

Ergenler İçin Siber Agresyon Ölçeği: Geçerlik ve Güvenilirlik Çalışması

DOI: 10.26466/opus.561150

*

Eda Ermağan Çağlar* - Yasemin Sanal** - Gülden Elçim Üner Altuntaş***

* Dr., University of Northampton, Faculty of Health and Society, Department of Psychology, Northampton/England

E-Posta: eda.e.caglar@northampton.ac.uk ORCID: [0000-0002-9690-2898](https://orcid.org/0000-0002-9690-2898)

** Dr., Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Psikoloji Bölümü Manisa/Türkiye

E-Posta: yaseminsanal@gmail.com ORCID: [0000-0002-3147-6269](https://orcid.org/0000-0002-3147-6269)

***Dr., İstanbul Adliyesi 9. Aile Mahkemesi İstanbul/Türkiye

E-Posta: gitane04@gmail.com ORCID: [0000-0003-1438-9486](https://orcid.org/0000-0003-1438-9486)

Öz.

Siber agresyon, elektronik araçların kullanımı vasıtasıyla, herhangi bir yaş grubundaki birey veya bireylere yönelik kasıtlı olarak zarar verme amacıyla gerçekleştirilen saldırgan, aşağılayıcı veya küçük düşürücü davranışlar şeklinde tanımlanmaktadır. Konuya müdahil kişiler açısından psikolojik sonuçlarının yanı sıra hukuki yaptırımların gerekliliğini de beraberinde getiren siber agresyon, internet ve sosyal medya kullanımının yaygınlaşması ile de artış göstermektedir. Ancak siber zorbalıktan farklılık gösteren, daha geniş ve daha kapsamlı olarak değerlendirilen siber agresyon konusunda Türkçe bir ölçek bulunmamaktadır. Bu doğrultuda, mevcut çalışmada Alvarez-Garcia, Barreiro-Collazo, Nunez ve Dobarro (2016) tarafından geliştirilen "Ergenler için Siber Agresyon Ölçeğinin" (Cyber-Agression Questionnaire for Adolescents) Türkçe uyarlaması gerçekleştirilmiş ve ölçeğin geçerlik/güvenilirlik incelemesi yapılmıştır. Çalışma değerlendirmeye alınan 200 uygulama üzerinden gerçekleştirilmiştir. Katılımcılar 12-18 yaş arasında 102 kız, 98 erkek öğrenciden oluşmaktadır. Çalışmanın ilk etabında ölçeğin dilsel eşdeğerliği ele alınmış; analizler neticesinde dilsel eşdeğerliğe sahip olduğu görüldükten sonra geçerlik ve güvenilirlik analizleri yapılmıştır. Yapılan açımlayıcı faktör analizlerinde ölçeğin Bartlett's için olasılık değeri ($p < 0.05$) ve KMO değeri için 0.855 olarak belirlenmiş ve veri seti faktör analizine uygun olduğu görülmüştür. Doğrulayıcı faktör analizinde kalan 14 adet ölçek maddesine ilişkin faktör ağırlık değerleri (0.55; 0.97) olarak saptanmıştır. Ölçek maddelerine ait iç tutarlılık katsayıları ise .79 ile .94 arasında bulunmuştur. Bu sonuçlara göre ölçeğin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu söylenebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Siber agresyon, Ergenlik dönemi, Akran zorbalığı, Geçerlik, Güvenilirlik

Cyber-Agression Questionnaire for Adolescents (CYBA): Validity and Reliability Study

*

Abstract

Cyber-aggression is defined as intentional harm carried out through electronic means to an individual or a group of individuals of any age, who perceive(s) such acts as offensive, derogatory, harmful or unwanted. Cyber aggression, which brings along the psychological implications as well as the necessity of law enforcements for the people getting involved in, shows an increase with the global increase in social media and internet usage. However, there is not any Turkish scale developed to measure Cyber Aggression, which is differentiated from cyberbullying and is considered to be a broader and more complex phenomenon. In this respect, the Turkish adaptation of Cyber Aggression Scale for Adolescents; which is originally developed by Alvarez-Garcia, Barreiro-Collazo, Nunez ve Dobarro (2016); was performed and its validity / reliability was examined. The study was carried out with 200 participants taken into consideration. The participants were 102 female and 98 male students aged between 12–18 years old. In the first stage of the study, linguistic equivalence of the scale was examined; validity and reliability analyzes were performed after the analysis was found to have linguistic equivalence. In the exploratory factor analysis, Bartlett's probability value ($p < .05$) and the KMO value of 0.855 were determined and the data set was found to be suitable for factor analysis. In confirmatory factor analysis, factor weight values related to 14 scale items were determined as (0.55; 0.97). The internal consistency coefficients of the scale items were between .79 and .94. According to these results, it can be said that the scale is a valid and reliable measurement tool.

Keywords: *Cyber aggression, Adolescent, Bullying, Reliability, Validity*

Giriş

Son yıllarda, internetin ve internet kullanımını mümkün kılan bilgisayar, tablet ve akıllı telefon gibi cihazların, sosyal medya uygulamaları ile birlikte hayatımıza hızlı girişi doğrultusunda, özellikle gençlerin sosyalleşme anlayışı yeni baştan şekillenmiştir. Konuya müdahil kişiler için olumsuz psikolojik ve hukuki sonuçlar ortaya çıkarabilen siber agresyon da internet ve sosyal medya kullanımının yaygınlaşması ile artmakta olan bir problem olarak karşımıza çıkmaktadır. Siber agresyon, elektronik araçların kullanımı vasıtasıyla, herhangi bir yaş grubundaki birey veya bireylere yönelik kasıtlı olarak zarar verme amacıyla gerçekleştirilen saldırgan, aşağılayıcı veya küçük düşürücü davranışlar şeklinde tanımlanmaktadır (Grigg, 2010).

Kasti gerçekleştirilen zarar davranışları olarak tanımlanan siber agresif davranışlar, reel dünyada karşılığı olmayan birinin itibarını ve ilişkilerini zedelemek gibi kötü niyetlerle yapılan davranışları da kapsamaktadır (Wright, Aoyama, Kamble, Soudi, Li, Lei ve Shu, 2015). Wright ve arkadaşları (2015) sosyal hesapların hacklenmesi örneğini verirken Grigg'e (2010) göre siber agresif davranışlar, bir kişiye ait çevrimiçi hesaplarını hacklemekten, kişiyi küçültücü, aşağılayıcı mesajlar göndermek, kişiye çirkin ve incitici lakaplar takmak ve kişi hakkında dedikodular yaymak gibi geniş çaplı davranışları kapsamaktadır.

Siber agresyon literatürde sıklıkla karşımıza çıkan siber zorbalığın çok daha geniş bir biçimdir (Smith, Mahdavi, Carvalho, Fisher, Russell ve Tippett, 2008; Pornari ve Wood, 2010; König, Gollwitzer ve Steffgen, 2010).

Olguyu *elektronik agresyon* olarak adlandıran Pyzalski (2012)'ye göre; bunu siber zorbalıktan farklı kılan en önemli özelliklerinden biri hedef kitlesidir. Siber zorbalıkta akran grupları öncelikli hedef kitle iken siber agresyon/elektronik agresyon davranışları akran grupların yanı sıra ünlü ve tanınmış kişi ve grupları, zayıf bireyleri, okul çalışan ve öğretmenlerini ya da rastgele kurbanları hedef alır ve bu bağlamda daha geniş bir çevrede kendini gösterir (Pyzalski, 2012).

Nocentini ve arkadaşları (2010) siber zorbalığın 1) zarar verme niyetinin bulunması, 2) zarar davranışlarının tekrarlanması, 3) taraflar arasında güç dengesizliği bulunması ve 4) zorbanın kimliğinin anonim olması/davranışın kamusal olması özellikleri ile karakterize olduğunu belirtirler.

Buna karşın siber agresyon olgusu tekrar ve güç dengesizliği kriterlerini içermez. Siber agresyonun en temel özelliği yüzyüze iletişimde karşılığı olmayan davranışların görülmesidir (Wright, 2014).

Agresyonun hem uygulayıcıları hem de mağdurları açısından yürütülmüş çeşitli çalışmalar bulunmaktadır. İnternet ve teknoloji kullanımının gençler arasında yaygınlığı da göz önünde bulundurulduğunda; literatürde karşılaşılan siber agresyon ve siber zorbalık oranlarının bu gruplar içinde oldukça yaygın olması (Smith, Mahdavi, Carvalho, Fisher, Russell ve Tippett, 2008; Steffgen, Pfetsch, König ve Bredemus, 2009; Rivers & Norret, 2010) şaşırtıcı olmamaktadır. Dahil olan tüm taraflar açısından olumsuz sonuçlara yol açıyor olması (Ortega, Elipe, Mora-Merchan, Calmaestra ve Vega, 2009) konu ile ilgili çalışmalara eğilimi arttırmıştır. Türkiye’de de özellikle siber agresyonun bir parçası olan siber zorbalık ile ilgili farklı bakış açıları ve büyük ölçekli değerlendirmeleri içeren çalışmalar yapılmaktadır (Çalıcı ve İldırım, 2016; Dilmaç, 2009). Ancak siber agresyon ve siber zorbalığın yaygınlığını ölçen yerli ve yabancı literatür incelendiğinde, çalışılan örneklem ve kullanılan ölçeklere bağlı olarak elde edilen verilerin çok geniş bir aralıkta yer aldığı görülmektedir. (Pornari & Wood, 2010; Kowalski ve Limber, 2007). Bu doğrultuda literatürde gözlemlenen sonuçların büyük farklılıklar içerdiği söylenebilir.

Wright (2014), metodolojinin siber agresyon ve siber zorbalık ölçümlerinde çok önemli ve etkili olduğunu, özellikle “sıklık” sonuçlarını direk olarak etkilediğini belirtir. Ona göre bunun en önemli sebebi standardize edilmiş bir ölçeğin literatürde henüz tanımlanmamış olmasıdır. Bu nedenle kimi çalışmalar bir davranışın üzerine odaklanırken kimi çalışmalar yüzyüze agresyon davranışlarını siber ortama kopyalayarak hazırladıkları ölçekler ile siber agresyondan ziyade siber zorbalığı ölçmektedirler (Wright, 2014). Dolayısıyla bu kompleks problemin anlaşılması, erken müdahale ve ihtiyaç halinde uygun tedavi yöntemlerinin geliştirilmesinde kullanılmak üzere ölçme-değerlendirme araçlarına büyük ihtiyaç duyulmaktadır.

Siber zorbalık davranışının ölçülmesi amacıyla Türkçe’ye uyarlanmış ve Türkçe olarak hazırlanmış çeşitli ölçekler bulunmaktadır (Ayas ve Horzum, 2010; Topçu ve Erdur-Baker, 2010; Arıca, Kınay ve Tanrıku, 2012; Tanrıku, Kınay ve Arıca, 2013; Küçük, İnanıcı ve Ziyalar, 2017) ancak siber zorbalıktan farklılık gösteren, daha geniş ve daha kapsamlı olarak

değerlendirilen (Cocoran, McGuckin ve Prentice, 2015) siber agresyon konusunda Türkçe bir ölçek bulunmamaktadır.

Mevcut çalışmanın amacı Alvarez-Garcia, Barreiro-Collazo, Nunez ve Dobarro (2016) tarafından geliştirilen Ergenler için Siber Agresyon Ölçeği'ni (Cyber-Agression Questionnaire for Adolescents) Türkçe'ye uyarlamak ve ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğini incelemektir.

Ülkemizde siber zorbalığa ilişkin ölçekler bulunmasına rağmen, literatürde siber zorbalığın diğer bir boyutu olan siber agresyonu ölçen bir ölçme aracına ulaşılammıştır. Bu bağlamda, söz konusu çalışmanın ergenlik dönemindeki bireylerin siber agresyon düzeylerinin belirlenmesine; konuya ilişkin önleme ve müdahale çalışmalarına destek olacağı düşünülmektedir.

Yöntem

Ölçeğin Tanıtımı

Ergenler için Siber Agresyon Ölçeği (Cyber-Agression Questionnaire for Adolescents), siber agresyon davranışlarının gözlenme sıklığının belirlenmesi amacıyla geliştirilmiştir. Alvarez-Garcia, Barreiro-Collazo, Nunez ve Dobarro (2016) tarafından geliştirilen ölçme aracının temel amacı, cep telefonu veya internet aracılığı ile sanal ortamda gerçekleştirilen agresyon içerikli davranışların öz değerlendirme yoluyla ergenler tarafından değerlendirilmesini sağlamaktır.

Ölçek, siber agresyonun alt boyutları olan taklit etme, görsel/cinsel agresyon, görsel/alaycı agresyon, sözel/yazılı agresyon, sözel/dilsel agresyon, çevrimiçi dışlama boyutları doğrultusunda ele alınmış olup, ölçek maddeleri taklit etme, görsel/cinsel siber agresyon, sözel siber agresyon ve dışlama alt boyutları kapsamında oluşturulmuştur (Alvarez-Garcia, Barreiro-Collazo, Nunez, ve Dobarro, 2016).

İşlem

Ölçeğin Türkçe'ye uyarlama çalışmasının başlatılabilmesi için öncelikle ölçeği geliştiren Alvarez-Garcia, Barreiro-Collazo ve Nunez ve Dobarro

ile iletişime geçilmiş; çalışma için gerekli izinler alınmıştır. Ölçek dilbilimci bir öğretim üyesi tarafından İngilizce'den Türkçe'ye çevrilmiştir. Türkçe çeviri başka bir dilbilimci öğretim üyesi tarafından tekrar İngilizce'ye çevrilmiştir ve daha sonra bu çeviriler bir araya getirilerek karşılaştırılmıştır. Çevirilerde farklılık gösteren anlatımlar çeviri yapan uzmanlar ile görüşülerek araştırmacılar tarafından ortak bir cümle haline getirilmiştir. Daha sonra ölçeğin elde edilen Türkçe formu konuda uzman bir akademisyen ve bir dilbilimci tarafından yeniden İngilizce'ye çevrilmiştir. Ölçeğin özgün formu ile yeniden İngilizce'ye çevrilmiş hali araştırmacılar tarafından karşılaştırılmış; her madde Türkçe'ye uygunluk açısından değerlendirilmiş ve gerekli değişiklikler yapılmıştır. Ayrıca, veri toplama süreci için çalışmanın hazırlık aşamasında çalışmanın ayrıntıları Yıldız Teknik Üniversitesi Etik Kurulu'na sunulmuş olup çalışmanın başlatılabilmesi için etik kurul onayı (Etik Kurul No: 2017/07) alınmıştır.

Verilerin Analizinde Kullanılan İstatistiksel Teknikler

Araştırmada toplanan anket cevapları SPSS for Windows 22.00 ve AMOS 22.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmada kullanılan Siber Agresyon Ölçeği'ne SPSS'te açımlayıcı faktör analizi (AFA) uygulandıktan sonra, doğrulayıcı faktör analizi (DFA) de AMOS programında yapılmış ve ölçeğin güvenilirliği iç tutarlılık (Cronbach's Alpha) yöntemiyle hesaplanmıştır.

Araştırma Örneklemi

Çalışma için orjinal ölçekte ele alınan hedef yaş grubu olan 12-18 yaş grubu hedef kitle olarak belirlenmiş olup araştırma grubunu oluşturan katılımcıların cinsiyet ve yaş dağılımları Tablo 1'de belirtilmektedir.

Ocak 2018-Mayıs 2018 ayları arasında uygulamaları yapılan anket çalışması için katılımcıların güven içinde cevap vermelerini sağlayabilmek adına online veri toplama yöntemi tercih edilmiştir. Ayrıca, yapılan uygulamada sadece cinsiyet ve yaş bilgileri toplanarak ölçek maddelerinin hedef yaş grubu için geçerlik ve güvenilirliğine bakılması amaçlanmıştır. Uygulanan anket çalışması için İstanbul, Ankara ve Adana illerinden 230 öğrenciye ulaşılmıştır. Ancak yapılan inceleme sonucunda 30 adet anketin

doldurulma oranı çok düşük olduğundan değerlendirme dışı tutulmuştur. Böylelikle katılımcı sayısı 200 olarak belirlenmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların demografik özelliklerinin yüzdesel dağılım tablosu

		n	%
Cinsiyet	E	102	51,0%
	K	98	49,0%
Yaş grupları	12-13	63	31,5%
	14-15	40	20,0%
	16-18	97	48,5%

Tablo 1'deki verilere baktığımızda araştırmaya katılan öğrencilerin %51,0'i erkek iken %49,0'unun kız öğrencilerden oluştuğu görülmektedir. Bu noktada, dengeli bir cinsiyet dağılımı sağlandığı söylenebilir. Katılımcıların yaş gruplarına ilişkin dağılıma baktığımızda ise %48,5 oranı ile 16-18 yaş grubundaki katılımcıların ilk sırada yer aldığı dikkat çekmektedir. Bu yaş grubunu, %31,5 oranı ile 12-13 yaş grubu ve %20 oranı ile 14-15 yaş grubu takip etmektedir.

Bulgular

Ölçeğin Geçerliliği

1. Dil Geçerliliği

Ölçeğin dilsel eşdeğerliliğini sağlamak amacıyla geri çeviri yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemde ölçek bir çevirmen tarafından hedef dile çevrilir ve sonrasında başka bir çevirmen ölçeği kaynak dile geri çevirir. Son olarak, ölçeğin hedef dile ve kaynak dile çevrilmiş formları karşılaştırılır (Loman ve Farrag, 2009). Bu çalışmada ölçeğin Türkçe çevirisi dil bilimci bir öğretim üyesi tarafından yapılmıştır. Dil bilim alanında uzman başka bir öğretim üyesi de Türkçe çeviriyi tekrar kaynak dile çevirmiştir. Yapılan çeviri çalışmalarından sonra araştırmacılar ve dil uzmanları birlikte çalışarak ölçek formuna son şeklini vermiştir.

Ölçek maddelerinin dilsel eşdeğerliliğini test etmek amacıyla ölçeğin İngilizce ve Türkçe formları 15 gün ara ile üniversitelerin Yabancı Diller

Yüksek Okulu'nda görev yapan 25 İngilizce okutmana uygulanmıştır. Elde edilen verilerin korelasyon analizi Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Ölçeğin İngilizce ve Türkçe formlarına ilişkin korelasyon analizi

Alt Ölçekler	r	p
Taklit Etme	.76	.001
Görsel-Cinsel Siber Agresyon	.79	.001
Sözel Siber Agresyon	.62	.001
Dışlama	.64	.001
Toplam	.79	.001

Tablo 2'de, Siber Agresyon Ölçeği'nin İngilizce ve Türkçe formlarının farklı zamanlarda aynı gruba uygulanması sonucunda elde edilen Pearson Korelasyon analizi görülmektedir. Sözel Siber Agresyon ($r = .62$; $p < .001$) ve Dışlama ($r = .64$; $p < .001$) alt ölçeklerinde orta düzeyde; Taklit Etme ($r = .76$; $p < .001$) ve Görsel-Cinsel Siber Agresyon ($r = .79$; $p < .001$) ise yüksek düzeyde olumlu yönde korelasyon vardır. Ölçek toplam puanları arasında da [$r = .79$; $p < .001$] yüksek düzeyde olumlu yönde korelasyon olduğu görülmektedir.

2. Yapı Geçerliliği

Ölçeğin yapı geçerliliğini belirlemek için faktör analizi yapılmıştır. Bu yöntemle, ölçeğin ölçmeyi hedeflediği yapıyı ölçüp ölçmediğinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Ergenler İçin Siber Agresyon Ölçeği Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA) Sonuçları: Uzman görüşleri ve ön denemelerden sonra ölçek hedef gruba uygulanmıştır. Bu uygulama sonuçlarına göre faktör analizi yapılmış ve analiz sonucuna göre yapı geçerliliği sağlanmış maddeler son ölçekte yer almıştır. Faktör analizinde özellikle faktör yükleri değerlerinin yüksek olmasına özen gösterilmiştir.

Ergenler İçin Siber Agresyon Ölçeği'nde faktör analizi için yapılan ön testlerde Bartlett's için olasılık değeri ($p < 0.05$) ve KMO değeri 0.855 olduğundan (Tablo 3) veri seti faktör analizine "mükemmel" düzeyde uygundur.

Tablo 3. Ergenler İçin Siber Agresyon Ölçeği faktör analizi özet tablosu

Alt Boyutlar	Ölçek Maddeleri	Faktör Yükleri	AO
Görsel/ Cinsel/ Fiziksel Siber Agresyon	19. Sosyal medya aracılığıyla birileri hakkında asılsız haberler yaydım.	,841	%36,0
	15. Birini küçük düşürücü bir eyleme zorladım, bu anı kaydettim ve daha sonra onunla dalga geçmek amacıyla internet ortamında başkalarıyla paylaştım.	,830	
	9. Bir kişinin kendisi tarafından çekilmiş olan cinsel içerikli, müstehcen veya provokatif fotoğraflarını/videolarını o kişinin izni olmaksızın cep telefonu ya da internet yoluyla paylaştım.	,823	
	14. Kişisel konuşmalarını veya fotoğraflarını paylaşmakla tehdit ederek birini istemediği şeyler yapmaya zorladım.	,801	
	10. Birine fiziksel olarak zarar verdim, onu kaydettim ve sonra videoyu internette paylaştım.	,796	
	18. Başkasının şifresini ele geçirdim ve onu zor duruma sokmak için sanki o kişiden gönderilmiş gibi onun tanıdıklarına rahatsız edici mesajlar gönderdim.	,758	
Dışlayıcı Siber Agresyon	6. Biriyle dalga geçmek ya da onu küçük düşürmek amacıyla o kişinin izni olmaksızın uygunsuz fotoğraf veya videolarını internette paylaştım.	,646	%19,4
	13. Bir online forum sitesinde, sosyal ağ veya oyun sitesinde birisi hakkında asılsız şikâyetle bulunarak o kişinin atılmasına sebep oldum.	,752	
	12. Twitter, facebook ve benzeri paylaşım sitelerde sahte bir profil (fotoğraf, kişisel bilgi,.) oluşturarak kişileri taciz/rahatsız ettim.	,668	
	16. Sosyal ağlarda birini görmezden gelmek amacıyla diğer kişilerle plan yaptım.	,649	
Görsel/ Sözel Siber Agresyon	8. Sosyal ağlarda saldırgan veya hakaret içerikli yorumlarda bulunarak birisi ile dalga geçtim.	,594	%17,3
	11. Cep telefonu mesajı (sms) veya anlık ileti uygulamaları (örn. WhatsApp) aracılığıyla birilerine hakaret ettim.	,800	
	3. Kişileri incitmek veya aşağılamak amacıyla fotoğraflarının üzerinde oynayarak internet ortamında paylaştım.	,699	
	17. Birini tehdit etmek veya korkutmak amacıyla onu gizli numaradan aradım.	,587	
	7. Birini huzursuz etmek ya da onunla dalga geçmek amacıyla telefonla aramalar yaptım.	,583	
Toplam			%72,8

AO: Açıklayıcılık oranı **KMO:0.855** **Bartlett's test: P<0.05**

Extraction Method: Principal Component Analysis, Rotation Method: Quartimax with Kaiser Normalization.

Ölçekte yer alan “Kişilerin onayı olmadan cinsel veya müstehcen içerikleri olan (örneğin sahilde, soyunma odasında) video kayıtları veya fotoğraflarını çektim ve onları mobil telefon veya internet yoluyla paylaştım” maddesi tüm katılımcılar tarafından “1” olarak işaretlendiğinden analiz dışı bırakılmıştır.

Ölçekte yer alan diğer 18 madde ile analiz uygulanmış ve “İnternette başkasıymış gibi davranıp o kişinin adıyla yorumlar, paylaşımlar yaptım”, “İnternet ortamında, sosyal medyada, sohbet veya mesajlaşma platformlarında iletişime geçmek isteyen biriyle herhangi bir olumsuz yaklaşımı olmamasına rağmen iletişime girmeyi reddettim veya onu iletişim listemden çıkardım”, “Herhangi bir cep telefonu numarasını aradım ve karşı taraf telefonu açtığına ona rahatsızlık vermek amacıyla kasten cevap vermedim” maddeleri faktör yükleri düşük olduğundan analizden elenmiştir.

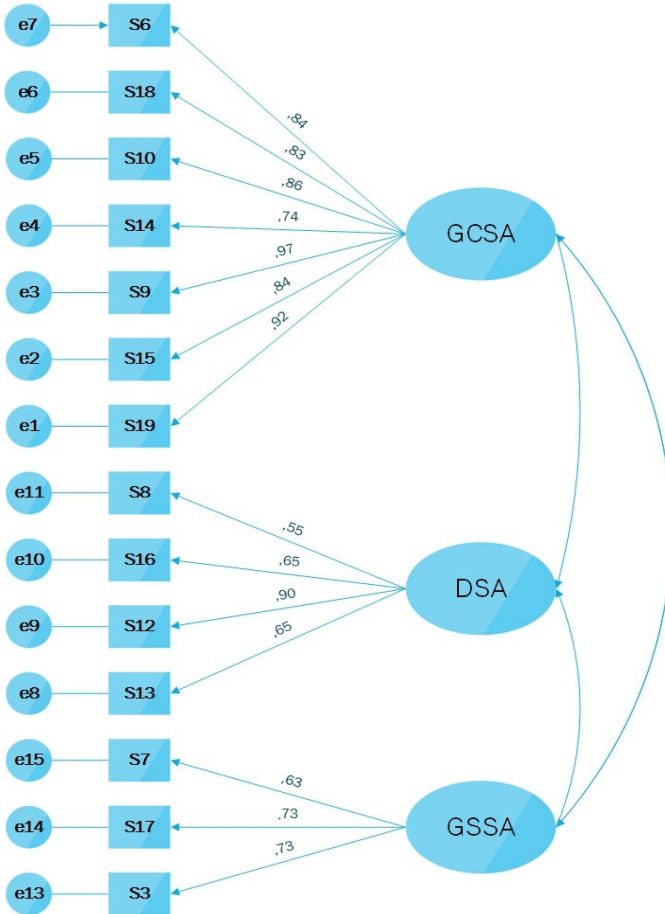
Ergenler İçin Siber Agresyon Ölçeği Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) Sonuçları.

Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) ile ölçeğin faktör yapısının anlamlı olup olmadığı AMOS 22.0 paket programı ile araştırılmıştır. Araştırma için kullanılan ölçeklerin doğrulayıcı faktör analizi değerlendirmesinde ve genel test edilen modellerin uygun olup olmadığına, serbestlik derecesi ile düzeltilmiş Ki-Kare (χ^2) değeri (serbestlik derecesi), diğer uyum iyiliği indeksleri ve standartlaştırılmış artık (residual) kovaryans matrisinde yer alan değerlerin incelenmesi sonucunda karar verilmiştir (Bayram, 2013). Ölçek maddelerine ilişkin hata ve uyum iyiliği indeksleri Tablo 4’te verilmiştir.

Tablo 4. Doğrulayıcı faktör analizinde kullanılan uyum iyiliği indeksleri ve uyum Değerleri(Meydan, 2011)

İndeksler	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum
χ^2	$0 \leq \chi^2/df \leq 2$	$2 < \chi^2/df \leq 5$
χ^2 / df	$0 \leq \chi^2/df \leq 2$	$2 < \chi^2/df \leq 3$
GFI	$\geq 0,90$	0,8-0,89
CFI	$\geq 0,97$	$\geq 0,95$
SRMR	$\leq 0,05$	$0,06 \leq SRMR \leq 0,08$
RMSEA	$\leq 0,05$	$0,06 \leq RMSEA \leq 0,08$

Analiz neticesinde 15 maddeli Ergenler İçin Siber Agresyon Ölçeği’nden “Cep telefonu mesajı (sms) veya anlık ileti uygulamaları (örn. WhatsApp) aracılığıyla birilerine hakaret ettim.” ölçek maddesi faktör yükü düşük olduğundan elenmiştir. Kalan 14 adet ölçek maddesiyle yapılan DFA’da madde faktör ağırlık değerleri (0.55; 0.97) aralığında yer almaktadır.



Şekil 1 Ergenler İçin Siber Agresyon Ölçeği doğrulayıcı faktör analizi sonucu

Doğrulayıcı faktör analizinde model test değerleri ($p > .05$) olmak üzere; χ^2 (110.913), χ^2/df (2.218) bulunduğundan doğrulayıcı faktör analizinin anlamlı olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca uyum indeks değerleri GFI (.929), CFI (.977), $SRMR$ (.0420), $RMSEA$ (.078) "kabul edilebilir uyum" sınırları dahilinde yer aldığı tespit edilmiştir (Byrne, 2011).

Analizler neticesinde kalan 14 madde ise 3 boyut olarak bir araya gelmiştir. Ölçek boyutlarında 7 maddelik ilk boyut "görsel/cinsel/fiziksel siber agresyon" maddeleri içerdiğinden bu isim verilmiştir. Bu boyutun

açıklayıcılık oranı %36,0 olarak saptanmıştır. İkinci boyutta ise 4 madde yer almaktadır. Bu maddeler de içerik olarak sosyal medya ve internet ortamından dışlayıcı tacizleri içerdiğinden “dışlayıcı siber agresyon” olarak isimlendirilmiştir. Bu boyutun ise açıklayıcılık %19,4’tür. Son boyutta ise 4 madde görsel-dilsel alaycı taciz maddeleri ile ilgili olduğundan “görsel/sözel siber agresyon” olarak adlandırılmıştır. Bu boyutta açıklayıcılık oranı ise %17.3 olarak belirlenmiştir.

Ölçeğin Güvenilirlik ve İç Tutarlılık Ölçütü Değerleri

Bir araştırmada kullanılan ölçeğin geçerlik ve güvenilirliği araştırma sonuçları açısından önemlidir. Bir ölçek kullanılmadan önce güvenilirlik ve geçerlik açısından sınanmalıdır. Bir ölçeğin güvenilirliği o ölçeğin farklı zamanlarda aynı örnekleme uygulandığı durumda aynı sonuçları verme derecesini göstermektedir. Bu anlamda güvenilirlik, bir değişkeni ölçmek için sorulan soruların ne derecede bilinçli olarak cevaplandırıldığının bir göstergesidir (Özdoğan ve Tüzün, 2007). Bu araştırmada, güvenilirlik analizi yapılırken Cronbach's Alpha modeli kullanılmıştır.

Tablo 5. Cronbach's Alpha değerleri için bir sınıflama

Cronbach's Alpha	Yorumu
0.80 -1.00 arası	Yüksek güvenilirlik
0.60-0.80 arası	Oldukça güvenilir
0.40-0.60 arası	Güvenilir düşük
0.40'tan aşağısı	Güvenilir değil

Tablo 6’da araştırmada kullanılan Ergenler İçin Siber Agresyon Ölçeği ve alt boyutlarına ait güvenilirlik değerleri yer almaktadır.

Tablo 6’daki verilere göre açımlayıcı faktör analizinde 15 madde ile analizi tamamlanan ölçek için bulunan toplam güvenilirlik değeri (.923) iken 14 madde ile analizi gerçekleştirilen doğrulayıcı faktör analizinde ise güvenilirlik değeri (.931) olarak belirlendiği görülmektedir. Bu bağlamda, Siber Agresyon Ölçeği’nin her iki analizde de “yüksek güvenilirlik” seviyesinde bir güvenilirlik değeri olduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 6. Araştırmada kullanılan ölçek ve alt boyutlarının güvenilirlik değerleri tablosu

Ölçek	AFA		DFA	
	Madde Sayısı	Cronbach's Alpha	Madde Sayısı	Cronbach's Alpha
Ergenler İçin Siber Agresyon Ölçeği (Toplam)	15	.923	14	.931
Görsel/cinsel/fiziksel siber agresyon (GCFSA)	7	,947	7	,947
Dışlayıcı siber agresyon (DSA)	4	,809	4	,809
Görsel/sözel siber agresyon (GSSA)	3	,765	3	,795

Açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizlerinde aynı madde sayısı ile analiz edilen iki boyut "Görsel/Cinsel/Fiziksel Siber Agresyon (GCFSA)" ve "Dışlayıcı Siber Agresyon (DSA)" boyutlarıdır. 7 maddeli "Görsel/Cinsel/Fiziksel Siber Agresyon (GCFSA)" boyutundan güvenilirlik (.947) bulunurken 4 maddeli "Dışlayıcı Siber Agresyon (DSA)" boyutunda ise güvenilirlik (.809) bulunmuştur. Her iki boyut için de güvenilirlik "yüksek güvenilirlik" düzeyindedir. Açımlayıcı faktör analizinde 4 madde olan "Görsel/Sözel Siber Agresyon (GSSA)" boyutu güvenilirliği (.765) bulunurken, doğrulayıcı faktör analizinde 3 maddeli olarak analiz edilen bu boyut için güvenilirlik (.795) bulunmuştur. Her iki analiz için de güvenilirlik "oldukça güvenilir" düzeyindedir.

Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmada, Alvarez-Garcia, Barreiro-Collazo, Nunez ve Dobarro (2016) tarafından, cep telefonu veya internet aracılığı ile sanal ortamda gerçekleştirilen siber agresyon davranışlarının öz değerlendirme yoluyla ergenler tarafından değerlendirilmesini ve gözlenme sıklığının belirlenmesi amacıyla geliştirilmiş olan Ergenler İçin Siber Agresyon Ölçeği'nin Türkçe versiyonunun geçerlik ve güvenilirliğini incelemek amaçlanmıştır.

Ölçeğin dil geçerliliği için Türkçe ve İngilizce formları iki hafta arayı aynı gruba uygulanmış ve yapılan analizler neticesinde dil geçerliliğinin sağlandığı görülmüştür.

Açımlayıcı faktör analizi sürecinde ölçekte yer alan *“Kişilerin onayı olmadan cinsel veya müstehcen içerikleri olan (örneğin sahilde, soyunma odasında) video kayıtları veya fotoğraflarını çektim ve onları mobil telefon veya internet yoluyla paylaştım”* maddesinin tüm katılımcılar tarafından “1” olarak işaretlendiği belirlenmiş ve bu nedenle söz konusu ölçek maddesi analiz dışı bırakılmıştır. 18 ölçek maddesine açımlayıcı faktör analizi uygulanmış ve *“İnternette başkasıymış gibi davranıp o kişinin adıyla yorumlar, paylaşımlar yaptım”, “İnternet ortamında, sosyal medyada, sohbet veya mesajlaşma platformlarında iletişime geçmek isteyen biriyle herhangi bir olumsuz yaklaşımı olmamasına rağmen iletişime girmeyi reddettim veya onu iletişim listemden çıkardım”, “Herhangi bir cep telefonu numarasını aradım ve karşı taraf telefonu açtığı anda rahatsızlık vermek amacıyla kasten cevap vermedim”* maddeleri faktör yükleri düşük olduğu için analizden elenmiştir (Yiğit, Bütüner ve Dertlioğlu, 2008; Yıldız, Altıntaş, Elmas ve Aşçı, 2019). Geriye kalan 15 maddeye ait analiz sonuçları ise, Bartlett’s için olasılık değeri ($p < 0.05$) ve KMO değeri için 0.855 olarak belirlenmiş ve veri seti faktör analizine “mükemmel” düzeyde uygun olduğu saptanmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi neticesinde de *“Cep telefonu mesajı (sms) veya anlık ileti uygulamaları (örn. WhatsApp) aracılığıyla birilerine hakaret ettim.”* ölçek maddesi faktör yükü düşük olduğundan elenmiş ve geriye kalan 14 adet ölçek maddesiyle yapılan DFA’da madde faktör ağırlık değerlerinin (0.55; 0.97) aralığında yer aldığı belirlenmiştir.

Ölçek ve alt boyutlarının güvenilirlik değerlendirmeleri neticesinde ise, bu çalışmanın sonuçları, ölçeğin Türkçe formunun Türkiye’deki 12-18 yaş grubunda olan ergenlik dönemindeki bireylerin siber agresyon davranışlarını ortaya koymak amacıyla yapılacak araştırmalarda kullanılabilirliğini göstermektedir.

Ancak mevcut çalışmanın sınırlılıkları da bulunmaktadır. Araştırma kapsamında değerlendirilen anket sayısı çalışmanın en belirgin sınırlılığıdır. Ölçek uygulama sürecinde hedef yaş gruplarından birçok kişiye ulaşılmıştır. Ancak, ölçek uygulaması öncesinde çocuklardan (gençlerden) ve ailelerinden onay formu alınmasına karşılık çalışmada ele alınan ölçek maddeleri sebebiyle katılımcılardan bazıları cevaplamaya devam etmek

istememiştir. Bunun yanı sıra online olarak anket çalışmasına katılan bireylerin bir kısmı da IP takibinden korktuklarını belirterek çalışmayı yarıda bırakmaya karar vermiştir. Söz konusu durum çalışmanın en önemli sınırlılığı olarak öne çıkarken çalışmayı tamamlamak istemeyen katılımcıların göstermiş olduğu tepkilerin de sonraki çalışmalar kapsamında dikkate alınması gerektiğini düşündürmektedir. Bu bağlamda, ölçeğin farklı gruplar üzerinde yapılacak geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarının gerekli görülmesinin yanı sıra ölçeğin kullanılacağı yeni çalışmaların yapılması ölçme gücüne katkı sağlayacaktır.

Teşekkür

David Alvarez-Garcia, Alejandra Barreiro-Collazo, Jose Carlos Nunez ve Alejandra Dobarro'ya, geliştirdikleri Ergenler İçin Siber Agresyon Ölçeği'ni (Cyber-Agression Questionnaire for Adolescents) Türkçe'ye uyarlamamıza izin verdikleri için teşekkür ederiz.

EXTENDED ABSTRACT

**Cyber-Agression Questionnaire for Adolescents
(CYBA): Validity and Reliability Study**

*

Eda Ermağan Çağlar - Yasemin Sanal – Gülden Elçim Üner Altuntaş
University of Northhampton, Manisa Celal Bayar University, Courthouse of İstanbul

In recent years, understanding of socialization has been reshaped from the beginning in relation to the rapid entry of internet, and the use of internet into our lives with social media applications through technological devices such as computers, laptops, tablets and smartphones. After all of these emerging developments, especially, lives of young people have been affected most. Cyber aggression is one of these crucial changes that have been observed amongst young people.

Cyber aggression, which brings along the psychological implications as well as the necessity of law enforcements for the people getting involved in, shows an increase with the global increase in social media and internet usage. It is a wider form of cyber bullying, and is defined as intentional harm carried out through electronic means to an individual or a group of individuals of any age, who perceive(s) such acts as offensive, derogatory, harmful or unwanted.

According to the literature search, many different actions were found in the scope of cyber aggression. Cyber-aggressive behaviors, which are defined as deliberate harm behaviours include malicious behaviours such as damaging the reputation and relationships of someone who has no equivalent in the real world. In addition to this, they seem to cover range of behaviours such as hacking a person's online accounts, sending humiliating and/or degrading messages about a person, tagging someone offensive or ugly nicknames, and spreading rumours about someone. It is also mentioned in the literature that the most basic feature of cyber aggression is the presence of unrequited behaviours in face to face communication.

The literature also includes various studies in concern with both practitioner and victim of the cyber aggression. The studies emphasize dramatic negative results for both sides. Besides this, the scientific reviews show that there is a great need for assessment and evaluation tools for realising and understanding this complex problem, to form early-intervention approaches, and to develop appropriate treatment methods if necessary. However, although there are assesment and evaluation tools developed for cyber bullying, there is not any Turkish scale developed to measure and assess cyber aggression, which is differentiated from cyberbullying, and is considered to be a broader and more complex phenomenon. In the light of this respect, the Turkish adaptation of Cyber Aggression Scale for Adolescents; which is originally developed by Alvarez-Garcia, Barreiro-Collazo, Nunez ve Dobarro (2016); was performed, and its validity / reliability was examined in this study.

The Cyber Aggression Scale for Adolescents, which is a self-assessment tool, aims to enable adolescents to evaluate their aggressive behaviours performed in virtual environment by means of mobile phone or internet. The scale is also based on the sub-dimensions of cyber aggression, and gives result regarding imitation, visual / sexual aggression, visual / cynical aggression, verbal aggression, and online exclusion.

The present study was carried out with 200 participants taken into consideration. The participants were 102 female and 98 male students aged between 12–18 years old. In the first stage of the study, linguistic equivalence of the scale was examined; validity and reliability analyzes were performed after the analysis was found to have linguistic equivalence. In the exploratory factor analysis, Bartlet's probablity value ($p < .05$) and the KMO value of 0.855 were determined, and the data set was found to be suitable for factor analysis. In confirmatory factor analysis, factor weight values related to 14 scale items were determined as (0.55; 0.97). The internal consistency coefficients of the scale items were between .79 and .94. According to these results, it can be said that the scale is valid and reliable to measure.

In addition to these, as a result of the analysis, the remaining 14 items came together in 3 dimensions. The first dimension of 7 items in the scale dimensions is named "visual / sexual / physical cyber aggression", because of including the items regarding these approaches. The explanatory

ratio of first dimension was 36.0%. In the second dimension, there are 4 items. These items are called “exclusivist cyber aggression”, as they contain items concerning exclusionary harassment in visual environment. The explanatory value of second dimension was found as 19.4%. In the last dimension, 4 items were named as “visual / verbal cyber aggression” as they are related to visual and verbal cynical harassment. The explanatory rate in third dimension was 17.3%.

In conclusion, the findings of this study, based on the results of the evaluation on both the scale and the reliability of the sub-dimensions show that the Turkish form of the related measurement tool can be used in scientific researches to determine the cyber aggression behaviour of the adolescent individuals who are in the 12-18 year-old age group.

Kaynakça / References

- Alvarez-Garcia, D., Barreiro-Collazo, A., Nunez, J.C. ve Dobarro, A. (2016). Validity and reliability of the cyber-aggression questionnaire for Adolescents (CYBA). *The European Journal of Psychology Applied to Legal Context*, 8(2), 69-77.
- Arıca, O.T., Kınay H. ve Tanrikulu, T. (2012). Siber Zorbalık Ölçeği'nin ilk psikometrik bulguları. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*. 17,101-114.
- Ayas, T. ve Horzum, M.B. (2010). Sanal zorba \ kurban ölçek geliştirme çalışması. *Akademik Bakış Dergisi*, 19,1-17.
- Bayram, N. (2013). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş amos uygulamaları*. Bursa: Ezgi Yayınevi.
- Bollen, K.A. (1989). *Structural equations with latent variables*. New York: John Wiley and Sons, Inc.
- Byrne, M.B. (2011). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming*.
- Corcoran, L., Guckin, C.M. ve Prentice, G. (2015). Cyberbullying or cyber aggression?: A review of existing definitions of cyber-based peer-to-peer aggression. *Societies*, 5, 245-255.
- Çalıcı, C. ve Ildırım, E. (2016). Bir siber agresyon örneği olarak çevrimiçi zorbalık. *Türkiye Klinikleri. Journal of Forensic Medicine-Special Topics*, 2(3), 63-70.

- Dilmaç, B. (2009). Psychological needs as a predictor of cyber bullying: A preliminary report on college students. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 9(3), 1307-1325.
- Grigg, D. (2010). Cyber-aggression: Definition and concept of cyberbullying. *Australian Journal of Guidance and Counselling*, 20(2), 143-156. doi: 10.1375/ajgc.20.2.143
- Kalaycı, Ş. (2006). *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri*. Ankara: Asil Yayın Dağıtım.
- Kowalski, R.M. ve Limber, S.P. (2007). Electronic bullying among middle school students. *The journal of adolescent health: official publication of the society for Adolescent Medicine*, 41(6), 22-30. doi: 10.1016/j.jadohealth.2007.08.017
- König, A., Gollwitzer, M. ve G. Steffgen. (2010). Cyberbullying as an act of revenge? *Australian Journal of Guidance and Counselling*, 20(2), 210-24. doi:10.1375/ajgc.20.2.210.
- Küçük, S., İnanıcı, M. A. ve Ziyalar, N. (2017). Siber Zorbalık Ölçeği Türkçe uyarlaması. *The Bulletin of Legal Medicine*, 22(3), 172-176.
- Looman, W.S. ve Farrag, S. (2009). Psychometric properties and cross-cultural equivalence of the Arabic Social Capital Scale: Instrument development study. *Int J Nurs Stud.*, 46(1), 44-53.
- Meydan, C.H. (2011). *Yapısal eşitlik modellenmesi Amos uygulamaları*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Nocentini, A., Calmaestra, J., Schultze-Krumbholz, A., Scheithauer, H., Ortega, R., ve Menesini, E. (2010). Cyberbullying: Labels, behaviours and definition in three European countries. *Australian Journal of Guidance & Counseling*, 20(2), 129-142. doi: 10.1375/ajgc.20.2.129
- Ortega-Ruiz, R., Elipe, P., Mora-Merchan, J., Calmaestra, J. ve Vega, E. (2009). The emotional impact on victims of traditional bullying and cyberbullying: A study of Spanish adolescents. *Zeitschrift für Psychologie*, 217, 197-204. doi:10.1027/0044-3409.217.4.197.
- Özdoğan, F.B. ve Tüzün, İ.K. (2007). Öğrencilerin üniversitelerine duydukları güven üzerine bir araştırma. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 15(2), 639-650.

- Pornari C. D. ve Wood J. (2010). Peer and cyber aggression in secondary school students: the role of moral disengagement, hostile attribution bias, and outcome expectancies. *Aggressive Behavior*, 36, 81-94. doi: 10.1002/ab.20336
- Pyzalski J. (2012). From cyberbullying to electronic aggression: Typology of the phenomenon. *Emotional and Behavioural Difficulties*, 17, 305-317. doi: 10.1080/13632752.2012.704319.
- Rivers, I., & Noret, N. (2010). I h8 u: Findings from a five-year study of text and email bullying. *British Educational Research Journal*, 36(4), 643-671.
- Smith, K.P., Mahdavi, J., Carvalho, M., Fisher, S., Russell S. ve Tippett N. (2008). Cyberbullying: Its nature and impact in secondary school pupils. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 49(4), 376-385. doi:10.1111/j.1469-7610.2007.01846.
- Steffgen, G., Pfetsch, J., König, A., ve Bredemus, L. (2009). Cyber bullying among school aged children in Luxembourg. 'European Conference on Developmental Psychology: Post-Conference Workshop: Cyberbullying: Definition and Measurement', Vilnius, Lithuania.
- Tanrıkulu, T., Kınay, H. ve Arıca, O.T. (2013). Siber Zorbaliğa İlişkin Duyarlılık Ölçeği: Geçerlik ve güvenirlilik çalışması. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 3(1), 38-47
- Topçu, Ç. ve Erdur-Baker Ö. (2010). The revised cyber bullying inventory (CBI): Validity and reliability. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*; 5, 660-664. doi:10.1016/j.sbspro.2010.07.161
- Wright, M.F. (2014). Predictors of anonymous cyber aggression: The role of adolescents' beliefs about anonymity, aggression, and the permanency of digital content. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 17(7), 431-438.
- Wright, M.F., Aoyama, I., Kamble, S.V., Li, Z., Soudi, S., Lei, L. ve Shu, C. (2015). Peer attachment and cyber aggression involvement among Chinese, Indian, and Japanese Adolescents. *Societies*, 5, 339-353.
- Yıldız, A., Altıntaş, A., Elmas, S. ve Aşçı, F.H. (2019). Sporda Güdülenme Ölçeği'nin psikometrik özelliklerinin incelenmesi. *Spor Hekimliği Dergisi*, 54(1), 033-044. doi:10.5152/tjism.2019.114.

Yiğit, N., Bütüner, S.Ö., ve Dertlioğlu, K. (2008). Öğretim amaçlı Örütbağ Sitesi Değerlendirme Ölçeği geliştirme. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 2(2), 38-51.

Kaynakça Bilgisi / Citation Information

Ermağan-Çağlar, E., Sanal, Y. ve Üner-Altuntaş, G. E. (2019). Ergenler için siber agresyon ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *OPUS–Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi* , 11(18), 2019-2039. DOI: 10.26466/opus.561150