

Hasan Said TORTOP² ve Büşra YILMAZ³

Makale Alış: 28 Şubat 2018

Makale Kabul: 02 Nisan 2018

Öz

Bu çalışmada, öğretmenler için “Özdüzenlemeli Öğretime İlişkin Öz Yeterlilik Algısı Ölçeği” geliştirilmiştir. Ölçeğin güvenirlik katsayısı 0.95 olup toplam varyansın % 83.1’ ini açıklamaktadır. Açıklayıcı faktör analizi sonuçlarına göre ölçek dört alt boyutludur. Bu boyutlar ve güvenirlik katsayıları; Üst Bilişsel Beceri Öğretimi Boyutu .88, Bilişsel Beceri Öğretimi Boyutu .90, Motivasyonel Beceri Öğretimi Boyutu .91, Yönetimsel Beceri Öğretimi Boyutu .89, şeklindedir. Çalışma, sonucunda ölçeğin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler

Öz-düzenlemeli öğretim, okulöncesi öğretmeni, sınıf öğretmeni, öz yeterlilik, ölçek

¹Bu çalışma ikinci yazarın yüksek lisans tezinin bir kısmıdır.

²Doç. Dr., İstanbul Aydın Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü, Özel Yetenekliler Eğitimi Anabilim Dalı, İstanbul. E-mail: hasantortop@aydin.edu.tr

³Yüksek lisans öğrencisi, İstanbul Aydın Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul. E-mail: busrayilmaz@stu.aydin.edu.tr

Hasan Said TORTOP⁵ and Büşra YILMAZ⁶

Received: 28 February 2018

Accepted: 02 April 2018

Abstract

This study presented the development of a reliable and valid scale, Self-regulatory Teaching Self-Efficacy Belief Scale, for use in preschool and classroom teacher. The reliability coefficient of this scale is 0.95 and it explains 83.1 % of total variance. The scale has four sub-scales; Metacognitive Skills Instruction .88, Cognitive Skills Instruction .90, Motivational Skills Instruction .91, Management Skills .89. Exploratory factor analysis results support that the scale consisted of four subscales. It can be said that the result is a valid and reliable measurement tool.

Key Words:

self-regulatory instruction, preschool teacher, self-efficacy, scale

⁴ This study was produced from the second author's master's thesis.

⁵ Assoc.Prof. Istanbul Aydin University, Faculty of Education, Special Education Department, Istanbul Turkey. E-mail: hasantortop@aydin.edu.tr

⁶ Graduate students, Istanbul Aydin University, Social Science Institutes, Istanbul city, Turkey. E-mail: busrayilmaz@stu.aydin.edu.tr

GİRİŞ

Okul öncesi ve ilkököl dönemi, çocukların bilişsel, sosyal, duygusal, bedensel gelişimlerinin en hızlı olduğu dönemdir. Çocukların gelişiminin hızlı olduğu bu dönemde çocuğun gelişim alanlarını ve öğrenmelerini desteklemek önemlidir. Okula başlayan çocuğun, kendini topluma ifade etme becerisi ve topluma uyum becerisi gelişmeye başlar (Vural,2006). Bu dönemde edinilecek becerileri olumlu yönde geliştirebilmek, çocuğun alacağı eğitimin niteliği ile mümkündür (Durualp, 2009). Ailesinden sonra temel bilgi ve becerileri okulda kazanan çocuk için öğretmenin önemi de büyüktür. Bu dönemde verilen eğitim, hem çocukların geleceklelerini hem de toplumun geleceğini etkileyeceğinden önemlidir. Çocukların bu dönemde okul öncesi ve sınıf öğretmenlerinin öz düzenlemeli öğrenme becerilerini geliştirmeye ilişkin farkındalık ve deneyime sahip olup olmamaları öğrencide öz düzenlemeli öğrenme becerilerinin gelişimini etki edecektir. Eğitimin en önemli amaçlarından biri, kendi öğrenmesinin mesuliyetini sırtlanan, öğrenme aşamalarının denetimini yapan, bu aşamalara aktif bir şekilde katılan, kabiliyetlerini pozitif yönde eyleme geçiren fertler yetiştirmektir. Aynı zamanda eğitim, bu fertlerin hayat süresince öğrenme yeteneklerini ilerletmeyi de amaçlar. Öğrenmenin hayat boyu devam ettiği baz alındığında, bireylerin bu amaçlara erişmesinde ve öğrenmesini biçimlendirebilmesinde öz düzenleme becerisi ehemmiyet kazanır (Haşlamam ve Aşkar, 2007; İsrail, 2007; Zimmerman, 2002). Günümüzde bireylerin nasıl öğrendikleri, öğrenmelerini nasıl organize ettikleri konusu üzerinde çok fazla durulmaktadır. Öz düzenlemeli öğrenme kavramı, bireylerin kendi öğrenme süreçlerini nasıl yönettikleri (Flavell, 1979) probleminin anlaşılmasında kullanılan bir kavram olarak literatüre geçmiştir (Zimmerman & Schunk, 2004). Öz düzenleme becerileri ya da öz düzenlemeli öğrenme kavramı, öz-kontrol, öz-yönetim gibi birçok kavram ile birlikte çalışma alanını genişletmiştir.

Öz düzenlemeli öğrenme becerileri konusunda araştırma yapanlar, öz düzenleme becerileri yüksek öğrencilerin niteliklerini (Boekaerts, 1998; Kremer, Hayon ve Tillema, 1999; Zimmerman, 2002a; Pintrich, 2004; Montalvo ve Torres, 2004; Zimmerman & Schunk, 2008, Schunk, 2009; Tortop, 2015) şu biçimde ifade etmektedirler;

- Hedeflerine ulaşmak için uygun stratejileri oluşturur.
- Ortamı verimli çalışma için düzenler.
- Yaptığı göreve değer verir.
- Kendi öğrenmelerini izler.
- Yeni bilgi arayışı içine girer.
- Çevredeki kaynakları kullanır.
- Motivasyonunu düzenler.
- Çabalarını düzenler.

- Hedefleri üzerinde performans düzenlemesi yapar.
- Kendine yönelik öz yeterlik algısı oluşturur. Böylelikle motivasyonunu düzenler.

Okul öncesi dönemde edinilen öz düzenleme becerileri çocukların ilerideki süreçlerini pozitif biçimde yönlendirmektedir (McClelland ve Tominey, 2011; Posner ve Rothbart, 2009). Öz düzenleme, öğrencilerin kendi öğrenme süreçlerine etkin olarak katılımı açısından önemlidir. Ancak öğretmenlerin öz düzenlemeli öğretime ilişkin öz yeterliliklerinin ölçülmesine yönelik bir ölçek bulunmamaktadır. Bu çalışma bu açığı kapatmak amacıyla yapılmıştır.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Ölçek geliştirme çalışması tarama (survey) modeline göre yürütülmüştür. Cohen ve Manion'e (2007) göre tarama çalışmaları, öz yeterlik ölçeği kullanılan çalışmalarda olduğu gibi geniş katılım isteyen örneklem gereksinimi gerekir. Bu çalışmada okul öncesi ve ilkökul öğretmenlerin öz düzenlemeli öğretime ilişkin öz yeterliliklerini belirlemeye yarayan ölçme aracının geliştirilmesinde birçok araştırmacı tarafından belirtilen aşağıdaki aşamalar izlenmiştir (Karasar, 2000, Balci, 2005).

Araştırmanın Evreni ve Örnekleme

Örnek büyüklüğünün en az 100 kişiden oluşması ve faktör analizine tabi tutulacak madde sayısının en az beş katı büyüklükte olması önerilir (Bryman & Cramer, 1999; Tavşancıl, 2002). Bu kapsamda, çalışmanın evreni İstanbul ilindeki okul öncesi ve sınıf öğretmenleri iken, örneklem olarak Bahçelievler, Bayrampaşa, Bakırköy ve Zeytinburnu ilçelerindeki 123 okulöncesi ve sınıf öğretmenleri alınmıştır.

Madde Havuzu Oluşturma Aşaması

Madde havuzunu oluşturmak için alan uzmanları, öz düzenlemeli öğrenme ile ilgili literatürden yapılan incelemeler ve 3 okul öncesi ve sınıf öğretmenine konu ile ilgili kompozisyon yazdırma yöntemleri kullanılarak oluşturulmuştur. Literatür ve öğretmenlerin yazdıkları kompozisyonlar doğrultusunda 14 öncül madde tespit edilmiştir. Bu maddeler belirlenirken öğretmenlerin görüşlerinden de faydalanılmıştır. Öncül maddeler geliştirilecek ölçeğin kullanılabilirliği ve etkinliğini artırmak amacıyla olumlu öncüller şeklinde hazırlanmıştır. Olumlu öncüllerin oluşturulmasının nedeni öz yeterlikle ilgili çalışmalarda olumlu maddelerin kullanılmasının önerilmesidir (Bandura, 1997).

Eğitim araştırmaları şeklinde tasarlanan çalışmalarda genelde tek sayılı dereceleme ölçekleri kullanılır. Bunlardan en çok 5 dereceli ölçekler tercih edilir (Tezbaşaran, 1997). Bu çalışma çerçevesinde, 5 dereceli tamamen katılıyorum-tamamen katılmıyorum şeklindeki ölçek geliştirilmiştir.

Kapsam Geçerliliğinin Test Edilmesi Aşaması

Kapsam geçerliği, ölçülmesi arzu edilen maddelerin nitelik ve nicelik açısından yeterli olma durumudur. Kapsam geçerliği için uzman görüşüne başvurmak gerekir (Büyüköztürk, 2007). Bu yüzden, madde havuzu 14 maddelik taslak ölçek haline sokulmuştur. Bu taslak ölçekle, okul öncesi ve sınıf öğretmenlerinin öz düzenlemeli öğretimi uygulamaya yönelik öz yeterliklerini ölçmeyi belirlenip belirlenemeyeceği konusunda, bir eğitim bilimleri ve ölçme değerlendirme uzmanı görüşleriyle beyanda bulunmuştur. Maddelerin anlaşılır olması durumu nedeniyle bir Türk dili uzmanı görüşlerini açıklamıştır. Tüm bu çalışmalar sonunda taslak ölçek toplam 14 madde olacak şekilde son haline getirilmiştir.

Ön deneme aşaması

Geliştirilen taslak ölçek 20 kişilik öğretmen grubuna denemelik form olarak uygulanmıştır. Anlaşılmayan madde olup olmadığına ilişkin görüşleri alınarak gerekli düzeltmelere gidilmiştir.

Uygulama aşaması

Taslak ölçek İstanbul ilinde belirlenen örneklem çerçevesinde Bahçelievler, Bayrampaşa, Zeytinburnu, Bakırköy ilçelerinde görev yapan devlet ve özel okullarda çalışan okulöncesi öğretmenlerinden oluşan 123 kişilik öğretmen grubuna uygulanmıştır. Kodlamada Bana hiç uymuyor 1, Bana kısmen uymuyor 2, Kararsızım 3, Bana uyuyor 4, Bana tamamen uyuyor 5 dikkat edilmiştir. Öğretmenlerin demografik bilgileri ve taslak tutum ölçeğinden elde edilen veriler SPSS 19.0 programına girilmiştir.

Yapı Geçerliliğinin Belirlenmesi Aşaması

Ölçek yapı geçerliliği açısından ne durumda olduğu ile ilgili açımlayıcı faktör analizi tekniği uygulanmıştır. Faktör analizi, birden çok değişkene bağlı değişken(leri) açıklama yaparak bağımsız değişken sayısını ve değişkenlerin faktör yükleri hakkı bilgi veren tekniktir. Bu teknik birçok alanda kullanılan çok değişkenli analiz tekniklerinden bir tanesidir. Bu teknikte bütün değişkenler arasındaki ilişkiler incelenerek veriler anlamlı bir şekilde sunulur (Turgut ve Baykul, 1992; Balcı, 1995). Bu teknikte, çok sayıdaki değişkenler arasında ilişkinin olduğu özgün değişken ile az sayıda ilişkisiz gibi gözükken ama hipotetik olarak düşünülen değişkenlerin bulunması amaçlanır (Fatlıdil, 1992). Bu çalışmada kullanılan açımlayıcı faktör analizi belirlenen maddeler arasından aynı yapıyı ya da niteliği ölçen maddelerin ortaya çıkarılarak gruplanması ve az sayıdaki bu anlamlı faktörlerle açıklanmasını amaçlayan bir analiz tekniğidir (Bryman & Cramer, 1999; Büyüköztürk, 2007; Karagöz & Kösterelioğlu, 2008).

Bu süreçte sırasıyla Bartlett Sphericity testi hesaplanmıştır. Bu test, değişkenler arasındaki korelasyonun olup olmadığını araştırarak ve faktör analizi tekniğinin

değişkenlere uygulanabilirliğini test eder. Ardından, KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) değeri hesaplanmıştır. KMO değerleri uygulanan faktör analizinin iyi düzeyde olup olmadığı hakkında fikir verir. Daha sonra, verileri optimum şekilde temsil edebilecek faktör sayısı, her faktör tarafından açıklanan kümülatif varyans yüzdesi belirlenmiştir. Maddelerin ortak varyans değerleri, özdeğer çizgi grafiği ile gösterilmiştir. Oluşturulacak modelde yer alacak faktör sayısı, öz değerleri (eigen) birden büyük olan faktörler olarak belirlenmiştir. En sonunda ise temel bileşenler analizi kullanılmıştır. Varimax döndürme tekniği de faktörlerin yorumlanabilir olması için kullanılmıştır.

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett Sphericity testi bulguları, ortak faktör varyans değerleri, çizgi grafiği, temel bileşenler analiz sonuçları için “varimax” döndürme tekniği sonuçları yorumlanmıştır.

Güvenilirlik Hesaplama Aşaması

Ölçeği güvenilirlik durumunun test edilmesi için madde-toplam test puanı korelasyonu ve Cronbach-Alfa iç tutarlılık kat sayısı incelenmiştir. Cronbach-Alfa iç tutarlılık kat sayısı değeri, ölçeğin test puanları arasındaki iç tutarlılığı hakkında fikir verir. 0,70 üzerindeki değerler test güvenilirliği yönüyle yeterli olarak kabul edilmektedir. Madde-toplam test puanı korelasyonu, madde puanı ile test maddeleri toplam puanı arasında olan ilişkiyi açıklar. Madde-toplam test puanı korelasyonu yüksek ve pozitif çıkarsa ölçek iç tutarlılık açısından iyi düzeydedir (Büyüköztürk, 2007).

Örnekleme İçin Normallik Testi

Verilerin faktör analizine uygunluğu KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) katsayısı ve Bartlett testi ile sorgulanır (Büyüköztürk, 2007; Karagöz & Kösterelioğlu, 2008). Bartlett testi anlamlı ve KMO değeri 0,50'den büyük olmalıdır. KMO değeri 0,60 orta, 0,70 iyi, 0,80 çok iyi, 0,90 mükemmel olacak şekilde düşünülmektedir (Bryman & Cramer, 1999; Şeker, Deniz & Görgeç, 2004). Bartlett testi sonucu ve KMO değeri Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1.

Verilerin Faktör Analizi İçin Uygunluğunun İncelenmesi

Kaiser-Mayer-Olkin (KMO)		.940
Bartlett's Küresellik Testi	Örnekleme Ölçüm Değer	1576.016
	Yeterliği	
	Sd	91
	Anlamlılık	.000

Tablo 1'de KMO katsayısının 0,940 çıktığı görülmekte olup, örnekleme büyüklüğü mükemmel yakın denebilir ve Bartlett testi sonucu ölçek maddeleri arasındaki korelasyonun varlığı, veri setinin açıklayıcı faktör analizine uygun olduğu fikrini

verir. Bartlett testi değişkenler arasındaki ilişkinin yeterliği hakkında fikir verir. Anlamlılık derecesinden daha küçük bir p değeri çıkması, faktör analizi yapmaya yeterli bir ilişki olduğunu ortaya koyar.

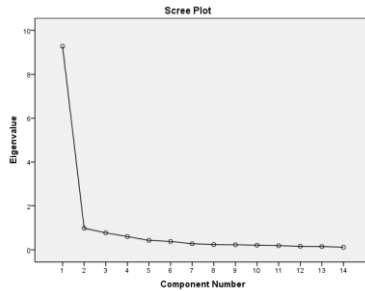
Taslak Ölçeğin Yapı Geçerliliğinin İncelenmesi

Ortak varyanslar, yapı geçerliliğini belirlemek amacıyla ortaya konmuştur. Büyüköztürk'e (2007) göre faktör yük değeri 0,40 ve üzerinde olan maddeler sonraki analiz sürecinde yer almaktadır. Bu süreçte 14 maddeye ait faktör yük değerleri .811 ile .409 arasında değişmektedir. Varimax döndürme tekniği kullanılarak madde yük değerleri incelenmiştir (Büyüköztürk, 2007). Ölçek 14 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin hangi boyutlardan oluştuğunu belirlemek için;

- Ölçek faktör sayısının belirlenmesi
- Faktör maddelerinin belirlenmesi
- Faktörlerin isimlendirmesi, aşamaları uygulanmıştır.

Faktör Sayısının Belirlenmesi

Ölçekteki faktörlerin madde sayısını belirlemek için: özdeğer-çizgi grafiği incelenmelidir (Büyüköztürk, 2007; Karagöz & Kösterelioğlu, 2008). 14 maddeden oluşan ölçek için çizgi grafiği Şekil 3.1'de görüldüğü gibidir.



Şekil 1.

Çizgi Grafiği

Bryman ve Cramer (1999) ve Büyüköztürk (2007) çizgi grafiğindeki görülen ani düşüşler (kırılma noktaları) faktör sayısı hakkında fikir verir. Şekil 3.1 incelendiğinde çizgi grafiğinde görüldüğü üzere yüksek ivmeli hızlı düşüşler 1, 2, 3, 4 numaralı faktörlerden sonra olmuştur. 5 numaralı faktörden itibaren grafiğin yataya bağlamıştır. Buna göre ölçeğin içerdiği anlamlı faktör sayısının dört olduğu açıktır. Öz değeri 1 veya 1'den büyük olan faktörler, önemli faktör olarak nitelendirilir (Bryman ve Cramer,1999). Ölçekte öz değeri 1'den büyük olan dört faktör olduğu belirlenmiştir. Birinci faktör toplam varyansın % 22,5'ini, ikinci faktör %20,9'unu ve üçüncü faktör % 20,8'ini, dördüncü faktör % 18,7'sini açıklamaktadır. Özdeğerler için kümülatif varyans miktarı ise toplam varyansın % 83,1'ini açıklamaktadır.

Sosyal bilimlerde toplam varyans oranının % 40 ile % 60 arasında değer alıyor olması durumunda ölçek faktör yapısı güçlüdür (Tavşancıl, 2002).

Faktör Değişkenlerinin Belirlenmesi

Maddelerin faktörlere nasıl dağıldığının belirlenmesi için varimax döndürme tekniği kullanılmıştır. Elde edilen faktörler ve yükleri Tablo.2 de gösterilmiştir.

Tablo 2.

Tutum Ölçeği Maddelerinin Faktör Yük ve Madde Toplam Korelasyon Değerleri

	Faktörler			
	1	2	3	4
oz1			.791	
oz2			.794	
oz3		.	.667	
oz4		.795		
oz5		.727		
oz6		.642		
oz7	.554			
oz8	.613			
oz9	.724			
oz10	.811			
oz11				.772
oz12				.794
oz13				.570
oz14				.409

Faktörlerin İsimlendirilmesi

Bu aşamada faktörler ve maddelerin hangi özelliği ölçtüğü ile ilgili kestirim yapılarak isimlendirmeler yapılmıştır. Tablo 3'te görüldüğü üzere Faktör 1 altında toplanan maddelerin üst bilişsel becerileri geliştirmeyle yakından ilişkili olduğu belirlenmiş ve “Üst Bilişsel Beceri Öğretimi Boyutu” olarak adlandırılmıştır. Faktör 2 içerdiği maddeler gereği yöntemlerle ilgili olduğu için “Bilişsel Beceri Öğretimi Boyutu” olarak adlandırılmıştır. Faktör 3 ise içerdiği maddeler gereği “Motivasyonel Beceri Öğretimi Boyutu” olarak adlandırılmıştır. Faktör 4 ise içerdiği maddeler gereği “Yönetimsel Beceri Öğretimi Boyutu” olarak adlandırılmıştır. Faktörlerle ilgili ortaya konan bu yapının Pintrich’in kuramsal modeliyle örtüştüğü açıktır.

Tablo 3.*Faktörlerin İsimlendirilmesi*

Faktör	Faktör Adı	Maddeler
Faktör 1	Üst Bilişsel Beceri Öğretimi Boyutu	1,2,3
Faktör 2	Bilişsel Beceri Öğretimi Boyutu	4,5,6
Faktör 3	Motivasyonel Beceri Öğretimi Boyutu	7,8,9,10
Faktör 4	Yönetimsel Beceri Öğretimi Boyutu	11,12,13,14

Tablo 4.*Ölçeğin Güvenirliği İle İlgili Bulgular*

Boyutlar	Cronbach's Alfa Katsayısı	N madde sayısı
Üst Bilişsel Beceri Öğretimi Boyutu	.885	3
Bilişsel Beceri Öğretimi Boyutu	.903	3
Motivasyonel Beceri Öğretimi Boyutu	.912	4
Yönetimsel Beceri Öğretimi Boyutu	.894	4
Öz-Düzenlemeli Öğretime Yönelik Özyeterlik Ölçeği	.959	14

Tablo 5.*Madde Toplam Korelasyonu*

	Madde Silindiğinde Ölçek Ortalaması	Madde Silindiğinde Ölçek Varyansı	Toplam-madde Korelasyonu	Cronbach's Alpha Katsayısı
oz11	55.9106	49.476	.741	.957
oz12	55.8537	49.536	.757	.957
oz13	55.7317	50.886	.794	.956
oz14	55.6423	50.625	.820	.955
oz1	55.9431	49.021	.722	.958
oz2	55.8537	49.503	.761	.957
oz3	55.7886	49.578	.795	.956
oz4	55.7236	50.333	.748	.957
oz5	55.7398	50.358	.785	.956
oz7	55.7398	49.719	.842	.955
oz6	55.7398	49.866	.843	.955
oz8	55.7236	49.661	.809	.955
oz9	55.7073	51.291	.733	.957
oz10	55.7480	50.256	.765	.956

Ölçüt Geçerliği

Geliştirilen ölçeğin ölçüt geçerliği ile ilgili olarak benzer yapıyı ölçebileceği düşünülen bir ölçek araştırma grubuna uygulanmıştır. Lombaerts, De Backer, Engels, van Braak ve Athanasou (2009)'un "Öz-Düzenlemeli Öğrenme Öğretmen İnanç Ölçeği Ozan, Erçoşkun ve Kıncal (2015) tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır. Bu iki ölçeğin puan ortalamaları arasındaki korelasyon Tablo 6'da gösterilmiştir.

Tablo 6.

Öz-Düzenlemeli Öğretime İlişkin Öz Yeterlik Ölçeği Ortalama Puanları İle Öz-Düzenlemeli Öğrenme Öğretmen İnanç Ölçeği Ortalama Puanları İlişkisi

		ozort	inanort
Ozort	Pearson Korelasyonu	1	.308**
	Anlamlılık		.001
	N	123	123
İnanort	Pearson Korelasyonu	.308**	1
	Anlamlılık	.001	
	N	123	123

**0.01 anlamlılık düzeyi

Tablo 6'da görüldüğü üzere Öz-Düzenlemeli Öğretime Yönelik Öz Yeterlik Ölçeği Ve Öz-düzenlemeli öğrenme öğretmen inanç ölçeği puan ortalamaları arasında anlamlı ilişki belirlenmiştir ($r=.308$, $p<.001$).

SONUÇ

Çalışma sonunda elde edilen sonuçlar, okul öncesi ve ilkökul öğretmenlerinin Öz-Düzenlemeli Öğretime Yönelik Öz Yeterlik Ölçeği boyutsuz olmadığı varsayımı yanlış olduğu görülmüştür. Dört boyutlu, Üst Bilişsel Beceri Öğretimi Boyutu, Bilişsel Beceri Öğretimi Boyutu, Motivasyonel Beceri Öğretimi Boyutu, Yönetimsel Beceri Öğretimi Boyutu, bulunmuştur. Ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğu görülmüştür. Okul öncesi ve ilkökul öğretmenlerinin öz-düzenlemeli öğretime ilişkin öz yeterliklerinin belirlenmesinde kullanışlı bir ölçek olabileceği söylenebilir.

Kaynaklar

- Ashton, P. T. & Webb, R. B. (1986). Making a difference: Teachers' sense of efficacy and student achievement. New York: Longman
- Ashton, P., Buhr, D. & Crocker, L. (1984). Teachers' Sense of Efficacy: A Self- or Norm-Referenced Construct? Florida Journal of Educational Research, 26(1), 29-41.
- Balcı, A. (1995). Sosyal Bilimlerde Araştırma, Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi.
- Bandura, A. (1997b). Self-efficacy: The exercise of control. New York: W.H. Freeman and Company.
- Bryman, A. & Cramer, D. (1999). Quantitative Data Analysis with SPSS Release 8 for Windows, London and New York, Taylor & Francis e-Library, Routledge.
- Boekeerts, M., Pintrich, P. R. & Zeidner, M. (2000). Handbook of self-regulation. San Diego, CA: Academic Press.
- Büyüköztürk, Ş. (2007). Sosyal Bilimler için Veri Analizi El Kitabı, 7. baskı, Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş. (2007). Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı (8. baskı), Ankara: PegemA Yayınları.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E.,K., Akgün, Ö.,E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2011). Bilimsel Araştırma Yöntemleri, PegemA yayıncılık, 8. baskı, Ankara.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). Research Methods in Education, (6th ed.). New York: Routledge.
- Dembo, M. H. (2004). Motivation and Learning Strategies for College Success: A Self Management Approach. Lawrence Erlbaum Associates.
- Donald, M. G. (2003). Handbook of Self and Identity. Guilford Press.
- Gibson, S., & Dembo, M. H. (1984). Teacher Efficacy: A Construct Validation. Journal of Educational Psychology
- Goddard, R. D., Hoy, W. K., & Woolfolk-Hoy, A. W. (2004). Collective efficacy beliefs: Theoretical developments, empirical evidence, and future directions. Educational Researcher, 33(3), 3-13.

- Guskey, T. ve Passaro, P. (1994). Teacher efficacy: A study of construct dimensions. *American Educational Research Journal*, 31, 627–643.
- Hamza, M. Ve Farrow, V. (2000). Fostering creativity and problem solving in the classroom. *Kappa Delta Pi*, 37.
- Karagöz, Y. Ve Kösterelioğlu, İ. (2008). İletişim Becerileri Değerlendirme Ölçeğinin Faktör Analizi Metodu ile Geliştirilmesi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21, 81-98.
- Karasar, N. (1995). *Bilimsel Araştırma Yöntemi, Kavramlar, İlkeler*, Ankara: 3A Araştırma Eğitim Danışmanlık Ltd.
- Mangır, A. ve Aral, N. (1992). *Çocukta Yaratıcılık Ve Yaratıcılığın Geliştirilmesi*. 8. Ya-Pa Okul Öncesi Eğitimi ve Yaygınlaştırma Semineri. Bursa: Ya-Pa Yayınları
- Razon, N.(1997). *Yaratıcılığı Geliştirici Oyunla Eğitim*, İstanbul, Çağdaş Yaşamı Destekleme Derneği Yayınları
- Tatlıdil, H. (1992). *Uygulamalı çok değişkenli istatistiksel analiz*, Ankara: Hacettepe Üniversitesi İstatistik Bölümü.
- Tavşancıl, E. (2002). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi*. Ankara. Nobel Yayıncılık.
- Tezbaşaran, A. A. (1997). *Likert tipi ölçek geliştirme kılavuzu*. İkinci baskı. Ankara: Türk Psikologlar derneği yayınları.
- Tschannen-Moran, M., Woolfolk-Hoy, A., Hoy, W.K., (1998). Teacher efficacy: its meaning and measure. *Review of Educational Research*, 68(2), 202-248.
- Tortop, H.S. (2015). Üstün yetenekliler üniversite köprüsü eğitim programı ÜYÜKEP Modeli. Düzce: Genç Bilge.
- Turgut, M. F. ve Baykul, Y. (1992) *Ölçekleme Teknikleri*. Ankara: ÖSYM Yayınları.
- Yıldız, F. (2000). *deneyel yaratıcılık programının 4-5 yaş çocuklarının sosyal ve bilişsel gelişimlerine etkileri*, Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi Konya.

Öz-Düzenlemeli Öğretime Yönelik Özyeterlik Ölçeği

1. Öğrencilerin daha iyi öğrenebilmeleri için kendi kendilerine hedef belirleyebilme (üstbilişsel) becerisini geliştirebilirim.
2. Öğrencilerin kendi kendilerini izleme ve değerlendirme yapabilme (üst bilişsel) becerisini geliştirebilirim
3. Öğrencilerin öğrendikleri şeyleri kendi kendilerine kontrol ederek düzenleme yapabilme (üstbilişsel) becerisini geliştirebilirim
4. Öğrencilerin öğrendiklerini kendi kendilerine tekrar ederek öğrenebilme (bilişsel) becerisini geliştirebilirim
5. Öğrencilerin önceden bildikleri ile yeni öğrendikleri arasında ilişki kurabilme (bilişsel) becerisini geliştirebilirim
6. Öğrencilerin öğrendikleri bilgileri birleştirebilme veya organize edebilme (bilişsel) becerisini geliştirebilirim
7. Öğrencilerin kendi kendilerine yaptıkları görevlerin değeri veya önemini belirleyebilme (motivasyonel) becerisini geliştirebilirim
8. Öğrencilerin kendilerini geliştirecek şeyleri öğrenmelerini için kendi kendilerine hedeflerine yönelebilm/odaklanabilme (motivasyonel) becerisini geliştirebilirim

9. Öğrencilerin öğrendikleri şeylerde kendi kendilerini yeterli hissedebilme (motivasyonel) becerisini geliştirebilirim
10. Öğrencilerin öğrenirken kendi kendilerine zorluklarla mücadele edebilme veya çabalarını düzenleyebilme (motivasyonel) becerisini geliştirebilirim
11. Öğrencilerin daha verimli öğrenebilmeleri için çevrelerini kendi kendilerine düzenleyebilme (yönetimsel) becerisini geliştirebilirim
12. Öğrencilerin öğrenmelerinde kendi kendilerine zamanlarını düzenleyebilme (yönetimsel) becerisini geliştirebilirim.
13. Öğrencilerin öğrenirken kendi kendilerine yardım arayabilme (yönetimsel) becerisini geliştirebilirim
14. Öğrencilerin öğrenirken kendi kendilerine başkalarıyla işbirliğine gidebilme (yönetimsel) becerisini geliştirebilirim.

Boyutlar

Faktör 1. Üst Bilişsel Beceri Öğretimi Boyutu: 1,2,3

Faktör 2. Bilişsel Beceri Öğretimi Boyutu: 4,5,6

Faktör 3. Motivasyonel Beceri Öğretimi Boyutu: 7,8,9,10

Faktör 4. Yönetimsel Beceri Öğretimi Boyutu: 11,12,13,14