



## Müzik Öğretmeni Adaylarına Yönelik Müzikal İlgî Ölçeği Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

### Validity and Reliability Study of Musical Interest Scale for Music Teacher Candidates

Sermin BİLEN <sup>id</sup>, Dr. Öğretim Üyesi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir/ Türkiye, sermin.bilen@deu.edu.tr

Bilen, S. (2020). Müzik öğretmeni adaylarına yönelik müzikal ilgi ölçeği geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 11(2), 460-472.

Geliş tarihi: 17.09.2020

Kabul tarihi: 28.10.2020

Yayımlanma tarihi: 28.12.2020

**Öz.** Müzik eğitimi, çocukların ve gençlerin müzikal potansiyellerinin geliştirilmesi yoluyla onlara kendilerini müzikal olarak ifade edebilme, yeteneklerini keşfetme, yaratıcı potansiyellerini geliştirme ve estetik özellikler kazanma olanağı sağlar. Müzik eğitimini yürütecek olan öğretmen adaylarının müzikal ilgi düzeyleri, müzik eğitiminin bu olanaklarını ileriki mesleki yaşamlarında öğrencileri üzerinde gerçekleştirebileceklerinin bir ipucu kabul edilebilir. Müzik öğretmeni adaylarına yönelik Bilen tarafından geliştirilmiş ve açılmalı faktör analizi ile test edilmiş olan müzikal ilgi ölçeğinin, yeni bir araştırma grubu ile revize edilmesini amaçlayan bu araştırma, çeşitli üniversitelerin eğitim fakülteleri müzik eğitimi anabilim dallarında 2016-2017 öğretim yılında öğrenim görmüş olan 660 müzik öğretmeni adayıyla gerçekleştirilmiştir. Verilerin analizinde açılmalı ve doğrulayıcı faktör analizi kullanılmıştır. Beşli likert tipi olan ölçek 11 maddeden oluşmaktadır. Ölçek maddeleri yorum ve öğretim, müzik-sanat dalları entegrasyonu, seslendirme ve keşif olarak adlandırılan üç faktörde toplanmıştır. Maddelerin faktör yükleri 0,441 ile 0,988 arasında değişmektedir. Açılmalı faktör analizi için, Kaiser-Meyer-Olkin örneklem yeterliği değeri 0,846, Bartlett küresellik testinde  $\chi^2 = 2825,224$ , serbestlik derecesi ise 253 bulunmuştur. Ölçeğin tamamının açıkladığı toplam varyans 52,20'dir. Faktörlerin Cronbach-Alpha katsayıları 1. faktör için .76, 2. faktör için .77 ve 3. faktör için .73 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin tümüne ilişkin Cronbach-Alpha iç tutarlılık katsayısı ise .78'dir. Doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre; ki kare 85.85, serbestlik derecesi 40, RMSEA .070, CFI .92 ve GFI .94 olarak belirlenmiştir. Elde edilen bu değerler modelin kabul edilebilir olduğunu göstermektedir. Araştırmanın, müzik öğretmeni adaylarının müzikal ilgi düzeylerinin betimlenmesi yoluyla, müziğe ve müzik eğitimine ilişkin ilgiyi artıracak eğitim düzenlemelerini de kapsayan yeni araştırmalara kaynak olabileceği umulmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Müzikal ilgi, Müzik eğitimi, Müzik öğretmeni adayı.

**Abstract.** Music education provides children and teenagers opportunities for expressing themselves musically, discovering their abilities, developing their creative potentials and gaining aesthetical features by developing their musical potentials. Musical interest levels of teacher candidates who will be carrying out the music education could be accepted as a clue that they may use these opportunities of music education over students in their forthcoming vocational lives.

This study, aiming the revision of the scale of musical interest, which has been developed by Bilen for music teacher candidates and tested by exploratory factor analysis, has been performed with 660 music teacher candidates who were students of education faculty of various universities in 2016-2017 academic year. Exploratory and confirmatory factor analysis has been used for the analysis of data.

The scale, which is a five point Likert Type, consists of 11 items. These 11 items of the scale has been grouped into three factors, namely, interpretation and education, integration of music-art branches, and vocalization and discovery. The factor worth of the items changes from 0.441 to 0.988. For the exploratory factor analysis, the Kaiser-Meyer Olkin sample adequacy value has been found as 0.846,  $\chi^2$  as 2825.224 in Bartlett Sphericity test, and degree of freedom as 253. Total variance of the whole scale is 52.2. Cronbach-Alpha coefficients of the groups are 0.76, 0.77 and 0.73 for the first, second and third factors, respectively. Cronbach-Alpha internal

consistency coefficient is 0.78 for the whole scale.  $\chi^2$  has been found as 85.58, degree of freedom as 40, RMSEA as 0.07, CFI as 0.92 and GFI as 0.94, according to the exploratory and confirmatory factor analysis. These values demonstrate the acceptability of the model.

**Keywords:** Musical interests, Music education, Music teacher candidates.

## Extended Abstract

**Introduction.** It is very important to keep individuals' area of interest dynamic and improve it in the educational institutions where they study for their profession as well as to direct them to a profession which is convenient with their area of interest. Although this is valid for all educational institutions it is much more important for the ones which train teachers. Because candidate teacher will have the role of community architect for long years. Musical education is one of the most effective means of community architecture. Music education provides children and teenagers opportunities for expressing themselves musically, discovering their abilities, developing their creative potentials and gaining aesthetical features by developing their musical potentials. Musical interest levels of teacher candidates who will be carrying out the music education could be accepted as a clue that they may use these opportunities of music education over students in their forthcoming vocational lives.

**Method.** This study, aiming the revision of the scale of musical interest, which has been developed by Bilen for music teacher candidates and tested by exploratory factor analysis, has been performed with 660 music teacher candidates who were students of education faculty of various universities in 2016-2017 academic year. This scale which is the first one for musical interest of music teachers candidate is expected to be the source of many researches.

It has been created two different research group for exploratory and confirmatory factor analysis. Explanatory factor research group consist of 425 students from 1-2-3-4 grade classes of Music Education Faculty of University of Balikesir, University of Harran, University of Van 100th Year. Confirmatory factor research group consist of 236 students from 1-2-3-4 grade classes of Music Education Faculty of Adnan Menderes University and Izmit September 9th University. It has been used explanatory factor analysis to study structural validity of scale and then confirmatory factor analysis has been applied.

**Results.** For adequacy of sample group of 425 students for explanatory factor, Kaiser-Meyer-Olkin sample adequacy value has been studied and it has been assessed that sampling is convenient for explanatory factor analysis as per result of 0,846. Degree of freedom has been found as 253 out of  $\chi^2=2825,224$ .

Then, it has been applied explanatory factor analysis of 23 items. The items of which factor value is below 0,35 have been excluded and 11 items have been left in the scale. At the beginning of research it was seen that most of the items have correlation higher than 0,20. so, the mentioned factors have interrelations. So, in the analysis of factor maximum likelihood has been used instead of basic components analysis and direct oblimin has been used instead of rotation varimax. In the course of analysis eigenvalue of the factor and their variation have been studied and observed that they can be collected in 4 sub factor although there are 6 factors whose eigenvalue are higher than 1.

Scale items have been grouped into three factors, namely, interpretation and education, integration of music-art branches, and vocalization and discovery. The factor worth of the items changes from 0.441 to 0.988. Total variance of the whole scale is 52.2. Cronbach-Alpha coefficients of the groups are 0.76, 0.77 and 0.73 for the first, second and third factors, respectively. Cronbach-Alpha internal consistency coefficient is 0.78 for the whole scale.  $\chi^2$  has been found as 85.58, degree of freedom as 40, RMSEA as 0.07, CFI as 0.92 and GFI as 0.94, according to the exploratory and confirmatory factor analysis. These values demonstrate the acceptability of the model.

**Discussion and Conclusion.** In this research, which was carried out to revise the "musical interest scale for music teacher candidates" developed by Bilen in 2013, the results of both scales are remarkable. The scale decreased from 23 items to 11 items. While the first developed 23-item scale was collected in 6 factors, the revised 11-item scale was collected in 3 factors. In the first scale, there are two different factors named musical interpretation with .59 factor load value and music teaching with .66 factor load value, while in the last scale there is a factor named interpretation and teaching with .77

factor load value. The load value of the factor called "integration of music-arts branches" in both scales increased from .68 to .77.

1. Total variance of the whole scale is 52.2.

2. The scale, which is a five point Likert Type, consists of 11 items. These 11 items of the scale has been grouped into three factors, namely, interpretation and education, integration of music-art branches, and vocalization and discovery. Cronbach-Alpha internal consistency coefficient is 0.78 for the whole scale.

3. Factor worths change as follows :

i. 1st factor from 0,556 to 0,988

ii. 2nd factor from 0,516 to 0,826

iii. 3rd factor from 0,441 to 0,719

4. Factor corelation is medium and meaningful at the level of 0,01

5. According to confirmatory factor results of which,  $\chi^2$  has been found as 85.58, degree of freedom as 40, RMSEA as 0.07, CFI as 0.92 and GFI as 0.94, These values demonstrate the acceptability of the model.

According to these results, it can be said that the new scale, which decreased from 23 items to 11 items and from 6 factors to 3 factors, is more practical and useful. In addition, the fact that the factor load values increased compared to the first scale can be interpreted as the items of the new scale are stronger.

As a result, this scale may be the source of researches where music teacher candidates' musical interests will be described and, the content and processing of the lessons related to music and music education in music teacher training programs.

## Giriş

Strong ilgiyi “bireyin bir kişiye, bir objeye ya da etkinliğe karşı sürekli olarak hoşlanma, hoşlanmama, kayıtsız kalma şeklinde gösterdiği tepkiler” olarak tanımlamaktadır (Strong, 1943; aktaran, Özgüven, 1994, s. 354). Guilford, faktör analizi yöntemi ile ilgilerin niteliğini incelemiş, ilgilerin temelinde güdüsel faktörlerin etkisi olduğunu, başka bir deyişle, bireyin ilgi göstergesinin temel gereksinimlerden kaynaklandığını ifade etmiştir. Bu, Özgüven’in de ifadesi ile ilginin kaynağının motivasyon ya da gereksinimler teorisine dayandığının bir işareti sayılabilir (Guilford, 1964; Özgüven, 1994, s. 355).

İlginin kaynağını oluşturan motivasyonu Sternberg ve Williams (2002) bireylerin hedefe ulaşmasına yardım eden içsel bir enerji ya da zihinsel bir güç olarak tanımlamaktadırlar. Majnemer’a göre (2011) motivasyon, bireyi çabalamağa teşvik eden içsel bir güçtür. Bu tanımlardan yola çıkarak, insan davranışında hedefe ulaşmayı sağlayacak her sürecin motivasyonu da içerdiği sonucu çıkarılabilir.

Literatürde çeşitli motivasyon teorileri yer almaktadır. Bireylerin bir etkinliği, aynı etkinliklerle ilgilenen diğer bireylerden neden daha fazla tatmin edici buldukları, motivasyon teorilerinden “beklenti-değer teorisi” ile açıklanabilir. Bu teori, bireylerin bir etkinliği, bir ürünü değerli bulurlarsa ya da başarılı olma beklentisi içinde olurlarsa bilgileri öğrendiklerini öne sürmektedir (Feather ve Newton, 1982). Bu teoriye göre verilen değer bazı motivasyon türlerine bağlıdır:

- Dışsal motivasyon(dışsal bir ödül; örneğin bir sınavı geçmek).
- Sosyal motivasyon (başkalarına uyma ya da memnun etme isteği).
- Başarı motivasyonu (egoyu güçlendirmek için bir işi diğerlerinden daha iyi yapmak).
- İçsel motivasyon (ilgi).

İçsel motivasyon -gerçekten bir şeyi yapma isteği- motivasyonun en güçlü şeklidir ve genellikle sürdürülmesi en zor olanıdır (Crozier, 2007). Yukarıda da vurgulandığı gibi motivasyonun temelinde yatan faktörlerden biri olan “ilgi”nin doğuştan gelen bir bileşeni varsa da çoğunlukla çevre ile etkileşim sonucu kazanıldığı görüşü hakimdir (Yeşilyaprak, 2005; aktaran Yılmaz, 2011). Boscolo ve arkadaşları (2011) ilgiyi çevredeki insanlar, nesnelere, durumlar arasındaki etkileşimler sırasında gerçekleşen psikolojik bir durum olarak tanımlamaktadır.

Super ve Crites (1962)’in aktardığına göre 1916 yılında ilk ilgi envanterini Strong geliştirmeye başlamıştır. Temel ve bazı mesleklere yönelik ilgilerin belirlenmesini amaçlamış olan Strong’un “ilgi envanteri” 2004’de Donnay, Moris, Schaubhut ve Thompson tarafından revize edilmiştir (Gruther ve Hammer, 2005). Yine 1965’de geliştirilmiş olan “Thurstone İlgi Envanteri” de içinde müziği de kapsayan on ilgi alanını ölçmeye yöneliktir (Öner, 2000). Türkiye’de geliştirilmiş olan ve içinde müzikal ilgiyi de barındıran mesleki ilgi envanterleri diğerleri gibi, öğrencilerin, ilgi alanlarına uygun mesleklere yönlendirilmelerine kaynaklık edecek araştırmalardır (Yılmaz, 2011; Otrar ve Canel, 2015). Sadece müziğe yönelik müzikal ilgi ölçeği ise, Okay ve arkadaşları (2015) tarafından geliştirilmiştir.

Öğrencilerin, ilgi alanlarına uygun mesleklere yönlendirilmeleri kadar, bu ilgi alanlarını meslek edinmek üzere gittikleri öğrenim kurumlarında dinamik tutmak ve geliştirmek de önemlidir. Bütün öğrenim kurumları için geçerli olan bu durum, özellikle öğretmen yetiştiren kurumlar için özel bir önem oluşturmaktadır. Çünkü öğretmen adayı, uzun yıllar sürecek mesleki yaşamında bir toplum mimarı rolünü üstlenecektir. Tüm sanat dalları gibi müzik, toplum mimarlığının en etkili araçlarından biridir. Müzik öğretmeni adayları, ileriki mesleki yaşamlarında bu rolü etkili bir müzik eğitimi anlayışı benimseyerek ve geliştirerek gerçekleştirebilirler.

Etkili bir müzik eğitimi, çocuklara ve geçlere, onların müzikal potansiyellerinin geliştirilmesi yoluyla;

- Kendilerini müzikal olarak ifade edebilme fırsatı verir.
- Yeteneklerini keşfetmelerini sağlar.
- Yaratıcı potansiyellerinin gelişimini destekler.
- Estetik bir yaşam biçimini benimsemelerine yardımcı olur.
- Yaşamlarını şarkı söyleme, enstrüman çalma, dans etme, müzik dinleme gibi müzikal aktiviteler aracılığı ile zenginleştirme olanağı sağlar.

Soycan ve Göher (2015) müziğin; sosyalleşme, rahatlama, kendisini ifade etme gibi öğrencilerin kişisel gelişimine katkısının yanı sıra onların akademik başarılarını da geliştirebileceğini belirtmektedirler. Moneva ve Bacante (2020) müzik ve okul çalışmalarına ilgilerin arasındaki ilişkiyi inceledikleri araştırmalarında, hem müziğe hem de okul çalışmalarına ilgi eğiliminde olan öğrencilerin, sadece okul çalışmalarına ilgi eğiliminde olan öğrencilere göre anlamlı fark oluşturduğu sonucuna ulaşmışlardır. Araştırmacılara göre, müzik dinleme gibi öğrencilerdeki müziğe ilgi eğilimi, odaklanma ve akademik bilgilerin geliştirilmesi üzerinde etkili olmaktadır.

Dolayısıyla Denac'ın da (2008) belirttiği gibi müzik eğitimi, okulöncesi ve tüm okul periyodlarında, çocukların müzikal yetenek ve becerilerinin, müzik bilgilerinin gelişimini, kendilerini müzikal olarak ifade etmelerini sağlamanın yanı sıra, genel algılama becerisi, sözel iletişim, motor beceriler, sosyal davranışların gelişimini de desteklemelidir. Görüldüğü gibi oldukça komplike davranış geliştirme örüntüsü içeren müzik eğitiminin etkili yürütülebilmesi, müzik öğretmenlerinin öğrencilik yıllarından itibaren müziğe ve müzik eğitime yönelik ilgilerinin dinamik tutulması ve geliştirilmesine bağlıdır.

Müzik öğretmeni adaylarının çoğunluğunu güzel sanatlar lisesi mezunu öğrenciler oluşturmaktadır. Genellikle aileleri tarafından güzel sanatlar liselerine yönlendirilen bu öğrenciler müzik eğitimi anabilim dallarına her zaman müzik öğretmeni olmayı amaçlayarak girmemektedirler. Bu kanı, bilimsel bir veriye dayanmamakla birlikte, müzik eğitimi anabilim dallarındaki öğrenci profilinin uzun yıllara dayanan gözlemlenmesinin bir sonucudur. Müzik öğretmeni olup olmamakla ilgili yaşanan tereddütler, özellikle müzik eğitime yönelik ilgiyi azaltabilmektedir. Bir diğer sorun ise müzik öğretmeni adaylarının mezun olduklarında müzik öğretmeni olarak atanıp atanamayacakları ile ilgili yaşadıkları kaygılar olabilir. Atanamama kaygısı, ister istemez müzik öğretmeni adaylarını müziği, müzik eğitimi dışında icra edebilecekleri alanlara kaydırabilmektedir. Bu sorun atanma kaygısının yanı sıra başka nedenlerden de kaynaklanabilir. Ancak belki de küçümsenmeyecek nedenlerden biri, müzik öğretmeni adaylarının müzikal ilgilerini tek bir noktada -özellikle çalgı çalma- toplama yerine, müziğin diğer alanlarına ve eğitsel yönüne de ilgiyi dinamik tutacak eğitim düzenlemelerinin yetersizliği olabilir.

Müzik öğretmeni adaylarının müzik ve müzik eğitime ilişkin müzikal ilgilerinin betimlenmesi, müzik öğretmenliği programlarının gözden geçirilerek öğretmen adaylarının müzikal ilgilerini dinamik tutacak ve geliştirecek eğitim düzenlemelerine temel oluşturabilir. Bu, öğretmen adaylarının müzikal ilgilerini artırarak öğretmenliğe ilişkin tutumlarının olumlu yönde etkilenmesinin yanı sıra, dolaylı olarak mesleki yaşamlarında öğrencilerini müzik derslerine motive etmelerinde ve müzik eğitiminin işlevlerini etkili bir biçimde yerine getirebilmelerinde de oldukça önemli bir rol oynayabilir.

Müzik öğretmeni adaylarına yönelik Türkiye'deki ilk müzikal ilgi ölçeği, 2013 yılında Bilen tarafından geliştirilmiş ve Girgin'in (2015) araştırmasına kaynaklık etmiştir. Bu çalışmada, bu ölçeğin yeni araştırma gruplarıyla revize edilmesi amaçlanmıştır.

## Yöntem

### Araştırma grubu

Bu araştırmada açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri için iki farklı araştırma grubu oluşturulmuştur. Açımlayıcı faktör analizi için araştırma grubunu 2016-2017 öğretim yılı güz döneminde Balıkesir Üniversitesi, Harran Üniversitesi ve Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakülteleri Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalları 1. sınıf, 2. sınıf, 3. sınıf ve 4. sınıflarında öğrenim görmüş olan toplam 425 öğrenci oluşturmuştur. Açımlayıcı faktör analizine ilişkin araştırma grubunu betimleyici istatistikler tablo 1’de yer almaktadır.

Tablo 1.

Açımlayıcı Faktör Analizine İlişkin Araştırma Grubunu Betimleyici İstatistikler

	<b>Cinsiyet</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Toplam	Erkek	212	49,9
	Kadın	213	50,1
		425	100
	<b>Sınıf</b>		
Toplam	Lisans 1	103	24,2
	Lisans 2	101	23,8
	Lisans 3	84	19,8
	Lisans 4	137	32,2
		425	100
	<b>Okul Türü</b>		
Toplam	Genel Lise	117	27,5
	Güzel Sanatlar Lisesi	276	64,9
	Meslek Lisesi	16	3,8
	Anadolu Lisesi	16	3,8
		425	100

Doğrulayıcı faktör analizi için araştırma grubunu ise 2016-2017 öğretim yılı güz yarıyılında Adnan Menderes Üniversitesi ve Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Fakülteleri Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümleri Müzik Eğitimi Anabilim Dalları 1. sınıf, 2. sınıf, 3. sınıf ve 4. sınıflarında öğrenim görmüş olan 236 öğrenci oluşturmuştur. Doğrulayıcı faktör analizine ilişkin araştırma grubunu betimleyici istatistikler tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2.

Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin Araştırma Grubunu Betimleyici İstatistikler

	<b>Cinsiyet</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Toplam	Erkek	63	26,7
	Kadın	173	73,3
		236	100
	<b>Sınıf</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Toplam	Lisans 1	71	30,1
	Lisans 2	55	23,3
	Lisans 3	46	19,5
	Lisans 4	64	27,1
		236	100
	<b>Okul Türü</b>	<b>n</b>	<b>%</b>

Genel Lise	58	24,6
Güzel Sanatlar Lisesi	167	70,8
Meslek Lisesi	9	3,8
Anadolu Lisesi	2	0,8
Toplam	236	100

### Verilerin toplaması

Bu araştırmanın ilk verileri, Bilen tarafından 2013 yılında geliştirilmiş ve Girgin'in (2015) araştırmasına da kaynaklık etmiş olan müzik öğretmeni adaylarına yönelik müzikal ilgi ölçeğine dayanmaktadır. "Müzik ve müzik eğitime ilgi" ile ilgili 25 müzik öğretmeni adayına yazdırılan kompozisyondan madde havuzu oluşturma, beş uzmanın görüşünü alma, 10 müzik öğretmeni adayı üzerinde pilot uygulama yapma aşamalarından sonra 36 maddelik, beşli likert tipinde olan nihai ölçek; 2012-2013 öğretim yılı güz yarısında Adnan Menderes, Balıkesir, Dokuz Eylül, Harran, Mehmet Akif Ersoy, Niğde, Ondokuz Mayıs, Trakya, Van Yüzüncü Yıl Üniversiteleri Eğitim Fakültelerinin Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dallarının 1., 2., 3., 4. sınıflarında öğrenim görmekte olan 829 öğrenciye uygulanmıştır.

Açımlayıcı faktör analizi sonuçlarına göre 36 maddeden 23 maddeye inen ölçek altı faktörde toplanmıştır. Ölçeğin Cronbach-Alpha iç tutarlık katsayısı .87'dir. Faktör adları ve Cronbach-Alpha iç tutarlık katsayıları ise şöyledir: müzikal duyarlılık .74 , müzikal merak .67, müzikal yaratıcılık .69, müziğin diğer sanatlarla ilişkisi .68, müzikal yorum .59, müzik öğretimi .66. Beşli likert tipinde 23 maddelik bu ölçek revize edilmek üzere bu araştırmanın verilerinin toplanmasına temel oluşturmuştur.

### Verilerin analizi

Bu çalışmada, açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri kullanılmıştır. Açımlayıcı faktör analizi için örneklemin yeterli olup olmadığının incelenmesi için Kaiser-Meyer-Olkin testi ve değişkenler arası korelasyonun yeterli olup olmadığının incelenmesi için de Bartlett küresellik testinden yararlanılmıştır. Verilerin ait olduğu yığının parametrelerini belirlemek için maximum likelihood ve faktörler arası korelasyonun düzeyini belirlemek için ise direct oblimin yöntemi kullanılmıştır. Faktörlerin iç geçerlikleri için Cronbach-Alpha katsayısına bakılmıştır.

## Bulgular

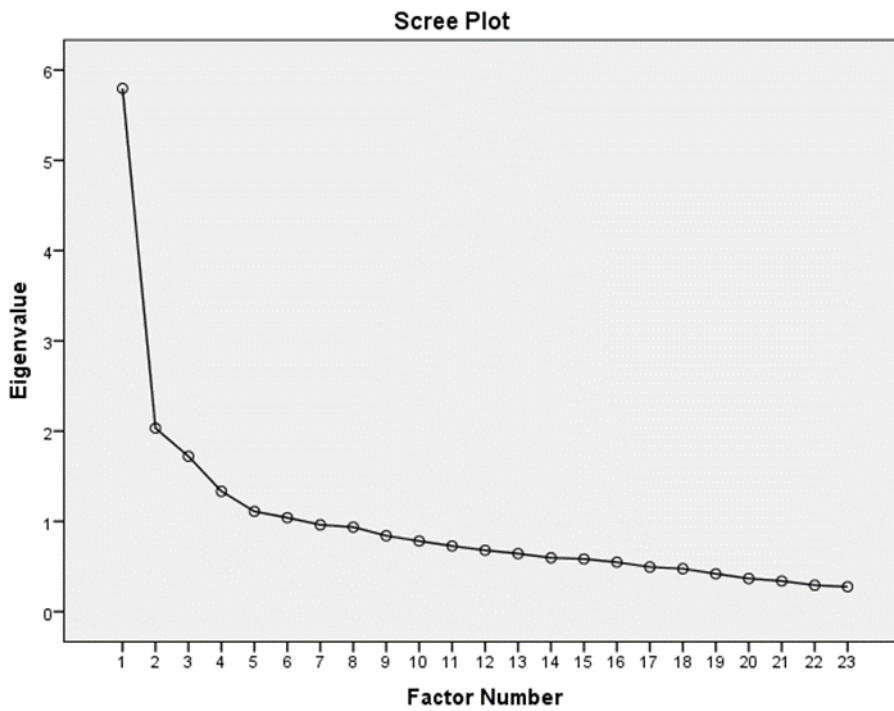
Araştırmada ilk olarak ölçeğin yapı geçerliği incelemek için açımlayıcı faktör analizi ve daha sonra da doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Her iki analiz için iki farklı veri seti hazırlanmıştır. Açımlayıcı faktör analizi için 425 kişilik örneklemin yeterli olup olmadığının incelenmesi için Kaiser-Meyer-Olkin örneklem yeterliği değeri incelenmiş ve elde edilen .846'lık sonuç doğrultusunda örneklemin açımlayıcı faktör analizi için uygun olduğu sonucuna varılmıştır. Bartlett küresellik testinde  $\chi^2=2825,224$ , serbestlik derecesi ise 253 bulunmuştur.

Araştırmanın devamında 23 maddelik ölçeğe açımlayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Faktör analizi, birbiriyle ilişkili p tane değişkeni bir araya getirerek az sayıda ilişkisiz ve kavramsal olarak anlamlı yeni değişkenler (faktörler, boyutlar) bulmayı, keşfetmeyi amaçlayan çok değişkenli bir istatistiktir (Büyüköztürk, 2007). Açımlayıcı faktör analizinde maddelerin faktör yük değerlerini kesme noktası .35 olarak belirlenmiştir. Tabachnick ve Fidell'e (Ullman, 2001) göre temel bir kural olarak her bir değişkenin faktör yük değerinin 0.32 ve daha üzerinde olması gerekir. Comrey ve Lee (1992), bir yük değerinin, 0.71 olması halinde (varyansın % 50'sini açıklar) "mükemmel", 0.63 olması halinde (varyansın % 40'ını açıklar) "çok iyi", 0.55 olması halinde (varyansın % 30'unu açıklar) "iyi", 0.45 olması



halinde (varyansın % 20'sini açıklar) "vasat" ve 0.32 olması halinde (varyansın % 10'unu açıklar) "zayıf" olarak değerlendirilmesi yönünde öneri getirmişlerdir. Bu öneri doğrultusunda bu çalışmada faktör yükü .35'in altında olan maddeler ölçekten çıkarılmıştır.

Analizin başında maddeler arası korelasyonlar incelendiğinde maddelerin büyük çoğunluğunun birbirleri ile .20 ve üzeri korelasyona sahip oldukları görülmüştür. Bu durum söz konusu faktörlerin birbirleri ile ilişki içinde olabileceklerini belirtmektedir. Bu nedenle faktör analizinde temel bileşenler analizi yerine maximum likeli hood ve rotasyonda varimax yerine direct oblimin yöntemi kullanılmıştır. Şimşek (2007) temel bileşenler analizi ve varimax rotasyonun birbirleri ile daha az ilişkili maddelerde kullanılabileceğini belirtmiştir. Analizin devamında faktörlerin öz değerleri ve açıkladıkları varyansları incelenmiş, her ne kadar öz değeri 1'den büyük 6 faktör görülse de açıkladıkları varyans değerleri bakımından ölçeğin 4 alt faktörde toplanabileceği görülmüştür. Yamaç grafiği incelendiğine durum daha net olarak ortaya çıkmaktadır.



Şekil 1. Yamaç grafiği

Analizin devamında ölçek maddelerinin sahip oldukları faktör yükleri incelenmiş .35'in altında faktör yüküne sahip olan 1, 2, 3, 4, 5, 7, 16, 17, 18. ve 23. maddeler sırasıyla analizden çıkartılmıştır. Sonuç olarak ölçek 23 maddeden 13 maddeye indirgenmiştir. Ölçeğin faktör ve faktör yük değerleri tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3.

Ölçeğin Faktör ve Faktör Yük Değerleri

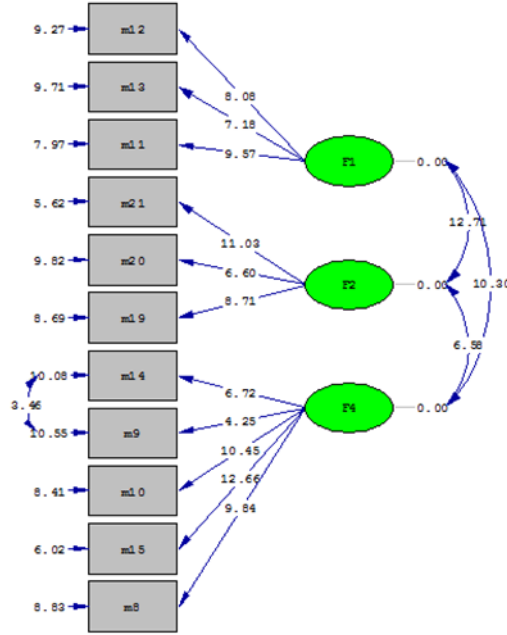
Maddeler	Faktörler			
	1	2	3	4
m12	,988			
m13	,610			
m11	,556			
m21		,826		
m20		,791		
m19		,516		

m6	,874	
m22	,638	
m14		,719
m9		,668
m10		,532
m15		,529
m8		,441

Ölçeğin tamamının açıkladığı toplam varyans 52,20'dir. Faktörlerin iç geçerlikleri için Cronbach-Alpha katsayısına bakılmıştır. Cronbach-Alpha katsayıları 1. faktörün ,76, 2. faktörün ,77, 3. faktörün ,75, 4. faktörün ise ,73'tür. Ölçeğin tümüne ilişkin Cronbach-Alpha iç geçerlik katsayısı ,78 olarak belirlenmiştir.

Açımlayıcı faktör analizi sonrasında ölçeğe doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi (DFA), kuramsal bir temelden destek alarak pek çok değişkenden (göstergelerden; indicators) oluşturulan faktörlerin (gizil değişkenlerin; latent variables) gerçek verilerle ne derece uyum gösterdiğini değerlendirmeye yönelik bir analizdir. Bir başka anlatımla DFA, önceden belirlenmiş ya da kurgulanmış bir yapının toplanan verilerle ne derece doğrulandığını incelemeyi amaçlar (Büyüköztürk, ve diğ., 2004). DFA'nın tamamen geliştirilmesi Karl Jöreskog tarafından sağlanmış, tanımlı bir yapının maddelerinin oluşturduğu veri setinin test edilip edilemeyeceğine ilişkin kuramsal çalışmaları ile DFA'yı geliştirmiştir (Çelik ve Yılmaz, 2013).

Doğrulayıcı faktör analizinin yapılabilmesi için oluşturulan yeni veri setinde 236 kişilik katılımcı grubuna ulaşılmıştır. Yapılan ilk analiz sonucunda elde edilen doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre RMSEA = 0,085, CFI = ,86, IFI = ,86, GFI = ,91 ve RMR = ,055 olarak bulunmuştur. Modelin  $\chi^2$  değeri 159.11 serbestlik derecesi ise 59'dir. Elde edilen bu değerler ışığında modelin istenilen uyumu sergileyemediği görülmüştür. Modelin t değerleri incelendiğinde 3. faktörün sahip olduğu faktör yüklerinin .05 düzeyinde anlamlı olmadığı görülmüş, bu nedenle 3. faktör çıkartılarak analiz tekrarlanmıştır. Yapılan ikinci analiz sonucunda ki kare değeri 105.65 serbestlik derecesi 41 RMSEA ,082, CFI ,90 ve GFI ,92 olarak bulunmuştur. Elde edilen bu değerler RMSEA haricinde modelin kabul edilebilir değerlere ulaştığını belirtmektedir. Modelin modifikasyon değerleri incelendiğinde 4. faktöre ilişkin az sayıda düzeltme önerileri verdiği görülmektedir. Bunlardan ki kare değerini düşüren m9 ile m14 incelendiğine "doğada duyduğum çeşitli sesleri müziğe yansıtma isteği duyarım" ile çevremde, doğada duyduğum sesleri bir müzik aleti ile taklit etmek ilgimi çeker" maddeleri ile karşılaşılmaktadır. Her iki maddenin de anlamca birbirine yakın olduğu görülmektedir. Bu nedenle bu iki maddenin hataları ilişkilendirilerek analiz tekrar edilmiştir. Yapılan 3. analiz sonucunda elde edilen değerler sırasıyla ki kare 85.85, serbestlik derecesi 40, RMSEA ,070, CFI ,92 ve GFI ,94 olarak belirlenmiştir. Elde edilen bu değerler modelin kabul edilebilir olduğunu göstermektedir. Schermelleh-Engel ve Moosbrugger, (2003) RMSEA değerinin 0.00 ile 0.05 arasına mükemmel uyumu gösterdiğini fakat 0.05 ile 0.08 arası değerlerin kabul edilebilir olduğunu belirtmektedir. Bu durumda son analizde elde edilen ,070'lik RMSEA değeri modelin kabul edilebilir olduğuna bir gösterge olarak kabul edilebilir. Aynı şekilde mükemmel uyuma işaret eden GFI değerleri 0.95 ile 1.00 arası iken kabul edilebilir GFI değeri 0.90 ile 0.95 arası olarak belirtilmektedir. Bu durumda elde edilen 0.94'lük değer modelin yine kabul edilebilir olduğunu göstermektedir. Modelin son haline ilişkin diyagram şekil 2'de verilmiştir.



Chi-Square=85.85, df=40, P-value=0.00003, RMSEA=0.070

Şekil 2. Modele İlişkin Diyagram

Araştırmanın devamında ölçeğin faktörler arası korelasyonları incelenmiş, faktörlerin tamamının birbirleri ile orta kuvvette pozitif yönde 0,01 düzeyinde anlamlı ilişki içinde oldukları görülmüştür. Faktörler arası korelasyonla ilgili analiz sonuçları tablo 4’de yer almaktadır.

Tablo 4.  
Faktörler Arası korelasyon

	F1	F2	F3
F1	1	,158**	,319**
F2		1	,411**
F3			1

\*\*p > 0,01, n = 425

## Tartışma, Sonuç ve Öneriler

### Sonuçlar

Araştırmanın başlıca sonuçlar şunlardır:

1. Açımlayıcı faktör analizi sonuçlarına göre; Kaiser-Meyer-Olkin örneklem yeterliği değeri .846, Bartlett küresellik testinde  $\chi^2 = 2825,224$ , serbestlik derecesi ise 253 bulunmuştur. Ölçeğin tamamının açıkladığı toplam varyans 52,20’ dir.

2. Beşli likert tipi olan ölçek 11 maddeden oluşmaktadır. Ölçek maddeleri yorum ve öğretim, müzik-sanat dalları entegrasyonu, seslendirme ve keşif olarak adlandırılan üç faktörde toplanmıştır. Faktörlerin Cronbach-Alpha katsayıları 1. faktör için .76, 2. faktör için .77, 3. faktör için .73 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin tümüne ilişkin Cronbach-Alpha iç tutarlılık katsayısı ise .78’dir.

3. Faktör yükleri; 1.faktörde .556-.988, 2. faktörde .516-.826, 3. faktörde .441-.719 arasında değişmektedir.

4. Faktörler arası ilişki orta kuvvette pozitif yönde 0,01 düzeyinde anlamlıdır.

5. Doğrulatoryı faktör analizi sonuçlarına göre; ki kare 85.85, serbestlik derecesi. 40, RMSEA .070, CFI .92 ve GFI.94 olarak belirlenmiştir. Elde edilen bu değerler modelin kabul edilebilir olduğunu göstermektedir.

## Tartışma

2013 yılında Bilen tarafından geliştirilmiş olan “müzik öğretmeni adaylarına yönelik müzikal ilgi ölçeği”ni revize etmek amacıyla gerçekleştirilmiş olan bu araştırmada, her iki ölçeğin sonuçları karşılaştırıldığında şunlar dikkati çekmektedir:

- Ölçek 23 maddeden 11 maddeye inmiştir.
- İlk geliştirilmiş olan 23 maddelik ölçek 6 faktörde toplanırken, revize edilmiş 11 maddelik ölçek 3 faktörde toplanmıştır.
- İlk ölçekte .59 faktör yük değeri ile müzikal yorum ve .66 faktör yük değeri ile müzik öğretimi adlı iki ayrı faktör yer alırken, son ölçekte .77 faktör yük değeri ile yorum ve öğretim adlı faktör yer almaktadır.
- Her iki ölçekte de yer alan “müzik-sanat dalları entegrasyonu” olarak adlandırılan faktörün yük değeri .68’den .77’ye yükselmiştir.

Karşılaştırılan bu sonuçlara göre 23 maddeden 11 maddeye, 6 faktörden 3 faktöre inen yeni ölçeğin daha pratik ve kullanışlı olduğu söylenebilir. Ayrıca faktör yük değerlerinin ilk ölçeğe göre artmış olması, yeni ölçeğin maddelerinin daha güçlü olduğu şeklinde yorumlanabilir.

## Öneriler

Elde edilen sonuçlar doğrultusunda bu ölçek, müzik öğretmeni adaylarının müzikal ilgilerinin betimleneceği ve aynı zamanda müzik öğretmeni yetiştirme programlarındaki müzik ve müzik eğitimine ilişkin derslerin içeriklerinin, işlenişlerinin gözden geçirileceği araştırmalara kaynaklık edebilir. Daha anlamlı sonuçların elde edilebilmesi için bu araştırmalara, özellikle görüşme ve gözlem gibi nitel araştırma yöntemi teknikleri eşlik edebilir.

Müziğin ve doğal olarak diğer sanat dallarının bir bireyin yaşamında yer bulması, kişiliğinin gelişiminde etkili ve olumlu izler bırakması ortaöğretim çağının çok öncesinde nitelikli bir müzik eğitimi almasına bağlıdır. Müziğin, çok küçük yaşlardan itibaren çocukların ilgi odağını oluşturduğu bilinen bir gerçektir. Küçük çocukların müzikal ilgilerini bir eğitim avantajına dönüştürecek anaokulu ile ilköğretim öğretmen adaylarının da müzikal ilgi düzeylerini betimlemek oldukça önemlidir. Bu nedenle ölçek, sadece okulöncesi ve ilköğretim anabilim dallarında öğrenim gören öğretmen adaylarından oluşan araştırma gruplarına uygulanarak geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılabilir.

## Kaynakça

- Boscolo, P., Ariasi, N., Del Favero, L. ve Ballarin, C. (2011). Interest in an expository text: how does it flow from reading to writing?. *Learning and Instruction*, 21, 467-480. Erişim adresi: [https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959475210000587?casa\\_token=0r7ZQJNDC8kA AAAA:OZc4m-GBiGhqa4zLxIjG26IjBmjgh4peZwzCE8oR3OEkfWcMUaTeIT0EgHpKiRac3r\\_A1KL2FtU](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959475210000587?casa_token=0r7ZQJNDC8kA AAAA:OZc4m-GBiGhqa4zLxIjG26IjBmjgh4peZwzCE8oR3OEkfWcMUaTeIT0EgHpKiRac3r_A1KL2FtU)
- Büyüköztürk, Ş. (2007). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş., Akgün, Ö. E., Özkahveci, Ö. ve Demirel, F. (2004). Güdülenme ve öğrenme stratejileri ölçeğinin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*.4 (2), 207-239. Erişim adresi: <https://toad.halileksi.net/sites/default/files/pdf/gudulenme-ve-ogrenme-stratejileri-olcegi-toad.pdf>
- Crozier, R. (2007). *Musical instruments for children*. London: Octopus Publishing.
- Comrey, A. ve Lee, H. B. (1992). *A first course in factor analysis*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Çelik, İ. ve Yılmaz, Y. (2013). *Yapısal eşitlik modellemesi temel kavramlar uygulamalar programlama*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Denac, O. (2008). A case study of preschool children's musical interest at home and at school. *Early Childhood Educ J.* 35, 439-444. Erişim adresi: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s10643-007-0205-4.pdf>
- Feather, N. T. (1982). *Expectations and actions*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Inc.
- Genç, N. (2004). *Yönetim ve organizasyon-çağdaş sistem ve yaklaşımlar*. Ankara: Şeşkin Yayıncılık.
- Girgin, D. (2015). The correlation between musical interest and achievement motive. *Anthropologist*, 20 (1,2): 33-39. Erişim adresi: <http://dSPACE.balikesir.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/20.500.12462/8168/demet-girgin3.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Majnemer, A. (2011). Importance of motivation to children's participation: A motivation to change. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*. 31(1), 1-3. Erişim adresi: <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.3109/01942638.2011.541747>
- Moneva, J. ve Bacante, W. T. (2020). Student interest: music or studies in school. *Journal of Gifted Education and Creativity*. 7(1), 33-39. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1006650#:~:text=With%20music%2C%20students%20tend%20to,knowledge%20and%20sharpen%20their%20minds.>
- Okay, H. H., Gençel Ataman, Ö. ve Kırtak Ad, V. N. (2015). Müziğe yönelik ilgi ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Akademik Bakış Dergisi*. 51, 62-71. Erişim adresi: <https://toad.halileksi.net/sites/default/files/pdf/muzige-yonelik-ilgi-olcegi-toad.pdf>.
- Otrar, M. ve Canel, A.N.(2015). Bilfen mesleki ilgi envanteri geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*. 4 (4) 186-198.
- Özgülven, İ. E. (1994). *Psikolojik testler*. Ankara: Yeni Doğuş Matbaası.
- Rutter, K.L., Smith, B. ve Hall, H.C. (2005). The effects of gender and grade level on the motivational needs of family and consumer sciences students. *Journal of Family and Consumer Sciences Education*. 23, 19-26. Erişim adresi: <http://www.natefacs.org/Pages/v23no2/v23no2Rutter.pdf>
- Reschly, A. L. ve Christenson, S. L. (2006). Research leading to a predictive model of dropout and completion among students with mild disabilities and the role of student engagement. *Remedial and Special Education*, 27, 276-292.
- Sternberg, R. J. ve Williams, W.M. (2002). *Educational psychology*. USA: Allyn and Bacon.
- Super, D. E. ve Crites, J. O. (1962). *Appraising vocational fitness*. New York: Harper & Row.
- Schermelleh-Encel, K. ve Moosbrugger, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research*. 8, (2), 23-74. Erişim adresi: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.509.4258&rep=rep1&type=pdf>
- Soycan, M. ve Göher, V.F. (2015). The relationship between secondary school grade point average scores and musical interest in Turkey. *International Journal of Human Sciences*, 12, 1568-1580. Erişim adresi: <https://j-humansciences.com/ojs/index.php/IJHS/article/download/3372/1594>
- Şimşek, Ö. F. (2007). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş: temel ilkeler ve lisrel uygulamaları*. Ankara: Ekinoks.
- Yılmaz, O. (2011). *Mesleki ilgi envanterinin geliştirilmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi.) Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.