

Keman Eğitiminde Çalma Performansına Yönelik Özyeterlik Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması * **

Self-Efficacy Scale for Performance in Violin Education: Validity and Reliability Study

Sevilay KALAY MEYDAN¹, Şeyda ÇILDEN²

¹Ordu Üniversitesi, Çalgı Eğitimi Bölümü, Yaylı Çalgılar Anasanat Dalı.
sevilaykalay@odu.edu.tr

²Gazi Üniversitesi, Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü, Müzik Eğitimi Anabilim Dalı.
cilden@gazi.edu.tr

Makalenin Geliş Tarihi: 03.03.2020

Yayına Kabul Tarihi: 08.12.2020

ÖZ

Bu çalışmanın amacı, lisans düzeyinde keman çalan öğrencilerin çalma performanslarına yönelik özyeterliklerini belirlemek amacı ile likert-tipinde geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirmektir. Bu kapsamda araştırmanın örneklemini kolay ulaşılabılır örnekleme yöntemi ile Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Ana Bilim Dalında keman öğrenimi gören toplam 295 öğrenci oluşturmuştur. İlgili alan yazın taranmasının ardından alanında uzman yedi akademisyenin “performansın boyutlarına, teknik, müzikal ve estetik olgulara” ilişkin görüşlerinin betimsel analizinden elde edilen sonuçlar doğrultusunda madde havuzu oluşturulmuş, elde edilen maddeler uzman görüşüne sunulmuştur. Uzmanların önerileri doğrultusunda yapılan değişikliklerin ardından geçerlik ve güvenilirlik incelemesine ilişkin analizler gerçekleştirilmiştir. Açımlayıcı faktör analizi (AFA) sonucunda ölçek tek faktörlü yapıda çıkmış olup toplam varyansın %44’ünü açıkladığı belirlenmiştir. Deneme uygulamasıyla elde edilen faktör yapısının model veri uyumunun farklı bir örnekleme (N=256) tekrar uygulanarak Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır. Ölçeğin güvenilirliğine ilişkin hesaplanan Cronbach Alpha değeri 0,96 iken, Spearman Brown İki Yarı yöntemleri için elde edilen güvenilirlik katsayısı 0,92’dir.

* **Açıklama:** Bu çalışma Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü’nde yapılmış Doktora tezinin bir kısmından özetlenerek hazırlanmıştır.

** **Alıntılama:** Kalay Meydan, S. ve Çilden, Ş. (2020). Keman eğitiminde çalma performansına yönelik özyeterlik ölçeği: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 40(3), 1269-1293.

Anahtar Sözcükler: Keman Eğitimi, Çalma Performansı, Özyeterlik, Ölçek Geliştirme

ABSTRACT

The purpose of this study is to develop a likert-type measuring tool that is valid and reliable, in an attempt to identify the self-efficacy on the performance of undergraduate violin students. Based on this purpose, sample of the study is composed of 295 undergraduate violin students studying at the Department of Fine Arts Education Division of Music Education. Following the literature review, an item pool was formed based on the results obtained from the descriptive analysis of the opinions taken from 7 field-specialist academics pertaining to "dimensions, technique, musical and aesthetic concepts of the performance"; and the items obtained were consulted to experts. After the changes were performed in line with expert opinions, analyses were carried out on validity and reliability. Exploratory factory analysis (EFA) calculated the scale in single factorial form, and the scale was found to explain 44% of total variance. In order to be able to identify the model-data fit of the factorial structure on a different sample, a Confirmatory Factor Analysis (CFA) was carried out by means of reapplying the final form of the scale consisting of 37 items to a new sample (N=256). The reliability-related Cronbach Alpha value of the scale was calculated as 0.96; whereas the reliability coefficient was found as 0.92 for Spearman Brown Split-Half methods.

Keywords: Violin Education, Performance, Self-Efficacy, Scale Development

GİRİŞ

Keman performansı teknik davranışların bir örüntüsü olması yanı sıra müzikal, duygusal ve estetiksel davranışların da yer aldığı komplike bir süreçtir. Bu sürecin değerlendirilmesinde her ne kadar bu davranışların başarılması göz önüne alınsa da bireyin kendine ait öz inancı ve başarısı arasında anlamlı bir ilişki yer almaktadır.

Karmaşık motor beceriler gerektiren ve bir dizi aerobik aktivite olarak kabul edilen keman performansı, profesyonel düzeyde uzun süren çalışma ve eğitim gerektirmektedir. Sonuçta üretilen faaliyetin nihai amacı işitsel bir ürün olmakla birlikte başarı tamamen performansı gerçekleştiren kişinin duygusal ve motor fonksiyonlarının bir bileşkesidir (Shan, Visentin ve Wooldridge vd., 2007). Galamian'a göre teknikle kazanılmak istenen esas amacın müziğin anlatmak istediğini hissetme yani bestecinin bakış açısını kazanma ve bunu dinleyiciye etkili bir şekilde anlatma yeteneği çalmanın estetik-duygusal yönünü oluşturmaktadır. Burada öncelikle çalıcının her bir ögeyi (sağ-sol el, kol, parmaklar) geliştirip keman becerilerini en yüksek noktaya taşımaya ve bunları tamamladıktan sonra nihai olarak yorumlama tekniğini başarması olmuştur (akt:

Göküstün, 2012). Demirbatır (1994) da çalgı eğitiminin sadece temel davranışları kazandırmak üzere kurulu olmadığını eserlerin teknik yönünün yanı sıra estetik yönünü de öğretmeyi amaçladığına değinmiştir.

Yeterlik veya yeterlilik kavramlarının anlamına baktığımızda “yeterli olma durumu veya bir işi yapma gücünü sağlayan özel bilgi” olarak tanımlanmaktadır (TDK, 2019). Sosyal öğrenme kuramının temsilcisi Bandura (1997) özyeterlik kavramını “insanların belli bir amaca erişimini sağlayacak faaliyetleri düzenleme ve ortaya koyma becerileri ile ilgili yargıları” şeklinde tanımlamaktadır. Bireyin belli bir işi yerine getirme ve bir işi başarma konusunda sahip olduğu becerilerin o işi yapmaya, başarmaya karşı sahip oldukları inançları bireyin o işi başarması karşısındaki güdülenmesine de etki eder (Kaya, 2011). Senemoğlu (2010) özyeterlik için bireyin becerilerinin bir fonksiyonu değil, becerilerinin kullanarak yapabildiklerine ilişkin sahip olduğu yargılarının bir ürünü, sonucu olduğu ayrıca belli bir etkinliği başarma yeteneğine ve kapasitesine ilişkin kendini algılayışı, inancı ve yargısı olarak açıklamıştır. Genel olarak değerlendirildiğinde özyeterlik, bir bireyin olaylar karşısında problem çözme becerisini kullanabilmesindeki performansını etkileyen inancı ve yargısı olarak tanımlanabilir.

Lane ve Lane (2001) özyeterliği yetenek ve kapasiteden farklı olarak düşünülmesi gerektiğini özyeterliğin kapsam olarak bireylerin bir çalışmada nasıl başarı göstereceklerine ilişkin his ve inançlarının kapsamı olduğunu söylemişlerdir. Üst düzey beceriye sahip olan öğrencilerin genellikle düşük beceriye sahip olan öğrencilere kıyasla kendilerini öğrenmede daha yeterli görmekte dirler. Düşük özyeterliğe sahip olan öğrencilerin zor görevlerden kaçınırken, özyeterliği yüksek olan öğrencilerin ise zor görevlere yönlendiği ve bu öğrencilerin daha çok çaba sarf ettikleri söylenebilir (Schunk, 1996). Bandura'nın (1977) “özyeterlik eksikse, bireyler ne yapacaklarını bilmelerine rağmen etkisiz davranışlar gösterirler” ifadesi de bunu destekler niteliktedir. Zimmerman (2000) özyeterliğin “düzeyi, genelliği ve gücü bakımından” ayrı ayrı değerlendirilebileceğini söylemiştir. Ayrıca bireyin özyeterlik inancı başkalarının becerilerine değil tamamen kendi becerilerine ve başarısına yöneliktir. Özyeterliğin düzeyini çalışmanın zorluk derecesi, genelliğini özyeterlik inançlarının farklı

etkinliklere transfer edilebilmesi; gücünün ise bireyin verilen bir çalışmadaki başarısına olan inancındaki kararlılığını göstermektedir.

Bandura (1997) özyeterlik algısını dört temel etken ekseninde açıklamıştır. Bunlar: bireyin kendi deneyimleri, gözleme dayalı dolaylı yaşantılar, sözle ikna ve psikolojik-fizyolojik durumlardır. Bunun yanı sıra çabaya ilişkin özyeterlik ve başarıya ilişkin özyeterlik birbirinden farklı olarak kabul edilmiştir. Çabaya ilişkin özyeterlikte bireyin başarıya ulaşmak için harcadığı efor söz konusu iken başarıya ilişkin özyeterlikte ise bireyin başarıya ulaşmada kendi yeteneğine ilişkin yargıları ve becerisine ilişkin inancı söz konusudur (Bandura 1993; Schunk, 1996; Risemberg ve Zimmerman, 1992). Çok çaba gösterilen bir konuda başarısız oluna bilindiği gibi çok çaba gösterilmeyen bir konuda başarılı olunabilir. Bu da öğrenmedeki özyeterliğin performanstaki özyeterlikten farklı olduğunu ikisinin birbirinden ayrıldığını gösterir (Lodewyk ve Winne, 2005). Sakız (2013)'da özyeterliğin öğrencilerin performansı ve akademik başarısı üzerinde son derece önemli bir unsur olduğunu ve eğitimleri-öğretimleri boyunca karşılaşılabilecekleri olumsuz durumlar (sınav, konser...) ile mücadele edebilmeleri özyeterlik algılarına bağlı olduğunu söylemiştir. Bu sebeple öğrencilerin özyeterlik düzeylerinin, küçük yaşlardan itibaren geliştirilmesinin önemi ortaya çıkmaktadır.

Bandura (1997) bir performansın gerçekleştirilmesi neticesinde ortaya çıkacak sonuca ilişkin kişisel tahminleri sonuç beklentisi olarak adlandırmıştır. Burada bir görev durumunda yapabilirliğe ilişkin sahip olunan inanç, ortaya çıkacak sonuçla yakından ilişkili olduğu için sonuç beklentisi özyeterlik inancından oldukça etkilenmektedir. Örnek verecek olursak, öğrenciler olumsuz sonuçların ortaya çıkacağına inandıkları durumlarda kendilerinden istenen etkinlik ve aktivitelerde bulunmaktan kaçınırlar. Bir performansa ilişkin öz-yeterlik düzeyi yüksek olan öğrenci ile düşük olan öğrenci birbirlerinden farklıdır. Çünkü özyeterlik düzeyi yüksek olan öğrenci performans neticesinde başarılı olmayı bekler ve kendi performans düzeylerini net ve doğru bir şekilde tahmin etme düzeyleri özyeterlik düzeyleri düşük olan öğrencilere göre daha yüksektir (BouffardBouchard, 1989).

Keman eğitimini ele aldığımızda performans sürecine etki eden önemli unsurlardan bir tanesi de kişinin özyeterlik algısı, kendine geliştirmiş olduğu öz inancıdır. Özyeterlik öğrencilerin performansı ve akademik başarısı üzerinde son derece etkin rol oynamaktadır (McPherson ve McCormick, 2006; Hamzaoglu-Birer, Sonsel, 2013; Sakız, 2013; Girgin, 2016). Bu bakımdan keman eğitiminde teknik, müzikal ve estetik unsurlara ilişkin elde edilen görüşlerin değerlendirilmesi sonucunda da bu kavramlara ilişkin öğrencilerin performanslarına etki eden özyeterliklerinin tespit edilmesi amaçlanarak geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirmek araştırmanın problem durumunu oluşturmaktadır.

YÖNTEM

Örnekleme

Ölçek geliştirme sürecindeki deneme uygulaması örnekleme belirlenirken temel amaç ölçülen özelliğin ranjını temsil eden bir örnekleme üzerinde çalışmak olduğu için (Erkuş, 2003) araştırmada olabildiğince çok kişiye ulaşabilmek amacıyla kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Ayrıca çalışma grubunda heterojenliği sağlayabilmek amacı ile her bölgede yer alan en az bir üniversiteden veri toplanmıştır. Bu amaçla 7 farklı coğrafi bölgede yer alan on üniversitenin GSE bölümü Müzik Eğitimi Ana Bilim Dalında keman öğrenimi gören toplam 295 öğrenciden kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi ile veri toplanmıştır.

Bu amaçla Uludağ Üniversitesi'nden 25 (%8.47), Karadeniz Teknik Üniversitesi'nden 32 (%10.85), 19 Mayıs Üniversitesi'nden 25 (%8.47), Gazi Üniversitesi'nden 40 (%13.56), Necmettin Erbakan Üniversitesi'nden 32 (%10.85), Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi'nden 26 (%8.81), Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi'nden 15 (%5.08), Atatürk Üniversitesi'nden 34 (%11.53), Harran Üniversitesi'nden 36 (%12.20) ve Dokuz Eylül Üniversitesi'nden 30 (%10.17) olmak üzere toplam 295 (%100) üniversite öğrencisi kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi ile seçilmiştir.

Deneme uygulaması sonucunda faktör analizi yapılarak ve uzman görüşleri doğrultusunda tek boyutlu ve 37 maddeden oluşturulan ölçeğin son hali, esas uygulama kapsamında tekrar uygulanmıştır. Esas uygulamada veri toplamak amacıyla deneme uygulamasına benzer şekilde her bölgeden en az bir üniversite olmak üzere 13 üniversiteden veri toplanmıştır. Uludağ Üniversitesinden 26 (%10.6), Karadeniz Teknik Üniversitesinden 22 (%8.59), 19 Mayıs Üniversitesinden 20 (%7.81), Giresun Üniversitesinden 9 (%3.52), Gazi Üniversitesinden 20 (%7.81), Necmettin Erbakan Üniversitesinden 16 (%6.25), Niğde Üniversitesinden 26 (%10.16), Mehmet Akif Ersoy Üniversitesinden 15 (%5.86), Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesinden 11 (%4.30), Van Yüzüncüyıl Üniversitesinden 12 (%4.69), Atatürk Üniversitesinden 31 (%12.11), Harran Üniversitesinden 24 (%9.38) ve Dokuz Eylül Üniversitesinden 24 (%9.38) olmak üzere toplam 256 (%100) üniversite öğrencisi kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi ile seçilmiştir.

Tablo 1. Deneme ve Esas Uygulama Örneklem Grubuna Ait Betimsel İstatistikler

Değişkenler	Grup	Deneme Uygulaması		Esas Uygulama	
		f	%	f	%
Cinsiyet	Kadın	210	71.2	195	76.2
	Erkek	85	28.5	61	23.8
Yaş	16-20 yaş	77	26.1	77	30.1
	21-25 yaş	196	66.4	167	65.2
	26-30 yaş	22	7.5	12	4.7
Sınıf düzeyi	Lisans 1	54	18.3	53	20.7
	Lisans 2	59	20.0	50	19.5
	Lisans 3	92	31.2	72	28.1
	Lisans 4	90	30.5	81	31.6
Toplam		295	100.0	256	100.00

Tablo 1 incelendiğinde, araştırmada deneme uygulaması örneklem grubunda yer alan öğrencilerin 210'u (%71.2) kadın iken, 85'i (%28.5) erkek öğrenciden oluşmaktadır. Öğrencilerin 77'si (%26.10) 16-20 yaş aralığında iken 196'sı (%66.40) 21-25 ve 22'si (%7.50) de 26-30 yaş aralığındadır. Katılımcıların sınıf düzeyleri dikkate alındığında 54 (%18,3) öğrenci üniversite 1.sınıfta iken, 59'u (%20.0) 2.sınıf, 92'si (%31.2) 3.sınıf ve 90 (%30,5) öğrenci de üniversite 4.sınıfta öğrenim görmektedir. Esas uygulama

örneklem grubunda yer alan öğrencilerinin ise 195'i (%76.2) kadın iken, 61'i (%23.8) erkek öğrencilerden oluşmaktadır. Bu öğrencilerin 77'si (%30.1) 16-20 yaş aralığında iken, 167'si (%65.2) 21-25 ve 12'si (%4.7) de 26-30 yaş aralığındadır. Katılımcıların sınıf düzeyleri dikkate alındığında 53 (%20.7) öğrenci üniversite 1.sınıfta iken, 50'si (%19.5) 2.sınıf, 72'si (%28.1) 3.sınıf ve 81 (%31.6) öğrenci de üniversite 4.sınıfta öğrenim görmektedir.

Veri Toplama Araçları

Ölçeğin Geliştirilme Süreci

Araştırma kapsamında geliştirilmesi hedeflenen “Keman Eğitiminde Çalma Performansına Yönelik Özyeterlik Ölçeği” (KÇPYÖ) madde havuzunu oluşturmak amacıyla ilgili alan yazın ayrıntılı bir şekilde tarandıktan sonra, alanda uzman yedi akademisyenle görüşme yapılmıştır.

Galamian'a göre teknikle kazanılmak istenen esas amacın müziğin anlatmak istediğini hissetme yani bestecinin bakış açısını kazanma ve bunu dinleyiciye etkili bir şekilde anlatma yeteneği çalmanın estetik-duyusal yönünü oluşturmaktadır. Burada öncelikle çalıcının her bir ögeyi (sağ-sol el, kol, parmaklar) geliştirip keman becerilerini en yüksek noktaya taşıması ve bunları tamamladıktan sonra nihai olarak yorumlama tekniğini başarması olmuştur (akt: Göküstün, 2012, s.12, 13). Demirbatır (1994) da çalgı eğitiminin sadece temel davranışları kazandırmak üzere kurulu olmadığını eserlerin teknik yönünün yanı sıra estetik yönünü de öğretmeyi amaçladığına değinmiştir. Bu sebeple performansın boyutlarına, teknik, müzikal ve estetik olgulara ait soruların betimsel analizinden elde edilen sonuçlar doğrultusunda madde havuzu oluşturulmuştur.

Uzman Görüşünün Alınması

Üniversite öğrencilerinin keman çalma performanslarına yönelik özyeterlik algılarını belirlemek amacıyla yazılan 48 maddenin ilgili amaca uygun olup olmadığı, anlaşılabilirlik, açıklığı ve ilgili kapsamı temsil edip etmediğinin belirlenebilmesi amacıyla ilgili alanda uzman dört akademisyen, bir ölçme ve değerlendirme

uzmanından ve bir dilbilimciden uzman görüşü alınmıştır. Görüşme yapılan uzmanlardan, ölçekte yer alan her bir maddenin amacına uygunluğu, açıklığı, anlaşılabilirliği ve kapsamı açısından uygun ya da uygun değil şeklinde yazmaları ve uygun değilse neden uygun olmadığını belirtmesi istenmiştir. Uzmanlardan gelen dönütlere göre iki madde ölçekten çıkarılmış, üç madde de dil ve anlaşılabilirlik açısından düzeltilmiştir. Miles ve Huberman'ın (1994) soruların güvenilirliğine ilişkin formülü [Güvenirlik = Görüş birliği / (Görüş birliği + Görüş ayrılığı)] kullanılarak, hesaplanan uyum katsayısı .70 ve üzeri maddeler forma alınmış formun tüm maddelerine dayalı olarak hesaplanan uyum katsayısı 1.00 olarak hesaplanmıştır. Araştırmada iç geçerliği ve güvenilirliği arttırmak için ise katılımcı denetimi yapılmıştır. Bu amaçla görüşme yapılan keman eğitimcilerinin ses kayıtları metne aktarılmış ve aktarılan metin kendilerine gösterilmiş elde edilen dokümana ilişkin düzeltmeleri dikkate alınmış; doğruluk onayları alınmıştır.

Ön Deneme Uygulaması

Uzman görüşü dönütlerine göre ölçekte kalan 44 maddenin üniversite öğrencileri tarafından anlaşılabilirliği ve ölçeğin uygulanma süresinin belirlenebilmesi amacıyla ön uygulama yapılmıştır. Bu amaçla hedef evrene benzer özellikler taşıyan yirmi kişilik bir gruba ölçek uygulanmıştır. Araştırmacının doğrudan gözlemediği bu uygulamada, ölçeğin anlaşılabilir olduğu ve genel olarak cevaplanma süresinin 8-10 dakika arasında olduğu gözlenmiştir.

Verilerin Analizi

Araştırma kapsamında, 44 maddeden oluşturulan ölçeğin son hali deneme uygulamasında 295 öğrenciye uygulanmıştır. Elde edilen ölçme sonuçları kullanılarak ölçeğin faktör yapısı belirlenmiştir. Bu amaçla Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) yapılmıştır. Verinin faktör analizi için uygunluğunun belirlenebilmesi amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Barlett küresellik testi kullanılmıştır. KMO değerinin .50 ve üzerinde olması verinin faktör analizi yapılabilmesi için uygun olduğu şeklinde yorumlanmaktadır (Field, 2009). Barlett Küresellik Testinin istatistiksel olarak anlamlı çıkması ölçekte yer alan maddelerin ilişkili olduğunu diğer bir ifade ile veri matrisinin

faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir. Ayrıca Küresellik testinin anlamlı çıkması dağılımın normal olarak yorumlanabileceğine de işaret etmektedir (Büyüköztürk, 2012).

Deneme uygulamasıyla elde edilen faktör yapısının model veri uyumunun farklı bir örnekleme belirlenebilmesi amacıyla ölçeğin 37 maddeden oluşan nihai hali yeni bir örnekleme (N=256) tekrar uygulanarak Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır. Ölçekten elde edilen ölçme sonuçlarının geçerliğine kanıt sağlamak amacıyla yapılan DFA analizinde, modelin veriye uyum sağlayıp sağlamadığının belirlenebilmesi amacıyla bazı uyum indeksleri dikkate alınmıştır. Bu amaçla, Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (Root Mean Square Error of Approximation, RMSEA), Standardize edilmiş Ortalama Hataların Karekökü (Standardized Root Mean Square Residual, SRMR), Normlaştırılmış Uyum İndeksi (Normed Fit Index, NFI) ve Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (Comparative Fit Index, CFI) gibi uyum iyiliği testleri kullanılmıştır. Esas uygulamada tekrar uygulanan ölçeğin nihai halinden elde edilen ölçme sonuçlarının güvenilirliğine kanıt sunmak amacıyla, Cronbach Alpha (α) güvenilirlik katsayısı, Spearman Brown İki Yarı Güvenirliği hesaplanmıştır. Ayrıca madde ayırt ediciliğinin bir ölçüsü olarak madde toplam korelasyon katsayıları raporlanmıştır. Bu uyum indekslerinin değerlendirilmesinde temel alınan ölçütler Tablo 2’de verilmiştir (Schermelleh-Engel, Moosbrugger ve Müller, 2003).

Tablo 2. DFA Model Değerlendirme Ölçütleri

Uyum Ölçüsü	İyi düzey uyum	Kabul edilebilir düzey uyum
χ^2	$0 \leq \chi^2 \leq 2sd$	$2sd < \chi^2 \leq 3sd$
χ^2 / sd	$0 \leq \chi^2 / sd \leq 2$	$2 < \chi^2 / sd \leq 3$
RMSEA	$0 \leq RMSEA \leq .05$	$0.05 < RMSEA \leq .08$
SRMR	$0 \leq SRMR \leq .05$	$0.05 < SRMR \leq .010$
NFI	$0.95 \leq NFI \leq 1.00$	$0.90 \leq NFI < .95$
NNFI	$0.97 \leq NNFI \leq 1.00$	$0.95 \leq NNFI < .97$
CFI	$0.97 \leq CFI \leq 1.00$	$0.95 \leq CFI < .97$

Araştırma kapsamında ölçeğin pilot ve esas uygulaması sonucunda elde edilen ölçme sonuçlarının güvenilirliğine kanıt sunmak amacıyla, Cronbach Alpha (α) güvenilirlik

katsayısı hesaplanmıştır. Ayrıca madde ayırt ediciliğinin bir ölçüsü olarak madde toplam korelasyon katsayıları raporlanmıştır. Genel olarak Cronbach Alpha (α) güvenilirlik katsayısı değerinin .70 ve üzerinde olması ölçme sonuçlarının güvenilir olduğunu şeklinde yorumlanmaktadır (Salvucci, S., Walter, E., Conley, V., Fink, S., & Saba, 1997). Madde-toplam korelasyon katsayısı değerinin ise .20 ve üzerinde değer alması maddenin testin geneliyle uyumlu olduğu şeklinde yorumlanmaktadır (Crocker ve Algina, 2006). DFA, LISREL 8.80 programı kullanılarak yapılmıştır.

Etik Kurallara Uygunluk

Bu çalışma, araştırma ve yayın etiği kuralları dikkate alınarak hazırlanmış olup geliştirilen “Keman Eğitiminde Çalma Performansına Yönelik Özyeterlik Ölçeği” nin uygulanması amacı ile de etik kurul izni alınmıştır. Ek 1’de ilgili araştırmaya ilişkin Gazi Üniversitesi Etik Komisyonu’nun ilgili 26.04.2019 tarihli E. 53594 sayılı etik kurul izin belgesi yer almaktadır.

BULGULAR

Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA)’ ne Ait Bulgular ve Yorumlar

Ön deneme uygulaması ve uzman görüşleri doğrultusunda ölçeğin son halinde 44 madde kalmıştır. Ölçeğin bu son hali deneme uygulamasında 295 öğrenciye uygulanmıştır. Ölçekten elde edilen ölçme sonuçlarının yapı geçerliği için Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA) yapılmıştır. AFA’da kullanılacak verinin faktör analizi için uygunluğunun belirlenmesi amacıyla Kaiser-Meyer Okin ve Barlett Sphericity (küresellik) testi yapılmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3. KMO ve Barlett Testi Sonuçları

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)		0.950
BARLETT TESTİ	χ^2	8517.01
	sd	946
	<i>p</i>	0.000

Tablo 3'te, KMO değeri 0.95 ve Barlett Testi'nin de anlamlı olduğu ($\chi^2=8517.01$; $p=.000 <.05$) görülmüştür. Elde edilen KMO değeri, verinin faktör yapısının ortaya çıkarılması için uygun olduğunu göstermektedir. Nitekim alan yazında KMO değerinin 0.50 ve üzerinde olması faktör analizi yapılabilmesi için yeterli olarak kabul edilmektedir (Field, 2009). Barlett Küresellik Testinin istatistiksel olarak anlamlı çıkması ölçekte yer alan maddelerin ilişkili olduğunu diğer bir ifade ile veri matrisinin faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir. Ayrıca Küresellik testinin anlamlı çıkması dağılımın normal olarak yorumlanabileceğine de işaret etmektedir (Büyüköztürk, 2012).

Verinin faktör analizi için uygunluğu test edildikten sonra ilk olarak herhangi bir sınırlama yapılmadan AFA yapılmıştır. Elde edilen bulgulara göre ilk durumda özdeğeri birin üstünde dokuz faktör oluşmuştur. Faktör yükü .32 altında olan ve binişiklik gösteren yedi madde tek tek çıkarılarak faktör analizi tekrarlanmıştır (M8, M18, M19, M40, M41, M42, M43). Geriye kalan 37 madde ile herhangi bir sınırlama yapılmadan faktör analizi tekrarlanmıştır. Yapılan son faktör analizi sonucunda elde edilen faktörlere yönelik özdeğer ve açıklanan varyans oranları Tablo 4'te verilmiştir.

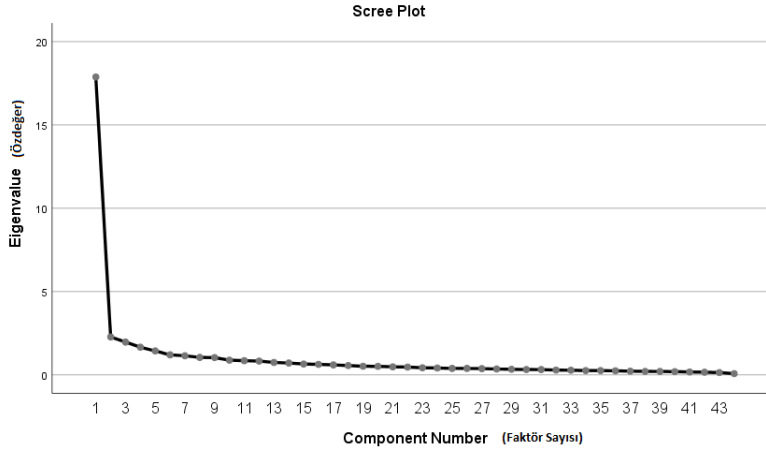
Tablo 4. Faktörlere Yönelik Özdeğer ve Varyans Oranları

Faktörler	Öz Değer	Açıklanan Varyans (%)
1	16.59	43.67
2	2.27	5.98
3	1.56	4.10
4	1.21	3.18
5	1.16	3.04
6	1.07	2.81
7	1.03	2.70

Tablo 4'te görüldüğü üzere ilk faktörün özdeğerinin 16.59 ve tek başına açıkladığı varyans toplam açıklanan varyansın yaklaşık %44'dür. Ayrıca ilk faktöre ait özdeğer ikinci faktöre ait özdeğerin yaklaşık yedi katıdır ($16.59/2.27=7.31$). İlk faktörün özdeğerinin ikinci faktörün özdeğerinin üç katından daha büyük olması ve tek başına açıkladığı varyansın %20'den büyük olması ölçeğin baskın bir faktörünün olduğunu göstermektedir (Hattie, 1985; Lord, 1980; Reckase, 1979). Buradan hareketle ölçeğin

tek faktörlü bir yapıya sahip olduğuna karar verilmiştir. Bu kanıtlara ek olarak faktör sayısına karar vermek amacıyla ayrıca faktör özdeğerlerine dayalı olarak yamaç birikinti grafiği (Scree Plot) incelenmiştir.

Şekil 1. Faktör Özdeğerlere İlişkin Yamaç Birikinti Grafiği (Scree Plot)



Şekil 1 incelendiğinde, en yüksek kırılmanın birinci faktör ile ikinci faktör arasında olduğu görülmektedir. İkinci faktörden sonra faktör özdeğerlerindeki azalmada stabil bir durum söz konusudur. AFA sonucunda hem özdeğerler hem de yamaç birikinti grafiğini incelenmesi sonucu ölçeğin tek faktörlü olduğunu karar verilmiştir.

Ölçeğin tek faktörlü yapısı için elde edilen Cronbach Alpha (α) güvenilirlik katsayısı ve düzeltilmiş madde toplam korelasyonları hesaplanmış ve Tablo 5'te verilmiştir.

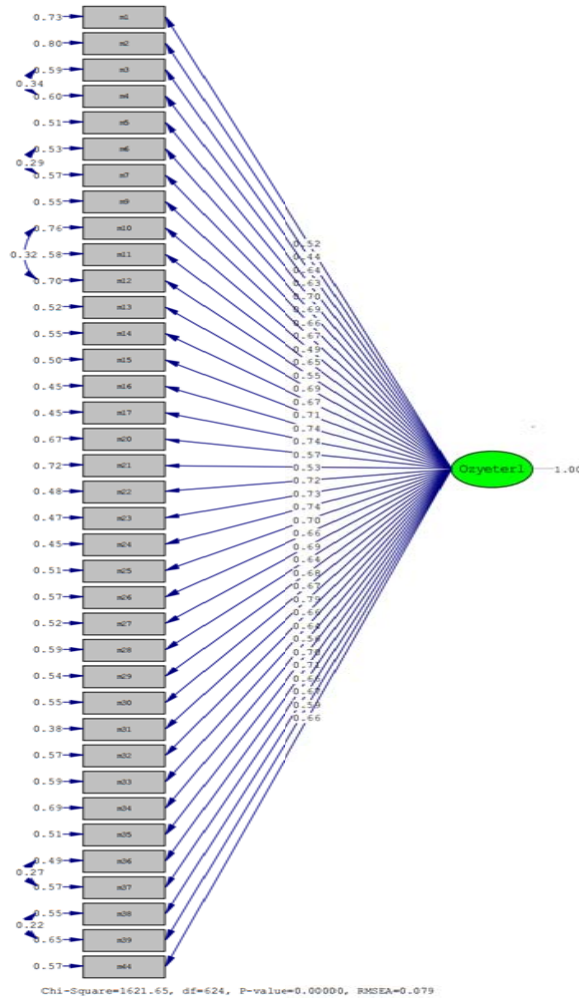
Tablo 5. KÇPYÖ Ölçeğinin Deneme uygulamasına İlişkin Madde İstatistikleri ve Güvenirlik Değerleri

Madde No	Madde Ortalaması (\bar{X})	Faktör Yüğü	Düzeltilmiş Madde-Toplam Korelasyonu(r)	Madde No	Madde Ortalaması (\bar{X})	Faktör Yüğü	Düzeltilmiş Madde-Toplam Korelasyonu (r)
M1	3.82	.55	.52	M23	3.68	.70	.67
M2	2.97	.37	.35	M24	3.57	.73	.70
M3	3.94	.64	.62	M25	3.68	.67	.65
M4	3.86	.64	.61	M26	3.79	.68	.65
M5	3.69	.66	.64	M27	3.71	.69	.66
M6	3.64	.67	.64	M28	3.81	.65	.63
M7	3.72	.65	.62	M29	3.17	.72	.70
M9	3.65	.67	.64	M30	3.51	.66	.64
M10	3.59	.62	.60	M31	3.68	.77	.75
M11	3.77	.68	.65	M32	3.27	.68	.66
M12	3.57	.62	.60	M33	3.06	.65	.63
M13	3.51	.71	.68	M34	3.52	.59	.57
M14	3.21	.69	.67	M35	3.34	.73	.71
M15	3.26	.71	.69	M36	3.31	.75	.73
M16	3.45	.72	.70	M37	3.23	.73	.71
M17	3.56	.73	.70	M38	3.26	.69	.67
M20	3.18	.63	.60	M39	3.19	.66	.64
M21	3.53	.39	.37	M44	3.58	.71	.69
M22	3.51	.73	.70				
Genel Madde Ortalaması					:3.51		
Cronbach Alpha (α)					:.97		

Tablo 5'e göre, ölçekte yer alan 37 maddeye ait madde ortalama puanları 2.97 ile 3.94 arasında değişmektedir ve tüm maddelere ilişkin madde ortalamasının 3.51'dir. Elde edilen bulgular katılımcıların keman çalma performansına yönelik kendilerini çoğunlukla özyeterli olarak gördüklerini göstermektedir. Ölçekteki maddelere ait madde-toplam korelasyon değerleri .35 ile .75 arasında değişmektedir. Bu maddelere ilişkin faktör yükü değerleri ise .37 ile .77 arasında değişmektedir. Elde edilen bulgular ölçekte yer alan maddelerin ilgili faktör tarafından yordandığını ve maddelerin ölçeğin geneli ile iyi düzeyde ilişki gösterdiğini göstermektedir. Ölçeğin denem uygulaması uygulamasından elde edilen ölçme sonuçlarının güvenilirliğine ilişkin hesaplanan Cronbach Alpha değeri .97'dir. Elde edilen bu değerler ölçekten elde edilen puanların iyi düzeyde güvenilir olduğuna işaret etmektedir.

Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)' ne Ait Bulgular ve Yorumlar

Araştırma kapsamında yapılan AFA sonucuna göre tek faktörlü olarak elde edilen ve nihai halinde 37 maddeden oluşan ölçek farklı bir örnekleme (N=256) tekrardan uygulanmıştır. Tek faktörlü modelin benzer özellikler taşıyan farklı veriye uyum sağlayıp sağlamadığının belirlenmesi ve KÇPYÖ ölçeğinden elde edilen ölçme sonuçlarının yapı geçerliğine ek kanıt sunmak amaçlanmıştır. Kurulan modele ait path diyagramı Şekil 2'de verilmiştir.



Şekil 2. DFA Modeline İlişkin Faktör Yükleri (Standart Regresyon Katsayıları) ve Hata Varyansları

Şekil 2'de ölçeğin nihai halinde yer alan madde 37 madde ile kurulan tek faktörlü ölçme modeline ilişkin standardize edilmiş regresyon katsayılarının (faktör yükleri) .44 ile .79 arasında değiştiği görülmektedir. Tüm bu katsayılar .05 düzeyinde anlamlıdır. Hata varyansları ise .38 ile .80 arasındadır. Tabachnick ve Fidell (2001) her bir madde için standart regresyon katsayılarının (faktör yükü) .32'ün üstünde olmasının model veri uyumunun kabul edilebilir düzeyde olduğunu belirtmiştir. Ayrıca hata varyansları

ilişkili olan M3-M4, M6-M7, M10-M12, M36-M37 ve M38-M39 maddeleri arasında modifikasyon yapılmıştır. Bu şekilde, bu maddeler için örtük yapı tarafından açıklanmayan varyanslarının ilişkili olduğu değerlendirilmiştir.

Kurulan modelin veriye uyumunu değerlendirmek amacıyla pek çok uyum istatistiği kullanılabilir. Yapılan bu araştırma kapsamında, RMSEA, SRMR, χ^2 (ki-kare), χ^2 / sd (ki-kare / Serbestlik derecesi), CFI, NFI ve NNFI değerleri yorumlanmıştır. KÇPYÖ ölçeğinin esas uygulamasından elde edilen ölçme sonuçlarının model veri uyumuna ait değerler Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Tek Faktörlü Ölçeğe Ait Uyum İstatistikleri

χ^2 (sd)	χ^2 / sd	RMSEA	SRMR	CFI	NFI	NNFI
1621,65 (624)*	2.60	.079	.063	.97	.95	.97

*p < 0.05

Tablo 6 incelendiğinde RMSEA değeri .079 ve SRMR değeri de .068 olarak elde edilmiştir. CFI değeri .97, NFI=.93, NNFI=.97 ve χ^2 / sd ise 2.60 olarak elde edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre, χ^2 / sd , RMSEA ve SRMR değerleri kabul edilebilir uyum düzeyini göstermekte iken, CFI, NFI ve NNFI değerleri iyi düzeyde uyumu göstermektedir (Schermelleh-Engel vd., 2003).

Yapılan DFA analizi sonuçları, esas uygulama sonucunda KÇPYÖ ölçeğinden elde edilen ölçme sonuçlarının kurulan tek faktörlü ölçme modeline iyi düzeyde uyum sağladığını göstermektedir. KÇPYÖ ölçeğinden elde edilen ölçme sonuçlarının yapı geçerliği için yukarıda verilen kanıtlara ek olarak güvenilirliğinin de belirlenmesi amacıyla Cronbach Alpha (α) güvenilirlik katsayısı, Spearman Brown İki Yarı Güvenirliği ve düzeltilmiş madde toplam korelasyonları hesaplanmış ve Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7. KÇPYÖ Ölçeğinin Nihai Haline İlişkin Madde İstatistikleri ve Güvenirlik Değerleri

Madde No	Madde Ortalaması (\bar{X})	Faktör Yüğü	Düzeltilmiş Madde-Toplam Korelasyonu (r)	Madde No	Madde Ortalaması (\bar{X})	Faktör Yüğü	Düzeltilmiş Madde-Toplam Korelasyonu (r)
M1	3.82	.55	.52	M23	3.68	.70	.67
M2	2.97	.37	.35	M24	3.57	.73	.70
M3	3.94	.64	.62	M25	3.68	.67	.65
M4	3.86	.64	.61	M26	3.79	.68	.65
M5	3.69	.66	.64	M27	3.71	.69	.66
M6	3.64	.67	.64	M28	3.81	.65	.63
M7	3.72	.65	.62	M29	3.17	.72	.70
M9	3.65	.67	.64	M30	3.51	.66	.64
M10	3.59	.62	.60	M31	3.68	.77	.75
M11	3.77	.68	.65	M32	3.27	.68	.66
M12	3.57	.62	.60	M33	3.06	.65	.63
M13	3.51	.71	.68	M34	3.52	.59	.57
M14	3.21	.69	.67	M35	3.34	.73	.71
M15	3.26	.71	.69	M36	3.31	.75	.73
M16	3.45	.72	.70	M37	3.23	.73	.71
M17	3.56	.73	.70	M38	3.26	.69	.67
M20	3.18	.63	.60	M39	3.19	.66	.64
M21	3.53	.39	.37	M44	3.58	.71	.69
M22	3.51	.73	.70				
Genel Madde Ortalaması				: 3.51			
Cronbach Alpha (α)				: .97			

Tablo 7’de ölçekte yer alan 37 maddeye ait madde ortalama puanları 2.98 ile 3.96 arasında değiştiği ve tüm maddelere ilişkin madde ortalamasının 3.50 olduğu görölmektedir. Elde edilen bulgular katılımcıların keman çalma performansına yönelik kendilerini çoğunlukla özyeterlik olarak gördüklerini göstermektedir. Ölçekteki maddelere ait madde-toplam korelasyon değerleri .44 ile .77 arasında değişmektedir.

Elde edilen bulgular, ölçekte yer alan maddelerin ölçeğin geneli ile iyi düzeyde ilişki gösterdiğini ortaya koymaktadır. Ölçeğin esas uygulamasından elde edilen ölçme sonuçlarının güvenirliliğine ilişkin hesaplanan Cronbach Alpha değeri .96 iken, Spearman Brown İki Yarı yöntemleri için elde edilen güvenirlilik katsayısı .92’dir. Elde edilen bu değerler ölçekten elde edilen puanların iyi düzeyde güvenilir olduğuna işaret etmektedir.

TARTIŞMA ve SONUÇ

Ölçme aracının ölçülen geçerlik ve güvenilirlikleri onun kullanıma hazır olduğunu göstermektedir. Yapı geçerliği için yapılan Açımlayıcı Faktör Analizi sonucunda KMO değeri .95 ve Barlett Testi'nin de anlamlı olduğu ($\chi^2=8517.01$; $p=.000 < .05$) görülmüştür. 5'li likert olarak puanlanan ve 37 maddeden oluşan ölçeğin nihai halinde öğrencilerin alabilecekleri en düşük puan 37 iken en yüksek puan 185'tir.

Çalışmanın ulusal ve uluslararası arenada yapılan bazı çalışmalarla karşılaştırılması sonucunda Dalkıran'ın (2008), keman eğitiminde performansın ölçülmesi amacı ile geliştirmiş olduğu ölçme aracının program boyutu, sınav performans boyutu (teknik boyut ve müzikal boyut olmak üzere iki bölüme ayrılmıştır) ve dönem içi performans boyutu olmak üzere üç ana boyuttan oluştuğu görülmektedir. Ayrıca on bir alt boyutu ölçmek amacıyla belirlenen on altı hedef beceriyi kapsamaktadır. Benzer şekilde KÇPYÖ ölçeğinde performansın aşamaları teknik, müzikal ve estetik davranışların yer aldığı maddeler ile ifade edilmiştir. Bir başka çalışmada Şeker (2016), öğrencilerin çalgısal performanslarına ilişkin özyeterlik düzeylerinin belirlenmesi amaçladığı çalışmada üç alt boyuttan oluşan bir ölçme aracı geliştirmiştir. Ölçeğin alt boyutları “çalı performansına yönelik öz-yeterlik inancı”, “çalı çalışma sırasında hissedilen negatif duygular” ve “model alma” olarak ayrılmıştır. Burada yer alan çalgı performansına yönelik özyeterlik inancı alt boyutu ile KÇPYÖ ölçeği ile arasında bir benzerlik olduğu tespit edilmiştir. McPherson ve McCormick (2006) de çalışmalarında, özyeterlik ve müzik performansını incelemişlerdir. Çalışmalarında müzik performansı sırasında genç bir müzisyenin yeteneğini etkileyen değişkenler arasında özyeterliğin sınavlardaki başarının en önemli belirleyicisi olduğunu dile getirmişlerdir.

Bütün bu açıklamalar sonucunda, öğrencilerin keman çalma performanslarına yönelik özyeterlik düzeylerinin belirlenmesi amacıyla geliştirilen bu ölçeğin, geçerlik ve güvenilirlik testleri bakımından güvenilir sonuçlara sahip olduğu ve ölçeğin bu haliyle kullanılabileceği söylenebilir. Ayrıca bu ölçek,

1. Öğrencilerin performanslarına yönelik özyeterlik düzeyleri farklı değişkenler kullanılarak araştırılabilir,
2. Yaylı çalgıların (viyola, viyolonsel, kontrabas gibi) çalma performanslarına yönelik özyeterlik düzeylerinin belirlenmesi için kullanılabilir,
3. Lisans düzeyi dışındaki farklı düzeyler için uygulanabilirliği araştırılabilir,
4. Farklı fakülte türlerinde öğrenim gören öğrencilerin performanslarına yönelik özyeterlik düzeyleri incelenebilir,
5. Erken çalgı çalmaya başlamanın öğrencilerin performanslarına yönelik özyeterliklerinde anlamlı bir fark yaratması çalgı eğitimine yönelik meslek eğitimine yönelik düzenlemelerde dikkate alınabilir.


KAYNAKLAR


- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84 (2), 191–215.
- Bandura, A. (1993). Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning. *Educational Psychologists*, 28, 117-148.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Bouffard-Bouchard, T. (1989). Influence of self-efficacy on performance in a cognitive task. *Journal of Social Psychology*, 130, 353-363.
- Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi.
- Crocker, L., & Algina, J. (2006). Introduction to classical and modern test theory. Belmont: Wadsworth Pub Co.
- Dalkıran, E. (2008). Keman eğitiminde performansın ölçülmesi Yüzüncü Yıl Üniversitesi, *Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(2), 116-136.
<https://dergipark.org.tr/download/article-file/146336> sayfasından erişilmiştir.
- Demirbatır, E. (1994). Uludağ üniversitesi eğitim fakültesi müzik eğitimi bölümü öğrencilerinin girişteki müziksel başarılarıyla birinci yıl sonundaki başarılarının karşılaştırılarak incelenmesi. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Erkuş, A. (2003). *Psikometri üzerine yazılar*. Ankara: Türk Psikoloji Derneği.
- Field, A. (2009) *Discovering statistics using SPSS*. (3.basım) London: Sage.
- Girgin, D. (2015). Çalgı performansı özyeterlik inancı ölçeği: geçerlik ve güvenilirlik analizi. *PAU Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38, 107-114.
http://pauvegitimdergi.pau.edu.tr/Makaleler/965142713_2.pdf sayfasından erişilmiştir.
- Göküstün, M. (2012). *Galamian yönteminin keman çalma performansı üzerindeki etkisi*. (Sanatta Yeterlik Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Hamzaoğlu-Birer, A.R. ve Bilgehan Sonsel, Ö. B. (2013). Müzik öğretmeni adaylarının mesleki öz-yeterlik durumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi: Selçuk Üniversitesi Örneği, *NWSA E-Journal of New World Sciences Academy*, 8(4), 389-398.
- Hattie, J. (1985). Methodology review: Assessing unidimensionality of tests and items. *Applied Psychological Measurement*, 9, 139–164.
- Hu, L.T., & Bentler, P.M. (1999). Cut off criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1-55.
- Kaya, A. (2011). *Eğitim psikolojisi*. (6.Basım) Ankara: Pegem Akademi.

- Lane, J., & Lane, A. M. (2001). Self-efficacy and academic performance. *Social Behaviour and Personality*, 29, 687-694.
- Lodewyk, K.&Winne, P. H. (2005). Relations between the structure of learning tasks, achievement and changes in self efficacy in secondary students. *Journal of Educational Psychology*, 97, 3-12.
- Lord, F. M. (1980). *Applications of item response theory to practical testing problems*. Hillsdale, NJ.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Mcpherson G. & McCormick, J. (2006). Self-efficacy and music performance. *Psychology of Music*, 34(3), 325-339. Retrieved from file:///C:/Users/lab05-15/Downloads/McPhersonMcCormick2006.pdf
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *An expanded sourcebook qualitative data analysis*. London: SAGE Publications.
- Reckase, M. D. (1979). *Unifactor latent trait models applied to multifactor tests: Results and implications*. Journal of Educational Statistics, 4, 207-230.
- Risemberg, R. & Zimmerman, B. J. (1992). Self regulated learning in gifted students. *Roepers Review*, 15(2), 98-101.
- Sakız, G. (2013). Başarıda anahtar kelime: Öz-yeterlik. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26(1), 185-209.
- Salvucci, S., Walter, E., Conley, V., Fink, S., & Saba, M. (1997). Measurement Error Studies at the National Center for Education Statistics.
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of psychological research online*, 8(2), 23-74.
- Senemoğlu, N. (2010). *Gelişim, öğrenme ve öğretim*. (18.Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Schunk, D. H. (1996). Goals and Self-evaluative influences during children's cognitive skill learning. *American Educational Research Journal*, 33, 359-382.
- Shan, G., Vincent, B., Wooldridge, B., Wang, C. & Connaly, D. (2007). A frequency-based characterization of spiccato bowing in violin performance. *Sage Journals* 105(3F), 1027-1051.
- Şeker, S., S. (2016). Çalgı performansına ilişkin öz-yeterlik ölçeğinin geliştirilmesi. *Journal of Human Sciences*, 13(3), 5150-5162. doi:10.14687/jhs.v13i3.3933<https://www.j-humansciences.com/ojs/index.php/IJHS/article/view/3933/2001> sayfasından erişilmiştir.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2001). *Using multivariate statistics* (4th ed.). Needham Heights, MA: Allyn& Bacon.
- Türk Dil Kurumu Sözlükleri. (2019). Türkçe sözlük. <http://sozluk.gov.tr/> sayfasından erişilmiştir.

Zimmerman, B. J. (2000). Self-efficacy: An essential motive to learn. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 82–91.

ORCID

Sevilay KALAY MEYDAN  <https://orcid.org/0000-0002-3435-6123>

Şeyda ILDEN  <https://orcid.org/0000-0003-1612-8300>

SUMMARY

Introduction and Purpose

Besides being a pattern of technical behaviors, violin performance is also a complicated process involving musical, emotional, and aesthetic behaviors. As much as the achievement of these behaviors are taken into consideration during the evaluation of this process, there is a meaningful relation between the self-confidence and success of the individual. Self-efficacy has a vital role in students' performance and academic success (Sakız, 2013; Girgin, 2016; McPherson and McCormick, 2006). With this in mind, following the evaluation of the opinions pertaining to technical, musical, and aesthetic elements in violin education; problem status of the research is to develop a valid and reliable measuring tool in an attempt to identify the self-efficacies of students that affect their performances. Based on this, purpose of the study is to develop a likert-type measuring tool that is valid and reliable, in an attempt to identify undergraduate violin students' self-efficacies on their performances.

Method

Based on convenience sampling method, sample of the research is composed of 295 undergraduate violin students, studying at the Department of Fine Arts Education Division of Music Education from 10 universities located in 7 different geographical region.

Field literature was reviewed in detail to form the item pool. Then, 7 academics, who are field specialists, were interviewed. The pool was created with the results obtained from the descriptive analysis of questions pertaining to the "dimensions, technical, musical and aesthetic concepts" of the performance. In order to determine whether the 48 items, which were written to identify the students' perception of self-efficacy on their violin performances, is in line with the purpose, and to decide whether they represent the comprehensibility, clearness and the related scope; 4 field-specialist academics, 1 assessment and evaluation specialist, and 1 linguist were consulted for their opinions. The final form of the scale consisted of 44 items and was applied to 295 students. The factor structure of the scale was identified by using the measuring results obtained. An Exploratory Factor Analysis (EFA) was conducted for this purpose. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) and Barlett test of sphericity were performed in order to determine the suitability of data for factor analysis. To be able to identify model-data fit of the factor structure on a different sample, the final form of the scale consisting of 37 items was reapplied to a new sample (N=256) and a Confirmatory Factor Analysis (CFA) was carried out.

Findings

After having tested the suitability of data for factor analysis, an EFA was performed without any limitations. According to the findings, there were 9 initial factors with an eigenvalue above 1. 7 items with factor load below 0.32 and showing overlaps were removed one by one and the factor analysis was repeated (M8, M18, M19, M40, M41, M42, M43). The factor analysis was repeated with the remaining 37 items without any limitations. Eigenvalue of the first factor was found as 16.59 and its individual variance corresponded to 44% of the overall variance. The scale was identified to be in single-factoral form.

The standardized regression coefficients (factor loads) of the single factorial model, which was created with 37 items and were present in the final form of the scale, were found to vary between 0.44 and 0.79. All these coefficients are significant on 0.05 level. Error variances, on the other hand, were between 0.38 and 0.80. The RMSEA value was obtained as 0.079 and SRMR value as 0.068, in an attempt to evaluate the model-data fit. CFI value was found as 0.097, NFI=0.93, NNFI=0.97; and χ^2 / sd was 2.60. While the Cronbach Alpha value of the scale's reliability was 0.96, the reliability coefficient obtained for Spearman Brown Half-Split methods was 0.92. These findings indicate that the data obtained from the scale are reliable on a good level. The measuring results also show that the scale is reliable and valid. The lowest point students can get from the final form of the scale, which was calculated as five-point likert, is 37 and the highest is 185.

Conclusion and Suggestions

The scale, which was developed in an attempt to identify the self-efficacy levels of students on their violin performances, was found to have reliable results in terms of validity and reliability tests, and it can be used as is. Additionally, the scale can be used to identify the self-efficacy levels pertaining to strings performance (such as viola, cello, contrabass); its applicability on different levels other than undergraduate level can be researched; and the performance-based self-efficacy levels of students can be analyzed at different types of faculties.

Ek-1: Etik Kurul Onayı Belgesi

Evrak Tarih ve Sayısı: 11/06/2019-E.71639



T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Ölçme Değerlendirme Etik Alt Çalışma Grubu



Sayı : 91610558-302.08.01-
Konu : Bilimsel ve Eğitim Amaçlı

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : 26/04/2019 tarihli ve E.53594 sayılı yazı.

İlgi yazınız ile göndermiş olduğunuz, Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı **Doktora Öğrencisi Sevilay KALAY MEYDAN'ın**, Prof.Şeyda ÇİLDEN'in danışmanlığında yürüttüğü "**Bireysel Çalgı (Keman) Eğitiminde Teknik, Müzikal ve Estetik Unsurların Değerlendirmesi**" adlı tez çalışması ile ilgili konu Kurulumuzun 28.05.2019 tarih ve 06 sayılı toplantısında görüşülmüş olup,

İlgilinin çalışmasının, yapılması planlanan yerlerden izin alınması koşuluyla yapılmasında etik açıdan bir sakınca bulunmadığına oybirliği ile karar verilmiş ve karara ilişkin imza listesi ekte gönderilmiştir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

e-imzalıdır
Doç. Dr. İsmail KARAKAYA
Kurul Başkanı V.

Araştırma Kod No: 2019-154

Ek: 1 Liste



Ankara
Tel:0 (312) 202 20 57 - 0 (312) 2... Faks:0 (312) 202 38 76
İnternet Adresi :<http://etikkomisyon.gazi.edu.tr/>

Bilgi için :Esengül BOŞNAK
Birim Evrak Sorumlusu
Telefon No:03122022666

