

Okul Sosyal İklimi ile Geleneksel ve Sanal Zorbalık Arasındaki İlişkiler: Genellenmiş Akran Algısının Aracı Rolü

Yusuf Bayar
Hacettepe Üniversitesi

Zehra Uçanok
Hacettepe Üniversitesi

Özet

Bu araştırmanın temel amacı ergenlerin hem okul ortamında hem de sanal ortamda maruz kaldıkları veya uyguladıkları zorbalık ile okul sosyal iklimi arasındaki ilişkiyi ve bu ilişkide akranlara dair algıların aracı rolünü incelemektir. Araştırma İstanbul, Ankara, Mersin, Hatay, Gaziantep ve Malatya’da, 2009-2010 öğretim yılı bahar yarıyılında, ilköğretim ikinci kademe ve liseye devam etmekte olan öğrenciler ile gerçekleştirilmiştir. Örneklem 612’si erkek (% 48.5), 651’i kız (% 51.5) olmak üzere toplam 1263 ergenden ($Ort._{yaş} = 14.92, S = 2.07$) oluşmaktadır. Ergenlere Genellenmiş Akran Algısı Ölçeği, Geleneksel Akran Zorbalığı Ölçeği, Sanal Zorbalık Ölçeği ve Okul Sosyal İklimi Ölçeği uygulanmıştır. İlişki örüntülerinin farklılaşması nedeniyle kız ve erkekler için ayrı ayrı sınınan yapısal eşitlik modelleri sonucunda, akran algısının hem kız hem de erkekler için, okul iklimi ile geleneksel zorbalığa maruz kalma arasındaki ilişkide *tam* aracı, okul iklimi ile geleneksel zorbalık uygulama arasındaki ilişkide *kısmi* aracı bir rol oynadığı görülmektedir. Ayrıca akran algısı, okul iklimi ile sanal zorbalığa maruz kalma arasındaki ilişkide kızlarda *kısmi*, erkeklerde *tam* aracı bir rol oynamaktadır. Son olarak akran algısı, okul iklimi ile sanal zorbalık uygulama arasındaki ilişkide kızlarda *kısmi* aracı bir rol oynamaktadır. Erkeklerde ise akran algısı ile okul iklimi arasındaki ilişkinin anlamsız olmasından dolayı aracı ilişki test edilmemiştir. Sonuç olarak akranlara yönelik algıların zorbalık ve okul iklimi arasındaki ilişkide önemli bir role sahip olduğu görülmektedir.

Anahtar kelimeler: Geleneksel zorbalık, sanal zorbalık, okul sosyal iklimi, genellenmiş akran algısı

Abstract

The purpose of the present study is to investigate the mediational role of peer perception on the association between school social climate and bullying in school ground and cyberspace. A total of 1263 (48.5 % male, 51.5 % female) secondary and high school students ($M = 14.92, SD = 2.06$) were included in the sample. Participants were selected from six different cities in Turkey. Adolescents completed self-report questionnaires including Generalized Perception of Peers, Traditional Bullying Inventory, Cyberbullying Inventory and School Social Climate Scale. Our findings indicated that while peer perception *fully* mediated the relationship between school climate and victimization both at school ground and cyberspace for boys, it *fully* mediated the relationship between school climate and victimization at school ground but *partially* mediated the relationship between school climate and victimization at cyberspace for girls. Moreover, peer perception *partially* mediated the relationship between school climate and bullying both at school ground and cyberspace for girls. But, it *partially* mediated the relationship between school climate and bullying at school ground for boys. On the other hand, since the relationship between peer perception and bullying at cyberspace was not significant, the mediational role was not tested for boys. The results of the study indicated that peer perception had an important role on the relationship between school climate and bullying.

Key words: Traditional bullying, cyberbullying, school social climate, generalized peer perception

Yazışma Adresi: Yusuf Bayar, Hacettepe Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi Psikoloji Bölümü, Beytepe / Ankara

E-posta: yusuf@hacettepe.edu.tr

Yazar Notu: Bu çalışma, TÜBİTAK Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma Projeleri kapsamında desteklenmiştir ve ilk yazarın yüksek lisans tezinin bir parçasından türetilmiştir.

Ergenlerin okul iklimine ilişkin algıları hem öğretmenleri ve diğer öğrencilerle olan iletişimleriyle hem de okuldaki eğitici, öğretici faaliyetlerle şekillenmektedir. Olumlu okul iklimi algısı öğrencilerin okulda karşılaşabilecekleri sosyal, davranışsal ve akademik zorluklarla baş edebilmelerinde önemli bir işleve sahiptir (Roeser, Eccles ve Sameroff, 1998). Araştırmalarda, olumlu okul iklimi davranışsal ve duygusal problemlerle negatif yönde ilişkili çıkarken, olumsuz okul ikliminin tam tersine sağlıklı bir ortam oluşmasına engel olduğu vurgulanmaktadır (Kuperminc, Leadbeater, Emmons ve Blatt, 1997). Bu bağlamda araştırmalar ergenlerin okul iklimini algılamaya biçimleri ile madde kullanımından zorbalığa birçok davranışsal problemin (LaRusso, Romer ve Selman, 2008) ve kaygıdan depresyona birçok duygusal problemin (Loukas, Suzuki ve Horton, 2006) doğrudan veya dolaylı olarak ilişkili olduğunu göstermektedir. Sonuç olarak yapılan araştırmalar okul ikliminin ergenlerin hem duygusal ve davranışsal uyumlarında hem de akademik başarılarında anahtar bir role sahip olduğunu göstermektedir.

Okul ergen için sosyal ve akademik hayatı şekillendiren temel sosyal bağlamlardan birisi olsa da özellikle okulda zamanlarının büyük kısmını birlikte geçirdikleri akranları hayatın merkezinde yerini alır. Yaşla birlikte akranlarla geçirilen süre artmakta, özellikle de ergenlikle birlikte zirve noktaya ulaşmakta (Rubin, Chen, Coplan, Buskirk ve Wojlawowics, 2005) ve ergenin davranışlarını aile ve okuldan çok akranları şekillendirmeye başlamaktadır (Tolson ve Urberg, 1993). Arkadaşlık ilişkileri, her ne kadar her çağda önemli olsa da ailelerin küçülmesi, geniş aile ile ilişkilerinin azalması, okulda geçen yılların artması ve okul dışında faaliyet gösteren çok sayıda grubun gelişmesiyle birlikte özellikle günümüzün bireyci toplumlarında giderek daha fazla önem kazanmaktadır (Hortaçsu, 2003). Okulda başlayan ve okul dışına da taşınan bu etkileşim ergenliğin ilerleyen yıllarında aile etkisinin önüne geçebilmektedir (Steinberg, 2002).

Ergenlerin akranlarına yönelik algılarının pek çok gelişimsel sonuç değişken ile ilişkisine dair araştırma bulguları mevcuttur. Örneğin, ergenlerin sosyal uyumları ve akranlarına yönelik genellenmiş inançları arasında ilişkiler olduğu (Rabiner, Keane ve MacKinnon-Lewis, 1993), akranlara yönelik olumsuz algıların akran ilişkilerinde yaşanan zorluğu, düşmanca atfetme yanlılığını ve dolayısıyla da saldırgan davranışları arttırabildiği (Dodge ve Coie, 1987; Orobio de Castro, Veerman, Koops, Vosch ve Monshouwer, 2003) ve toplum yanlısı davranışları azaltabildiği (Salmivalli ve Isaacs, 2005) bulunmaktadır.

Özetlenen bulgulardan da anlaşılabilceği gibi akran grubu ve okul gibi aile dışındaki sosyal bağlamlar ergenlerin gelişimi için hem birtakım fırsatlar ve olanaklar sağlamak hem de birtakım riskleri beraberinde

getirmektedir. Bu risklerden birisi de okul zorbalığıdır. Okulun fiziksel çevresinde meydana gelen zorba davranışlarda uygulayan ve hedef olan kişi arasında fiziksel bir temasın varlığı kaçınılmazdır ve bu temas sınıfta, soyunma odasında, koridorlarda, okul yolu gibi yerlerde gerçekleşebilmektedir. Bu sebeple, bu konuda yapılan araştırmaların bir kısmı okul ve çevresi üzerine yoğunlaşmaktadır (Olweus, 1993).

Özellikle 2000'li yıllardan itibaren bilgi ve iletişim teknolojilerinin çeşitlenmesi ve giderek yaygınlaşması, bu gelişmelere paralel olarak çocukların ve ergenlerin akranlarıyla olan iletişimlerinin vazgeçilmez bir parçası haline gelmesi, araştırmalarda bazen dolaylı saldırganlık, bazen de ilişkisel saldırganlık çerçevesinde ele alınan yeni bir zorbalık türünün tanımlanmasında belirleyici rol oynamıştır. Farklı araştırmalarda internet zorbalığı, internet saldırganlığı, internet tacizi, elektronik zorbalık (Kowalski ve Limber, 2007; Raskauskas ve Stoltz, 2007; Williams ve Guerra, 2007; Ybarra ve Mitchell, 2004) olarak da adlandırılan sanal zorbalık (cyberbullying) kavramı, akran zorbalığı literatürü kapsamında son yıllarda sıklıkla ele alınan konulardan biridir. Sanal zorbalık, bir bireyin, diğer bir birey ya da grup tarafından hedef seçilerek, teknoloji temelli iletişim araçları yoluyla zaman içinde tekrarlayıcı biçimde rahatsız edilmesi olarak tanımlanmaktadır. Aynı zamanda ilişkisel saldırıları da içeren, uzun vadede en az okul ortamında ve yüz yüze gerçekleşen akran zorbalığı kadar zarar verici olabilen bir zorbalık türü olarak ele alınmaktadır (Li, 2006; Raskauskas ve Stoltz, 2007; Slonje ve Smith, 2008). Sanal zorbalık kavramının ortaya çıkışından sonra, okul çevresinde çoğu zaman yüz yüze ilişkilerde gerçekleşen akran zorbalığını sanal zorbalıktan ayırt etmek için tarihsel olarak daha yakın zamanlı çalışmalarda akran zorbalığı yerine 'geleneksel zorbalık' (traditional bullying) kavramı kullanılmaya başlanmıştır (Li, 2006; Raskauskas ve Stoltz, 2007; Smith ve ark., 2008). Bu eğilime paralel olarak bu araştırmada da okul ortamında meydana gelen zorba davranışlara karşılık olarak geleneksel zorbalık, elektronik iletişim kanallarını kullanarak gerçekleşen zorba davranışlara karşılık olarak da sanal zorbalık kavramı tercih edilmiştir.

Akran Zorbalığının Okul İklimi ile İlişkisi

Öğrencilerin okula dair algıları ile zorbalığa dahil olmaları arasındaki ilişkilerin incelendiği pek çok araştırma mevcuttur. Bu araştırmalarda zorbalığa maruz kalma ile okulda kendini güvensiz hissetme ve okulu sevmeme (Hazler, Hoover ve Oliver, 1991; Kochenderfer ve Ladd, 1996; Varjas, Henrich ve Meyers, 2009), okula gidiş gelişlerde yaşanan korku (Brown, Birch ve Kancherla, 2005), okulda yaşanan şiddetli çatışmalar ve okuldaki düşük kontrol (Craig, Pepler ve Atlas, 2000; Kasen, Barenson, Cohen ve Johson, 2004; Williams ve

Guerra, 2007) ve zorbalığı destekleyen okul kültürünün varlığı (Olweus, 1993) arasında pozitif yönde bir ilişki olduğu bulunmuştur. Okulu adil, güvenilir ve kendine yakın algılama (Williams ve Guerra, 2007), kendini okula bağlı hissetme (Bayraktar, 2009; Sprot, Jenkins ve Dobb, 2005), kişiler arası uyumun yüksek olduğu okullarda okuma ile zorbalığa dahil olma arasında ise negatif yönde ilişkiler olduğu ortaya konmuştur. Benzer şekilde, öğrenciler arasındaki saygının desteklenmesinin, okuldaki kuralların açık ve adil olmasının (Welsh, Greene ve Jenkins, 1999), kurallar çiğnendiği takdirde verilecek cezaların net olmasının, yapıcı disiplin yöntemlerinin kullanılmasının (Batsche ve Knoff, 1994) okullardaki zorbalık olayları ile negatif yönde ilişkili olduğu görülmektedir. Bunun aksine katı disiplin kuralları (Brand, Felner, Shim, Seitsinger ve Dumas, 2003) ve fiziksel cezalar (Romeo, 1996) zorbalık davranışlarının ortaya çıkma sıklığını arttırmaktadır.

Okullarda yaşanan zorbalık olaylarında öğretmen tutumlarının ve öğrencilerin öğretmene dair algılarının da önemli bir rol oynadığı görülmektedir. Öğretmenler hem ebeveynin sonraki ikincil bağlanma figürü hem de etkili birer sosyalleşme aktörüdürler. Bu sebeple ergenlerin sosyal, duyuşsal ve davranışsal gelişimlerini etkileyebilmektedirler (Hoover, Oliver ve Thomson, 1993). Öğretmenler öğrencilere sadece eğitim vermekle kalmayıp aynı zamanda kurallar ve normlar koyarak, açık ve örtük mesajlar vererek sınıfın ve okulun sosyal yapısını ve öğrenciler arasındaki ilişkileri de düzenler (Juvonen ve Murdock, 1995; Urdan ve Maehr, 1995). Öğrenciler öğretmenlerinin davranışlarını gözleyerek insanların birbirlerine karşı davranışları hakkında ipuçları yakalar, öğretmenlerin kendilerinden beklentilerine, onları önemseyip önemsemediklerine ve onları bir birey olarak değerlendirip değerlendirmediklerine göre de davranışlarını şekillendirirler (Bryk ve Schneider, 2002). Ayrıca öğrencilerin öğretmenlerinden algıladıkları destek, onların kendilerini sınıfa ait hissetmelerini (Goodenow, 1993) ve daha az zorbalık sergilemelerini Hamre ve Pianta, 2001; Hughes, Cavell ve Jackson, 1999; Yaban, 2010) yordayan önemli bir değişkendir. Öğretmenin öğrenciye karşı duygusal desteği, onun destekleyici, duyarlı olması anlamına gelmekte ve öğretmenin zorbalık olayına karşı öğrenciyi desteklemesi, öğrencinin bu olay karşısında incinebilirliğini azaltmakta ve öğrenciye daha güvenli bir çevre hissi sağlayabilmektedir (Attar-Schwartz, 2009). Öğretmenlerinin kendilerini, sınıf içindeki saygıyı ve etkileşimi desteklediğini algılayan ergenler zorbalığa daha az dâhil olmaktadır (Bayraktar, 2009). Bunun aksine öğretmenlerini sevmeyen öğrenciler ise yıkıcı davranışlar sergilemeye daha fazla eğilimlidirler (Wentzell ve Cladwell, 1997).

Ergenlerin okuldaki diğer öğrenciler arasındaki ilişkilere yönelik olumlu algıları da zorbalığa dâhil olma

ile negatif yönde ilişkilidir. Örneğin, öğrenciler arasındaki saygının desteklenmesi zorbalığa maruz kalma ile ters yönde ilişkili bulunmuştur (Welsh ve ark., 1999). Bunun yanında zorbalık okuldaki diğer öğrencilere onlara dair olumsuz algılarından dolayı zorbalık yapabilmektedirler. Örneğin, Olweus (1993) zorbalıların kendilik değerlerinin zayıf olduğunu ve bu durumun kaygılı ve güvensiz olmalarına yol açtığını, dolayısıyla bu öğrencilerin diğer öğrencileri yönetme, gücü ellerinde tutma ihtiyacı duyduklarını ve saldırgan davranışların kendilerine saygınlık sağladığını düşündükleri için saldırganca davrandıklarını ileri sürmektedir. King ve Terrance (2006) ise saldırgan olan ergenlerin akran ilişkilerinde kendilerini güvenden yoksun hissettiklerini ve en sıradan tutumları bile tehdit edici olarak algıladıklarını bulmuştur. Zorbalık diğer öğrencilerin en sıradan davranışlarını bile olumsuz olarak algılama eğilimindedirler (Crick ve Dodge, 1994; Guerra ve Slaby, 1989).

Anti sosyal davranışların sadece aile bireylerini model alarak gelişmediği aynı zamanda ergenlerin anti sosyal akranlar edinerek de bu tür davranışlar kazanabilecekleri vurgulanmaktadır (Patterson, DeBaryshe ve Ramsey, 1989). Buradan hareketle ergenlerin okuldaki diğer öğrencileri model alarak zorbalığa dâhil olabileceği sonucuna varmak mümkün olabilir. Aynı zamanda öğrencilerin birbirlerini önemsemesi, bir öğrenci bir başka öğrenciyle alay ettiğinde diğerlerinin ona katılmaması gibi öğrenciler arasındaki olumlu ilişkilere dair algılar ile zorbalığa dahil olma arasında ters yönde bir ilişki olduğu bulunmuştur (Arıman, 2007). Öğrenciler arasındaki olumsuz etkileşim ise davranışsal problemlerle ve zorbalıkla ilişkili bulunmuştur (Brand ve ark., 2003).

Okul ortamında meydana gelen zorbalık ile okul iklimi arasındaki ilişkiyi inceleyen daha çok çalışma olmasına rağmen sanal zorbalık ile ilişkili kısıtlı sayıda çalışma olduğu görülmektedir. Bu çalışmalardan birisinde, sözel zorbalık ve fiziksel zorbalığın yanında sanal zorbalık (sadece internet zorbalığı boyutu ile) da ele alınmıştır. Araştırmada her üç zorbalık türünün de zorbalığı onaylamaya ilişkin normatif inançlar, okul iklimi ve akranlara ilişkin olumsuz algılar ile pozitif yönde ilişkili olduğu görülmüştür. Araştırmacılar, sanal zorbalık davranışlarının, ele alınan değişkenler açısından sözel ve fiziksel yolla uygulanan diğer zorbalık davranışlarından farklılaşmamasını, bu üç zorbalık davranışının ortaya çıkmasını etkileyen sosyal güçlerin ortak olmasına bağlamışlardır (Williams ve Guerra, 2007). Ancak bu bulgular, Varjas ve arkadaşlarının (2009) bulguları ile çelişmektedir. Araştırmacılar, sanal zorbalık uygulama ile okul iklimi arasında anlamlı bir ilişki olmadığını, sanal kurban olma ile okul iklimi arasındaki ilişkinin ise çok düşük düzeyde olduğunu belirtmekte ve bu durumu sanal zorbalığın “iletişim araçları temelli” olması ve okul ortamından bağımsız olarak ortaya çıkmasıyla açıklamak-

tadırlar. Ancak okul içinde ve okul dışında ortaya çıkan sanal zorbalık ayrımının çok net olmaması ve akranlar arasındaki sanal zorbalığın da genellikle aynı okula devam eden ergenler arasında meydana gelmesi (Li, 2006; Smith ve ark., 2008) sebebiyle okul iklimi ve sanal zorbalık arasında ters yönlü bir ilişki beklenmektedir.

Akran Zorbalığının Akran Algısı ile İlişkisi

Ergenler akranlarıyla girdikleri sosyal etkileşimlerinde, akranlarının davranışlarına verdikleri tepkileri gözlemlemekte, çıkarımlar yapmakta ve kendi davranışlarına da buna göre yön vermektedirler (Crick ve Dodge, 1994; Ladd ve Troop-Gordon, 2003). Böylelikle arkadaşları tarafından onaylanan zorbalar bu türden davranışlara devam etmektedirler (Salmivalli, Ojanen, Haanpää ve Peets, 2005). Ayrıca arkadaşlar, zorbaların zorbaca davranışlarda bulunma olasılığını arttırabildikleri gibi kurbanların zorbalardan korunmasını da sağlamaktadır (Cowie, 2004; Totan, 2008).

Diğer taraftan, zorbalığa karışmayan öğrencilerin, sınıf arkadaşlarının tamamı tarafından sınıf içi ve dışı etkinliklerde kabul görmelerine ve arkadaşlarının tamamı ile yardımlaşma ve paylaşım içinde olmalarına karşı, kurban ve zorba statüsünde yer alan öğrencilerin, sınıftaki arkadaşlarının ancak bir kısmı ile yardımlaşma ve paylaşım içinde oldukları bulunmuştur. Karışmayan statüde yer alan öğrencilerin kurban ve zorba statüsünde yer alan öğrencilere göre arkadaşlık ilişkilerinin daha iyi olduğu ve arkadaşlarıyla karşılıklı tutum ve davranışlarının daha olumlu olduğu da bulgular arasındadır (Bilgiç, 2007). Ayrıca hem zorbaların hem de kurbanların, karışmayan statüdeki öğrencilere göre, akranlarına düşük düzeyde bağlandığı, arkadaşlık niteliklerinin olumsuz olduğu, arkadaş ilişkilerinde daha fazla çatışma algıladıkları, arkadaşlarına yönelik algılarının daha olumsuz olduğu belirtilmektedir (Bayraktar, 2009; Hilooğlu, 2009).

Sanal ortamdaki zorbalık ile akran ilişkileri konusunda yapılan kısıtlı sayıdaki çalışma, geleneksel zorbalık konusunda yapılan çalışmalara benzer bir örüntü sergilemektedir. Örneğin, ergenlerin akranlarını güvenlidir, sempatik ve yardımsever olarak algılamaları ile sanal zorbalığa dahil olmaları arasında negatif yönde bir ilişki olduğu görülmektedir (Williams ve Guerra, 2007).

Araştırmanın Amacı ve Hipotezleri

Özetle, okul ortamında ve sanal ortamda gerçekleşen akran zorbalığının yordayıcılarının oldukça benzer olduğu, her iki durumda da okula ilişkin algıların zorbalığa dâhil olup olmama ile güçlü ilişkiler sergilediği ortaya konmuştur (Bayraktar, 2009; Williams ve Guerra, 2007). Mevcut bulgular, öğretmen ve okul personelinin ergenlerin okuldaki davranışlarını etkileyen tek etmen olmadığını, akran gruplarının değer ve normlarının da önemli bir etkiye sahip olduğunu (Bishop, 1999) ve özel-

likle ergenliğin ilk ve orta dönemlerinin akran baskısına en açık dönem olarak nitelendirildiğini göstermektedir (Wall, Power ve Arbona, 1993). Zorbalıkla ilgili yapılmış olan çalışmalardan elde edilen bulgular da akranlara yönelik algılar ile zorbalığa dahil olma arasında güçlü ilişkiler olabileceğini göstermektedir (Cowie, 2004; Totan, 2008). Buradan hareketle bu araştırmanın temel amacı ergenlerin okul iklimine dair algıları ile hem okul ortamında hem de sanal ortamda zorbalığa dahil olmaları arasındaki ilişkiyi incelemek ve bu ilişkide akranlara dair algıların aracı bir rolünün olup olmadığını saptamaktır. Zorbalık ile okul ve/veya akran ilişkilerinin bir arada ele alındığı çok sayıda çalışma (Bayraktar, 2009; Bilgiç, 2007; Varjas ve ark., 2009; Williams ve Guerra, 2007) olmasına rağmen, akran algısının hem okul ortamındaki hem de sanal ortamdaki zorbalık deneyimlerindeki aracı rolünü inceleyen herhangi bir çalışmaya ulaşılamamıştır. Bu çalışma bu anlamda literatüre katkı sağlama potansiyeline sahiptir.

Araştırmanın hipotezleri şu şekilde sıralanmıştır:

1. Okul sosyal iklimi ile geleneksel zorbalığa maruz kalma ve zorbalık uygulama arasındaki ilişkide genellenmiş akran algısının aracı rol oynaması beklenmektedir.
2. Okul sosyal iklimi ile sanal zorbalığa maruz kalma ve zorbalık uygulama arasındaki ilişkide genellenmiş akran algısının aracı rol oynaması beklenmektedir.

Yöntem

Örneklem

Sanal zorbalıkla ilişkili kapsamlı bir projenin (Uçanok, Karasoy ve Durmuş, 2011) bir bölümünü oluşturan bu çalışma; İstanbul, Ankara, Mersin, Hatay, Gaziantep ve Malatya'da Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı devlet okulları ve özel okullarda ilköğretim ikinci kademe (6., 7. ve 8. sınıf) ve liseye (9., 10., 11. ve 12. sınıf) devam etmekte olan öğrencilerle yürütülmüştür. Örneklem 612'si erkek (% 48.5), 651'i kız (% 51.5) olmak üzere toplam 1263 ergenden oluşmaktadır. Ergenlerin yaş ortalaması 14.92'dir ($S = 2.07$). Anne ve babaların eğitim düzeyi 8 dereceli (1 = okuma yazma bilmiyor - 8 = lisansüstü eğitim mezunu) bir ölçek üzerinden değerlendirilmiş; anne eğitim düzeyinin ortalaması 4.36 ($S = 1.76$), baba eğitim düzeyinin ortalaması ise 5.04 ($S = 1.68$) olarak belirlenmiştir. Buna göre annelerin daha sıklıkla ortaokul, babaların ise lise mezunu olduğu söylenebilir. Ergenlerin algıladıkları gelir düzeyi 5 dereceli (1 = alt gelir grubunda - 5 = üst gelir grubunda) bir ölçek üzerinden değerlendirilmiş ve ortalaması 3.20 ($S = .80$) olarak belirlenmiştir.

Veri Toplama Araçları

Kişisel Bilgi Formu. Ergenlerin cinsiyet, yaş, sınıf düzeyi, anne babaların eğitim durumu ve algılanan gelir düzeyi gibi demografik bilgilerinin yer aldığı formdur.

Genellenmiş Akran Algısı Ölçeği (Generalized Perception of Peers). Salmivalli ve arkadaşları (2005) tarafından geliştirilen ve ergenlerin akranlarına ilişkin algılarını değerlendirmeyi hedefleyen bir ölçektir. Yedisi ters madde olmak üzere toplam 13 maddeden oluşmaktadır. Ergenlerden akranlarının özelliklerini dörtlü likert tipi (1 = hiçbir zaman, 4 = her zaman) bir ölçek üzerinde değerlendirmeleri istenmektedir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 13, en yüksek puan ise 52'dir. Bu ölçek, akranlarla olan ilişkilerde destekleyici olma veya olmama, güvenilir olma veya olmama, sevecenlik veya düşmanlık gibi olumlu ve olumsuz özellikleri içermektedir (örn., "Yaşıtlarım gerçekten güvenilirdirler."). Ölçekten elde edilen yüksek puanlar daha olumlu akran algısına işaret etmektedir. Ergenlerden ölçeği yanıtlarken sadece en yakın arkadaşlarını veya zamanlarının çoğunu birlikte geçirdikleri akranlarını değil, genel olarak bütün akranlarını düşünceleri istenmiştir. Ölçeğin orijinal formunun iç tutarlık katsayısı .89'dur. Ölçeğin Türkiye örneklemini için yapılan geçerlik ve güvenilirlik çalışması sonucunda hesaplanan iç tutarlık katsayısı ise .90'dır (Bayar ve Uçanok, 2012).

Geleneksel Akran Zorbalığı Ölçeği. Ergenlerin son altı ayda okul ortamında akran zorbalığına hem maruz kalma hem de bu tür davranışlar uygulama sıklıklarını belirleyebilmek amacıyla iki paralel (zorba ve kurban) formdan oluşan bir ölçektir. Dörtlü Likert tipinde (1 = hiçbir zaman, 4 = üçten çok) olan bu ölçek kendini bildirim türünde olup, 31 maddeden oluşmaktadır. Her bir maddedeki "a" seçeneği ergenlerin kurban olma, "b" seçeneği ise zorba olma deneyimlerini ölçmektedir (örn., "Diğerleri sanki ben yokmuşum gibi davranır."). Ölçeğin kurban formu Akran Zorbalığı Kurbanlarını Belirleme Ölçeği (Gültekin ve Sayıl, 2005); zorba formu ise Akran Zorbalıklarını Belirleme Ölçeği (Pekel-Uludağlı ve Uçanok, 2005) temel alınarak yeniden düzenlenmiştir (bkz. Uçanok, Karasoy ve Durmuş, 2011). Faktör analizi sonucunda kurban ve zorba formu için *sözel, ilişkisel, fiziksel, kişisel eşyaya saldırı, sosyal dışlama ve korkutma / sindirme* olmak üzere altı faktör belirlenmiştir. Ölçeğin genel Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı kurban formu için .90, zorba formu için .91 olarak bulunmuştur.

Sanal Zorbalık Ölçeği. Araştırmada, ergenlerin son altı ayda sanal ortamda zorbalığa hem maruz kalma hem de bu tür davranışlar uygulama sıklıklarını belirlemek için iki paralel (zorba ve kurban) formdan oluşan bir ölçektir. Dörtlü Likert tipi (1 = hiçbir zaman, 4 = üçten çok) olan bu ölçek kendini bildirim türündedir ve elektronik ortamda cep telefonu ile mesajlaşma, forum siteleri, MSN, web siteleri, sohbet odaları ve e-posta yoluyla gerçekleşen davranış örneklerini içeren 26 maddeden oluşmaktadır. Geleneksel Akran Zorbalığı Ölçeği'nde olduğu gibi, her bir maddedeki "a" seçeneği ergenlerin kurban olma deneyimlerini ölçerken, "b" seçeneği zor-

ba olma deneyimlerini ölçmektedir (örn., "Elektronik posta (e-mail) adreslerimin şifrelerini ele geçirecek erişimimi engellerler."). Söz konusu ölçek Siber Zorbalık Envanteri (Erdur-Baker ve Kavşut, 2007; Topçu, 2008) temel alınarak yeniden düzenlenmiştir (bkz. Uçanok ve ark., 2011). Daha önceki (Erdur-Baker ve Kavşut, 2007; Topçu, 2008) çalışmalarda elde edilen bulgularla tutarlı olarak ölçeğin hem kurban hem de zorba formu için tek faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Ölçeğin Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı kurban formu için .92; zorba formu için .93 olarak bulunmuştur.

Okul Sosyal İklimi Ölçeği (School Social Climate Scale). Hanif ve Smith (2007) tarafından ergenlerin okul iklimi algılarını ölçmek için geliştirilen ve 5 tanesi ters madde olmak üzere 33 maddeden oluşan beşli likert tipi (1 = kesinlikle katılmıyorum, 5 = kesinlikle katılıyorum) bir ölçektir. Ölçeğin okula ilişkin düşünceler, öğretmenlere ilişkin düşünceler ve okuldaki diğer öğrencilere ilişkin düşünceler olmak üzere üç alt boyutu vardır. Ölçekten alınan yüksek puanlar okul iklimine ilişkin olumlu algıları, düşük puanlar ise okul iklimine ilişkin olumsuz algıları göstermektedir. Orijinal ölçeğin Cronbach Alfa katsayısı .78 olarak bulunmuştur. Ölçeğin Türkiye örneklemini için yapılan geçerlik ve güvenilirlik çalışması sonucunda, Türkiye örneklemini için çalışmadığı düşünülen 3 madde çıkarılmıştır ve ölçeğin hesaplanan Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı .96 olarak, ölçeğin alt boyutlarının Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı ise okul alt boyutu için .90 (örn., "Okulumuz güvenli bir yerdir."), öğretmenler alt boyutu için .94 (örn., "Öğretmenlerimiz bizimle ilgili sorunlarda destekleyicidirler."), öğrenciler alt boyutu için .88 (örn., "Okulumuzdaki öğrenciler arkadaş canlısı ve paylaşımcıdır.") olarak bulunmuştur (Bayar ve Uçanok, 2012).

İşlem

Araştırmanın yapılabilmesi için Milli Eğitim Bakanlığı'ndan ve etik kuruldan gerekli izinler alındıktan sonra ilgili okullara gidilerek okul idareleri ile görüşülmüş ve uygulama tarihi belirlenmiştir. Uygulama okul idaresince ders saatleri açısından uygun görülen sınıflarda toplu olarak gerçekleştirilmiştir. Ergenler kendilerine verilen ölçekleri yanıtlamaya başlamadan önce araştırmacı tarafından araştırmanın amacı hakkında bilgilendirilmişlerdir. Ergenlere bu araştırmaya katılmalarının gönüllülük esasına dayandığı ve istedikleri takdirde araştırmaya katılmaktan vazgeçebilecekleri söylenmiştir. Ergenlerden ölçeğin yönergelerini dikkatlice okumaları istenmiş ve yönergeler sözel olarak da kendilerine açıklanmıştır. Ayrıca ergenlerin ölçeği doldurduğu süre zarfında araştırmacı sınıfta hazır bulunmuş ve ergenlerin anlamadığı sorular araştırmacı tarafından açıklanmıştır. Ergenlerden, ölçek ve demografik bilgi formlarının herhangi bir yerine isim yazmalarını istenmiş, verile-

rin bireysel olarak değil toplu olarak değerlendirileceği, kendilerinden toplanan bilgilerin sadece araştırmacı tarafından okunacağı; okul yönetimi, öğretmenleri ve ailelerine kendileri ile ilgili bilgi verilmeyeceği belirtilmiştir. Bu yolla, ergenlerin daha içten ve samimi yanıtlar vermeleri sağlanmaya çalışılmıştır. Ölçekler ilköğretim ikinci kademedede yaklaşık olarak kırk dakika, orta öğretimlerde ise yaklaşık olarak otuz dakika içerisinde cevaplanmıştır.

Bulgular

Araştırmada yer alan değişkenlerin Pearson korelasyon katsayıları, ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 1’de gösterilmiştir. Tablodan da görülebileceği gibi okul sosyal iklimi ve genellenmiş akran algısı birbirleri ile pozitif yönde ilişkilidir. Ancak bu iki değişken geleneksel zorbalığa maruz kalma, geleneksel zorbalık uygulama, sanal zorbalığa maruz kalma ve sanal zorbalık uygulama ile negatif yönde ilişkilidir.

Cinsiyet Farklılıklarıyla İlgili Analiz Sonuçları

Araştırmanın değişkenleri arasında cinsiyet farklılıklarının olup olmadığını belirleyebilmek amacıyla MANOVA uygulanmıştır. Analiz sonuçlarına göre bağımlı değişkenler (okul sosyal iklimi, genellenmiş akran algısı, geleneksel zorbalığa maruz kalma, geleneksel zorbalık uygulama, sanal zorbalığa maruz kalma, sanal zorbalık uygulama) üzerinde cinsiyetin etkisi anlamlıdır, Pillai’s Trace = .05, $F_{6,1256} = 10.93, p < .001, \eta^2 = .05$.

Temel etkinin hangi bağımlı değişkenden kaynaklandığını belirlemek amacıyla yapılan ileri analizde, cinsiyetin; okul sosyal iklimi ($F_{1,1261} = 5.06, p < .01$), geleneksel zorbalık uygulama ($F_{1,1261} = 40.94, p < .01$), sanal zorbalığa maruz kalma ($F_{1,1261} = 18.65, p < .001$) ve sanal zorbalık uygulama ($F_{1,1261} = 53.46, p < .01$) üzerinde anlamlı etkisinin olduğu görülmüştür. Buna göre, kızların

okul sosyal iklimini erkeklerden daha olumlu olarak algıladıkları, erkeklerin ise daha fazla geleneksel ve sanal zorbalık uyguladıkları aynı zamanda sanal zorbalığa daha fazla maruz kaldıkları görülmektedir.

Yukarıdaki bulgulardan hareketle, önerilen kuramsal modeller, sırasıyla kız ve erkek ergenler için ayrı ayrı sınınanmıştır. Araştırmada kuramsal model en fazla benzerlik gösteren kestirim (maximum likelihood estimation) tekniği kullanılarak LISREL 8.54 (Jöreskog ve Sörbom, 2003) programıyla sınınanmıştır. Veri incelendiğinde zorbalık ölçümlerinin doğası gereği tek yönlü ve çok yönlü normallik sayıtlısının sağlanamadığı (örn., skewness ve kurtosis) görülmüş bu nedenle asimptotik kovaryans matrisi kullanılmış ve Satorra-Bentler Ki Kare (SBS_ χ^2 ; Satorra-Bentler, 1994) değeri temel alınmıştır. Modelin uyumuyla ilgili olarak SBS_ χ^2 testinin örneklem büyüklüğüne duyarlı olması nedeniyle sd/ SBS_ χ^2 oranı ölçütü dikkate alınmıştır. Marsh ve Hocevar (1988) sd/ χ^2 için 1/3 oranını iyi uyum, 1/5’e kadar olan uyumu ise yeterli uyum olarak değerlendirmektedir. Ayrıca SBS_ χ^2 uyum indeksinin yanında GFI, AGFI, CFI, NNFI ve RMSEA uyum indeksleri de rapor edilmiştir. Model karşılaştırması içinse Satorra-Bentler Ki Kare farklılık testi kullanılmıştır.

Yukarıda sözü edilen ölçek ve alt ölçek puanları modelde gösterge değişken olarak kullanılmıştır. Tek gösterge değişkenle temsil edilmiş olan genellenmiş akran algısı, sanal zorbalığa maruz kalma ve sanal zorbalık uygulama gizil değişkenlerinde parselleme (parceling) yöntemi uygulanarak gösterge değişkenler üç eşit parçaya bölünmüştür. Parselleme yönteminin uyum indekslerini iyileştiren bir yöntem olduğu belirtilmektedir (Bandalos, 2002). Sonuçta sanal zorbalığa maruz kalma, sanal zorbalık ve genellenmiş akran algısı ölçekleri parselleme yolu ile elde edilen üçer gösterge değişkenle; geleneksel zorbalığa maruz kalma, geleneksel zorbalık uygulama ölçekleri altışar alt boyutları (sözel, ilişkisel, fiziksel,

Tablo 1. Araştırmada Yer Alan Değişkenlerin Pearson Korelasyon Katsayıları, Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

	2	3	4	5	6	Ort. _{erkek} (S)	Ort. _{kız} (S)
1. Okul Sosyal İklimi	.32***	-.12***	-.21***	-.12***	-.16***	3.36 (.96)	3.48 (.89)
2. Genellenmiş Akran Algısı	-	-.37***	-.22***	-.17***	-.09**	3.70 (.54)	3.75 (.53)
3. Geleneksel Zorbalığa Maruz Kalma		-	.48***	.52***	.24***	1.39 (.42)	1.36 (.35)
4. Geleneksel Zorbalık Uygulama			-	.36**	.57**	1.28 (.38)	1.17 (.22)
5. Sanal Zorbalığa Maruz Kalma				-	.54***	1.19 (.33)	1.12 (.21)
6. Sanal Zorbalık Uygulama					-	1.16 (.33)	1.05 (.14)

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

kişisel eşyaya saldırı, sosyal dışlama ve korkutma/sindirme) ile ve okul sosyal iklimi ölçeği de üç alt boyutu (okul, öğretmenler, öğrenciler) ile temsil edilmiştir. Ayrıca geleneksel zorbalığa maruz kalma ve uygulamanın alt boyutları olan ilişkisel zorbalık ile sosyal dışlama değişkenlerinin hataları ve fiziksel saldırganlık ile korkutma/sindirme değişkenlerinin hataları birbiri ile ilişkilendirilmiştir.

Ölçüm Modeli Sonuçları

Ergenler için Geleneksel Zorbalığa Maruz Kalma Ölçüm Modelinin Sınanması. Ergenler için geleneksel zorbalığa maruz kalma modeli sınıandığında modelin veri ile iyi uyum gösterdiği ve ölçüm modelinin uyum indekslerinin kabul edilebilir sınırlar içerisinde olduğu görülmektedir, erkekler için, $SBS_{\chi^2}(49, N = 612) = 161.78, p < .001, GFI = .96, AGFI = .93, CFI = .98, NNFI = .97, RMSEA = .06$; kızlar için, $SBS_{\chi^2}(49, N = 651) = 165.25, p < .001, GFI = .96, AGFI = .94, CFI = .98, NNFI = .97, RMSEA = .06$.

Ergenler için Geleneksel Zorbalık Uygulama Ölçüm Modelinin Sınanması. Ergenler için geleneksel zorbalık uygulama modeli sınıandığında modelin veri ile iyi uyum gösterdiği ve ölçüm modelinin uyum indekslerinin kabul edilebilir sınırlar içerisinde olduğu görülmektedir, erkekler için, $SBS_{\chi^2}(49, N = 612) = 186.45, p < .001, GFI = .95, AGFI = .92, CFI = .98, NNFI = .97, RMSEA = .07$; kızlar için, $SBS_{\chi^2}(49, N = 651) = 108.95, p < .001, GFI = .97, AGFI = .96, CFI = .99, NNFI = .98, RMSEA = .04$.

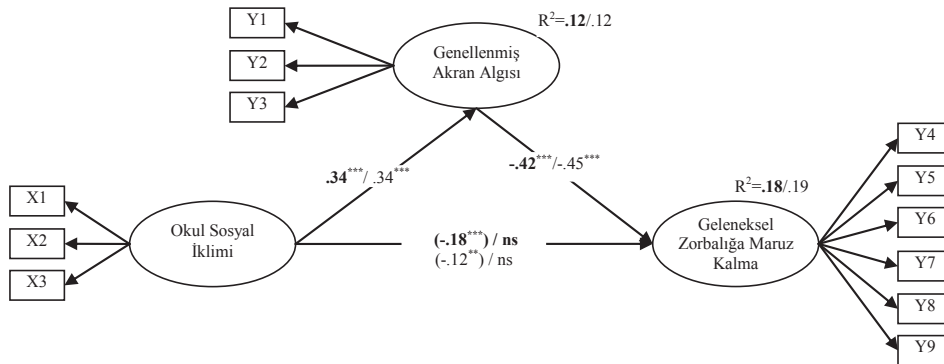
Ergenler için Sanal Zorbalığa Maruz Kalma Ölçüm Modelinin Sınanması. Ergenler için sanal zorbalığa maruz kalma modeli sınıandığında modelin veri ile iyi uyum gösterdiği ve ölçüm modelinin uyum indekslerinin

kabul edilebilir sınırlar içerisinde olduğu görülmektedir, erkekler için, $SBS_{\chi^2}(24, N = 612) = 42.66, p < .01, GFI = .98, AGFI = .97, CFI = .99, NNFI = .99, RMSEA = .04$; kızlar için, $SBS_{\chi^2}(24, N = 651) = 47.80, p < .001, GFI = .98, AGFI = .97, CFI = .99, NNFI = .99, RMSEA = .04$.

Ergenler için Sanal Zorbalık Uygulama Ölçüm Modelinin Sınanması. Ergenler için sanal zorbalık uygulama modeli sınıandığında modelin veri ile iyi uyum gösterdiği ve ölçüm modelinin uyum indekslerinin kabul edilebilir sınırlar içerisinde olduğu görülmektedir, erkekler için, $SBS_{\chi^2}(24, N = 612) = 38.27, p < .05, GFI = .99, AGFI = .97, CFI = .99, NNFI = .99, RMSEA = .03$; kızlar için, $SBS_{\chi^2}(24, N = 651) = 43.00, p < .001, GFI = .99, AGFI = .97, CFI = .99, NNFI = .99, RMSEA = .04$.

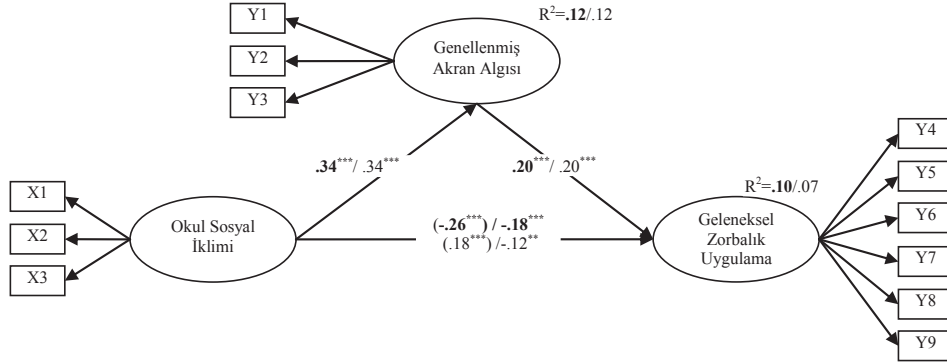
Yapısal Eşitlik Modeli Sonuçları

Geleneksel ve sanal zorbalığa dahil olma ile okul sosyal iklimi arasındaki ilişkide genellenmiş akran algısının aracı rolü incelenirken Holmbeck'in (1997) önerdiği yöntem izlenmiştir. Holmbeck (1997) aracı etki (mediated effects) ve dolaylı etki (indirect effects) olmak üzere iki tür ara etkiden (intervening effects) söz etmektedir. Bağımsız değişken (örn., okul sosyal iklimi) ve bağımlı değişken (örn., geleneksel zorbalığa maruz kalma) arasında başlangıçta istatistiksel olarak anlamlı olan bir ilişki aracı değişkenin (genellenmiş akran algısı) analize alınmasıyla büyük oranda azaldığında aracı etkiden söz edilebilmektedir. Holmbeck'e (1997) göre bağımsız değişken ve bağımlı değişken arasındaki doğrudan yolun analize eklendiği model, bu ilişkinin analize eklenmediği modelle karşılaştırıldığında model uyumunun iyileşmemesi gerekmektedir. Ayrıca doğrudan yolun analize eklendiği modelde bağımlı ve bağımsız değişken arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamsız olması



Şekil 1. Ergenler için Geleneksel Zorbalığa Maruz Kalma Modeli

Not. Koyu renkli değerler erkek örneklemine, parantez içindeki değerler doğrudan etkilere aittir.



Şekil 2. Ergenler için Geleneksel Zorbalık Uygulama Modeli

Not. Koyu renkli değerler erkek örneklemine, parantez içindeki değerler doğrudan etkilere aittir.

tam aracılık (full mediation) durumunu gösterirken; ilişkinin anlamlı ancak bu yola ilişkin standardize edilmiş değerlerin düzeyinde bir miktar düşme gözlenmesi kısmi aracılık (partial mediation) durumunu göstermektedir.

Ergenler için Geleneksel Zorbalığa Maruz Kalma Modelinin Sınanması

Doğrudan Etkiler. Kız ve erkekler için oluşturulan geleneksel zorbalığa maruz kalma modellerinin veri ile iyi uyum gösterdiği görülmektedir, erkekler için, $\chi^2(50, N = 612) = 238.65, p < .001, GFI = .94, AGFI = .92, CFI = .97, NNFI = .95, RMSEA = .08$; kızlar için, $\chi^2(50, N = 651) = 225.58, p < .001, GFI = .95, AGFI = .92, CFI = .96, NNFI = .95, RMSEA = .07$. Elde edilen sonuçlar hem kızlar hem de erkekler için okul sosyal ikliminin, geleneksel zorbalığa maruz kalmayı anlamlı bir biçimde negatif olarak yordadığını göstermektedir ($\beta_{\text{erkek}} = -.18, p < .001; \beta_{\text{kız}} = -.12, p < .01$).

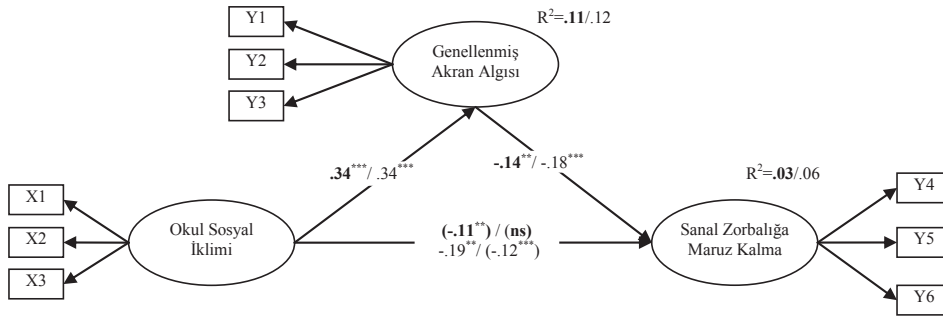
Aracı Etkiler. Bağımsız değişkenle bağımlı değişken arasındaki doğrudan yolun analize eklenmesiyle elde edilen sonuçlar, hem kız hem de erkekler için doğrudan yolun analize eklendiği (kısmi aracı) model ile tam aracı modelin uyumu arasında anlamlı bir fark olmadığını göstermektedir, $\chi^2_{\text{erkek}(1)} = .26, p > .05, \chi^2_{\text{kız}(1)} = .22, p > .05$. Sonuç olarak parsimoni ilkesi gereğince tam aracı modelin kullanılmasına karar verilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre bu modelin veri ile iyi uyum gösterdiği görülmektedir, erkekler için, $\chi^2(49, N = 612) = 161.78, p < .001, GFI = .96, AGFI = .93, CFI = .98, NNFI = .97, RMSEA = .06$; kızlar için, $\chi^2(49, N = 651) = 148.78, p < .001, GFI = .96, AGFI = .94, CFI = .98, NNFI = .97, RMSEA = .06$. Elde edilen sonuçlar hem kızlar hem de erkekler için genellenmiş akran algısının, geleneksel zorbalığa maruz kalmayı anlamlı bir biçimde negatif ola-

rak yordadığını göstermektedir ($\beta_{\text{erkek}} = -.42, p < .001; \beta_{\text{kız}} = -.45, p < .001$). Ayrıca genellenmiş akran algısı aracı değişken olarak eklendiğinde, okul sosyal iklimi ile geleneksel zorbalığa maruz kalma değişkenleri arasında var olan anlamlı ilişki anlamsız hale geldiği için bu iki değişken arasındaki ilişkide, genellenmiş akran algısının tam aracı bir rol oynadığı söylenebilir.

Ergenler için Geleneksel Zorbalık Uygulama Modelinin Sınanması

Doğrudan Etkiler. Kız ve erkekler için oluşturulan geleneksel zorbalık modellerinin veri ile iyi uyum gösterdiği görülmektedir, erkekler için, $\chi^2(50, N = 612) = 205.73, p < .001, GFI = .95, AGFI = .92, CFI = .97, NNFI = .97, RMSEA = .07$; kızlar için, $\chi^2(50, N = 651) = 123.28, p < .001, GFI = .97, AGFI = .95, CFI = .98, NNFI = .98, RMSEA = .05$. Elde edilen sonuçlar hem kızlar hem de erkekler için okul sosyal ikliminin, geleneksel zorbalığını anlamlı bir biçimde negatif olarak yordadığını göstermektedir ($\beta_{\text{erkek}} = -.26, p < .001; \beta_{\text{kız}} = -.18, p < .001$).

Aracı Etkiler. Elde edilen sonuçlar, hem kız hem de erkekler için doğrudan yolun analize eklendiği (kısmi aracı) modelin uyumunun tam aracı modelin uyumundan anlamlı olarak daha iyi olduğunu göstermektedir, $\chi^2_{\text{erkek}(1)} = 14.54, p < .001, \chi^2_{\text{kız}(1)} = 5.14, p < .05$. Sonuç olarak doğrudan yolun analize eklendiği (kısmi aracı) modelin kullanılmasına karar verilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre bu modelin veri ile iyi uyum gösterdiği görülmektedir, erkekler için, $\chi^2(49, N = 612) = 186.54, p < .001, GFI = .95, AGFI = .92, CFI = .98, NNFI = .97, RMSEA = .07$; kızlar için, $\chi^2(49, N = 651) = 123.28, p < .001, GFI = .97, AGFI = .96, CFI = .99, NNFI = .98, RMSEA = .04$. Elde edilen sonuçlar hem kızlar hem de erkekler için genellenmiş akran algısının, geleneksel



Şekil 3. Ergenler için Sanal Zorbalığa Maruz Kalma Modeli

Not. Koyu renkli değerler erkek örneklemine, parantez içindeki değerler doğrudan etkilere aittir.

zorba olmayı anlamlı bir biçimde negatif olarak yordadığını göstermektedir ($\beta_{\text{erkek}} = -.20, p < .001; \beta_{\text{kız}} = -.20, p < .001$). Ayrıca genellenmiş akran algısı aracı değişken olarak eklendiğinde, okul sosyal iklimi ile geleneksel zorbalık değişkenleri arasında var olan ilişkinin gücünün anlamlı bir biçimde azaldığı için ($z_{\text{erkek}} = 3.83, p < .001; z_{\text{kız}} = 3.47, p < .001$) bu iki değişken arasındaki ilişkide, genellenmiş akran algısının hem erkekler hem de kızlar için kısmi aracı bir rol oynadığı söylenebilir.

Ergenler için Sanal Zorbalığa Maruz Kalma Modelinin Sınanması

Doğrudan Etkiler. Kız ve erkekler için oluşturulan sanal zorbalığa maruz kalma modellerinin veri ile iyi uyum gösterdiği görülmektedir, erkekler için, $\chi^2 (25, N = 612) = 50.30, p < .001, GFI = .98, AGFI = .97, CFI = .99, NNFI = .99, RMSEA = .04$; kızlar için, $\chi^2 (25, N = 651) = 64.74, p < .001, GFI = .98, AGFI = .96, CFI = .99, NNFI = .98, RMSEA = .05$. Elde edilen sonuçlar hem kızlar hem de erkekler için okul sosyal ikliminin, sanal zorbalığa maruz kalmayı anlamlı bir biçimde negatif olarak yordadığını göstermektedir ($\beta_{\text{erkek}} = -.11, p < .01; \beta_{\text{kız}} = -.19, p < .001$).

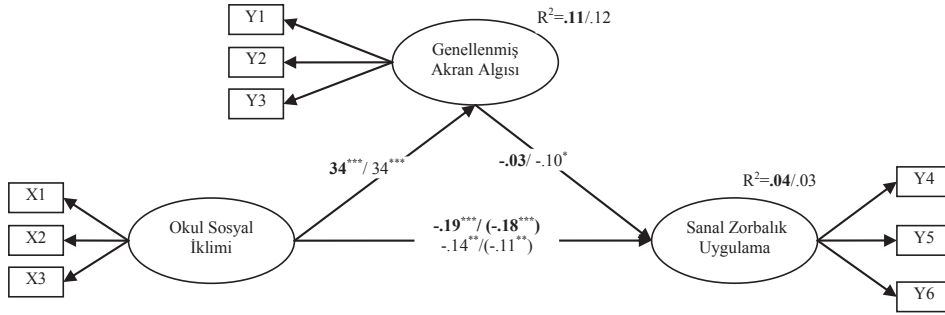
Aracı Etkiler. Elde edilen sonuçlar, erkekler için doğrudan yolun analize eklendiği (kısmi aracı) model ile tam aracı modelin uyumu arasında anlamlı bir fark olmadığını göstermektedir, $\chi^2_{\text{erkek}(1)} = 2.06, p > .05$. Ayrıca sonuçlar kızlar için doğrudan yolun analize eklendiği (kısmi aracı) modelin uyumunun tam aracı modelin uyumundan anlamlı olarak daha iyi olduğunu göstermektedir, $\chi^2_{\text{kız}(1)} = 6.76, p < .01$. Sonuç olarak erkekler için parsimoni ilkesi gereğince tam aracı modelin, kızlar için doğrudan yolun analize eklendiği (kısmi aracı) modelin kullanılmasına karar verilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre bu modelin veri ile iyi uyum gösterdiği görülmektedir, erkekler için, $\chi^2 (24, N = 612) = 42.66, p$

$< .001, GFI = .98, AGFI = .97, CFI = .99, NNFI = .99, RMSEA = .04$; kızlar için, $\chi^2 (24, N = 651) = 47.80, p < .001, GFI = .98, AGFI = .97, CFI = .99, NNFI = .99, RMSEA = .04$. Elde edilen sonuçlar hem kızlar hem de erkekler için genellenmiş akran algısının, sanal zorbalığa maruz kalmayı anlamlı bir biçimde negatif olarak yordadığını göstermektedir ($\beta_{\text{erkek}} = -.18, p < .001; \beta_{\text{kız}} = -.19, p < .001$). Ayrıca genellenmiş akran algısı aracı değişken olarak eklendiğinde, okul sosyal iklimi ile sanal zorbalığa maruz kalma değişkenleri arasında var olan ilişki erkeklerde anlamsız hale geldiği için bu iki değişken arasındaki ilişkide, genellenmiş akran algısının erkekler için tam aracı bir rol oynadığı söylenebilir. Ayrıca kızlarda ise bu ilişkinin gücünün anlamlı bir biçimde azaldığı ($z_{\text{kız}} = 3.61, p < .001$) için bu iki değişken arasındaki ilişkide, genellenmiş akran algısının kızlar için kısmi aracı bir rol oynadığı söylenebilir.

Ergenler için Sanal Zorbalık Uygulama Modelinin Sınanması

Doğrudan Etkiler. Kız ve erkekler için oluşturulan sanal zorbalık uygulama modellerinin veri ile iyi uyum gösterdiği görülmektedir, erkekler için, $\chi^2 (25, N = 612) = 38.56, p < .001, GFI = .99, AGFI = .98, CFI = .99, NNFI = .99, RMSEA = .03$; kızlar için, $\chi^2 (25, N = 651) = 46.38, p < .001, GFI = .98, AGFI = .97, CFI = .99, NNFI = .99, RMSEA = .04$. Elde edilen sonuçlar hem kızlar hem de erkekler için okul sosyal ikliminin, sanal zorbalığı anlamlı bir biçimde negatif olarak yordadığını göstermektedir ($\beta_{\text{erkek}} = -.19, p < .001; \beta_{\text{kız}} = -.14, p < .01$).

Aracı Etkiler. Elde edilen sonuçlar, kızlar için doğrudan yolun analize eklendiği (kısmi aracı) modelin uyumunun tam aracı modelin uyumundan anlamlı olarak daha iyi olduğunu göstermektedir, $\chi^2_{\text{kız}(1)} = 5.06, p < .05$. Sonuç olarak kızlar için doğrudan yolun analize eklendiği (kısmi aracı) modelin kullanılmasına karar



Şekil 4. Ergenler için Sanal Zorbalık Uygulama Modeli

Not. Koyu renkli değerler erkek örneklemine, parantez içindeki değerler doğrudan etkilere aittir.

verilmiştir. Erkeklerde ise genellenmiş akran algısının geleneksel zorba olmayı anlamlı olarak yordamadığı ($p > .05$) görülmektedir. Bu sebeple okul sosyal iklimi ile sanal zorba olma değişkenleri arasında var olan ilişkide erkeklerde genellenmiş akran algısının aracı rolü incelenmemiştir. Elde edilen sonuçlara göre bu modelin veri ile iyi uyum gösterdiği görülmektedir, erkekler için, $\chi^2(24, N = 612) = 38.28, p < .001, GFI = .99, AGFI = .97, CFI = .99, NNFI = .99, RMSEA = .03$; kızlar için, $\chi^2(24, N = 651) = 42.86, p < .001, N = 651, GFI = .99, AGFI = .97, CFI = .99, NNFI = .99, RMSEA = .04$. Elde edilen sonuçlar genellenmiş akran algısının kızlarda, sanal zorba olmayı anlamlı bir biçimde negatif olarak yordadığını göstermektedir ($\beta_{kız} = -.10, p < .05$). Ayrıca genellenmiş akran algısı aracı değişken olarak eklendiğinde, okul sosyal iklimi ile sanal zorbalık değişkenleri arasında var olan ilişkinin gücü anlamlı bir biçimde azaldığı için ($z_{kız} = 2.04, p < .05$) bu iki değişken arasındaki ilişkide, genellenmiş akran algısının kızlar için kısmi aracı bir rol oynadığı söylenebilir.

Tartışma

Bu çalışmanın temel amacı ergenlerin okula ilişkin algıları ile zorbalığa dâhil olmaları arasındaki ilişkide akranlarına yönelik algılarının aracı rolünü incelemektir. Elde edilen bulgular ergenlerin okul ortamındaki zorbalığa maruz kalmalarında ve bu türden davranışlar sergilemelerinde genellenmiş akran algısının aracı rolünün anlamlı olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlara göre, hem erkek hem de kız ergenlerin devam ettikleri okula ilişkin olumlu değerlendirmelerinin zorbalığa maruz kalma olasılığını azaltması tamamen içinde buldukları akran grubunu olumlu bir biçimde algılamalarının sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Zorbalık uygulama olasılığını azaltması ise kısmen, içinde buldukları akran

grubunu olumlu bir biçimde algılamalarının sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Sonuç olarak, bu çalışmada okul sosyal iklimi ve genellenmiş akran algısı ile geleneksel zorbalığa maruz kalma ve uygulama arasında negatif bir ilişki olduğu bulunmuştur.

Alan yazın incelendiğinde, zorbalığa maruz kalan öğrencilerin okullarını sevmedikleri, okuldan ayrılmak istedikleri, okullarını güvenli olmayan yerler olarak gördükleri (Kochenderfer ve Ladd, 1996), okula gidip gelirken bu tarz sıkıntılar yaşamaktan korktukları (Brown ve ark., 2005; Hazler ve ark., 1991), okula devamsızlıklarının arttığı, hatta okulu bıraktıkları ortaya konmuştur (Batsche ve Knoff, 1994; Furniss, 2000). Mevcut bulgular ve bu çalışmadan elde edilen bulgular birlikte değerlendirildiğinde, kurbanların yaşadıkları zorbalık olayları sebebiyle okula dair algılarının olumsuzlaşabileceği, okullarını maruz kaldıkları zorbalık davranışlarıyla ilişkilendirebilecekleri düşünülmektedir. Okul onlar için güvenli bir eğitim ve sosyalleşme ortamı olmaktan çıkıp farklı saldırılara maruz kaldıkları bir yer haline alabilmektedir. Aynı zamanda öğrenciler okullarını, adil, güvenilir ve kendilerine yakın algıladıklarında (Williams ve Guerra, 2007) ve kendilerini okullarına bağlı hissettiklerinde (Bayraktar, 2009) zorbalık olaylarına daha az dâhil olmaktadır. Bunun aksine katı disiplin kurallarının olması (Batsche ve Knoff, 1994; Brand ve ark., 2003), sık sık anlaşmazlıkların yaşanması (Craig ve ark., 2000; Kasen ve ark., 2004) ve fiziksel cezaların verilmesi (Batsche ve Knoff, 1994) bu tür okullarda zorba davranışların görülme sıklığı ile anlamlı bir ilişki içerisindedir. Bu durum belirli bir ölçüde sosyal öğrenme kuramı ile açıklanabilir. Bilindiği gibi sosyal öğrenme kuramı, öğrenmenin önemli ölçüde gözlem yapılarak gerçekleştiğini ve kişinin dikkate değer bulduğu şeyleri model alarak ve taklit ederek öğrendiğini ileri sürer (Matson ve Ollendick, 1988). Buradan hareketle, sıcak

ve samimi bir okul ikliminin öğrenciler için karşılıklı saygıyı içeren huzurlu bir ortamının oluşmasına zemin hazırlayacağı düşünülebilir. Aksine okuldaki yıkıcı davranışlar, fiziksel cezalar, yaşanan çatışmalar ise öğrencilerin zorbaca davranışlarına zemin hazırlayabilir. Ayrıca okul ikliminin önemli birer parçası olarak kabul edilebilen öğretmenlere ve okuldaki diğer öğrencilere dair algılar da (örn., ilgili olma, destekleyici olma, katı olma) ergenlerin zorbalığa dahil olup olmamalarında önemli bir role sahiptir (Bayraktar, 2009; Bryk ve Schneider, 2002; Hamre ve Pianta, 2001; Lee ve Wong, 2009; Olweus, 1993; Williams ve Guerra, 2007).

Daha önce de bahsedildiği gibi, ilkokulun ilk yıllarından itibaren özellikle okulun da etkisiyle akranlarla kurulan iletişim ve etkileşim, ergenliğe girişle birlikte daha da yoğunlaşmakta ve akranlar hayatlarının merkezinde yerini almaktadır (Hortaçsu, 2003; Steinberg, 2002). Bu sebeple aslında okul etkisi gibi görünen birçok şeyin temelinde akran etkisinin olabileceği düşünülmektedir. Ayrıca ergenlerin zorbaca bir davranışa maruz kaldığında onu destekleyen ve koruyan akranların zorbaca davranışların engellenmesinde önemli bir işlevinin olduğu (Cowie, 2004) ve bu ergenlerin zorbalığa maruz kalma olasılıklarının daha düşük olduğu (Totan, 2008) bulunmuştur. Okul ikliminin zorbalık olaylarında anlamlı bir etkisinin olduğunu rapor eden araştırma bulguları ile akranların zorbalık olaylarındaki etkisine ve ergenlikte akran ilişkilerinin önemine dair bulgular birlikte değerlendirildiğinde, okul algısına dair etkinin bir kısmının akran algısının aracılığıyla gerçekleşmesi şartıdır görünmemektedir.

Araştırmadan elde edilen sonuçlar ergenlerin sanal zorbalığa maruz kalmalarında da akran algısının aracı rolünün anlamlı olduğunu göstermiştir. Ancak akran algısı okul sosyal iklimi ile sanal zorbalığa maruz kalma arasındaki ilişkide erkeklerde tam aracı bir rol, kızlarda ise kısmi aracı bir rol oynamaktadır. Buna göre, ergenin devam ettiği okula dair algılarının sanal zorbalığa maruz kalmayı azaltması erkeklerde tamamen, kızlarda ise kısmen akranlarına yönelik algıların bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Benzer şekilde kızların sanal zorbalık uygulamalarında akran algısının kısmi aracı rolünün anlamlı olduğu bulunmuştur. Buna göre kız ergenlerin devam ettiği okula dair algılarının sanal zorbalığa maruz kalmayı azaltması, kısmen akranlarına yönelik algılarının sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Erkeklerde ise akran algısı ve sanal zorbalık arasındaki ilişki anlamsız olduğu için aracı ilişki sıvanmamıştır.

Literatürde sanal zorbalığa maruz kalma ve sanal zorbalık uygulama ile okul iklimi ve akran algısı arasındaki ilişkilerin incelendiği araştırmalar mevcuttur. Bu araştırmaların bir kısmında okul ikliminin ve akran desteğinin sanal zorbalık uygulama ile ters yönde ilişkili olduğu görülürken (Williams ve Guerra, 2007) bir kıs-

mında ise sanal zorbalık uygulama ile okul iklimi arasında bir ilişkinin olmadığı, sanal zorbalığa maruz kalma ile çok düşük düzeyde bir ilişki olduğu görülmektedir (Varjas ve ark., 2009). Bu çalışmada ise okul sosyal iklimi hem erkekler hem de kızlar için sanal zorbalığa maruz kalma ve sanal zorbalık uygulama ile ters yönde ilişkili bulunmuştur. Elde edilen sonuçların daha önce bu alanda yapılmış olan çalışmalarla kısmen tutarlı olduğu görülmektedir. Akranlara yönelik algılarda kız ve erkekler arasında elde edilen bu farkın sanal zorbalığın ilişkisel yapısından kaynaklanmış olabileceği düşünülmektedir. Bu alanda yapılmış olan çalışmaların bir kısmında sanal ortamda meydana gelen zorbalığın ilişkisel bir zorbalık türü olarak değerlendirilebileceği öne sürülmektedir (Keith ve Martin, 2005) ve bilindiği gibi ilişkisel saldırganlık kızlar arasında daha yaygındır (Crick ve Grotpeter, 1995; Olweus, 1993). Bununla birlikte erkeklerin bireysel nedenlerle, kızların ise ortamını bulduklarında ilişkisel zorbalık sergiledikleri düşünülebilir.

Ergenlerin deneyimledikleri sanal zorbalık olaylarını kiminle paylaştıkları ile ilgili yapılan araştırmalar sıklıkla arkadaşlarını tercih ettiklerini göstermektedir. Böyle bir olayı ebeveynleriyle veya öğretmenleriyle paylaştıklarında onların kendilerini anlamayacağını, cezalandırılacağını düşünmekte, teknolojik iletişim araçlarını kullanımlarına sınırlama getireceğinden endişe etmektedirler. Bunun yanı sıra akranlarını öğretmen ve ebeveynlerine kıyasla hem bu tür iletişim araçlarının kullanımında hem de sanal ortamda bir sorunla karşılaştıklarında bu durumu nasıl çözecekleri konusunda daha donanımlı olarak değerlendirmektedirler (Slonje ve Smith, 2008; Ybarra, Diener-West ve Leaf, 2007). Bu sebeple ergenlerin başlarına gelen sanal zorbalık olaylarıyla mücadele ederken en çok akranlarından yardım almaları, akran ilişkilerinin sanal zorbalığa maruz kalıp kalmamada ne kadar önemli role sahip olduğunun önemli bir göstergesi sayılabilmektedir.

Literatürde sanal ortamda zorbalığa dahil olmada cinsiyete ilişkin farklılıkları ele alan araştırmalar çelişkili bulgular ortaya koymaktadır. Bu araştırmaların bir kısmında daha önce de değinildiği gibi sanal ortamda meydana gelen zorbalığın ilişkisel bir zorbalık türü olarak değerlendirilebileceği, bu sebeple kızların bu tür olaylara daha fazla dahil olduğu öne sürülmektedir (Keith ve Martin, 2005; Kowalski ve Limber, 2007). Ayrıca sanal zorbalıkla ilgili yapılmış olan çalışmalar, kız ve erkek ergenlerin bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanma örüntülerinin de birbirinden farklı olduğunu göstermektedir (Bayraktar ve Gün, 2007; Burnukara ve Uçanok, 2012; Gross, 2004; Weiser, 2000). Bazı araştırmacılar erkeklerin teknoloji temelli iletişim araçlarını, özellikle de interneti hem süre hem de sıklık açısından daha fazla kullanmaları ve bilgisayar kullanma becerilerinin de daha iyi olması sebebiyle kızlara oranla zorbalığa daha

fazla dâhil olduklarını öne sürmektedirler (Dehue, Bolman ve Völlink, 2008; Erdur Baker, 2007; Katzer, Fetschenhauer ve Belschak, 2009; Li, 2006; Ybarra ve Mitchell, 2004). Bu çalışmada da erkeklerin sanal zorbalığa daha fazla dahil oldukları bulunmuştur. Sanal zorbalığa maruz kalma ve sanal zorbalık uygulama modellerindeki farklılaşmaların bir kısmının da kız ve erkeklerin iletişim teknolojilerini kullanım örüntüleri arasındaki bu farklılıklardan kaynaklanmış olabileceği düşünülmektedir.

Elde edilen sonuçlar birlikte değerlendirildiğinde okul ortamında ve sanal ortamda meydana gelen zorbalık ve okul iklimi arasındaki ilişkide, belirli noktalarda örtüşmeler olduğu görülmektedir. Buradan hareketle geleneksel zorbalık ve sanal zorbalığın her ikisinin de okul iklimi ve akran algısı ile ilişkili olduğunu ve yordayıcılarının benzer olduğuna ilişkin araştırma bulgularına (Williams ve Guerra, 2007) belirli ölçüde destek sağladığı söylenebilir. Ancak belirli noktalarda birbirinden farklı bir örüntüye sahip oldukları da görülmektedir. Örneğin okul sosyal iklimi ve geleneksel zorbalığa dâhil olma arasındaki ilişkide akran algısının rolü kız ve erkeklerde birbirine benzer bir örüntü sergilemektedir. Ancak sanal zorbalığa dâhil olma ile okul sosyal iklimi arasındaki ilişkide akran algısına dair örüntü kız ve erkeklerde farklılaşmaktadır. Elde edilen bu cinsiyet farkının da literatüre katkı sağladığı düşünülmektedir. Bu bulgu özellikle sanal zorbalığı önlemek için geliştirilecek olan müdahale programlarında, kız ve erkekler için akran ilişkilerine dair farklı öneriler sunulmasında yol gösterici olabilecektir.

Sonuçlar, okul iklimi ve akranlara yönelik algıların geleneksel zorbalığa dahil olmayı sanal zorbalığa dahil olmaktan daha iyi bir biçimde açıkladığını, ayrıca zorbalığa maruz kalmayı da, zorbalık uygulamadan daha iyi biçimde açıkladığını göstermektedir. Bu sonuçlardan yola çıkarak akranlara yönelik algıların özellikle zorbalığa maruz kalma üzerinde hem doğrudan hem de akran algısı aracılığıyla önemli etkilerinin olduğunu söylemek mümkündür. Ergenlerin dahil oldukları akran grubunun zorbalığa karşı koruyucu bir işlevinin olduğunu ileri süren araştırma bulguları (Bilgiç, 2007; Cowie, 2004) ile tutarlı olan bu bulguların zorbalıkla mücadele etmek için geliştirilen koruyucu programlar için önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu çalışmadan elde edilen sonuçların yorumlanmasında ve değerlendirilmesinde çalışmanın bazı sınırlılıkları göz önüne alınmalıdır. İlk olarak, çalışmada ergenlerin hem okul ortamında hem de sanal ortamdaki zorbalık deneyimleri, kendini bildirim türü ölçeklerle ve tek oturumda ölçülmüştür. Yapılan bu çalışmada sadece kendini bildirim türünden ölçeklerin kullanılması ve çalışmanın bütün değişkenlerine ilişkin ölçeklerin sadece ergen tarafından doldurulmasının paylaşılan yöntem varyansını (shared method variance) arttırdığı

düşünülmektedir. Bu sebeple bundan sonra yapılacak olan çalışmalarda sadece ergenin kendisinden bilgi almak yerine, ergenin öğretmen ve akranlarından da bilgi alınması önerilmektedir. İkinci olarak, okul iklimi çok daha kapsamlı bir kavram olmasına rağmen bu çalışmada sadece öğrencilerin okul genel özelliklerini, öğretmenlerini ve okuldaki diğer öğrencileri öznel olarak nasıl değerlendirdikleriyle sınırlandırılmış ve bu şekilde ele alınmıştır. Buna karşılık okul düzeyindeki etkiler ve okul sistemini oluşturan diğer aktörlerin (öğretmen, idareciler, müdür) okul iklimini nasıl değerlendirdiklerine ilişkin herhangi bir ölçüm alınmamıştır. İleride yapılacak olan çalışmalarda, bu faktörlerin okuldaki zorbalığa dahil olma üzerindeki bağımsız etkilerini ve bu etkiler kontrol edildiğinde öğrencilerin öznel okul iklimi değerlendirmelerinin yordayıcı gücünün ele alınması önerilmektedir. Üçüncü olarak bu çalışmanın örnekleme çoğunlukla orta sosyo-ekonomik düzeydeki ailelerden gelen ve devlet okullarında okuyan öğrencilerden oluşmaktadır. İleride yapılacak olan çalışmalarda alt ve üst sosyoekonomik düzeyleri de benzer oranda temsil edilecek bir örnekleme çalışması önerilmektedir.

Sonuç olarak, çalışmanın enlemesine -kesitsel doğasından dolayı nedensel bir bağlantı ortaya koymak mümkün olmasa da, çalışmadan elde edilen bulguların, olumlu bir okul ve akran atmosferi yaratmanın genelde okuldaki şiddet içerikli davranışları -daha spesifik olarak zorbalık türündeki davranışları- azaltmanın bir yolu olarak pek çok araştırmacı ve eğitimci tarafından vurgulanan görüşleri bir kez daha desteklediği söylenebilir.

Kaynaklar

- Arıman, F. (2007). *İlköğretim 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin zorbalık eğilimleri ile okul iklimi algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.
- Attar-Schwartz, S. (2009). Peer sexual harassment victimization at school: The roles of student characteristics, cultural affiliation, and school factors. *American Journal of Orthopsychiatry*, 79(3), 407-420.
- Bandalos, D. L. (2002). The effects of item parceling on Goodness-of-Fit and parameter estimate bias in Structural Equation Modeling. *Structural Equation Modelling*, 9(1), 78-102.
- Batsche, G. M. ve Knoff, H. M. (1994). Bullies and their victims: Understanding a pervasive problem in the schools. *School Psychology Review*, 23, 165-175.
- Bayar, Y. ve Uçanok, Z. (2012). Ergenlerin dâhil oldukları zorbalık statülerine göre okul sosyal iklimi ve genelmiş akran algıları. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 12(4), 2337-2358.
- Bayraktar, F. (2009). *Ergenlerin zorba ve kurban davranışlarında birey, aile, akran ve okula dair özelliklerin rolü: Bütüncül bir model önerisi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Bayraktar, F. ve Gün Z. (2007). Incidence and correlates of internet usage among adolescents in North Cyprus. *Cy-*

- berPsychology & Behavior, 10, 191-197.
- Bilgiç, E. (2007). *İlköğretim 1. kademedeki görülen zorba davranışların sınıf değişkenleri ve atmosferi algılamalarına göre incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Bishop, J. (1999). Nerd harassment, incentives, school priorities and learning. S. Mayer ve P. Peterson, (Ed.), *Earning and learning* içinde (231-280). Washington: Brookings Institution Press.
- Brand, S., Felner R., Shim, M. Seitsinger, A. ve Dumas, T. (2003). Middle school improvement and reform: Development and validation of a school-level assessment of climate, cultural pluralism, and school safety. *Journal of Educational Psychology*, 95, 570-578.
- Brown, S. L., Birch, D. A. ve Kancherla, V. (2005). Bullying perspectives: Experiences, attitudes, and recommendations of 9- to 13-year-olds attending health education centers in the United States. *Journal of School Health*, 75(10), 384-392.
- Bryk, A. ve Schneider, S. (2002). *Trust in schools: A core resource for improvement*. New York: Russell Sage Foundation.
- Burnukara, P. ve Uçanok, Z. (2012). Okul ortamında ve sanal ortamda meydana gelen akran zorbalığı ne ölçüde örtüyor? *Türk Psikoloji Dergisi*, 69, 81-96.
- Craig, W. M., Pepler, D. ve Atlas, R. (2000). Observations of bullying in the playground and in the classroom. *School Psychology International*, 21(1), 22-36.
- Crick, N. R. ve Dodge, K. A. (1994). A review and reformulation of social information-processing mechanisms in children's social adjustment. *Psychological Bulletin*, 115(1), 74-101.
- Crick, N. R. ve Grotpeter, J. K. (1995). Relational aggression, gender, and social-psychological adjustment. *Child Development*, 66(3), 710-722.
- Cowie, H. (2004). Peer influences. Sanders, C. E. ve Phye, G. D., (Ed.), *Bullying implications for the classroom* içinde (235-252). California: Elsevier Academic Press.
- Dehue, F., Bolman, C. ve Völlink, T. (2008). Cyberbullying: Youngsters' experiences and parental perception. *CyberPsychology & Behavior*, 11(2), 217-223.
- Dodge, K. A. ve Coie, J. D. (1987). Social-information-processing factors in reactive and proactive aggression in children's peer groups. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53(6), 1146-1158.
- Erdur-Baker, Ö. (2007). *Cyber bullying and its correlation to traditional bullying, gender, and frequent and risky usage of internet mediated communication tools*. Yayınlanmamış araştırma, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- Erdur-Baker, Ö. ve Kavşut, F. (2007). Akran zorbalığının yeni yüzü: Siber zorbalık. *Eğitim Araştırmaları*, 27, 31-42.
- Furniss, C. (2000). Bullying in schools: It's not a crime - is it? *Education and the Law*, 12(1), 9-29.
- Goodenow, C. (1993). Classroom belonging among early adolescent students relationships to motivation and achievement. *The Journal of Early Adolescence*, 13(1), 21-43.
- Gross, E. F. (2004). Adolescent internet use: What we expect, what teens report. *Applied Developmental Psychology*, 25, 633-649.
- Guerra, N. G. ve Slaby, R. G. (1989). Evaluative factors in social problem solving by aggressive boys. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 17(3), 277-289.
- Gültekin, Z. ve Sayıl, M. (2005). Akran Zorbalığını Belirleme Ölçeği geliştirme çalışması. *Türk Psikoloji Yazıları*, 8(15), 47-61.
- Hamre, B. K. ve Pianta, R. C. (2001). Early teacher-child relationships and the trajectory of children's school outcomes through eighth grade. *Child Development*, 72(2), 625-638.
- Hanif, R. ve Smith, P.K. (2010). Perceptions, attitudes and experiences concerning bullying and school social climate: A comparison of Pakistan and England. K. Österman, (Ed.), *Indirect and direct aggression* içinde (159-169). Frankfurt: Peter Lang Publishing.
- Hazler, R. J., Hoover, J. H. ve Oliver, R. (1991). What kids say about bullying? *The Executive Educator*, 14(11), 20-22.
- Hilooğlu, S. (2009). *İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin zorba davranışlarını yordamada sosyal beceri ve yaşam doyumunun rolü*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Holmbeck, G. N. (1997). Toward terminological, conceptual, and statistical clarity in the study of mediators and moderators: Examples from the child-clinical and pediatric psychology literatures. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 65, 599-610.
- Hoover, J. H., Oliver, R. ve Thomson, K. (1993). Perceived victimization by school bullies: New research and future directions. *Journal of Humanistic Education and Development*, 32, 76-84.
- Hortaçsu, N. (2003). *İnsan ilişkileri (3. basım)*. Ankara: İmge Kitabevi.
- Hughes, J. N., Cavell, T. A. ve Jackson, T. (1999). Influence of teacher-student relationship on childhood aggression: A prospective study. *Journal of Clinical Child Psychology*, 28, 173-184.
- Jöreskog, K. G. ve Sörbom, D. (2003). *LISREL 8.54 for Windows [Computer Software]*. Lincolnwood, IL: Scientific Software International, Inc.
- Juvonen, J. ve Murdock, T. B. (1995). Grade-level differences in the social value of effort: Implications for self-presentation tactics of early adolescents. *Child Development*, 66(6), 1694-1705.
- Kasen, S., Berenson, K., Cohen, P. ve Johnson, J. G. (2004). The effects of school climate on changes in aggressive and other behaviors related to bullying. D. L. Espelage ve S. M. Swearer, (Ed.), *Bullying in American schools: A social-ecological perspective on prevention and intervention* içinde (187-210). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Katzer, C., Fetschenauer, D. ve Belschak, F. (2009). Cyberbullying: Who are the victims? A comparison of victimization in internet chatrooms and victimization in school. *Journal of Media Psychology*, 21(1), 25-36.
- Keith, S. ve Martin, M. E. (2005). Cyber-Bullying: Creating a culture of respect in a cyber world. *Reclaiming Children and Youth*, 13(4), 224-228.
- King, A. R. ve Terrance, C. (2006). Relationships between personality disorder attributes and friendship qualities among college students. *Journal of Social and Personal Relationships*, 23(5), 5-20.
- Kochenderfer, B. J. ve Ladd, G. W. (1996). Peer victimization: Cause or consequence of school maladjustment? *Child Development*, 67(4), 1305-1317.
- Kowalski, R. M. ve Limber, S. P. (2007). Electronic bullying among middle school students. *Journal of Adolescent Health*, 4, 22-30.
- Kuperminc, G. P., Leadbeater, B. J., Emmons, C. ve Blatt, S. J. (1997). Perceived school climate and difficulties in the social adjustment of middle school students. *Applied Developmental Science*, 1(2), 76-88.
- Ladd, G. W. ve Troop-Gordon, W. (2003). The role of chronic

- peer difficulties in the development of children's psychological adjustment problems. *Child Development*, 74(5), 1344-1367.
- LaRusso, M. D., Romer, D. ve Selman, R. L. (2008). Teachers as builders of respectful school climates: Implications for adolescent drug use norms and depressive symptoms in high school. *Journal of Youth and Adolescence*, 37, 386-98.
- Lee, S. S. ve Wong, T. S. (2009). School, parents, and peer factors in relation to Hong Kong students' bullying. *International Journal of Adolescence and Youth*, 15, 217-233.
- Li, Q. (2006). Cyberbullying in schools: A research of gender differences. *School Psychology International*, 27, 157-170.
- Loukas, A., Suzuki, R. ve Horton, K. D. (2006). Examining school connectedness as a mediator of school climate effects. *Journal of Research on Adolescence*, 16, 491-502.
- Marsh, H. W. ve Hocevar, D. (1988). A new more powerful approach to multitrait-multimethod analyses: Application of second-order confirmatory factor analysis. *Journal of Applied Psychology*, 73, 107-117.
- Matson, J. L. ve Ollendick, T. H. (1988). *Enhancing children's social skills*. New York: Pergamon Press.
- Olweus, D. (1993). *Bullying at school: What we know and what we can do*. Oxford: Blackwell.
- Orobio de Castro, B., Slot, N. W., Bosch, J. D., Koops, W. ve Veerman, J. W. (2003). Negative affect exacerbates hostile attributions of intent in highly aggressive boys. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 32, 57-66.
- Patterson, G. R., DeBaryshe ve B. D., Ramsey, E. (1989). A developmental perspective on antisocial behavior. *American Psychologist*, 44, 329-335.
- Pekel-Uludağı, N. ve Uçanok, Z. (2005). Akran zorbalığı gruplarında yalnızlık, akademik başarı ile sosyometrik statüye göre zorba/kurban davranış türleri. *Türk Psikoloji Dergisi*, 56, 77-95.
- Rabiner, D. L., Keane, S. P. ve MacKinnon-Lewis, C. (1993). Children's beliefs about familiar and unfamiliar peers in relation to their sociometric status. *Developmental Psychology*, 29, 236-243.
- Raskauskas, J. ve Stoltz, A. D. (2007). Involvement in traditional and electronic bullying among adolescents. *Developmental Psychology*, 43, 564-575.
- Roeser, R. W., Eccles, J. S. ve Sameroff, A. J. (1998). Academic and emotional functioning in early adolescence: Longitudinal relations, patterns, and prediction by experience in middle school. *Development and Psychopathology*, 10(2), 321-352.
- Romeo, F. (1996). Corporal punishment is wrong! Hands are not for hitting. *Journal of Instructional Psychology*, 23, 228-230.
- Rubin, K. H., Chen, X., Coplan, R., Buskirk, A. A. ve Wojslawowics, J. C. (2005). Peer relationships in childhood. M. H. Bornstein ve M. H. Lamb, (Ed.), *Developmental Science: An advanced textbook* içinde (513-555). New Jersey, London: Lawrence Erlbaum Association.
- Salmivalli, C. ve Isaacs, J. (2005). Prospective relations among victimization, rejection, friendlessness, and children's self-and peer-perceptions. *Child Development*, 76(6), 1161-1171.
- Salmivalli, C., Ojanen, T., Haanpää, J. ve Peets, K. (2005). "I'm OK but you're not" and other peer-relational schemas: Explaining individual differences in children's social goals. *Developmental Psychology*, 41(2), 363-375.
- Satorra, A. ve Bentler, P. M. (1994). Corrections to test statistics and standard errors in covariance structure analysis. A. von Eye ve C. C. Clogg, (Ed.), *Latent variable analysis: Applications in developmental research* içinde (399-419). Newbury Park, CA: Sage.
- Slonje, R. ve Smith, P. K. (2008). Cyber-bullying: Another main type of bullying? *Scandinavian Journal of Psychology*, 49, 147-154.
- Smith, P. K., Mahdavi, J., Carvalho, M., Fisher, S., Russell, S. ve Tippett, N. (2008). Cyberbullying, its forms and impact in secondary school pupils. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 49, 376-385.
- Sprott, J., Jenkins, J. M. ve Doob, A. (2005). The importance of school. Protecting at-risk youth from offending. *Youth Violence and Juvenile Justice*, 3, 59-77.
- Steinberg, L. (2002). *Adolescence (6. baskı)*. New York: Mc Graw Hill.
- Tolson, J. M. ve Urberg, K. A. (1993). Similarity between adolescent best friends. *Journal of Adolescent Research*, 8, 274-288.
- Topçu, Ç. (2008). *The relationship of cyber bullying to empathy, gender, traditional bullying, internet use and adult monitoring*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- Totan, T. (2008). *Ergenlerde zorbalığın anne baba ve akran ilişkileri açısından incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
- Uçanok, Z., Karasoy, D. ve Durmuş, E. (2011). *Yeni bir akran zorbalığı türü olarak sanal zorbalık: Ergenlerde yaygınlığı ve önemi*. 108K424 no'lu TUBİTAK Projesi, Ankara.
- Urdan, T. C. ve Maehr, M. L. (1995). Beyond a two-goal theory of motivation and achievement: A case for social goals. *Review of Educational Research*, 65, 213-243.
- Varjas, K., Henrich, C. ve Meyers, J. (2009). Urban middle school students' perceptions of bullying, cyberbullying and school safety. *Journal of School Violence*, 8, 159-176.
- Wall, J., Power, T. ve Arbona, C. (1993). Susceptibility and antisocial peer pressure and its relation to acculturation in Mexican American adolescents. *Journal of Adolescent Research*, 8, 403-418.
- Weiser, E. B. (2000). Gender differences in internet use patterns and internet application preferences: A two-sample comparison. *CyberPsychology & Behavior*, 3, 167-177.
- Welsh, W. N., Greene, J. R. ve Jenkins, P. H. (1999). School disorder: The influence of individual institutional and community factors. *Criminology*, 37(1), 73-115.
- Wentzel, K. R. ve Caldwell, K. (1997). Friendship, peer acceptance, and group membership: Relations to academic achievement in middle school. *Child Development*, 68, 1198-1209.
- Williams, K. ve Guerra, N. G. (2007). Prevalence and predictors of internet bullying. *Journal of Adolescent Health*, 41, 14-21.
- Yaban, E. H. (2010). *Ergenlerin arkadaşlık niteliği, ebeveyn den ve okul ortamında öğretmenden algılanan destek ile akran zorbalığı/zorbalığa maruz kalma arasındaki ilişkiler*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Ybarra, M. L. ve Mitchell, K. J. (2004). Online aggressor/targets, aggressors and targets: A comparison of associated youth characteristics. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45, 1308-1316.
- Ybarra, M. L., Diener-West, M. ve Leaf, P. J. (2007). Examining the overlap in internet harassment and school bullying: Implications for school intervention. *Journal of Adolescent Health*, 41, 42-50.

Summary

School Social Climate and Traditional / Cyberbullying: The Mediation Role of Peer Perception

Yusuf Bayar

Hacettepe University

Zehra Uçanok

Hacettepe University

The school and the peer group, as social contexts apart from family, provide several means and opportunities for adolescent development and bring about some risks at the same time. Researchers who investigate the prevalence, predictors and intervention techniques for bullying indicate that school and peer groups are two of the important factors that play a role in these behaviors (Salmivalli, Ojanen, Haanpää, & Peets, 2005; Williams & Guerra, 2007). In this respect, the primary emphasis of many school-based bullying prevention programs is to change the normative climate so that bullying is seen as unacceptable (Olweus & Limber, 1999).

Several studies have examined the impact of various contextual characteristics of school and school social climate on bullying. For example, high-conflict and disorganized schools, low levels of supervision within school settings, disciplinary harshness, safety problems, poor commitment to school and negative peer interactions have been associated with higher rates of bullying (Bayraktar, 2009; Brown, Birch, & Kancherla, 2005; Craig, Pepler, & Atlas, 2000; Hazler, Hoover, & Oliver, 1992; Kasen, Barenson, Cohen, & Johnson, 2004; Kochenderfer & Ladd, 1996; Olweus & Limber, 1999; Varjas, Henrich, & Meyers, 2009; Williams & Guerra, 2007). Moreover, positive relationships between teachers and students increase the likelihood of acceptance of school values as part of students and their behavioral adaptation, and these students are less involved in bullying (Hamre & Pianta, 2001; Roeser, Eccles, & Sameroff, 1998).

The influence of peers has also been examined. In their social interactions, adolescents observe both their own behaviors and the reactions of their peers, make inferences and shape their behaviors accordingly (Crick & Dodge, 1994; Ladd & Troop-Gordon, 2003). Within the school setting, peers can escalate bullying through encouragement and validation (Salmivalli, Huttunen, & Lagerspetz, 1997; Salmivalli et al., 2005); they can also provide a supportive social context that encourages ac-

ceptance, belonging and trust, which in turn, decreases the likelihood of victimization (Totan, 2008). Consistent with these findings, it has been shown that involvement in cyberbullying is negatively related to the perception of peers as trustable, sympathetic and helpful (Williams & Guerra, 2007). In sum, researchers have argued that peer support has a dual role both as in preventing victimization and reinforcing bullying.

As mentioned previously, although school is one of the primary social contexts that shape the different aspects of adolescent life, peers are also an integral part of school which contributes to shaping the social and academic life of individuals, particularly during adolescence (Bee & Boyd, 2007). Taking into consideration these findings, it can be suggested that most of the things that are seen as school effects, which may be based on peer influence and peer perception, can serve as mediators between school climate and bullying/victimization. Thus, we constructed a model of associations among school social climate which includes general school perceptions, teacher-student relationships and the quality of interactions among students at school, generalized peer perception and bullying/ victimization. To the best of our knowledge, there has been no research illustrating a model like this, so this study can enrich the recent literature investigating the predictors of traditional forms of bullying and cyberbullying together. The following hypotheses were tested in the present study: (a) We expected that peer perception would mediate the association between school social climate and traditional bullying / victimization, and (b) we expected that peer perception would mediate the association between school social climate and cyberbullying / cybervictimization.

Method

Participants

The sample consisted of 1263 (48.5 % male and 51.5 % female) secondary and high school students with-

in an age range of 12 to 18 years ($M = 14.92$, $SD = 2.07$). Participants were selected from six different cities in Turkey including metropolitan and other developing large-to-small scale cities in the eastern and southern parts of the country. Parental educational level was assessed with an eight-point scale (1 = illiterate to 8 = university graduate), and the mean was 4.36 ($SD = 1.76$) for mothers and 5.04 ($SD = 1.68$) for fathers. Accordingly, the majority of the mothers completed secondary school and the majority of the fathers completed high school. The perceived level of income was assessed using a five-point scale ($M = 3.20$, $SD = .80$), and it seems that students came mainly from middle income families.

Measures

The age and gender of the adolescents, parents' education level and socio-economic status were identified from a Demographic Information Form.

Traditional Bullying Inventory. Traditional Bullying Inventory (Uçanok, Karasoy, & Durmuş, 2011) consists of 31 items with 6 subscales (physical, verbal, threatening, relational, attacks on property, social exclusion). Participants were asked to report their experiences on a 4-point Likert type scale as a bully or a victim for the last six months (1 = never, 4 = more than three times). The internal consistency was .92 for traditional bullying and .91 for traditional victimization. Originally, this scale was based on The Multidimensional Peer-Victimization Scale (Mynard & Joseph, 2000) to assess physical victimization, verbal victimization, social manipulation, and attacks on property. The adaptation of the scale was carried out by Gültekin and Sayil (2005) for 11-16 year old Turkish adolescents.

Cyberbullying Inventory. The inventory (Uçanok et al., 2011), which was originally based on CBI (Erdur-Baker & Kavşut, 2007; Topçu, 2008) consists of 26 items which include bullying through e-mail, instant messaging in a chat room, a website, or digital messages/images sent to a cell phone. Participants were asked to report their experiences on a 4-point Likert type scale indicating whether they had been a bully or a victim within the last six months (1 = never, 4 = more than three times). The internal consistency was .93 for cyberbullying and .92 for cybervictimization.

Generalized Perception of Peers. It (Salmivalli et al., 2005) was assessed with 13 items describing the positive and negative qualities of children's peers such as supportiveness, kindness and trustworthiness versus unsupportiveness, hostility and untrustworthiness (e.g. "They can really be relied on" or "They are hostile"). The scale values range from 1 (no, not at all) to 4 (yes, completely). The internal consistency was .89 for the original scale and .90 for the Turkish adaptation of the scale (Bayar & Uçanok, 2012).

School Social Climate Scale. School Social Climate Scale (Hanif & Smith, 2007) contains 3 subscales and there are 33 items scored on a 5 point scale ranging from 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree). These items assessed the perceptions of the school in general (e.g., "Do you feel your school is a safe and secure place?"), teachers (e.g., "Do you think the teachers in your school are friendly with students?") and other students (e.g., "Do you think the students in your school are friendly and cooperative?"). The internal consistency was .78 for the original scale and .96 for the Turkish adaptation of the scale (Bayar & Uçanok, 2012).

Procedure

The institutional ethics committee approved the study and permission was obtained from the Ministry of National Education. Data were collected between March and May 2010. Adolescents participated in the questionnaire sessions on a voluntary basis, in their classrooms during a regular school day. Completion of the questionnaires required approximately 40 minutes.

Results

Firstly, a MANOVA was conducted to examine the effects of gender on variables of this study. The results revealed that there was a main effect of gender (Pillai's Trace = .05, $F_{6,1256} = 10.93$, $p < .001$, $\eta^2 = .05$) on school climate ($F_{1,1261} = 5.06$, $p < .01$), traditional bullying ($F_{1,1261} = 40.94$, $p < .01$), cybervictimization ($F_{1,1261} = 18.65$, $p < .001$) and cyberbullying ($F_{1,1261} = 53.46$, $p < .01$). Based on the results of the MANOVA, SEM analyses were conducted for boys and girls separately.

In SEM analyses, 3 subscales (school, teachers and students) were used as indicators of school climate and 6 subscales (physical, verbal, threatening, relational, attacks on property and social exclusion) were used as indicators of traditional bullying / victimization. The parceling technique was used for peer perception and cyberbullying / cybervictimization and 3 parcels were used as indicators for each variable.

Testing the Traditional Victimization Model among Adolescents

The results of the analysis revealed that the measurement model demonstrated good fit to the data for boys: SBS_ $\chi^2_{49} = 161.78$, $p < .001$, $N = 612$, GFI = .96, AGFI = .93, CFI = .98, NNFI = .97, RMSEA = .06; and for girls: SBS_ $\chi^2_{40} = 165.25$, $p < .001$, $N = 651$, GFI = .96, AGFI = .94, CFI = .98, NNFI = .97, RMSEA = .06.

Direct Effects. The results of the analysis revealed that the model demonstrated good fit to the data for boys: SBS_ $\chi^2_{50} = 238.65$, $p < .001$, $N = 612$, GFI = .94, AGFI

= .92, CFI = .97, NNFI = .95, RMSEA = .08; and for girls: $SBS_{\chi^2_{50}} = 225.58, p < .001, N = 651, GFI = .95, AGFI = .92, CFI = .96, NNFI = .95, RMSEA = .07$. The results revealed that school social climate predicted traditional victimization negatively ($\beta_{boys} = -.18, p < .001; \beta_{girls} = -.12, p < .01$).

Mediation Effects. Generalized peer perception was added as a mediator and the analyses were repeated. The results of this analysis revealed that the model demonstrated good fit to the data for boys: $SBS_{\chi^2_{49}} = 161.78, p < .001, N = 612, GFI = .96, AGFI = .93, CFI = .98, NNFI = .97, RMSEA = .06$; for girls: $SBS_{\chi^2_{49}} = 148.78, p < .001, N = 651, GFI = .96, AGFI = .94, CFI = .98, NNFI = .97, RMSEA = .06$.

The results revealed that generalized peer perception predicted traditional victimization negatively ($\beta_{boys} = -.42, p < .001; \beta_{girls} = -.45, p < .001$). Additionally, they showed that generalized peer perception had a fully mediator role on the relationship between school social climate and traditional victimization.

Testing the Traditional Bullying Model among Adolescents

The results of the analysis revealed that the measurement model demonstrated good fit to the data for boys: $SBS_{\chi^2_{49}} = 186.45, p < .001, N = 612, GFI = .95, AGFI = .92, CFI = .98, NNFI = .97, RMSEA = .07$; for girls: $SBS_{\chi^2_{49}} = 108.95, p < .001, N = 651, GFI = .97, AGFI = .96, CFI = .99, NNFI = .98, RMSEA = .04$.

Direct Effects. The results of the analysis revealed that the model demonstrated good fit to the data for boys: $SBS_{\chi^2_{50}} = 205.73, p < .001, N = 612, GFI = .95, AGFI = .92, CFI = .97, NNFI = .97, RMSEA = .07$; for girls: $SBS_{\chi^2_{50}} = 123.28, p < .001, N = 651, GFI = .97, AGFI = .95, CFI = .98, NNFI = .98, RMSEA = .05$. The results revealed that school social climate predicted traditional bullying negatively ($\beta_{boys} = -.26, p < .001; \beta_{girls} = -.18, p < .01$).

Mediation Effects. Generalized peer perception was added as a mediator and the analyses were repeated. The results of the analysis revealed that the model demonstrated good fit to the data for boys: $SBS_{\chi^2_{49}} = 186.54, p < .001, N = 612, GFI = .95, AGFI = .92, CFI = .98, NNFI = .97, RMSEA = .07$; for girls: $SBS_{\chi^2_{49}} = 123.28, p < .001, N = 651, GFI = .97, AGFI = .96, CFI = .99, NNFI = .98, RMSEA = .04$.

The results revealed that generalized peer perception predicted traditional bullying negatively ($\beta_{boys} = -.20, p < .001; \beta_{girls} = -.20, p < .001$). In addition, it revealed that generalized peer perception had a partially mediator role on the relationship between school social climate and traditional bullying. The Sobel Test also indicated that the mediating effects were significant, $z_{boys} = 3.83, p < .001; z_{girls} = 3.47, p = .05$.

Testing the Cybervictimization Model among Adolescents

The results of the analysis revealed that the measurement model demonstrated good fit to the data for boys: $SBS_{\chi^2_{24}} = 42.66, p < .01, N = 612, GFI = .98, AGFI = .97, CFI = .99, NNFI = .99, RMSEA = .04$; for girls: $SBS_{\chi^2_{24}} = 47.80, p < .001, N = 651, GFI = .98, AGFI = .97, CFI = .99, NNFI = .99, RMSEA = .04$.

Direct Effects. The results of the analysis revealed that the model demonstrated good fit to the data for boys: $SBS_{\chi^2_{25}} = 50.30, p < .001, N = 612, GFI = .98, AGFI = .97, CFI = .99, NNFI = .99, RMSEA = .04$; for girls: $SBS_{\chi^2_{25}} = 64.74, p < .001, N = 651, GFI = .98, AGFI = .96, CFI = .99, NNFI = .98, RMSEA = .05$. The results revealed that school social climate predicted cybervictimization negatively ($\beta_{boys} = -.11, p < .01; \beta_{girls} = -.19, p < .001$).

Mediation Effects. Generalized peer perception was added as a mediator and the analyses were repeated. The results of this analysis revealed that the model demonstrated good fit to the data for boys: $SBS_{\chi^2_{24}} = 42.66, p < .001, N = 612, GFI = .98, AGFI = .97, CFI = .99, NNFI = .99, RMSEA = .04$; for girls: $SBS_{\chi^2_{24}} = 47.80, p < .001, N = 651, GFI = .98, AGFI = .97, CFI = .99, NNFI = .99, RMSEA = .04$. The results indicated that generalized peer perception predicted traditional bullying negatively ($\beta_{boys} = -.18, p < .001; \beta_{girls} = -.19, p < .001$). Moreover, it revealed that generalized peer perception had a fully mediator role for boys and partially mediator role for girls on the relationship between school social climate and traditional victimization. The Sobel Test indicated that the mediating effect was significant, $z_{girls} = 3.61, p < .001$.

Testing the Cyberbullying Model among Adolescents

The results of the analysis revealed that the measurement model demonstrated good fit to the data for boys: $SBS_{\chi^2_{24}} = 38.27, p < .05, N = 612, GFI = .99, AGFI = .97, CFI = .99, NNFI = .99, RMSEA = .03$; for girls: $SBS_{\chi^2_{24}} = 43.00, p < .001, N = 651, GFI = .99, AGFI = .97, CFI = .99, NNFI = .99, RMSEA = .04$.

Direct Effects. The results of the analysis revealed that the model demonstrated good fit to the data for boys: $SBS_{\chi^2_{25}} = 38.56, p < .001, N = 612, GFI = .99, AGFI = .98, CFI = .99, NNFI = .99, RMSEA = .03$; for girls: $SBS_{\chi^2_{25}} = 46.38, p < .001, N = 651, GFI = .98, AGFI = .97, CFI = .99, NNFI = .99, RMSEA = .04$. The results showed that school social climate predicted cyberbullying negatively ($\beta_{boys} = -.19, p < .001; \beta_{girls} = -.14, p < .01$).

Mediation Effects. Generalized peer perception was added as a mediator and the analyses were repeated. The results of the analysis revealed that the model demonstrated good fit to the data for boys: $SBS_{\chi^2_{24}} = 38.28,$

$p < .001$, $N = 612$, $GFI = .99$, $AGFI = .97$, $CFI = .99$, $NNFI = .99$, $RMSEA = .03$; for girls: $SBS_{\chi^2_{24}} = 42.86$, $p < .001$, $N = 651$, $GFI = .99$, $AGFI = .97$, $CFI = .99$, $NNFI = .99$, $RMSEA = .04$. The results revealed the view that generalized peer perception predicted cyberbullying negatively for girls ($\beta_{\text{girls}} = -.10$, $p < .05$). Since the relationship between peer perception and cyberbullying was not significant, the mediational role was not tested for boys. However, the Sobel Test indicated that the mediating effect was significant for girls, $z_{\text{girls}} = 2.04$, $p < .05$.

Discussion

Consistent with previous studies (e.g., Brown et al., 2005; Craig et al., 2000; Hazler et al., 1992; Kasen et al., 2004; Kochenderfer & Ladd, 1996; Olweus & Limber, 1999), our findings indicated that adolescents' positive perceptions related to school environment and peer group were negatively related with bullying and victimization both in school and in cyberspace. To date, there was limited evidence that either cyberbullying or cybervictimization was associated with negative school climate and peer perception (Varjas et al., 2009; Williams & Guerra, 2007), so these findings may expand the growing literature.

However, our findings suggest somewhat different pattern for boys and girls in terms of the mediational role of peer perception on bullying and victimization in school and cyberspace. While peer perception fully mediated the relationship between school climate and victimization, both on the school grounds and in cyberspace for boys, it fully mediated the relationship between school climate and victimization on the school grounds but partially mediated the relationship between school climate and victimization in cyberspace for girls. Although the model accounted for more variance in school context, it seems that the perceived quality of the peer group has an important influence on the association between school climate and the victimization experiences of adolescents on the school grounds and in cyberspace. In this case, it can be concluded that peers have a sup-

portive role for victims by providing a social context that encourages acceptance, belonging and trust within the school settings and virtual environments (Totan, 2008; Williams & Guerra, 2007).

Moreover, peer perception partially mediated the relationship between school climate and bullying both on the school grounds and in cyberspace for girls. However, it partially mediated the relationship between school climate and bullying only on the school grounds for boys. On the other hand, since the relationship between peer perception and bullying in cyberspace was not significant, the mediational role was not tested for boys. This finding may be interpreted in terms of gender difference, indicating that more boys were classified as cyber bullies than girls both in this study and some other studies (e.g., Burnukara & Uçanok, 2012) and peer support may not be so critical while committing bullying actions in cyberspace.

Additionally, our findings indicated that the variance explained by school climate and peer perception was more on traditional bullying than on cyberbullying. This finding may indicate, as some researchers argue, that electronic bullying and victimization may be community-based and independent of school settings (Varjas et al., 2009). While peer perception fully mediated the relationship between school climate and victimization both in school ground and cyberspace, our findings suggested different paths for bullying perpetration in these contexts.

The findings of the present study have a number of potentially important implications for understanding bullying and victimization in both physical and virtual environments, including gender differences. However, these conclusions must be interpreted in light of the limitations regarding the sample, cross-sectional nature of data and the reliance on a self-report measure only. Despite these limitations, it can be argued that the findings of the study support the view that creating a positive peer network and school atmosphere is one way to diminish aggressive behaviors, and specifically bullying, in school as well as cyberspace.