

Araştırma / Original article**Siber Zorbalık Ölçeğinin Türk kültürüne uyarlanması:
Psikometrik özellikleri****Bahtiyar ERASLAN ÇAPAN,¹ Fuad BAKİOĞLU,² Sami KIRTEKE¹****ÖZ**

Amaç: Bu araştırmanın amacı, 15 siber zorbalık davranışı ve üç alt boyuttan oluşan, Siber Zorbalık Ölçeğini Türk kültürüne uyarlamak için geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarını yapmaktır. **Yöntem:** Bu araştırma iki aşamada yürütülmüştür. İlk aşamada ölçeğin Türkçeye çeviri çalışması, geçerlilik için açımlayıcı faktör analizi, güvenilirlik için iç tutarlılık katsayısı, test-tekrar test ve madde analizi yöntemleri kullanılmıştır. İkinci aşamada ölçeğin geçerliliği için doğrulayıcı faktör analizi ve uyum geçerliliği çalışmaları yapılmıştır. Araştırmada ilk ve ikinci aşamada sırasıyla 300 ve 339 katılımcı yer almıştır. **Bulgular:** İlk aşamada yapılan açımlayıcı faktör analizi sonucunda ölçek toplam varyansının yaklaşık %48'i açıklanmıştır. Ölçekte yer alan madde faktör yükleri 0.42-0.78 arasında değişmektedir. Ölçeğin güvenilirliği için ölçek toplamı, zorbalık, mağduriyet ve tanık olma alt ölçekleri iç tutarlılık katsayısı sırasıyla 0.94, 0.90, 0.88, ve 0.93 olarak hesaplanmıştır. Test-tekrar test güvenilirlik katsayısı ölçek toplamı, zorbalık, mağduriyet ve tanık olma alt ölçekleri için sırasıyla 0.94, 0.90, 0.88, ve 0.87 olarak bulunmuştur. İkinci aşamada yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğin iyi düzeyde bir uyum iyiliğine sahip olduğu söylenebilir ($\chi^2=2830.18$, $sd=807$, $\chi^2/sd=3.51$, $RMSEA=0.08$, $RMR=0.02$, $SRMR=0.06$, $GFI=0.91$, $AGFI=0.90$, $CFI=0.97$, $NNFI=0.97$, $IFI=0.97$). **Sonuç:** Yapılan tüm işlemler sonucunda Siber Zorbalık Ölçeğinin Türk kültürüne uyarlaması yapılan formunun geçerli ve güvenilir olduğu söylenebilir. (Anadolu Psikiyatri Derg 2020; 21(Ek sayı.1):39-47)

Anahtar sözcükler: Siber Zorbalık Ölçeği, geçerlilik, güvenilirlik, lise öğrencileri

**Adaptation of Cyber Bullying Scale to Turkish culture:
psychometric properties****ABSTRACT**

Objective: The aim of this study was to perform validity and reliability studies for adapting the Cyber Bullying Scale (SBS), which consists of 15 cyberbullying behaviors and three sub-dimensions, to Turkish culture. **Methods:** This research was carried out in two stages. In the first stage, the scale was translated into Turkish, exploratory factor analysis for validity, internal consistency coefficient, test-retest and item analysis methods were used for reliability. In the second stage, confirmatory factor analysis and compliance validity studies were conducted for the validity of the scale. The first and second stages, respectively, 300 and 339 participants took part in the study. **Results:** As a result of exploratory factor analysis conducted in the first stage, approximately 48% of the total variance of the scale was explained. Item factor loads in the scale ranged from 0.42 to 0.78. For the reliability of the scale, internal consistency coefficient was calculated as 0.94, 0.90, 0.88, and 0.93 for the total, bullying, victimization and witnessing subscales. The test-retest reliability coefficient was 0.94, 0.90, 0.88, and 0.87 for the scale total, bullying, victimization and witness subscales. As a result of confirmatory factor analysis conducted in the second stage, it can be said that the scale has a good level of goodness of fit ($\chi^2=2830.18$, $sd=807$, $\chi^2/sd=3.51$, $RMSEA=0.08$, $RMR=0.02$, $SRMR=0.06$, $GFI=0.91$, $AGFI=0.90$, $CFI=0.97$, $NNFI=0.97$, $IFI=0.97$). **Conclusions:** As a result of all

¹ Anadolu Üniversitesi, Eskişehir² Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Karaman**Yazışma adresi / Correspondence address:**

Fuad BAKİOĞLU, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Karaman

E-mail: fuadpdr@gmail.com**Geliş tarihi:** 29.07.2019, **Kabul tarihi:** 01.10.2019, **doi:** 10.5455/apd.57705

the procedures, it can be said that the form of Cyber Bullying Scale adapted to Turkish culture is valid and reliable. (Anatolian Journal of Psychiatry 2020; 21(Suppl.1):39-47)

Keywords: Cyber Bullying Scale, validity, reliability, high school students

GİRİŞ

Teknolojik gelişmelerin ve medyanın ergenler üzerindeki etkisi son yarım yüzyıldır farklı disiplinlerce araştırılmaktadır. Araştırma sonuçları, teknolojik gelişmeyle birlikte özellikle ergenlerde gerçek dünyadaki zorbalık davranışlarını teknolojik ortama taşıdıkları yönündedir.¹

İnternet uygulamalarını kullanarak veya telefon ile konuşarak rahatsız edici, kişiye zarar verici, yazı veya görüntüleri başka kişiler ile paylaşmak, kişiler hakkında söylentiler çıkarmak, kişinin dedikodusunu yapmak, kişiye tehditlerde bulunmak, hakaretler etmek, cinsellik ve saldırganlık içeren davranışlarda bulunmak amaçları ile kasıtlı, yinelenen, düşmanca davranışlar göstermeleri¹⁻³ olarak tanımlanan siber zorbalık yüz yüze olmayan, daha çok teknolojik ortamda yapılan zorbalık olarak tanımlanmıştır.

Türkiye’de ergenlerin yaklaşık %14,⁹ %17¹⁰ ve %30¹¹ oranlarında siber zorbalığa uğradıkları, öte yandan %10,⁹ %16¹⁰ ve %28¹¹ siber zorbalık yaptıkları görülmektedir. Siber zorba ergenlerin kuralları çiğnedikleri, çevrelerindeki bireylere düşmanca tavır takındıkları,¹² ruhsal uyumsuzluk yaşadıkları¹³ ve saldırganlık gösterdikleri,¹⁴ siber zorbalığa uğrayanların ise hayal kırıklığı, üzüntü,⁸ öfke, kaygı, akademik motivasyon kaybı, akademik başarısızlık, okul devamsızlığı,² intihar etmeye kadar varabilen sorunlar¹⁵ yaşadıkları, iyi oluş ve yaşam kalitesinin azaldığı¹⁶ görülmektedir.

Siber zorbalığın yaygınlığı ve kişilerde oluşturduğu sorunlar göz önüne alındığında siber zorbalığı önlemeye yönelik çalışmaların yapılması önem kazanmaktadır. Bu tür sorunu olan ergenlerin belirlenmesi için Türkiye’de siber zorbalık ve siber mağduriyet sıklığını ölçmeyi amaçlayan ölçekler geliştirilmiştir.^{11,12,17-20} Bu ölçeklerin temel olarak siber zorba ile siber mağduru belirlemeye yönelik oldukları, son yıllarda siber zorbalık çalışmalarında önleyici rolü yüksek olan tanık olma rolünün göz ardı edildiği görülmektedir.

Siber zorbalık durumunu gözleyen üçüncü kişiler olarak²¹ siber zorbalığı durdurabilme potansiyelleri olan tanıklar,²²⁻²⁶ zorbaca davranışları onaylamayarak ve mağduru savunarak siber zorbalık davranışlarını önlemede önemli rol oynamaktadırlar.^{27,28} Önleyici ve müdahale çalışmalarının

planlanmasında siber zorba ve siber kurban kadar, tanık olan kişilerin de belirlenerek siber zorbalığı önlemede sürece aktif katılımı, mağdura destek olacak eylemleri gerçekleştirmelerine yönelik çalışmaların planlanabilmesi için Türkiye’de bu eksikliği giderici ölçme aracı kazandırılması önemli görülmektedir.

Siber zorbalık olaylarında kişilerin zorba, mağdur veya tanık olma rollerinden hangilerini benimseyecekleri bazı kişilik özellikleriyle ilişkili görülmektedir. Bu bağlamda zorbalık yapan ergenlerin antisosyal, nevrotik kişilik özellikleri gösterdikleri,^{29,30} dışa dönüklük faktörünün ise siber zorbalık ve siber mağduriyet davranışını artırdığı belirlenmiştir.^{31,32} Empatinin ise zorba ve kurban rolünü belirlemede ayırt edici kişilik özelliği olduğu,³³ empati düzeyi azaldıkça zorbalık davranışının arttığı görülmüştür.³⁴⁻³⁶ Benlik saygısı siber zorbalık,^{15,34,37,38} ve siber mağduriyet ile ilişkili bulunmuştur. Ayrıca çatışma çözme becerilerinin sorunları çözme yetisini artırdığından zorbalığı önlemede etkilidir.³⁹ Bu nedenle bu çalışmada Siber Zorbalık Ölçeğinin (SZÖ) geçerlilik ve güvenilirlik çalışmalarında bu kişilik özelliklerini ölçen ölçekler kullanılmıştır.

Bu çalışmada Garaigordobil⁴⁰ tarafından geliştirilmiş olan siber zorbalık, siber mağduriyet, tanık olma alt boyutları olan SZÖ’nün (Cyber Bullying Test) Türk kültürüne uyarlanması amaçlanmıştır. Bu ölçek uyarlama çalışması ile okullarda siber zorbalık olaylarında güçlü rolü olan tanıkların da belirlenerek etkin davranışlar göstermeleri için güçlendirilmesi, böylece akran desteğiyle siber zorbalık olaylarının önlenmesi amaçlanmaktadır.

ARAŞTIRMANIN BİRİNCİ AŞAMASI

YÖNTEM

Araştırma Grubu 1

Bu çalışmanın birinci araştırma grubunu, 159’u kız (%53.0), 141’i (%47.0) erkek olmak üzere toplam 300 lise öğrencisi oluşturmuştur. Lise öğrencilerinin 94’ü (%31.3) dokuzuncu sınıf, 67’si (%22.4) onuncu sınıf, 88’i (%29.3) on birinci sınıf, 51’i (%17.0) on ikinci sınıf öğrencisidir. Öğrenciler 15-18 yaşları arasındadır (16.32±1.09).

Veri toplama araçları

Siber Zorbalık Ölçeği: Siber Zorbalık Ölçeği, 15 siber zorbalık davranışını içeren üç alt boyuttan (siber zorbalık, siber mağduriyet, tanık olma) ve toplamda 45 maddeden oluşmuştur.⁴⁰ On beş siber zorbalık davranışı her bir alt boyutta aynı maddeyi ifade etmektedir. Siber zorba davranışı, örneğin, siber zorbalık alt boyutunda 'Birilerini korkutmak ya da ürkütmek için isimsiz telefon aramaları yaptığınız oldu mu?' şeklinde sorulmaktadır. Siber mağduriyet alt boyutunda aynı madde 'Korkutma ya da ürkütme amaçlı isimsiz telefonlar aldığınız oldu mu?' şeklinde sorulurken, siber tanık olma alt boyutunda 'Birinin herhangi birilerini korkutmak ya da ürkütmek için isimsiz telefon aramaları yaptığını tanık oldunuz mu?' şeklinde sorulmaktadır. Ölçekte 15 standart siber zorbalık davranışı üç farklı bakış açısıyla (siber zorbalık, siber mağduriyet, tanık olma) tekrarlı cevaplandırılmasını içermektedir. Ölçekte yer alan 15 siber zorbalık davranışı her bir alt boyutta siber zorbalık yapma, siber mağdur olma ve tanık olma şeklinde sorulmaktadır. Ölçekte ters puanlanan madde bulunmamakta ve dördümlü Likert tipi derecelendirme (0=Asla, 3=Her zaman) kullanılmaktadır. Ölçeğin her bir alt boyutundan alınan puanın yüksek olması o özelliğin düzeyinin yükselmesi anlamına gelmektedir. Örneğin siber zorbalık alt ölçeğinden alınan puan yükseldikçe siber zorbalık düzeyi artmaktadır. Yapılan açımlayıcı faktör analizi sonucunda siber zorbalık, mağduriyet ve tanık olma alt ölçeklerinin madde faktör yükleri sırasıyla 0.59-0.81, 0.41-0.62, 0.50-0.68 arasında değişmektedir. Ölçek, toplam varyansının %42.59'unu açıklamaktadır. Ölçeğin güvenilirlik analizi sonucunda siber zorbalık, mağduriyet ve tanık olma alt ölçeklerinin ve ölçek toplamının Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı sırasıyla 0.91, 0.82, 0.87, 0.91 olarak bulunmuştur. Test-tekrar test güvenilirlik katsayısı 0.63-0.80 arasında değişmektedir. Ölçeğin doğrulayıcı faktör analizi sonucunda kabul edilebilir uyum iyiliği indeksleri elde edilmiştir ($\chi^2=4604.73$, $sd=942$, $\chi^2/sd=4.88$, $p<.001$; RMSEA=0.056, SRMR=0.05, GFI=0.92, CFI=0.91, NNFI=0.90). Uyum geçerliliği kapsamında yapılan çalışmada siber zorbalık ve siber mağduriyet ile öz saygı, duygusal zeka, sosyal uyum, beş faktör kişilik özellikleri (deneyimlere açıklık, uyumluluk, sorumluluk) arasında negatif yönde; nevroz, antisosyal davranışlar, akademik performans, utangaçlık, psikopatolojik bozukluklar, anksiyete, psikosomatik bozukluklar arasında pozitif yönde anlamlı düzeyde ilişkiler bulunmuştur.

İşlem

SZÖ'nin Türk kültürüne uyarlamasının yapılabilmesi için yazardan izin alınarak ölçeğin İngilizce-Türkçe çevirisi üç alan uzmanı tarafından yapılmıştır. Üç uzman tarafından elde edilen çevirilerden oluşturulan Türkçe form başka üç alan uzmanı tarafından İngilizceye çevrilmiştir. Daha sonra üç alan uzmanı tarafından Türkçe ve İngilizce form karşılaştırılarak çeviri uygunluğu kontrol edilmiş ve ölçeğin son formuna karar verilmiştir.

Verilerin analizi

Araştırmanın birinci aşamasında SZÖ'nün Türk kültüründeki yapısının ortaya konabilmesi için açımlayıcı faktör analizi (AFA) yapılmıştır. Bu aşamada ölçeğin güvenilirlik çalışması için Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı, test-tekrar test güvenilirlik katsayısı ve madde-toplam korelasyonları hesaplanmıştır. Ölçeğin analizleri için SPSS 21.0 paket programı kullanılmıştır.

BULGULAR

AFA sonuçları

AFA yapmadan önce ölçeğin Kaiser-Meyer-Olkin (KMO=0.87) katsayısı ve Bartlett küresellik testi ($\chi^2=7849.63$, $sd=861$) sonuçları incelenmiş ve faktör analizinin yapılabilmesine karar verilmiştir. AFA yapılırken varimax dik eksen döndürme yöntemi kullanılmıştır. Yapılan AFA sonucunda üç faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Faktör yük değeri 0.40'ın altında yük alan 1. madde ölçekten çıkarılarak analiz yenilenmiştir. Yapılan AFA sonuçları ve faktör yük değerleri Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1'de görüldüğü üzere, SZÖ'nün faktör yükleri siber zorbalık, siber mağduriyet ve tanık olma alt boyutları için sırasıyla 0.48-0.76, 0.42-0.74, 0.49-0.78 arasında değişmektedir. SZÖ'nün üç faktörlü yapısı toplam varyansın %48.04'ünü açıklamaktadır.

Güvenilirlik

SZÖ'nün güvenilirliği Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı hesaplanarak incelenmiştir. Üç boyutlu SZÖ'nün ölçek toplamı, siber zorbalık, siber mağduriyet ve tanık olma alt boyutlarının Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı sırasıyla 0.94, 0.90, 0.88 ve 0.93 olarak bulunmuştur. SZÖ'nün test-tekrar test güvenilirliği 40 kişiye aynı ölçeğin 21 gün ara ile uygulanması yoluyla belirlenmiştir. Ölçeğin test-tekrar test güvenilirlik katsayısı ölçek toplamı, siber zorbalık, siber mağduriyet ve tanık olma alt boyutları için sırasıyla 0.94, 0.90, 0.88, 0.87 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 1. SZÖ'nin AFA faktör yük değerleri

Madde no	Zorbalık	Mağduriyet	Tanık
Siber zorbalık alt ölçeği			
2	0.48	0.11	0.23
3	0.62	0.04	0.16
4	0.76	0.10	0.11
5	0.73	0.24	0.07
6	0.50	0.15	0.30
7	0.63	0.21	0.30
8	0.62	0.15	0.02
9	0.61	0.17	0.19
10	0.48	0.10	0.19
11	0.71	0.11	0.18
12	0.74	0.29	0.08
13	0.60	0.20	0.16
14	0.62	0.12	0.11
15	0.49	0.11	0.21
Siber mağduriyet alt ölçeği			
2	0.14	0.53	0.29
3	0.14	0.68	0.11
4	0.25	0.68	0.07
5	0.24	0.55	-0.03
6	0.11	0.61	0.18
7	-0.08	0.62	0.26
8	0.04	0.61	0.11
9	0.20	0.55	0.23
10	0.05	0.42	0.31
11	0.35	0.64	0.04
12	0.23	0.72	-0.01
13	0.11	0.71	0.16
14	0.30	0.74	-0.02
15	0.07	0.49	0.34
Tanık olma alt ölçeği			
2	0.11	0.08	0.67
3	0.15	0.10	0.72
4	0.16	0.15	0.72
5	0.30	0.28	0.49
6	0.13	0.24	0.65
7	0.11	0.17	0.70
8	0.27	0.15	0.62
9	0.10	0.04	0.78
10	0.10	0.04	0.76
11	0.21	0.13	0.70
12	0.25	0.19	0.63
13	0.22	0.17	0.65
14	0.33	0.13	0.52
15	0.08	0.07	0.68
Özdeğer	13.13	4.01	3.03
Açıklanan varyans	%31.27	%9.55	%7.22
Toplam varyans	%48.04		

SZÖ: Siber Zorbalık Ölçeği; AFA: Açıklayıcı Faktör Analizi

Madde analizi

Ölçeğe uygulanan madde analizi sonucunda sırasıyla düzeltilmiş madde-toplam korelasyonları, aritmetik ortalamaları ve standart sapma değerleri siber zorbalık alt boyutu için 0.51-0.70,

1.05-1.34 ve 0.30-0.61; siber mağduriyet alt boyutu için 0.45-0.68, 1.07-1.42 ve 0.33-0.70; tanık olma alt boyutu için 0.61-0.72, 1.22-1.60 ve 0.53-0.79 arasındadır. Madde analizinin sonuçları Tablo 2'de sunulmuştur.

ARAŞTIRMANIN İKİNCİ AŞAMASI

YÖNTEM

Araştırma Grubu 2

Bu çalışmanın ikinci araştırma grubunu 187'si kız (%55.2), 152'si (%44.8) erkek olmak üzere 339 lise öğrencisi oluşturmuştur. Lise öğrencilerinin 141'i (%41.6) dokuzuncu sınıf, 63'ü (%18.6) onuncu sınıf, 100'ü (%29.5) on birinci sınıf ve 35'i (%10.3) on ikinci sınıf öğrencisidir. Öğrenciler 16-19 yaşları arasındadır (17.09±1.06).

İşlem ve verilerin analizi

Birinci aşamada ölçeğe uygulanan AFA sonucunda elde edilen yapının doğrulanıp doğrulanmadığı doğrulayıcı faktör analizi (DFA) ile kontrol edilmiştir. Ölçeğin uyum geçerliliği çalışması da bu aşamada yapılmıştır. Ölçeğin analizleri için SPSS 21.0 ve LISREL 9.1 paket programı kullanılmıştır.

Veri toplama araçları

Temel Empati Ölçeği: Temel Empati Ölçeği, 20 madde ve iki alt boyuttan (bilişsel, duygusal) oluşmuştur.⁴¹ Ölçekte yedi madde ters puanlanmakta olup, beşli Likert tipi derecelendirme (1=Kesinlikle katılmıyorum, 5=Kesinlikle katılıyorum) kullanılmaktadır. Ölçeğin Türkçeye uyarlanması Topcu ve arkadaşları⁴² tarafından yapılmıştır. DFA sonucunda iyi düzeyde uyum indeksleri elde edilmiştir. Ölçeğin ayrılma geçerliliği için Yenilenmiş Siber Zorbalık Envanteri ve Geleneksel Zorbalık Anketi ile negatif yönde ilişkili bulunmuştur. Ölçeğin güvenirlik analizinde Cronbach alfa iç tutarlılık katsayıları 0.74-0.80 arasında bulunmuştur. Bu çalışmada ölçek toplamı için Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0.86 olarak bulunmuştur.

Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği: Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği 10 maddeden oluşmaktadır.⁴³ Ölçekte beş madde ters puanlanmakta olup, dördümlü Likert tipi derecelendirme (1=Hiç katılmıyorum, 4=Tamamen katılıyorum) kullanılmaktadır. Ölçekten alınan puanın yükselmesi benlik saygısının yükselmesine işaret etmektedir. Ölçeğin Türkçeye uyarlaması Çuhadaroğlu⁴⁴ tarafından yapılmıştır. Ölçeğin güvenirlik analizi

Tablo 2. Düzeltilmiş madde-toplam korelasyonu, aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri

Madde No	Zorbalık		Mağduriyet		Tanık	
	r	Ort.±SS	r	Ort.±SS	r	Ort.±SS
2	0.51	1.15±0.44	0.57	1.28±0.55	0.61	1.44±0.66
3	0.59	1.11±0.40	0.61	1.09±0.37	0.69	1.34±0.64
4	0.67	1.13±0.48	0.68	1.09±0.38	0.72	1.44±0.71
5	0.68	1.10±0.43	0.47	1.09±0.41	0.61	1.28±0.60
6	0.59	1.34±0.61	0.57	1.42±0.70	0.63	1.60±0.77
7	0.70	1.19±0.46	0.57	1.22±0.47	0.67	1.46±0.73
8	0.53	1.06±0.30	0.52	1.15±0.48	0.66	1.32±0.62
9	0.63	1.12±0.38	0.58	1.17±0.46	0.71	1.42±0.71
10	0.55	1.23±0.54	0.45	1.35±0.59	0.68	1.52±0.79
11	0.68	1.12±0.38	0.63	1.11±0.38	0.70	1.37±0.68
12	0.68	1.09±0.34	0.64	1.10±0.38	0.67	1.23±0.53
13	0.58	1.10±0.40	0.65	1.08±0.33	0.69	1.32±0.65
14	0.53	1.05±0.30	0.67	1.07±0.36	0.60	1.22±0.55
15	0.54	1.14±0.43	0.53	1.29±0.57	0.61	1.45±0.79

zinde Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0.76, test-tekrar test güvenirlik katsayısı 0.71 bulunmuştur. Bu araştırmada Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0.72 olarak bulunmuştur.

Çatışma Çözme Ölçeği: Çatışma Çözme Ölçeği, bireylerin çatışma durumlarında verdikleri tepkileri belirten 24 maddeden oluşmuştur.⁴⁵ Ölçekte iki alt ölçek (saldırganlık, problem çözme) vardır. Ölçekte beşli Likert tipi (1=Hiç uygun değil, 5=Çok uygun) derecelendirme kullanılmaktadır. AFA sonucunda ölçeğin iki alt boyuttan oluştuğu görülmüştür. Ölçeğin güvenirlik analizinde Cronbach alfa iç tutarlılık katsayıları ve test-tekrar test güvenirlik katsayısı saldırganlık ve problem çözme alt ölçekleri için sırasıyla 0.85, 0.64 ve 0.83, 0.66 olarak bulunmuştur. Bu araştırmada Cronbach alfa iç tutarlılık katsayıları saldırganlık ve problem çözme alt ölçekleri için sırasıyla 0.86 ve 0.88 olarak bulunmuştur.

Beş Faktör Kişilik Ölçeği: Beş Faktör Kişilik Ölçeği 44 maddeden ve beş (gelişime açıklık, öz disiplin, dışadönüklük, uyumluluk, nevroitiklik) boyuttan oluşmuştur.⁴⁶ Ölçek beşli Likert tipinde (1=Hiç katılmıyorum, 5=Tamamen katılıyorum) puanlanmaktadır. Ölçeğin Türkçeye uyarlaması Sümer ve arkadaşları⁴⁷ tarafından yapılmıştır. DFA sonucunda iyi düzeyde uyum indeksleri elde edilmiştir. Ölçeğin güvenirlik analizinde Cronbach alfa iç tutarlılık katsayıları 0.64-0.77 arasında değişmektedir. Bu araştırma için Cronbach alfa iç tutarlılık katsayıları gelişime açıklık, öz disiplin, dışa dönüklük, uyumluluk ve nevroitiklik için sırasıyla 0.76, 0.65, 0.72, 0.65, 0.77 olarak bulunmuştur.

BULGULAR

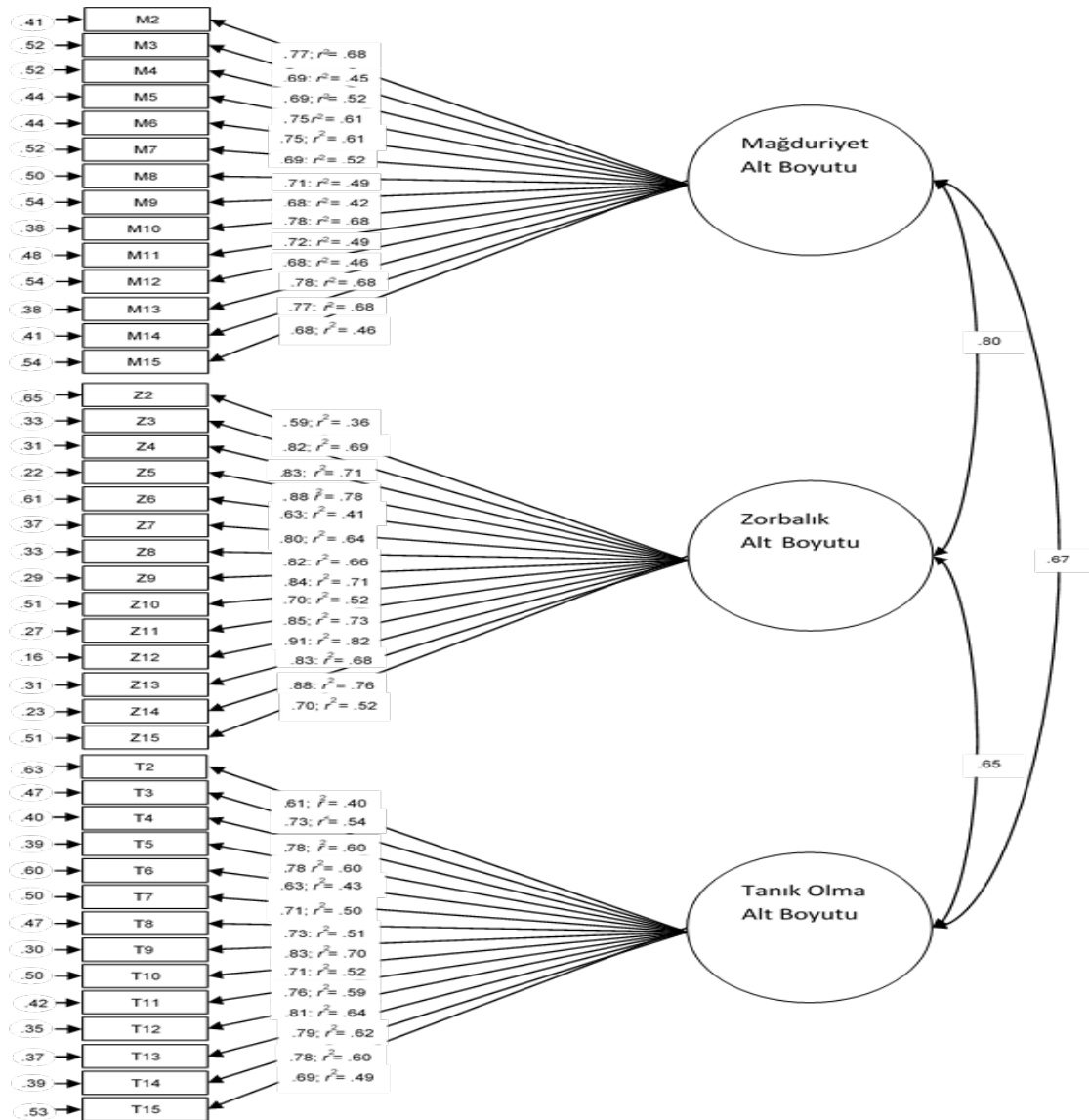
DFA sonuçları

Bu araştırmanın birinci aşamasında yapılan AFA sonucunda elde edilen ölçek yapısının doğrulanıp doğrulanmadığı DFA sonuçları ile değerlendirilmiştir. DFA sonuçları elde edilen uyum iyiliği indeksleri ile incelenmiştir. SZÖ'nün tüm uyum iyiliği indekslerinin kabul düzeyinde olduğu görülmektedir ($\chi^2=2830.18$, $sd=807$, $\chi^2/sd=3.51$, $p<0.01$; RMSEA=0.08, RMR=0.02, SRMR=0.06, GFI=0.91, AGFI=0.90, CFI=0.97, NNFI=0.97; IFI=0.97). Ayrıca DFA modeli anlamlı bulunmuştur. Ölçeğe ait standardize edilmiş katsayılar ve faktör yük değerleri Şekil 1'de sunulmuştur.

DFA sonucunda, ölçekteki örtük değişkenlerin gözlenen değişkenleri açıklama oranları 0.59-0.91 arasında bulunmuştur. Ayrıca ölçekte yer alan tüm maddelerin anlamlı t değeri aldığı görülmüştür.

Uyum geçerliliği

Ölçeğin uyum geçerliliği için Temel Empati Ölçeği, Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği, Çatışma Çözme Ölçeği ve Beş Faktörlü Kişilik Ölçeği kullanılmıştır. SZÖ'nün uyum geçerliliği kapsamında yapılan analiz sonucunda siber zorbalık alt ölçeği ile siber mağduriyet alt ölçeği (0.73), tanık olma alt ölçeği (0.60), saldırganlık (0.23) ve nevroitiklik (0.15) arasında pozitif yönde; empati (-0.23), benlik saygısı (-0.27), problem çözme (-0.15), gelişime açıklık (-0.33) ve uyumluluk (-0.11) arasında negatif yönde anlamlı düzeyde bir ilişki bulunmuştur. Siber mağduriyet alt ölçeği ile tanık olma alt ölçeği (0.64) ve saldırganlık(0.13) arasında pozitif yönde; empati (-0.17),



Şekil 1. Siber Zorbalık Ölçeğine ilişkin Path Diyagramı ve faktör yükleri

benlik saygısı (-0.25), problem çözme (-0.15) ve gelişime açıklık (-0.32) arasında negatif yönde anlamlı düzeyde bir ilişki bulunmuştur. Tanık olma alt ölçeği ile saldırganlık (0.24) arasında pozitif yönde; empati (-0.36), benlik saygısı (-0.30), problem çözme (-0.14), gelişime açıklık (-0.33), öz disiplin (-0.17) ve uyumluluk (-0.23) arasında negatif yönde anlamlı düzeyde bir ilişki bulunmuştur.

TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu çalışmada Garaigordobil'in⁴⁰ geliştirdiği SZÖ'nün lise öğrencileri için Türk kültürüne uyar-

laması yapılmıştır. Bu amaçla ölçek uyarlama çalışması iki aşamada yapılmıştır.

Araştırmanın ilk aşamasında SZÖ'nün Türkçe formunun yapısını belirlemek için AFA yapılmıştır. AFA sonucunda ölçeğin üç alt faktörden (siber zorbalık, siber mağduriyet ve tanık olma) oluştuğu ve ölçek toplam varyansının %48.04'ünün açıklandığı bulunmuştur. Özgün ölçekte açıklanan toplam varyansın (%42.59) üzerinde bulunan bu değer yeterli görülmüştür. Ayrıca ölçek uyarlama çalışmalarında açıklanan toplam varyansın %30'un üzerinde yer alması beklenmektedir.⁴⁹ Özgün ölçeğin her bir alt boyutunda

(siber zorbalık, siber mağduriyet, tanık olma) 15 siber zorbalık davranışı ve toplam 45 maddeden oluşan yapısı, uyarlamada faktör yük değeri düşük olan birinci madde çıkarıldığı için her alt ölçekte 14'er madde olmak üzere toplam 42 maddeden oluşmuştur. Analiz sonucunda SZÖ madde faktör yüklerinin 0.42-0.78 arasında değerler aldığı, bu sonucun özgün ölçek yük değerleriyle (0.59-0.81, 0.41-0.62, 0.50-0.68) benzerlik gösterdiği görülmüştür. Madde faktör yük değerlerinin 0.40 ve üzerinde yer alması yeterli bir değer olarak görülmektedir.⁵⁰ Ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı ölçek toplamı, siber zorbalık, siber mağduriyet ve tanık olma için sırasıyla 0.94, 0.90, 0.88. ve 0.93 olarak bulunmuştur. Elde edilen bu değerler hem özgün çalışma değerlerinden (0.91, 0.82, 0.87, 0.91) bir miktar yüksektir, hem de 0.80 üzerinde bulunması ölçeğin güvenilir olduğuna işaret etmektedir.⁵⁰ Ek olarak test-tekrar test uygulaması sonucunda 0.87-0.94 arasında bulunan değerler özgün ölçek değerlerinden (0.63-0.80) yüksek bulunmuştur ve bu sonuçlar da ölçeğin kararlı sonuçlar verdiğini göstermektedir.

Bu araştırmanın ikinci aşamasında önce DFA yapılmıştır. DFA sonucunda iyi düzeyde uyum indekslerinin elde edildiği ve ölçeğin 42 madde ve üç alt boyuttan (siber zorbalık, siber mağduriyet, tanık olma) oluşan yapısının doğrulandığı görülmüştür. Model uyum indekslerinin her birinden elde edilen değerler iyi uyuma işaret etmektedir.⁴⁸ Bu sonuçlara dayanarak ölçeğin Türk kültürüne uyarlama formunun doğrulandığı ifade edilebilir. Ölçeğin güvenilirliği için yapılan düzeltilmiş madde-toplam korelasyon değerleri 0.45-

0.72 arasında değişmekte olup, bu değerlerin 0.30 üzerinde yer alması yeterli görülmektedir.

Araştırmanın uyum geçerliliğinde SZÖ ile Temel Empati Ölçeği, Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği, Çatışma Çözme Ölçeği ve Beş Faktör Kişilik Ölçeği arasında anlamlı düzeyde korelasyon katsayıları elde edilmiştir. Bu çalışmada siber zorbalık, siber mağduriyet ve tanık olma empati ile negatif yönde ilişkili bulunmuştur. Bu bulgu alan yazındaki benzer bulgularla da desteklenmiştir.^{33,34,36} Benlik saygısı da siber zorbalıkla negatif yönde ilişkili bulunmuştur. Benzer araştırma bulgularına dayanarak^{15,34,37,38} zorbalık uygulayan, maruz kalan ve tanık olanların benlik saygılarının düştüğünü söylemek olasıdır. SZÖ, çatışma çözme yollarından saldırganlıkla pozitif yönde, problem çözme ile negatif yönde ilişkili bulunmuştur. Nitekim siber zorbalık saldırgan davranışlar olarak görülmektedir. Ancak siber zorbalığa karşı problem çözmenin bir çatışma çözme yolu olarak kullanılması zorbalığın azaltılmasında önemli rol oynamaktadır.³⁹

Tüm bu araştırma bulgularının ışığında, Türk kültürüne uyarlaması yapılan SZÖ'nin bireylerin siber zorbalık, siber mağduriyet ve tanık olma düzeylerini belirlemede geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu söylenebilir. Bununla birlikte çalışmada kolay örnekleme yönteminin kullanılması, sadece lise öğrencileri ile uyarlama yapılması, ölçeğin öz bildirim dayalı olması çalışmanın sınırlılıklarındandır. İlerleyen çalışmaların bu sınırlılıkları giderecek şekilde tesadüfi örnekleme yoluyla daha farklı yaş gruplarında, nitel araştırmalarla desteklenerek yapılması önerilmektedir.

Yazarların katkıları: B.E.Ç: Konuyu bulma, araştırmanın deseni, literatür taraması, istatistik, makale yazımı; F.B.: Konuyu bulma, literatür taraması, istatistik, makale yazımı; S.K: Konuyu bulma, veri toplama, makale yazımı.

KAYNAKLAR

1. Patchin JW, Hinduja S. Bullies move beyond the school yard: A preliminary look at cyber bullying. *Youth Violence Juv Justice*, 2006; 4(2):148-169.
2. Beran L, Li Q. Cyber harassment: a study of new method for an old behavior. *J Educ Comput Res* 2005; 32(3):265-277.
3. Li Q. Cyberbullying in schools: a research of gender differences. *Sch Psychol Int* 2006; 27(2):157-170.
4. Mishna F, Cook C, Gadalla T, Daciuk J, Solomon S. Cyber bullying behaviors among middle and high school students. *Am J Orthopsychiatry* 2010; 80(3):362-374.
5. Tokunaga RS. Following you home from school: A critical review and synthesis of research on cyberbullying victimization. *Comput Human Behav* 2010; 26(3): 277-287.
6. Patchin JW, Hinduja S. School-based efforts to prevent cyberbullying. *Prev Res* 2012; 19(3):7-10.
7. Wolak KJ, Ybarra M, Finkelhor D. The relative importance of online victimization in understanding depression, delinquency and substance use. *Child Maltreat* 2007; 12(4):314-324.
8. Raskauskas J, Stoltz AD. Involvement in traditional and electronic bullying among adolescents. *Dev Psychol* 2007; 43(3):564.

9. Özdemir M, Akar F. Lise öğrencilerinin siber zorbalığa ilişkin görüşlerinin bazı değişkenler bakımından incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi* 2011; 17(4):605-626.
10. Ayas T. Lise öğrencilerinin sanal zorba ve mağdur olma yaygınlığı. XI. Ulusal Psikolojik Danışma ve Rehberlik Kongresi (3-5 Ekim, İzmir), 2011.
11. Erdur-Baker Ö, Kavşut F. Akran zorbalığının yeni yüzü: siber zorbalık. *EJER* 2007; 27:31-42.
12. Arıca T, Siyahhan S, Uzunhasanoğlu A, Sarıbeyoğlu S, Cıplak S, Yılmaz N, et al. Cyberbullying among Turkish adolescents. *Cyberpsychol Behav Soc Netw* 2008; 11(3):253-261.
13. Çetin B, Eroğlu Y, Peker A, Akbaba S, Pepsoy S. Ergenlerde ilişkisel-karşılıklı bağımlı benlik kurgusu, siber zorbalık ve psikolojik uyumsuzluk arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri* 2012; 12(2):637-653.
14. Ybarra ML, Mitchell KJ. Youth engaging in online harassment, internet use and personal characteristics. association for professionals in social services. *J Adolesc* 2004; 27(3):319-336.
15. Hinduja S, Patchin JW. Cyberbullying research summary: Emotional and Psychological Consequences. Cyberbullying Research Center (www.cyberbullying.us), 2009.
16. Blais J. Chatting, befriending, and bullying: Adolescents' internet experiences and associated psychosocial outcomes. Unpublished Doctoral Dissertation, Queen's University, Kingston, Ontario, 2008.
17. Topcu Ç, Erdur-Baker Ö. The revised cyber bullying inventory (CBI): validity and reliability. *Procedia Soc Behav Sci* 2010; 5:660-664.
18. Topcu Ç, Erdur-Baker Ö. RCBI-II: The second revision of there vided cyber bullying inventory. *Meas Eval Couns Dev* 2018; 51(1):32-41.
19. Ayas T, Horzum MB. Sanal zorba/kurban ölçek geliştirme çalışması. *Akademik Bakış Derg* 2010; 19:1-17.
20. Arıca OT, Kınay H, Tanrikulu T. Siber zorbalık ölçeğinin ilk psikometrik bulguları. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Derg* 2012; 17:101-114.
21. Balakrishnan V. Actions, emotional reactions and cyberbullying – from the lens of bullies, victims, bully-victims and bystanders among malaysian young adults. *Telematics Informatics* 2018; 35:1190-1200.
22. Allison KR, Bussey K. Individual and collective moral influences on intervention in cyberbullying. *Comput Human Behav* 2017; 74:7-15.
23. Barhight LR, Hubbard JA, Hyde CT. Children's physiological and emotional reactions to witnessing bullying predict bystander intervention. *Child Dev* 2013; 84:375-390.
24. Bastiaensens S, Pabian S, Vandebosch H, Poels K, Van-Cleemput K, DeSmet A, et al. From normative influence to social pressure: how relevant others affect whether bystanders join in cyberbullying. *Soc Dev* 2016; 25(1):193-211.
25. Obermaier M, Fawzi N, Koch T. Bystanding or standing by? How the number of bystanders affects the intention to intervene in cyberbullying. *New Media Soc* 2014; 18(8):1491-1507.
26. Salmivalli C. Bullying and the peer group: A review. *J Aggress Violent Behav* 2010; 15:112-120.
27. Barlinska J, Szuster A, Winiewski M. Cyberbullying among adolescent by standers: role of the communication medium, form of violence, and empathy. *J Community Appl Soc Psychol* 2013; 23:37-51.
28. Padgett S, Notar CE. Bystanders are the key to stopping bullying. *Universal J Edu Res* 2013; 1(2):33-41.
29. Çelik S, Atak H, Erguzen A. The effect of personality on cyberbullying among university students in Turkey. *EJER* 2012; 49:129-150.
30. Küçük S. Siber Zorbalık Ölçeği Türkçe Uyarlaması. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, İstanbul Üniversitesi, Adli Tıp Enstitüsü, 2016.
31. Kağan M, Ciminli A. Ergenlerde sanal zorbalık ve mağduriyetin empati ile ilişkisinin incelenmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Derg* 2016; 18(2):1135-1150.
32. Peluchette JV, Karl K, Wood C, Williams J. Cyberbullying victimization: Do victims' personality and risky social network behaviors contribute to the problem? *Comput Human Behav* 2015; 52:424-435.
33. Pfetsch JS. Empathic skills and cyberbullying: relationship of different measures of empathy to cyberbullying in comparison to offline bullying among young adults. *J Genet Psychol* 2017; 178(1):58-72.
34. Akgül G. Ergenlerde Gelişimsel Değişkenlerin Siber Zorbalık ve Siber Mağduriyet ile İlişkisinin İncelenmesi. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Ankara, Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 2018.
35. Bakioğlu F, Çapan BE. Moral disengagement and cyber bullying, a mediator role of emphatic tendency. *Int J Technoethics* 2019; 10(2):22-34.
36. Topcu Ç. The Relationship of Cyber Bullying to Empathy, Gender, Traditional Bullying, Internet Use and Adult Monitoring. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Ankara, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2008.
37. Özel S. Lise Öğrencileri Arasında Siber Zorbalık, Siber Mağduriyet, Depresyon ve Benlik Saygısı İlişkisi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, Fatih Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2013.

38. Taştekin E. Ergenlerin Arkadaşlık İlişkileri ve Benlik Saygısı ile Siber Zorbalık ve Siber Mağduriyet Arasındaki İlişkiler. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2016.
39. Karataş H. İlköğretim Okullarında Zorbalığa Yönelik Geliştirilen Programın Etkisinin İncelenmesi. Yayımlanmamış Doktora Tezi, İzmir, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2011.
40. Garaigordobil M. Psychometric properties of the cyberbullying test, a screening instrument to measure cybervictimization, cyberaggression, and cyberobservation. *J Interpers Violence* 2017; 32(23):3556-3576.
41. Jolliffe D, Farrington DP. Development and validation of the basic empathy scale. *J Adolesc* 2006; 29(4):589-611.
42. Topcu Ç, Erdur Baker Ö, Çapa Aydın Y. Temel empati ölçeği Türkçe uyarlaması: geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Türk Psikolojik Danışma Rehberlik Derg* 2010; 4(34):174-182.
43. Rosenberg M. Rosenberg Self-Esteem Scale (SES). *Society and the Adolescent Self-image*, 1965.
44. Çuhadaroğlu F. Adolesanlarda Benlik Saygısı. Yayımlanmamış Tıpta Uzmanlık Tezi, Ankara, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, 1986.
45. Koruklu N. Arabuluculuk Eğitiminin İlköğretim Düzeyindeki Bir Grup Öğrencinin Çatışma Çözme Davranışlarına Etkisinin İncelenmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara, Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 1998.
46. John OP, Donahue EM, Kentle RL. The big five inventory-versions 4a and 5a. Berkeley, CA: University of California, Berkeley, Institute Personality Social Research, 1991.
47. Sümer N, Lajunen T, Özkan, T. Big five personality traits as the distal predictors of road accident. *Traffic Transp Psychol: Theory Appl* 2005; 215:215-227.
48. Sümer N. Yapısal eşitlik modelleri. *Türk Psikoloji Yazıları* 2000; 3(6):49-74.
49. Büyüköztürk Ş. Sosyal Bilimler için Veri Analizi El Kitabı. Sekizinci baskı, Ankara: Pegem Yayıncılık, 2007.
50. Şencan H. Sosyal ve Davranışsal Ölçümlerde Güvenirlik ve Geçerlilik. Ankara: Seçkin Yayınevi, 2005.