



Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Eğitim Fakültesi Dergisi (BAİBÜefd)

Bolu Abant Izzet Baysal University
Journal of Faculty of Education



2022, 22(1), 173-190. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2022..-878130>

Ortaokul Öğrencileri İçin Okuma Öz-Yeterliği Ölçeği'nin Geliştirilmesi*

Development of Reading Self-Efficacy Scale for Secondary School Students

Pakize URFALI DADANDI¹ , Suat UNGAN²

Geliş Tarihi (Received): 10.02.2021

Kabul Tarihi (Accepted): 16.02.2022

Yayın Tarihi (Published): 23.03.2022

Öz: Öğrencilerinin okuma ve okuduğunu anlama becerilerinin gelişiminde çeşitli bilişsel, üstbilisel ve psikolojik faktörlerin etkisi bulunmaktadır. Bu nedenle araştırmacılar uzun yıllardır bu faktörlerin okuma ve okuduğunu anlama sürecindeki etkisini incelemektedirler. Okuma becerileri ile ilişkilendirilen psikolojik faktörlerden biri öz-yeterlilikdir. Bu çalışmada, ortaokul öğrencilerinin okuma öz-yeterliklerini çok boyutlu olarak ölçmeyi hedefleyen bir ölçme aracının geliştirilmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla hazırlanan taslak form 325 katılımcıya uygulanarak elde edilen veriler üzerinden güvenilirlik analizleri ve açımlayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiştir. Faktör analizi sonuçları, ölçliğin toplam varyansının %53,29'unu açıklayan dört faktörden oluşan bir yapıya sahip olduğunu göstermiştir. Açımlayıcı faktör analizi ile elde edilen yapıyı tekrar sinamak için 265 katılımcıdan oluşan yeni bir örneklemden elde edilen verilerle doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda modelin veriye uyum sağladığı görülmüştür. Ölçeğin güvenilirlik analizleri kapsamında hesaplanan cronbach alfa iç tutarlık katsayısi .91, iki yarı güvenilirlik değeri .74 olarak belirlenmiştir. Elde edilen bulgular doğrultusunda Okuma Öz-Yeterliği Ölçeği'nin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Okuma, öz-yeterlik, ortaokul öğrencileri.

&

Abstract: Various cognitive, metacognitive, and psychological factors affect the development of students' reading and reading comprehension skills. Researchers have been examining the effects of those factors for many years. One of the psychological factors associated with reading skills is self-efficacy. This study aimed to develop a multidimensional scale to measure the reading self-efficacy of secondary school students. The initial form of scale was applied to 325 participants, and reliability analysis and exploratory factor analysis were performed on the data obtained. Factor analysis results showed that the scale consisted of four factors explaining 53.29% of the total variance. Confirmatory factor analysis was performed on the data obtained from a new sample of 265 participants to verify the factorial structure obtained from the exploratory factor analysis. The confirmatory factor analysis yielded adequate fit indices. Regarding the reliability of the scale, the Cronbach Alpha internal consistency coefficient was .91, and the split-half reliability value was .74. In line with the findings, it was concluded that the Reading Self-Efficacy Scale was a valid and reliable measurement tool.

Keywords: Reading, self-efficacy, middle school students.

Atıf/Cite as: Urfali-Dadandı, P. & Ungan, S. (2022). Ortaokul öğrencileri için okuma öz-yeterliği ölçeği'nin geliştirilmesi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(1), 173-190. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2022..-878130>

İntihal-Plagiarism/Etki-Ethic: Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği, araştırma ve yayın etiğine uyulduğu teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two referees and it has been confirmed that it is plagiarism-free and complies with research and publication ethics. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ijaws>

Copyright © Published by Bolu Abant Izzet Baysal University, Since 2015 – Bolu

* Bu çalışma, ilk yazarın ikinci yazar danışmanlığında hazırladığı doktora tezinden üretilmiştir.

¹ Sorumlu Yazar: Dr. Öğr. Üyesi Pakize Urfali Dadandı, Yozgat Bozok Üniversitesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, pakizeurfali@gmail.com, ORCID: 0000-0002-8364-9408

² Prof. Dr. Suat Ungan, Trabzon Üniversitesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, ummagan@gmail.com, ORCID: 0000-0003-4020-6655

1. GİRİŞ

Tarih boyunca insanlar duygularını ve düşüncelerini konuşmanın dışında yazılı sembollerle ifade edebilmek ve diğer insanlara aktarabilmek için çeşitli yöntemler bulmuşlardır. Duvar resimleri ve kil tabletlerle başlayan bu girişimlerin, bilim ve teknolojideki ilerlemelere paralel olarak sürekli gelişmesine ve değişmesine karşın yazma bilgisi saklama ve iletmenin, okuma ise bilgiye ulaşmanın en temel yolu olmaya devam etmiştir. Okuma, genellikle iki temel beceri içeren bir süreç olarak tanımlanır: kod çözme ve anlama. Metinde yer alan kelimelerin tanınması ve anlamlandırılması sürecini ifade eden kod çözme basit şekillerde öğretilip değerlendirilebilen, tek başına ele alınabilen bir beceridir (Kintsch & Rawson, 2005). Anlama ise kod çözmenin aksine, çeşitli faktörlere, bağamlara, ön bilgilere ve okuma hedeflerine dayanan karmaşık bir süreçtir (Kintsch & Kintsch, 2005). Farklı süreçleri içeren anlama becerisi ise okumanın nihai hedefini oluşturmaktadır.

Okuduğunu anlama fiziksel süreçlerden (görme vb.) zihinsel süreçlere (yorumlama vb.) doğru ilerleyen bir dizi karmaşık işlemi içerir. Okuyucu metnin anlamını belirlemeye çalışırken anlamsal bir fikir ağı oluşturur. Anlamı oluşturan cümleler, kelime grupları ve kelimeleri çözerken dil ve görsel becerilerini kullanır. Yani sözdizimsel bağlantı ve bağlar okuma sürecinde tutarlılığı sağlamak ve sürdürmenin bir aracı olarak şekillendirilir, değiştirilir ve gözden geçirilir (Ahmadi, 2017). Bütün bu süreç metinden açık, net ve tutarlı bir anlam çıkarmaya hizmet eder. Bu işlemler aynı zamanda okuyan, öğrenen, kendini geliştirmek isteyen, sosyal yaşam içinde iletişim hâlinde olan bireyler için temel bir okuryazarlık becerisini de ifade eder.

Günümüzde, sosyal etkileşimin artması okuryazarlık becerilerine olan talebi daha önemli hâle getirmiştir (Taylor, 2018). Bireyler toplumsal yaşam içinde etkin olmak, sosyal, akademik ve psikolojik birtakım ihtiyaçlarını karşılayabilmek ve nihayetinde öğrenmek için eskisine oranla daha çok ve üst düzey çeşitli okuryazarlık becerilerine sahip olmalıdır. Bu bakımdan okuma ve okuduğunu anlamaya, bilginin kazanılması ve inşası için temel bir beceridir (Tarchi, 2017). Ancak okumanın ve okuduğunu anlamaların geliştirilmesi eğitim sistemlerinin temel hedefleri arasında yer almamasına rağmen bütün öğrencilerin metin aracılığıyla iletilen mesajları anlamada aynı derecede başarıya ulaşamadıkları görülmektedir. Günümüzde birçok öğrencinin okuma görevlerini yerine getirmede çeşitli güçlüklerle karşılaşduğu ve okuduğunu anlamayla ilgili sorunların eğitimdeki en yaygın problemlerden biri olduğu belirtilmektedir (Trapman vd., 2014). Bu nedenle öğrencilerin okuma ve okuduğunu anlam düzeylerini etkileyen faktörlerin saptanması uzun yıllardır okuma araştırmalarının en önemli hedefleri arasında yer almaktadır. Konu ile ilgili araştırmalarda öncelikli ilgi alanı bilişsel süreçler olsa da motivasyon, kişilik özellikleri ve üstbiliş gibi psikolojik faktörlere olan vurgu giderek artmaktadır (Guthrie vd., 1999). Söz konusu psikolojik faktörlerden biri de öz-yeterlik inançlarıdır (Solheim, 2011).

Sosyal Bilişsel Teori'nin en önemli kavramlarından olan öz-yeterlik, bireyin belli görevleri gerçekleştirmek için gerekli eylem adımlarını düzenlemeye ve yürütme konusunda kendi kapasitesine duyduğu inanç olarak tanımlanmaktadır (Bandura, 1997). Bununla birlikte daha geniş bir çerçeveden ele alındığında bireyin yaşamını etkileyen olayları yönetme kapasitesine ilişkin inanışlarından (Bandura, 1998; Schunk & Meece, 2006; Williams, 2010) bilgi, strateji ve stres yönetimi gibi konulardaki yeterliklerine ilişkin yargılara (Zimmerman, 2002) degenin birçok konudaki kişisel değerlendirmelerini içinde barındırmaktadır. Öz-yeterlik kavramı ilk defa Bandura (1977) tarafından tanımlandıktan sonra eğitim, psikoloji, sanat, sağlık, spor ve ekonomi gibi farklı disiplinlerdeki birçok araştırmacının ilgisini çekmiştir. Kavrama olan bu yoğun ilginin altında bireyin yeterliğine ilişkin inançlarının belli bir görevi yerine getirirken sahip olduğu motivasyon düzeyi ve ortaya koyduğu performans ile yakından ilişkili olması yatkınlıkta.

İnsan davranışlarını bireysel, çevresel ve davranışsal faktörlerin dinamik ve karmaşık etkileşiminin bir ürünü olarak yorumlayan Sosyal Bilişsel Teori'ye göre bireyin bekłentileri, amaçları ve inançları

davranışlarını şekillendirmektedir (Bandura, 1999; Pajares, 2002). Bu bakımdan işin gerektirdiği bilgiye ve yeteneklere sahip olmak başarının ön koşulu olsa da yeterli değildir. Çoğu durumda insanlar ne yapacaklarına hâkim olmalarına ve gerekli yeteneklere sahip olmalarına karşın düşük yeterlik inançları nedeniyle ideal performanslarını ortaya koyamazlar. Öz-yeterlik inançları bilişsel, duygusal, motivasyonel süreçler ve seçimler yoluyla bireyin ortaya koyduğu performansı ve nihayetinde elde ettiği başarı düzeyini etkilemektedir (Bandura, 1997). Öz-yeterlik inançları yüksek olan bireyler zorluklar karşısında kolayca ümitsizliğe düşmeyerek mücadele güçlerini sürdürürler (Schunk, 2011; Schunk & Pajares, 2002), çalışma sürelerini daha etkin kullanırlar ve karşılaşlıklarını problemlere farklı çözümler üretme konusunda esnekтирler (Zimmerman & Bandura, 1994). Bunların yanı sıra çalışma motivasyonlarını uzun süre korurlar, daha az kaygı yaşarlar, bilişsel ve üst bilişsel stratejiler kullanarak daha başarılı olurlar (Pajares, 2006). Buna karşın öz-yeterlik inançları düşük olanlar, başarılı olabileceklerine ilişkin şüphelere sahiptirler ve başarısızlıklar karşısında kolaylıkla ümitsizliğe düşerler. Zorluklar karşısında çaba göstermeden vazgeçme eğilimindedirler (Bandura, 1998; İnanç & Yerlikaya, 2011).

Kavramsal bakımdan öz-yeterlik, genel bir yetkinlik duygusundan ziyade farklı görev ve beceri alanları için özelleşmiş inançları kapsayan çok boyutlu ve alana özgü bir yapı niteliği taşımaktadır (Bandura, 1997, 2006a; Zimmerman, 1995). Bu bağlamda, okuma yetkinliğine ilişkin kişisel değerlendirmeler ve başarılı bir şekilde okuma kapasitesine duyulan inanç okuma öz-yeterliği olarak betimlenmektedir (Schunk & Zimmerman, 1997; Tarchi, 2017). Daha geniş bir anlatımla, okuyucunun metnin ana fikrini kavramak, bilinmeyen kelimelerin anımlarını tahmin etmek, metinden sonuçlar çıkarmak gibi okuma etkinliklerini başarılı bir şekilde yerine getirme konusunda kendi kapasitesine duyduğu inancı ifade etmektedir (Shang, 2010). Doğrudan performansa bağlı olan okuma öz-yeterliği okuma başarısında önemli bir motivasyonel yapı olarak ele alınmaktadır. Nitekim alan yazında öğrencilerin okuma ve okuduğunu anlama düzeylerinin öz-yeterlik inançlarına bağlı olarak farklılığı gösteren araştırmalar bulunmaktadır (Guthrie vd., 2013; Klassen, 2010; Schunk & Rice, 1993; Shell vd., 1995; Solheim, 2011).

Bandura (1986) akademik performansı öz-yeterlik inançlarına dayalı olarak açıklamak isteyen araştırmacıların daha güvenilir sonuçlara ulaşmak için öz-yeterliğin alana özgü doğasını dikkate almalarını önermektedir. Başka bir anlatımla öz-yeterlik ile başarı ilişkisi incelenirken belli bir alandaki akademik performansın genel öz-yeterlik inançlarından ziyade ölçülen alanla ilgili öz-yeterlik inancıyla ilişkilendirilmesi gerekmektedir. Alan yazındaki çalışmalar, öğrencilerin okuma öz-yeterliklerinin okuma etkinliklerine katılma ya da bu etkinliklerden kaçınma istekleri (Tarchi, 2017), daha zor okuma metinlerine yönelmeleri, okuma sırasında sebat düzeyleri (Guthrie & Wigfield, 2005) ve okuma başarıları (Guthrie vd., 2013; Klassen, 2010) ile ilişkili olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda, öğrencilerin okuma başarılarını yordamada okuma yeterliklerine dair inançlarını belirlemenin önemi açktır. Ancak alan yazın incelendiğinde okuma öz-yeterliğiyle ilgili çalışmaların, öz-yeterliğin diğer akademik boyutlarına ilişkin araştırmalara kıyasla oldukça sınırlı olduğu görülmektedir. Bu nedenle okuma öz-yeterliği ve okuma başarı arasındaki ilişkiye dair mevcut bulguları desteklemek amacıyla konu hakkında daha fazla araştırma yapılması gereği belirtilmektedir (Lee & Jonson-Reid, 2016). Bu süreçte ise okuma öz-yeterliğini belirmek amacıyla kullanılacak ölçekler önemli bir ihtiyaçtır. Bu kapsamda uluslararası literatürde çeşitli ölçme araçları olmakla birlikte Türkiye'de okuma öz-yeterliğini belirlemekte kullanılan ölçme araçlarına ihtiyaç olduğu değerlendirilmiştir. Nitekim okuma başarısıyla ilgili güçlü bir motivasyonel değişken olan okuma öz-yeterliğiyle ilgili az sayıda çalışma (Ör. İnnalı & Aydın, 2014; Öztürk, 2015) yapılmış olması bu ihtiyacın önemli bir göstergesidir.

1.1. Araştırmanın amacı

Bu çalışmada, okuma ve öz-yeterlik kavramlarının teorik yapısına uygun olarak, ortaokul öğrencilerinin okuma öz-yeterliklerinin çok boyutlu değerlendirilmesini sağlayacak bir ölçme aracı geliştirilmesi amaçlanmıştır.

1.2. Araştırmanın önemi

Seçer (2015) araştırmacıların yeni bir ölçek geliştirme çabasına girişmeden önce hâlihazırda bir ölçme aracının olup olmadığını belirlemelerini ve yeni ölçme aracına ihtiyaç duyulup duyulmadığını değerlendirmelerini önermektedir. Bu doğrultuda, Okuma Öz-Yeterliği Ölçeği'ni geliştirme sürecinde öncelikle ayrıntılı inceleme yapılmış ve okuma öz-yeterliği konusunda yurt içi alan yazındaki ölçme araçları incelenmiştir. Yapılan alan yazın taramasında okuma öz-yeterliğine ilişkin inançları ortaokul grubundaki öğrenciler açısından belirlemeyi amaçlayan ölçme araçlarının sayısının oldukça sınırlı olduğu tespit edilmiştir. Mevcut ölçme araçlarında ise okumanın tek bir genel boyutla (Ör. Ülper vd., 2013) veya sınırlı sayıda alt faktörle (Ör. Epçakan & Demirel, 2011) ele alındığı görülmüştür. Bu nedenlerden ötürü ortaokul grubundaki öğrencilerin okuma becerilerine ilişkin yeterlik inançlarını farklı yönleriyle ele alan çok boyutlu bir ölçme aracına ihtiyaç olduğu değerlendirilmiştir. Sonuç olarak, okuma gibi birçok bilişsel sürecin gerektiği karmaşık bir beceriye ilişkin öz-yeterlik inançlarını, farklı boyutları ile ölçmeyi hedefleyen alternatif bir ölçme aracının alan yazına katkı sağlayacağı değerlendirilmiştir.

2. YÖNTEM

2.1. Araştırmanın modeli

Ortaokul öğrencilerinin okuma öz-yeterliğini belirlemeye kullanılabilecek bir ölçme aracı geliştirmenin amaçlandığı bu çalışmada, nicel araştırma yaklaşımı benimsenmiştir. Ölçek geliştirme işlemi çeşitli güvenirlik ve geçerlik çalışmalarını kapsadığı için bu süreçte izlenen adımlar, kullanılan yöntem ve elde edilen verilerin analiz işlemleri aşağıda ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

2.2. Araştırmanın çalışma grubu

Ölçeğin geliştirilmesi sürecinde iki farklı araştırma grubundan elde edilen verilerden yararlanılmıştır. İlk grupta Yozgat il merkezindeki üç farklı ortaokulda öğrenim gören 325 ($K=167$, $E=158$) öğrenci yer almaktadır. Bu gruptan elde edilen verilerle ölçeğin açımlayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiştir. Açımlayıcı faktör analizi sonucu oluşturulan form aynı ildeki, ilk çalışmaya dahil edilmeyen, iki farklı ortaokulda öğrenim gören 265 öğrenciye uygulanmıştır ($K=139$, $E=126$). Bu gruptan elde edilen verilerle ölçeğin açımlayıcı faktör analizi ile belirlenen yapısı doğrulayıcı faktör analizi ile sınanmıştır. Dolayısıyla çalışma 306'sı kız, 284'ü erkek olmak üzere toplam 590 ortaokul öğrencisinden elde edilen verilerle gerçekleştirilmiştir.

Çalışmaya dahil edilecek öğrenciler uygun örneklemeye yöntemi kullanılarak belirlenmiştir. Elverişli örneklemeye olarak da bilinen uygun örneklemeye yönteminde temel amaç para, zaman ve işgücü kaybını en aza indirmektir (Büyüköztürk vd., 2014). Bu amaçla araştırma grubu kolay ulaşılabilen ve çalışmaya gönüllü katılımcılardan oluşturulmaktadır (DePoy & Gitlin, 2011). Uygun örneklemeye yöntemi olasılık temelli bir yöntem olmadığından evrenin temsil edilebilirliği ve sonuçların genellenebilirliği açısından sınırlılık oluşturabilmektedir (Thyer, 2010). Bu yöntemin dezavantajlarını en aza indirmek için araştırmacıların örneklemi farklı demografik özelliklere sahip bireylerden geniş kesitler içerecek şekilde oluşturmaları önerilmektedir (Gravetter & Forzano, 2012). Bu öneriler doğrultusunda, bu çalışmanın araştırma grupları oluşturularken farklı demografik özelliklerden yeterli sayıda bireyler içermesine dikkat edilmiştir. Araştırma grubuna dair demografik bilgiler aşağıda sunulmuştur.

Tablo 1.*Araştırma Grubuna Ait Tanımlayıcı Bilgiler*

Değişkenler	Kategoriler	Araştırma Grubu 1		Araştırma Grubu 2	
		f	%	f	%
Sınıf	5	72	22.2	56	21.1
	6	61	18.8	67	25.3
	7	109	33.5	89	33.6
	8	83	25.5	53	20
Cinsiyet	Kız	167	51.4	139	52.5
	Erkek	158	48.6	126	47.5

2.3. Ölçeğin geliştirilme süreci

Okuma Öz-Yeterliği Ölçeği'nin geliştirilmesinde Boateng vd. (2018) tarafından önerilen aşamalar takip edilmiştir. Bu doğrultuda ilk olarak madde havuzu oluşturulmuştur. Ölçek maddeleri hazırlanırken benimsenen yaklaşımlar tümdengelimsel, tümevarımsal ve bu iki yaklaşımın bileşimi olmak üzere üçe ayrılmaktadır. Tümdeğelimsel yaklaşımında ölçek maddeleri kapsamlı bir literatür taramasına dayalı olarak hazırlanırken tümevarımsal yaklaşımda hedef gruptan toplanan görüşlerden elde edilen nitel verilerden yararlanılmaktadır (Boateng vd., 2018). Okuma Öz-Yeterliği Ölçeği'nin madde havuzunun oluşturulmasında tümdengelimsel ve tümevarımsal yaklaşımalar birlikte kullanılmıştır. Bu kapsamda, hedef grup olan 20 ortaokul öğrencisi ile yapılandırılmış görüşmeler yapılarak öğrencilerin okurken kendilerini yeterli ve yetersiz gördükleri noktalar, metni anlamalarına engel olan nedenler anlaşılmaya çalışılmıştır. Bunun yanı sıra detaylı bir alan yazın taraması yapılmış, okuma ve öz-yeterlik ile ilgili alan yazılarda yer alan kitaplar, makaleler, tezler ve ölçekler incelenmiştir. Öğrenci görüşmelerinden elde edilen sonuçlar ve alan yazın taramasıyla oluşturulan teorik birikimin ardından madde yazımına geçilmiştir. İlk etapta 53 maddeyi içeren bir madde havuzu oluşturulmuştur. Maddelerin yazımında; (1) okuma ve öz-yeterlik kavramlarının çok boyutlu yapısı gereği ölçekte akıcı okuma, kelime tanıma, neden-sonuç ilişkisi kurma, anlama stratejileri kullanma ve yansıtıcı düşünme gibi okuma ve anlamanın farklı bilişsel süreçlerini içeren ifadelere yer verilmesine, (2) Bandura'nın (2006b) öz-yeterlik ölçeklerinin geliştirilmesine ilişkin önerileri doğrultusunda maddelerin yeterlik ifade eden -e bilmek kalibi ile yazılmasına dikkat edilmiştir.

Madde havuzunda yer alan maddelerin kapsam geçerliğinin değerlendirilmesi amacıyla Türkçe eğitimi alanında doktora derecesine sahip üç akademisyenin ve ikisi doktora eğitimine devam eden, Millî Eğitim Bakanlığında görev yapan beş Türkçe öğretmeninin görüşlerine başvurulmuştur. Bu uzman grubu maddeleri dil, kuramsal boyut ve anlam açısından değerlendirmiştir. İkinci olarak ölçek maddelerinin öz-yeterlik kavramının teorik yapısını yansıtıp yansımadığının değerlendirilmesi amacıyla Rehberlik ve Psikolojik Danışma alanında doktora derecesine sahip üç akademisyenin görüşlerine başvurulmuştur. Uzman görüşleri doğrultusunda dört madde, madde havuzundan çıkarılmıştır. Bazı maddelerde düzenlemeler yapılarak madde havuzunun 49 maddelik taslak formu oluşturulmuştur. Hazırlanan taslak form, maddelerin anlaşılabilirliğinin değerlendirilmesi amacıyla 27 ortaokul öğrencisine uygulanmıştır. Öğrencilerden her bir maddeyi okumaları ve anlamadıkları maddeleri sormaları istenmiştir. Bu uygulama sonucunda, öğrenciler tarafından anlaşılımadığı saptanan bazı sözcükler ve ifadeler değiştirilmiş, ölçeğin geçerlik ve güvenirlik açısından sinanmaya hazır taslak formu oluşturulmuştur.

Taslak formun oluşturulmasının ardından, ölçeğin psikometrik özellikleri değerlendirilmiştir. Bu işlem iki aşamada gerçekleştirilmiştir. Öncelikle, 49 maddelik taslak form ilk araştırma grubuna uygulanmıştır. Bu uygulamadan elde edilen verilerle ölçeğin yapı geçerliği ve güvenirliği sinanmıştır. Bu analizler sonucunda

26 madde elenmiş ve kalan 23 maddenin dört faktör altında toplandığı görülmüştür. Kalan maddelerin, madde havuzundaki sıralamaları esas alınarak, tekrar numaralandırılması ile oluşturulan form ikinci araştırma grubuna uygulanmıştır. Bu gruptan elde edilen veriler üzerinde gerçekleştirilen doğrulayıcı faktör analizi (DFA) sonucunda ölçeğin nihai formu oluşturulmuştur. Bu uygulamaların her biri araştırmacı tarafından sınıf ortamında ve tek oturumda gerçekleştirilmiştir.

2.4. Verilerin analizi

Ölçeğin analiz işlemlerine başlamadan önce toplanan veriler üzerinde ön incelemeler yapılmıştır. Bu işlemler esnasında ortalamadan aşırı sapma gösteren uç değerleri içeren, sistematik işaretlemeler yapan veya kayıp veri oranı %5'in üzerinde olan gözlemler veri setinden çıkarılmıştır. Kayıp veri oranı %5'in altında olanlar ise seri ortalaması (DFA'da regresyon ataması) yöntemiyle tamamlanmıştır. Ardından veri girişlerindeki hatalar incelenmiş ve hatalı veri kalmadığından emin olunmuştur. Verilerin analizinde SPSS 17.0 ve Amos 22.0 istatistik paket programları kullanılmıştır.

Okuma Öz-Yeterliği Ölçeği'nin faktör yapısını incelemek için öncelikle açımlayıcı faktör analizi (AFA), ardından doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılmıştır. Faktör analizi birbirile ilişkili çok sayıda değişkeni bir araya getirerek, kavramsal açıdan anlamlı daha az sayıda yeni faktörler bulmak amacıyla kullanılmaktadır (Büyüköztürk, 2002). Açımlayıcı faktör analizine başlamadan önce, veri setinin faktör analizine uygunluğu Bartlett Küresellik Testi ve Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) örneklem yeterliliği ölçütü ile değerlendirilmiştir. Örneklem büyülüğünün yeterliliğini değerlendirmeyi amaçlayan KMO değeri, 0 ila 1 arasında bir değer ortaya koymaktadır. Bu değerin .70 ve üzerinde olması arzu edilmektedir. Veri setinin çok değişkenli normallige sahip olup olmadığını belirlemeyi amaçlayan Barlett testinin ise anlamlı olması beklenmektedir (Seçer, 2013, 2015). Ölçeğin güvenirlilik analizi için ise iç tutarlık ve iki yarı güvenirlilik yöntemlerinden yararlanılmıştır.

Ölçeğin, AFA sonucunda oluşan dört boyutlu yapısı doğrulayıcı faktör analizi yoluyla tekrar sınanmıştır. DFA yapısal eşitlik modelleri (YEM) kapsamında yer alan analiz yöntemlerinden biridir. YEM çatısı altında yer alan tekniklerin tümünde takip edilmesi gereken bazı işlem adımları vardır. Bunlar modelin betimlenmesi, modelin tanımlanması, modelin tahmini, modelin analizi ve modelin modifikasyonudur (Byrne, 2010). Ölçeğin doğrulayıcı faktör analizi gerçekleştirilirken sayılan bu işlem adımları takip edilmiştir. YEM analizlerinde, diğer istatistik tekniklerindeki gibi tek bir uyum değeri yerine, modelin veriye uyumu hakkında fikir veren çok sayıda uyum indeksi bulunmaktadır (Byrne, 2010). Doğrulayıcı faktör analizi ile ilgili çalışmalarda sıkılıkla ki kare (χ^2), RMSEA ve CFI değerlerinin raporlaştırıldığı belirtilmektedir (Jackson vd., 2009). Bu çalışmada, model değerlendirilirken yukarıdaki değerlerin yanı sıra ki-karenin serbestlik derecesine oranına (χ^2/df) ve SRMR değerine de bakılmıştır. Kullanılan uyum indekslerine ilişkin esas alınan değerler (Byrne, 2010; Schreiber vd., 2006) aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Tablo 2.

DFA'da Kullanılan Uyum İyiliği İndekslerine İlişkin Esas Alınan Değerler

Uyum İndeksi	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum
χ^2	Anlamsız olması	-
χ^2/df	≤ 3	≤ 5
CFI	≥ 0.95	≥ 0.90
RMSEA	< 0.06	0.06 - 0.08
SRMR	<0.05	<0.10

2.5. Araştırmmanın etik izni

Yapılan bu çalışmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönetgesi" kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönetgenin ikinci bölümü olan "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler" başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbirini gerçekleştirilmemiştir.

Eтик kurul izin bilgileri

Eтик değerlendirmeyi yapan kurul adı: Karadeniz Teknik Üniversitesi Hukuk Müşavirliği

Eтик değerlendirme kararının tarihi: 18/04/2018

Eтик değerlendirme belgesi sayı numarası: 82554930-400947

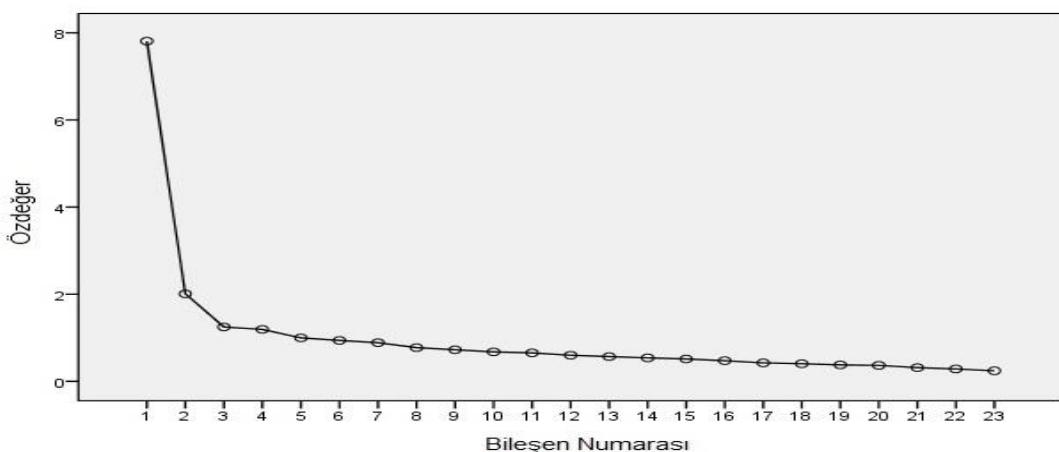
3. BULGULAR

3.1. Açımlayıcı Faktör Analizine İlişkin Bulgular

Analiz işlemlerinde öncelikle, verilerin faktör analizine uygunluğunu denetlemek amacıyla KMO ve Barlett değerleri saptanmış ve anti-imaj korelasyon matrisi incelenmiştir. Yapılan analiz sonucunda KMO yeterlik değerinin .93, Barlett küresellik testinin anlamlı ($\chi^2=6839.11$, $sd=1128$, $p<.001$), anti-imaj korelasyon matrisindeki maddelerin kesişim noktalarındaki değerlerin .50'nin üzerinde (Can, 2014) olduğu gözlenmiştir. Bu sonuçlar ışığında verilerin faktör analizine uygun olduğu değerlendirilmiştir.

Ölçekteki boyutları belirlemek amacıyla yapılan açımlayıcı faktör analizinde faktörleşme yöntemi olarak Temel Bileşenler Analizi kullanılmıştır. Teorik olarak ölçliğin boyutları arasında ilişki olacağı varsayıldığından döndürme işleminde eğik döndürme yöntemlerinden "Direct Oblimin" metodu tercih edilmiştir. Faktör sayısı sınırlandırılmışdan yapılan bu işlem sonucunda toplam varyansın %59.68'ini açıklayan, özdegeri 1'den büyük 11 faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Ölçliğin faktör yapısının netleştirilmesi amacıyla hiçbir faktörde yer almayan, faktör yükü .30'un altında olan ve farklı faktörler altında birbirine yakın değerde yükler alan 26 madde analizden çıkarılarak işlem tekrarlanmıştır.

Maddeler çıkarıldıktan sonra tekrarlanan faktör analizinin uygunluk testlerinde KMO değeri .91, Barlett testi ise ($\chi^2=2886.26$, $sd=253$, $p<.001$) anlamlı bulunmuştur. Bu işlem sonucunda kalan 23 maddenin dört faktörde toplandığı görülmüştür. İki maddenin (madde 16 ve madde 37) birden fazla faktörde .30'un üzerinde değer almasına karşın (bkz. Tablo 3) farklı faktörlerdeki yük değerleri arasındaki fark .10'dan büyük olduğundan binişiklik göstermedikleri değerlendirilmiştir (Seçer, 2015). Bu maddeler ölcetten çıkarılmamış, faktör yük değerlerinin daha büyük olduğu alt boyutta yer almalarına karar verilmiştir. Ölçekteki maddelerin öz değerlerine ilişkin çizgi grafiği Şekil 1'de, faktör analizi sonuçları ise Tablo 3'te sunulmuştur.



Şekil 1. Ölçegen faktör yapısına ilişkin çizgi grafiği

Tablo 3.*Okuma Öz-Yeterliği Ölçeği'ne Ait AFA Sonuçları*

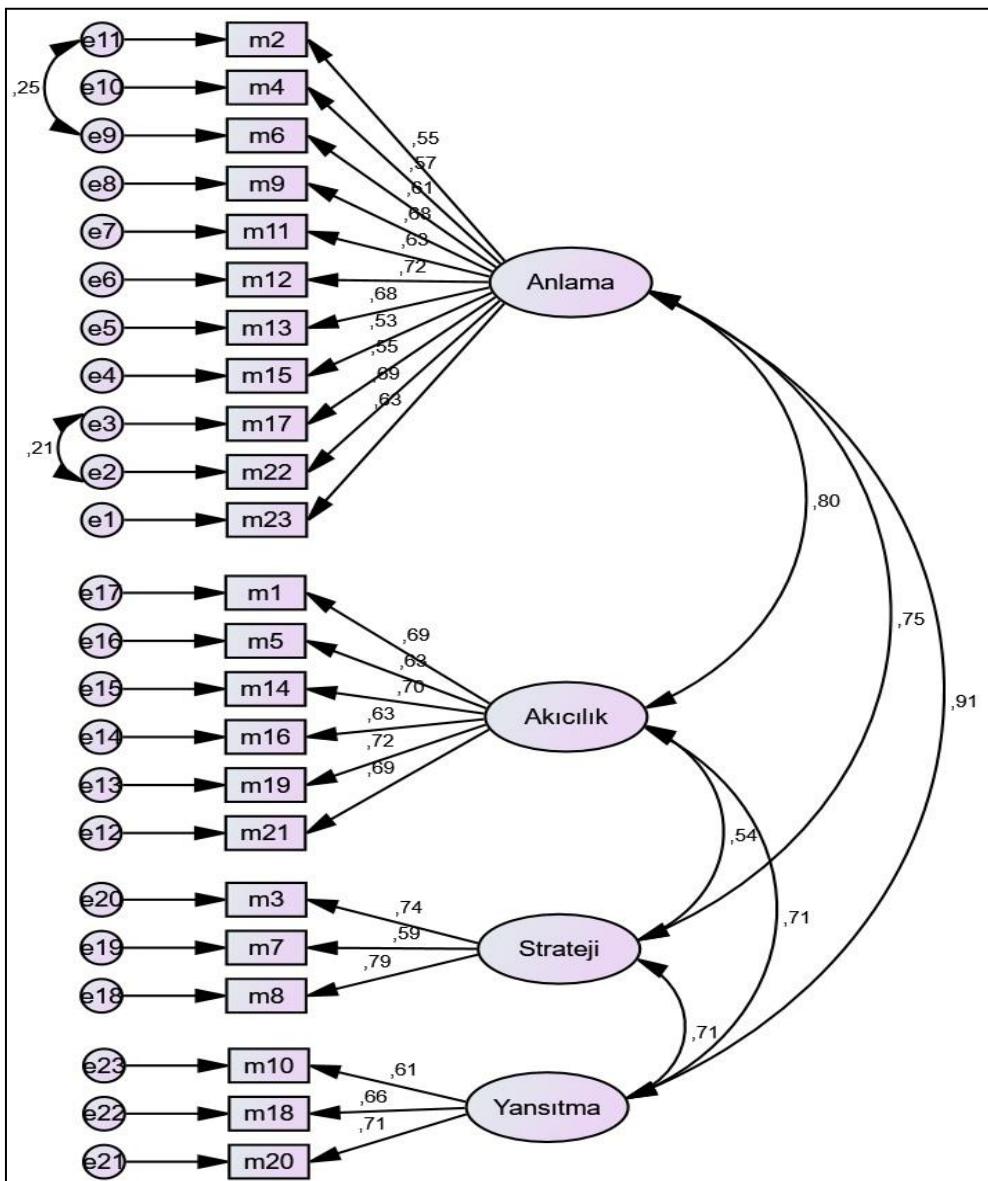
Maddeler	Döndürülmüş Faktör Yük Değerleri				Ortak Varyans	Madde-Toplam Korelasyon
	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3	Faktör 4		
M3	.68				.50	.57
M7	.55				.47	.59
M13	.59				.52	.60
M20	.64				.55	.62
M25	.54				.47	.57
M26	.70				.53	.60
M27	.72				.47	.50
M31	.47				.38	.48
M36	.44				.34	.51
M48	.57				.48	.56
M49	.50				.40	.51
M2		-.87			.76	.55
M10		-.61			.52	.49
M30		-.54			.46	.47
M33		-.48			.41	.43
M42		-.82			.71	.58
M45		-.83			.68	.49
M6			.71		.59	.42
M16			.56	-.35	.56	.50
M17			.74		.70	.50
M21				-.77	.69	.50
M37	.34			-.46	.52	.53
M44				-.60	.57	.55

Şekil 1 ve Tablo 3'te görüldüğü üzere tekrarlanan faktör analizi sonucunda kalan 23 maddenin toplam varyansın %53.29'unu açıklayan dört faktörlü bir yapı oluşturduğu bulunmuştur. Faktörlerin toplam varyansa katkıları ise birinci faktör için %33.95, ikinci faktör için %8.73, üçüncü faktör için %5.42, dördüncü faktör için %5.18 şeklindedir.

3.2. Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin Bulgular

DFA analizi sonucunda kurulan modelin ki-kare değeri ($\chi^2=456.79$, $df=224$, $p=.000$) anlamlı bulunmuştur. Bununla birlikte ki-kare analiz sonuçlarının örneklem hacminden etkilenmesi nedeniyle tek başına yeterli olmadığı, bu değerin yanı sıra ki-karenin serbestlik derecesine oranına (χ^2/df) da bakılması önerilmektedir (Byrne, 2010). DFA sonucunda modelin χ^2/df değeri 2.04 yardımçı uyum iyiliği indekslerinin değerleri sırasıyla CFI= 0.90, RMSEA= 0.06, SRMR= 0.05 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlar modelin veriye uyumunun kabul edilebilir düzeyde olduğunu işaret etmektedir. YEM analizlerinde araştırmacıların modelin uyumunu artırmak adına, teorik uygunluğu da dikkate alarak, önerilen modifikasyon indekslerini incelemeleri tavsiye edilmektedir (Byrne, 2010). Okuma Öz-Yeterliği Ölçeği'nin DFA analizlerine ilişkin modifikasyon indeksleri incelendiğinde madde 17 ile madde 22'nin ve madde 2 ile madde 6'nın hataları arasında yüksek ilişkiler olduğu görülmektedir. Bu durum, söz konusu maddelerin benzer nitelikleri ölçütleri anlamına gelmektedir. Bu durumda madde çiftlerindeki birer maddenin ölçekte çıkarılması düşünülebilir. Ancak uzman görüşleri doğrultusunda maddelerin çıkarılmamasına, bu maddeler arasında gözlenen hata korelasyonlarının modele eklenecek modelin tekrar sınanmasına karar verilmiştir.

Hata kovaryansları eklenerek tekrar sınanın modelin ki-kare değerinin ($\chi^2=430.86$, $df=222$, $p=.000$) anlamlı olduğu görülmüştür. Bununla birlikte diğer uyum iyiliği indekslerine göre modelin veriye uyumunun kabul edilebilir düzeyde olduğu değerlendirilmiştir ($\chi^2/df= 1.94$, $CFI= 0.91$, $RMSEA= 0.06$, $SRMR=0.05$). Modelin son şekline ilişkin DFA sonuçları Şekil 2'de verilmiştir.



Şekil 2. DFA sonuçları

Şekil 2'de görüldüğü üzere ölçeğin faktörleri ile o faktörde yer alan maddeler arasındaki ilişki katsayıları bütün maddeler için .30'dan büyütür. Ayrıca faktör-madde ilişkileri .01 düzeyinde anlamlıdır. Bu sonuçlar ve modelin uyum iyiliği indeksleri göz önünde bulundurulduğunda, ölçeğin açımlayıcı faktör analiziyle elde edilen dört boyutlu yapısının doğrulayıcı faktör analizi ile doğrulandığı, maddelerin farklı alt boyutlara taşınmasına veya tekrar madde çıkarılmasına gerek olmadığı değerlendirilmiştir. Bu nedenle DFA analizi öncesinde oluşturulan form aynı zamanda Okuma Öz-Yeterliği Ölçeği'nin nihai formu olmuştur. Bu doğrultuda ölçeği oluşturan faktörler, içeriğinde yer alan maddeler incelenerek isimlendirilmiştir. Buna göre birinci faktör "anlama", ikinci faktör "akıcılık", üçüncü faktör "strateji

kullanma” dördüncü faktör ise “yansıtma” olarak adlandırılmıştır. Alt boyutları adlandırma sürecinde araştırmacılar okuma eğitimiyle ilgili literatürden yola çıkarak maddelerin içerdiği okuma sürecini göz önünde bulundurmuşlardır. Ölçeğin yapı geçerliği analizleri sonucunda belirlenen faktörler ve ölçek maddelerinin bu faktörlere dağılımı Tablo 4’te verilmiştir.

Tablo 4.*Okuma Öz-Yeterliği Ölçeği'nin Alt Boyutlarının Madde Numaraları*

Faktör	Madde Sayısı	Madde Numaraları
Anlama	11	2, 4, 6, 9, 11, 12, 13, 15, 17, 22, 23
Akıcılık	6	1, 5, 14, 16, 19, 21
Strateji Kullanma	3	3, 7, 8
Yansıtma	3	10, 18, 20

3.3. Güvenirlik Analizlerine İlişkin Bulgular

Okuma Öz-Yeterliği Ölçeği'nin güvenirlik analizleri AFA örnekleminden elde edilen veriler üzerinde gerçekleştirılmıştır. Bu kapsamında Cronbach alfa iç tutarlık analizi ve iki yarı güvenirlik analizi yöntemleri kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5.*Okuma Öz-Yeterliği Ölçeği'nin Güvenirlik Analizi Sonuçları*

Faktör	İç Tutarlık (Cronbach alfa)	İki yarı güvenirlik
Anlama	.86	.72
Akıcılık	.82	.73
Strateji Kullanma	.69	.58
Yansıtma	.70	.54
Toplam Okuma Öz-Yeterliği	.91	.74

Tablo 5'te görüldüğü üzere ölçeğin toplamı için hesaplanan Cronbach alfa değeri .91'dir. Alt ölçeklerde ise bu değer “Anlama” için .86, “Akıcılık” için .82, “Strateji Kullanma” için .69, “Yansıtma” için ise .70'dir. Testin iki yarıya bölünmesiyle hesaplanan güvenirlik katsayıları ise ölçeğin bütünü için .74, “Anlama” alt ölçeği için .72, “Akıcılık” alt ölçeği için .73, “Strateji Kullanma” alt ölçeği için .58, “Yansıtma” alt ölçeği için ise .54 olarak bulunmuştur.

4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu çalışma, ortaokul öğrencilerinin okumaya ilişkin öz-yeterlik inançlarını belirlemeyi hedefleyen bir ölçme aracı geliştirmek amacıyla gerçekleştirılmıştır. Bu amaçla ilk olarak uzman görüşleri ve ön uygulama yoluyla son şekli verilen taslak form, 365 ortaokul öğrencisine uygulanarak açımlayıcı faktör analizi yapılmıştır. Faktör analizi birbiriyle ilişkili çok sayıda değişkeni bir araya getirerek, kavramsal açıdan anlamlı daha az sayıda yeni faktörler bulmak amacıyla kullanılmaktadır (Büyüköztürk, 2002). Dolayısıyla bu işlemlerdeki amaç, çok sayıdaki madde arasından bir bütün oluşturanların belirlenebilmesidir. Açımlayıcı faktör analizinde değerlendirilen ölçütlerden biri faktör yük değeridir. Yük değeri, maddelerin faktörlerle ilişkisini açıklayan standardize edilmiş regresyon katsayılarıdır ve değişkenin faktörü ne derece ölçüyüne işaret eder. Bu bakımdan maddelerin ait oldukları faktörlerdeki yük değerlerinin istatistiksel açıdan anlamlı ve yüksek olması beklenir (Çokluk vd., 2014). Maddelerin faktör yük değerlerinin en az kaç olması gereği ile ilgili farklı görüşler bulunmaktadır. Genel kabul gören değer .50 ve üzeri olmasına (George & Mallery, 2016) karşın bu değerin .30'a kadar indirgenebileceği belirtilmektedir (Costello & Osborne, 2005; Tabachnick & Fidell, 2001). Bu çalışmada, kritik değer olarak esas alınan .30'un altında

kalan ve birden fazla faktörde yakın değere sahip olan maddeler analizden çıkarılmıştır. Kalan 23 maddenin faktör yük değerlerinin yeterli olduğu ve birden fazla faktörde kabul edilebilir yük değerine sahip olan madde bulunmadığı değerlendirilmiştir.

AFA'da sonuçlar değerlendirilirken dikkate alınması gereken bir diğer husus da açıklanan toplam varyans değeridir. İyi bir ölçme aracında açıklanan toplam varyans miktarının en az %52 ve üzerinde olması arzu edilir. Ayrıca alt faktörlerin her birinin öz değerinin en az 1, toplam varyansa katkısının ise en az %5 olması beklenir (Seçer, 2015). Okuma Öz-Yeterliği Ölçeği'nin toplam varyansın %53.29'unu açıklayan dört faktörlü bir yapı oluşturduğu görülmüştür. Bunun yanı sıra alt faktörlerin öz değerlerinin 1'den, toplam varyansa katkılarının ise %5'ten büyük olduğu belirlenmiştir. Alt faktörlerin toplam varyansa katkıları ise birinci faktör için %33.95, ikinci faktör için %8.73, üçüncü faktör için %5.42, dördüncü faktör için %5.18'dır. Bunun yanı sıra her bir alt faktörde yer alan madde sayısı 3 ve üzerindedir. Bu bağlamda ölçeğin faktörlere ayırmak için gerekli şartları sağladığı değerlendirilmiştir.

Bir belirleme işlemi olan AFA hipotez kurmaya yönelik bilgi vermeyi amaçlarken, saptanan faktörler arasında yeterli ilişkinin varlığı, gözlenen değişkenlerin hangi faktörlerle ilişkili olduğu ve faktörlerin modeli açıkladaki yeterliliği doğrulayıcı faktör analizi ile belirlenebilmektedir (Erkorkmaz vd., 2013). Bu nedenle çalışmayı daha güvenilir ve sağlam hâle getirmek için AFA ile elde edilen yapının DFA ile sınanması önerilmektedir (Evci & Aylar, 2017). Farklı bir örneklem grubundan elde edilen verilerle yapılan DFA analizi sonucunda elde edilen modelin ki-kare değeri ($\chi^2=430.86$, $df=222$, $p=.000$) anlamlı olmasına karşın uyum iyiliği indekslerinin kabul edilebilir düzeyde olduğu görülmüştür ($\chi^2/df= 1.94$, $CFI= 0.91$, $RMSEA= 0.06$, $SRMR=0.05$). Ayrıca maddelerin faktör yüklerinin .53 ila .79 arasında olduğu, faktör-madde ilişkilerinin .01 düzeyinde anlamlı olduğu belirlenmiştir. Bu bulgular doğrultusunda, AFA sonucu elde edilen dört boyutlu yapının DFA ile doğrulandığı değerlendirilmiştir.

Ölçeğin güvenirliğini test etmek maksadıyla yapılan analizler sonucunda iç tutarlılık katsayısının alt ölçekler için .69 ila .86 arasında değiştiği, ölçeğin tamamı için ise .91 olduğu bulunmuştur. İki yarı güvenirlik katsayıları ise alt ölçekler için en düşük .54 ile en yüksek .73 arasında, ölçeğin tamamı için .74 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin güvenilir kabul edilmesi için güvenirlik katsayılarının .70'in üzerinde olması beklenmektedir (George & Mallery, 2016). Ölçeğin iki alt boyutuna ilişkin iki yarı güvenirlik değerlerinin bu sınırın altında kaldığı görülmektedir. Bununla birlikte söz konusu testlerdeki madde sayısının azlığı ve iç tutarlılık katsayılarının yeterliliği dikkate alındığında, iki yarı güvenirlik açısından ölçeğin tamamına ilişkin güvenirlik değerini dikkate almanın daha doğru olacağı düşünülmüştür. Bu bağlamda ölçeğin güvenirlik kriterlerini karşıladığı değerlendirilmiştir.

Açımılayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri sonrasında son şekli verilen Okuma Öz-Yeterliği Ölçeği toplam 23 maddeden oluşmaktadır. Beşli Likert tipinde (1=Hiç Katılmıyorum, 2=Katılmıyorum, 3=Kısmen katılıyorum, 4=Katılıyorum, 5=Tamamen katılıyorum) tasarlanan ölçekte ters puanlanan madde bulunmamaktadır. Alınabilecek en düşük puan 23, en yüksek puan ise 115'tir. Ölçekten elde edilen puanların yüksekliği okuma becerilerine ilişkin öz-yeterlik inançlarının güçlü olduğu anlamına gelmektedir. Geçerlik ve güvenirlik çalışmalarının sonuçları, geliştirilen ölçeğin ortaokul öğrencilerinin okuma öz-yeterliklerine ilişkin inançlarını ölçmek amacıyla kullanılabileceğini göstermektedir. Ölçek, öğretmenler ve araştırmacılar tarafından ortaokul öğrencilerinin okuma öz-yeterliğini belirlemek amacıyla kullanılabileceği gibi alt veya üst yaş gruplarıyla yapılabilecek geçerlik çalışmalarıyla farklı yaş gruplarının okuma öz-yeterliğini belirlemek amacıyla da kullanılabilir.

Kaynakça/Reference

- Ahmadi, M. R. (2017). The impact of motivation on reading comprehension. *International Journal of Research in English Education*, 2(1), 1-7.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.
- Bandura, A. (1986). The explanatory and predictive scope of self-efficacy theory. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 4(3), 359-373.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W. H. Freeman and Company.
- Bandura, A. (1998). Self-efficacy. In H. Friedman (Ed.), *Encyclopedia of mental health* (pp. 71-81). San Diego: Academic.
- Bandura, A. (1999). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Asian Journal of Social Psychology*, 2(1), 21-41.
- Bandura, A. (2006a). Going global with social cognitive theory: From prospect to paydirt. In S. I. Donaldson, D. E. Berger & K. Pezdek (Eds.), *Applied psychology: New frontiers and rewarding careers* (pp. 53-79). Mahwah: Lawrence Erlbaum.
- Bandura, A. (2006b). Guide for constructing self-efficacy scales. In F. Pajares & T. Urdan (Eds.), *Self-efficacy beliefs for adolescents* (pp. 307-337). Greenwich: Information Age.
- Boateng, G. O., Neilands, T. B., Frongillo, E. A., Melgar-Quiñonez, H. R., & Young, S. L. (2018). Best practices for developing and validating scales for health, social, and behavioral research: A primer. *Frontiers in Public Health*, 6(149), 1-17.
- Büyüköztürk, Ş. (2002). Faktör analizi: Temel kavamlar ve ölçek geliştirmede kullanımı. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 32, 470-483.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (17. baskı). Ankara: PegemA.
- Byrne, B. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming* (2nd ed.). New York: Routledge.
- Can, A. (2014). *SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi*. Ankara: PegemA.
- Costello, A. B., & Osborne, J. (2005). Best practices in exploratory factor analysis: Four recommendations for getting the most from your analysis. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 10, 1-9.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., & Büyüköztürk, Ş. (2014). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik SPSS ve LISREL uygulamaları* (3. Baskı). Ankara: PegemA.
- DePoy, E., & Gitlin, L. N. (2011). *Introduction to research: Understanding and applying multiple strategies* (4th ed.). St Louis: Elsevier.
- Epçoçan, C. V., & Demirel, Ö. (2011). Okuduğunu anlama öz yeterlik algısı ölçünün geçerlik ve güvenirlilik çalışması. *Uluslararası Sosyal Araştırmalara Dergisi*, 4/ 16, 120- 128
- Erkorkmaz, Ü., Etikan, I., Demir, O., Özdamar, K., & Sanisoğlu, S. Y. (2013). Doğrulayıcı faktör analizi ve uyum indeksleri. *Turkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences*, 33(1), 210-223.
- Evcı, N., & Aylar, F. (2017). Derleme: Ölçek geliştirme çalışmalarında doğrulayıcı faktör analizinin kullanımı. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(10), 389-412.
- George, D., & Mallery, P. (2016). *IBM SPSS statistics 23 step by step: A simple guide and reference* (14th ed.). New York: Routledge.
- Gravetter, F. J., & Forzano, L. B. (2012). *Research methods for the behavioral sciences* (4th ed.). Belmont: Watsworth.
- Guthrie, J. T., & Wigfield, A. (2005). Roles of motivation and engagement in reading comprehension assessment. In S. G. Paris & S. A. Stahl (Eds.), *Children's reading comprehension and assessment* (pp. 187-214). Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- Guthrie, J. T., Klauda, S. L., & Ho, A. N. (2013). Modeling the relationships among reading instruction, motivation, engagement, and achievement for adolescents. *Reading Research Quarterly*, 48, 9-26.

- Guthrie, J. T., Wigfield, A., Metsala, J. L., & Cox, K. E. (1999). Motivational and cognitive predictors of text comprehension and reading amount. *Scientific Studies of Reading*, 3(3), 231-256.
- İnanç, B. Y., & Yerlikaya, E. E. (2011). *Kişilik kuramları* (5. baskı). Ankara: PegemA.
- Innali, H. Ö., & Aydin, İ. S. (2014). İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin okur öz yeterliklerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Electronic Turkish Studies*, 9(9).
- Jackson, D. L., Gillaspy Jr, J., A. & Purc-Stephenson, R. (2009). Reporting practices in confirmatory factor analysis: An overview and some recommendations. *Psychological Methods*, 14(1), 6-23.
- Kintsch, W., & Kintsch, E. (2005). Roles of Motivation and engagement in reading comprehension assessment. In S. G. Paris & S. A. Stahl (Eds.), *Children's reading comprehension and assessment* (pp. 187-214), Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- Kintsch, W., & Rawson, K. (2005). Comprehension. In M. Snowling & C. Hulme (Eds.), *The science of reading. A handbook* (pp. 209-226). Oxford: Blackwell.
- Klassen, R. M. (2010). The confidence to manage learning: The self-efficacy for selfregulated learning of early adolescents with learning disabilities. *Learning Disabilities Quarterly*, 33, 19-30.
- Lee, Y. S. & Jonson-Reid, M. (2016). The role of self-efficacy in reading achievement of young children in urban schools. *Child and Adolescent Social Work Journal*, 33(1), 79-89.
- Öztürk, B. K. (2015). Ortaokul öğrencilerinin okur öz yeterlikleri üzerine bir araştırma: Adana ili örneği. *Adiyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(21), 908-936.
- Pajares, F. (2002). Overview of social cognitive theory and of self-efficacy. Retreived June 20, 2019 from <http://www.emory.edu/EDUCATION/mfp/eff.html>
- Pajares, F. (2006). Self-efficacy during childhood and adolescence. In F. Pajares & T. Urdan (Eds.), *Self-efficacy beliefs of adolescents* (pp. 339-367). Greenwich, CT: Information Age.
- Schreiber, J. B., Nora, A., Stage, F. K., Barlow, E. A., & King, J. (2006). Reporting structural equation modeling and confirmatory factor analysis results: A review. *The Journal of Educational Research*, 99(6), 323-338.
- Schunk, D. H. (2011). *Öğrenme teorileri: Eğitimsel bir bakış* (M. Şahin, Çev. Ed.). Ankara: Nobel.
- Schunk, D. H., & Meece, J. L. (2006). Self-efficacy development in adolescents. In F. Pajares & T. Urdan (Eds.), *Self-efficacy beliefs of adolescents* (pp. 71-96). Greenwich: Information Age.
- Schunk, D. H., & Pajares, F. (2002). The development of academic self-efficacy. In A. Wigfield & J. Eccles (Eds.), *Development of achievement motivation* (pp. 15-31). San Diego: Academic Press.
- Schunk, D. H., & Rice, M. J. (1993). Strategy fading and progress feedback: Effects on self-efficacy and comprehension among students receiving remedial reading services. *The Journal of Special Education*, 27, 257-276.
- Schunk, D. H., & Zimmerman, B. J. (1997). Developing self-efficacious readers and writers: The role of social and self-regulatory processes. In L. Baker, M. J. Dreher & J. T. Guthrie (Eds.), *Reading engagement: Motivating readers through integrated instruction* (pp. 34-50). Newark: International Reading Association.
- Seçer, İ. (2013). SPSS ve LISREL ile pratik veri analizi: Analiz ve raporlaştırma. Ankara: Anı.
- Seçer, İ. (2015). Psikolojik test geliştirme ve uyarlama süreci: SPSS ve LISREL uygulamaları. Ankara: Anı.
- Shang, H. F. (2010). Reading strategy use, self-efficacy and EFL reading comprehension. *Asian EFL Journal*, 12(2), 18-42.
- Shell, D. F., Colvin, C., & Bruning, R. H. (1995). Self Efficacy, attribution and outcome expectancy mechanisms in reading and writing achievement: Grade-level and achievement-level differences. *Journal of Education Psychology*, 87(3), 386-398.
- Solheim, O. J. (2011). The impact of reading self-efficacy and task value on reading comprehension scores in different item formats. *Reading Psychology*, 32(1), 1-27.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2001). *Using multivariate statistics*. Boston: Allyn & Bacon.

-
- Tarchi, C. (2017). Comprehending and recalling from text: The role of motivational and cognitive factors. *Issues in Educational Research*, 27(3), 600-619.
- Taylor, S. (2018). Reading for Meaning: A guide to the research on best-practice teaching of comprehension in today's world. Retrieved July 20, 2019, from https://www.oup.com.au/__data/assets/pdf_file/0020/127622/PRIM_RFC_Whitepaper_Brochure_digital-V2.0.pdf
- Thyer, B. (2010). *The handbook of social work research methods* (2nd Ed.). Thousand Oaks: SAGE.
- Trapman, M., Van Gelderen, A., Van Steensel, R., Van Schooten, E. & Hulstijn, J. (2014). Linguistic knowledge, fluency and meta-cognitive knowledge as components of reading comprehension in adolescent low achievers: Differences between monolinguals and bilinguals. *Journal of Research in Reading*, 37(1), 3-21.
- Ülper, H., Yaylı, D., & Karakaya, I. (2013). Okur özyeterlik ölçeginin geliştirilmesi. Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 14(1), 85-100.
- Williams, D. M. (2010). Outcome expectancy and self-efficacy: Theoretical implications of an unresolved contradiction. *Personality and Social Psychology Review*, 14(4), 417- 425.
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory into Practice*, 41(2), 64-70.
- Zimmerman, B. J. (1995). Self-efficacy and educational development. In A. Bandura (Ed), *Self-efficacy in changing societies* (pp. 202-231). New York: Cambridge University Press.
- Zimmerman, B. J. & Bandura, A. (1994). Impact of self-regulatory influences on writing course attainment. *American Educational Research Journal*, 31(4), 845-862.

EKLER**Ek-1. Okuma Öz-Yeterliliği Ölçeği**

Değerli Katılımcı,

Aşağıda yer alan ölçekler sizlerin okumaya yönelik görüşlerinizi almak amacıyla hazırlanmıştır. Ölçek, bilimsel amaçlar için kullanılacaktır. Bu yüzden ölçekte yer alan maddelere samimi cevaplar vermeniz araştırmanın amacına ulaşmasına büyük katkı sağlayacaktır. Lütfen her bir maddeyi dikkatlice okuyarak, size ne kadar uygun olduğunu belirtmek için sağdaki kutucukların içine (X) işaret etmenizi lütfen istiyoruz. Katkılarınız için teşekkür ederim.

Not: Ölçeğin sağ tarafındaki sütunlarda yer alan rakamlar su değerleri ifade etmektedir.**1 (Hiç Katılmıyorum), 2 (Katılmıyorum), 3 (Kısmen Katılıyorum), 4 (Katılıyorum), 5 (Tamamen Katılıyorum)**

No	Maddele	*	2	3	4	5
1.	Bir metni takılmadan, akıcı bir şekilde okuyabilirim	()	()	()	()	()
2.	Okuduğum bir metnin ana düşüncesini/ana duygusunu belirleyebilirim.	()	()	()	()	()
3.	Okurken, metni anlayabilmek için kendi kendime sorular sorabilirim.	()	()	()	()	()
4.	Önceden edindiğim bilgilerden yola çıkararak bir metni değerlendirebilirim.	()	()	()	()	()
5.	Bir metni dinleyenler tarafından anlaşılacak şekilde sesli olarak okuyabilirim.	()	()	()	()	()
6.	Okuduğum bir metinde ön plana çıkan duyguya ve düşünceleri açıklayabilirim.	()	()	()	()	()
7.	Okurken, metni anlayabilmek için çeşitli notlar alabilirim.	()	()	()	()	()
8.	Okuduğum bir metinde asıl anlamın anlamını söyleyebilirim.	()	()	()	()	()
9.	Okuduğum metinde edindiğim bilgileri günlük yaşamumdakullanabilirim.	()	()	()	()	()
10.	Öyküleyici bir metinde (hikâye, masal, efsane vb.) yer alan olayları anlatabilirim.	()	()	()	()	()
11.	Bilgi vermek amacıyla yazılan bir metinde anlatılanları açıklayabilirim.	()	()	()	()	()
12.	Tartışmaya dayalı anlatımı olan bir metinde yer alan zıt görüşleri açıklayabilirim.	()	()	()	()	()
13.	Bir metinde yer alan kelimeleri sesli olarak doğru bir şekilde okuyabilirim.	()	()	()	()	()
14.	Bir metinde yer alan bağlantılı görselleri (tablo, grafik, resim vb.) yorumlayabilirim.	()	()	()	()	()
15.	Uzun metinleri dikkatim dağılmadan ve sıkılmadan okuyabilirim.	()	()	()	()	()
16.	Başı verilmeyen bir metnin nasıl başladığını veya sonu verilmeyen bir metnin nasıl sonlandığını tahmin edebilirim.	()	()	()	()	()
17.	Bir metni okurken edindiğim bilgileri farklı metinleri okurken kullanabilirim.	()	()	()	()	()
18.	Bir metni uygun sürede hatasız bir şekilde okuyabilirim.	()	()	()	()	()
19.	Bir metinde edindiğim bilgileri günlük yaşamumdakullanacağımı değerlendirebilirim.	()	()	()	()	()
20.	Bir metinde önceki bilgilerimle çelişen (ters düşen) veya uyuşan (benzer) ifadeler varsa bunları açıklayabilirim.	()	()	()	()	()
21.	Bir metni sesli olarak akıcı bir şekilde okuyabilirim.	()	()	()	()	()
22.	Bir metinde anlatılanların doğruluğu veya yanlışlığını eleştirebilirim/tartışabilirim.	()	()	()	()	()
23.	Okuduğum bir metinde önceki bilgilerimle çelişen (ters düşen) veya uyuşan (benzer) ifadeler varsa bunları açıklayabilirim.	()	()	()	()	()

EXTENDED ABSTRACT

1. INTRODUCTION

Reading is often defined as a process involving two basic skills: decoding and understanding. Decoding, which refers to the process of recognizing and interpreting words in the text, is a skill that can be taught and evaluated in simple ways and can be handled alone (Kintsch & Rawson, 2005). Unlike decoding, comprehension is a complex process that depends on various factors, contexts, prior knowledge, and reading goals (Kintsch & Kintsch, 2005).

Nowadays, increasing social interaction has made the demand for literacy skills more complex (Taylor, 2018). Individuals should have more and higher-level literacy skills than before to be active in social life, to satisfy their social, academic, and psychological needs, and to learn. In other words, reading and reading comprehension are essential skills for the acquisition and construction of knowledge (Tarchi, 2017). However, many students face various difficulties in fulfilling their reading tasks and have problems related to understanding what they read (Trapman et al., 2014). Although the primary area of interest in the studies on the prediction of reading comprehension is cognitive processes, the emphasis on psychological factors such as motivation, personality traits, and metacognition is increasing (Guthrie et al., 1999). One of these psychological factors is self-efficacy beliefs (Solheim, 2011).

Self-efficacy, one of the most important concepts of social cognitive theory, is defined as an individual's belief in his/her capacity to organize and carry out the action steps required to perform certain tasks (Bandura, 1997). However, from a broader perspective, it refers to beliefs about individuals' capacity to manage events affecting their lives (Bandura, 1998; Schunk & Meece, 2006; Williams, 2010), their judgments about their competencies in subjects such as knowledge, strategy, and stress management (Zimmerman, 2002) and includes personal evaluations as well.

Self-efficacy beliefs affect the performance of an individual through cognitive, emotional, motivational processes and choices, and ultimately their level of success (Bandura, 1997). Individuals with high self-efficacy beliefs do not easily fall into despair in the face of difficulty and maintain their struggle strength (Schunk & Pajares, 2002; Schunk, 2011), use their working time more effectively, and are flexible in producing different solutions to the problems they encounter (Zimmerman & Bandura, 1994). In addition, they maintain their motivation to study for a long time, experience less anxiety, and are more successful in using cognitive and metacognitive strategies (Pajares, 2006).

Conceptually, self-efficacy is a multidimensional and domain-specific structure that includes specialized beliefs for different task and skill areas rather than a general sense of competence (Bandura, 1997, 2006a Zimmerman, 1995). In this context, personal evaluations of reading competence and belief in successful reading capacity are described as reading self-efficacy (Tarchi, 2017; Schunk & Zimmerman, 1997). The studies given here summarize the need for a multidimensional measurement tool that dealt with different aspects of students' self-efficacy beliefs in reading skills.

2. METHOD

The development of the scale was carried out with data from two different groups. The first group consisted of 325 students from three different secondary schools in Yozgat. Exploratory factor analysis (EFA) and reliability analysis were performed on the data obtained from this group. The second group consisted of 265 students who were not included in the first study. A confirmatory factor analysis (CFA) was performed on the data obtained from this group.

The steps suggested by Boateng et al. (2018) were followed in the development of the scale. First, an initial item pool including 53 items was generated after an extensive literature review and focus group interviews. An expert panel evaluated the items for clarity, conciseness, and relevance of the concept of self-efficacy. In line with the suggestions of the experts, the draft was reduced to 49 items, and some items were revised.

The psychometric properties of the scale were examined in two stages. Firstly, the 49-item draft form was applied to the first group. The construct validity and reliability of the scale were tested with the data obtained at this stage. In line with the results of the EFA, 26 items were removed from the scale, and the remaining 23 items were renumbered. This version was applied to the second group. The final draft was obtained having performed a CFA on the data obtained at this stage.

3. FINDINGS, DISCUSSION AND RESULTS

In the analysis, the Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) and Bartlett's Test of Sphericity values were determined, the anti-image correlation matrix was examined to check the suitability of the data for factor analysis. The KMO value was .93; the Barlett's Test of Sphericity was significant ($X^2=6839.11$, $sd=1128$, $p<.001$); the diagonals of the anti-image correlation matrix were all $>.50$.

First, an EFA with principal component analysis and oblique rotation was conducted in SPSS 17.0. The EFA revealed that the scale contained 11 factors with eigenvalues exceeding 1 and explaining %59.68 of the total variance. 26 items that were not included in any factor or have closed factor loadings in more than one factor were removed.

After the items were removed, the KMO value in the fitness tests of the repeated factor analysis was found to be .91, and the Barlett test ($X^2 = 2886.26$, $sd = 253$, $p <.001$) was found to be significant. The remaining 23 items were placed in four factors. Although two items had values over .30 in more than one factor, they did not overlap since the difference between load values in different factors was greater than .10 (Seçer, 2015). These items were included in the sub-dimension where the factor loading values were higher.

The repeated factor analysis showed that the remaining 23 items formed a four-factor structure that explained 53.29% of the total variance. The contribution of the factors to the total variance was 33.95% for the first factor, 8.73% for the second factor, 5.42% for the third factor, and 5.18% for the fourth factor.

The CFA analysis showed that the X^2/df value of the model was 2.04, and the co-goodness of fit indices were CFI = 0.90, RMSEA = 0.06, and SRMR = 0.05 respectively. When the modification indexes for the CFA were examined, high relationships between item 17 and item 22, and between item 2 and item 6 were found. The error correlations observed between those items were added to the model, and the model was re-tested. The chi-square value ($X^2 = 430.86$, $df = 222$, $p = .000$) of the model, which was re-tested by adding error covariances, was found to be significant. According to other goodness of fit indexes, the fit of the model to the data was at an acceptable level ($X^2/df = 1.94$, CFI = 0.91, RMSEA = 0.06, SRMR = 0.05). Based on the CFA results, the item was not removed because the regression coefficients related to the factors to which the items belonged were greater than .30 and significant.

The reliability analyses of the scale were carried out using the Cronbach alpha internal consistency analysis and two semi-reliability analysis methods. The Cronbach alpha value calculated for the entire scale was .91. In the subscales, it was .86 for "Understanding", .82 for "Fluency", .69 for "Using Strategy", and .70 for "Reflection". The reliability coefficients calculated by dividing the test into two halves were .74 for the whole scale, .72 for the "Understanding" subscale, .73 for the "Fluency" subscale, .58 for the "Using Strategy" subscale, and .58 for the "Reflection" subscale.

The final form of the scale was given after EFA and CFA consisted of 23 items. There are no reverse-scored items in the scale designed in a 5-point Likert type (1 = Disagree, 2 = Disagree, 3 = Partially Agree, 4 = Agree, 5 = Strongly Agree). The lowest possible score is 23 and the highest score is 115. Higher scores mean that the students' self-efficacy beliefs about reading skills are strong. The results of validity and reliability analyses show that the scale measures the beliefs of middle school students about reading self-efficacy.

ARAŞTIRMANIN ETİK İZNI

Bu çalışmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi" kapsamında uyulması gerekiği belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler" başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbirin gerçekleştirilmemiştir.

Etik kurul izin bilgileri

Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı: Karadeniz Teknik Üniversitesi Hukuk Müşavirliği

Etik değerlendirme kararının tarihi: 18/04/2018

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: 82554930-400947

ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI

Bu makalede, 1. yazarın araştırmaya katkı oranı %60, 2. yazarın araştırmaya katkı oranı %40'tır.

Yazar 1: Araştırmayı tasarlanması, verilerin toplanması ve analizi, raporlaştırma.

Yazar 2: Danışmanlık, raporlaştırma.

ÇATIŞMA BEYANI

Bu araştırmaya, BİDEB 2211 Yurt İçi Doktora Burs Programı kapsamında TÜBİTAK tarafından finansal destek sağlanmıştır. Yazarlar arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır.