school types*. *Cyberpsychol Behav* 11: 643-648.
- Uçanok Z, Karasoy D, Durmuş E (2011) *Yeni bir akran zorbalığı türü olarak sanal zorbalık: Ergenlerde yaygınlığı ve önemi (Tübitak-SOBAG 108K424)*.
- Weiser EB (2000) *Gender differences in internet use patterns and internet application preferences: A two-sample comparison*. *Cyberpsychol Behav* 3: 167-177.
- Williams K., Guerra NG (2007) *Prevalence and predictors of internet bullying*. *J Adolesc Health* 41:14-21.
- Wolak J, Mitchell KJ, Finkelhor D (2007) *Does online harassment constitute bullying? An exploration of online harassment by known peers and online-only contacts*. *J Adolesc Health* 41: 51-58.
- Ybarra ML (2004) *Linkages between depressive symptomatology and internet harassment among young regular internet users*. *Cyberpsychol Behav* 7: 247-257.
- Ybarra ML, Mitchell KJ (2004a) *Youth engaging in online harassment: Associations with caregiver-child relationships, internet use, and personal characteristics*. *J Adolesc* 27: 319-336.
- Ybarra ML, Mitchell KJ (2004b) *Online aggressor/targets, aggressors and targets: A comparison of associated youth characteristics*. *J Child Psychol Psychiatry* 45: 1308-1316.
- Ybarra ML, Diener-West M, Leaf PJ (2007) *Examining the overlap in internet harassment and school bullying: Implications for school intervention*. *J Adolesc Health* 41: 42-50.
- Ybarra ML, Mitchell KJ, Wolak J ve ark (2006) *Examining characteristics and associated distress related to internet harassment: Findings from the second youth Internet safety survey*. *Pediatrics* 118: 1169-1177.