



Yazma Öz Düzenleme Yetkinliği Ölçeği'nin Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması*

Development of the Writing Self-Regulation Competence Scale: Validity and Reliability Study

Hacer Deniz, Sezgin Demir

Yazar Bilgileri	ÖZ
<p>Hacer Deniz  Dr., Trabzon Üniversitesi, TÖMER, hacerdeniz@trabzon.edu.tr</p> <p>Sezgin Demir  Doç. Dr., Fırat Üniversitesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi, sezgin.demir@firat.edu.tr</p>	<p>Yazma becerisinin yapısı, sürekli yazmayı gerekli kılmaktadır. Yazma süreci sonunda yaşanan deneyimler, bir sonraki yazma sürecini yapılandırarak gelişim sağlaması yönüyle öz düzenleme becerisini kullanmayı gerektirmektedir. Bu açıdan öğrencilerin yazma gelişimleri için önemli bir yere sahip olan yazma öz düzenleme yetkinliğini ölçen bir ölçme aracının geliştirilmesinin alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu araştırma nicel araştırma yöntemlerinden tarama modelinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın evrenini, Elazığ il merkezindeki resmî ortaokullarda eğitim alan 9-15 yaş arasındaki öğrenciler oluşturmaktadır. Açınlayıcı Faktör Analizi (AFA), Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) ve test-tekrar test işlemleri için birbiriyle kesişmeyen üç farklı örneklem, evren içerisindeki okullardan seçkisiz aşamalı örneklemeyle belirlenmiştir. Alanyazından hareketle 41 maddelik taslak bir form oluşturulmuştur. Taslak form 9-15 yaş aralığındaki 24 öğrenciyeye sunulmuştur. Anlaşılmayan maddeler düzeltildikten sonra kapsam geçerliği için 24 uzmana gönderilmiş, 17 uzman görüşlerini bildirmiştir. Uzman görüşleri doğrultusunda maddelere son şekli verilmiş ve tepki kategorileri belirlenmiştir. AFA (açıklanan varyans=%38) ve DFA ($\chi^2/sd=2,36$; RMSEA=.058, NFI=.96, NNFI=.97, CFI=.97, GFI=.96, AGFI=.94, SRMR=.043), Cronbach Alfa iç tutarlık (yüksek düzeyde=.82-.84) ve kararlık (iyi düzeyde=.82) analizleri gerçekleştirilmiştir. Çalışma sonucunda 9-15 yaş aralığındaki bireylere yönelik 10 maddeden oluşan tek faktörlü geçerli ve güvenilir bir ölçeğin alana kazandırıldığı ifade edilebilir.</p>
Makale Bilgileri	ABSTRACT
<p>Anahtar Kelimeler Yazma eğitimi Yazma becerisi Yazma öz düzenleme yetkinliği Türkçe eğitimi</p> <p>Keywords Writing education Writing skill Writing self-regulation competence Turkish education</p> <p>Makale Geçmişi Geliş: 31.10.2023 Kabul: 19.03.2024</p>	<p>The structure of the writing skill necessitates continuous writing. Experiences at the end of the writing process require the use of self-regulation skills to provide improvement by structuring the next writing process. In this respect, it is thought that developing a measurement tool that measures writing self-regulation competence, which has an important place for students' writing development, will contribute to the field. This research was carried out using the survey model, one of the quantitative research methods. The population of the research consisted of students between the ages of 9 and 15 who were educated in public secondary schools in the city center of Elazığ. For Exploratory Factor Analysis (EFA), Confirmatory Factor Analysis (CFA), and test-retest procedures, three different non-intersecting samples were determined by random sampling from the schools representing the population. Based on the literature, a 41-item draft form was created and presented to 24 students aged between 9-15. After correcting the incomprehensible items, the form was sent to 24 experts for content validity, and 17 experts presented their opinions. In line with the expert opinions, the items were finalized, and response categories were determined. EFA (explained variance=38%) and CFA ($\chi^2/sd=2.36$; RMSEA=.058, NFI=.96, NNFI=.97, CFI=.97, GFI=.96, AGFI=.94, SRMR=.043), Cronbach's alpha internal consistency (highly reliable=.82-.84), and stability (good=.82) analyzes were performed. As a result of the study, it can be said that a valid and reliable scale consisting of 10 items was introduced to the field.</p>

*Bu araştırma ikinci yazar danışmanlığında, birinci yazar tarafından hazırlanan doktora tezinden üretilmiş, 5-6 Kasım 2022 tarihlerinde düzenlenen 5. IESBSC'de sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

Makale Türü

Araştırma

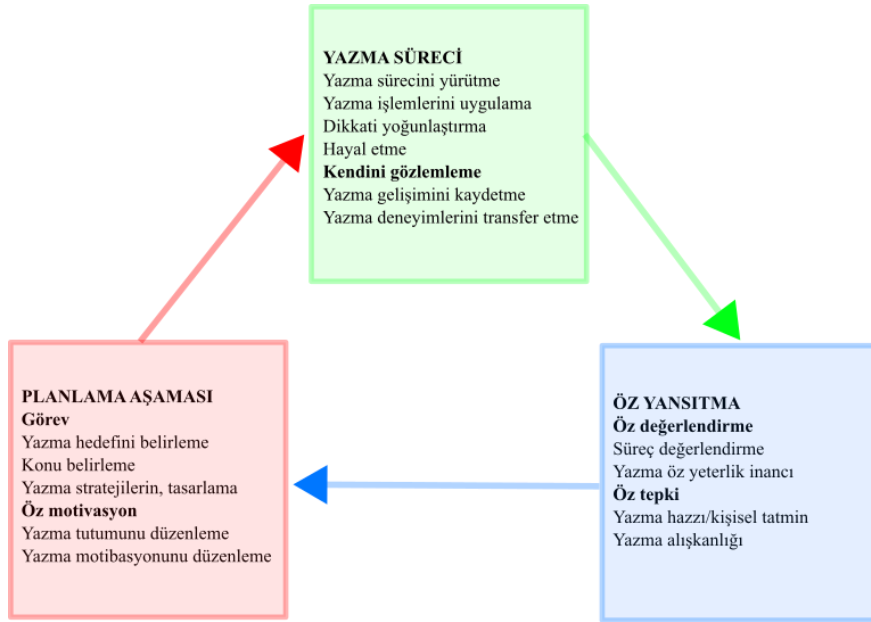
Önerilen Atıf Deniz, H. & Demir, S. (2024). Yazma Öz Düzenleme Yetkinliği Ölçeği'nin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *TEBD*, 22(1), 536-560. <https://doi.org/10.37217/tebd.1370391>

Giriş

Yazma, zihinde üretilen anlamın dilsel kodlama sonrası görsel sembollerle aktarımıdır. Dilsel kodlamadan sonra ikinci bir kodlama gerektiren yazma, kişinin üretici konumundaki aktifliğinin yanında zihinsel ve fiziksel işlemlere dayanmaktadır. Bu, kişinin süreç içerisinde olumlu tutum ve motivasyonlarını düzenlemesini de gerektirmektedir. Kişinin planlama ve değerlendirme yapmasını gerektiren yazma; içsel, karmaşık bir süreçtir (Karatay, 2011). Yazma başarısı; yazma sürecini planlama, yönetme ve hedeflere yönelik çaba harcamayı gerektirdiği için öğrenenler, yazma amacı ve hedef kitleye uygun olarak planlama, organize etme, değerlendirme ve düzenleme konusunda gerekli stratejileri ustaca kullanabilmelidirler (Sexton, Harris ve Graham, 1998). Uzun bir süreç boyunca zihinsel, fiziksel ve psikolojik olarak aktif çaba harcamayı gerektiren yazma, doğası gereği öğrenenin kendi yazma sürecini düzenlemesini, öz düzenleme stratejilerini yazma sürecine uyarlayabilmesini gerektirmektedir.

Yazma öz düzenleme, öz değerlendirme, planlama ve düzenleme stratejileriyle yazma gelişimini desteklemeye dayanmaktadır. Hayat boyu öğrenmeyi temel alan öz düzenlemeli öğrenme, yazmanın yaşam boyu kullanılması ve geliştirilmesi gereken yapısıyla uyumaktadır. Bu benzerlik, yazma sürecinin gerektirdiği karmaşık işlemler ile öz düzenlemeyi içeren karmaşık süreç göz önüne alındığında daha da derinleşmektedir. Nitekim yazmada başarılı olmak için öğrenciler, planlama ve gözden geçirme stratejilerinin yanı sıra yazma görevini ve yazma performansını engelleyebilecek bireysel, bilişsel ve davranışsal özellikleri (dürtüsellik gibi) düzenlemek için öz düzenleme becerilerini kullanmaktadırlar (Sexton vd., 1998). Bu açıdan yazma sürecinin yapısı bilişsel, fiziksel, psikolojik süreçlerin aynı anda sürdürülmesi ve sürecin çok boyutlu yönetimi gerektirmesiyle öz düzenlemenin temel stratejileriyle uyumakta ve öz düzenlemeyi gerektirmektedir.

Yazma süreci; hedef belirleme, ön hazırlık yapma, planlama, strateji belirleme ve uygulama, değerlendirme, düzeltme gibi bir dizi aşamadan oluşmaktadır. Bu açıdan yazma sürecinde yazma öz düzenleme becerilerini kullanarak yazma hedef ve stratejilerini belirleyen hedef yönelimleri yüksek öğrencilerin daha başarılı oldukları belirtilmektedir (Tadlock, 2016). Bunun yanında yazmaya yönelik tutum ve istek de yazma becerilerinin gelişimini ve sürecin başarıyla tamamlanmasını sağlamaktadır. Yazmaya yönelik bilgi, öğrencilerin yazma becerilerini desteklerken, yazma bilgi ve becerileri öz düzenlemeyi, öz düzenleme ise yazma motivasyonunu desteklemektedir (Zumbrunn, 2010). Çünkü yazma deneyimi arttıkça yazma sürecinin planlama ve gözden geçirme basamaklarındaki öz düzenleme becerileri de gelişir (Puranik, Bos ve Wanles, 2019). Bu da bir sonraki yazma sürecine yeni bilgi ve becerilerin aktarılmasını ve yazma becerilerinin gelişimini desteklemekte, yeni yazma deneyimleri için motivasyon sağlamaktadır.



Şekil 1. Yazma öz düzenlemesinin aşamaları. Zimmerman, B. J. & Campillo, M. (2003). Motivating self-regulated problem solvers. J. E. Davidson & R. J. Sternberg (Ed.), *The psychology of problem solving*. New York: Cambridge kaynağından uyarlanmıştır.

Yazma gelişimi, sürekli yazmayı gerekli kılmaktadır. Her yazma süreci sonunda yaşanan deneyimler, bir sonraki süreci yapılandırarak gelişim sağlaması yönüyle öz düzenleme becerisini kullanmayı gerektirmektedir. Şekil 1’de gösterildiği gibi yazma hedefi belirleme, stratejileri tasarlama ve duyuşsal süreçleri kontrol etme önem taşımaktadır. Ardından süreci başlatma, sürdürme, yönetme, kendini gözlemleme ve öz değerlendirme sonucunda yazma alışkanlığı desteklenmektedir. Çünkü öz düzenleme stratejilerinin zorlu yazma durumları karşısında bilgi ve uygulamalar geliştirme becerisini desteklediği düşünülmektedir (Roderick, 2019). Ancak yine de yazma sürecinde bilgi ve stratejilerin başarılı bir şekilde uygulanabilmesi için öz düzenlemenin yanında, öz yeterlik inancı ve yazma motivasyonunun kontrol edilmesi gerekmektedir (Graham, 2007). Çünkü yazma süreci; planlama, öz değerlendirme, metin düzenleme, gözden geçirme stratejilerine ek olarak görev analizi, hedef belirleme, strateji oluşturma, kendini izleme ve yansıtmayı içeren genel bir öz düzenleme stratejisini içermektedir (MacArthur ve Philippakos, 2013). Yazma sürecinin yönetme, planlama ve öz değerlendirme faktörlerinden oluşması, öz düzenlemeyi gerekli kılan bir yapıya sahip olduğunun işaretidir.

Araştırmanın Amacı

9-15 yaş aralığındaki bireylere (ortaokul öğrencilerine) yönelik geliştirilmiş yazma öz düzenleme kavramını ölçen bir ölçek bulunmamaktadır. Bu araştırmanın amacı; 9-15 yaş aralığındaki bireylere yönelik bir Yazma Öz Düzenleme Ölçeği geliştirmektir.

Araştırmanın Önemi

Yazma öz düzenleme, kişinin kendi yazma potansiyelinin farkında olarak yazma sürecini planlaması ve düzenlemesine dayanmaktadır. Yazma öz düzenleme, sadece sınıf ortamında değil sınıf dışında da yazma becerilerinin gelişimi hedeflenerek yazma çalışmaları yapmayı içermektedir. Yazma eğitiminin temel amacı da bilişsel ve duyuşsal olarak yazma sürecini denetleyen, değerlendiren ve düzenleyen bireyler yetiştirmektir (İpek, 2021). Bu noktada öğrencilerin yazma gelişimleri için önemli bir yere sahip olan yazma öz düzenleme yetkinliğini ölçen bir ölçme aracının geliştirilmesinin alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Kanlapan ve Velasco (2009), 18-22 yaş arasındaki bireyler için Bağlama Uygun Yazmaya Yönelik Öz Düzenleme Ölçeği (Self-Regulation Scale Contextualized in Writing) geliştirmişlerdir. Tadlock ve Zumbunn (2012), üniversite öğrencilerine yönelik Yazma Öz Düzenleme Ölçeği geliştirmişlerdir. Zimmerman ve Bandura (1994) tarafından üniversite öğrencileri için geliştirilen Yazmaya Yönelik Öz-Düzenleme Yetkinliği Ölçeği'ni Çelikkaleli ve Yıldırım (2015) Türkçeye uyarlamıştır. Müldür (2017), 6, 7 ve 8. sınıf öğrencilerine, Uygun (2012) ise 5. sınıf öğrencilerine yönelik Öz Düzenlemeye Dayalı Yazma Ölçeği geliştirmiştir. Ancak Müldür (2017) ve Uygun'un (2012) geliştirdikleri ölçekler ortaokul öğrencilerinin (5, 6, 7 ve 8. sınıf) tamamını kapsamamaktadır. Bu araştırmada 9-15 yaş arasındaki (5, 6, 7 ve 8. sınıf) öğrencilere yönelik geçerli ve güvenilir bir Yazma Öz Düzenleme Ölçeği geliştirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem

Öğrencilerin yazma öz düzenleme yetkinliklerinin tespit edilmesini sağlayacak bir ölçek geliştirilen bu araştırma nicel yöntemde gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın Deseni

Bu araştırma nicel araştırma yöntemlerinden tarama modelinde kesitsel bir araştırma olarak gerçekleştirilmiştir. Tek seferde veri toplanmasını sağlayan yönüyle ekonomik ve etkili bir desen olan tarama çalışmaları, bir grubun herhangi bir özelliğinin sayısal verilerle ölçülmesini veya tanımlanmasını sağlamaktadır (Cohen, Manion ve Morrison, 2021).

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini, Elazığ il merkezindeki resmî ortaokullarda eğitim alan 9-15 yaş arasındaki öğrenciler oluşturmaktadır. AFA, DFA ve test-tekrar test işlemleri için üç ayrı örneklem bu alt evren içerisindeki okullardan seçkisiz aşamalı örnekleme yöntemiyle belirlenmiştir. Örneklem birkaç aşamada belirlenmesini sağlayan aşamalı örnekleme, geniş dağılım gösteren evren içerisinde kümelerin seçimine dayanır (Özen ve Gül, 2007). Örneklem belirlenebilmesi için ilk aşamada alt evrende yer alan okul adları eşit boyutlardaki kâğıtlara yazılmış, bir torba içerisinde karıştırılarak çekilmiştir. Aynı okulun seçilmesi hâlinde çekilen kâğıt torbaya katlanarak geri konulmuş, başka bir okul belirlenene kadar işlem aynen tekrarlanmıştır. Okullardan alınan bilgilere göre sınıf ve şube aynı

yolla seçkisiz olarak belirlenmiştir. Bu işlem her üç örneklem için sırasıyla ayrı ayrı gerçekleştirilmiştir.

Tablo 1. Birbiriyle Kesişmeyen Örneklemeler

<i>Demografik özellikler</i>	<i>Yüzey Geçerliği</i>		<i>AFA</i>		<i>DFA</i>		<i>Test-Tekrar Test</i>		
	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>	
Sınıf	5. sınıf	6	25,00	127	25,00	103	25,00	39	26,00
	6. sınıf	6	25,00	131	25,00	99	24,00	35	24,00
	7. sınıf	6	25,00	125	24,00	100	25,00	36	24,00
	8. sınıf	6	25,00	132	26,00	105	26,00	38	26,00
Cinsiyet	Kadın	12	50,00	260	50,00	209	51,00	71	48,00
	Erkek	12	50,00	255	50,00	198	49,00	77	52,00
Toplam	24	100,00	515	100,00	407	100,00	148	100,00	
Genel toplam	1096								

Seçkisiz yolla belirlenen bir ortaokulda eğitim gören 24 öğrenci ile yüzey geçerliği gerçekleştirilmiştir. Görüş bildiren katılımcılar her sınıf düzeyinden 3 kız ve 3 erkek öğrenci olması şartıyla 5, 6, 7 ve 8. sınıf düzeylerinden 6'şar olmak üzere 14 kız ve 14 erkek öğrenciden oluşmaktadır. Böylece görüş alınan 9-15 yaş aralığındaki öğrencilerin cinsiyet ve sınıf değişkenlerine göre dengeli bir dağılım göstermesi sağlanmıştır.

AFA için seçkisiz yolla üç ortaokul belirlenmiştir. Her okulda 5, 6, 7 ve 8. sınıf düzeylerinden ikişer şubeye uygulanmıştır. Yazma öz düzenleme yetkinliğine ilişkin maddeleriyle AFA gerçekleştirilmesi için 9-15 yaş aralığındaki 260 kız ve 255 erkek öğrenci olmak üzere 515 ortaokul öğrencisine ulaşılmıştır. Faktör analizi için 500 kişiden oluşan örneklem iyi düzeyde olduğu söylenebilir (Tabachnick ve Fidell, 2015).

DFA ile ölçeğin model uyumunun test edilmesi için 9-15 yaş aralığında olan 407 ortaokul öğrencisine ulaşılmıştır. Elazığ il merkezinde bulunan ortaokullardan basit seçkisiz yolla AFA örnekleminden farklı belirlenen üç ortaokul seçilmiştir. Her okulda 5, 6, 7 ve 8. sınıf düzeylerinden seçkisiz yolla belirlenen birer şubeye uygulanmıştır. Belirlenen örneklem sınıf ve cinsiyet değişkenlerine göre dengeli dağılıma sahip olmasına dikkat edilmiş ve bu ölçüt sağlanmıştır. Barrett (2007), YEM için örneklem sayısının en az 200 olması gerektiğini belirtmektedir. Bunun yanında analizde kullanılan parametre başına en az 10 örneklem düşecek sayıya ulaşılması gerektiği belirtilmektedir (Schreiber, Nora, Stage, Barlow ve King, 2006). Bu analiz için 10 varyans, 10 regresyon katsayısı olmak üzere toplam 20 parametre kullanılmıştır. Her bir parametreye 20,35 örneklem düştüğünden örneklem sayısının yeterli olduğu ifade edilebilir.

Kararlılık için aşamalı örneklem yöntemi ile AFA ve DFA'da kullanılan okullardan farklı bir okul belirlenmiştir. Kararlılık testi için 9-15 yaş aralığında oldukları tespit edilen 77'si erkek 71'i kız öğrenci olmak üzere 5. sınıf düzeyinden 39, 6. sınıftan 35, 7. sınıftan 36 ve 8. sınıf düzeyinden 38 öğrenciye ulaşılmıştır. Bilimsel verilerin gizliliği ve katılımcıların güvenini sağlamak amacıyla

formlara isim-soy isim bilgilerini yazmamaları konusunda katılımcılar uyarılmıştır. İlk ve son uygulamanın eşleştirilebilmesi için öğrencilerden okul numaraları istenmiş ve araştırmacıların kesinlikle okul numaraları yoluyla kimliklerine ulaşamayacağı belirtilmiştir. İlk ya da ikinci veri toplama sürecine katılmayan öğrencilerin kâğıtları eşleştirilememiştir. İlk uygulamadan 12, ikinci uygulamadan 5 form eşleştirilememiştir. Bu açıdan kararlık analizi gerçekleştirilen 148 öğrenci iki uygulama sürecine de katılanlardan oluşmaktadır.

Veri Toplama Aracının Geliştirilme Süreci

Alanyazından hareketle 41 maddeden oluşan bir madde havuzu oluşturulmuştur. Madde havuzu oluşturulurken bir özelliği farklı şekillerde ifade eden birden fazla madde yazılmıştır (Asaro-Saddler, 2016; Boekaerts, 1996; Borkowski, 1996; Broda, Ekholm ve Zumbrunn, 2020; Corno, 1989; De La Paz, 1999; Graham ve Harris, 2000; Hoy, 2015; MacArthur ve Philippakos, 2013; Pintrich, 1999, 2000; Sexton vd., 1998; Tadlock, 2016; Winne, 1996; Zimmerman, 2000, 2013; Zimmerman ve Kitsantas, 2007; Zimmerman ve Campillo, 2003; Zumbrunn, 2010). Böylece o özelliği en iyi ölçen maddenin belirlenmesi hedeflenmiştir. Maddelerin anlaşılma ve düzeye uygunluklarının belirlenebilmesi için taslak maddeler 9-15 yaş aralığındaki 24 öğrenciye sunulmuştur. Görüşler dikkate alınmış ve maddeler düzeye uygunluk ve dil açısından düzeltilmiştir. Oluşturulan Madde Değerlendirme Formu ile taslak maddeler 24 uzmana gönderilmiş ve 17 uzman görüşlerini bildirmiştir. Görüşler doğrultusunda forma bir madde eklenerek 42 madde hedef kitleye sunulmaya hazır hâle getirilmiştir. Tüm maddelerin değerlendirilmeye uygunluğu ve hedef kitlenin düzeyi dikkate alınarak eşit aralıklı tepki kategorileri oluşturulmuştur. Tepki kategorileri için 17 uzmanın görüşü alınmış ve görüşler doğrultusunda karar verilmiştir. Yüzey ve kapsam geçerlikleri sağlandıktan sonra sırasıyla AFA ve DFA, güvenilirlik analizleri gerçekleştirilmiştir. Gerçekleştirilen her işlem için birbiriyle kesişmeyen farklı örneklem oluşturulmuştur. Böylece ölçme aracının yapısı her seferinde farklı bir örneklem üzerinde test edilmiştir. Gerçekleştirilen analizlerin sonucunda 9-15 yaş aralığındaki bireylere yönelik geçerli ve güvenilir bir ölçme aracının alana kazandırıldığı ifade edilebilir.

Verilerin Analizi

Taslak maddelerin yüzey geçerliği için 9-15 yaş öğrencilerin görüşleri Lawshe tekniğine göre değerlendirilmiştir. Her madde için $\frac{Na-N/2}{N/2}$ formülünden hareketle Yüzey Geçerlik Oranı (YGO) ve maddelerin geneli için YGO'ların ortalamaları alınarak Yüzey Geçerlik İndeksi (YGI) hesaplanmıştır (Yeşilyurt ve Çapraz, 2018). Kapsam geçerliği için uzman görüşleri Davis tekniğine göre değerlendirilmiştir. Her madde için $\frac{Na+Nb}{N}$ Kapsam Geçerlik Oranı (KGO) ve KGO'ların ortalamaları alınarak KGİ (Kapsam Geçerlik İndeksi) belirlenmiştir (Yurduğül, 2005). Araştırmanın başlangıcında değişken grupları arasındaki bağlantıların tespit edilmesi yoluyla ölçme aracının yapısının belirlenmesi için AFA, yapı ile ilgili belirli kuram ve hipotezleri test etmek için DFA

gerçekleştirilmiştir. AFA'dan önce her madde için verilerin dağılım değerleri incelenmiş, arzu edilen şekilde basıklık ve çarpıklık değerlerinin ± 1 arasında, ortalama, ortanca ve tepe değerlerinin birbirine yakın olduğu gerekçesiyle verilerin normal dağılıma sahip olduğu kabul edilmiştir. DFA'dan önce çoklu normallik gerçekleştirilmiş ve verilerin normal dağıldığı gerekçesiyle analiz gerçekleştirilmiştir. AFA'nın değerlendirilmesinde KMO ve Bartlett Küresellik testi, determinant değeri, anti imaj korelasyon matrisi, bileşenler matrisi, ortak varyansları, açıklanan toplam varyansları ve yamaç birikinti grafiği değerlendirilmiştir. DFA sonucunda her maddenin hata varyansları, standartlaştırılmış yükleri, t-değerleri ve R^2 değerleri incelenmiştir. Model uyumu için X^2/sd , RMSA, standartlaştırılmış ortalama hataların karekökü (SRMR), normlaştırılmış uyum indeksi (NFI), normlaştırılmamış uyum indeksi (NNFI), karşılaştırmalı uyum indeksinin (CFI), iyilik uyum indeksi (GFI) ve düzenlenmemiş iyilik uyum indeksi (AGFI) değerlendirilmiştir. Yapı güvenirligi için "yapı güvenirligi = $\frac{.(standartlaştırılmış yükler toplamı)^2}{.(standartlaştırılmış yükler toplamı)^2 + (gözlenen değişkenlerin ölçüm hataları toplamı)}$ " ve açıklama oranı için "açıklanan varyans $\frac{standartlaştırılmış yüklerin kareleri toplamı}{(standartlaştırılmış yüklerin kareleri toplamı) + (gözlenen değişkenlerin ölçüm hataları toplamı)}$ " formülü kullanılmıştır (Çelik ve Yılmaz, 2016). Ayrıca güvenirlige yönelik Cronbach alfa, Spearman-Brown ve Guttman Split-half güvenirlilik katsayıları hesaplanmıştır. Son olarak aynı gruba 17 gün arayla test-tekrar test gerçekleştirilerek iki uygulama arasındaki korelasyona bakılmıştır.

Bulgular

Bu bölümde Yazma Öz Düzenleme Yetkinliği Ölçeği'nin geliştirilme sürecinde gerçekleştirilen yüzey ve kapsam geçerliliği, AFA, DFA, güvenirlilik ve cevaplama özelliklerine ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

Yüzey Geçerliliği

Yüzey geçerliliği için taslak maddeler anlaşılabilirlik açısından 9-15 yaş arasındaki öğrencilere sunulmuştur. Bu kapsamda 5, 6, 7 ve 8. sınıf düzeyinden 6'şar olmak üzere 12 kız ve 12 erkek öğrenci maddeleri değerlendirmiştir. Madde Değerlendirme Formu her maddenin "anladım", "biraz anladım", "hiç anlamadım" kategorileri temelinde değerlendirilmesine uygun tasarlanmıştır. Katılımcıların düzeyine dikkat edilerek eşit aralıklı ölçüm sağlanması adına üçlü bir değerlendirme kategorisi tercih edilmiştir. Görüşlerin değerlendirilmesinde Lawshe tekniği kullanılmıştır. Kategoriler içerisinde "biraz anladım" ve "hiç anlamadım" seçeneklerinin işaretlendiği maddeler için anlaşılmayan kısımların yazılabilmesi için her maddenin altına boş bir kutucuk yerleştirilmiştir. Ayrıca maddelerde anlamını bilmedikleri sözcükler varsa altlarının çizilmesi istenmiştir. Her maddenin kategorilerine göre değerlendirilmesi istenmiştir.

Tablo 2. Öğrenci Görüşleri Doğrultusunda Taslak Maddelere Ait Yüzey Geçerlik Oranları ve İndeksi

<i>Madde</i>	<i>Anladım</i>	<i>Biraz anladım</i>	<i>Anlamadım</i>	<i>YGO</i>	<i>Madde</i>	<i>Anladım</i>	<i>Biraz anladım</i>	<i>Anlamadım</i>	<i>YGO</i>
M1	22	2	0	.83	M22	24	0	0	1,00
M2	20	2	2	.66	M23	23	1	0	.92
M3	23	1	0	.92	M24	22	1	1	.83
M4	20	2	2	.67	M25	21	2	1	.75
M5	23	1	0	.92	M26	23	1	0	.92
M6	24	0	0	1,00	M27	18	3	3	.50
M7	24	0	0	1,00	M28	23	1	0	.92
M8	21	1	2	.75	M29	21	3	0	.75
M9	21	1	2	.75	M30	22	2	0	.83
M10	20	1	3	.67	M31	20	3	1	.67
M11	18	1	5	.50	M32	21	3	0	.75
M12	23	0	1	.92	M33	20	3	1	.67
M13	23	1	0	.92	M34	18	4	2	.50
M14	24	0	0	1,00	M35	20	3	1	.67
M15	23	1	0	.92	M36	23	0	1	.92
M16	23	0	1	.92	M37	17	5	2	.42
M17	22	1	1	.83	M38	19	4	1	.58
M18	22	0	2	.83	M39	22	1	1	.83
M19	23	1	0	.92	M40	19	5	0	.58
M20	17	5	2	.42	M41	21	1	2	.75
M21	20	3	1	.67					

Yüzey geçerliğine ilişkin görüşler doğrultusunda Lawshe tekniği temel alınarak madde geçerlik düzeyleri belirlenmiştir. Ayre ve Scally'e (2014) göre Lawshe tekniğinde 24 kişinin görüşleri için yüzey geçerlik ölçütü .385 olarak belirlenmiştir. Yüzey geçerlik ölçütüne göre taslak maddelerin yüzey geçerlik oranları .385'nin üzerindedir (YGO>YGÖ). Taslak ölçeğin yüzey geçerlik indeksi .385'in üzerinde .76 değerinde olduğu hesaplanmıştır (YĞİ>YGÖ). Dolayısıyla taslak maddelerin ve taslak ölçeğin yüzey geçerliğine sahip olduğu ifade edilebilir. Bu sebeple hiçbir madde ölçekten çıkarılmamış, yüzey geçerliğine ilişkin belirtilen görüşler değerlendirilmiştir. İncelemeler sonucunda 26. maddede cümle düzeyinde, 5 ve 7. maddelerde sözcük düzeyinde, 21. maddede ek düzeyinde değişiklikler gerçekleştirilmiştir.

Kapsam Geçerliği

Maddelerin kapsam geçerliği adına Türkçe eğitimi bilim dalında doktora eğitimini tamamlamış 24 akademisyenden görüş istenmiştir. Ancak taslak maddelerin gönderildiği 24 uzmandan 17'si dönüş yapmıştır.

Tablo 3. Taslak Maddeler için Uzmanlara Ait Bilgiler

<i>Demografik özellikler</i>	<i>n</i>	<i>%</i>	
Unvan	Prof. Dr.	2	11,77
	Doç. Dr.	9	52,94
	Dr. Öğr. Üyesi	3	17,64
	Dr. Arş. Gör.	2	11,77
	Dr. Öğr. Gör.	1	5,88
Cinsiyet	Kadın	6	35,29
	Erkek	11	64,71
Kurum	Adnan Menderes Üniversitesi	2	11,77
	Aksaray Üniversitesi	1	5,88
	Amasya Üniversitesi	1	5,88
	Düzce Üniversitesi	1	5,88
	Fırat Üniversitesi	2	11,77
	Hakkâri Üniversitesi	1	5,88
	Hitit Üniversitesi	1	5,88
	Kars Kafkas Üniversitesi	1	5,88
	Kilis 7 Aralık Üniversitesi	1	5,88
	Mersin Üniversitesi	2	11,77
	Nevşehir Hacı Bayram Veli Üniversitesi	1	5,88
	Pamukkale Üniversitesi	1	5,88
	Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi	1	5,88
	Tokat Gazi Osman Paşa Üniversitesi	1	5,88
Toplam	17	100	

Taslak maddelerin kapsam geçerliği için görüşleri alınan uzmanların üniversitelerin Türkçe eğitimi bölümlerinde aktif olarak görev yapma ve bu alanda yüksek lisans ve doktora yapmış olma ölçütlerine uygun olmasına dikkat edilmiştir. Bu kapsamda 2 Prof. Dr., 9 Doç. Dr., 3 Dr. Öğr. Üyesi, 2 Dr. Arş. Gör. ve 1 Dr. Öğr. Gör. olmak üzere toplam 17 uzmandan görüş alınmıştır. Uzmanların her maddeyi “uygun, hafifçe gözden geçirilmeli, ciddi olarak gözden geçirilmeli, çıkarılmalı” kategorilerine göre değerlendirmeleri istenmiştir. Değerlendirme kategorisi dörtlü olduğu için görüşlerin değerlendirilmesinde Davis tekniği kullanılmıştır. Uzmanların “hafifçe gözden geçirilmeli” ya da “ciddi olarak gözden geçirilmeli” görüşü belirttiği maddeye ilişkin düzeltme önerilerini belirtmeleri istenmiştir. Her madde için değerlendirme kategorilerinin sağ tarafında bir sütun oluşturulmuştur. Ek olarak formun en altında uzmanların taslak ölçeğe ilişkin görüş ve önerilerini belirtebilecekleri bir tabloya yer verilmiştir. Uzmanların tepki kategorisine ilişkin ifade tepki uyumuna ilişkin görüşleri alınmıştır.

Tablo 4. Uzman Görüşleri Doğrultusunda Taslak Maddelere Ait Kapsam Geçerlik Oranları ve İndeksi

<i>Madde</i>	<i>Uygun</i>	<i>Hafifçe Gözden Geçirilmeli</i>	<i>Ciddi Olarak Gözden Geçirilmeli</i>	<i>Çıkarılmali</i>	<i>KGO</i>	<i>Madde</i>	<i>Uygun</i>	<i>Hafifçe Gözden Geçirilmeli</i>	<i>Ciddi Olarak Gözden Geçirilmeli</i>	<i>Çıkarılmali</i>	<i>KGO</i>
M1	13	3	1	0	.94	M21	8	1	1	0	.94
M2	15	2	0	0	1,00	M22	17	0	0	0	1,00
M3	16	1	0	0	1,00	M23	16	1	0	0	1,00
M4	14	3	0	0	1,00	M24	16	0	0	1	.94
M5	14	2	0	1	.94	M25	14	2	0	1	.94
M6	13	3	0	1	.94	M26	16	1	0	0	1,00
M7	14	2	0	1	.94	M27	16	1	0	0	1,00
M8	14	2	1	0	.94	M28	15	0	0	2	.88
M9	17	0	0	0	1,00	M29	17	0	0	0	1,00
M10	15	1	0	1	.94	M30	16	0	1	0	.94
M11	9	5	1	2	.82	M31	15	2	0	0	1,00
M12	14	2	1	0	.94	M32	17	0	0	0	1,00
M13	7	8	1	1	.88	M33	14	2	0	1	.94
M14	14	2	1	0	.94	M34	14	2	0	1	.94
M15	16	1	0	0	1,00	M35	14	3	0	0	1,00
M16	16	1	0	0	1,00	M36	16	0	1	0	.94
M17	17	0	0	0	1,00	M37	16	0	1	0	.94
M18	16	1	0	0	1,00	M38	16	1	0	0	1,00
M19	16	1	0	0	1,00	M39	16	0	1	0	.94
M20	16	1	0	0	1,00	M40	16	1	0	0	1,00
						M41	16	0	0	1	.94
<i>Toplam uzman sayısı: 17</i>					<i>KGİ: .96</i>	<i>KGÖ: .80</i>					

*KGÖ=CVRcritical değerinin (.80) altındaki maddeler

Taslak maddelerin kapsam geçerliğine ilişkin 17 uzman görüşü Davis tekniği ile ele alınmıştır. Kapsam geçerlik ölçütü en az .80 değerinde olmalıdır (Davis 1992'den aktaran Delgado-Rico, Carretero-Dios ve Ruch, 2012). Kapsam geçerliğinin sağlanabilmesi için taslak maddelerin kapsam geçerlik oranlarının ve kapsam geçerlik indeksinin, kapsam geçerlik ölçütünden büyük olması gerekmektedir. Her maddenin kapsam geçerlik oranı hesaplanmıştır. Bu oranların .88 ile 1.00 arasında, .80'in üzerinde olduğu belirlenmiştir ($KGO > KGÖ$). Taslak maddelerin geneli için hesaplanan kapsam geçerlik indeksinin .96 değerinde, .80'den büyük olduğu görülmektedir ($KGİ > KGÖ$). Maddeler için hafifçe gözden geçirilmeli ve ciddi olarak gözden geçirilmeli kategorilerine ilişkin belirtilen düzeltme önerileri incelenmiştir. Öneriler incelenirken kuramsal uygunluk, hedef kitle ve madde yazım kuralları göz önünde bulundurulmuş, aynı madde için belirtilen öneriler bir araya getirilerek değerlendirilmiştir. Değerlendirmeler sonucunda 23, 25 ve 32. maddeler üzerinde cümle düzeyinde; 4, 6, 13, 14 ve 20. maddelerde sözcük düzeyinde 2, 8, 9 ve 41. maddeler için ise ek düzeyinde düzeltmeler gerçekleştirilmiştir. Ayrıca sekiz uzmanın görüşü doğrultusunda taslak ölçme aracına bir madde eklenmiştir. Böylece 42 maddelik taslak ölçme aracına son şekli verilmiştir.

Açımlayıcı Faktör Analizi (Yapı Geçerliği)**Tablo 5. KMO ve Bartlett Küresellik Testi Sonuçları**

Kaiser-Meyer-Olkin örnekleme yeterliğinin ölçümü		
		.938
	Yaklaşık Ki-Kare	6112,186
Bartlett Küresellik Testi	df	861
	Sig.	.000

Kaiser-Meyer Olkin ve Bartlett Küresellik testleri incelenerek verilerin AFA için uygunluğu değerlendirilmiştir. Kaiser-Meyer Olkin testinin sonucu .50 ve üzeri zayıf, .60 ve üzeri yeterli, .70 ve üzeri iyi, .80 ve üzeri çok iyi, .90 ve üzeri mükemmel, .50'nin altı ise kabul edilemez örneklem yeterliğini göstermektedir (Kaiser ve Rice, 1974'ten aktaran Sharma, 1996). KMO değerinin .94 olması nedeniyle örneklem yeterliliğinin mükemmel düzeyde olduğunu göstermektedir. Küresellik testinin anlamlı olması ($p < .05$) değişkenler arasında ilişkilerin KMO sonuçlarıyla uygunluk göstermektedir. Bulgulardan hareketle veriler üzerinde AFA'nın gerçekleştirilebileceği söylenebilir.

Korelasyon matrisinin determinant değeri arzu edilen şekilde 4,81 değerinde anlamlı değildir ($4,81 > .00001$). Çoklu bağlantı probleminin olmadığı ifade edilebilir. Korelasyon matrisinde maddeler arasındaki ilişkilerin .30 ile .80 arasında olması, maddeler arasında yeterli düzeyde ilişkiye ve maddelerde eş doğrusallık olmadığına işarettir. Anti-ımağ korelasyon matrisine göre madde kesişim değerleri arzu edilen şekilde .5'in üzerinde .674 ile .936 arasında olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlara göre ölçekten hiçbir madde çıkarılmadan analize devam edilmiştir.

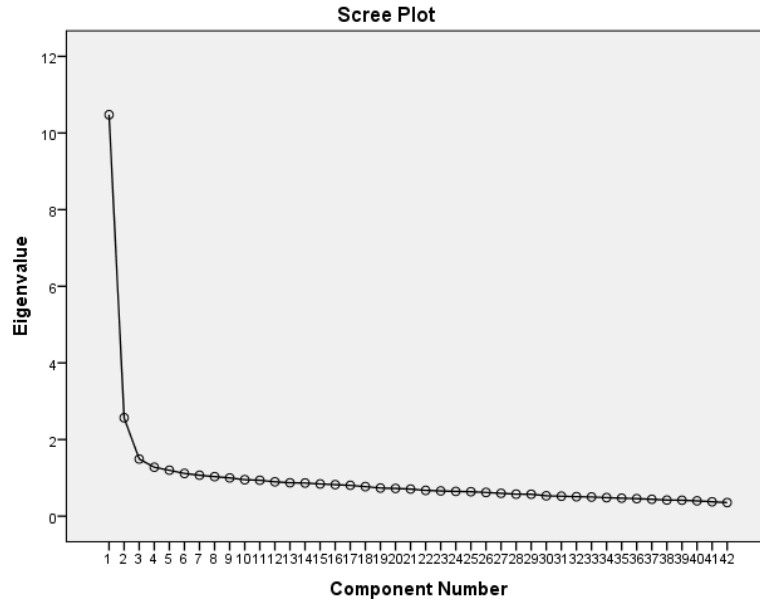
Maddelere ait açıklanan varyans değerini gösteren ortak varyans tablosu incelenmiştir. Bu değerlerin .38 ile .68 arasında olması nedeniyle maddelerin yeterli düzeyde yazma öz düzenlemesini açıkladıkları yorumu yapılabilir. Varyans değeri .2'nin altında olan madde olmadığı için tüm maddelerle AFA'ya devam edilmiştir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2018). Yazma Öz Düzenleme Yetkinliği Ölçeği'ne ilişkin elde edilen bileşenler tablosunda madde yüklerinin bir faktörde yoğunlaştığı görülmektedir. Birinci faktör dışındaki faktörlerin birbirine benzer şekilde çok az madde ile ilişkili olduğu gözlenmektedir. Bu durum ölçek yapısının tek faktöre eğilimli olduğuna işaret etmektedir.

Tablo 6. Açıklanan Toplam Varyans

Bileşen	Başlangıç Öz değerleri			Çıkarılmış faktör yüklerinin kareleri toplamı		
	Toplam	Varyans %	Kümülatif %	Toplam	Varyans %	Kümülatif %
1	10,476	24,944	24,944	10,476	24,944	24,944
2	2,568	6,113	31,057	2,568	6,113	31,057
3	1,491	3,549	34,606	1,491	3,549	34,606
4	1,276	3,039	37,645	1,276	3,039	37,645
5	1,199	2,854	40,499	1,199	2,854	40,499
6	1,116	2,657	43,156	1,116	2,657	43,156
7	1,067	2,542	45,698	1,067	2,542	45,698
8	1,031	2,455	48,152	1,031	2,455	48,152
9	.998	2,376	50,528			
10	.951	2,265	52,793			

11	.936	2,229	55,022
12	.897	2,135	57,157
13	.872	2,077	59,233
14	.865	2,061	61,294
15	.840	2,001	63,295
16	.821	1,955	65,250
17	.805	1,916	67,166
18	.771	1,836	69,001
19	.734	1,747	70,748
20	.725	1,726	72,475
21	.707	1,683	74,158
22	.673	1,602	75,760
23	.657	1,565	77,325
24	.647	1,539	78,864
25	.638	1,519	80,383
26	.619	1,475	81,858
27	.596	1,420	83,278
28	.574	1,367	84,645
29	.572	1,363	86,008
30	.531	1,264	87,272
31	.520	1,239	88,511
32	.509	1,211	89,722
33	.500	1,190	90,912
34	.484	1,151	92,063
35	.470	1,120	93,183
36	.457	1,087	94,270
37	.440	1,047	95,317
38	.420	.999	96,317
39	.416	.991	97,308
40	.399	.949	98,257
41	.376	.896	99,153
42	.356	.847	100,000

Açıklanan toplam varyans tablosunda çıkarılmış faktör yüklerinin kareleri toplamı kısmındaki toplam ve varyans sütunları faktör sayısı için fikir vermektedir. Toplam sütununda öz değeri 1'den büyük 8 faktör toplam varyansın %48,152'sini açıklamaktadır. Ancak öz değer açısından ilk faktörün diğer faktörlerden ayrıştığı, ikinci faktörün ilk faktördense diğerlerine daha yakın olduğu görülmektedir. Fazla faktör çıkması halinde öz değer sınırı araştırmacılar tarafından yükseltilebilir (Tabachnick ve Fidell, 2015). Varyans sütunu incelendiğinde 5'in üzerinde iki bileşenin olduğu ve bu bileşenlere ait açıklanan varyans oranıyla %31,057 olduğu belirlenmiştir (Can, 2018). Varyansın %25'ini 1. bileşen açıklarken varyansın %6'sını 2. bileşen açıklamaktadır. Açıklanan öz ve varyans değerleri açısından ilk faktörün ikinci faktörle arasındaki fark, ölçeğin tek faktöre daha uygun olduğuna işaret etmektedir.



Şekil 2. Yamaç birikinti grafiği

Yamaç birikinti grafiği incelendiğinde iki kırılma dikkate çekmektedir. Ancak ilk kırılmanın çok keskin olmadığı ve ikinci kırılmanın keskin bir kırılma olduğu görülmektedir. Tek keskin bir kırılma, tek faktörlü yapıya uygunluğu işaret etmektedir. Maddeler oluşturulurken tek faktörün temel alınması da bulguları desteklemektedir. Tüm değerlendirmeler sonucunda ölçeğin tek faktörlü yapıya uygun olduğu kanaatine varılmış faktör analizi gerçekleştirilmiştir.

AFA tek faktörlü olarak gerçekleştirildiği için döndürme işlemi yapılmamıştır. Faktör belirlendikten sonra bileşenler tablosunda yüksüz olarak tespit edilen 2, 3, 6, 9, 11, 14, 20, 21, 23, 26, 32, 34 ve 41. maddeler, tek tek ölçek dışı bırakılmış, her madde çıkarıldıktan sonra analiz tekrarlanmıştır ($r < .40$). Ölçek tek faktör yapısında geliştirildiği için binişik madde bulunmamaktadır. Ancak ortak varyans tablosunda varyans değeri .02'den düşük olan 7, 15, 16, 19, 24 ve 30; açıkladığı varyans değeri .3'ün altı olan 4, 13, 17, 18, 28, 29, 33, 35, 39 ve 40. maddeler ölçekten çıkarılmıştır. Kalan maddelerin ortak varyans değeri incelendiğinde .3'ün üzerinde olduğu görülmektedir. Tablo 6'da 37. maddenin .435 değeriyle en yüksek, 25. maddenin .335 değeriyle en düşük ortak varyans değerine sahip olduğu belirlenmiştir.

Tablo 7. Faktörlemeden Sonra Açıklanan Toplam Varyans

Bileşenler	Başlangıç öz değerleri			Çıkarılmış faktör yüklerinin kareleri toplamı		
	Toplam	Varyans %	Kümülatif %	Toplam	Varyans %	Kümülatif %
1	3,869	38,694	38,694	3,869	38,694	38,694
2	.922	9,222	47,917			
3	.812	8,115	56,032			
4	.731	7,305	63,337			
5	.666	6,660	69,997			
6	.625	6,252	76,249			
7	.614	6,138	82,387			
8	.607	6,070	88,456			
9	.595	5,950	94,406			
10	.559	5,594	100,000			

Faktörleme işleminden sonra birikimli varyans oranının %50'den büyük olması istenir ancak davranış bilimlerinde bu orana ulaşmak zor olduğu gibi faktör sayısı varyans değerini yükselttiğinden tek faktörlü ölçeklerde de bu oranın %30 olması yeterli görülmektedir (Çokluk vd., 2018). Açıklanan toplam varyans tablosuna göre tek faktör olarak geliştirilen ölçeğin toplam varyansın %38,69'unu açıkladığı görülmektedir. Bu oran, ölçeğin kümülatif değerinin yeterli olduğunu göstermektedir. Madde faktör yüklerinin .58 ile .66 arasında değiştiği tespit edilmiştir. Bu değerler maddelerin faktörle ilişkisinin güçlü düzeyde olduğunu göstermektedir.

3.5. İç Tutarlık ve Güvenirlik

Güvenirlik analizleriyle ölçekteki maddelerin birbiriyle tutarlık düzeylerinin belirlenmesi için Spearman-Brown, Guttman Split-half ve Cronbach alfa katsayıları hesaplanmıştır.

Tablo 8. Cronbach Alfa Güvenirlik Testi

<i>Cronbach alfa</i>	<i>Spearman-Brown Katsayısı</i>	<i>Guttman Split-half Katsayısı</i>
.82	.84	.84

Cronbach alfa katsayısı .82, Spearman-Brown güvenirlik katsayısı .84, Guttman Split-half güvenirlik katsayısı .84 olarak hesaplanan ölçeğin yüksek düzeyde güvenilir olduğu söylenebilir (Karagöz, 2017; Landis ve Koch, 1977).

Tablo 9. Öz Madde Değerleri

	<i>X̄</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maksimum</i>	<i>Ranj</i>	<i>Maksimum / Minimum</i>	<i>Varyans</i>	<i>Madde Sayısı</i>
Madde Ortalaması	3,71	3,55	3,86	3,15	1,09	.011	10
Madde Varyansı	1,46	1,24	1,68	.436	1,35	.019	10
Maddeler Arası	.464	.348	.663	.315	2,91	.004	10

Öz madde değerlerine göre madde ortalaması 3,71 olarak hesaplanmıştır. Tablo 9'a göre maddelerin ortalama varyansı 1,46, madde ortalamalarının değişim aralığı 3,15, varyansların değişim aralığı .436 olduğu görülmektedir. Maddeler arası korelasyonların en düşüğü .35, en yükseği .66 iken maddeler arası korelasyonların genel ortalaması .46 değerindedir.

Tablo 10. Cronbach Alfa Madde Toplam Değerleri

<i>Madde</i>	<i>Madde Silindiğinde Ölçek Değeri</i>	<i>Madde Silindiğinde Ölçek Varyansı</i>	<i>Düzeltilmiş Madde-Toplam Korelasyonu</i>	<i>Çoklu Korelasyon Kareleri</i>	<i>Madde Silindiğinde Cronbach alfa</i>	<i>X̄</i>	<i>s</i>
M1	33,2971	46,960	.533	.295	.805	3,7845	1,12374
M37	33,3942	45,850	.545	.308	.803	3,6874	1,22765
M22	33,3320	46,253	.523	.285	.806	3,7495	1,22131
M36	33,3146	46,699	.516	.281	.806	3,7670	1,18193
M38	33,5359	46,008	.510	.268	.807	3,5456	1,27203
M10	33,4427	46,344	.508	.283	.807	3,6388	1,23725
M12	33,5340	46,028	.496	.286	.809	3,5476	1,29620
M31	33,3903	46,900	.493	.264	.809	3,6913	1,19818
M25	33,2718	47,728	.484	.238	.810	3,8097	1,11529
M27	33,2214	47,254	.465	.234	.812	3,8602	1,20629

Her bir maddenin silinmesi hâlinde kalan maddelerin ortalamalarının birbirine yakın olduğu görülmektedir. Bu durum maddelerin aynı faktör içerisinde yer alabileceğinin işaretidir. Her bir maddenin çıkarılması hâlinde kalan maddelerin düzeltilmiş madde toplam korelasyon değerlerinin yüksek olması bu durumu desteklemektedir. Yazma Öz Düzenleme Yetkinliği Ölçeği'ne ait maddelerin düzeltilmiş toplam korelasyonlarının .47 ile .53 arasında olması nedeniyle ölçeğin toplanabilir olduğu söylenebilir. Her bir madde için ölçekten çıkarılması durumunda hesaplanan Cronbach alfa güvenirlik katsayılarının .80 ile .81 arasında olması ve bu değerlerin ölçeğin bütünü için hesaplanan Cronbach alfa değerinden düşük olması nedeniyle hiçbir madde ölçekten çıkarılmamıştır.

Doğrulayıcı Faktör Analizi (Yapı Geçerliliği)

Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda ilk olarak p değeri kontrol edilmiş ve .00001 değerinde olduğu görülmüştür. p değerinin anlamlı olmaması arzu edilse de örneklemin büyük olduğu araştırmalarda p değerinin anlamlı çıkma ihtimali yüksek olduğundan iki matris arasındaki uyuma ilişkin alternatif uyum indekslerine göre karar verilmesi uygundur (Çokluk vd., 2012).

Tablo 11. Doğrulayıcı Faktör Analizi Ölçüm Modeli Sonuçları

<i>Faktör</i>	<i>Madde</i>	<i>Hata Varyansı</i>	<i>Standartlaştırılmış Yükler</i>	<i>t-değeri</i>	<i>R²</i>
Yazma Süreci	M1	.59	.65	11,83	.35
	M2	.56	.69	11,20	.31
	M3	.49	.76	9,61	.24
	M4	.62	.62	12,55	.38
	M5	.58	.66	11,77	.34
	M6	.58	.66	11,72	.34
	M7	.52	.73	10,18	.27
	M8	.50	.75	9,82	.25
	M9	.53	.72	10,49	.28
	M10	.59	.66	11,78	.34

Maddelerin t-değerlerinin arzu edilen şekilde 9,61 ile 112,55 arasında anlamlı olduğu belirlenmiş ($t > 2,58$; $p < .01$) ve ölçekten hiçbir madde çıkarılmamıştır. Ölçeğin hata varyanslarının .30 ile .90 arasında olması arzu edilir (Çokluk vd., 2018). Maddelerin standartlaştırılmış yüklerinin .65 ile .76 arasında değiştiği gözlenmiştir. Bu değerlere göre ölçekten hiçbir madde çıkarılmamıştır. Gözlenen değişkenlerin gizil değişkenle arasındaki korelasyonu gösteren standartlaştırılmış yükler incelendiğinde (Çelik ve Yılmaz, 2016) ölçeğe ilişkin değişkenliği en çok M3, en az M1 açıklamaktadır.

Tablo 12. Model Uyum Ölçüleri

<i>Uyum Ölçüsü</i>	<i>Değeri</i>	<i>Uyum</i>
X^2	82,74	$p > .05$
$X^2/sd=54$	2,36	Mükemmel Uyum
RMSEA	.058	İyi Uyum
Standardized RMR	.043	Mükemmel Uyum
NFI	.96	Mükemmel Uyum
NNFI	.97	Mükemmel Uyum
CFI	.97	Mükemmel Uyum
GFI	.96	Mükemmel Uyum
AGFI	.94	İyi Uyum

Modelin 86,02 olarak hesaplanan ki-kare (X^2) değerinin arzu edilen şekilde anlamlı olmaması iyi uyuma işaret etmektedir. X^2 değerinin serbestlik derecesine (sd), bölümünün ($X^2/sd=2,36$) 3'ten küçük olması ölçeğin mükemmel bir uyuma sahip olduğuna işaret etmektedir (Sümer, 2000). RMSA'nın .058 değerinde .05-.08 arasında olması iyi uyuma işaretler. Mükemmel uyumun işareti olarak .050'nin altında olan Standardized RMR .039 değerindedir. Normlaştırılmış uyum indeksi (NFI) .96, Normlaştırılmamış uyum indeksi (NNFI) .96, karşılaştırmalı uyum indeksinin (CFI) .97 ve iyilik uyum indeksi (GFI) .96 değerinde olması modelin mükemmel bir uyuma sahip olduğunun işaret etmektedir. İyi uyum işareti olarak 90'ın üzerinde düzenlenmemiş iyilik uyum indeksi (Adjusted GFI) .90'dır. Uyum değerleri incelendiğinde model uyumunun iyi düzeyde olduğu, ölçeğin 10 maddeden oluşan tek faktörlü yapısının doğrulandığı ifade edilebilir (Çelik ve Yılmaz, 2016).

Tablo 13. Dışsal Gizil Değişkenler Arasındaki Açıklanan Varyans ve Yapı Güvenirliği

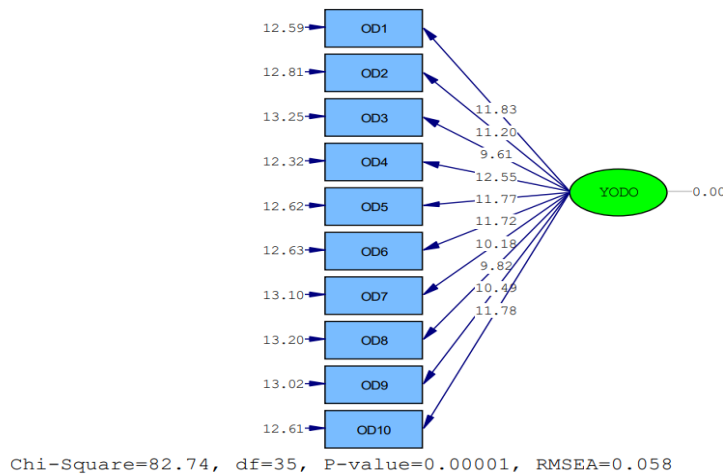
Yapı Güvenirliği	Açıklanan Varyans
.85	.36

Ölçeğin yapı güvenirliğinin .85 değerinde .70'in üzerinde olduğu hesaplanmıştır. Bu değer, ölçeğin yeterli düzeyde yapı güvenirliğine sahip olduğuna işaret etmektedir (Çelik ve Yılmaz, 2016). Açıklanan varyans değeri .50'nin altında .36 değerinde olduğu hesaplanmıştır. Varyans değeri arzu edilen düzeyde olmasa da ölçeğin model uyumu ve yapı güvenirliği sağlanmıştır.

Tablo 14. Düzeltme İndeksleri

İlişkilenen Değişkenler	İlişkilendirilen Değişkenler	Ki-Kare Değerindeki Azalma	Yeni Tahmin
OD3	OD1	16,3	.24
OD9	OD3	9,1	-.18
OD10	OD3	8,4	-.18

Düzeltme indeksleri X^2 'ye katkı sağlama olanlarına göre büyükten küçüğe doğru OD3 ile OD1, OD9 ile OD3 ve OD10 ile OD3 şeklindedir. Önerilen modifikasyonların X^2 'ye önemli ölçüde katkıda bulunmayacağı gerekçesiyle modifikasyon önerileri gerçekleştirilmemiştir.



Şekil 3. Doğrulayıcı faktör analiziyle elde edilen yol şeması

Gerçekleştirilen DFA sonucunda 10 maddeden oluşan tek faktörlü ve 5'li Likert tipindeki ölçeğin model uyumu doğrulanmıştır.

Kararlık

Tablo 15. Test-Tekrar Test Korelasyon Analizi

		<i>Tekrar Test</i>	<i>X̄</i>	<i>S</i>
Test	Pearson Korelasyon	.817**		
	Sig. (2-tailed)	.000	3,57	.75
	N	148		
Tekrar Test	Pearson Korelasyon	1		
	Sig. (2-tailed)		3,68	.79
	N	148		

**p<.01

Yazma Öz Düzenleme Yetkinliği Ölçeği için test-tekrar test analizi sonucunda kararlık katsayısı .82 değerinde anlamlı olduğu tespit edilmiştir (p<.01). Dolayısıyla ölçekten elde edilen puanların kararlılığı iyi düzeyde sağladığı söylenebilir.

Cevaplama ve Değerlendirme Özellikleri

Yazma Öz Düzenleme Yetkinliği Ölçeği'ne ait 12 madde 9-15 yaş arasındaki 160 ortaokul öğrencisine uygulanmıştır. Uygulama sürecinde öğrencilerin ölçek maddelerini cevaplama süresi kaydedilmiştir.

Tablo 16. Cevaplama Süresi

Cevaplama Süresi	<i>Dakika</i>		<i>Ortalama</i>
	<i>En Kısa</i>	<i>En Uzun</i>	
	6	15	10

Yazma Öz Düzenleme Yetkinliği Ölçeği'ne ait tüm maddeleri cevaplayan öğrencilerin cevaplama süreleri kaydedilmiştir. Kaydedilen sürelerin ortalamaları alınmış ve böylece cevaplama süresi belirlenmiştir. Bu kapsamda Yazma Öz Düzenleme Yetkinliği Ölçeği için ortalama cevaplanma süresi 10 dakikadır.

Tablo 17. Tepki Kategorisi

Her zaman (5)	Sık sık (4)	Bazen (3)	Nadiren (2)	Hiçbir zaman (1)
---------------	-------------	-----------	-------------	------------------

Yazma Öz Düzenleme Yetkinliği Ölçeği 5'li Likert tipinde geliştirilmiştir. Değerlendirme kategorileri belirlenirken eşit aralıklı ölçüm, hedef kitlenin yaşı ve ifade-tepki uyumu göz önünde bulundurulmuştur. Belirlenen tepki kategorileri için 17 uzman görüşüne başvurulmuş ve tüm uzmanlar tarafından "uygundur" görüşü alınan tepki kategorisi kullanılmıştır

Tartışma ve Sonuç

Yazma öz düzenleme yetkinliği, yazma sürecinin gerektirdiği planlama, düzenlenme ve düzeltme basamaklarını desteklemekte ve kişinin yazma becerilerine katkıda bulunmaktadır. Çünkü öz düzenleme; yazma sürecini izleme, kendini değerlendirme, hedef belirleme, araçları seçme,

stratejileri ve kaynakları düzenleme gibi faktörlerin düzenlenmesini içermektedir (Sun ve Wang, 2020). Ölçek maddelerinin ana hatlarıyla bu özellikleri taşıdığı ve kuramsal açıdan yazma öz düzenleme yetkinliğini ölçtüğü ifade edilebilir. Maddeler oluşturulurken yazma öz düzenleme ayrıntılı olarak ele alınmış ve bütünsel olarak ölçülmesi amaçlanmıştır. Her ifadenin hedef kitleye uygunluğu önemsenmiş bunun için yüzey geçerliği incelenmiştir. 9-15 yaş aralığındaki 24 öğrencinin her bir maddeyi anlam açısından değerlendirmesi sağlanmıştır. Bu öğrencilerin sınıf ve cinsiyet açısından eşit sayıda olmalarına özen gösterilmiştir. Lawshe tekniği ile her madde için geçerlik oranı ve maddelerin geneli için geçerlik indeksi hesaplanmıştır. Bir maddenin kabulü ya da reddi için kullanılan bu teknik, her maddenin üç kategoriye göre değerlendirilmesini gerektirmektedir (Yeşilyurt ve Çapraz, 2018). Bu tekniğe göre tüm maddeler kabul edilmiştir. Ancak tüm öğrencilerin dönütleri göz önüne alınarak anlaşılmayan sözcük ya da maddeler düzeltildikten sonra kapsam geçerliği için 17 uzmanın görüşleri alınmıştır. Ölçülmek istenen alanın ölçekteki maddelerle temsil edilip edilmediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen kapsam geçerliğinde KGÖ'ye göre KGO ve KGİ değerlerinin yüksek olması arzulanmaktadır (Çam ve Baysan-Arabacı, 2010). Davis'e göre KGÖ .80 olmalıdır (Yurdugül, 2005). Bu doğrultuda hiçbir madde geçerlik oranı ve KGİ. 80'in altında kalmamıştır. Görüşler doğrultusunda forma bir madde eklenerek 42 madde hedef kitleye sunulmaya hazır hâle getirilmiştir.

AFA ile ölçeğin faktörleri ve madde sayısı belirlenerek ölçek yapısı oluşturulur. Faktörlerin öz değerleri, bileşenler matrisi ve yamaç-birikinti grafiği değerlendirilerek tek faktörlü yapıya karar verilmiştir. Muğlak ve yoruma açık olan faktör belirleme aşamasında gözlenen değişkenler arasındaki ilişkiler göz önüne alınmalı ve öz değeri yüksek olan faktörler seçilmelidir (Koğar, 2020). Faktörlerin öz değerleri tek faktörlü yapıya işaret etmektedir. Tek faktörlü ölçek yapısında döndürme işlemi gerçekleştirilmediğinden ortak varyans ve yük değerleri göz önüne alınarak maddeler değerlendirilmiştir. AFA'dan sonra model DFA ile test edilirken tamamen farklı bir örneklem üzerinde uygulanmalıdır (Erkuş, 2012). Ölçeğin 10 maddelik tek faktörlü yapısı farklı bir örneklem üzerinde test edilerek model doğrulanmıştır. Ancak ölçeğin geçerlik ve güvenilirliği sadece AFA ve DFA ile bırakılmamalı, test-tekrar test işlemi, güvenilirlik analizleri gerçekleştirilmelidir (Özbaşı, 2022). Uygulanan test-tekrar test işlemi sonucunda ölçeğin kararlılığının yeterli düzeyde olduğu ifade edilebilir. Cronbach alfa, Spearman Brown ve Guttman split-half değerlerine göre gözlenen değişkenlere dayalı iç tutarlık oldukça güvenilir düzeydedir.

Kaynaklar

Asaro-Saddler, K. (2016). Writing instruction and self-regulation for students with autism spectrum disorders. *Topics in Language Disorders*, 36(3), 266-283.

- Ayre, C. & Scally, A. J. (2014). Critical values for Lawshe's content validity ratio: revisiting the original methods of calculation. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 47(1), 79-86.
- Barrett, P. (2007). Structural equation modelling: Adjudging model fit. *Personality and Individual Differences*, 42(5), 815-824. <https://doi.org/10.1097/TLD.0000000000000093>
- Boekaerts, M. (1996). Self-regulated learning at the junction of cognition and motivation. *European Psychologist*, 1(2), 100-112.
- Borkowski, J. G. (1996). Metacognition: Theory or chapter heading? *Learning and Individual Differences*, 8(4), 391-402.
- Broda, M., Ekholm, E. & Zumbunn, S. (2020). Assessing the predictive nature of teacher and student writing self-regulation discrepancy. *Frontline Learning Research*, 8(4), 52-73. <https://doi.org/10.14786/flr.v8i4.505>
- Can, A. (2018). *SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi*. Ankara: Pegem.
- Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K. (2021). *Eğitimde araştırma* (E. Dinç & K. Kiroğlu, Çev. Ed.). Ankara: Pegem.
- Corno, L. (1989). Self-regulated learning: A volitional analysis. B. J. Zimmerman & D. H. Shunk (Ed.), *Self-regulated learning and academic achievement: Theory, research, and practice* içinde (s. 111-141). New York: Springer.
- Çam, M. O. & Baysan-Arabacı, L. (2010). Tutum ölçeği hazırlamada nitel ve nicel adımlar. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 12(2), 64-71.
- Çelik, H. E. & Yılmaz, V. (2016). *Yapısal eşitlik modellemesi: Temel kavramlar, uygulamalar, programlama*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Çelikkaleli, Ö. & Yıldırım, K. (2015). Yazmaya Yönelik Öz-Düzenleme Yetkinliği Ölçeği'nin Türkçe uyarlama çalışmaları. *International Online Journal of Educational Sciences*, 7(4), 223-236. <http://dx.doi.org/10.15345/iojes.2015.04.015>
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. & Büyüköztürk, Ş. (2018). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Pegem.
- De La Paz, S. (1999). Self-regulated strategy instruction in regular education settings: Improving outcomes for students with and without learning disabilities. *Learning Disabilities Research & Practice*, 14(2), 92-106.
- Delgado-Rico, E., Carretero-Dios, H. & Ruch, W. (2012). Content validity evidences in test development: an applied perspective. *International Journal of Clinical and Health Psychology España*, 12(3), 449-460.
- Erkuş, A. (2012). *Psikolojide ölçme ve ölçek geliştirme*. Ankara: Pegem.

- Graham S. & Harris, K. R. (2000) The role of self-regulation and transcription skills in writing and writing development. *Educational Psychologist*, 35(1), 3-12. https://doi.org/10.1207/S15326985EP3501_2
- Graham, S. (2007). Learner strategies and self-efficacy: Making the connection. *Language Learning Journal*, 35(1), 81-93. <https://doi.org/10.1080/09571730701315832>
- Hoy, A. W. (2015). *Eğitim psikolojisi* (D. Özen, Çev). İstanbul: Kaknüs.
- İpek, O. (2021). *Süreç-tür yazma modelinin öğretmen adaylarının ikna edici yazma becerilerini geliştirmeye etkisi*. (Doktora Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Kanlapan, T. C. E. & Velasco, J. C. (2009). Constructing a self-regulation scale contextualized in writing. *TESOL Journal*, 1(1), 79-94.
- Karagöz, Y. (2017). *SPSS ve AMOS uygulamalı nitel-nicel-karma bilimsel araştırma yöntemleri ve yayın etiği*. Ankara: Nobel.
- Karatay, H. (2011). 4+ 1 planlı yazma ve değerlendirme modelinin öğretmen adaylarının yazılı anlatım tutumlarını ve yazma becerilerini geliştirmeye etkisi. *Turkish Studies (Elektronik)*, 6(3), 1029-1047. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.2622>
- Koğar, H. (2020). *R ile geçerlik ve güvenirlik analizleri: klasik test kuramı, faktör analizi yaklaşımı ve madde tepki kuramı uygulamaları*. Ankara: Pegem.
- Landis, J. R. & Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 3(1), 159-174.
- MacArthur, C. A. & Philippakos, Z. A. (2013). Self-regulated strategy instruction in developmental writing: A design research project. *Community College Review*, 41(2), 176-195. <https://doi.org/10.1177/0091552113484580>
- Müldür, M. (2017). *Öz düzenlemeye dayalı yazma eğitiminin ortaokul öğrencilerinin bilgilendirici metin yazma becerisine, yazmaya yönelik öz düzenleme becerisine ve yazma öz yeterlik algısına etkisi*. (Doktora Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Özbaşı, D. (2022). Ölçek geliştirme sürecinde madde analizi. M. Acar-Güvendir & Y. Özer-Özkan (Ed.), *Tüm yönleriyle ölçek geliştirme süreci içinde* (s. 54-68). Ankara: Pegem.
- Özen, Y. & Gül, A. (2007). Sosyal ve eğitim bilimleri araştırmalarında evren-örneklem sorunu. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*(15), 394-422.
- Pintrich, P. R. (1999). The role of motivation in promoting and sustaining self-regulated learning. *International Journal of Educational Research*, 31(6), 459-470. [https://doi.org/10.1016/S0883-0355\(99\)00015-4](https://doi.org/10.1016/S0883-0355(99)00015-4)

- Pintrich, P. R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. M. Boekaerts, P. R. Pintrich & M. Zeidner (Ed.), *Handbook of self-regulation* içinde (s. 451-502). Cambridge: Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-012109890-2/50043-3>
- Puranik, C. S., Bos, E. & Wanles, S. (2019). Relations between self-regulation and early writing: Domain specific or task dependent? *Early Childhood Research Quarterly*, 46, 228-239. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2018.02.006>
- Roderick, R. (2019). Self-regulation and rhetorical problem solving: how graduate students adapt to an unfamiliar writing project. *Written Communication*, 36(3), 410-436.
- 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. <https://doi.org/10.3200/JOER.99.6.323-338>
- Sexton, M., Harris, K. R. & Graham, S. (1998). Self-regulated strategy development and the writing process: Effects on essay writing and attributions. *Exceptional Children*, 64(3), 295-311.
- Sharma, S. (1996). *Applied multivariate techniques*. New York: Wiley & Sons.
- Sun, T. & Wang, C. (2020). College students' writing self-efficacy and writing self-regulated learning strategies in learning. English as a foreign language. *System*, 90(6), 1-17.
- Sümer, N. (2000). Yapısal eşitlik modelleri: Temel kavramlar ve örnek uygulamalar. *Türk Psikoloji Yazıları*.
- Tabachnick, G. B. & Fidell, L. S. (2015). *Çok değişkenli istatistiklerin kullanımı* (M. Baloğlu, Çev.). Ankara: Nobel.
- Tadlock, J. (2016). *The influence of writing achievement goals and writing self-regulation on college students' writing grades*. (Doktora Tezi). <https://www.proquest.com/dissertations-theses/influence-writing-achievement-goals/docview/1861984826/se-2> sayfasından erişilmiştir.
- Tadlock, J. A. & Zumbunn, S. K. (2012). How writing feedback perceptions relate to pre-service teachers' achievement goals and self-regulation behaviors. *Eastern Educational Research Association Annual Meeting*, Hilton Head, SC.
- Uygun, M. (2012). *Öz düzenleme stratejisi gelişimi öğretiminin yazılı anlatıma, yazmaya yönelik öz düzenleme becerisine, kalıcılığa ve tutuma etkisi*. (Doktora Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Winne, P. H. (1996). A metacognitive view of individual differences in self-regulated learning. *Learning and Individual Differences*, 8(4), 327- 353. [https://doi.org/10.1016/s1041-6080\(96\)90022-9](https://doi.org/10.1016/s1041-6080(96)90022-9)

- Yeşilyurt, S. & Çapraz, C. (2018). Ölçek geliştirme çalışmalarında kullanılan kapsam geçerliği için bir yol haritası. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(1), 251-264. <https://doi.org/10.17556/erziefd.297741>
- Yurdugül, H. (2005). Ölçek geliştirme çalışmalarında kapsam geçerliği için kapsam geçerlik indekslerinin kullanılması. XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi'nde sunulmuş bildiri, 28-30 Eylül, Denizli, Türkiye.
- Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. M. Boekaerts, P. R. Pintrich & M. Zeidner (Ed.), *Handbook of self-regulation* içinde (s. 13-39). Cambridge: Academic.
- Zimmerman, B. J. (2013). From cognitive modeling to self-regulation: A social cognitive career path. *Educational Psychologist*, 48(3), 135-147. <https://doi.org/10.1080/00461520.2013.794676>
- Zimmerman, B. J. & Bandura, A. (1994). Impact of self-regulatory influences on writing course attainment. *American Educational Research Journal*, 31(4), 845-862.
- Zimmerman, B. J. & Campillo, M. (2003). Motivating self-regulated problem solvers. J. E. Davidson & R. J. Sternberg (Ed.), *The psychology of problem solving*. New York: Cambridge.
- Zimmerman, B. J. & Kitsantas, A. (2007). A writer's discipline: The development of self-regulatory skill. S. Hidi & P. Boscolo (Ed.), *Writing and motivation* içinde (s. 51-72). Oxford: Elsevier.
- Zumbrunn, S. K. (2010). *Nurturing young students' writing knowledge, self-regulation, attitudes, and self-efficacy: The effects of self-regulated strategy development*. (Doktora Tezi). <https://www.proquest.com/dissertations-theses/nurturing-young-students-writing-knowledge-self/docview/734722508/se-2> sayfasından erişilmiştir.

Extended Summary

Writing development requires continuous writing. The experiences experienced at the end of each writing process require the use of self-regulation skills in order to improve by structuring the next process. Similarly, self-regulation strategies are thought to support the ability to develop knowledge and practices in the face of challenging writing situations (Roderick, 2019). However, in order to successfully apply knowledge and strategies in the writing process, self-efficacy belief and writing motivation must be controlled as well as self-regulation (Graham, 2007). The reason is that the writing process includes a general self-regulation strategy that consists of task analysis, goal setting, strategy creation, self-monitoring and reflection in addition to planning, self-assessment, text editing and review strategies (MacArthur and Philippakos, 2013). The fact that the writing process consists of management, planning and self-evaluation factors is a sign that it has a structure that requires self-regulation.

Writing self-regulation is based on planning and organizing the writing process by being aware of one's own writing skills and potential. Writing self-regulation involves doing writing exercises aimed at the development of writing skills not only in the classroom but also outside the classroom. The main purpose of writing education is to train individuals who control, evaluate and regulate the writing process cognitively and affectively (İpek, 2021). At this point, it is thought that developing a measurement tool that measures students' writing self-regulation competence, which has an important place for their writing development, will contribute to the field. Kanlapan and Velasco (2009) developed a self-regulation scale contextualized in writing for individuals between the ages of 18-22. Tadlock and Zumbrunn (2012) developed a writing self-regulation scale for university students. Çelikkaleli and Yıldırım adapted the Writing Self-Regulation Competency Scale developed by Zimmerman and Bandura for university students into Turkish. A Self-Regulated Writing Scale was developed by Müldür (2017) for 6th, 7th and 8th grade students, and Uygun (2012) for 5th grade students. However, the scales developed by Müldür (2017) and Uygun (2012) do not cover all secondary school students (5th, 6th, 7th and 8th grades). This study aimed to develop a valid and reliable Writing Self-Regulation Scale for the students aged 9-15 (5th, 6th, 7th and 8th grades).

This research, in which a scale was developed to determine students' writing self-regulation competencies, was carried out with a quantitative method. This research was conducted as a cross-sectional research in the survey model, one of the quantitative research methods. Survey studies, which are an economical and effective design that allows data to be collected at once, enable any feature of a group with numerical data to be measured or defined (Cohen et al., 2021).

The population of the research consisted of students between the ages of 9 and 15 studying in public secondary schools in Elazığ city center. Three separate samples for EFA, CFA and test-retest procedures were determined from the schools within this sub-population by random phased sampling method. Progressive sampling, which allows the sample to be determined in several stages, is based on the selection of clusters from a widely distributed population (Özen and Gül, 2007). In order to determine the sample, in the first stage, the school names in the sub-population were written on equal sized papers and mixed and drawn from a bag. If the same school was selected, the drawn paper was folded and put back in the bag, and the process was repeated until another school was selected.

Based on the literature, an item pool consisting of 41 items was created. While creating the item pool, more than one item expressing a feature in different ways was written (Asaro-Saddler, 2016; Boekaerts, 1996; Borkowski, 1996; Broda et al., 2020; Corno, 1989; De La Paz, 1999; Graham and Harris, 2000; Hoy, 2015; MacArthur and Philippakos, 2013; Pintrich, 1999, 2000; Sexton et al., 1998; Tadlock, 2016; Winne, 1996; Zimmerman, 2000, 2013; Zimmerman and Kitsantas, 2007; Zimmerman

and Campillo, 2003; Zumbunn, 2010). Thus, it was aimed to determine the item that best measures that feature. Draft items were presented to 24 students between the ages of 9-15 in order to determine the clarity of the items and their suitability for the level. Opinions were taken into account and the items were corrected for the appropriateness and language. The draft articles were sent to 24 experts with an Article Evaluation Form, and 17 experts gave their opinions. In line with the opinions, an item was added to the form and 42 items were made ready to be presented to the target audience. Equally spaced response categories were created taking into account the suitability of the evaluation of all items and the level of the target audience. After ensuring face and content validity, EFA and CFA reliability analyzes were performed respectively. Different non-intersecting samples were created for each transaction performed. Thus, the structure of the measurement tool was tested on a different sample each time. In line with the expert opinions, the items were finalized and response categories were determined. EFA (explained variance=38%) and CFA ($\chi^2/sd=2.36$; RMSEA=.058, NFI=.96, NNFI=.97, CFI=.97, GFI=.96, AGFI=.94, SRMR=.043), Cronbach's alpha internal consistency (highly reliable=.82-.84), and stability (good=.82) analyzes were performed. As a result of the study, it can be stated that a valid and reliable scale consisting of 10 items for individuals aged 9-15 was brought to the field.

Ekler

Ek-1. Yazma Öz Düzenleme Yetkinliği Ölçeği

	Her Zaman	Sık Sık	Bazen	Nadiren	Hiçbir Zaman
<i>"Aşağıdaki maddeleri doldururken lütfen <u>yeni bir metin yazdığımız zamanları</u> göz önünde bulundurunuz."</i>					
1. Yaşadığım yazma sorunlarına karşı yeni yöntemler geliştiririm.	5	4	3	2	1
2. Yazma hedeflerimi belirlerken yazma becerilerimi göz önünde bulundururum.	5	4	3	2	1
3. Yazma sırasında farklı yöntemlerden/tekniklerden faydalanırım.	5	4	3	2	1
4. Yazma yöntemlerini daha etkili kullanabileceğim yollar ararım.	5	4	3	2	1
5. Yazarken duygularımın başarıyı nasıl etkilediğini değerlendiririm.	5	4	3	2	1
6. Yazma hedefime/hedeflerime ulaşmayı kolaylaştıracak yöntemler belirlerim.	5	4	3	2	1
7. Hangi yazma aşamasında hangi yazma işlemlerini yapacağımı tasarlarım.	5	4	3	2	1
8. Yazma konusunda çevremi değerlendirmelerini göz önünde bulundururum.	5	4	3	2	1
9. Yazma performansımı değerlendiririm.	5	4	3	2	1
10. Yazma sürecinde yaptığım hatanın nedenini bulmaya çalışırım.	5	4	3	2	1

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı

Bu araştırmada birinci yazar problem belirleme, veri toplama ve analizi, bulguları yorumlama ve raporlamaya katkı sağlamış, ikinci yazar ise problemi belirleme, araştırmanın desenlenmesi, örneklemin belirlenmesi ve veri analizinde rol oynamıştır.

Destek ve Teřekkür Beyanı

Bu araştırmaya sağladığı desteklerden dolayı Türk Dil Kurumuna sonsuz teşekkür ederiz.

Çatışma Beyanı

Araştırmacıların, araştırma ile ilgili diğer kişi ve kurumlarla herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması yoktur.

Etik Kurul Beyanı

Bu araştırma, Fırat Üniversitesi Sosyal ve Beřeri Bilimler Etik Kurulunun 07.12.2020 tarih ve 427696 sayılı onayı ile yürütölmüştür.