



Development of An Attitude Scale for Cello Lesson

Serpil UMUZDAŞ¹

ABSTRACT: The purpose of this study is to develop a scale to measure the attitudes towards cello lessons of students in the music education departments. Processing steps in the development of a scale have been explained. In the process of developing the scale, first of all a literature review was conducted and similar scales were studied. A pool of 35 items was prepared by the help of information from the literature and through the contributions of professionals. The scale was applied to 248 cello students attending Music Education Departments in the Faculties of Education in Turkey. Factor analysis has been used to determine the structural validity of the scale. In the factor analysis, the main components analysis with varimax transformation has been used. For the reliability, inner co-efficiency has been employed and regarding this, total matter correlations have been calculated. Kaiser- Meyer Olkin value has been measured as 0.96 and the inner co-efficiency has been measured as 0.96. These results show that this scale is a reliable and valid means to measure the attitudes of the students towards cello lessons.

Keywords: Cello lesson, student, attitude scale.

SUMMARY

Attitude is defined as the way a person feels about something- a person, a place, a commodity, a situation or an idea. Attitude expresses an individual's positive or negative feelings about some object. Attitudes are hidden or assumed realities. Because of this reason attitudes are difficult to measure. There are some techniques for finding out the attitudes indirectly. Attitudes have an effect on behaviors and also behaviors may affect the attitudes. Because of the reasons mentioned above, attitude is one of the main determinants of human behavior. Attitude scale is a tool which helps to measure certain attitudes and values of individuals (Özgül, 1998: 91).

The purpose of this study is to develop a scale to measure the attitudes of students of the Music Education Departments of the Faculty of Education in Turkey towards cello lessons. First of all, students' attitude expressions from their compositions in which they had expressed their feelings and opinions about cello lessons were collected and analyzed.

A tentative 35 item-scale was developed. There were 19 positive and 16 negative items in the scale. Positive items were scored as "certainly agree=5" "agree=4" "moderately agree=3" "disagree=2" "certainly disagree=1". Negative items were scored as "certainly agree=1" "agree=2" "moderately agree=3" "disagree=4" "certainly disagree=5".

The content validity was the next step. Validity refers to the degree in which our test or other measuring device truly measure what we intended it to measure. Content validity refers to the extent to which the items on a measure assess the same content or how well the content material was sampled in the measure. Content validity was ensured by gathering expert opinions.

The item arrangement formats were designed randomly. The Likert type scale was chosen. Hence the scale was ready to apply to cello students attending Music Education Departments of the Faculties of Education in Turkey. The scale, prepared according to views of field experts, was sent to 248 cello students throughout Turkey. 16 scale were cancelled because of wrong or missing information.

Factor analysis was conducted to determine the structural validity of the scale. In the factor analysis, the main components analysis with varimax transformation was used. For the reliability, inner co-efficiency number was employed and regarding this, total matter correlations were calculated. Kaiser- Meyer Olkin value was measured as 0.96 and the inner co-efficiency was measured as 0.96. 2 items, not fitting to item correlation, were canceled. There were 33 items on the scale at the end.

These results show that the scale is a reliable and valid means to measure the attitudes of the students towards cello lessons. This scale can be used by cello teachers, students and researchers. After collecting data from the scale, solving problems will be easy and the success of the cello education can be increased.

¹ Assist. Prof. Dr. Gaziosmanpaşa University, sumuzdas@hotmail.com

Viyolonsel Dersine İlişkin Tutum Ölçeğinin Geliştirilmesi

Serpil UMUZDAŞ²

ÖZ: Bu çalışmanın amacı, viyolonsel öğrenimi almakta olan öğrencilerin viyolonsel dersine ilişkin tutumlarını ölçmekte kullanılabilecek bir ölçme aracı (VTÖ) geliştirmektir. Çalışmada, bu amaçla gerçekleştirilen işlem basamakları açıklanmıştır. Ölçek geliştirme sürecinde ilk olarak alan yazın taraması yapılmış ve benzer ölçekler incelenmiştir. Alanyazın incelemesi ve alan uzmanlarının yardımıyla 35 maddelik bir madde havuzu oluşturulmuştur. Ölçeğin kapsam geçerliliği için uzman görüşüne başvurulmuştur. 2009-2010 öğretim yılında Türkiye'deki eğitim fakültelerinde viyolonsel öğrenimi almakta olan 248 lisans öğrencisine uygulanmıştır. Ölçeğin yapı geçerliliğini belirlemek için faktör analizi yapılmıştır. Faktör analizinde varimax dönüşümlü temel bileşenler analizi yöntemi kullanılmıştır. Ölçeğin güvenilirliği için iç tutarlık katsayısı (Cronbach alpha) ve bu kapsamda madde toplam korelasyonları hesaplanmıştır. Kaiser-Meyer Olkin (KMO) değerinin 0.96, iç tutarlık katsayısı (Cronbach alpha) değerinin 0.96 olduğu görülmüştür. Buradan hareketle bu ölçeğin viyolonsel öğrencilerinin viyolonsel dersine ilişkin tutumlarını geçerli ve güvenilir olarak ölçebileceği sonucu elde edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Viyolonsel dersi, öğrenci, tutum ölçeği.

GİRİŞ

Tutum, davranış bilimlerinde araştırma konusu olarak yaklaşık 75 yıldır büyük ilgi duyulan psikolojik bir değişkendir. Tutumların ölçülebilmesi için tanımlanmasına ihtiyaç vardır. Tutuma ilişkin birçok tanım yapılmıştır. Tutumla ilgili yapılmış en bilinen tanım Smith'e aittir. Smith'e göre tutum, bir bireye atfedilen ve onun bir psikolojik obje ile ilgili düşünce, duygu ve davranışlarını düzenli bir biçimde oluşturan bir eğilimdir (Kağıtçıbaşı, 2004:102). Sherif (1996) ise tutumu, "Psikolojik bir sürecin herhangi bir değer yargısıyla damgalanmış bir nesne veya duruma ilişkin olarak bireyin olumlu mu yoksa olumsuz mu duygusal tepki göstereceğini belirleyen oldukça sürekliliği olan bir hazır olma durumu" şeklinde tanımlamaktadırlar (Tavşancıl, 2006: 66). Erkuş (2003: 151) tutumu, diğer pek çok psikolojik değişken gibi (zekâ, güdü vb), bileşik, doğrudan gözlemlenemeyen ancak gözlenen bazı davranışsal göstergelerle var olduğu düşünülen kuramsal bir değişken olarak tanımlayarak, tutumun doğrudan gözlemlenemeyen bir değişken olması üzerinde yoğunlaşmıştır.

Doğrudan gözlemlenemeyen bir niteliğe sahip olan, ancak bireyin gözlenebilen davranışlarından çıkarsama yapılarak anlaşılabilen bir eğilim olan tutum; ortaya konan bir davranış değildir, davranışa hazırlayıcı bir eğilimdir. Gözlenen davranış ona yol açan tutuma atfedilir (Arkonuç, 2001: 159). Bir tutum, bireyin düşünce, duygu ve davranış eğilimlerini birbirleriyle uyumlu kılar. Eğitimde tutumların pekiştirilmesinde en etkin yöntem, öğrenciye tutumla ilgili yeni yaşantılar kazandırmaktır. Öğrenci öğrenirken ve sorunlarını çözerken istenilen tutumların kendine yardım ettiğini, istenilmeyen tutumların kendini engellediğini yaşadıkça deneyim kazanır; istenilen tutumları kendinde yerleştirir (Başaran, 2005: 449).

Bireyin belli bir konuya ya da duruma ilişkin bilgi birikiminin artışına koşut olarak, o durum ya da konuyla ilgili önceden sahip olduğu tutumlarda değişiklik ortaya çıkabilir (İnceoğlu, 2004: 24). Araştırmalar, bir tutum objesi hakkında bilgi sahibi olmanın o objeye ilgili tutumların güçlenmesine neden olduğunu göstermektedir (Kağıtçıbaşı, 2004: 111). Tutum ve davranışlar arasında bir ilişki bulunduğu görülmektedir. Bu ilişki çift yönlü olabilmektedir. Davranışlar tutumu etkilemektedir ve tutumlar da davranışları değiştirebilir. Burada tutumun ne olduğu, tüm tutum çalışmaları gibi, ortak kavramsal zemin üzerine oturtularak kısaca açıklanmaya çalışılmıştır. Bu çalışmada alan olarak "viyolonsel dersine ilişkin tutumlar" ile ilgilenilmektedir. Çalgı eğitiminin bir boyutu olan viyolonsel eğitimi sürecinde öğrenci tutumunun bilinmesinden oldukça yararlanır.

Viyolonsel dersine ilişkin olumlu tutum geliştiren bir öğrenci, dersle yakından ilişkili olan ve paralel yürütülen diğer derslere (işitme, orkestra gibi), eğitim kurumuna, öğrenmeye ve öğretmeye

² Yrd. Doç Dr. Gaziosmanpaşa Üniversitesi, sumuzdas@hotmail.com

ilişkin olumlu tutum geliştirebilmektedir. Değişik türden öğrenmelere karşı da olumlu bir tutuma sahip olan bir öğrenci kendini başarılı, yeterli, güçlü bir insan olarak görmeye, kendine güven duymaya başlamaktadır (Özçelik, 1992: 112). Ayrıca Özçelik (1992: 110)'in belirttiği gibi bilişsel giriş davranışlarında önemli eksikleri bulunmaması halinde, derse ilişkin olumlu tutum öğrenme düzeyini yükseltebilmektedir.

Tutumları ölçmenin olası davranışlar hakkında bir fikir vereceği varsayımı, davranışta istenilen yönde bir değişiklik yaratılmak istenildiğinde öncelikle tutumları değiştirme fikrine önem katmaktadır (Özmenteş, 2006: 23–29). Tutumlar gizli ya da varsayılan gerçeklerdir. Bu nedenle ölçümleri zordur. Thurstone (1931) ve Likert (1932) tutum ölçeklerindeki çoğu yöntemin, kişilerin tutumlarının tutum nesnesine dair fikir ve inançları vasıtasıyla ölçülebileceği varsayımına dayandığını belirtmişlerdir (Arkonaç, 2001: 170).

İnsanlara tutumları hakkında doğrudan soru sorarak değil de, dolaylı yoldan tutumlar hakkında bilgi edinmeye yarayan teknikler vardır. Bu dolaylı yolda, ölçülmek istenen konu ile fonksiyon ilişkisi bulunan diğer bir olay incelenmektedir. Tutumların dolaylı yoldan ölçülmesinde, "denekte, tutum konusuna ilişkin hiçbir etki yapmadan tutumun ölçülebilmesi" ve "ölçme amacının denekten gizlenebilmesi" önemlidir; ancak, "ölçülen tutum ile, hakkında sonuç çıkarılan tutumun arasında fonksiyonel ilişkinin belirlenmesinin ise güçlükleri ve sakıncaları olabileceği belirtilir (Eren, 2001:184).

Arul'a göre tutumların ölçülmesinin gereği, tutumların değişmesi üzerine yapılan deneysel ve benzer çalışmalarda iyice önem kazanmaktadır (Arul, 2002). Bireylerin belirli tutum ve değerlerinin belirlenmesinde tutum ölçekleri kullanılır (Özgüven, 1998: 91). "Viyolonsel Dersi Tutum Ölçeği" çalgı dersinin ana hedeflerinden biri olan "derse olumlu yönelik tutum geliştirme" durumunun öğrenci tarafından gerçekleşip gerçekleşmediğinin tespitine yarayacaktır. Tutumların belirlenmesi, öğrenci davranışlarının kestirilmesini sağlayabileceği gibi, zaman zaman meydana gelen tutum ve davranış arasındaki tutarsızlığında nedenini açığa çıkarır. Geliştirilen "viyolonsel dersine yönelik tutum ölçeği"nin viyolonsel derslerini yürüten çalgı eğitimcilerine, ilgili araştırmacılara ve öğrencilere faydalı olacağı umulmaktadır.

YÖNTEM

Viyolonsel öğrenimi almakta olan öğrencilerin viyolonsel dersine ilişkin tutumlarını ölçmekte kullanılabilecek bir ölçme aracı (VTÖ) geliştirmek amacıyla yapılan bu çalışmanın işlem basamakları, viyolonsel öğrencilerinin viyolonsel dersine yönelik tutumlarını belirlemekle başlamıştır. Tutum ifadeleri tasarlanırken ilgili literatür araştırması yapılarak tutum ölçeğinin hazırlanması konusunda rehber olması amacıyla mevcut tutum ölçekleri incelenmiştir.

Tutum maddelerini oluşturmak için cevaplayıcı kitleyi temsil edecek şekilde homojen bir örneklem grubundan viyolonsel dersi ile ilgili duygu ve düşüncelerini anlatan bir kompozisyon yazmaları istenmiştir. Toplanan kompozisyonlara içerik analizi uygulanarak, tutum konusu ile doğrudan ilgili veya ilgili olduğu kabul edilen olumlu ve olumsuz 35 adet tutum maddesi derlenmiştir.

Tutum maddeleri oluşturulurken;

1. Bütün maddeler olumlu ve olumsuz olarak ifade edilip, olgusal ifadelerin olmamasına dikkat edilmiştir.

2. Ölçek maddeleri sade ve anlaşılır bir dille geniş zaman kullanılarak ifade edilmeye çalışılmıştır.

3. Bir maddede birden fazla yargı/düşünce/duyuş olmamasına dikkat edilmiştir.

4. Tutum ölçeğinin olumlu ve olumsuz maddelerinin sayı bakımından birbirine yakın olmasına çalışılmıştır.

35 maddelik taslak ölçekte 19' u olumlu, diğer 16' u ise olumsuz yargı içeren maddeler kullanılmıştır. Olumlu maddeler "tamamen katılıyorum=5" "katılıyorum=4", "orta derecede katılıyorum=3", "katılmıyorum=2", "kesinlikle katılmıyorum=1" şeklinde 5' ten 1' e doğru puanlanmış; olumsuz maddeler ise "tamamen katılıyorum=1" den "kesinlikle katılmıyorum=5" e olmak üzere 1' den 5' e doğru puanlanmıştır. Ölçek derecelendirme ifadeleri Tezbaşaran (1997: 19)'dan alınmıştır.

Daha sonra kapsam geçerliği aşamasına geçilmiştir. Geçerlilik, testin bireyin ölçülmek istenen özelliğini ne derece doğru ölçtüğü ile ilgili bir kavramdır. Testi oluşturan maddelerin, ölçülmek istenen davranışı ölçmede nicelik ve nitelik olarak yeterli olup olmadığının göstergesi, kapsam geçerliliğidir. Bu çalışmada da uzman görüşüne başvurulmuş kapsam geçerliliği sağlanmıştır.

Taslak tutum ölçeği maddeleri a) Viyolonsel öğrencilerinin viyolonsel dersine yönelik tutumlarını ölçüp ölçmediğinin belirlenmesi amacıyla eğitim bilimleri uzmanı tarafından b) Dilbilgisi ve anlaşılabilirliği yönünden dil uzmanı tarafından incelenmiştir. Maddeler, tutum maddesi olacak şekilde madde yazım kurallarına göre yeniden düzenlenip, rastgele sıralanarak Türkiye'deki tüm lisans viyolonsel öğrencilerine uygulanmak üzere taslak ölçeği oluşturulmuştur.

Oluşturulan 35 maddelik ölçek, Gazi Üniversitesi'nde viyolonsel öğrenimi gören 22 öğrenciye uygulanarak deneme yapılmıştır. 2009-2010 öğretim yılında Türkiye'deki eğitim fakültelerinde viyolonsel öğrenimi almakta olan 248 lisans öğrencisinin tamamı çalışma grubuna dahil edilmiştir. Üniversitelerden gerekli izinlerin alınmasını ardından Türkiye'deki müzik öğretimi anabilim dallarında viyolonsel öğrenimi görmekte olan 248 öğrenciye uygulanmıştır. Ölçeklerden yanlış/ eksik doldurulan veya boş gönderilen 16 adet ölçek değerlendirilmeye alınmamıştır.

BULGULAR ve YORUMLAR

Öğrencilerin verdikleri yanıtların toplanmasının ardından ölçeğin yapı geçerliği incelenmiştir.

Ölçeğin yapı geçerliğini saptamak için faktör analizi uygulanmıştır. Faktör analizinde, örneklemden elde edilen verilerin yeterliğini belirlemek için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi yapılmıştır. Bu çalışmada elde edilen KMO değeri .96'dır. Bu değer elde edilen verilerin faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir. KMO ölçütü 0.90 ile 1.00 arasında olduğu için mükemmel olarak değerlendirilebilir.

Tablo 1. Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) Örneklem Ölçüm ve Barlett's Test Sonuçları

Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) Örneklem Ölçüm Değer Yeterliği =	0,965		
Barlett Testi Yaklaşık Ki-Kare Değeri =	6412,59	sd=528	p=0,00

Ölçekteki 35 tutum maddesinin hangilerinin ölçek için uygun olduğunu belirlemek amacıyla faktör analizi yapılmış ve her bir maddenin ayırt ediciliğine (madde - toplam test korelasyonları) bakılmıştır. Verilere ilişkin madde-test korelasyonları, birinci faktör yükleri ve madde ortalamaları hesaplanmış ve madde test korelasyonunun anlamlı ($p < 0,05$) olduğu belirlenmiştir. Genel olarak, madde toplam korelasyonu .30 ve daha yüksek olan maddelerin bireyleri iyi derecede ayırt ettiği, .20-.30 arasında kalan maddelerin zorunlu görülmesi durumunda teste alınabileceği veya maddelerin düzeltilmesi gerektiği, .20'den daha düşük maddelerin ise teste alınmaması gerektiği söylenebilir. Temel bileşenler analizinin birinci boyutunda faktör yükleri 0,30 ve üzerinde olan 33 madde ölçeğe alınmış, yük değeri bu değerlerin altında olan iki madde ölçekten çıkarılmıştır.

Tablo 2. Madde- Test Korelasyonu. 30'dan Düşük Olan Maddelerin Değerleri

Madde Numarası	Madde-Test Korelasyonu
8	,22

10	-,31
----	------

Tablo 3'de tutum ölçeği için açıklanan toplam varyans değerleri görülmektedir.

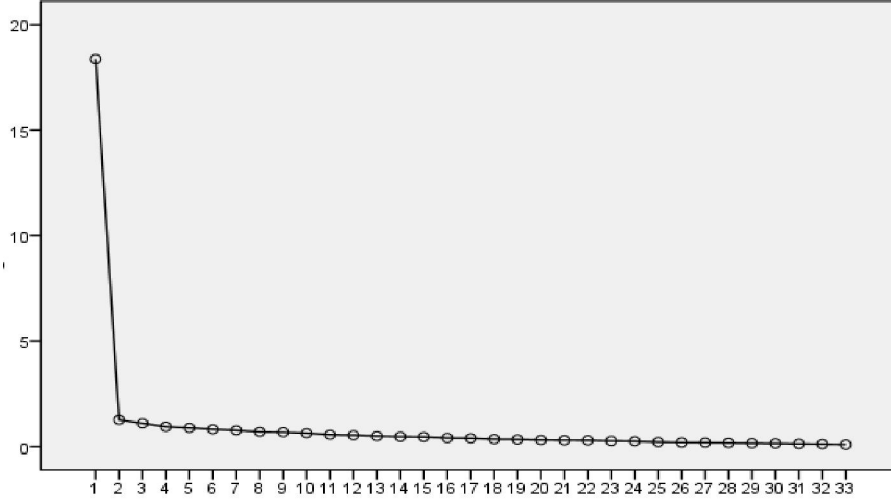
Tablo 3. Maddeler İçin Açıklanan Toplam Varyans Değerleri

Başlangıç Öz değerleri				Kareler Toplamı Ekstraksiyonu		
Bileşenler	Toplam	Varyans Yüzdesi	Toplanmış Yüzde	Toplam	Varyans Yüzdesi	Toplanmış Yüzde
1	18,366	55,655	55,655	18,366	55,655	55,655
2	1,273	3,857	59,512	1,273	3,857	59,512
3	1,100	3,332	62,844	1,100	3,332	62,844
4	,942	2,854	65,698			
5	,886	2,684	68,381			
6	,817	2,475	70,857			
7	,771	2,337	73,194			
8	,699	2,119	75,313			
9	,679	2,058	77,371			
10	,633	1,919	79,290			
11	,561	1,701	80,990			
12	,536	1,624	82,614			
13	,494	1,497	84,111			
14	,466	1,413	85,524			
15	,456	1,381	86,906			
16	,409	1,241	88,147			
17	,393	1,190	89,337			
18	,352	1,066	90,403			
19	,336	1,017	91,420			
20	,310	,939	92,359			
21	,298	,904	93,263			
22	,292	,884	94,147			
23	,267	,808	94,955			
24	,251	,961	95,716			
25	,214	,648	,96,363			
26	,193	,584	96,947			
27	,188	,569	97,516			
28	,173	,523	98,039			
29	,156	,474	98,513			
30	,151	,457	98,970			
31	,129	,391	99,361			

32	,116	,353	99,714			
33	,094	,286	100,000			

33 maddeden oluşan "Viyolonsel Dersine İlişkin Tutum Ölçeği"nin tek ya da çok faktörlü olup olmadığını saptamak amacıyla, toplanan veriler üzerinde faktör analizi yapılmıştır. İlk işlemde çok faktörlü olduğu anlaşılan ölçek, varimax döndürme işleminin ardından son halini almıştır. Buna göre aşağıdaki grafikte ölçekteki 33 maddenin temel bileşenler analizi 1. faktör yükleri gösterilmiştir.

Grafik 1. Maddelerin Öz Değerine Göre Çizilen Çizgi Grafiği



Bileşen numaralar

Grafik 1 incelendiğinde, birinci faktörden sonra yüksek ivmeli bir düşüş gözlenmektedir. Bu durum, ölçeğin genel bir faktöre sahip olduğunu göstermektedir. Aşağıdaki tabloda viyolonsel dersi tutum ölçeği maddelerinin, temel bileşenler analizi sonuçlarına yer verilmektedir.

Likert tipi bir tutum ölçeğinde, ölçekteki her bir maddenin aynı tutumu ölçtüğü varsayılmaktadır. Bu bağlamda hazırlanan ölçeğin iç tutarlılığını incelemek için son halini alan ölçeğe tekrar faktör analizi uygulanmış ve daha sonra Cronbach alpha katsayısı hesaplanmıştır. Ölçeğin Cronbach alpha iç tutarlılık katsayısı 0,96 bulunmuştur. Bu katsayının 1 e çok yakın bir değer olması ölçeğin güvenilirliğinin yüksek düzeyde olduğunu gösterir. Buradan hareketle, ölçeğin yüksek düzeyde güvenilirliğe sahip olduğunu söylemek mümkündür.

Tablo 4. Ölçekteki Maddelerin Temel Bileşenler Analizi 1. Faktör Yükleri

Madde No	Faktör Ortak Varyansı	Faktör-1 Yük Değeri	Faktör-2 Yük Değeri	Faktör-3 Yük Değeri
MADDE1	,564	,751	-,001	,004
MADDE2	,689	,824	-,087	,051
MADDE3	,451	,650	-,058	,158
MADDE4	,711	,830	,147	,028
MADDE5	,640	,766	,146	,176
MADDE6	,537	,705	-,083	,180
MADDE7	,679	,812	-,091	-,112

MADDE9	,556	,655	,325	-,147
MADDE11	,511	,696	,157	-,050
MADDE12	,686	,798	,133	-,177
MADDE13	,633	,766	-,160	,140
MADDE14	,510	,704	-,122	,011
MADDE15	,622	,692	-,286	,247
MADDE16	,579	,698	-,234	,193
MADDE17	,636	,728	,136	-,296
MADDE18	,568	,693	-,033	-,295
MADDE19	,536	,593	,414	-,115
MADDE20	,649	,633	,437	,237
MADDE21	,601	,617	,246	,400
MADDE22	,641	,643	,374	,295
MADDE23	,576	,743	,143	-,057
MADDE24	,475	,675	-,105	-,092
MADDE25	,699	,817	-,154	-,089
MADDE26	,815	,858	-,279	,022
MADDE27	,636	,712	-,059	,354
MADDE28	,618	,697	,125	-,342
MADDE29	,742	,843	,025	-,176
MADDE30	,435	,655	,068	-,035
MADDE31	,805	,882	-,109	-,121
MADDE32	,734	,852	-,079	-,031
MADDE33	,739	,848	-,084	-,110
MADDE34	,669	,775	-,259	,038
MADDE35	,798	,862	-,216	-,088
Açıklanan Varyans Toplam=%62,843 Faktör-1 =%26,923 Faktör-2 =%22,260 Faktör-3 =%13,660 Cronbach α = .965				

SONUÇ

Bireyin düşünce ve davranışlarının temelini oluşturan tutumların, bireyin öğrenme sürecine yüksek oranda etki ettiği düşünülmektedir. Tutumların belirlenmesi, öğrenci davranışlarının kestirilmesini sağlayabileceği gibi, zaman zaman meydana gelen tutum ve davranış arasındaki tutarsızlığında nedenini açığa çıkarır. Bu nedenle tutumların belirlenmesinde kullanılacak geçerli ve güvenilir ölçekler, eğitime önemli katkılar sağlar.

Bu araştırmada viyolonsel öğrencilerinin viyolonsel dersine yönelik tutumlarını belirlemeye yarayan geçerli ve güvenilir bir araç geliştirilmiştir. 35 maddeden oluşan ölçeğin uygulanmasından sonra madde-test korelasyonu 0.30'den küçük olan maddelerin atılmasıyla, 33 nihai madde elde edilmiştir. Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı α = 0.96 dır. Bu sonuç, Viyolonsel Dersine İlişkin Tutum Ölçeğinin geçerli ve güvenilir olduğunu göstermektedir.

Viyolonsel Dersine İlişkin Tutum Ölçeği, araştırıldığı kadarıyla öğrencilerin viyolonsel dersine ilişkin tutumlarını ölçen ilk ölçektir. Araştırmacı ve eğitim kurumları yazar ile irtibata geçerek ölçeğe ulaşabileceklerdir.

KAYNAKÇA

- Arkonacı, A. S. (2001). *Sosyal Psikoloji*. (2. Baskı). İstanbul: Alfa Yayın.
- Arul, M.J. (2002). Measurement of Attitudes. Web: <http://www.geocities.com/arulmj/atti2-b.html>. 27. 03. 2010 tarihinde alınmıştır.
- Başaran, İ. E. (2005). *Eğitim Psikolojisi- Gelişim Öğrenme ve Ortam*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Eren, E. (2001). *Örgütsel Davranış ve Yönetim Psikolojisi*. İstanbul: Beta Yayınları.
- Erkuş, A. (2003). Psikometri Üzerine Yazılar, Türk Psikologlar Derneği. Yayınları No: 24, Ankara.
- Kağıtçıbaşı, Ç. (2004). *Yeni İnsan ve İnsanlar*, İstanbul: Evrim Yayınevi.
- Tavşancıl, E. (2006). *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS Veri Analizi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Tezbaşaran, A. (2004). Likert Tipi Ölçeklere Madde Seçmede Geleneksel Madde Analizi Tekniklerinin Karşılaştırılması. *Türk Psikoloji Dergisi*, 19 (54), 77-87.
- Özgüven, İ.E. (1998). *Bireyi Tanıma Teknikleri*. Ankara: PDREM Yayınları.
- Özmenteş, G . (2006). Elementary Education Online. *İlköğretim Online*, 5(1), 23-29. [Online]: <http://ilkogretim-online.org.tr>. 27. 03. 2010 tarihinde alınmıştır.