

ÇEVİRİMİÇİ TROL DAVRANIŞ ÖLÇEĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ¹

DEVELOPING AN ONLINE TROLLING BEHAVIOUR SCALE

Fırat KIZILTEPE²

Prof. Dr. S. Sadi SEFEROĞLU³

Başvuru Tarihi: 15.08.2022

Yayına Kabul Tarihi: 02.04.2023

DOI: 10.21764/mauefd.1162631

(Araştırma Makalesi)

Özet: Bu çalışmanın amacı İnternet kullanıcılarının çevrimiçi trol davranışlarını ölçmeye yönelik bir ölçek geliştirmek ve ölçekten elde edilen psikometrik bulguları ortaya koymaktır. Veriler, araştırmacılar tarafından geliştirilen ölçme aracı kullanılarak çevrimiçi ortamda toplanmıştır. Çalışmaya 12-62 yaş aralığında 1524 kişi katılmıştır. Katılımcıların %58,8'i kadın (n=896) ve %41,2'si erkektir (n=628). Katılımcıların eğitim düzeyine göre dağılımı ortaokul %1,8 (n=27), lise %18,3 (n=279), ön lisans %7,9 (n=121), lisans %51,2 (n=780), yüksek lisans %12,3 (n=187), doktora %8,5 (n=130) şeklindedir. Ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik analizleri yapılmış olup toplam 22 maddenin yer aldığı tek faktörden oluşan çevrimiçi trol davranış ölçeğinin Cronbach Alpha katsayısı 0,973 çıkmıştır. Öte yandan ölçekte yer alan tüm maddeler için madde-toplam korelasyonları 0,596 ile 0,902 arasında değişmekte ve t-değerleri (p<.001) düzeyinde anlamlıdır. Çalışma kapsamında elde edilen verilere göre, geliştirilen ölçek geçerli ve güvenilir bir ölçme aracıdır.

Anahtar Sözcükler: *trol, trolleme, siber zorbalık, çevrimiçi trollük*

Abstract: The aim of this study is to develop a scale for measuring Internet users' online trolling behaviour and to reveal the psychometric findings obtained from the scale. The data were collected online using the measurement tool developed by the researchers. 1524 people between the ages of 12-62 participated in the study. 58.8% of the participants are women (n = 896) and 41.2% are men (n = 628). The participants were distributed according to their education level as follows: 1,8% secondary school (n=27), %18,3 high school (n=279), %7,9 undergraduate degree (n=121), %51,2 bachelor degree (n=780), %12,3 master's degree (n=187) and %8,5 doctorate level (n=130). The validity and reliability analysis of the scale were performed and the Cronbach Alpha coefficient of the online trolling behaviour scale consisting of 22 items and a single factor was found to be .973. On the other hand, item-total correlations for all items in the scale ranged from 0.596 to 0.902 and t-values were significant (p<.001). According to the data obtained in the study, the scale is a valid and reliable measurement tool.

Keywords: *troll, trolling, cyberbullying, online trolling*

¹ Bu çalışma Fırat KIZILTEPE'nin Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Anabilim Dalında Prof. Dr. S.Sadi SEFEROĞLU danışmanlığında tamamladığı "Çevrimiçi Trol Davranış Ölçeğinin Geliştirilmesi ve Trol Davranışlarına Yönelik Farkındalığın İncelenmesi" adlı Yüksek Lisans Tezinden türetilmiştir.

² Millî Eğitim Uzmanı, Millî Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı, Ankara/Türkiye firatkiltepe@meb.gov.tr, Orcid ID: 0009-0003-4317-2259

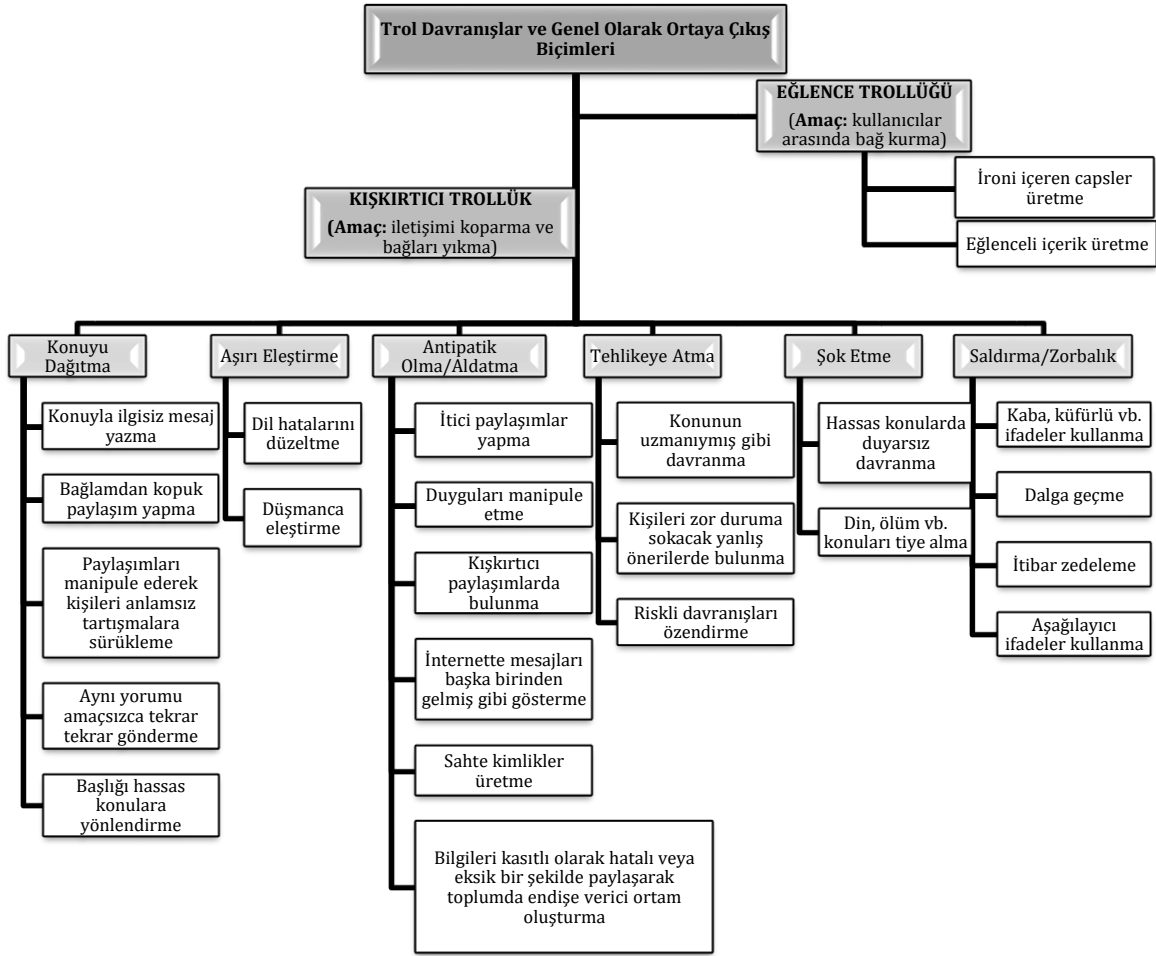
³ Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara/Türkiye, sadi@hacettepe.edu.tr, Orcid ID: 0000-0002-5010-484X

Giriş

İnternetin günlük hayatımıza yoğun bir şekilde girmesiyle birlikte kişilerarası iletişim farklı boyutlara taşınmıştır. Öte yandan sosyal ağların gelişmesi ve farklı çevrimiçi platformların ortaya çıkmasıyla çevrimiçi sosyal ağ kullanıcılarının sayısında da önemli artışlar meydana gelmiştir (DataReportal, 2023). Gelişen web teknolojileri sayesinde, kullanıcılar kolaylıkla farklı türde içerikler oluşturup başka kullanıcılarla paylaşabilmektedirler (Shachaf & Hara, 2010). Çevrimiçi ortamlarda paylaşım sunulan bu içerikler, sosyal ağlar üzerinden geniş kullanıcı kitlelerinin etkileşimine maruz kalmakta ve kullanıcıların kendilerinin de yapmış oldukları eklemelerle hızla çoğalan bir içerik havuzuna dönüşmektedir (Mercimek, Yaman, Kelek, & Odabaşı, 2016). Bu etkileşim trafiği içerisinde kışkırtıcı ve saldırgan içerikler üretilip iletişimin bozulmasına neden olarak dikkat çekmeye çalışan ve bu davranışlarının sonuçlarından haz alan çeşitli kitleler ortaya çıkmıştır (Kopecký, 2016). İnternet trolleri olarak da ifade edilen bu kişilerin yapmış oldukları konuyla ilgisi olmayan, kullanıcıları tahrik eden, tehdit ya da saldırı amaçlı içeriklerin sosyal ağlar üzerinden gönderilerek internet kullanıcılarını kışkırtma eylemlerine ise “trollük yapma” başka bir deyişle “trolleme” denilmektedir (Bishop, 2013). Trol davranışları, çevrimiçi ortamlarda asıl konudan bağımsız içeriklerle konuyu dağıtma, provokatif mesajlarla kitleleri kutuplaştırma, başkalarıyla dalga geçme, aşağılama, hedef gösterip itibar zedeleme ve gerçek olmayan bilgiler paylaşarak toplumsal kaos ortamı yaratma şeklinde de karşımıza çıkabilmektedir (Ladanyi & Doyle-Portillo, 2017; Niezen, 2013).

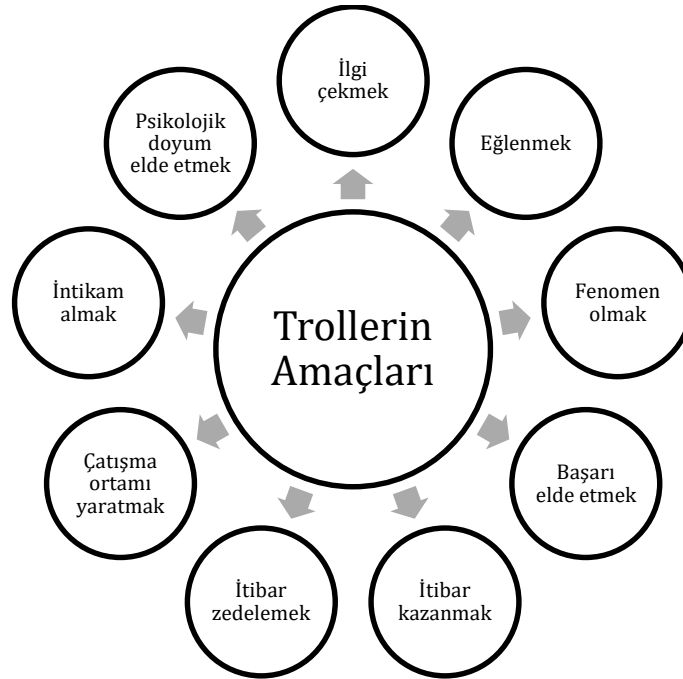
Çoğunlukla gündemi yakından takip eden kişiler olarak görülen troller, özellikle etkileşimin ve bilgi akışının yüksek olduğu Twitter gibi sosyal medya ortamlarında bilgi dezenformasyonu yaparak kitleleri hareketlendirme, bilinçli olarak muhalefet etme, küfür ve hakaret içerikli, ırkçı ve cinsiyetçi paylaşımlarla kargaşa ortamı yaratmaktadırlar (Doğan, Çınar, & Seferoğlu, 2017; Hardaker, 2013; Mercimek vd., 2016). Çevrimiçi ortamlarda gerçekleştirilen trol davranışlarına ilişkin olarak alanyazında çeşitli sınıflandırmalar yapılmaktadır. Örneğin Bishop (2014) trolleri genel olarak, eğlence amaçlı trollük yapan kişiler ile anonim hesaplar yoluyla kışkırtıcı trollük yapan kişiler şeklinde iki grupta ele almıştır. Eğlence trollüğünde paylaşımlar kullanıcılar arasında bir bağ kurma amacı güderken kışkırtıcı trollükte ise kişilerarası iletişimi koparma ve bağları yıkmaya amacı güdülmektedir (Karataş & Binark, 2016). Öte yandan Yıldızgörür (2015) İnternet trollerinin, davranışlarına bakılarak tespit edilebileceğini vurgulamış ve trolleri “seçkin, komik, kinci, saldırgan ve kopyacı” şeklinde sınıflandırmıştır. Veszelszki (2017) ise trolleri iki grupta ele almıştır.

Buna göre kişilere hakaret etme, bilinçli bir şekilde paylaşımları yanlış yorumlama ve paylaşım sahiplerine yıkıcı mesajlar gönderme davranışında bulunanlar “saldırgan troller” olarak değerlendirilmektedir. "Kışkırtıcı troller" ise genellikle bir soru sorma bahanesiyle bir konu oluşturarak kullanıcıları öfkelenmeyi amaçlayan ya da tartışılan asıl konunun dağılmasına sebebiyet veren kullanıcılar olarak tanımlanmıştır. Trollere yönelik en kapsamlı sınıflandırmalardan birisi Hardaker (2013) tarafından yapılmıştır. Buna göre tipik trol davranışları genel olarak bir konuyu asıl amacından saptırma, acımasızca eleştiride bulunma, kızdırma-nefret söylemi, başkalarını tehlikeye atma, şok etme ve saldırma şeklindedir. Alanyazın taraması sonucunda oluşturulan trol davranışlara ilişkin sınıflandırma Şekil 1’de verilmiştir (Bishop, 2014b; Doğan vd., 2017; Hardaker, 2010; Karataş & Binark, 2016; Mercimek vd., 2016; Mihaylov vd., 2015; Özsoy, 2015; Rafferty & Vander Ven, 2014).



Şekil 1. Troller ve trol davranışlarının sınıflandırılması

Trol davranışların ortaya çıkış biçimlerinin gösterildiği Şekil 1 incelendiğinde trollere atfedilen özelliklerin daha çok kışkırtıcı trollük bağlamında ele alındığı görülmektedir. Bu yüzden trollerin başkalarını kandırma, kışkırtma yoluyla tartışma ortamı yaratma, konunun uzmanı gibi davranarak başkalarını riskli davranışlara özendirme ve yanlış bilgileri yayma şeklinde sergiledikleri bu davranışların sadizm ile ilişkili olduğu ve bu davranışların ortaya çıkmasında sadizmin etkisinin olabileceği ifade edilmiştir (Baughman, Dearing, Giammarco, & Vernon, 2012; Buckels, Trapnell, & Paulhus, 2014; Raine vd., 2006). Buna göre troller çevrimiçi ortamlarda can sıkıntısından kurtulma, başkalarının ilgisini çekme, başarı elde etme (Hardaker, 2010; Shachaf & Hara, 2010), eğlenme, fenomen olma, itibar kazanma, intikam alma, psikolojik doyum elde etme (Yıldızgörür, 2015), yalnızlıktan kurtulma (Fichman & Sanfilippo, 2015) gibi sebeplerden dolayı trol davranışlarda bulunmaktadır. Ayrıca, trollerin bu davranışları çeşitli siyasi düşünceler doğrultusunda sergiledikleri de anlaşılmaktadır (Özsoy, 2015). Öte yandan trollerin temel motivasyon kaynaklarını, toplumsal nedenler, farkındalık yaratma, mali gelir elde etme, siyasi aidiyet, siyasi görüşler ve siyasi partiler tarafından iş olanaklarının sağlanması gibi durumların oluşturduğu ifade edilmektedir (Petykó, 2017). İnternet kullanıcılarının trol davranışlarını sergilemelerinin altında yatan bu nedenlerden bazıları Şekil 2’de verilmiştir.



Şekil 2. Trollerin trol davranışlarının altında yatan nedenlerden bazıları

Ülkemizde genel olarak insanların gruplaştığı siyasi tartışmalar veya spor müsabakaları gibi eğlence etkinliklerine paralel olarak eğlence amaçlı veya kışkırtmaya yönelik paylaşımlar yapılmaktadır. Daha çok gündemdeki bir konuyu farklı espriler yoluyla tiye alan paylaşımlarda bulunma eğlence trollüğü bağlamında ele alınırken kişileri manipüle etmek amacıyla provokatif ve düşmanlık hissiyatı uyandıran içeriklerin dolaşıma sokulması kışkırtıcı trollük olarak görülmektedir (Binark, Karataş, Çomu, & Koca, 2015). Bu doğrultuda trolleme, insanları kasıtlı olarak -çoğu zaman gizli bir biçimde yapılan- kızdırma sanatı şeklinde değerlendirilmektedir (Sanfilippo, Yang, & Fichman, 2017). Bu sanatın icra edilmesine en büyük katkıyı, çevrimiçi ortamların sağlamış olduğu anonim olabilme özelliği sunmaktadır. Bu sayede kullanıcılar sahte hesaplar yoluyla kimliklerini saklı tutabildiklerinden kendilerine sınırsız özgürlük alanı bulabilmektedirler. Nitekim bu durum da davranışlarının karşı tarafta oluşturacağı yıkımı düşünmeden rahat bir biçimde zararlı içerikler üretip paylaşma konusunda kullanıcıları cesaretlendirmektedir (Hardaker, 2013; Vandebosch & Cleemput, 2008; Willard, 2007). Çünkü kullanıcılar arasında trollemeye yönelik davranışı sergiledikten sonra kolaylıkla ortadan kaybolacakları ve asla takip edilemeyecekleri düşüncesi bulunmaktadır (Lallas, 2014; Rafferty & Vander Ven, 2014; Suler, 2004).

Çevrimiçi ortamlarda anonim olabilmek önemli bir unsurdur. Bu durum trol davranışları kolaylaştırıcı bir etken olarak görülmektedir. Anonim olma seçeneğinin ortadan kaldırılması durumunda yani sitelere gerçek kimlik bilgileriyle üye olmanın zorunlu hale getirilmesi halinde kullanıcıların tanınma korkusundan dolayı daha az saldırgan içerikler paylaşacakları düşünülmektedir (Binns, 2012). Buradan hareketle çevrimiçi ortamlarda trollerle mücadele etmeye yönelik çeşitli yöntemler önerilmektedir. Buna göre trollerin etkileşimden beslendiği iddiasından yola çıkılarak “trolleri beslemeyiniz” sloganı geliştirilmiş ve trollerin tahriklerine kapılmayıp paylaşımlarına yanıt vermeyerek görmezden gelinmesi gerektiği vurgulanmıştır (Hardaker, 2010; Haque, 2014). Dolayısıyla çevrimiçi ortamlarda bilinçli bir biçimde yanlış haber, bilgi paylaşarak insanların tepkisini ölçmeye çalışan, topluluklar arasında çatışma ortamı yaratmayı amaç edinen bu kişilerin başarısız olacakları düşünülmektedir. Bu durum nedeniyle de benzer paylaşımlarda bulunma oranlarının düşme eğilimi göstereceği öngörülmüştür. Öte yandan engelleme, site yönetimine şikâyet etme, diğer kullanıcılarla paylaşma gibi yöntemler de trollere karşı etkili olabilmektedir (Doğan vd., 2017). Bununla birlikte gelişen yapay öğrenme teknolojileri kullanılarak trollerin, çeşitli özelliklerine göre otomatik olarak algılanması ve bu doğrultuda çeşitli

önlemlerin alınmasına yönelik çalışmalar yapılmaktadır (Escalante vd., 2017; Li, Gharibshah, Papalexakis, & Faloutsos, 2017). Yapay zekâ algoritmaları kullanılarak, kullanıcılar tarafından yapılan paylaşımların bir trol saldırısına maruz kalıp kalmayacağı ve ayrıca ne tür içeriklerin trollerin hedefi olacağı kestirilebilmektedir (Tsantarliotis, Pitoura, & Tsaparas, 2017). Tüm bu stratejilerin yanı sıra toplumun çevrimiçi trol davranışlara yönelik farkındalığının artırılması ile gizlilik ve güvenlik ihlalleri gibi konularda bilinçlendirilerek bilgi okuryazarlık düzeyinin artırılması trollerle mücadelede önemli etkinlikler olarak değerlendirilmektedir.

Troller, İnternet kullanıcılarına yönelik yıkıcı davranışlar sergileyip çatışma ortamı yaratarak insanların mağduriyetlerinden ve hayal kırıklıklarından kendilerine eğlence çıkarmaktadırlar. Dolayısıyla, İnternet kullanıcılarının trollerin çevrimiçi ortamlarda sergiledikleri davranış türlerini ve bu davranışların ortaya çıkış biçimlerini anlamaları, trollerin amaçlarını öğrenip onlara doğru tepki vermeleri açısından trol ve trolleme ile ilgili yapılacak çalışmalar önem kazanmaya başlamıştır. Bu doğrultuda yurt içinde trollerle ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde çalışmaların genellikle söylem analizi ve alanyazın taraması niteliğinde olduğu görülmektedir (Binark vd., 2015; Doğan vd., 2017; Karataş & Binark, 2016; Mercimek vd., 2016; Özsoy, 2015; Türk & Tugen, 2015; Yıldızgörür, 2015). Bu doğrultuda trol ve trolleme gibi çevrimiçi olumsuz davranışların ayrıntılı bir biçimde incelenmesinde kullanılacak ölçme araçlarına ihtiyaç olduğu söylenebilir. Bu çalışmada çevrimiçi ortamlarda gerçekleştirilen trol davranışları ölçmeye yönelik bir ölçeğin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

1. Çevrimiçi trol davranış ölçeği, katılımcıların trol davranışlarda bulunma durumlarını ölçmede geçerlik ölçütlerini sağlamakta mıdır?
2. Çevrimiçi trol davranış ölçeği, katılımcıların trol davranışlarda bulunma durumlarını ölçmede güvenilirlik ölçütlerini sağlamakta mıdır?

Yöntem

Bu bölümde araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri toplama araçları, verilerin toplanması ve verilerin nasıl analiz edildiğine ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

Araştırmanın Modeli

Bu çalışma nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeline dayalı olarak yürütülmüştür. Tarama modeli, bir durumun betimlenmesi ve o duruma ilişkin genel resmin ortaya konmasında kullanılan araştırma yöntemidir (Karasar, 2009). Bu desen, bireylerin belirli konulara yönelik tutumlarını, eğilimlerini ve öznel değerlendirmelerini sayısal olarak betimlemek için kullanılmaktadır (Creswell, 2014). Bu çalışmada da katılımcıların trol davranışları gerçekleştirme durumlarının incelenmesine yönelik bir ölçeğin geliştirilmesi amaçlandığından tarama modeli kullanılmıştır.

Katılımcılar

İnternet kullanıcılarının çevrimiçi trol davranış durumlarının ele alındığı bu araştırmaya 1524 internet kullanıcısı katılmıştır. Katılımcıların %41,2'si erkek (n=628) ve %58,8'i kadındır (n=896). Katılımcıların cinsiyet, yaş ve eğitim düzeyine ilişkin bilgiler Tablo 1'de sunulmuştur.

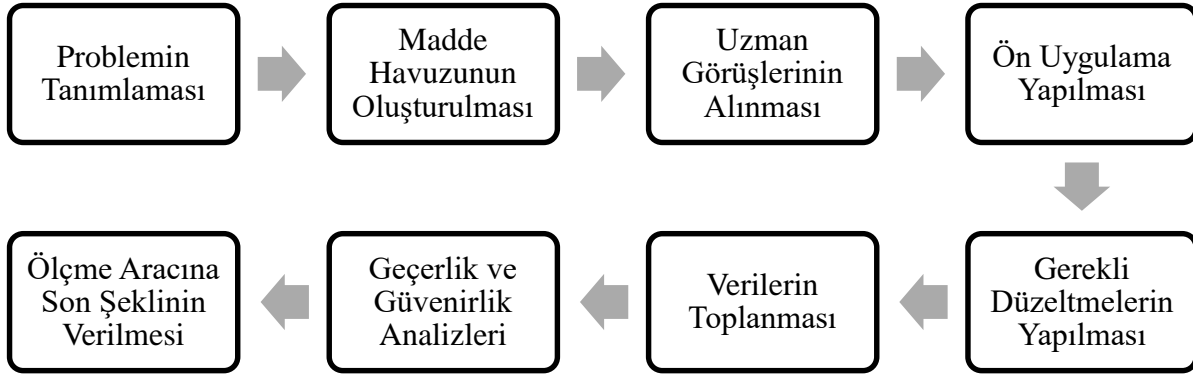
Tablo 1

Katılımcıların Cinsiyet, Yaş ve Eğitim Düzeyine Göre Dağılımı

Değişkenler	Seçenekler	f	%
Cinsiyet	Kadın	896	58,8
	Erkek	628	41,2
	Toplam	1524	100
Yaş	12-18	341	22,4
	19-24	639	41,9
	25-30	237	15,6
	31-36	161	10,6
	37-62	146	9,6
	Toplam	1524	100
Eğitim Düzeyi	Ortaokul	27	1,8
	Lise	279	18,3
	Ön lisans	121	7,9
	Lisans	780	51,2
	Yüksek lisans	187	12,3
	Doktora	130	8,5
	Toplam	1524	100

Ölçeğin Geliştirilmesi Süreci

Çalışma kapsamında Çevrimiçi Trol Davranış Ölçeği geliştirilirken Büyüköztürk'ün (2005) ölçme aracı geliştirmede takip edilmesini önerdiği aşamalar dikkate alınarak Şekil 3'te verilen süreç takip edilmiştir.



Şekil 3. Ölçme Aracı Geliştirme Süreci

Ölçme araçlarının geliştirilmesi sürecinde alanyazın taraması madde havuzunun oluşturulmasında önemli bir yere sahiptir (De Vaus, 2002). Bu doğrultuda, benzer amaca yönelik hazırlanmış ölçme araçlarının analiz edilmesi ve eksik kalan yönleri de dikkate alınarak güncel bir ölçme aracının geliştirilmesi hedeflenmiştir. Bu doğrultuda alanyazın incelemesi neticesinde benzer konuları ele alan iki farklı trol davranış ölçeğine erişilmiştir. Bunlardan Craker ve March (2016) tarafından geliştirilmiş ve Facebook'ta gerçekleşen trol davranışları inceleyen ölçek ile Zezulka ve Seigfried-Spellar'ın (2016) geliştirdiği trol davranış ölçeğinden biçim ve içerik açısından yararlanılmıştır.

Ölçek maddeleri oluşturulurken ayrıca alanyazında trol davranışların ortaya çıkış biçimlerinin ele alındığı çalışmalar incelenmiş ve bir madde havuzu hazırlanmıştır. Madde havuzu oluşturulurken 8, 9, 10, 12, 14, 18, 20, 22, 25. maddeler Zezulka ve Seigfried-Spellar (2016) tarafından geliştirilen trol davranış ölçeğinden uyarlanmıştır. Bununla birlikte, 3, 17, 19. maddelerin geliştirilmesinde Craker ve March'ın (2016) hazırladığı Facebook Trol Davranış Ölçeği'nden yararlanılmıştır.

Madde havuzu oluşturulduktan sonra, ölçme aracının amacına hizmet etme ve anlaşılabilirlik durumunu gözden geçirmek üzere ölçme değerlendirme alanında iki uzman, Türkçe alanında uzman iki kişi ve çeşitli üniversitelerde görevli bilgisayar ve öğretim teknolojileri alanında uzman on iki akademisyenden görüş istenmiştir. Bu kapsamda, gelen geri bildirimler doğrultusunda ölçme aracında biçim ve içerik açısından çeşitli düzenlemeler yapılmış ve istatistiksel olarak geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmak üzere ölçme aracına son şekli verilmiştir.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Çalışma kapsamında veriler çevrimiçi ortamda toplanmıştır. Bu amaçla, Google Formlar üzerinde bir form oluşturulmuş ve formun bağlantı adresi üniversite mezun gruplarına e-posta olarak gönderilmiş, ayrıca Twitter, Facebook, Instagram, sözlük sayfaları gibi sosyal medya ortamlarında paylaşılmıştır. Bu bağlamda veri toplama formu Ekim 2018 – Ocak 2019 tarihleri arasında potansiyel katılımcılar tarafından doldurulmuştur.

Bulgular

Bu bölümde ölçme aracının geçerlik ve güvenirlik çalışmalarından elde edilen bulgular sunulmuştur.

Çevrimiçi Trol Davranış Ölçeğinin Geçerliği

Geçerlik, ölçme araçlarının ölçülmek istenen asıl özelliği ne derecede ölçtüğünü ifade etmektedir (Karasar, 2009). Ölçme araçlarının ölçülecek yapıya yönelik göstergelerinin doğruluğunun test edilmesi ve bilimsel olarak gösterilmesi de yapı geçerliği olarak ifade edilmektedir (Akalin, 2015). Başka bir deyişle, yapı geçerliği, ölçme aracının ölçülmek istenen asıl yapıyı ne düzeyde ölçtüğünün ortaya konulması amacıyla yapılan geçerlik çalışmasıdır (Muijs, 2004).

Yapı geçerliğinin analizinde değişkenler arasındaki ilişkinin daha az sayıdaki veriye indirgenerek açıklandığı faktör analizi yöntemi kullanılabilir (Akalin, 2015). Faktör analizinin uygulanabilmesi için bazı gerekliliklerin sağlanması gerekmektedir. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett testi sonuçları ölçme aracından elde edilen verilerin faktör analizi için uygun olup olmadığını değerlendirmede kullanılmaktadır. Değişkenler arasındaki ilişkiye dayalı olarak örneklem büyüklüğünün yeterli olup olmadığını test etmede kullanılan KMO katsayısının örneklem yeterliği için 0.6'nın üzerinde bir değer alması beklenir (Büyüköztürk, 2018). Öte yandan, Bartlett küresellik testi ile değişkenler arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı incelenir ve çıkan sonucun anlamlı olup olmama durumuna göre değişkenlerin faktör analizine uygunluğu değerlendirilir (Güriş & Astar, 2013; İslamoğlu & Alınacı, 2013).

Bu amaçla, veri toplama aracından elde edilen veriler SPSS analiz paket programına işlenmiş ve faktör analizine uygunluğunun denetimi için KMO ve Bartlett küresellik testi sonuçları değerlendirilmiştir. Ölçme aracında 3. ve 15. maddeler ters madde olarak kodlandığından analize başlamadan önce bu maddelerin ters madde olarak çalışıp çalışmadıkları analiz edilmiştir.

Maddeler arası ilişki tablosundan elde edilen verilere göre bu maddelerin diğer maddelerle olan ilişkisinin düşük olduğu görülmüştür. Dolayısıyla bu maddeler, (5 için 1, 4 için 2, 3 için 3, 2 için 4, 1 için 5) olacak şekilde yeniden kodlanmıştır.

Faktör analizi yapılırken kullanılabilir maksimum olabirlik çoklu gruplandırma, temel eksenler ve temel bileşenler analizi gibi çeşitli yöntemler bulunmaktadır. Bu araştırmada, yorumlanması görece daha kolay olan ve değişken azaltma ve anlamlı kavramsal yapılara erişmenin amaçlandığı durumlarda kullanılan temel bileşenler analizi kullanılmıştır (Muijs, 2004).

SPSS üzerinden yapılan temel bileşenler analizi neticesinde elde edilen KMO katsayısına göre örneklem büyüklüğünün faktör analizi için yeterli olduğu görülmüştür ($.978 > 0.5$). Ayrıca Bartlett küresellik testinin sonucunun anlamlı olması ($p < .05$) ölçeğe faktör analizinin uygulanabileceğini göstermiştir. Buna göre, yapılan ters kodlama sonrası ortaya çıkan maddelerin ortak varyans değerleri Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2

Ters Kodlama Sonrası Oluşan Maddelerin Ortak Varyans Değerlerinin Dağılımı

Maddeler	Özdeğer	Varyans
S01	1,000	,578
S02	1,000	,608
S04	1,000	,674
S05	1,000	,613
S06	1,000	,635
S07	1,000	,761
S08	1,000	,742
S09	1,000	,684
S010	1,000	,775
S011	1,000	,716
S012	1,000	,705
S013	1,000	,828
S014	1,000	,825
S016	1,000	,716
S017	1,000	,858
S018	1,000	,740
S019	1,000	,730
S020	1,000	,720
S021	1,000	,619
S022	1,000	,821
S023	1,000	,601
S024	1,000	,840
S025	1,000	,851
S3Tershali	1,000	,667

S15tershali

1,000

,542

Tablo 2 incelendiğinde faktörler arasındaki varyansların 0,542 ile 0,858 aralığında değer aldığı görülmektedir. Buna göre, analizde üç faktörün önemli olarak ortaya çıktığı ve bu faktörlerin ölçeğin varyansını ve maddelerin toplam varyansını açıkladığı görülmektedir. Yapılan analizler neticesinde ulaşılan faktörler ve varyans değerleri Tablo 3'te sunulmuştur.

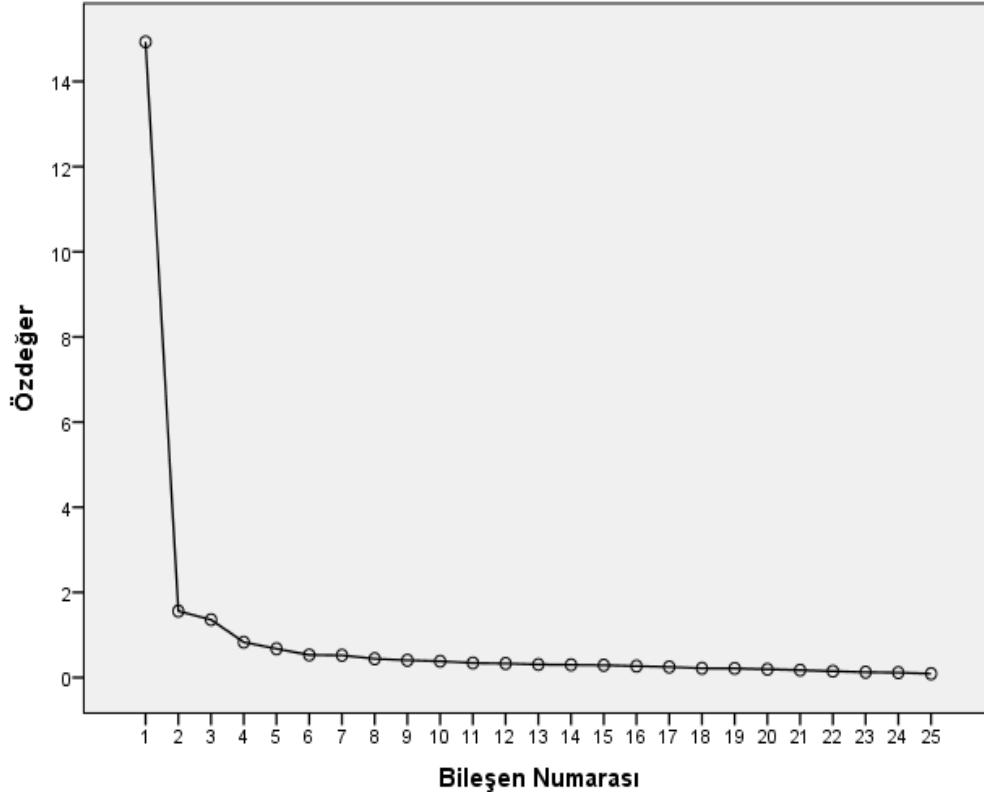
Tablo 3

Ters Kodlama Sonrası Oluşan Faktörler ve Açıkladıkları Toplam Varyanslar Tablosu

Bileşen	Başlangıç Özdeğerleri			Yüklerin Kareler Toplamı			Döndürme Sonrası Yüklerin Kareler Toplamı		
	Toplam	% Varyans	% Birikimli Varyans	Toplam	% Varyans	% Birikimli Varyans	Toplam	% Varyans	% Birikimli Varyans
1	14,929	59,717	59,717	14,929	59,717	59,717	10,853	43,410	43,410
2	1,560	6,241	65,957	1,560	6,241	65,957	5,219	20,875	64,286
3	1,359	5,434	71,392	1,359	5,434	71,392	1,777	7,106	71,392
4	,829	3,317	74,709						
5	,676	2,705	77,413						
6	,531	2,124	79,537						
7	,523	2,092	81,629						
8	,442	1,767	83,396						
9	,406	1,623	85,020						
10	,382	1,528	86,548						
11	,343	1,373	87,921						
12	,330	1,320	89,242						
13	,306	1,224	90,466						
14	,299	1,198	91,664						
15	,289	1,156	92,820						
16	,269	1,075	93,895						
17	,248	,991	94,886						
18	,218	,873	95,759						
19	,213	,854	96,613						
20	,193	,773	97,386						
21	,174	,695	98,082						
22	,149	,597	98,679						
23	,125	,500	99,179						
24	,115	,460	99,639						
25	,090	,361	100,000						

Tablo 3 incelendiğinde 25 maddenin üç faktör altında yığıldığı görülmektedir. Özdeğeri 1'den büyük olan bu faktörler toplam varyansın %71,392'sini açıklamaktadır.

Analiz işlemi yapılırken özdeğer ölçütü baz alınarak önemli faktör sayısı 3 şeklinde belirlenmiştir. Özdeğerlere ilişkin çizilen Şekil 2’deki scree plot grafiğinde de görüldüğü üzere ilk faktörü takiben ani bir düşüş gerçekleşmiştir. Bu durum, ölçeğin tek faktörlü bir yapıdan oluştuğu şeklinde yorumlanabilir.



Şekil 2. Faktör Analizine İlişkin Scree Plot Grafiği

Büyüköztürk’e (2018) göre, ölçeğin maddelerinin döndürme işlemi yapılmadan önce birinci faktörün varyansın büyük çoğunluğunu tek başına açıklaması, faktör yükünün yüksek olması ve ilk faktörün özdeğerinin (14,929) geriye kalan önemli faktörlerin özdeğerinin (2,919) üç katını geçmesi halinde tek boyutlu bir ölçek olarak kullanılabilceğini belirtmektedir. Bu durumda, ölçeğin maddelerinin önemli bir bölümünün yük değerlerinin birinci faktörde toplanması ve her bir faktöre asgari üç maddenin yüklenmesi gerektiğinden, ikinci faktör altında yer alan S03 ile S015 kodlu maddelerin ayrı faktör şeklinde ele alınamayacağı görülmüştür. Ayrıca, S01 için tek faktörlü yapıdaki değerine göre analize dahil edilip edilmeyeceğine karar verilmiştir. Yapılan analiz neticesinde ortaya çıkan faktör yük dağılımına ilişkin bileşen matrisi Tablo 4’te sunulmuştur.

Tablo 4

Ters Kodlama Sonrası Oluşan Faktörler ve Faktör Yüklerinin Dağılımı (Bileşen Matrisi a)

Madde No	Bileşenler		
	1	2	3
S017	,916		
S025	,906		
S024	,905		
S014	,901		
S013	,897		
S022	,890		
S010	,872		
S011	,837		
S08	,832		
S020	,830		
S012	,821		
S018	,819		
S016	,810		
S07	,810		,325
S019	,809		
S09	,808		
S023	,755		
S021	,742		
S04	,719		,397
S06	,683		,410
S05	,680		,380
S02	,629	,445	
S3Tershali		,797	
S15Tershali		,581	,441
S01	,484	-,490	,321

Ölçeğin tek faktörlü yapıya uygunluğuna yönelik analiz işlemi SPSS paket programı üzerinden “fixed number of factors” yöntemi ile yapılmış ve elde edilen sonuçlar Tablo 5’te verilmiştir. Bu yöntem özdeğeri 1 olanlar yerine araştırmacının faktör sayısına karar verebildiği dolayısıyla tek faktörlü bir yapıda hangi maddelerin faktör yapısına uygun olmadığına karar vermede kullanılabilir. Tablo 5’teki veriler, analiz edilen değişkenlerdeki varyansların açıklanma miktarını göstermektedir. “Özdeğer” bölümündeki veriler, her bir değişken için, analizdeki tüm faktörlerin açıkladığı varyans miktarını ifade etmektedir. Bu değer temel bileşenler analizinde her zaman 1.00’dür. “Varyans” bölümündeki veriler ise değişkenlerin yüklendiği faktör tarafından açıklanan varyansın oranıdır (Field, 2013). Varyans sütunundaki değerlerin düşük olması durumunda bu değişkenlerin faktör analizinden elde edilen yapıya elverişli olmadığı ve analizden çıkarılmaları gerektiği belirtilmektedir (İslamoğlu & Alınçık, 2013).

Tablo 5

Ters Faktörlü Temel Bileşenler Analizinde Maddelerin Ortak Varyans Değerlerinin Dağılımı

Maddeler	Özdeğer	Varyans
S01	1,000	,235
S02	1,000	,396
S04	1,000	,516
S05	1,000	,462
S06	1,000	,466
S07	1,000	,656
S08	1,000	,692
S09	1,000	,652
S010	1,000	,760
S011	1,000	,701
S012	1,000	,674
S013	1,000	,804
S014	1,000	,811
S016	1,000	,656
S017	1,000	,840
S018	1,000	,671
S019	1,000	,655
S020	1,000	,688
S021	1,000	,551
S022	1,000	,791
S023	1,000	,570
S024	1,000	,818
S025	1,000	,821
S3Tershali	1,000	,032
S15Tershali	1,000	,010

Tablo 5’te sunulan verilere dayalı olarak sırasıyla S01, S03 ve S015 numaralı maddeler testten çıkarılmış ve analiz tekrar edilmiştir. Elde edilen sonuçlar Tablo 6’da gösterilmiştir.

Tablo 6

Trol Davranış Ölçeği Faktör Yüğü Tablosu

Maddeler	Boyut
S017	,919
S025	,910
S024	,907
S014	,903
S013	,900
S022	,892
S010	,874
S011	,837
S08	,832
S020	,832

S012	,823
S018	,820
S016	,811
S019	,810
S07	,808
S09	,808
S023	,756
S021	,741
S04	,716
S06	,681
S05	,677
S02	,617
Açıklanan Varyans	66,689

Tablo 6'daki veriler, maddelerin tek faktörlü bir yapıda olduğunu ve faktör yük değerlerinin 0,617 ile 0,919 arasında değiştiğini ve ölçeğin toplam varyansın %66,689'unu açıkladığını göstermektedir. Tek faktörlü ölçekler için açıklanan varyansın %30 ve üzeri olmasının yeterli olacağı ifade edilmektedir (Büyüköztürk, 2018). Bu bağlamda geliştirilen bu ölçme aracının toplam varyansın yaklaşık %67'sini açıklaması sebebiyle geçerlik doğrultusunda oldukça yeterli olarak değerlendirilebilir.

Çevrimiçi Trol Davranış Ölçeğinin Güvenirliği

Güvenirlik, ölçme araçlarının yinelenen ölçme işlemlerinde aynı sonucu vermesi ve hatalardan arınık olmasını ifade etmektedir (Muijs, 2004). Başka bir ifadeyle güvenilirlik, ölçeğin maddelerine katılımcılar tarafından verilen yanıtların kendi içindeki tutarlılık düzeyidir (Büyüköztürk, 2018). Ölçme araçlarındaki maddelerin birbirlerine olan yakınlıklarını ortaya koymak için çeşitli güvenilirlik testleri yapılmaktadır (Akalin, 2015). Bunlardan Cronbach Alpha Katsayısı, ölçme araçlarının iç tutarlılık güvenirlığının test edilmesinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu katsayı, farklı sorulardan oluşan ölçekte yer alan maddeler arasındaki uyum düzeyini göstermektedir (İslamoğlu & Alnaçık, 2013). Bu test için ölçme aracında yer alan soruların, katılımcıların maddelerde yer alan ifadelere katılım düzeylerinin belirtildiği likert şeklinde hazırlanmış olması gerekir (Güriş & Astar, 2014). Dolayısıyla bu çalışma kapsamında çevrimiçi trol davranışlara yönelik 5'li likert ölçek türünden faydalanıldığından güvenilirlik analizi için Cronbach Alpha katsayısına bakılmıştır.

Tablo 7

Trol Davranış Ölçeğinin Güvenirlik Analizi Sonucu

	Cronbach Alfa Değeri	Madde Sayısı
Trol davranış ölçeği	0,973	22

Tablo 7'deki verilere göre, 22 maddelik ölçeğin Cronbach Alpha katsayısı 0,973 olarak bulunmuştur. 0 ile 1 arasında değer alan ve alanyazında genel olarak 0.6'dan büyük bir değer olması gerektiği ifade edilen bu katsayı, +1 düzeyine ne kadar yaklaşırsa ölçekteki maddeler arasındaki içsel uyumun da o derecede artış gösterdiği ve testin güvenilirliğinin arttığı ifade edilmektedir. (Akalin, 2015; Büyüköztürk, 2018; İslamoğlu & Alnıaçık, 2013). Dolayısıyla ölçeğin Cronbach Alfa değeri ($\alpha \geq 0.9$) olduğundan testin iç tutarlılığının yüksek olduğu söylenebilir. Ölçme araçlarının güvenilirlik testleri için diğer bir yöntem ise alt %27 ile üst %27'lik gruplar için t-testi analizinin gerçekleştirilmesidir. Böylelikle her bir madde için ortalama puan değerinden yola çıkılarak farkların anlamlılık kontrolü yapılabilmektedir. Bu doğrultuda gerçekleştirilen t-testi ve madde analiz sonuçları Tablo 8'de gösterilmiştir.

Tablo 8

Trol Davranış Ölçeği Madde Analizi Sonuçları

Madde No	Madde-Toplam Korelasyonu	t (Alt %27-Üst %27)2
S02	,596	28,662***
S04	,695	15,680***
S05	,660	20,858***
S06	,664	21,096***
S07	,793	15,243***
S08	,815	15,383***
S09	,784	15,445***
S010	,853	13,989***
S011	,819	19,349***
S012	,799	17,809***
S013	,879	11,703***
S014	,883	15,531***
S016	,788	20,036***
S017	,902	14,839***
S018	,797	18,890***
S019	,788	22,212***
S020	,806	14,471***
S021	,713	20,249***
S022	,873	16,154***
S023	,730	20,895***

S024	,887	14,088***
S025	,888	12,732***

¹ n=1524 ² n₁=n₂=411 ***p<.001

Tablo 8'deki verilere göre, ölçekteki her bir madde için madde-toplam korelasyonları 0,596 ile 0,902 aralığında değer almış ve yapılan t-testi anlamlı (p<.001) sonuç vermiştir. Maddelerin ayırt ediciliğinde madde toplam korelasyonunun 0.30 ve üzeri olması ve gruplar arasında istendik yönde gözlenen farkların anlamlı çıkması testin iç tutarlığında bir gösterge olarak kabul edilebilmektedir (Büyüköztürk, 2018). Bu sonuçlardan yola çıkılarak; ölçekte yer alan maddelerin geçerliklerinin yüksek olduğu, katılımcıları trol davranışları sergileme durumları açısından ayırt edici olduğu ve aynı davranışları ölçmeye yönelik maddelerden oluştuğu söylenebilir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin hızlı bir biçimde gelişimiyle beraber kullanıcılar arasında artan etkileşim, sanal dünyada bilinçli olarak muhalif ve saldırgan içerikler paylaşarak insanları kışkırtıp onları tuzağa çekme davranışları sergileyen İnternet trollerinin ortaya çıkmasına olanak sağlamıştır (Veszelszki, 2017). Bu kişiler, çoğu zaman anonim hesaplar yoluyla, toplumsal hassasiyetin olduğu ve çatışma yaratabilecek inanç, etnik kökenler, siyaset gibi konularda duyarsız davranarak kışkırtıcı içeriklerle internet kullanıcılarını anlamsız tartışmalara sürüklemektedirler (Bishop, 2014). Öte yandan troller, kullanıcıların yorumları, fotoğrafları ve benzeri paylaşımlarıyla ilgili acımasız eleştirilerde bulunarak paylaşım sahiplerinin psikolojik olarak etkilenip tepki vermelerini sağlamakta ve gelen bu tepkilerden beslenmektedirler (Binns, 2012). Bunun yanı sıra çeşitli konularda araştırma yapan kullanıcılara konunun uzmanı gibi davranarak onlar açısından tehlikeli sonuçlar doğuracak önerilerde bulunabilmektedirler (Hardaker, 2013). Özellikle bilginin kullanıcılar arasında hızlı yayılmasını fırsat bilen bu kişiler gerçek olmayan (fake) içerikler paylaşarak halk arasında karmaşaya sebep olmaktadır (Karataş & Binark, 2016). Paylaşılan bu bilgilerin hatalı ve/veya yanlış olduğu çeşitli doğrulama siteleri tarafından ortaya konulmasına rağmen, paylaşım maruz kalan kişilerin haberin yanlış olduğuna dair bilgilenmeleri oldukça zor olmaktadır. Dolayısıyla çevrimiçi bilgi okuryazarlığının giderek önem kazandığı günümüzde trollerin bilgi bozukluğu hiciv veya parodi, çarpıtma, taklit, uydurma, yanlış ilişkilendirme, yanlış bağlam ve manipülasyon şeklindeki bilgileri/içerikleri kullanıcıları aldatıcı bir şekilde paylaştıklarının farkında olunmalı ve bu doğrultuda gerekli önlemler alınmalıdır (Wardle &

Derakhshan, 2017). Buradan hareketle çağımızın önemli sorunlarından biri olan çevrimiçi olumsuz davranışlardan trol davranışların incelenmesi, kullanıcıların bu davranışları gerçekleştirme sıklıklarının ölçülmesi ve bu davranışlarla ilgili olarak kullanıcıların bilgilendirilmesine yönelik çalışmaların yapılması bir gereklilik olmuştur.

Bu amaçla çevrimiçi yayınlanan veri toplama sürecine gönüllü katılım sağlayan farklı eğitim düzeyindeki 1524 kişiden elde edilen verilere dayalı olarak çevrimiçi trol davranış ölçeği geliştirilmiştir. İlk olarak, elde edilen verilerin analizini belirlemede kullanılan KMO değerine ($.978 > 0.5$) bakılmış ve örneklemin faktör analizi için yeterli olduğu görülmüştür (Büyüköztürk, 2018). Ayrıca Bartlett küresellik testinin sonucunun anlamlı olması ($p < .05$) ölçeğe faktör analizinin uygulanabileceğini göstermiştir (Güriş & Astar, 2013). Başlangıçta 25 maddeden oluşan ölçeğe yönelik yapılan analizler neticesinde, faktör analizine ilişkin ölçütleri karşılamayan 1, 3 ve 15 numaralı maddeler ölçekten çıkarılmıştır. Geriye kalan 22 madde uygulanan faktör analizi neticesinde tek faktör altında toplanmış ve faktör yükleri 0,617 ile 0,919 aralığında değer almıştır. Toplam varyansın %66,689'unu açıklayan bu ölçeğin maddelerin madde-toplam korelasyonları 0,596 ile 0,902 arasında değişmekte olup t-değerleri anlamlı sonuç vermiştir ($p < .001$). Geliştirilen bu ölçeğin Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı 0,973 çıkmıştır. Bu sonuçlar ölçekteki maddelerin geçerliklerinin yüksek olduğunu, trol davranışlarda bulunma durumları bakımından katılımcıları ayırt ettiğini ve aynı davranışı ölçmeye yönelik maddeler oldukları şeklinde değerlendirilmektedir (Akalin, 2015; Büyüköztürk, 2018; İslamoğlu & Alınacı, 2013). Dolayısıyla ölçekten elde edilen ilk psikometrik bulgular ölçeğin geçerlik ve güvenirlik ölçütlerini karşıladığını göstermektedir. Öte yandan geliştirilen bu ölçeğe doğrulayıcı faktör analizinin uygulanmamış olması ve tek faktörlü bir yapıda olması araştırmanın sınırlılıklarından olup ölçekten faydalanılması durumunda doğrulayıcı faktör analizinin yapılması önerilmektedir.

Sonuç olarak geliştirilen bu ölçek İnternet kullanıcılarının trol davranışlarda bulunma durumlarının ölçülmesi ve var olan durumun ortaya konmasında kullanılabilir. Öte yandan günümüzde ölçme araçlarına katılımcıların ilgisi oldukça düşüktür. Bu nedenle veri toplama sürecinde kullanıcıların katılımını teşvik edici ödül mekanizmaları işe koşulabilir.

Kaynakça

- Akalın, M. (2015). *Örnek açıklamalarıyla sosyal bilimlerde araştırma tekniği*. Ankara: Seçkin Yayınevi.
- Baughman, H. M., Dearing, S., Giammarco, E., & Vernon, P. A. (2012). Relationships between bullying behaviors and the Dark Triad: A study with adults. *Personality and Individual Differences*, 52(5), 571-575.
- Binark, M., Karataş, Ş., Çomu, T., & Koca, E. (2015). Türkiye’de Twitter’da trol kültürü. *Toplum ve Bilim*, 135, 124-158.
- Binns, A. (2012). Don't feed the Trolls! *Journalism Practice*, 6(4), 547-562.
- Bishop, J. (2013). The art of trolling law enforcement: a review and model for implementing ‘flame trolling’ legislation enacted in Great Britain (1981–2012). *International Review of Law, Computers & Technology*, 27(3), 301-318.
- Bishop, J. (2014). Representations of ‘trolls’ in mass media communication: a review of media-texts and moral panics relating to ‘Internet trolling’. *International Journal of Web Based Communities*, 10(1), 7-24.
- Buckels, E. E., Trapnell, P. D., & Paulhus, D. L. (2014). Trolls just want to have fun. *Personality and Individual Differences*, 67, 97-102.
- Büyüköztürk, Ş. (2005). Anket geliştirme. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(2), 133-151.
- Büyüköztürk, Ş. (2018). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Craker, N., & March, E. (2016). The dark side of Facebook®: The Dark Tetrad, negative social potency, and trolling behaviors. *Personality and Individual Differences*, 102, 79-84.
- Creswell, J. W. (2014). *Araştırma deseni* (Çev. Ed: S. B. Demir). Ankara: Eğiten Kitap.
- DataReportal. (2023) *Digital 2023 Global overview report*. <https://datareportal.com/reports/digital-2023-global-overview-report> adresinden 14.03.2023 tarihinde erişilmiştir.
- De Vaus, D. A. (2002). *Surveys in social research*. Crows Nest. New South Wales: Allen and Unwin.
- Doğan, D., Çınar, M., & Seferoğlu, S. S. (2017). Sosyal medyanın karanlık yüzleri trollerle ilgili bir inceleme. H. F. Odabaşı, B. Akkoyunlu ve A. İşman (Ed). *Eğitim teknolojileri okumaları 2017*, (45. Bölüm, ss. 887-915). TOJET ve Sakarya Üniversitesi, Adapazarı.
- Escalante, H. J., Villatoro-Tello, E., Garza, S. E., López-Monroy, A. P., Montes-y-Gómez, M., & Villaseñor-Pineda, L. (2017). Early detection of deception and aggressiveness using profile-based representations. *Expert Systems with Applications*, 89, 99-111.
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. sage.

- Fichman, P., & Sanfilippo, M. R. (2015). The bad boys and girls of cyberspace: How gender and context impact perception of and reaction to trolling. *Social Science Computer Review*, 33(2), 163-180.
- Güriş, S., & Astar, M. (2014). *Bilimsel araştırmalarda SPSS ile istatistik*. İstanbul: Ders Yayınları.
- Haque, A. (2014). *Twitch plays Pokemon, machine learns twitch: Unsupervised context-aware anomaly detection for identifying trolls in streaming data*. UTCS Department of Computer Science.
- Hardaker, C. (2010). Trolling in asynchronous computer-mediated communication: From user discussions to academic definitions. *Journal of Politeness Research. Language, Behavior, Culture*, 6(2).
- Hardaker, C. (2013). “Uh. . . not to be nitpicky,,,,,but...the past tense of drag is dragged, not drug”: An overview of trolling strategies. *Journal of Language Aggression and Conflict*, 1(1), 58-86.
- İslamoğlu, A. H., & Alnaçık, Ü. (2013). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri*. İstanbul: Beta Basım.
- Karasar, N. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Karataş, Ş., & Binark, M. (2016). Yeni medyada yaratıcı kültür: Troller ve ürünleri ‘caps’ ler. *TRT Akademi. Dijital Medya*, 1(2), 426-448.
- Kopecký, K. (2016). Misuse of web cameras to manipulate children within the so-called webcam trolling. *Telematics and Informatics*, 33(1), 1-7.
- Ladanyi, J., & Doyle-Portillo, S. (2017). The development and validation of the Grief Play Scale (GPS) in MMORPGs. *Personality and Individual Differences*, 114, 125-133.
- Lallas, D. J. (2014). On the condition of anonymity: Disembodied exhibitionism and oblique trolling strategies. In *Digital rhetoric and global literacies: Communication modes and digital practices in the networked world* (pp. 296-311). IGI Global.
- Li, T. C., Gharibshah, J., Papalexakis, E. E., & Faloutsos, M. (2017). TrollSpot: Detecting misbehavior in commenting platforms. In *Proceedings of the 2017 IEEE/ACM International Conference on Advances in Social Networks Analysis and Mining 2017* (pp. 171-175). ACM.
- Mercimek, B., Yaman, N. D., Kelek, A., & Odabaşı, H. F. (2016). Dijital dünyanın yeni gerçeği: Troller. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1), 67-77.
- Muijs, D. (2004) *Doing quantitative research in education with SPSS*. Los Angeles: Sage Publications, Cop.
- Niezen, R. (2013). Internet suicide: Communities of affirmation and the lethality of communication. *Transcultural Psychiatry*, 50(2), 303-322.

- Özsoy, D. (2015). Tweeting political fear: Trolls in Turkey. *Journal of History School (JOHS)*, 12(22), 535-552.
- Petykó, M. (2017). *You're trolling because... – A corpus-based study of perceived trolling and motive attribution in the comment threads of three British political blogs*. 5th Conference on CMC and Social Media Corpora for the Humanities (cmccorpora17). CMC-Corpora Conference Series.
- Rafferty, R., & Vander Ven, T. (2014). I hate everything about you: A qualitative examination of cyberbullying and on-line aggression in a college sample. *Deviant Behavior*, 35(5), 364-377.
- Raine, A., Dodge, K., Loeber, R., Gatzke-Kopp, L., Lynam, D., Reynolds, C., & Liu, J. (2006). The reactive–proactive aggression questionnaire: Differential correlates of reactive and proactive aggression in adolescent boys. *Aggressive Behavior*, 32(2), 159-171.
- Sanfilippo, M. R., Yang, S., & Fichman, P. (2017). Managing online trolling: from deviant to social and political trolls. In *Proceedings of the 50th Hawaii International Conference on System Sciences*, 1802-1811.
- Shachaf, P., & Hara, N. (2010). Beyond vandalism: Wikipedia trolls. *Journal of Information Science*, 36(3): 357-370.
- Suler, J. (2004). The online disinhibition effect. *Cyberpsychology & Behavior*, 7(3), 321-326.
- Tsantarliotis, P., Pitoura, E., & Tsaparas, P. (2017). Defining and predicting troll vulnerability in online social media. *Social Network Analysis and Mining*, 7(1), 26.
- Türk, G. D., & Tugen, B. (2015). Türk toplumunda sosyal medyaya eleştirel bakış eksikliği: Türk troller ve trolleme. *1. Uluslararası Kritik ve Analitik Düşünme Sempozyumu*, Sakarya, s. 74-83.
- Vandebosch, H., & Van Cleemput, K. (2008). Defining cyberbullying: A qualitative research into the perceptions of youngsters. *CyberPsychology & Behavior*, 11(4), 499-503.
- Veszelszki, Á. (2017). Verbal and visual aggression in trolling. In A. Benedek & Á. Veszelszki (Eds.). *Virtual reality - Real visibility* (141-155). Frankfurt am Main et al.: Peter Lang.
- Wardle, C. & Derakhshan, H. (2017). *Information disorder: Toward an interdisciplinary framework for research and policy making*. Council of Europe.
- Willard, N. E. (2007). *Cyberbullying and cyberthreats: Responding to the challenge of online social aggression, threats, and distress*. Champaign, IL: Research Press. Center for Safe and Responsible Internet Use.
- Yıldızgörür, M. R. (2015). *Trolling in twitter in Turkey: Who they are? What they want?* Paper presented at the International Conference on Communication, Media, Technology and Design, Dubai, United Arab Emirates.

Zezulka, L. A., & Seigfried-Spellar, K. C. (2016). Differentiating cyberbullies and Internet Trolls by personality characteristics and self-esteem. *Journal of Digital Forensics, Security and Law*, 11(3), 7-26.

Extended Abstract

There is a lot of content being published on social networks thanks to the expansion of various communication networks, and people communicate with each other more than ever before. Internet users can use these messages for a wide range of purposes, including socialising, exchanging information, assisting one another, raising awareness of various dangers, and simply having fun online. Within this flow of information, trolls have emerged who cause the disruption of communication in online social networks by provoking internet users, luring them into their traps by baiting them, and damaging the reputations of various institutions or organisations or primarily famous people.

There is a growing body of literature showing that the general aims of trolls are to draw attention and have fun with what they are doing. In general, trolling behaviours are classified into two categories: entertaining trolling and provocative trolling. For the first one, trolls create entertaining content by altering videos and photos, which is also called "meme". This is the approach that online trolls find to be most successful in gaining more likes and expanding their audience. On the other hand, the offensive trolls in this community engage in a variety of disruptive behaviours, one of which is the use of deceptive information to steer victims in the direction of fulfilling the trolls' agenda. They share posts regarding sensitive issues such as political, ethnic, or religious groups to polarise internet users. Trolls particularly focus on these issues and social engineering by changing information such as photographs, videos, and newspaper headlines, and linking them with the incorrect settings.

People who engage in trolling behaviours have a variety of psychological problems and are constantly looking for new strategies to engage in trolling behaviours. This situation motivates the researchers to find novel ways to combat trolls. For instance, the purpose of certain studies is to investigate the efficacy of employing artificial intelligence systems to protect internet users from being exposed to information that may be considered offensive. Studies that have been carried out in Turkey on trolls have been limited and, for the most part, have the quality of a literature review. In this regard, the goal of this study is to create an online trolling behaviour scale to address the gap left by the lack of a measurement instrument for online trolling behaviour in the existing body of Turkish literature.

In order to accomplish this goal, an online trolling behaviour scale was developed using the data collected from 1,524 people with various educational levels. When the KMO value that was used to decide the analysis of the given data was examined (.978 > 0.5), it was seen that the sample was enough for factor analysis. In addition, the Bartlett sphericity test demonstrated that component analysis could be utilised with the scale ($p < .05$). Items 1, 3, and 15 were eliminated from the scale since they did not fulfil the requirements for component analysis after being subjected to the analyses that were performed on the scale, which initially had 25 different questions. After the factor analysis, the remaining 22 elements were grouped together under a single factor, and the factor loads ranged from 0.617 to 0.919. The item-total correlations of the items on this scale varied from 0.596 to 0.902. The t-values produced significant findings ($p < .001$), and the scale alone explains 66.689 percent of the total variance. The Cronbach Alpha value is found to be 0.973 which shows the reliability of this scale. The validity of the items in the scale is strong, they differentiate the participants in terms of their trolling behaviour and assess the same behaviour. These findings are evaluated based on the validity of the items on the scale. Because of this, the initial psychometric data obtained from the scale demonstrate that it meets the criteria for validity and reliability.

Consequently, the scale may be utilised to quantify the trolling behaviours of Internet users and shed light on the current circumstances. On the other hand, the participant's interest in the measuring tools available today is at a relatively low level. Because of this, it is possible to implement incentive systems that stimulate the engagement of users in the process of data collection.

ETİK BEYAN: "*Çevrimiçi Trol Davranış Ölçeğinin Geliştirilmesi*" başlıklı çalışmanın yazım sürecinde bilimsel, etik ve alıntı kurallarına uyulmuş; toplanan veriler üzerinde herhangi bir tahrifat yapılmamıştır ve veriler toplanmadan önce Hacettepe Üniversitesi Senatosu Etik Komisyonundan 17/04/2018 tarihli, 35853172 sayılı etik izin alınmıştır. Karşılaşılacak tüm etik ihlallerde "Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi Yayın Kurulunun" hiçbir sorumluluğunun olmadığı, tüm sorumluluğun Sorumlu Yazara ait olduğu ve bu çalışmanın herhangi başka bir akademik yayım ortamına değerlendirme için gönderilmemiş olduğunu taahhüt ederim.

EK. Çevrimiçi Trol Davranış Ölçeği

Çevrimiçi Sosyal Etkileşim Durumları Ölçeği (Görünen Başlık)

Bu bölümde çeşitli sosyal medya ortamını kullanım durumlarıyla ilgili maddeler bulunmaktadır. Lütfen bu maddelerdeki ifadelere katılım durumunuzu "Hiçbir Zaman Her Zaman" seçeneklerinden birisini seçerek belirtiniz.

	Hiçbir Zaman	Nadiren	Bazen	Sık Sık	Her Zaman
1. Ciddi konuları tiye alan (dalga geçen) paylaşımlarda bulunurum.	①	②	③	④	⑤
2. Gitmediğim yerler (restoran, otel vb.) ile ilgili gitmiş gibi paylaşımlarda bulunurum.	①	②	③	④	⑤
3. Tanınmamak için kullanıcı bilgilerimi değiştiririm.	①	②	③	④	⑤
4. Sahte (fake) hesap açarım.	①	②	③	④	⑤
5. Profilimde başkalarına ait fotoğraflar kullanırım.	①	②	③	④	⑤
6. Bilinçli olarak eksik ya da yanıltıcı bilgi paylaşıyorum.	①	②	③	④	⑤
7. Bilmediğim konularda konunun uzmanı gibi davranarak yönlendirici paylaşımlarda bulunurum.	①	②	③	④	⑤
8. Başkalarını kendileri için riskli olabilecek davranışlara yönlendiririm.	①	②	③	④	⑤
9. Başkalarıyla dalga geçen paylaşımlarda bulunurum.	①	②	③	④	⑤
10. Küfürlü veya hakaret içerikli ifadeler kullanırım.	①	②	③	④	⑤
11. Virüs içeren paylaşımlarda bulunurum.	①	②	③	④	⑤
12. Tartışılan asıl konuyu başka yöne çekecek ilgisiz paylaşımlar yaparım.	①	②	③	④	⑤
13. Kurum veya kişilerle ilgili olumsuz paylaşımları desteklerim.	①	②	③	④	⑤
14. İnsanlar arasında çatışmaya yol açacak paylaşımlarda bulunurum.	①	②	③	④	⑤
15. Başkalarını kızdıracak siyasi paylaşımlarda bulunurum.	①	②	③	④	⑤
16. Eleştirilerim başkaları tarafından rahatsız edici olarak algılanır.	①	②	③	④	⑤
17. İnanç, ölüm, hayvan hakları gibi konularda insanları kızdıracak esprili paylaşımlarda bulunurum.	①	②	③	④	⑤
18. Paylaşılan mesajın içeriğinden ziyade şekil veya dil bilgisi hatalarına yönelik yorum yaparım.	①	②	③	④	⑤
19. İnsanları kızdırmak amacıyla gerçek düşüncemin aksine yorumlar yaparım.	①	②	③	④	⑤
20. Bazı konuları bildiğim halde bilmiyormuş gibi davranarak insanların tepki göstermesini sağlarım.	①	②	③	④	⑤
21. Yapay gündem oluşturacak paylaşımlarda bulunurum.	①	②	③	④	⑤
22. Gerçek olmayan (fake) haber/bilgi paylaşıyorum.	①	②	③	④	⑤