

Yaratıcı Drama Özyeterlik Algısı Ölçeği (YDÖ): Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması*

Fatma Kırmızı¹

Makale Bilgisi

DOI: 10.21612/yader.2023.006

Makale Geçmişi

Geliş tarihi 07.02.2013

Düzeltilme 14.04.2013

Kabul 26.06.2013

Anahtar Sözcükler

Öğretmen adayı

Algı

Özyeterlik

Ölçek geliştirme

Makale Türü

Araştırma Makalesi

Öz

Bu araştırmada öğretmen adayları için yaratıcı drama yöntemini kullanmaya ilişkin özyeterlik algısı ölçeği geliştirilmiştir. Ölçek için öncelikle 45 yargı bir araya getirilmiş ve madde havuzu oluşturulmuştur. Kapsam geçerliliği kapsamında 8 alan uzmanı tarafından incelenmiş olan maddelerden bir kısmı elenmiştir. Böylece kapsam geçerliliği sonrasında ortaya çıkan 41 maddeye 5'li likert eklenmiş ve aday ölçek elde edilmiştir. Yaratıcı Drama Özyeterlik Algısı Ölçeğinin (YDÖ) güvenilirlik çalışması için eğitim fakültesinde öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarına ve yeni mezun öğretmenlere ulaşılmıştır. Çalışma, 489 katılımcı (kız=383; erkek=106) ile gerçekleştirilmiştir. Bu katılımcılardan 199'u eğitim fakültesi mezunu öğretmenlerden oluşmaktadır. Verilerin 249'una Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA), 240'ına ise Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) uygulanmıştır. Yapılan AFA analizlerinde KMO değerinin .975 ve Bartlett's testi sonucunun ise anlamlı olduğu saptanmıştır. Analizlerde ölçeğin iki faktörlü bir yapıda olduğu görülmüştür. Birinci alt boyutta 20; ikinci alt boyutta ise 10 madde yer almaktadır. Ölçek toplamda 30 maddeden oluşmaktadır. Ölçekte yer alan maddelerin özyeterlik değerlerinin 0.56 ve 0.85 arasında değiştiği görülmektedir. DFA analizlerinde sıklıkla kullanılan uyum değerlerinden, RMSEA = .08; SRMR = .04 şeklinde belirlenmiştir. Ölçeğin tümü için saptanan Cronbach's Alpha değeri ise 0.98'dir.

* Bu çalışma "7. Uluslararası Sınırsız Eğitim ve Araştırma Sempozyumu (04-06 Mayıs 2023)" adlı bilimsel toplantıda sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

¹ Prof. Dr., Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Denizli, Türkiye. fsusar@pau.edu.tr, ORCID: 0000-0002-0426-1908

Giriş

Cumhuriyet dönemi ile birlikte temsil, dramatisasyon, rol oynama, doğaçlama, müsamere, okul tiyatrosu, gibi kavramlar ortaya çıkmıştır. Kavramların ortaya çıkış sürecinin yaratıcı drama temellerinin oluştuğunu söylemek mümkündür. Her yaş grubunda bireyin bilişsel, duyuşsal ve devinişsel becerilerini çok yönlü bir şekilde geliştiren yaratıcı drama insan davranışlarında beklenen değişimi gerçekleştirmede etkili yollardan biridir. Çağdaş bireyler için gerekli görülen ekip çalışması, kendini ifade etme, sosyalleşme, yaratıcılık, empati kurma gibi pek çok konuda üst düzey bir bakış açısı geliştirmektedir.

Dorothy Heathcote'un çalışmalarından önce yaratıcı dramanın çoğunlukla metne dayalı oyunlaştırmalara dayalı olduğu görülmektedir. Türkiye'de ise yaratıcı dramanın istenilen şekilde ele alınışı 1980'li yıllarda olmuştur. Türkiye'de çağdaş anlamda yaratıcı dramanın başlangıcı Prof. Dr. İnci San ile Tamer Levent'in bir araya geldiği ilk buluşma olan 1982 olarak nitelendirilebilir. Bu iki isim, eğitim sürecinde yaratıcı drama çalışmalarına önemli bir ivme kazandırmıştır (Adıgüzel, 2008). Yaratıcı drama Türkiye'de ve dünyada eğitimin bütün alanlarında ve her kademesinde kullanılmaktadır. Hatta son yıllarda eğitim programlarında yer alan vazgeçilmez bir yöntem olduğu da söylenebilir.

Yaratıcı drama yazılı bir metne dayanmaz ve katılımcılarda sahnelenme kaygısı yoktur. Çoğunlukla grup çalışmaları içinde zaman zaman da bireysel olarak doğal akışında gerçekleşir. Liderin rehberliğinde, olayı merkeze alarak sürdürülür. Katılımcılar, çalışmalara hayallerini ve yaşadıklarını yansıtırlar. Lider bir taraftan grubun keşfetmesini sağlarken diğer taraftan öğrencilerin gelişmesi sağlamaya çalışır. Katılımcıların fikirlerini ve duygularını dramatik oyunlar aracılığı ile ortaya koymasına yardımcı olur (Briones, Gallego & Palomera, 2022; Byrne, 1981; Ömeroğlu, 1992). Yaratıcı drama ile öğrenciler kendilerini keşfettikleri bir yola girerler. Önceki yaşantılarından yola çıkarak yeni bir deneyim başlatırlar. Bu tür bir deneyim onların vizyonlarını geliştirebilir ve henüz farkında olmadıkları potansiyel seçimlerini de zenginleştirir. Katılımcılar sınırlı bir deneyime sahip olduklarını düşünebilir ancak dramatik durumlarda bu kırılabılır. Çünkü dramatik durum öğrencilere çoklu deneyim fırsatları sunar. Yaratıcı drama öğrencilere “-miş gibi” bir ortam sağlar ve öğrenciler keşfederken kendilerini güvende hisseder. Öğrenciler, üzerinde psikolojik baskı olmadan gelişir ve kendini ifade edebilirler (Hong & Hong, 2022; Kasilingam & Ajitha, 2022). Yaratıcı drama bireyin “-miş gibi” yaparak yaşamı deneyimlemesini, keşfetmesini ve öğrenmesini sağlar. Bu süreçte öğrenci farklı bakış açıları geliştirir, olayları üst düzey düşünme ile ele alabilme fırsatı yakalar.

Wessels (1987) yaratıcı dramayı tanımlamak için kısaca “yapmaktır, olmaktır” ifadelerini kullanır ve açıklamalarını bazı örneklerle destekler. Kitaplardaki metinler ve diyaloglar, öğrenme için gerekli kelimeleri paylaşır. Unutulmamalıdır ki bu ifadeler sayfalarındaki cansız anlatımlardır. Bu kelimeler öğreneni konuşmaya ve düşünmeye teşvik edebilir. Ancak drama etkinlikleri yazılı materyallerin sunduklarının ötesinde bir süreç ile öğrencileri karşı karşıya getirir. Öğrencinin gerçek yaşam deneyimleri ile bir araya gelmesine yardımcı olur. Geleneksel derslerde öğrenene cansız, basılı metinler sunulurken, yaratıcı drama derslerinde öğrenen duygu, hayal gücü, düşünceleri ile etkin bir katılımcı olur. Watkins'e (2005) göre yaratıcı drama performansı aslında katılımcıların zihinsel temsillerini ve fiziksel ortamını birbirine bağlayan somutlaşmış bilişe dayanmaktadır. Sınıf, etkin katılımcılardan oluşan bir topluluk olarak çalışır. Öğrenciler birbirinin öğrenmesini teşvik eden işbirlikçi araçlar olarak bu topluluğun bir parçası kabul edilir.

Yaratıcı drama deneyim yoluyla ve doğrudan katılımı öğrenmektir. Öğrenciler yalnızca dinlemek, hatırlamak, görmek ve açıklamakla yetinmez. Deneyimsel öğrenme yoluyla kişisel yetilerini geliştirir. Öğrenci, anlamı gerçek yaşam durumlarına uygular. Deneyimlere dayalı beceriler geliştirir ve bilgiden fazlasını öğrenir. Farklı durumsal öğrenme görevleri ile karşı karşıya gelir. Yaratıcı drama, öğrenene doğrudan öğrenme deneyiminin içinde yer alma fırsatı sağlar ve daha iyi anlama şansını artırır. Öğrenenler deneyimlerini benzer bağlamlarda kullanabilir. Bilgiyi transfer edebilir (Heldenbrand, 2003; Knight, 2022; Liyanawatta, Yang, Liu, Zhuang & Chen 2022). Geleneksel derslerde birkaç öğrenci çalışmaları yaparken diğer öğrenciler izlerler ancak yaratıcı drama dersinde bütün sınıf aynı anda etkindir. Tüm sınıf etkin olma zamanını aynı anda ve eşit bir şekilde kullanmaktadır (Baldwin, 2008). Yaratıcı drama bir durumda kullanılan bilginin benzer diğer durumlarda da kullanılmasına olanak sağlar. Öğrencide problem çözme becerisi gelişir.

Yaratıcı drama tekniklerini kullanmak dersi canlı ve renkli bir hale getirmede öğretmene yardımcı olabilir. Teknikler, öğrencileri etkin olamaya motive eden etkili birer yoldur. Öğrenme katılımı artırılırken sınıfta işbirliği, coşku, eğlence ve yaratıcılık teşvik edilir (Masoumi-Moghaddam, 2018; Rahman, Jamalullail & Handrianto, 2022). Öğrenci öğrenme sürecinin içinde etkin bir şekilde yer alır. Yaratıcı drama öğrenci merkezli eğitimi yaşama geçirmek için en etkili fırsatları sunar. Ancak bu fırsatları sunmak liderin ya da öğretmenin yaratıcı drama konusundaki donanımı ile yakından ilişkilidir. Öğretmen yaratıcı drama yöntemini derslerinde etkin bir şekilde kullanmak isteyebilir. Bunun için öğretmenin bu alanın inceliklerini bilmesi ve konuya ilişkin geniş ölçüde bir öz yeterliğe sahip olması çalışmaların niteliğinin yüksek olması açısından önemlidir.

Bandura'nın belirlemiş olduğu en temel kavramlardan birinin de "öz yeterlik" olduğunu söylemek mümkündür. Öz yeterlik bir kişinin herhangi bir konuda performansını başarıyla ortaya koyabilmek için kendi yapma kapasitesine sahip olup olmadığına ilişkin yargısıdır (Bandura, 2006). Öz yeterlik kişinin belirli bir görevi başarıyla yerine getirme yeteneğine olan inancıdır. İnsanların belirlediği hedeflerle birlikte öz-yeterlik, bir kişinin hemen hemen her çabada ne kadar iyi performans göstereceğinin en güçlü motivasyonel tahminlerinden biridir. Birey kendi davranışları üzerindeki kontrol yeteneğinden yola çıkarak öz düzenleme kapasitesini kullanır. Öz yeterlik algısı ile gerekli etkinlikler düşünsel olarak organize edilir ve uygulamaya geçilir (Bandura, 1982; Bandura, 1990). Öz yeterlik başarıya ulaşmada çabayı ve çabada ısrarcı olmayı etkiler. Öğrenme yeteneklerinden şüphe duyan öğrencilerle başaracağından emin olan öğrencilerin karşılaştırılmasında öz yeterlik önemli bir belirleyicidir. Bir görevi başarmak için yüksek öz yeterliliğe sahip olanlar çalışmalara daha kolay katılır, daha çok çalışır ve zorluklarla karşılaştıklarında daha uzun süre direnirler. Öğrenciler, performans başarılarını, dolaylı (gözlemsel) deneyimlerini değerlendirmek için öz yeterlik algılarından yola çıkarlar. Öğretmenler, öğrencilerin kendi performanslarına ilişkin öz yeterliklerini değerlendirmeleri için onlara güvenilir bir rehberlik sunmalıdır. Başarılar öz yeterlik algısını yükselir, başarısızlıklar ise düşürür. Ancak bir kez güçlü bir öz yeterlilik algısı geliştirilirse, bir başarısızlığın birey üzerinde çok fazla etkisi olmayabilir (Bandura, 1986). Öz yeterlik bireyin kendini gerçekleştirme, taşıdığı potansiyeli görmesi ve ortaya koyması açısından önemlidir.

İnsanların belirlediği hedeflerle birlikte öz-yeterlik, bir kişinin hemen her çabada ne kadar iyi performans göstereceğinin en güçlü motivasyonel özelliklerinden biridir. Kişinin öz yeterliliği, çabalarının, ısrarlarının, stratejilerinin ve sonraki eğilimlerinin güçlü bir belirleyicisidir. İş performansının düzeyini ve yapabilme algısını etkiler. Üst düzeyde öngörülü olmanın yanı sıra,

performans artırıcı yararlarından dolayı da öz-yeterlik algısının geliştirilmesi önemlidir (Heslin, & Klehe, 2006; Olivier & Shapiro, 1993; Schunk, 1995). İnsanların performans yeteneklerine ilişkin düşünceleri öz-yeterlik algılarını oluşturmaktadır. Bu durum davranış değişikliğinin altında yatan önemli bir mekanizmadır. Öz yeterlik doğası gereği bireyin performansını ortaya koymada ve işle ilgili sonuçlara nasıl ulaşılacağı konusunda öngöründe bulunmada önemli bir belirleyicidir (Banaji, & Prentice, 1994; Cervone, 2000). Öz yeterlik algısının gelişmesi kendini tanımayı ve sınırlarını görmeyi de beraberinde getirir.

Öz-yeterlik, bireyin kendi kapasitesini ifade eder. Öz yeterlik algısı yüksek olanlar bulunduğu alanda büyük bir farklılık yaratabilmek isterler. Bu nedenle riskleri göze alarak inisiyatif alırlar. Öz yeterlik algısı düşük bireyler zorluklar karşısında çaresizliğe ve mutsuzluğa kapılabilmektedir. Bu kişilerin, zorluklarla baş etme konusunda motivasyonları oldukça düşüktür (Flammer, 2001; Nguyen, Hong, Chen, Ye, & Tsai, 2023). Özyeterlik algısı bireyin kendi yeteneklerini ortaya koymasında oldukça önemlidir. Başarı öz yeterlik duygusunu besleyen bir ögedir.

Öğretmen adaylarının öğretim yetenekleri konusunda kendilerine güven duymalarını sağlamak hizmet öncesi dönemde oldukça önemlidir. Öz yeterlik algısının oluşturulması sürecinde öğretmen adayının zorluklarla baş etme becerilerinin geliştirilmesine ve yeteneklerini keşfetmelerine yardım edilmelidir. Bunun arkasında iki yönlü bir çabanın olması gerekmektedir. İlk olarak geleceğin öğretmenlerine daha sağlam ve çeşitlilik içeren bir sınıf deneyimi sağlanmalıdır. İkincisi, göreve başladıktan sonra öğrencilerine deneyim kazandırmaları için daha fazla fırsat sağlanmalıdır. Öğretmen zor koşullardaki okul ortamlarında da öğrencilerinin öğrenme süreçlerini büyük bir motivasyonla yönlendirmelidir. Bu nedenle öğretmendeki yeterlik duygusu zorluklarla başa çıkmayı kolaylaştırmaktadır (Colson, Sparks, Berridge, Frimming & Willis, 2017). Yaratıcı drama çalışmalarının planlanması, yürütülmesi, tekniklerinin kullanılması ve çalışmalara ilişkin değerlendirme çalışmalarının yapılması öğretmen adayının bu konudaki özyeterlikleri ile yakından ilişkilidir. Sınıf içerisinde yaratıcı drama yöntemini etkili bir şekilde kullanan bir öğretmen öğrencilerinin farklı boyutlardaki becerilerini geliştirebilir ve onlara özgüven aşılayabilir.

Yükseköğretimde “nasıl öğretilceği öğretilir.” Öğretmen adayı birçok konuda ya da çalışma alanında yeni yöntem ve stratejilerle tanıştırılır. Öğretmen adayı öğrenirken öğretim deneyimi de kazanır. Öğretmen adaylarının gelecekte en iyiye ulaşabilmesi fakülte yıllarında çağdaş yöntem ve teknikleri ve planlamayı etkin bir şekilde öğrenmesine bağlıdır (Kerekes & King, 2010; Ogen, DeLuca & Searle, 2010). Öğretmen adayları mezun olup göreve başladıktan sonra fakültede öğrendikleri öğretim deneyimlerini derslerinde kullanır. Öğretmen adayı açısından yenilikçi bir öğretim yöntemini deneyimlemiş, benimsemiş, içselleştirmiş yani konuya ilişkin özyeterlik becerilerini geliştirmiş olmak gerekmektedir. Bu nedenle fakülte sürecinde mesleki gelişim eğitimi oldukça önemlidir. Yaratıcı drama konusunda da öğretmen adayının geliştirilmesi ve kendini bu konuda yeterli görmesi için gereken desteğin verilmesi ilerde yürüteceği drama çalışmalarının niteliğini arttıracaktır.

Nitelikli bir hizmet öncesi eğitim öğretmen adaylarına gözlem, uygulama, deneyimi üzerine düşünme yoluyla mesleki bilgi, beceri ve değerler edinme fırsatları sağlayabilir. İdeal olarak bir öğretmen adayı, kişisel öğretim stilini ve kimliğini geliştirmek için uygulama deneyimlerinden edindiği bilgileri kullanmaktadır (Goodnough, Osmond, Dibbon, Glassman & Stevens, 2009; Gray, Wright & Pascoe, 2017; Langdon, Alexander, Dinsmore & Ryde, 2012). Öğretmen adaylarının

yapacağı uygulamalı çalışmalar onların nitelikli birer öğretmen olmalarında oldukça etkili olacaktır. Uygulama deneyimi öğretmen adaylarının öz yeterlik algılarında olumlu etkiler yapacaktır. Bu nedenle yaratıcı drama çalışmalarında öğretmen adaylarının uygulama yapmalarına yönelik çalışmalara yer verilmesi gerekmektedir.

Öğretmenlerin hizmet öncesinde yaratıcı drama çalışmalarını gerçekleştirme konusunda iyi bir şekilde yetişmiş olmaları eğitim sürecinin niteliği açısından önemlidir. Yaratıcı drama tekniklerinin planlanması ve uygulanması, öğretmen adaylarının süreci etkin biliyor olması ile yakından ilişkilidir. Yaratıcı drama uygulamaları yapmaya yönelik özyeterlik algıları onların mesleki yaşamlarını etkileyecektir (Kay, 2010). Öğretmen adayları öğrenim gördüğü bölüme bağlı olarak yaratıcı drama çalışmalarına ilişkin ders/dersler alabilmektedir. Bu derslerin adı, kredisi ve içeriği bölüme bağlı olarak değişebilmektedir. Dersin adı, içeriği ya da kredisi ne olursa olsun kabul edilen bir gerçek vardır ki o da yaratıcı drama eğitiminin öğretmen adayları için vazgeçilmez derecede gerekli olduğudur. Bir öğretmen adayının bu konuda kuramsal alt yapıya sahip olması, uygulamalara ilişkin planlamayı bilmesi, drama tekniklerini bilmesi mesleki gelişim açısından oldukça önemlidir. Bu bağlamda öğretmen adaylarının yaratıcı drama özyeterlik algılarının incelenmesi ve verilerin bilimsel bir bakış açısı ile değerlendirilmesi anlamlı görülmektedir. Öğretmen adaylarının yaratıcı drama alanındaki özyeterlik algılarının belirlenmesi ve değerlendirilmesi düşüncesi ile bu çalışmada bir ölçek ortaya çıkarılmıştır. Tüm bunlara bağlı olarak çalışmanın amacı öğretmen adaylarının yaratıcı drama özyeterlik algılarını ölçmeye ilişkin geçerli ve güvenilir bir ölçek geliştirmektir.

Yöntem

Bu çalışmada öğretmen adaylarının drama yönetimi kullanmaya ilişkin özyeterliklerini belirlemek için bir ölçek geliştirilmiştir. Çalışma nicel araştırma yöntemine uygun bir şekilde gerçekleştirilmiştir. Nicel araştırma modellerinden “tarama modeli” tercih edilmiştir. Tarama modeli ile var olan bir durumun nesnel bir şekilde betimlenmesi mümkündür. Tarama modeli, üzerinde çalışılan örneklemin eğilim, algı ve tutumlarının sayısal olarak betimlenmesini mümkün kılmaktadır (Punch, 2003). Ölçek geliştirilirken öğretmen adaylarının drama yöntemini kullanma konusunda kendilerini yeterli hissedip hissetmeme durumuna ilişkin algıları göz önüne alınmıştır.

Çalışma Grubu

Yaratıcı Drama Özyeterlik Algısı Ölçeği'nin geçerlik ve güvenirlik çalışması için eğitim fakültesinde öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarına ulaşılmıştır. Ölçeğin deneme çalışması yaratıcı drama dersini zorunlu ya da seçmeli olarak alan öğretmen adaylarının katılımı ile yürütülmüştür. Katılımcıların drama eğitimi almış olması gerekliliği göz önüne alınmıştır. Veriler, drama eğitimi almış olan katılımcılardan elde edilmiştir. Böylece yaratıcı drama öz yeterlik algılarına ilişkin olarak deneyimli ve bu konuda belirli ölçüde becerileri gelişmiş katılımcılardan veri toplanmıştır.

Örneklemin belirlenmesinde seçkisiz örnekleme içerisinde yer alan “uygun örnekleme yöntemi” tercih edilmiştir. Uygun örnekleme yöntemi ile gereksinim duyulan büyüklükteki gruba ulaşma esası vardır. Asal bir neden üzerinden katılımcılara ulaşılır. Başka bir seçim parametresi olmadığı için hızlı ve kolay olduğunu söylemek mümkündür (Baltacı, 2018; Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2012; Etikan, Musa, & Alkassim, 2016; Scholtz, 2021; Stratton, 2021).

Aday ölçek Google form olarak farklı üniversitelerin eğitim fakültelerinde öğrenim gören öğretmen adaylarına ve göreve yeni başlamış öğretmenlere (1 ya da 2 yıl görev yapmış öğretmenler) uygulanmıştır. Üniversiteler seçkisiz bir şekilde belirlenmiştir. Türkiye'nin her coğrafi bölgesinden bir üniversite olmak üzere toplamda yedi üniversiteye ulaşılmıştır. Toplamda 489 katılımcıya ulaşılmıştır (kız=383; erkek=106). Araştırmaya eğitim fakültelerinden mezun olan 199 öğretmen de dahil olmuştur. Verilerden 249'u ile Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA), 240'ı ile de Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) gerçekleştirilmiştir.

Veri Toplama Aracının Geliştirilmesi

Bu çalışmada Yaratıcı Drama Özyeterlik Algısı Ölçeği'nin geliştirilmesi gerçekleştirildiği için ölçek geliştirme aşamalarına uygun bir yol haritası oluşturulmuştur. Buna bağlı olarak ölçek geliştirme sürecinin aşamaları izlenmiştir. Ölçek geliştirme aşamaları farklı kaynaklarda farklı başlıklarla ortaya konulmaktadır (Acar Güvendir ve Özer Özkan, 2015; Castillo, 2022; Şahin ve Öztürk, 2018; Clark & Watson, 1995; Hinkin, 1995). Bu çalışmada aşağıda belirlenmiş olan başlıklara uygun bir şekilde süreç yapılandırılmıştır. ,

Madde Havuzunun Hazırlanması

Araştırmanın amacına uygun bir şekilde yargı maddelerinin oluşturulması için öncelikle alan yazın taraması yapılmıştır (Carbonneau, Ardasheva, Lightner, Newcomer, Ernst-Slavit, Morrison & Morrison, 2022; Dicke, Parker, Marsh, Kunter, Schmeck, & Leutner, 2014; Kay, 2010; Kerekes, 2010). Böylece çalışmaya temel olacak kuramsal çerçeve oluşturulmuştur. Öğretmen adaylarına yöneltmek için yaratıcı drama dersinde öğrendiklerini nasıl kullanacaklarına ilişkin açık uçlu sorular oluşturulmuştur. Oluşturulan bu açık uçlu sorular üç alan uzmanı ile paylaşılmış yargıların oluşturulması için yeterli veri toplanıp toplanamayacağına ilişkin görüş alınmıştır. Uzmanlardan gelen dönütlere uygun bir şekilde düzeltmeler yapılmış ve sekiz açık uçlu soru öğretmen adaylarına uygulanmıştır. Gelen yanıtlar araştırmacı tarafından duyarlı bir şekilde incelenmiş ve öğretmen adaylarının yaratıcı dramayı kullanmaya ilişkin özyeterlik algılarına yönelik yargılar oluşturulmuştur. Oluşturulan her bir maddenin öğretmen adaylarının yaratıcı drama kullanmaya ilişkin özyeterlik algılarını ifade etmesi için büyük bir özen gösterilmiştir. Yapılan çalışmalar sonucunda 45 yargı ile madde havuzu elde edilmiştir.

Kapsam Geçerliliği

Oluşturulan maddeler kapsam geçerliliğinin (Shi, Mo, & Sun, 2012) gerçekleştirilmesi amacı ile alanında uzman sekiz öğretim elemanına ve 10 öğretmen adayına sunulmuştur. Maddeler farklı bölümlerde görev yapan üç yaratıcı drama lideri tarafından incelenmiş ve maddelerinin yaratıcı drama alanına uygunluğu değerlendirilmiştir. Sınıf Eğitimi Ana Bilim Dalından bir öğretim elemanı tarafından incelenmiş ve maddelerin öğrenme öğretme sürecine uygunluğu incelenmiştir. Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Ana Bilim Dalından iki öğretim elemanı tarafından incelenmiş ve ölçme değerlendirme ilkeleri açısından değerlendirilmiştir. Rehberlik ve Psikolojik Danışma Ana Bilim Dalından bir öğretim elemanı tarafından incelenmiş ve maddeler öğretmen adaylarına uygunluk açısından değerlendirilmiştir. Türkçe Eğitimi Ana Bilim Dalından iki öğretim elemanı tarafından incelenmiş maddeler, dil ve yazım kullarına uygunluk açısından değerlendirilmiştir. Farklı bölümlerden on öğretmen adayı tarafından incelenmiş ve maddelerin anlaşılabilirliği değerlendirilmiştir.

Böylece maddeler birçok ana bilim dallından sekiz uzman ve on öğretmen adayı tarafından ele alınmıştır. Maddeler alan uzmanı ve öğretmen adayından gelen dönütler doğrultusunda incelenmiş bazı maddeler düzenlenmiştir. Türkçe Eğitimi alan uzmanlarından gelen dönütlere uygun bir şekilde hareket edilmiş, maddeler üzerinde dil ve anlatım yönünde düzeltmeler yapılmıştır. Bazı maddeler ise benzeri olduğu ya da işlevsel olmadığı yönünde gelen önerilere uygun bir şekilde elenmiştir. Gerçekleştirilen kapsam geçerliliği sonrasında havuzda 41 madde kalmıştır.

Ölçeğin Yapılandırılması

Kapsam geçerliliği sağlanan 41 özyeterlik maddesine 5’li likert ifadesi eklenmiştir (Robie, Meade, Risavy & Rasheed, 2022). Derecelendirme “kesinlikle katılıyorum, katılıyorum, kısmen katılıyorum, katılmıyorum, kesinlikle katılmıyorum” şeklinde düzenlenmiştir. Sonrasında forma araştırmanın amacını ve öğretmen adaylarının ölçeği nasıl dolduracaklarını açıklayan kısa bir yönerge eklenmiştir. Eklenen yönerge ile aday ölçek elde edilmiştir.

Deneme Uygulaması

Aday ölçek Google forma dönüştürülmüş ve Türkiye’nin farklı üniversitelerinde uygulanmıştır. Uygulamalar eğitim fakültelerinin farklı bölümlerinde öğrenim gören öğretmen adaylarının katılımı ile gerçekleştirilmiştir. Aynı zamanda Google form üzerinden eğitim fakültelerinden mezun olmuş, yani yaratıcı drama dersini almış öğretmenlere de ulaşılmıştır. Aday ölçeğin uygulanmasında gönüllülük esas alınmıştır. Deneme uygulamasından elde edilen veriler ile istatistiksel analizler gerçekleştirilmiştir.

Verilerin Analizi

Ölçme aracının çalışma grubuna uygulanması sonucu elde edilen veriler bir dizi analiz ile değerlendirilmiştir. Aday ölçekten elde edilen veriler üzerinde AFA ve DFA gerçekleştirilerek maddelerin faktör yük değerleri, aritmetik ortalamaları, standart sapmaları, madde ölçek korelasyonları, SRMR ve RMSEA hesaplanmıştır. Güvenirlik değerleri güçlü olan maddeler bilimsel araştırma yöntemlerinin ilkelerine uygun bir şekilde belirlenmiştir. Verilere split half yöntemi ile iki yarı güvenirlik testi uygulanmıştır. Ayrıca alt boyutların ve tüm ölçeğin Cronbach’s Alpha değeri de hesaplanmıştır. Yapılan analizler ve bunlara ilişkin açıklamalar bulgular yorum kısmında detaylı bir şekilde sunulmuştur. AFA analizleri için SPSS 22; DFA analizleri için de LISREL 8.71 paket programı kullanılmıştır.

Araştırma gerçekleştirilirken etik kurallara uygun bir şekilde hareket edilmiştir. Pamukkale Üniversitesinin “Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma ve Yayın Etiği Kuruluna” etik izin belgesi için başvuru yapılmıştır. Yapılan başvuru sonucunda araştırmanın etik kurallara uygun olduğu yönünde izin belgesi alınmıştır. Alınan etik kurul belgesine ilişkin bilgiler aşağıda yer almaktadır.

Sayı: 68282350/2023/01

Tarih: 11.01.2023

Bulgular

Bu bölümde öğretmen adayları için geliştirilen yaratıcı drama özyeterlik algısı ölçeğinin geçerlik ve güvenirliliğine ilişkin gerçekleştirilen analizlerin verilerine yer verilmiştir. Açıklayıcı

Faktör Analizi (AFA), Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA), Split half ve güvenilirlik bilgileri detaylı bir şekilde açıklanmıştır.

Faktör Yapısı

Yaratıcı drama özyeterlik algısı ölçeğinin geliştirilmesi aşamasında, oluşturulan maddelerin faktör yapısını ve yapı geçerliğini belirlemek amacıyla faktör analizi yapılmıştır. İki ardıl analiz olan Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA) ve Doğrulayıcı Faktör Analizlerinin (DFA) aynı örneklem ile yapılmasının uygun olmadığı yönündeki açıklamalara (Suhr, 2006; akt. Yaşlıoğlu, 2017) uygun hareket edilmiştir. Ölçeğin güvenilirliği için elde edilen veriler iki ayrı kısma ayrılmıştır. Ölçeğin geçerlik ve güvenilirliği için toplamda 489 katılımcıya ulaşılmış bu verilerden 249'una AFA yapılırken 240'ına ise DFA uygulanmıştır.

Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA)

İlk olarak ölçek maddelerinin faktör yükleri ve alt boyutların belirlenmesi için AFA yapılmıştır. AFA bir ölçekte bir ya da daha fazla faktörün olduğunu belirlemeye yöneliktir (Quader, & Abdullah, 2020). Maddeler arasındaki korelasyon matrisinin faktör analizine uygunluğu için veriler Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Barlett testi ile test edilmiştir (Gorsuch, 1997). 41 maddeden elde edilen verilerin faktör analizinde Kaiser-Meyer Olkin değerinin .975 ve Bartlett's testi sonucunun ise [$\chi^2= 11771.910$; $df= 820$ $p<.0001$] anlamlı olduğu saptanmıştır. KMO değerlerinin .60 ve yukarı düzeyde olması ve Barlett testinin anlamlı olması beklenmektedir (Tabachnick & Fidell, 2001). Elde edilen sayısal veriler ışığında örneklem büyüklüğünün analizler için uygun olduğunu söylemek mümkündür.

Bir ölçme aracının geliştirilmesi aşamasında, çok faktörlü bir ölçme aracının verilerinin yorumlanması için varimax eksen döndürme tekniği uygulanır. Varimax Normalized, yorumlanması daha kolay olan yeni faktörleri bulmak için sıklıkla kullanılan döndürme yöntemlerinden biridir (Quader, & Abdullah, (2020). Buna uygun olarak verilere varimax eksen döndürme tekniği uygulanmıştır. Elde edilen verilere uygulanan AFA sonucunda ölçeğin özdeğeri 1'den yüksek iki faktörlü bir yapıya sahip olduğu saptanmıştır.

41 maddelik ölçeğin tümünün .30 ve üstünde olacak şekilde faktör yüküne sahip olduğu görülmüştür. Ancak faktör yükü ne kadar yüksekse ölçeğin daha iyi bir ölçüm aracı olacağı varsayımı göz önünde bulundurularak .50 ve üstü maddelerin alınmasına karar verilmiştir. Hair, Anderson, Tatham & Black'e (1998) göre .30'dan büyük faktör yüklerinin minimum seviyeyi karşıladığı kabul edilir; 0.40 faktör yükleri daha önemli kabul edilir ve eğer yükler .50 veya daha büyükse, bunlar pratik olarak önemli kabul edilir (Akt. Peterson, 2000). Bununla beraber bazı maddelerin her iki boyutta da yüksek faktör yüküne sahip olduğu gözlenmiştir. Elde edilen her iki boyuta da yüksek faktör yüküne sahip olan maddeler de çıkarılmıştır. İki boyutta da faktör yükü yüksek olan maddelerden birbirine yakınlığı bakımından 10 puandan az fark bulunan maddeler de elenmiştir. Bu değerlendirmelere uygun bir şekilde 41 madde içerisinden 11 madde ölçekten çıkarılmıştır. Gerçekleştirilen AFA'ya göre Yaratıcı Drama Özyeterlik Algısı Ölçeği (YDÖ) iki faktörlü bir yapıya sahiptir. YDÖ'nün birinci alt boyutunda 20; ikinci alt boyutunda ise 10 madde yer almaktadır. Sonuç olarak toplamda 30 maddelik bir ölçme aracı elde edilmiştir. İki faktörlü bu yapının birinci faktörünün öz değeri 20.75 ve ikinci faktörün eigen değeri 1.33 olarak saptanmıştır. Ayrıca, maddelerin tüm ölçek içindeki varyansının % 39.74 ve % 31.51 olmak üzere toplam 71.55 açıklayıcılık düzeyine

ulaşmıştır. Birden fazla alt boyutu olan bir ölçeğin açıklayıcılık gücünün toplamda en az .50 ve üstü olması kabul edilebilir sınırlar içindedir (Merenda,1997). YDÖ'nün iki faktörlü yapısının birinci boyutu “geliştirme yetkinliği” olarak adlandırılırken, ikinci boyutu ise “uygulama yetkinliği” olarak adlandırılmıştır. Yaratıcı Drama Özyeterlik Algısı Ölçeği'nin (YDÖ) AFA sonuçlarına ilişkin veriler Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. YDÖ Maddelerinin Ortalamaları, Standart Sapmaları, Madde Toplam Korelasyonları ve Faktör Yük Değerleri

Alt Boyutlar	AFA Öncesi Madde No	AFA Sonrası Madde NO	\bar{x}	SS	Madde Toplam Korelasyonu (r)	Faktör Yük Değeri (F1)	Faktör Yük Değeri (F2)
GELİŞTİRME YETKİNLİĞİ	M1	M1	3.93	.880	.74	.56	
	M2	M2	4.08	.907	.82	.67	
	M4	M3	4.21	.894	.84	.74	
	M5	M4	3.95	.917	.78	.68	
	M6	M5	3.95	.883	.79	.69	
	M7	M6	4.08	.876	.84	.77	
	M8	M7	4.14	.875	.85	.85	
	M9	M8	4.17	.898	.84	.80	
	M10	M9	4.18	.886	.81	.74	
	M11	M10	4.13	.867	.87	.82	
	M12	M11	4.09	.901	.84	.78	
	M13	M12	3.97	.973	.79	.63	
	M14	M13	4.12	.928	.83	.70	
	M15	M14	4.16	.892	.84	.71	
	M16	M15	4.00	.886	.83	.65	
	M19	M16	4.15	.847	.83	.70	
	M20	M17	4.02	.960	.83	.74	
	M21	M18	4.11	.844	.81	.67	
	M24	M19	4.15	.889	.81	.61	
	M26	M20	4.16	.863	.80	.63	
UYGULAMA YETKİNLİĞİ	M29	M21	4.04	.883	.80		.68
	M31	M22	4.12	.862	.81		.73
	M32	M23	4.07	.926	.82		.74
	M33	M24	4.02	.917	.81		.81
	M34	M25	4.12	.903	.81		.78
	M35	M26	4.02	.922	.83		.84
	M38	M27	4.08	.898	.82		.74
	M39	M28	4.18	.820	.83		.71
	M40	M29	4.06	.861	.76		.66
	M41	M30	4.02	.858	.72		.60
			Özdeğer				20.75
		Varyans%				39.74	31.51

Tablo 1’de de görüldüğü gibi birinci alt boyutta 20 madde (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20. maddeler) yer almaktadır. Bu alt boyuta “geliştirme yetkinliği” adı verilmiştir. Geliştirme yetkinliği alt boyutunda yer alan maddeler ağırlıklı olarak öğretmen adayının drama uygulamalarında kendi özyeterliklerine ilişkin algılarını içermektedir. Bu alt boyutun en düşük faktör yük değeri 0.56; en yüksek faktör yük değeri ise 0.85’tir. İkinci alt boyuta ise “uygulama yetkinliği” adı verilmiştir. “Uygulama yetkinliği” alt boyutu toplamda 10 madde (21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30. maddeler) yer almaktadır. Bu maddeler ağırlıklı olarak etkinlik düzenleme ve yaratıcı drama dersi için plan yapma özyeterlik algılarına yöneliktir. “Uygulama yetkinliği” alt boyutu için en düşük faktör yük değeri 0.60; en yüksek faktör yük değeri ise 0.84’tür (Ölçeğin son hali için bkz. EK-1).

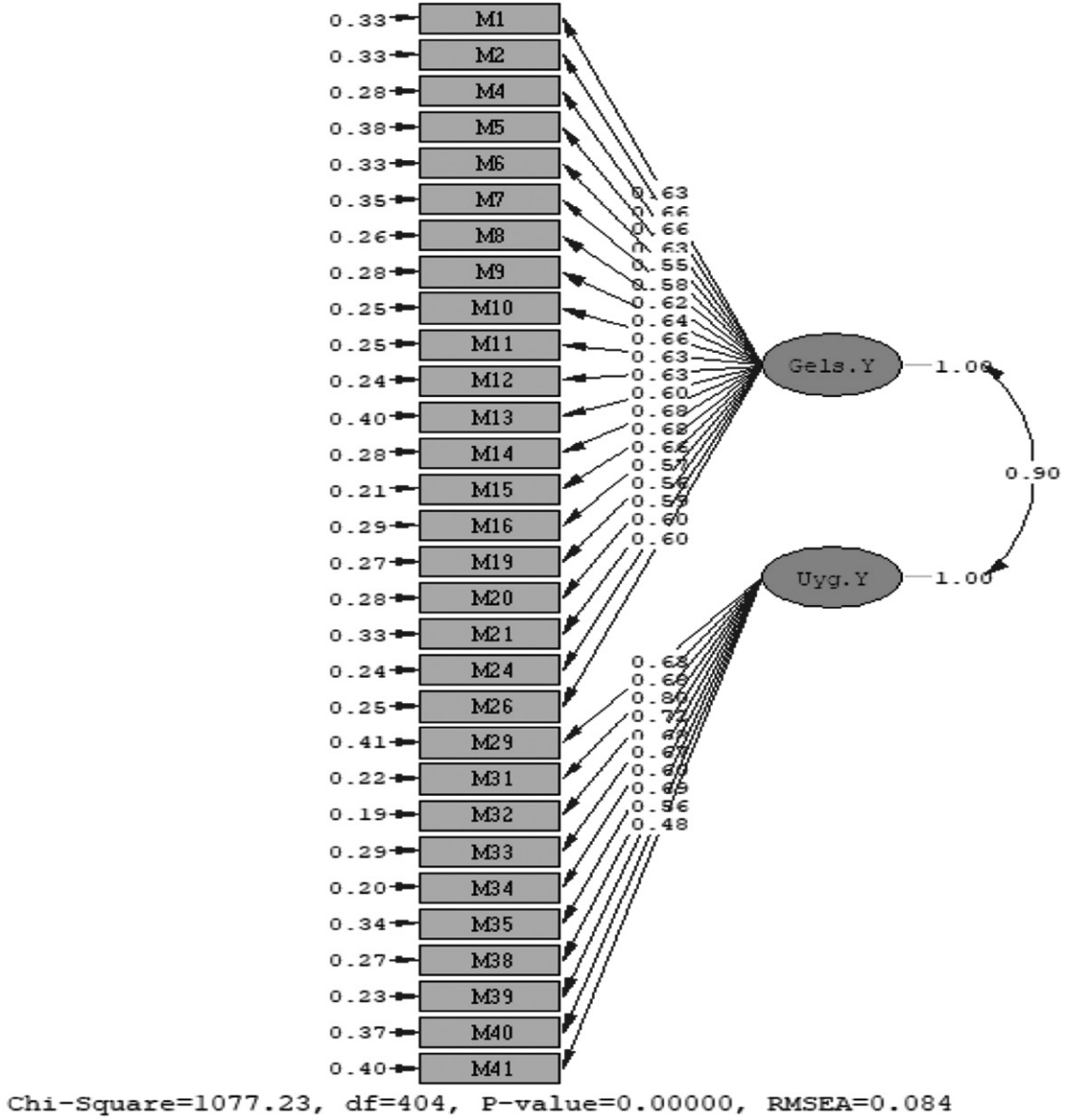
Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)

AFA ile belirlenmiş olan iki faktörlü yapının doğrulanıp doğrulanmadığını belirlemek amacıyla DFA yapılmıştır (Moustaki, Jöreskog, & Mavridis, 2004). AFA sonucunda elde edilen iki faktörlü yapıda birinci faktörde yer alan 20 maddenin (1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 19, 21, 24, 26) ikinci faktörde yer alan 10 maddenin (29, 31, 32, 33, 34, 35, 38, 39, 40, 41) doğrulanması için DFA uygulanmıştır. Toplam 489 katılımcıdan toplanan verilerin ikinci yarısı olarak kabul edilen 240 katılımcının verilerine DFA çalışmalarında yer verilmiştir. Yapılan analiz sonucu, 30 maddelik ölçeğe ilişkin modelin kıkare değerinin ($X^2 = 1077$, $Df = 403$, $N = 240$, $P < .001$) anlamlı düzeyde olduğu belirlenmiştir. Kikarenin serbestlik derecesine bölünmesi sonucu elde edilen sonucun iki ile beş arasında değişen bir değerde kabul edilebileceği yönünde düşünceler bulunmaktadır (Sharpe, 2015). Yapılan hesaplama sonucunda X^2 / Df değerinin 2.66 ile kabul edilebilir düzeyde olduğu saptanmıştır. DFA ölçümlerinde sıklıkla kullanılan uyum değerlerinden, $RMSEA = .08$ kabul edilebilir, $SRMR = .04$, $CFI = .98$, $NNFI = .98$ mükemmellik düzeyinde uyum değerlerinde olduğu bulunmuştur. $RMSEA$ % 90 güven aralığı (GA) sınırının .07 ile .09 arasında değiştiği gözlenmiştir. Bir yapısal eşitlikte CFI , $NNFI$, NFI , GFI .90 ve üstü olması ve $SRMR$ ile $RMSEA$ değerlerinin .10’a kadar bir değere sahip olması kabul edilebilir bir yapıda olduğu ileri sürülmektedir (Browne & Cudeck, 1993; Kelloway, 1998). DFA sonucunda elde edilen veriler Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Doğrulayıcı Faktör Analizi Model Sınama Sonuçları

	R ²	SEFY	T
M1	.53	.74	13.31
M2	.57	.75	13.64
M4	.61	.78	14.28
M5	.52	.72	12.78
M6	.48	.69	12.12
M7	.49	.70	12.36
M8	.60	.77	14.12
M9	.59	.77	14.02
M10	.63	.79	14.70
M11	.61	.78	14.43
M12	.62	.79	14.49
M13	.47	.69	12.01
M14	.62	.79	14.59
M15	.69	.83	15.73
M16	.60	.77	14.16
M19	.54	.74	13.21
M20	.53	.73	12.96
M21	.51	.72	12.72
M24	.60	.78	14.18
M26	.59	.77	13.99
M29	.49	.70	12.28
M31	.67	.82	15.38
M32	.77	.88	17.11
M33	.65	.80	14.90
M34	.70	.84	15.83
M35	.57	.76	13.60
M38	.56	.75	13.49
M39	.68	.82	15.44
M40	.46	.68	11.74
M41	.37	.61	10.17

DFA uygulaması sonucunda elde edilen gözlenen değişkenlerle gizil değişkenleri ifade eden maddeler ve alt boyutlara ilişkin yol analizi sonucunda standardize edilmiş ölçek maddelerinin .61 ile .84 arasında değerlere sahip olduğu ve bu değerlerin t değerlerinin tamamının anlamlı düzeye ulaştığı gözlenmiştir. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda elde edilen madde yapı parametreleri Şekil 1’de path diyagramında sunulmaktadır.



Şekil 1. YDÖ'nün Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin Path Diagramı

Güvenirlilik Bilgileri

Ölçeğin iç tutarlılık güvenirliğini ölçmek amacıyla Cronbach's Alpha güvenirlik katsayısı hesaplanmıştır. Cronbach's Alpha katsayısı ölçeğin alt boyutlarından “geliştirme yetkinliği” için 0.98 ve “uygulama yetkinliği” alt boyutu için 0.96 olarak belirlenmiştir. Ölçeğin geneli için saptanan Cronbach's Alpha değeri ise 0.98'dir. Her bir maddenin silinmesi halinde, yine her bir maddeye ilişkin Cronbach's Alpha katsayısı .98 olarak hesaplanmıştır. Madde toplam korelasyonu .72 ile .85 arasında değişmektedir (Bkz. Tablo 1).

Split Half (Yarıya Bölme Yöntemi)

YDÖ verilerine AFA ve DFA uygulandıktan sonra güvenirlilik analizlerine yönelik Spearman-Brown korelasyon katsayısı ve Guttman Split-half güvenirlilik katsayısı (Callender & Osburn, 1979) hesaplaması yapılmıştır. Splitt-half modeline uygun bir şekilde gerçekleştirilen güvenirlilik çalışmasında ölçek 15 ve 15 madde olmak üzere iki yarıda gruplandırılmıştır. Birinci grup içinde yer alan maddelerin Cronbach's Alpha güvenirlilik katsayısı 0.97 şeklinde belirlenmiştir. İkinci grup için belirlenen Cronbach's Alpha güvenirlilik katsayısı ise 0.96'dır. Split Half güvenirlilik hesaplamalarında Cronbach's Alpha katsayısının en az .70 olması uygun görülmektedir (Shevlin, Miles, Davies & Walker, 2000). Elde edilen değerler grupların güvenirlilik katsayılarına ilişkin değerlerin ideal düzeyde olduğunu göstermektedir. Her iki grup arasındaki korelasyon katsayısının 0.90 olduğu görülmüştür. Elde edilen bu veriler ışığında iki grup arasında pozitif yönde doğrusal bir ilişkinin bulunduğu ifade edilebilir (Equal-lenth Spearman-Brown=0.95, Guttman Splitt-half=0.95, Unequal-lenth Spearman-Brown=0.95).

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu çalışma ile öğretmen ve öğretmen adayları için yaratıcı drama yöntemini kullanmaya ilişkin özyeterlik algısı ölçeği geliştirilmiştir. Bu süreçte ölçek geliştirme aşamaları dikkate alınmıştır. Buna bağlı olarak 1. Madde Havuzunun Hazırlanması, 2. Kapsam Geçerliliği, 3. Aday Ölçeğin Yapılandırılması, 4. Deneme Uygulaması (Pilot Study), 5. Analizler sırası izlenmiştir. Madde havuzu hazırlanması ile 45 yargı oluşturulmuş uzman görüşü sonrasında yapılan düzeltmelerle bazı maddeler elenmiştir. Uzman görüşü değerlendirmelerinin ardından 41 madde kalmıştır. Deneme çalışması farklı üniversitelerin eğitim fakültelerinde ve farklı bölümlerde gerçekleştirilmiştir. Aynı zamanda bir ya da iki yıllık öğretmenlere de ulaşılmıştır. Katılımcılardan elde edilen verilere geçerlik ve güvenirlilik analizler uygulanmıştır. Yapılan analizler doğrultusunda öğretmen ve öğretmen adayları için geliştirilmiş olan Yaratıcı Drama Özyeterlik Algısı Ölçeği'nin (YDÖ) geçerli ve güvenilir olduğunu söylemek mümkündür.

Can ve Cantürk Günhan (2009) yaptıkları çalışma ile öğretmen adayları için yaratıcı drama yöntemini kullanmaya ilişkin özyeterlik ölçeği geliştirmiştir. Üç farklı bölümde öğrenim gören öğretmen adayları ile geliştirilen ölçekte 178 katılımcıya ulaşılmıştır. Tek faktörlü bir yapıda olan bu ölçek 46 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin maddelerine yönelik olarak korelasyon matrisinin diyagonal değerlerinin 0.826 ile 0.956 arasında olduğu belirlenmiştir. Ölçeğin faktör yük değerleri .42 ve .74 arasında değişmektedir. Cronbach's Alpha katsayısı ise 0.96'dır. Ölçek geliştirme sürecine yönelik olarak yapılan analizlerde yalnızca Açıklayıcı Faktör Analizinin (AFA) yapıldığı, Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) gerçekleştirilmediği belirlenmiştir. Ölçek incelendiğinde maddelerin tümünün öğrencilerin kişisel niteliklerini geliştirmeye yönelik olduğu görülmektedir. Öğretmen adaylarının yaratıcı drama yöntemini kullanarak öğrencilerinde neleri geliştireceği yönünde düşünceleri ele alınmıştır. Ölçekte öğretmen adaylarının yaratıcı drama yöntemini kullanırken planlamalarını ve uygulamalarını nasıl yapacaklarına yönelik maddeler yer almamaktadır. Buna karşın YDÖ ise planlama ve uygulama sürecine ilişkin özyeterlik algılarını belirleme yönünde maddeler de içermektedir. Bu nitelik geliştirilen ölçeğin özgünlüğü açısından anlamlı bir durumdur. Aynı zamanda bu çalışma kapsamında geliştirilen YDÖ de öğrencilerin gelişimini destekleme özyeterliği maddeleri içermektedir.

Karadağ, Korkmaz, Çalışkan ve Yüksel (2008) “drama lideri olarak öğretmen ve eğitimsel drama uygulama yeterliği ölçeği” geliştirmiştir. Ölçek geliştirme çalışma sınıf öğretmenliği bölümünde öğrenim gören ve öğretmenlik uygulaması dersini alan öğretmen adayları (n=256) ile geliştirilmiştir. Toplamda üç alt boyuttan oluşan ölçeğin faktör yük değerleri .361 ile .633 arasında değişmektedir. Ölçeğin madde toplam korelasyonlarının ise .219 ile .566 aralığında olduğu belirlenmiştir. Cronbach’s Alpha kat sayısı 0.74 olan ölçek son hali ile 30 maddeden oluşmaktadır. Ayrıca yaratıcı drama yöntemini planlama ve uygulama sürecine ilişkin olarak maddeler de içermektedir. Ölçek geliştirme sürecine ilişkin olarak gerçekleştirilen analizlerde Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) çalışmasının yapılmadığı görülmektedir. Bu çalışmada ise hem AFA hem de DFA çalışmaları yapılarak veri analizleri detaylandırılmış ve maddelerin geçerliliğine ilişkin istatistikler güçlendirilmiştir. Ayrıca çalışmanın verileri hem öğretmen hem de öğretmen adaylarından elde edilmiştir. Bu nedenle ölçek YDÖ hizmet öncesindeki öğretmenlere uygulanabileceği gibi görev başındaki öğretmenlere de uygulanabilir.

Ulusal düzeyde yapılan alan yazın taramasında başka bir yaratıcı drama özyeterlik ölçeğine rastlanmamıştır. Ancak yaratıcı drama tutum ölçeklerinin (Adıgüzel, 2006; Gülbahar ve Saylan, 2019; Otrar ve Çöme, 2013) olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle geliştirilen bu ölçeğin alan yazına önemli bir katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Diğer taraftan uluslararası alan yazında yapılan taramalarda da yaratıcı drama özyeterlik ölçeğine rastlanmamıştır. Drama temelli eğitim programının öğretmen özyeterliliğine etkisine yönelik yapılan değerlendirmelerde (Lee, Cawthon, & Dawson, 2013) ise öğretmen özyeterlik ölçeklerinden yararlanılmıştır.

Geliştirilen bu ölçek öğretmen ve öğretmen adaylarının öz yeterliklerini ölçmeye yöneliktir. Yaratıcı drama yönteminin kullanımına yönelik olarak farklı özyeterlik ölçekleri geliştirilebilir. Yaratıcı dramanın eğitimin her aşamasında kullanılmasına ilişkin olarak detaylandırılmış farklı özyeterlik ölçeklerinin geliştirilmesi alan yazının zenginleşmesi açısından önemlidir.

Kaynakça

- Acar Güvendir, M., & Özer Özkan, Y. (2015). Türkiye’deki eğitim alanında yayımlanan bilimsel dergilerde ölçek geliştirme ve uyarlama konulu makalelerin incelenmesi. *Electronic Journal of Social Sciences*, 14(52), 23-33.
- Adıgüzel, Ö. (2008). Türkiye’de eğitimde yaratıcı dramanın yakın tarihi. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 1(5), 7-50.
- Adıgüzel, Ö. (2006). Yaratıcı drama (Okulöncesinde drama ve ilköğretimde drama) derslerine ilişkin tutum ölçeği geliştirilmesi. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 1(2), 7-16.
- Baldwin, P. (2008). *The primary drama handbook*. London: Sage Publication.
- Baltacı, A. (2018). Nitel araştırmalarda örnekleme yöntemleri ve örnek hacmi sorunsalı üzerine kavramsal bir inceleme. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1), 231-274.
- Banaji, M. R. , & Prentice, D. A. (1994). The self in social contexts. *Annual Review of Psychology*, 45, 297-332.
- Bandura, A. (2006). Guide for constructing self-efficacy scales. *Self-Efficacy Beliefs of Adolescents*, 5(1), 307-337.
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*, 37, 122-147.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood cliffs. NJ: Prentice-Hall.

- Bandura, A. (1990). *Multidimensional scales of perceived self-efficacy*. Educational and Psychological Measurement. Psynet web sitesinden 12 Ocak 2022 tarihinde erişildi: <https://psycnet.apa.org/doiLanding?doi=10.1037%2F06802-000>
- Briones, E., Gallego, T., & Palomera, R. (2022). Creative Drama and Forum Theatre in initial teacher education: Fostering students' empathy and awareness of professional conflicts. *Teaching and Teacher Education*, 117, 1-12.
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). *Alternative ways of assessing model fit*. In K. A. Bollen ve J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (ss. 136-162). Newbury Park, CA: Sage.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Byrne, B. (1981). Opening the special classroom door. *Design For Arts in Education*, 82(4), 9-15.
- Callender, J. C., & Osburn, H. G. (1979). An empirical comparison of coefficient alpha, Guttman's lambda-2, and MSPLIT maximized split-half reliability estimates. *Journal of Educational Measurement*, 16(2), 89-99.
- Can, B., & Cantürk Günhan, B. (2009). Yaratıcı drama yöntemini kullanmaya yönelik özyeterlik ölçeği. *E-Journal of New World Sciences Academy*, 4(1), 34-43.
- Carbonneau, K. J., Ardasheva, Y., Lightner, L., Newcomer, S. N., Ernst-Slavit, G., Morrison, J. A., & Morrison, S. J. (2022). Moving beyond the classroom: Pre-and in-service teachers' self-efficacy for working with culturally and linguistically diverse students. *Teaching Education*, 1-18.
- Castillo, C. (2022). Six emotional stages of organisational change: Conceptualisation and scale development. *Economics & Sociology*, 15(1), 253-267.
- Cervone, D. (2000). Thinking about self-efficacy. *Behavior Modification*, 24(1), 30-56.
- Clark, L. A., & Watson, D. (1995). Constructing validity: Basic issues in objective scale development. *Psychological Assessment*, 7(3), 309-319.
- Colson, T., Sparks, K., Berridge, G., Frimming, R., & Willis, C. (2017). Pre-service teachers and self-efficacy: A study in contrast. *Discourse and Communication for Sustainable Education*, 8(2), 66.
- Dicke, T., Parker, P. D., Marsh, H. W., Kunter, M., Schmeck, A., & Leutner, D. (2014). Self-efficacy in classroom management, classroom disturbances, and emotional exhaustion: A moderated mediation analysis of teacher candidates. *Journal of educational psychology*, 106(2), 569.
- Etikan, I., Musa, S. A., & Alkassim, R. S. (2016). Comparison of convenience sampling and purposive sampling. *American journal of theoretical and applied statistics*, 5(1), 1-4.
- Flammer, A. (2001). *Self-efficacy. Self-development in Childhood*. Philpaper sitesinden 23 Ekim 2022 tarihinde erişildi: <https://philpapers.org/archive/FLAS.pdf>.
- Goodnough, K., Osmond, P., Dibbon, D., Glassman, M., & Stevens, K. (2009). Exploring a triad model of student teaching: Pre-service teacher and cooperating teacher perceptions. *Teaching and teacher education*, 25(2), 285-296.
- Gorsuch, R. L. (1997). Exploratory factor analysis: Its role in item analysis. *Journal of Personality Assessment*, 68(3), 532-560.
- Gray, C., Wright, P., & Pascoe, R. (2017). There's a lot to learn about being a drama teacher: Pre-service drama teachers' experience of stress and vulnerability during an extended practicum. *Teaching and Teacher Education*, 67, 270-277.
- Gülbahar, B., & Saylan, M. (2019). Yaratıcı drama yönteminin etkisine ilişkin tutum ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Anadolu Kültürel Araştırmalar Dergisi*, 3(3), 371-390.
- Heldenbrand, B. (2003). Drama techniques in English language learning. *Korea TESOL Journal*, 6(1), 27-37.
- Heslin, P. A., & Klehe, U. C. (2006). *Self-efficacy*. In S. G. Rogelberg (Ed.), *Encyclopedia Of Industrial/Organizational Psychology*, 2, 705-708.

- Hinkin, T. R. (1995). A review of scale development practices in the study of organizations. *Journal of management*, 21(5), 967-988.
- Hong, R., & Hong, Y. (2022). Experience, imagination and integration: Creative drama for values education. *Sustainability*, 14(18), 1-13.
- Kasilingam, D., & Ajitha, S. (2022). Storytelling in advertisements: understanding the effect of humor and drama on the attitude toward brands. *Journal of Brand Management*, 29, 341-362.
- Karadağ, E., Korkmaz, T., Çalışkan, N., & Yüksel, S. (2008). Drama lideri olarak öğretmen ve eğitimsel drama uygulama yeterliği ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik analizleri. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(2), 169-196.
- Kay, N. B. (2010). Examination on self-efficacy of the pre-service teachers of classroom teacher and pre-school teacher according to creative drama method. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 4533-4539.
- Kelloway, E. K. (1998). *Using LISREL for structural equation modeling: A researcher's guide*. Sage.
- Kerekes, J. (2010). The king's carpet: Drama play in teacher education. *International Journal of Instruction*, 3(1), 39-60.
- Kerekes, J., & King, K. P. (2010). The king's carpet: Drama play in teacher education. *International Journal of Instruction*, 3(1), 39-60.
- Knight, G. W. (2022). *The Golden Labyrinth: A Study of British Drama*. Routledge. Book google sitesinden 09 Eylül 2022 tarihinde elde edildi: https://books.google.com.tr/books?hl=tr&lr=&id=acFdEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT14&dq=what+is+drama,+2022&ots=FxXppT1u2M&sig=znqlN2EmSdb5gMeltbcbAnR-0j4A&redir_esc=y#v=onepage&q=what%20is%20drama%2C%202022&f=false
- Langdon, F. J., Alexander, P. A., Dinsmore, D. L., & Ryde, A. (2012). Uncovering perceptions of the induction and mentoring experience: Developing a measure that works. *Teacher Development*, 16(3), 399-414.
- Lee, B., Cawthon, S., & Dawson, K. (2013). Elementary and secondary teacher self-efficacy for teaching and pedagogical conceptual change in a drama-based professional development program. *Teaching and Teacher Education*, 30, 84-98.
- Liyawatta, M., Yang, S. H., Liu, Y. T., Zhuang, Y., & Chen, G. D. (2022). Audience participation digital drama-based learning activities for situational learning in the classroom. *British Journal of Educational Technology*, 53(1), 189-206.
- Masoumi-Moghaddam, S. (2018). Using drama and drama techniques to teach English conversations to English as a foreign language learners. *International Journal of Applied Linguistics and English Literature*, 7(6), 63-68.
- Moustaki, I., Jöreskog, K. G., & Mavridis, D. (2004). Factor models for ordinal variables with covariate effects on the manifest and latent variables: A comparison of LISREL and IRT approaches. *Structural Equation Modeling*, 11(4), 487-513.
- Merenda, P. F. (1997). A guide to the proper use of factor analysis in the conduct and reporting of research: Pitfalls to avoid. *Measurement and Evaluation in counseling and Development*, 30(3), 156-164.
- Nguyen, H. B. N., Hong, J. C., Chen, M. L., Ye, J. N., & Tsai, C. R. (2023). Relationship between students' hands-on making self-efficacy, perceived value, cooperative attitude and competition preparedness in joining an iSTEAM contest. *Research in Science & Technological Education*, 41(1), 251-270.
- Ogden, H., DeLuca, C., & Searle, M. (2010). Authentic arts-based learning in teacher education: A musical theatre experience. *Teaching Education*, 21(4), 367-383.
- Olivier, T. A., & Shapiro, F. (1993). Self-efficacy and computers. *Journal of Computer-Based Instruction*, 20(3), 81-85.
- Otrar, M. ve Çöme, A. (2013). Okul yöneticilerinin eğitimde yaratıcı drama etkinliklerine ilişkin tutumları için bir ölçek geliştirme çalışması. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 8(15), 71-94.
- Ömeroğlu, E. (1992). Okul öncesi işitme engelli çocukların kaynaştırılmasında yaratıcı drama eğitiminin kullanılması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 1(02), 31-33.

- Peterson, R. A. (2000). A meta-analysis of variance accounted for and factor loadings in exploratory factor analysis. *Marketing letters*, 11(3), 261-275.
- Punch, K. F. (2003). *Survey research: The basics*. London: Sage Publication.
- Robie, C., Meade, A. W., Risavy, S. D., & Rasheed, S. (2022). Effects of response option order on likert-type psychometric properties and reactions. *Educational and Psychological Measurement*, Journals sagepub web sitesinden 25. Ekim 2022 tarihinde erişildi: <https://journals.sagepub.com/doi/epub/10.1177/00131644211069406>.
- Rahman, M. A., Jamalullail, J., & Handrianto, C. (2022). An overview of the implementation of musical drama in the introduction to literature course. *Indonesian Journal of Educational Assessment*, 4(2), 9-19.
- Scholtz, S. E. (2021). Sacrifice is a step beyond convenience: A review of convenience sampling in psychological research in Africa. *SA Journal of Industrial Psychology*, 47(1), 1-12.
- Schunk, D. H. (1995). *Self-efficacy and education and instruction*. In Maddux, J. E. (Edt.) *Self-efficacy, adaptation, and adjustment*, (pp.281-303).
- Sharpe, D. (2015). Chi-square test is statistically significant: Now what? *Practical Assessment, Research, and Evaluation*, 20(1), 8.
- Shevlin, M., Miles, J. N. V., Davies, M. N. O., & Walker, S. (2000). Coefficient alpha: A useful indicator of reliability? *Personality and individual differences*, 28(2), 229-237.
- Shi, J., Mo, X., & Sun, Z. (2012). Content validity index in scale development. *Zhong nan da xue xue bao. Yi xue ban= Journal of Central South University. Medical sciences*, 37(2), 152-155.
- Stratton, S. J. (2021). Population research: convenience sampling strategies. *Prehospital and disaster Medicine*, 36(4), 373-374.
- Şahin, M. G., & Öztürk, N. B. (2018). Eğitim alanında ölçek geliştirme süreci: Bir içerik analizi çalışması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26(1), 191-199.
- Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (2001). *Using multivariate statistics*. Boston: Allyn and Bacon.
- Quader, S. M., & Abdullah, M. N. (2020). Constraints to SMEs: A rotated factor analysis approach. *South Asian Studies*, 24(2)334-350.
- Watkins, C. (2005). Classrooms as learning communities: A review of research. *London Review of Education*, 3(1), 47- 64.
- Watkins, C. (2005). Classrooms as learning communities: A review of research. *London Review of Education*, 3(1), 47-64.
- Wessels, C. (1987). *Drama* (Vol. 3). Oxford: Oxford University Press.
- Yaşlıoğlu, M. M. (2017). Sosyal bilimlerde faktör analizi ve geçerlilik: Keşfedici ve doğrulayıcı faktör analizlerinin kullanılması. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 46, 74-85.

Ekler

Yaratıcı Drama Özyeterlik Algısı Ölçeği (YDÖ)

MADDELER		Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
1.	Yaratıcı drama yöntemi ile öğrencinin kendini tanımasını sağlayabilirim.	F1				
2.	Yaratıcı drama aracılığı ile öğrencilerin yaratıcılığını geliştirmeye yardımcı olabilirim.	F1				
3.	Yaratıcı drama çalışmaları sayesinde öğrencilerin düş gücünü geliştirebilirim.	F1				
4.	Yaratıcı drama aracılığı ile öğrencilerin hata yapma korkusunu aşmalarına yardım edebilirim.	F1				
5.	Yaratıcı drama aracılığı ile öğrencilerin sorunlarını ortaya koymalarına yardım edebilirim.	F1				
6.	Yaratıcı drama çalışmaları sayesinde öğrencilerin sanata ilişkin duyarlılıklarını geliştirebilirim.	F1				
7.	Yaratıcı drama çalışmaları sayesinde öğrencilerde empati becerisini geliştirebilirim.	F1				
8.	Yaratıcı drama çalışmaları ile öğrencilerin özgüvenlerinin gelişmesine yardım edebilirim.	F1				
9.	Yaratıcı drama derslerinde öğrencilerin beden dilini kullanma becerilerini geliştirmeye yardımcı olabilirim.	F1				
10.	Yaratıcı drama aracılığı ile öğrencilerin duygularını ifade etmelerine yardımcı olabilirim.	F1				
11.	Yaratıcı drama çalışmaları sayesinde öğrencilerin arkadaşları ile olumlu ilişkiler geliştirmesine yardımcı olabilirim.	F1				
12.	Yaratıcı drama aracılığı ile öğrencilerin soyut konuları anlamalarına yardımcı olabilirim.	F1				
13.	Yaratıcı drama çalışmaları düzenleyerek öğrencilerin daha kalıcı şekilde öğrenmeler gerçekleştirmelerine yardımcı olabilirim.	F1				
14.	Yaratıcı drama yönteminden yararlanarak öğrencilerin derse etkin katılımını sağlayabilirim.	F1				
15.	Yaratıcı drama çalışmaları ile öğrencilerin problem çözme becerilerini geliştirebilirim.	F1				
16.	Yaratıcı drama sayesinde öğrencilerin kendi yeteneklerini keşfetmelerini sağlayabilirim.	F1				

Yaratıcı Drama Özyeterlik Algısı Ölçeği (YDÖ): Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

17.	Yaratıcı drama sayesinde öğrencilerin eleştirel düşünme becerisinin gelişmesine katkı sağlayabilirim.	F1				
18.	Yaratıcı drama sayesinde öğrencileri günlük yaşam sorunları ile karşılaştırabilirim.	F1				
19.	Yaratıcı drama sayesinde öğrencilerin kendi güçlü yönlerini fark etmelerine yardımcı olabilirim.	F1				
20.	Yaratıcı drama aracılığı ile öğrencilerde olumlu duygular geliştirebilirim.	F1				
21.	Farklı yollarla öğrenen öğrenciler için yaratıcı drama etkinlikleri düzenleyebilirim.	F2				
22.	Yaratıcı drama yönteminin hazırlık/ısınma aşamasına ilişkin çalışmaları gerçekleştirebilirim.	F2				
23.	Yaratıcı drama yönteminin canlandırma aşamasına ilişkin çalışmaları gerçekleştirebilirim.	F2				
24.	Yaratıcı drama yönteminin değerlendirme aşamasına ilişkin çalışmaları gerçekleştirebilirim.	F2				
25.	Yaratıcı drama yöntemi içinde oyunları kullanabilirim.	F2				
26.	Yaratıcı drama tekniklerini kullanarak özgün etkinlikler planlayabilirim.	F2				
27.	Yaratıcı drama yöntemini farklı ders konuları için kullanabilirim.	F2				
28.	Yaratıcı drama yöntemi ile öğrencilerin sosyal becerilerini geliştirebilirim.	F2				
29.	Yaratıcı drama yöntemi ile öğrencileri gelecekteki toplumsal rollerine hazırlayabilirim.	F2				
30.	Yaratıcı drama yöntemi ile öğrencilerin olumsuz davranışlarını azaltabilirim.	F2				

Geliştirme Yetkinliği Alt Boyutu Maddeleri; 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 (Toplamda 20 madde)

Uygulama Yetkinliği Alt Boyutu Maddeleri; 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 (Toplamda 10 madde)

Not: Ölçekte olumsuz madde bulunmamaktadır.

Creative Drama Self-Efficacy Perception Scale (CDS): Validity and Reliability Study*

Fatma Kırmızı¹

Article Info

DOI: 10.21612/yader.2023.006

Article History

Received 07.02.2013

Revised 14.04.2013

Accepted 26.06.2013

Keywords

Pre-Service Teacher

Perception

Self-Efficacy

Scale Development

Article Type

Research paper

Abstract

For these working pre-service teachers, the perception of self-efficacy regarding the use of creative drama is focus-oriented. For the scale, first of all, 45 judgments were brought together and the item room will go. Within the scope of content validity, some of the items examined by 8 field experts were eliminated. Thus, a 5-point Likert scale was added to the 41 items that emerged after the validity of the scope and the candidate scale was obtained. For the reliability study of the Creative Drama Self-Efficacy Scale (YÖS), teacher candidates who excel at schools and newly graduated teachers were reached in the Faculty of Education. Within the scope of the study, 489 views were reached (female=383; male=106). 199 of this information consists of teachers who graduated from the Faculty of Education. Exploratory Factor Analysis (EFA) was applied to 249 of the data and Confirmatory Factor Analysis (DFA) was applied to 240 of the data. In the AFA analyzes, the KMO observations are .975 and interpret the results of Bartlett's test if evaluating. The devices in the analyzes have a two-factor structure. 20 in the first subscale; In the second subscale, there are 10 items. The scaled setup consists of 30 items. It is seen that the self-efficacy values of the information in the scale vary between 0.56 and 0.85. From the fit values used in the CFA analysis, RMSEA = .08; SRMR = .04. The Cronbach's Alpha value determined for the overall scale is 0.98.

* This study was presented as an oral presentation at the scientific meeting titled "7th International Symposium on Unlimited Education and Research (May 04-06, 2023)".

¹ Prof. Dr., Pamukkale University, Education Faculty, Primary School Department, fsusar@pau.edu.tr, ORCID: 0000-0002-0426-19

Introduction

With the Republican period, concepts such as representation, dramatization, role playing, improvisation, performance, school theater emerged. It is possible to say that the foundations of the creative drama of the emergence process of the concepts are formed. Creative drama, which improves the cognitive, affective and psychomotor skills of the individual in every age group, is one of the effective ways to realize the expected change in human behavior. It develops a high-level perspective on many issues such as teamwork, self-expression, socialization, creativity, and empathy, which are deemed necessary for contemporary individuals.

Before the work of Dorothy Heathcote, it is seen that creative drama was mostly based on text-based gamifications. In Turkey, on the other hand, the desired treatment of creative drama was in the 1980s. The beginning of contemporary creative drama in Turkey, Prof. Dr. It can be described as 1982, the first meeting of İnci San and Tamer Levent. These two names gave a significant impetus to creative drama studies in the education process (Adıgüzel, 2008). Creative drama is used in all fields and at all levels of education in Turkey and in the world. It can even be said that it is an indispensable method in education programs in recent years.

Creative drama is not based on a written text and participants do not have any concerns about being staged. It mostly takes place in group work, sometimes individually, in its natural flow. Under the guidance of the leader, it is continued by taking the event to the center. Participants reflect their dreams and experiences in the works. On the one hand, the leader allows the group to explore, on the other hand, tries to ensure the development of the students. It helps the participants to reveal their ideas and feelings through dramatic plays (Briones, Gallego & Palomera, 2022; Byrne, 1981; Ömeroğlu, 1992). With creative drama, students embark on a path of self-discovery. They start a new experience based on their previous life. This type of experience can enhance their vision and enrich their potential choices that they are not yet aware of. Participants may think they have limited experience, but in dramatic situations this can be broken. Because the dramatic situation offers students multiple experience opportunities. Creative drama provides a “as if” environment for students and students feel safe while exploring. Students develop and express themselves without psychological pressure (Hong & Hong, 2022; Kasilingam & Ajitha, 2022). Creative drama enables the individual to experience, discover and learn about life by pretending. In this process, the student develops different perspectives and has the opportunity to handle events with high-level thinking.

Wessels (1987, p.7) briefly uses the expressions “to do is to be” to define creative drama and supports his explanations with some examples. Texts and dialogues in books share essential vocabulary for learning. It should not be forgotten that these expressions are lifeless expressions on the pages. These words can encourage the learner to speak and think. However, drama activities confront students with a process beyond what written materials offer. It helps the student to come together with real life experiences. While lifeless, printed texts are presented to the learner in traditional lessons, in creative drama lessons the learner becomes an active participant with his emotions, imagination and thoughts. According to Watkins (2005), creative drama performance is actually based on embodied cognition that connects participants’ mental representations and physical environment. The class works as a community of active participants. Students are considered part of this community as collaborative agents who encourage each other’s learning.

Creative drama is learning through experience and direct participation. Students are not content with just listening, remembering, seeing and explaining. Develops personal abilities through experiential learning. The student applies meaning to real-life situations. Develops skills based on experience and learns more than knowledge. Different situational learning tasks are encountered. Creative drama provides the learner with the opportunity to be directly involved in the learning experience and increases the chance of better understanding. Learners can use their experiences in similar contexts. It can transfer knowledge (Heldenbrand, 2003; Knight, 2022; Liyanawatta, Yang, Liu, Zhuang & Chen 2022). In traditional lessons, while several students work, other students watch, but in the creative drama lesson, the whole class is active at the same time. The whole class uses the active time simultaneously and equally (Baldwin, 2008). Creative drama allows the information used in one situation to be used in other similar situations. The student develops problem solving skills.

Using creative drama techniques can help the teacher to make the lesson lively and colorful. Techniques are an effective way to motivate students to be active. Collaboration, enthusiasm, fun and creativity are encouraged in the classroom while increasing learning participation (Masoumi-Moghaddam, 2018; Rahman, Jamalullail & Handrianto, 2022). The student is actively involved in the learning process. Creative drama offers the most effective opportunities to implement student-centered education. However, presenting these opportunities is closely related to the leader's or teacher's knowledge of creative drama. The teacher may want to use the creative drama method effectively in their lessons. For this, it is important for the teacher to know the intricacies of this field and to have a wide range of self-efficacy on the subject in terms of high quality of the studies.

It is possible to say that one of the most basic concepts identified by Bandura is "self-efficacy". Self-efficacy is a person's judgment about whether he has the capacity to do it himself in order to successfully demonstrate his performance in any subject (Bandura, 2006). Self-efficacy is one's belief in one's ability to successfully perform a particular task. Along with the goals people set, self-efficacy is one of the strongest motivational predictors of how well a person will perform in almost any effort. The individual uses his self-regulation capacity based on his ability to control his own behavior. With the perception of self-efficacy, necessary activities are organized intellectually and put into practice (Bandura, 1982; Bandura, 1990). Self-efficacy affects effort and persistence in achieving success. Self-efficacy is an important determinant in comparing students who doubt their learning abilities with those who are confident of success. Those with high self-efficacy to accomplish a task participate more easily, work harder, and resist longer when faced with difficulties. Students start from their self-efficacy perceptions to evaluate their performance achievements and their indirect (observational) experiences. Teachers should provide reliable guidance for students to assess their self-efficacy regarding their own performance. Successes increase the perception of self-efficacy, while failures decrease it. However, once a strong sense of self-efficacy is developed, a failure may not have much impact on the individual (Bandura, 1986). Self-efficacy is important for the individual to realize himself, to see and reveal his potential.

Along with the goals people set, self-efficacy is one of the strongest motivational attributes of how well a person will perform in almost any effort. A person's self-efficacy is a strong predictor of their efforts, persistence, strategies, and subsequent tendencies. It affects the level of job performance and the perception of being able to do it. In addition to being highly predictive, it is important to develop a sense of self-efficacy because of its performance-enhancing benefits (Heslin, & Klehe,

2006; Olivier & Shapiro, 1993; Schunk, 1995). People's thoughts about their performance abilities form their self-efficacy perceptions. This is an important mechanism underlying behavior change. By its nature, self-efficacy is an important determinant in revealing the individual's performance and predicting how to achieve work-related results (Banaji, & Prentice, 1994; Cervone, 2000). The development of self-efficacy perception brings with it self-knowledge and seeing its limits.

Self-efficacy refers to an individual's own capacity. Those with a high sense of self-efficacy want to make a big difference in their field. Therefore, they take the initiative by taking risks. Individuals with low self-efficacy perceptions may feel helplessness and unhappiness in the face of difficulties. These people have very low motivation to cope with difficulties (Flammer, 2001; Nguyen, Hong, Chen, Ye, & Tsai, 2023). Self-efficacy perception is very important in revealing one's own abilities. Success is an element that feeds the sense of self-efficacy.

It is very important in the pre-service period to make prospective teachers feel confident about their teaching abilities. In the process of creating the perception of self-efficacy, pre-service teachers should be helped to develop their skills to cope with difficulties and to discover their talents. Behind this, there must be a two-way effort. First, future teachers should be provided with a more robust and diverse classroom experience. Second, students should be provided with more opportunities to gain experience after they start their work. The teacher should guide the learning processes of his students with great motivation even in school environments under difficult conditions. Therefore, the sense of competence in the teacher makes it easier to cope with difficulties (Colson, Sparks, Berridge, Frimring & Willis, 2017). Planning and conducting creative drama studies, using their techniques, and making evaluation studies about the studies are closely related to the self-efficacy of the pre-service teacher. A teacher who uses the creative drama method effectively in the classroom can improve the skills of his students in different dimensions and instill self-confidence in them.

In higher education "teaching how to teach". The pre-service teacher is introduced to new methods and strategies in many subjects or fields of study. While learning, the teacher trainee also gains teaching experience. The ability of prospective teachers to achieve the best in the future depends on their effective learning of contemporary methods and techniques and planning during their faculty years (Kerekes & King, 2010; Ogden, DeLuca & Searle, 2010). After graduating, teacher candidates use the teaching experiences they learned at the faculty in their lessons. For the pre-service teacher, it is necessary to have experienced, adopted and internalized an innovative teaching method, that is, to have developed the self-efficacy skills related to the subject. For this reason, professional development training is very important in the faculty process. In the field of creative drama, the development of the pre-service teacher and providing the necessary support for him to see himself competent in this subject will increase the quality of the drama studies he will carry out in the future.

A qualified pre-service education can provide pre-service teachers with opportunities to acquire professional knowledge, skills and values through observation, practice and reflection on experience. Ideally, a prospective teacher uses the knowledge gained from practical experiences to develop personal teaching style and identity (Goodnough, Osmond, Dibbon, Glassman & Stevens, 2009; Gray, Wright & Pascoe, 2017; Langdon, Alexander, Dinsmore & Ryde, 2012). Practical studies by prospective teachers will be very effective in making them qualified teachers. The application experience will have positive effects on the self-efficacy perceptions of teacher candidates. For this reason, it is necessary to include studies for teacher candidates to practice in creative drama studies.

It is important for the quality of the education process that the teachers are well trained in performing creative drama studies before the service. Planning and implementation of creative drama techniques is closely related to the fact that pre-service teachers know the process effectively. Self-efficacy perceptions for creative drama practices will affect their professional lives (Kay, 2010). Depending on the department they are studying, pre-service teachers can take lesson/lessons on creative drama studies. The name, credit and content of these courses may vary depending on the department. Regardless of the name, content or credit of the course, there is an accepted fact that creative drama education is indispensable for teacher candidates. It is very important for a pre-service teacher to have a theoretical background on this subject, to know the planning for applications, and to know drama techniques in terms of professional development. In this context, examining the creative drama self-efficacy perceptions of teacher candidates and evaluating the data from a scientific point of view seem meaningful. In this study, a scale was developed with the idea of determining and evaluating the self-efficacy perceptions of teacher candidates in the field of creative drama. Based on all these, the aim of the study is to develop a valid and reliable scale to measure the creative drama self-efficacy perceptions of teacher candidates.

Method

In this study, a scale was developed to determine pre-service teachers' self-efficacy towards using drama method. The study was carried out in accordance with the quantitative research method. The "screening model" was preferred among the quantitative research models. With the scanning model, it is possible to describe an existing situation objectively. The survey model makes it possible to describe the tendencies, perceptions and attitudes of the sample studied numerically (Punch, 2003). While developing the scale, the perceptions of pre-service teachers about whether they feel competent in using the drama method were taken into account.

Working group

For the validity and reliability study of the Creative Drama Self-Efficacy Scale, pre-service teachers studying at the faculty of education were reached. The trial study of the scale was carried out with the participation of teacher candidates who took the creative drama course as compulsory or optional. It was taken into account that the participants should have received drama training. The data were obtained from the participants who had received drama training. Thus, data were collected from participants who were experienced in terms of creative drama self-efficacy perceptions and had developed skills to a certain extent.

In the determination of the sample, the "appropriate sampling method", which is included in the random sampling, was preferred. It is essential to reach the group of the required size with the appropriate sampling method. Participants are reached through a primary cause. It is possible to say that it is fast and easy since there is no other selection parameter (Baltacı, 2018; Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz, & Demirel, 2012; Etikan, Musa, & Alkassim, 2016; Scholtz, 2021; Stratton, 2021).

The candidate scale was applied as a Google form to teacher candidates studying in education faculties of different universities and teachers who have just started working (teachers who have worked for 1 or 2 years). Universities were chosen randomly. A total of seven universities, one

from each geographical region of Turkey, were reached. A total of 489 participants were reached (female=383; male=106). 199 teachers who graduated from education faculties were also included in the research. Exploratory Factor Analysis (EFA) was performed with 249 of the data and Confirmatory Factor Analysis (CFA) was performed with 240 of the data.

Development of Data Collection Tool

In this study, since the development of the Creative Drama Self-Efficacy Scale was carried out, a road map was created in accordance with the scale development stages. Accordingly, the stages of the scale development process were followed. Scale development stages are presented under different titles in different sources (Acar Güvendir & Özer Özkan, 2015; Castillo, 2022; Şahin & Öztürk, 2018; Clark & Watson, 1995; Hinkin, 1995). In this study, the process was structured in accordance with the following topics.

Preparation of the Substance Pool

In order to formulate the judgment items in accordance with the purpose of the study, a literature review was conducted (Carbonneau, Ardasheva, Lightner, Newcomer, Ernst-Slavit, Morrison & Morrison, 2022; Dicke, Parker, Marsh, Kunter, Schmeck, & Leutner, 2014; Kay, 2010; Kerekes, 2010). Thus, the theoretical framework that will be the basis of the study was created. Open-ended questions about how they would use what they learned in the creative drama course were created for the pre-service teachers. These open-ended questions were shared with three field experts to get their opinions on whether sufficient data could be collected to form judgments. Corrections were made in accordance with the feedback from the experts and eight open-ended questions were applied to pre-service teachers. The responses were analyzed sensitively by the researcher and judgments were formed about pre-service teachers' self-efficacy perceptions about using creative drama. Great care was taken to ensure that each item expressed pre-service teachers' self-efficacy perceptions about using creative drama. As a result of the studies, an item pool with 45 judgments was obtained.

Scope Validity

The items were presented to eight instructors and 10 pre-service teachers who are experts in their fields in order to realize content validity (Shi, Mo, & Sun, 2012). The items were examined by three creative drama leaders working in different departments and the suitability of the items to the field of creative drama was evaluated. The items were examined by a lecturer from the Department of Classroom Education and the suitability of the items to the learning and teaching process was examined. It was examined by two instructors from the Department of Measurement and Evaluation in Education and evaluated in terms of measurement and evaluation principles. It was examined by an instructor from the Department of Guidance and Psychological Counseling and the items were evaluated in terms of suitability for prospective teachers. The items were examined by two instructors from the Department of Turkish Education and evaluated in terms of language and spelling. Ten pre-service teachers from different departments examined the items and evaluated their comprehensibility. Thus, the items were examined by eight experts and ten pre-service teachers from various disciplines. The items were examined in line with the feedback from the field experts and pre-service teachers and some items were edited. In accordance with the feedback from the experts in the field of Turkish Education, corrections were made on the items in terms of language and

expression. Some items were eliminated in accordance with the suggestions that they were similar or not functional. After the content validity, 41 items remained in the pool.

Construction of the Scale

A 5-point Likert scale was added to the 41 self-efficacy items for which content validity was ensured (Robie, Meade, Risavy & Rasheed, 2022). The rating was organized as “strongly agree, agree, somewhat agree, disagree, strongly disagree”. Afterwards, a short instruction explaining the purpose of the research and how to fill out the scale was added to the form. The candidate scale was obtained with the added instruction.

Trial Application

The candidate scale was converted into Google form and applied in different universities in Turkey. The applications were carried out with the participation of pre-service teachers studying in different departments of faculties of education. At the same time, teachers who had graduated from faculties of education, i.e. teachers who had taken the creative drama course, were also reached through the Google form. The application of the candidate scale was based on volunteerism. Statistical analyses were carried out with the data obtained from the trial application.

Data Analysis

The data obtained as a result of the application of the measurement tool to the study group were evaluated with a series of analyzes. EFA and CFA were performed on the data obtained from the candidate scale and factor loadings, arithmetic means, standard deviations, item scale correlations, SRMR and RMSEA were calculated. The items with strong reliability values were determined in accordance with the principles of scientific research methods. Two half reliability tests were applied to the data with the split half method. Cronbach’s Alpha value of the sub-dimensions and the whole scale was also calculated. The analyses and the related explanations are presented in detail in the findings and interpretation section. SPSS 22 was used for EFA analysis and LISREL 8.71 was used for CFA analysis. Ethical rules were followed while conducting the research. An application was made to Pamukkale University “Social and Human Sciences Research and Publication Ethics Committee” for ethical permission. As a result of the application, a permission certificate was obtained that the research is in compliance with ethical rules. Information about the ethics committee document received is given below.

Number: 68282350/2023/01

Date: 11.01.2023

Results

In this section, the data of the analyses conducted on the validity and reliability of the creative drama self-efficacy perception scale developed for pre-service teachers are presented. Exploratory Factor Analysis (EFA), Confirmatory Factor Analysis (CFA), Split half and reliability information are explained in detail.

Factor Structure

In the development phase of the creative drama self-efficacy perception scale, factor analysis was conducted to determine the factor structure and construct validity of the items. The explanations that Exploratory Factor Analysis (EFA) and Confirmatory Factor Analysis (CFA), which are two sequential analyses, are not appropriate to be conducted with the same sample (Suhr, 2006; as cited in Yaşlıoğlu, 2017) were followed. The data obtained for the reliability of the scale were divided into two separate sections. For the validity and reliability of the scale, a total of 489 participants were reached and 249 of these data were subjected to EFA and 240 to CFA.

Exploratory Factor Analysis (EFA)

First, EFA was conducted to determine the factor loadings of the scale items and sub-dimensions. EFA is intended to determine whether there is one or more factors in a scale (Quader & Abdullah, 2020). The data were tested with Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) and Barlett test for the suitability of the correlation matrix between items for factor analysis (Gorsuch, 1997). In the factor analysis of the data obtained from a total of 41 items, Kaiser-Meyer Olkin value was .975 and Bartlett's test result was significant [$\chi^2= 11771.910$; $df= 820$ $p<.0001$]. KMO values are expected to be .60 and above and Barlett's test is expected to be significant (Tabachnick & Fidell, 2001). In the light of the numerical data obtained, it is possible to say that the sample size is appropriate for the analysis.

In the development phase of a measurement tool, the varimax axis rotation technique is applied to interpret the data of a multi-factor measurement tool. Varimax Normalized is one of the rotation methods frequently used to find new factors that are easier to interpret (Quader & Abdullah, (2020). In this direction, varimax axis rotation technique was applied to the data. As a result of the EFA applied to the data obtained, it was determined that the scale had a two-factor structure with an eigenvalue greater than 1.

It was seen that all 41 items of the scale had factor loadings of .30 and above. However, based on the assumption that the higher the factor loading, the better the scale would be as a measurement tool, it was decided to include the items with .50 and above in the scale. According to Hair, Anderson, Tatham & Black (1998), factor loadings greater than .30 are considered to meet the minimum level; factor loadings of 0.40 are considered more important, and loadings of .50 or higher are considered practically important (as cited in Peterson, 2000). However, some items were found to have high factor loadings in both dimensions. Items with high factor loadings in both dimensions were removed. Items with a difference of less than 10 points in terms of closeness between items with high factor loadings in both dimensions were also eliminated. In line with these evaluations, 11 of the 41 items were removed from the scale. According to EFA, the Creative Drama Self-Efficacy Perception Scale (CDS) has a two-factor structure. There are 20 items in the first sub-dimension and 10 items in the second sub-dimension. As a result, a measurement tool with a total of 30 items was obtained. The eigenvalue of the first factor of this two-factor structure is 20.75 and the eigenvalue of the second factor is 1.33. In addition, the variance of the items in the whole scale is 39.74% and 31.51%, totaling 71.55%. It is within acceptable limits for the explanatory power of a scale with more than one sub-dimension to be at least .50 and above in total (Merenda, 1997). The first dimension of the two-factor structure of CDS was named "development competence" and the second dimension

was named “implementation competence”. The EFA results of the Creative Drama Self-Efficacy Perception Scale (CDS) are presented in Table 1.

Table 1. Means, Standard Deviations, Item-Total Correlations and Factor Loadings of the Items of the SFL

Sub Dimensions	Item Number Before EFA	Item NO After EFA	\bar{x}	SS	Item Total Correlation (r)	Factor Load Value (F1)	Factor Load Value (F2)
DEVELOPMENT COMPETENCE	M1	M1	3.93	.880	.74	.56	
	M2	M2	4.08	.907	.82	.67	
	M4	M3	4.21	.894	.84	.74	
	M5	M4	3.95	.917	.78	.68	
	M6	M5	3.95	.883	.79	.69	
	M7	M6	4.08	.876	.84	.77	
	M8	M7	4.14	.875	.85	.85	
	M9	M8	4.17	.898	.84	.80	
	M10	M9	4.18	.886	.81	.74	
	M11	M10	4.13	.867	.87	.82	
	M12	M11	4.09	.901	.84	.78	
	M13	M12	3.97	.973	.79	.63	
	M14	M13	4.12	.928	.83	.70	
	M15	M14	4.16	.892	.84	.71	
	M16	M15	4.00	.886	.83	.65	
	M19	M16	4.15	.847	.83	.70	
	M20	M17	4.02	.960	.83	.74	
	M21	M18	4.11	.844	.81	.67	
	M24	M19	4.15	.889	.81	.61	
	M26	M20	4.16	.863	.80	.63	
APPLICATION COMPETENCE	M29	M21	4.04	.883	.80		.68
	M31	M22	4.12	.862	.81		.73
	M32	M23	4.07	.926	.82		.74
	M33	M24	4.02	.917	.81		.81
	M34	M25	4.12	.903	.81		.78
	M35	M26	4.02	.922	.83		.84
	M38	M27	4.08	.898	.82		.74
	M39	M28	4.18	.820	.83		.71
	M40	M29	4.06	.861	.76		.66
	M41	M30	4.02	.858	.72		.60
				Özdeğer			20.75
			Varyans%			39.74	31.51

As seen in Table 1, there are 20 items (items 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20) in the first sub-dimension. This sub-dimension was named as “developmental competence”. The items in the developmental competence sub-dimension mainly include pre-service teachers’ perceptions of their own self-efficacy in drama practices. The lowest factor loading value of this sub-dimension is 0.56 and the highest factor loading value is 0.85. The second sub-dimension was named as “implementation efficacy”. There are a total of 10 items in the “implementation competence” sub-dimension (items 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30). These items are basically related to the self-efficacy perceptions of organizing and planning activities for creative drama lessons. The lowest factor loading value for the “implementation efficacy” sub-dimension was 0.60 and the highest factor loading value was 0.84 (see Appendix 1 for the final version of the scale).

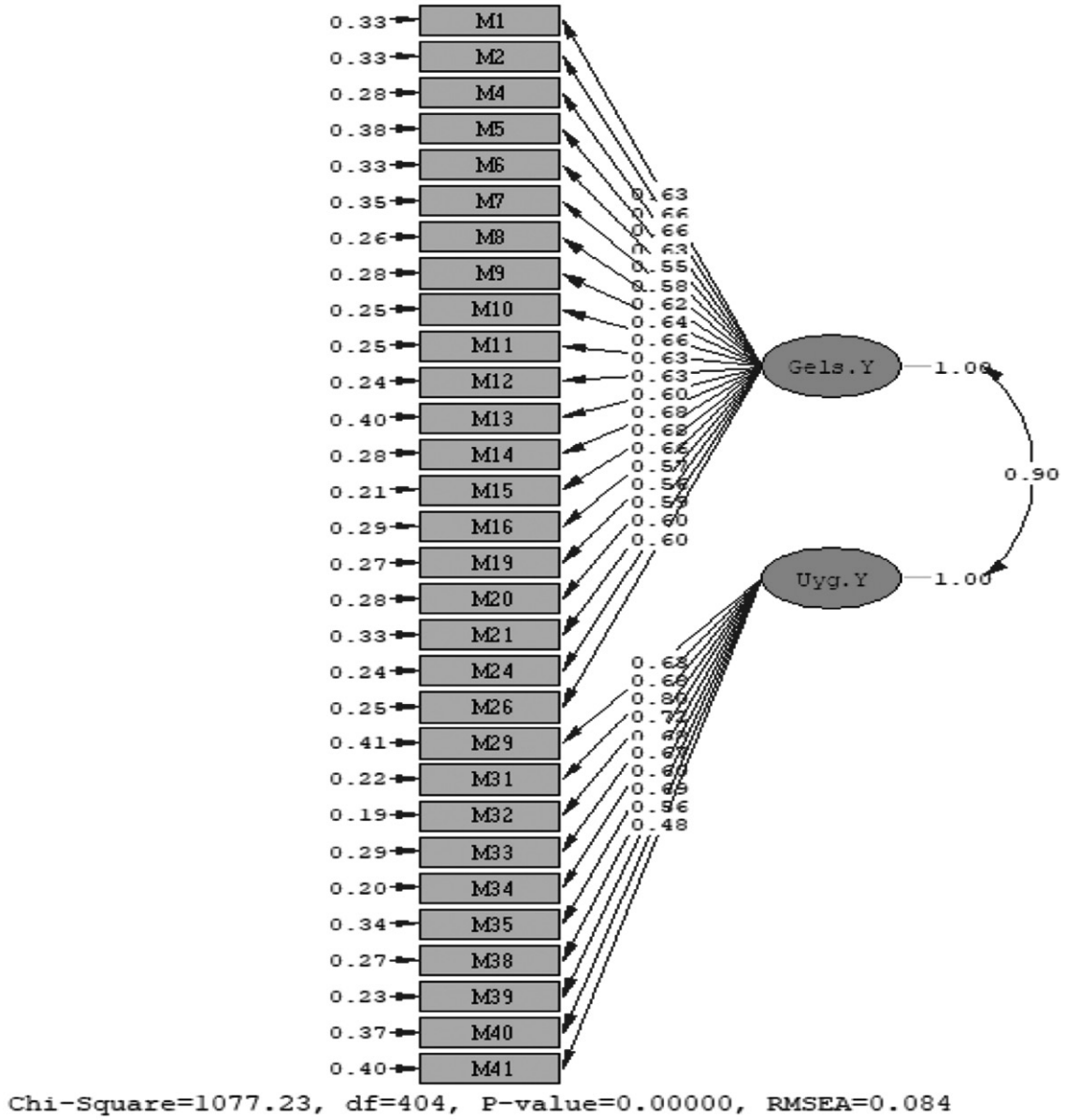
Confirmatory Factor Analysis (CFA)

CFA was conducted to determine whether the two-factor structure determined by EFA was confirmed (Moustaki, Jöreskog, & Mavridis, 2004). In the two-factor structure obtained as a result of EFA, 20 items in the first factor (1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 19, 21, 24, 26) and 10 items in the second factor (29, 31, 32, 33, 34, 35, 38, 39, 40, 41) were confirmed by CFA. The data of 240 participants, which were accepted as the second half of the data collected from a total of 489 participants, were included in the CFA studies. As a result of the analysis, the chi-square value of the model for the 30-item scale ($X^2 = 1077$, $Df = 403$, $N = 240$, $P < .001$) was found to be significant. There are opinions that the result obtained by dividing the chi-square value by the degrees of freedom can be accepted at a value ranging between two and five (Sharpe, 2015). As a result of the calculation, it was determined that the X^2 / Df value was at an acceptable level with 2.66. $RMSEA = .08$, $SRMR = .04$, $CFI = .98$, $NNFI = .98$, and $GFI = .98$ were found to be at the level of perfection among the fit values frequently used in CFA measurements. It was observed that the 90% confidence interval (CI) limit of RMSEA ranged between .07 and .09. In a structural equation, CFI, NNFI, NFI, GFI of .90 and above and SRMR and RMSEA values up to .10 are suggested to be in an acceptable structure (Browne & Cudeck, 1993; Kelloway, 1998). The data obtained as a result of CFA are given in Table 2.

Table 2. *Confirmatory Factor Analysis Model Testing Results*

	R ²	SEFY	T
M1	.53	.74	13.31
M2	.57	.75	13.64
M4	.61	.78	14.28
M5	.52	.72	12.78
M6	.48	.69	12.12
M7	.49	.70	12.36
M8	.60	.77	14.12
M9	.59	.77	14.02
M10	.63	.79	14.70
M11	.61	.78	14.43
M12	.62	.79	14.49
M13	.47	.69	12.01
M14	.62	.79	14.59
M15	.69	.83	15.73
M16	.60	.77	14.16
M19	.54	.74	13.21
M20	.53	.73	12.96
M21	.51	.72	12.72
M24	.60	.78	14.18
M26	.59	.77	13.99
M29	.49	.70	12.28
M31	.67	.82	15.38
M32	.77	.88	17.11
M33	.65	.80	14.90
M34	.70	.84	15.83
M35	.57	.76	13.60
M38	.56	.75	13.49
M39	.68	.82	15.44
M40	.46	.68	11.74
M41	.37	.61	10.17

As a result of the path analysis of the items and sub-dimensions expressing the observed variables and latent variables obtained as a result of the CFA application, it was observed that the standardized scale items had values between .61 and .84 and all of the t values of these values reached a significant level. The item structure parameters obtained as a result of confirmatory factor analysis are presented in the path diagram in Figure 1.



Şekil 1. YDÖ'nün Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin Path Diagramı

Reliability Information

Cronbach's Alpha reliability coefficient was calculated to measure the internal consistency reliability of the scale. Cronbach's Alpha coefficient was determined as 0.98 for "development competency" and 0.96 for "implementation competency" sub-dimensions of the scale. The Cronbach's Alpha value for the overall scale is 0.98. If each item was deleted, the Cronbach's Alpha coefficient for each item was calculated as .98. The item-total correlation ranged between .72 and .85 (See Table 1).

Split Half (Split Half Method)

After the EFA and CFA were applied to the CDS data, Spearman-Brown correlation coefficient and Guttman Split-half reliability coefficient (Callender & Osburn, 1979) were calculated for reliability analysis. In the reliability study conducted in accordance with the Split-half model, the scale was grouped into two halves, 15 and 15 items. The Cronbach's Alpha reliability coefficient of the items in the first group was determined as 0.97. The Cronbach's Alpha reliability coefficient for the second group was 0.96. In Split Half reliability calculations, Cronbach's Alpha coefficient should be at least .70 (Shevlin, Miles, Davies & Walker, 2000). The values obtained show that the reliability coefficients of the groups are at an ideal level. The correlation coefficient between both groups was 0.90. In the light of these data, it can be stated that there is a positive linear relationship between the two groups (Equal-length Spearman-Brown=0.95, Guttman Split-half=0.95, Unequal-length Spearman-Brown=0.95).

Discussion, Conclusion and Recommendations

In this study, a self-efficacy perception scale for using creative drama method was developed for teachers and pre-service teachers. In this process, scale development stages were taken into consideration. Accordingly, the following order was followed: 1. Preparation of the Item Pool, 2. Content Validity, 3. Construction of the Candidate Scale, 4. Pilot Study, 5. Analyses. With the preparation of the item pool, 45 judgments were formed and some items were eliminated with the corrections made after the expert opinion. After the expert opinion evaluations, 41 items remained. The pilot study was conducted in different departments and faculties of education of different universities. At the same time, one or two-year teachers were also reached. Validity and reliability analyses were applied to the data obtained from the participants. Based on the analyses, it is possible to say that the Creative Drama Self-Efficacy Perception Scale (CDS) developed for teachers and prospective teachers is valid and reliable.

Can and Cantürk Günhan (2009) developed a self-efficacy scale for using creative drama method for pre-service teachers. In the scale developed with pre-service teachers studying in three different departments, 178 participants were reached. This scale, which has a single factor structure, consists of 46 items. It was determined that the diagonal values of the correlation matrix for the items of the scale were between 0.826 and 0.956. The factor loading values of the scale vary between .42 and .74. Cronbach's Alpha coefficient is 0.96. In the analyses conducted for the scale development process, it was determined that only Exploratory Factor Analysis (EFA) was performed and Confirmatory Factor Analysis (CFA) was not performed. When the scale is examined, it is seen that all of the items are aimed at improving students' personal qualities. The thoughts of the pre-service teachers about what they would develop in their students by using the creative drama method were discussed. There are no items in the scale about how the pre-service teachers will plan and implement while using the creative drama method. On the other hand, the CDS includes items to determine their self-efficacy perceptions regarding the planning and implementation process. This quality is meaningful in terms of the originality of the developed scale. At the same time, the SLC developed within the scope of this study also includes items on self-efficacy to support students' development. On the other hand, the SLC also includes items to determine self-efficacy perceptions regarding the planning and implementation process. This quality is significant in terms of the originality of the

developed scale. At the same time, the SLC developed within the scope of this study also includes items on self-efficacy to support students' development.

Karadağ, Korkmaz, Çalışkan and Yüksel (2008) developed "teacher as drama leader and educational drama practice efficacy scale". The scale was developed with pre-service teachers (n=256) studying in the department of classroom teaching and taking the teaching practice course. The factor loadings of the scale, which consists of three sub-dimensions in total, vary between .361 and .633. The item-total correlations of the scale were found to be between .219 and .566. The scale, which has a Cronbach's Alpha coefficient of 0.74, consists of 30 items in its final form. It also includes items related to the process of planning and implementing the creative drama method. It is seen that Confirmatory Factor Analysis (CFA) study was not conducted in the analyzes conducted regarding the scale development process. In this study, both EFA and CFA studies were conducted to elaborate the data analysis and to strengthen the statistics regarding the validity of the items. In addition, the data of the study were obtained from both teachers and pre-service teachers. Therefore, the scale can be applied to pre-service teachers as well as in-service teachers.

No other creative drama self-efficacy scale was found in the national literature review. However, it was determined that there are creative drama attitude scales (Adıgüzel, 2006; Gülbahar & Saylan, 2019; Otrar & Çöme, 2013). Therefore, it is thought that this scale will make an important contribution to the literature. On the other hand, no creative drama self-efficacy scale was found in the international literature. In the evaluations on the effect of drama-based education program on teacher self-efficacy (Lee, Cawthon, & Dawson, 2013), teacher self-efficacy scales were used.

This scale was developed to measure the self-efficacy of teachers and prospective teachers. Different self-efficacy scales can be developed for the use of creative drama method. The development of different detailed self-efficacy scales for the use of creative drama at every stage of education is important in terms of enriching the literature.

References

- Acar Güvendir, M., & Özer Özkan, Y. (2015). Türkiye'deki eğitim alanında yayımlanan bilimsel dergilerde ölçek geliştirme ve uyarılma konulu makalelerin incelenmesi. *Electronic Journal of Social Sciences*, 14(52), 23-33.
- Adıgüzel, Ö. (2008). Türkiye'de eğitimde yaratıcı dramının yakın tarihi. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 1(5), 7-50.
- Adıgüzel, Ö. (2006). Yaratıcı drama (Okulöncesinde drama ve ilköğretimde drama) derslerine ilişkin tutum ölçeği geliştirilmesi. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 1(2), 7-16.
- Baldwin, P. (2008). *The primary drama handbook*. London: Sage Publication.
- Baltacı, A. (2018). Nitel araştırmalarda örnekleme yöntemleri ve örnek hacmi sorunsalı üzerine kavramsal bir inceleme. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1), 231-274.
- Banaji, M. R. , & Prentice, D. A. (1994). The self in social contexts. *Annual Review of Psychology*, 45, 297-332.
- Bandura, A. (2006). Guide for constructing self-efficacy scales. *Self-Efficacy Beliefs of Adolescents*, 5(1), 307-337.
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*, 37, 122-147.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood cliffs. NJ: Prentice-Hall.

- andura, A. (1990). *Multidimensional scales of perceived self-efficacy*. Educational and Psychological Measurement. Psynet web sitesinden 12 Ocak 2022 tarihinde erişildi: <https://psycnet.apa.org/doiLanding?doi=10.1037%2F06802-000>
- Briones, E., Gallego, T., & Palomera, R. (2022). Creative Drama and Forum Theatre in initial teacher education: Fostering students' empathy and awareness of professional conflicts. *Teaching and Teacher Education*, 117, 1-12.
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). *Alternative ways of assessing model fit*. In K. A. Bollen ve J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (ss. 136-162). Newbury Park, CA: Sage.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Byrne, B. (1981). Opening the special classroom door. *Design For Arts in Education*, 82(4), 9-15.
- Callender, J. C., & Osburn, H. G. (1979). An empirical comparison of coefficient alpha, Guttman's lambda-2, and MSPLIT maximized split-half reliability estimates. *Journal of Educational Measurement*, 16(2), 89-99.
- Can, B., & Cantürk Günhan, B. (2009). Yaratıcı drama yöntemini kullanmaya yönelik özyeterlik ölçeği. *E-Journal of New World Sciences Academy*, 4(1), 34-43.
- Carbonneau, K. J., Ardasheva, Y., Lightner, L., Newcomer, S. N., Ernst-Slavit, G., Morrison, J. A., & Morrison, S. J. (2022). Moving beyond the classroom: Pre-and in-service teachers' self-efficacy for working with culturally and linguistically diverse students. *Teaching Education*, 1-18.
- Castillo, C. (2022). Six emotional stages of organisational change: Conceptualisation and scale development. *Economics & Sociology*, 15(1), 253-267.
- Cervone, D. (2000). Thinking about self-efficacy. *Behavior Modification*, 24(1), 30-56.
- Clark, L. A., & Watson, D. (1995). Constructing validity: Basic issues in objective scale development. *Psychological Assessment*, 7(3), 309-319.
- Colson, T., Sparks, K., Berridge, G., Frimming, R., & Willis, C. (2017). Pre-service teachers and self-efficacy: A study in contrast. *Discourse and Communication for Sustainable Education*, 8(2), 66.
- Dicke, T., Parker, P. D., Marsh, H. W., Kunter, M., Schmeck, A., & Leutner, D. (2014). Self-efficacy in classroom management, classroom disturbances, and emotional exhaustion: A moderated mediation analysis of teacher candidates. *Journal of educational psychology*, 106(2), 569.
- Etikan, I., Musa, S. A., & Alkassim, R. S. (2016). Comparison of convenience sampling and purposive sampling. *American journal of theoretical and applied statistics*, 5(1), 1-4.
- Flammer, A. (2001). *Self-efficacy. Self-development in Childhood*. Philpaper sitesinden 23 Ekim 2022 tarihinde erişildi: <https://philpapers.org/archive/FLAS.pdf>
- Goodnough, K., Osmond, P., Dibbon, D., Glassman, M., & Stevens, K. (2009). Exploring a triad model of student teaching: Pre-service teacher and cooperating teacher perceptions. *Teaching and teacher education*, 25(2), 285-296.
- Gorsuch, R. L. (1997). Exploratory factor analysis: Its role in item analysis. *Journal of Personality Assessment*, 68(3), 532-560.
- Gray, C., Wright, P., & Pascoe, R. (2017). There's a lot to learn about being a drama teacher: Pre-service drama teachers' experience of stress and vulnerability during an extended practicum. *Teaching and Teacher Education*, 67, 270-277.
- Gülbahar, B., & Saylan, M. (2019). Yaratıcı drama yönteminin etkisine ilişkin tutum ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Anadolu Kültürel Araştırmalar Dergisi*, 3(3), 371-390.
- Heldenbrand, B. (2003). Drama techniques in English language learning. *Korea TESOL Journal*, 6(1), 27-37.
- Heslin, P. A., & Klehe, U. C. (2006). *Self-efficacy*. In S. G. Rogelberg (Ed.), *Encyclopedia Of Industrial/Organizational Psychology*, 2, 705-708.

- Hinkin, T. R. (1995). A review of scale development practices in the study of organizations. *Journal of management*, 21(5), 967-988.
- Hong, R., & Hong, Y. (2022). Experience, imagination and integration: Creative drama for values education. *Sustainability*, 14(18), 1-13.
- Kasilingam, D., & Ajitha, S. (2022). Storytelling in advertisements: understanding the effect of humor and drama on the attitude toward brands. *Journal of Brand Management*, 29, 341-362.
- Karadağ, E., Korkmaz, T., Çalışkan, N., & Yüksel, S. (2008). Drama lideri olarak öğretmen ve eğitimsel drama uygulama yeterliği ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik analizleri. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(2), 169-196.
- Kay, N. B. (2010). Examination on self-efficacy of the pre-service teachers of classroom teacher and pre-school teacher according to creative drama method. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 4533-4539.
- Kelloway, E. K. (1998). *Using LISREL for structural equation modeling: A researcher's guide*. Sage.
- Kerekes, J. (2010). The king's carpet: Drama play in teacher education. *International Journal of Instruction*, 3(1), 39-60.
- Kerekes, J., & King, K. P. (2010). The king's carpet: Drama play in teacher education. *International Journal of Instruction*, 3(1), 39-60.
- Knight, G. W. (2022). *The Golden Labyrinth: A Study of British Drama*. Routledge. Book google sitesinden 09 Eylül 2022 tarihinde elde edildi: https://books.google.com.tr/books?hl=tr&lr=&id=acFdEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT14&dq=what+is+drama,+2022&ots=FxXppT1u2M&sig=znqlN2EmSdb5gMeltbcbAnR-0j4A&redir_esc=y#v=onepage&q=what%20is%20drama%2C%202022&f=false
- Langdon, F. J., Alexander, P. A., Dinsmore, D. L., & Ryde, A. (2012). Uncovering perceptions of the induction and mentoring experience: Developing a measure that works. *Teacher Development*, 16(3), 399-414.
- Lee, B., Cawthon, S., & Dawson, K. (2013). Elementary and secondary teacher self-efficacy for teaching and pedagogical conceptual change in a drama-based professional development program. *Teaching and Teacher Education*, 30, 84-98.
- Liyawatta, M., Yang, S. H., Liu, Y. T., Zhuang, Y., & Chen, G. D. (2022). Audience participation digital drama-based learning activities for situational learning in the classroom. *British Journal of Educational Technology*, 53(1), 189-206.
- Masoumi-Moghaddam, S. (2018). Using drama and drama techniques to teach English conversations to English as a foreign language learners. *International Journal of Applied Linguistics and English Literature*, 7(6), 63-68.
- Moustaki, I., Jöreskog, K. G., & Mavridis, D. (2004). Factor models for ordinal variables with covariate effects on the manifest and latent variables: A comparison of LISREL and IRT approaches. *Structural Equation Modeling*, 11(4), 487-513.
- Merenda, P. F. (1997). A guide to the proper use of factor analysis in the conduct and reporting of research: Pitfalls to avoid. *Measurement and Evaluation in counseling and Development*, 30(3), 156-164.
- Nguyen, H. B. N., Hong, J. C., Chen, M. L., Ye, J. N., & Tsai, C. R. (2023). Relationship between students' hands-on making self-efficacy, perceived value, cooperative attitude and competition preparedness in joining an iSTEAM contest. *Research in Science & Technological Education*, 41(1), 251-270.
- Ogden, H., DeLuca, C., & Searle, M. (2010). Authentic arts-based learning in teacher education: A musical theatre experience. *Teaching Education*, 21(4), 367-383.
- Olivier, T. A., & Shapiro, F. (1993). Self-efficacy and computers. *Journal of Computer-Based Instruction*, 20(3), 81-85.
- Otrar, M. ve Çöme, A. (2013). Okul yöneticilerinin eğitimde yaratıcı drama etkinliklerine ilişkin tutumları için bir ölçek geliştirme çalışması. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 8(15), 71-94.
- Ömeroğlu, E. (1992). Okul öncesi işitme engelli çocukların kaynaştırılmasında yaratıcı drama eğitiminin kullanılması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 1(02), 31-33.

- Peterson, R. A. (2000). A meta-analysis of variance accounted for and factor loadings in exploratory factor analysis. *Marketing letters*, 11(3), 261-275.
- Punch, K. F. (2003). *Survey research: The basics*. London: Sage Publication.
- Robie, C., Meade, A. W., Risavy, S. D., & Rasheed, S. (2022). Effects of response option order on likert-type psychometric properties and reactions. *Educational and Psychological Measurement*, Journals sagepub web sitesinden 25. Ekim 2022 tarihinde erişildi: <https://journals.sagepub.com/doi/epub/10.1177/00131644211069406>.
- Rahman, M. A., Jamalullail, J., & Handrianto, C. (2022). An overview of the implementation of musical drama in the introduction to literature course. *Indonesian Journal of Educational Assessment*, 4(2), 9-19.
- Scholtz, S. E. (2021). Sacrifice is a step beyond convenience: A review of convenience sampling in psychological research in Africa. *SA Journal of Industrial Psychology*, 47(1), 1-12.
- Schunk, D. H. (1995). *Self-efficacy and education and instruction*. In Maddux, J. E. (Ed.) *Self-efficacy, adaptation, and adjustment*, (pp.281-303).
- Sharpe, D. (2015). Chi-square test is statistically significant: Now what? *Practical Assessment, Research, and Evaluation*, 20(1), 8.
- Shevlin, M., Miles, J. N. V., Davies, M. N. O., & Walker, S. (2000). Coefficient alpha: A useful indicator of reliability? *Personality and individual differences*, 28(2), 229-237.
- Shi, J., Mo, X., & Sun, Z. (2012). Content validity index in scale development. *Zhong nan da xue xue bao. Yi xue ban = Journal of Central South University. Medical sciences*, 37(2), 152-155.
- Stratton, S. J. (2021). Population research: convenience sampling strategies. *Prehospital and disaster Medicine*, 36(4), 373-374.
- Şahin, M. G., & Öztürk, N. B. (2018). Eğitim alanında ölçek geliştirme süreci: Bir içerik analizi çalışması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26(1), 191-199.
- Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (2001). *Using multivariate statistics*. Boston: Allyn and Bacon.
- Quader, S. M., & Abdullah, M. N. (2020). Constraints to SMEs: A rotated factor analysis approach. *South Asian Studies*, 24(2)334-350.
- Watkins, C. (2005). Classrooms as learning communities: A review of research. *London Review of Education*, 3(1), 47- 64.
- Watkins, C. (2005). Classrooms as learning communities: A review of research. *London Review of Education*, 3(1), 47-64.
- Wessels, C. (1987). *Drama* (Vol. 3). Oxford: Oxford University Press.
- Yaşlıoğlu, M. M. (2017). Sosyal bilimlerde faktör analizi ve geçerlilik: Keşfedici ve doğrulayıcı faktör analizlerinin kullanılması. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 46, 74-85.
- Acar Güvendir, M., & Özer Özkan, Y. (2015). Türkiye’deki eğitim alanında yayımlanan bilimsel dergilerde ölçek geliştirme ve uyarlama konulu makalelerin incelenmesi. *Electronic Journal of Social Sciences*, 14(52), 23-33.
- Adıgüzel, Ö. (2008). Türkiye’de eğitimde yaratıcı dramının yakın tarihi. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 1(5), 7-50.
- Adıgüzel, Ö. (2006). Yaratıcı drama (Okulöncesinde drama ve ilköğretimde drama) derslerine ilişkin tutum ölçeği geliştirilmesi. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 1(2), 7-16.
- Baldwin, P. (2008). *The primary drama handbook*. London: Sage Publication.
- Baltacı, A. (2018). Nitel araştırmalarda örnekleme yöntemleri ve örnek hacmi sorunsalı üzerine kavramsal bir inceleme. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1), 231-274.
- Banaji, M. R. , & Prentice, D. A. (1994). The self in social contexts. *Annual Review of Psychology*, 45, 297-332.
- Bandura, A. (2006). Guide for constructing self-efficacy scales. *Self-Efficacy Beliefs of Adolescents*, 5(1), 307-337.

- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*, 37, 122-147.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood cliffs. NJ: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1990). *Multidimensional scales of perceived self-efficacy*. Educational and Psychological Measurement. Psynet web sitesinden 12 Ocak 2022 tarihinde erişildi: <https://psycnet.apa.org/doiLanding?doi=10.1037%2F06802-000>
- Briones, E., Gallego, T., & Palomera, R. (2022). Creative Drama and Forum Theatre in initial teacher education: Fostering students' empathy and awareness of professional conflicts. *Teaching and Teacher Education*, 117, 1-12.
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). *Alternative ways of assessing model fit*. In K. A. Bollen ve J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (ss. 136-162). Newbury Park, CA: Sage.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Byrne, B. (1981). Opening the special classroom door. *Design For Arts in Education*, 82(4), 9-15.
- Callender, J. C., & Osburn, H. G. (1979). An empirical comparison of coefficient alpha, Guttman's lambda-2, and MSPLIT maximized split-half reliability estimates. *Journal of Educational Measurement*, 16(2), 89-99.
- Can, B., & Cantürk Günhan, B. (2009). Yaratıcı drama yöntemini kullanmaya yönelik özyeterlik ölçeği. *E-Journal of New World Sciences Academy*, 4(1), 34-43.
- Carbonneau, K. J., Ardasheva, Y., Lightner, L., Newcomer, S. N., Ernst-Slavit, G., Morrison, J. A., & Morrison, S. J. (2022). Moving beyond the classroom: Pre-and in-service teachers' self-efficacy for working with culturally and linguistically diverse students. *Teaching Education*, 1-18.
- Castillo, C. (2022). Six emotional stages of organisational change: Conceptualisation and scale development. *Economics & Sociology*, 15(1), 253-267.
- Cervone, D. (2000). Thinking about self-efficacy. *Behavior Modification*, 24(1), 30-56.
- Clark, L. A., & Watson, D. (1995). Constructing validity: Basic issues in objective scale development. *Psychological Assessment*, 7(3), 309-319.
- Colson, T., Sparks, K., Berridge, G., Frimming, R., & Willis, C. (2017). Pre-service teachers and self-efficacy: A study in contrast. *Discourse and Communication for Sustainable Education*, 8(2), 66.
- Dicke, T., Parker, P. D., Marsh, H. W., Kunter, M., Schmeck, A., & Leutner, D. (2014). Self-efficacy in classroom management, classroom disturbances, and emotional exhaustion: A moderated mediation analysis of teacher candidates. *Journal of educational psychology*, 106(2), 569.
- Etikan, I., Musa, S. A., & Alkassim, R. S. (2016). Comparison of convenience sampling and purposive sampling. *American journal of theoretical and applied statistics*, 5(1), 1-4.
- Flammer, A. (2001). *Self-efficacy. Self-development in Childhood*. Philpaper sitesinden 23 Ekim 2022 tarihinde erişildi: <https://philpapers.org/archive/FLAS.pdf>.
- Goodnough, K., Osmond, P., Dibbon, D., Glassman, M., & Stevens, K. (2009). Exploring a triad model of student teaching: Pre-service teacher and cooperating teacher perceptions. *Teaching and teacher education*, 25(2), 285-296.
- Gorsuch, R. L. (1997). Exploratory factor analysis: Its role in item analysis. *Journal of Personality Assessment*, 68(3), 532-560.
- Gray, C., Wright, P., & Pascoe, R. (2017). There's a lot to learn about being a drama teacher: Pre-service drama teachers' experience of stress and vulnerability during an extended practicum. *Teaching and Teacher Education*, 67, 270-277.
- Gülbahar, B., & Saylan, M. (2019). Yaratıcı drama yönteminin etkisine ilişkin tutum ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Anadolu Kültürel Araştırmalar Dergisi*, 3(3), 371-390.

- Heldenbrand, B. (2003). Drama techniques in English language learning. *Korea TESOL Journal*, 6(1), 27-37.
- Heslin, P. A., & Klehe, U. C. (2006). *Self-efficacy*. In S. G. Rogelberg (Ed.), *Encyclopedia Of Industrial/Organizational Psychology*, 2, 705-708.
- Hinkin, T. R. (1995). A review of scale development practices in the study of organizations. *Journal of management*, 21(5), 967-988.
- Hong, R., & Hong, Y. (2022). Experience, imagination and integration: Creative drama for values education. *Sustainability*, 14(18), 1-13.
- Kasilingam, D., & Ajitha, S. (2022). Storytelling in advertisements: understanding the effect of humor and drama on the attitude toward brands. *Journal of Brand Management*, 29, 341-362.
- Karadağ, E., Korkmaz, T., Çalışkan, N., & Yüksel, S. (2008). Drama lideri olarak öğretmen ve eğitimsel drama uygulama yeterliği ölçęęi: Geçerlik ve güvenilirlik analizleri. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(2), 169-196.
- Kay, N. B. (2010). Examination on self-efficacy of the pre-service teachers of classroom teacher and pre-school teacher according to creative drama method. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 4533-4539.
- Kelloway, E. K. (1998). *Using LISREL for structural equation modeling: A researcher's guide*. Sage.
- Kerekes, J. (2010). The king's carpet: Drama play in teacher education. *International Journal of Instruction*, 3(1), 39-60.
- Kerekes, J., & King, K. P. (2010). The king's carpet: Drama play in teacher education. *International Journal of Instruction*, 3(1), 39-60.
- Knight, G. W. (2022). *The Golden Labyrinth: A Study of British Drama*. Routledge. Book google sitesinden 09 Eylül 2022 tarihinde elde edildi: https://books.google.com.tr/books?hl=tr&lr=&id=acFdEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT14&dq=what+is+drama,+2022&ots=FxXppT1u2M&sig=znqIN2EmSdb5gMeltbcbAnR-0j4A&redir_esc=y#v=onepage&q=what%20is%20drama%2C%202022&f=false
- Langdon, F. J., Alexander, P. A., Dinsmore, D. L., & Ryde, A. (2012). Uncovering perceptions of the induction and mentoring experience: Developing a measure that works. *Teacher Development*, 16(3), 399-414.
- Lee, B., Cawthon, S., & Dawson, K. (2013). Elementary and secondary teacher self-efficacy for teaching and pedagogical conceptual change in a drama-based professional development program. *Teaching and Teacher Education*, 30, 84-98.
- Liyanawatta, M., Yang, S. H., Liu, Y. T., Zhuang, Y., & Chen, G. D. (2022). Audience participation digital drama-based learning activities for situational learning in the classroom. *British Journal of Educational Technology*, 53(1), 189-206.
- Masoumi-Moghaddam, S. (2018). Using drama and drama techniques to teach English conversations to English as a foreign language learners. *International Journal of Applied Linguistics and English Literature*, 7(6), 63-68.
- Moustaki, I., Jöreskog, K. G., & Mavridis, D. (2004). Factor models for ordinal variables with covariate effects on the manifest and latent variables: A comparison of LISREL and IRT approaches. *Structural Equation Modeling*, 11(4), 487-513.
- Merenda, P. F. (1997). A guide to the proper use of factor analysis in the conduct and reporting of research: Pitfalls to avoid. *Measurement and Evaluation in counseling and Development*, 30(3), 156-164.
- Nguyen, H. B. N., Hong, J. C., Chen, M. L., Ye, J. N., & Tsai, C. R. (2023). Relationship between students' hands-on making self-efficacy, perceived value, cooperative attitude and competition preparedness in joining an iSTEAM contest. *Research in Science & Technological Education*, 41(1), 251-270.
- Ogden, H., DeLuca, C., & Searle, M. (2010). Authentic arts-based learning in teacher education: A musical theatre experience. *Teaching Education*, 21(4), 367-383.
- Olivier, T. A., & Shapiro, F. (1993). Self-efficacy and computers. *Journal of Computer-Based Instruction*, 20(3), 81-85.

- Otrar, M. ve Çöme, A. (2013). Okul yöneticilerinin eğitimde yaratıcı drama etkinliklerine ilişkin tutumları için bir ölçek geliştirme çalışması. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 8(15), 71-94.
- Ömeroğlu, E. (1992). Okul öncesi işitme engelli çocukların kaynaştırılmasında yaratıcı drama eğitiminin kullanılması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 1(02), 31-33.
- Peterson, R. A. (2000). A meta-analysis of variance accounted for and factor loadings in exploratory factor analysis. *Marketing letters*, 11(3), 261-275.
- Punch, K. F. (2003). *Survey research: The basics*. London: Sage Publication.
- Robie, C., Meade, A. W., Risavy, S. D., & Rasheed, S. (2022). Effects of response option order on likert-type psychometric properties and reactions. *Educational and Psychological Measurement*, Journals sagepub web sitesinden 25. Ekim 2022 tarihinde erişildi: <https://journals.sagepub.com/doi/epub/10.1177/00131644211069406> .
- Rahman, M. A., Jamalullail, J., & Handrianto, C. (2022). An overview of the implementation of musical drama in the introduction to literature course. *Indonesian Journal of Educational Assessment*, 4(2).9-19.
- Scholtz, S. E. (2021). Sacrifice is a step beyond convenience: A review of convenience sampling in psychological research in Africa. *SA Journal of Industrial Psychology*, 47(1), 1-12.
- Schunk, D. H. (1995). *Self-efficacy and education and instruction*. In Maddux, J. E. (Ed.) *Self-efficacy, adaptation, and adjustment*, (pp.281-303).
- Sharpe, D. (2015). Chi-square test is statistically significant: Now what? *Practical Assessment, Research, and Evaluation*, 20(1), 8.
- Shevlin, M., Miles, J. N. V., Davies, M. N. O., & Walker, S. (2000). Coefficient alpha: A useful indicator of reliability? *Personality and individual differences*, 28(2), 229-237.
- Shi, J., Mo, X., & Sun, Z. (2012). Content validity index in scale development. *Zhong nan da xue xue bao. Yi xue ban= Journal of Central South University. Medical sciences*, 37(2), 152-155.
- Stratton, S. J. (2021). Population research: convenience sampling strategies. *Prehospital and disaster Medicine*, 36(4), 373-374.
- Şahin, M. G., & Öztürk, N. B. (2018). Eğitim alanında ölçek geliştirme süreci: Bir içerik analizi çalışması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26(1), 191-199.
- Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (2001). *Using multivariate statistics*. Boston: Allyn and Bacon.
- Quader, S. M., & Abdullah, M. N. (2020). Constraints to SMEs: A rotated factor analysis approach. *South Asian Studies*, 24(2)334-350.
- Watkins, C. (2005). Classrooms as learning communities: A review of research. *London Review of Education*, 3(1), 47- 64.
- Watkins, C. (2005). Classrooms as learning communities: A review of research. *London Review of Education*, 3(1), 47-64.
- Wessels, C. (1987). *Drama* (Vol. 3). Oxford: Oxford University Press.
- Yaşlıoğlu, M. M. (2017). Sosyal bilimlerde faktör analizi ve geçerlilik: Keşfedici ve doğrulayıcı faktör analizlerinin kullanılması. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 46, 74-85.