

GÜZEL SANATLAR EĞİTİMİ BÖLÜMLERİNDE ÇALGI ÖĞRTİMİNDEKİ PERFORMANSIN DEĞERLENDİRİLMESİ*

Yrd.Doç.Dr.Gürsan SARAÇ**

Yrd.Doç.Dr.Hasan ŞEKER***

Özet

Müzik eğitiminde psiko-motor davranışların kazandırılması sürecinin değerlendirilmesi üzerindeki çalışmaların sınırlı olması ve ölçme araçlarının kullanılmaması nedeni ile objektif ölçmelerin yapılamadığı, dolayısı ile değerlendirmelerin verimli olmadığı görülmektedir. Objektif ölçmelerin yapılamaması nedeniyle, öğrenci performanslarının aynı ölçüde değerlendirmelere yansımadağı gözlenmektedir.

Araştırma, çalgı eğitiminde kazandırılması gereken davranışlar ve bu davranışların ölçüt alındığı ölçek formu ve bu formun uygulanabilirliği üzerinde odaklaşacaktır.

Araştırmada betimsel yöntem kullanılmıştır.

Araştırma;

1.Çalgı eğitiminde değerlendirme yapan kişilere önerilebilecek “performans değerlendirme formuna”(PDF),

2. Önerilen formun(PDF) gerçek ölçme durumlarında daha nitelikli olarak kullanılabilmesi ile ilgili önerilere yer verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Müzik, çalgı performansı, performans değerlendirme

* Bu çalışma IX. Eğitim Bilimleri Kongresinde bildiri olarak sunulan çalışmadan hareketle oluşturulmuştur.

** Muğla Üniversitesi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalı.

*** Muğla Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalı.

An Evaluation of the Departments of the Performance in Instrument Teaching at the Departments of Fine Arts Education

Abstract

An evaluation of the departments of the performance in instrument teaching at the departments of fine arts education:

Evaluations appear to be fruitless due to the limited number of the studies evaluating the process of gaining psycho-motor behavior in musical instruction and inability to make objective measures because of measuring instruments not being used. This case brings with it the result that students' performances are not reflected in the evaluations on equal terms.

This study is intended to focus on the behaviour to give the students for instrumental instruction on the criteria form tried for this behaviour, and on the applicability of this form.

A survey method is used in the research

The following studies are included in this study;

1. Performance evaluation form to suggest in instrumental instruction.
2. Comparison with the previously mode studies and the suggested form; and suggestions for the application model.
3. The consistency of evaluation processes according to the form covering the students, scholars and measuring techniques

Key Words: Fine arts, performance, evaluation

1.Giriş

Türkiye’de Eğitim Fakülteleri Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü, Müzik Eğitimi Anabilim Dalları örgün müzik eğitimi kapsamındaki “müzik öğretmenliği eğitimi”nin en temel ögesidir. Bu bölümler ülkemiz sanat eğitiminde bireyin, diğer bir deyişle öğretmen adayının ilgi ve yeteneklerini geliştirerek, onun bilgi, beceri, davranış ve genel kültürünü zenginleştiren önemli roller üstlenmektedirler.

Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümleri Müzik Eğitimi Anabilim Dallarındaki çalgı eğitimi, müzik eğitiminin kapsamında davranışsal ve içeriksel açıdan önemli bir yere sahiptir. Çalgı eğitiminde çalgının tanınması, çalabilmeye ilişkin temel davranışların kavranması ve davranışların düzenli ve etkin olması beklenir (Saraç, 1992, s.2).

Yaylı çalgı eğitiminde performans ağırlıklı bir değerlendirme için bireyin öncelikle şu aşamalardan geçmesi gerekmektedir:

Çalgı eğitiminde becerinin nasıl yapıldığının gösterilmesi ilk aşamadır. Bu aşamada kazandırılacak beceri öğrenciye birkaç kez gösterilir. Kazandırılması istenen, beceriler halinde verilmeli ve örneklendirilmelidir. Örneğin yaylı çalgı çalmada bağlı çalma (legato) gösterilirken, kılavuzlayanın bu tekniğin özelliklerini açıklaması ve birkaç kez tekrar etmesi gerekir.

Becerinin temel noktalarının gösterilmesi ikinci aşamadır. Bu aşamada, öğrencinin dikkatini temel noktalarda yoğunlaştırması gerekir. Temel noktalar yaylı çalgı çalmadaki tekniklerdir. Örneğin keman çalmada yayı tutarken parmakların nasıl yerleştirileceğinin gösterilmesi ve hangi kasların çalışacağı anlatılması gibi.

Kazanılacak becerinin tekrar gösterilmesi üçüncü aşamadır. Bu aşamada birinci ve ikinci aşamada kazandırılan bilgi ve davranışlar öğretici tarafından tekrar edilmektedir. Örneğin yay tutuş ile bağlı çalma teknikleri bir kez daha tekrar edilir.

Öğrencilere becerinin basit bir kısmının uygulanması dördüncü aşamadır. Bu aşamada yaylı çalgı eğitiminde kazandırılacak davranışın basit bir bölümü yaptırılır. Örneğin, yay tutma kurallarının öğretilmesinden sonra, yay tutma becerisinin uygulanması gibi. Bu basamakta istenilen tutum ve davranışların kazanılması için doğru davranış pekiştirilmeli ve diğer davranışların kazanılabilmesi için öğrenciye rehberlik edilmelidir.

Tüm becerilerin gösterilmesine yardım edilmesi beşinci aşamadır. Bu aşamada, kazanılan tutum ve becerilerin bir bütün halinde sergilenmesi söz konusudur. Örneğin, viyola çalmada en uygun oturuş, duruş ve tutuşun gösterilmesi gibi. Öğretici bu aşamada yanlış gelişen tutumları düzeltilmeli ve doğru tutum ve davranışları onaylamalıdır.

Kazandırılması hedeflenen becerilerin, yeniden yapılmasının sağlanması ve gözlenmesi de altıncı aşamadır. Bu aşamada becerinin yinelenmesi istenir. Öğreticinin çok dikkatli olması ve beceriyi gözlemesi gerekir. Örneğin, viyolonsel çalmada bağımsız çalmanın (detache) ne ölçüde istenilen nitelik ve sürede yapıldığının gözlenmesi gibi. Bu uygulamada istenilen süre ve nitelik uygun değil ise öğretici düzeltme, pekiştirme ve dönüt vermek durumundadır.

Performansın değerlendirilmesindeki son aşama ise kazandırılan beceriyi öğrencinin kendi kendisine yapmasının istenmesidir. Artık bu aşamada öğrenci, daha önceki basamaklarda kazandığı bilgi, tutum ve becerileri kendi kendisine yapacak-

tır ve öğreticinin hiçbir müdahalesi olmayacaktır. Örneğin, verilen bu alıştırmayı yayın hızına göre ses gürlüğünü azaltarak çalma gibi... (Saraç, 1996, s.43-44).

Yaylı çalgı çalmada öğrenci, kazandığı beceriyi öğrenme yaşantıları ile edinir. Öğrencinin öğrendiğini göstereceği basamak, sınama-ölçme yaşantılarındaki iç ve dış koşullara bağlıdır. Bu koşulların sağlıklı olması veya olmaması, ölçmelerin tutarlılığını ve geçerliğini etkileyecektir. İç koşullar öğrencinin bireysel çabası ile ilgilidir. Bu çaba, güdülenme, becerileri uygulama ve sergilemedeki sürat, becerileri serbestçe uygulayabilme, heyecanlar ve kontrol gücü ile ilgilidir. Beceriyi başka bir beceriye dönüştürebilmesi hem psikomotor hem de bilişsel yeterliklerle ilişkilidir. Başka bir anlatımla, ileri düzeydeki bir psikomotor becerinin yerine getirilmesi, öğrencinin bilişsel yeterliliğini de üst seviyede göstermesiyle olanaklı olabilecektir. Hareketlerdeki bilişsel planlar, yüksek düzeylerdeki bireysel beceriler için gereklidir (Palmer ve Mayer, 2000). Araştırmada uygulanan performans değerlendirme ölçeği, öğrencinin final ve bütünleme sınavlarında uygulanmıştır. Bu anlamda iç koşullar açısından öğrenci bulunduğu sınıf düzeyine göre sınav için hazırdır. Dış koşullar ise öğrencinin komisyon önünde sınava alındığı sınav için uygun bir ortamın bulunduğu sınav salonudur. Performans değerlendirmede objektiflik, öğrencinin iç ve dış koşullar arasındaki farkın dengelenmesine, dış koşulların (sınav ortamı vb..) öğrenci performansını gerçekçi olarak yansıtmaya bağlı olacaktır. İç ve dış koşullar arasındaki dengenin sağlanması, değerlendirmelerin, tutarlı, üzerinde uzlaşılmış ölçekler yardımıyla yapılmasıyla sağlanabilir. Ayrıca ölçek sorularında hangi davranışların gözleneceğine yönelik somut ölçütlerin olması değerlendirmeleri daha güvenilir kılacaktır. Halley(1999), ölçek soruları ile ilgili bazı davranışların öğrenciler tarafından sergilenememesi nedeniyle, değerlendirme ile ilgili hesaplamalarda problemler yaşanmakta olduğunu ve bu nedenle test sorularının bazılarının değerlendirme dışı kaldığını ifade etmektedir. Performans değerlendirmelerdeki dış koşullar, sınama anındaki çevredir. Bunun yanı sıra çalgı eğitimindeki konular, sınama araç-gereçleri ve yöntemleri bu koşullar kapsamında etkili olarak rol oynarlar. Sınama-ölçme araçları, müzik öğretimi programında belirlenen hedefler ve hedef davranışların gerçekleşmesini belirleyen test tipleridir (Saraç, 2000, s.115).

Tarihsel bakış açısıyla, bilimsel ölçütlerin göz önüne alınarak, müziksel performansın değerlendirilmesinin çok öncelere dayanmadığı görülmektedir. Yirminci yüzyılın ortalarından itibaren, geleneksel olarak tutum ölçen ölçeklerin, müzik performans ölçeklerinin uyarlanmasına, uygulanmasına ve yeni metotların geliştirilmesine neden olmuştur. Performans ölçmedeki yeni metotların tümünde perfor-

mans aşamasında dinleyenlerin doğal tepkileri hoşlanma/hoşlanmama, süre olarak kaç saniye dinlemeye ayrıldığı, duygusal olarak kesinlikle hoşlanma /kesinlikle hoşlanmama şeklinde uygulanmaktaydı (Le Blank ,1998 : 425). Müzik eğitimi uygulamalarında nitelikli becerilerin ölçülmesinde performans testlerinin ayrı bir önemi vardır. Ölçme alanında geliştirilen yeni yöntemler, araç ve teknikler, modern eğitim alanında, bilimsel bilgi ve birikimin değerlendirilmesinde performans testlerinin kullanımını zorunlu kılmıştır.

Performans sözcüğü “perform” sözcüğünden türetilmiştir. Genel sözlük anlamı ile perform, “yapmak-yerine getirmek” ifadesini taşır. Bu anlamı ile ele alındığında performans, ortaya konulan, yapılan, gösterilen, yürütülen veya yerine getirilen bir, tasarımı ve kuramı ifade etmektedir. Müzik eğitiminde özellikle değerlendirilecek ve ilk ele alınacak konu “müziksel performans”tır. Müziksel performans bireyin “bilişsel, duyuşsal ve devinişsel alanlardan geçerek, seslendirme, yorumlama ve besteleme gibi durumlarda daha belirginleşir. Performans değerlendirmelerinin bütün çeşitlerinde temel ürünlerin etkililik ve yeterlilik olduğunu vurgulayan Macleod (1997: 281), etkililiği, içerikteki hedeflerin tümüne ulaşmadaki doğruluk, yeterliliği ise performansın değerindeki etkililik ilişkisinin anlamı olarak betimlemektedir.

Müziksel performansın değerlendirilmesinde, doğruluk, yerindelik, hız-süre önceden belirlenen ölçüt ve standartlara uygunluk, bütünlük, güzellik ve etkileyicilik ölçütleri temel olarak alınabilir.Bu ölçütleri yaylı çalgı eğitimi olarak ele aldığımızda, çalgıya uygun oturuş-duruş-tutuş, eşgüdüm ve çalgı çalmadaki teknikler olarak sınıflandırabiliriz.

Mesleki eğitim kurumlarında müziksel performans ölçme, bireyin müziksel performans kapsamına giren davranışlara sahip olup olmadığı, sahipse sahip oluş derecesini gözleyip gözlem sonuçlarını sembollerle belirtme işlemidir.

Öğretim ve öğrenciler üzerinde kararlar verilmesine olanak sağlayan değerlendirmeye, belli bir alanda o alanla ilgili hedef ve davranışların kazandırılma dereceleri ortaya çıkmaktadır. Programlar ile ilgili verilecek kararlar değerlendirme sonuçlarına dayanmaktadır.

Müzik eğitiminde sınama-ölçme durumlarında müzik yapmayı başka bir deyişle, müziksel performansı vurgulayan davranışların ölçülmesinde ve değerlendirilmesinde performans testleri uygulanır. Müzik eğitiminde psiko-motor davranışların ölçülmesinde kullanılan testlere performans testleri denir. Bu testin özelliği, çalgı çalan bir kişinin çalgıyı nasıl çalacağını ifade etmesi veya yazması değil, bizzat kendisinin çalgıyı çalmasının değerlendirilmesidir.

Müzikte performansın ölçülmesinde izlenen çeşitli yaklaşımlar, sürece bakarak ölçme, ürüne bakarak ölçme, her sürece, hem ürüne bakarak ölçmedir. Bu araştırma Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalı yaylı, çalgı öğrencilerinin sınav anında “ürüne bakarak ölçme” yaklaşımı ile hazırlanmıştır. Yine bu çalışmada kullanılan ölçek, gözlenip ölçülebilen davranışların yeterlik derecelerinin saptanmasına olanak verebilecek likert tipi 5’li dereceleme ölçeği niteliğindedir.

Müzik eğitiminde performans testlerinin başlıca yararları ise genel olarak şöyle ifade edilebilir.

Performans testleri ile, performansın niteliği, süreç ve ürün yönlerinin taşıdığı özellikler, eğitimle gerçekleştirilebilirlik ve ölçülebilirlik dereceleri daha iyi çözümlenebilir. Ayrıca, öğrencilerin öğrenme düzeyi, eksikliği, güçlüğü, öğretimin etkililiği, programın sağlamlığı ve öğretim sürecine dair daha geçerli ve güvenilir veriler elde edilebilir (Uçan, 1987, :.287-3-7).

Bu çalışmada, Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümleri Müzik Eğitimi Anabilim Dalı programlarındaki yaylı çalgı eğitiminin daha nesnel ve bilimsel veriler ile değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu anlamda çalışmada, çalgı öğretiminde kazanılan becerilerin değerlendirilmesinin daha “iyiye” ulaşması amacıyla geliştirilmeye açık bir ölçek modelinin önerilmesi hedeflenmiştir.

2. Yöntem

Araştırmada betimsel yöntem kullanılmıştır.

2.1.Örneklem:

Araştırma örneğini, A.Ü. Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalı’nda yaylı çalgı öğrenimi (Keman-Viyola, Viyolonsel) gören 76 öğrenci ile uygulamaya katılan 3 öğretim elemanı oluşturmaktadır.

2.2. Veri Toplama Aracı:

Veri toplama aracı olarak çalışmada, araştırmacılar tarafından geliştirilmek üzere hazırlanan yaylı çalgı performans değerlendirme formu kullanılmıştır. 26 sorudan oluşan ölçme aracı 5’li likert tipinde hazırlanmıştır (Tamamen yeteri ölçütünden tamamen yetersize doğru). Ölçek sorularının hazırlanmasında varolan literatür taranmış, geliştirilmek üzere hazırlanan ölçek örneklem grubuna uygulanmıştır.

2.3. Verilerin Analizi

Hazırlanan ölçekle, üç farklı öğretim elemanından örnekleme bulunan tüm öğrencileri performans anında değerlendirmeleri istenmiştir. Öğrencilerin ölçek maddelerinden aldıkları puanlar ile dönem sonunda sınav komisyonunun öğrencilere verdikleri ortak puanlar (dönem sonu notları) karşılaştırılmıştır. Analizlerde “denenen ölçek” modeli üzerinde üç farklı öğretim elemanının vermiş oldukları puanların farklılaşp farklılaşmadığı ile ölçek puanları ve dönem sonu notları arasında farklılaşmanın olup olmadığı t testi ile tespit edilmiştir. Değerlendirmeye katılan üç farklı öğretim elemanının vermiş oldukları puanlar arasındaki ilişkiler pearson korelasyon tekniği ile analiz edilmiştir.

3. Bulgular ve Yorum

“Denenen ölçek” modeli üzerinden üç farklı öğretim elemanının yapmış oldukları değerlendirmelerin birbirinden farklılaşp farklılaşmadığı Tablo 1’de görülmektedir.

Tablo 1. Öğretim Elemanlarının Vermiş Oldukları Puanları \bar{x} , s_k ve t Değerleri

| Öğretim Elemanı | n | \bar{x} | s_k | t değeri | Önem Düzeyi |
|-------------------|-----|-----------|--------|------------|-------------|
| 1.Öğretim Elemanı | 76 | 73.21 | 19.25 | 4.95 | $p < 0.001$ |
| 2.Öğretim Elemanı | 76 | 82.73 | 12.532 | | Önemli |
| 1.Öğretim Elemanı | 76 | 73.21 | 19.25 | 3.35 | $p < 0.001$ |
| 3.Öğretim Elemanı | 76 | 80.57 | 18.37 | | Önemli |
| 2.Öğretim Elemanı | 76 | 82.73 | 12.53 | 1.27 | $p > 0.05$ |
| 3.Öğretim Elemanı | 76 | 80.57 | 18.37 | | Önemsiz |

Tablo 1’deki bulgular incelendiğinde 2. ve 3. öğretim elemanının vermiş oldukları puanlar dışında, puanlayıcıların ölçek maddelerine göre öğrencileri farklı puanladıkları görülmektedir. Sınav koşullarının her bir öğrenci için aynı olmasına karşın bu durumun yaşanması, puanlayıcıların ölçek sorularının her birine yüklemiş oldukları anlamların farklılığından kaynaklanabilir.

Değerlendirmeye katılan öğretim elemanlarının her birisinin ölçek sorularına vermiş oldukları puanlar ile öğrencilerin dönem sonu sınav komisyonundan almış oldukları puanlar arasında farklılaşmanın olup olmadığı Tablo 2’de görülmektedir.

Tablo 2. Ölçek Puanları İle Dönem Sonu Notların \bar{x} , s_k ve t Değerleri

| Öğretim Elemanı | n | \bar{x} | s_k | t değeri | Önem Düzeyi |
|-------------------|-----|-----------|-------|------------|-------------|
| 1.Öğretim Elemanı | 76 | 73.21 | 19.25 | 8.92 | $p<0.001$ |
| 2.Öğretim Elemanı | 76 | 90.48 | 19.39 | | Önemli |
| 1.Öğretim Elemanı | 76 | 82.73 | 12.53 | 4.29 | $p<0.001$ |
| 3.Öğretim Elemanı | 76 | 90.48 | 19.89 | | Önemli |
| 2.Öğretim Elemanı | 76 | 80.57 | 18.37 | 7.14 | $p<0.001$ |
| 3.Öğretim Elemanı | 76 | 90.48 | 19.89 | | Önemli |

Tablo 2’deki bulgulara göre, araştırma örnekleminde bulunan üç öğretim elemanının sınav anında öğrencilere vermiş oldukları puanlar ile dönem sonu sınav komisyonundan öğrencilerin almış oldukları puanların farklılaştığı görülmektedir. Bu durum geliştirilmek üzere hazırlanan performans değerlendirme ölçeğine uygun olarak, dönem sonu değerlendirmelerin yapılmadığı göstermektedir. Başka bir anlatımla performans ölçeklerin değerlendirmede ölçüt olarak kullanılmaması öğrenciler ile ilgili kararlarda subjektifliğe yol açmaktadır.

Her ne kadar araştırma örnekleminde bulunan üç öğretim elemanının vermiş oldukları puanlar arasındaki farklılaşma söz konusu olsa bile öğretim elemanlarının verdikleri puanlar arasındaki ilişki incelenmiş ve bulgular Tablo 3’de gösterilmiştir.

Tablo 3. Öğretim Elemanlarının Puanları Arasındaki r Değerleri

| | 1.Öğretim Elemanı | 2.Öğretim Elemanı | 3.Öğretim Elemanı | Öğretim Elemanlarının Dönem Sonu Notları Arasındaki İlişkiler |
|---------------|-------------------|-------------------|-------------------|---|
| 1.Öğr.Elemanı | - | 0.5057 | 0.4814 | 0.6284 |
| 2.Öğr.Elemanı | 0.5057 | - | 0.6021 | 0,6119 |
| 3.Öğr.Elemanı | 0.4814 | 0.6021 | - | 0.8031 |

Tablo 3’deki bulgulara göre öğretim elemanlarının vermiş oldukları puanlar arasında önemli düzeyde ortanın üzerinde bir ilişki görülmektedir. Ayrıca, her üç öğretim elemanının verdikleri puanlar ile dönem sonu notları arasında daha yüksek bir ilişki olduğu görülmektedir. Bu bulgulardan hareketle, öğretim elemanlarının “denenen ölçek” modeline verdikleri puanlarla sınav komisyonunun verdiği puanlar arasındaki ilişkinin yüksekliği değerlendiren elemanların tutum ve davranışlarının hem ölçek, hem de dönem sonu değerlendirmelerine yansımış olabileceği söylenebilir.

4. Sonuç ve neriler

1.Araştırma bulgularına göre ğretim elemanlarının farklı değerlendirmeler içerisinde oldukları görülmektedir. Bu farklılığın en aza indirilebilmesi ve puanlayıcılar arasındaki farklılaşmanın azaltılabilmesi için, yaylı çalgı performans değerlendirme leklerinin geliştirilmesi ve standardizasyona ihtiyaç vardır.

2.Araştırma bulgularında ğretim elemanlarının “denenen ölçek” modeline göre yapmış oldukları değerlendirmelerle, sınav komisyonunun verdiği puanlar arasındaki ilişkinin yksekligi, alanda çalışan ğretim elemanlarının geçmiş yaşantılarında kazandıkları tutum ve davranışların sınav ortamına yansıdığı, bu nedenle nihai ölçekte gözlenmesi gereken her bir davranışta, nelerin gözlenmesi gerektiği ile ilgili ayrıntılı bilgilendirmelere ihtiyaç vardır.Araştırmada kullanılan yaylı çalgı ğretimi performans değerlendirme leğinin geliştirilerek kullanılması, değerlendirmelerin ölçekler ile yapılabilmesi, ğrenci performansının değerlendirilmesinde daha objektif sonuçların alınmasına neden olacaktır.

KAYNAKLAR

- Haley, K.A. " **Aplication of research measurement to a measure of musical performance**" Journal of Outcome Measurement Vol 3, pp. 266-277 U.S.A., 1999.
- Le Blank, A., Jin,Y.C. vd., " **Pictorial versus Verbal Rating Scales in Music Preference Measurement**" Journal of Research in Music Education v46 no3 p425-35 Fall 1998.
- Macleod, M., Bowden, R., Bevan, N. Ve Curson, I. (1997). "The Music Performance Measurement Method" **Journal of Behavior and Information Technology**. Vol 16. no. 4/5 p.279-293
- Palmer,C ; Mayer, R.K. " **Conceptual and motor learning in music performance**" Psychol Sci Vol 11, Colombus, 2000.
- Saraç, A.Gürsan. "Türkiye’de Eğitim Fakülteleri Müzik Eğitimi Bölümlerinde Viyolonsel Öğretiminde Kullanılan Yöntem ve Tekniklerin Öğrenciye Yansıması", Yüksek Lisans Tezi, G.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 1992.
- Saraç, A.Gürsan. "Program ve Müzik Eğitimi" A.Ü.Güzel Sanatlar Enstitüsü Dergisi, Sayı : 6, Erzurum,2000.
- Saraç, A.Gürsan. **Türkiye’de Eğitim Fakülteleri Müzik Eğitimi Bölümlerinde Çalgı Eğitiminin Bir Boyutu Olarak Viyolonsel Öğretim Programlarında Belirlenen Devinişsel Hedefler ve Hedef Davranışların Gerçekleşme Dereceleri**, A.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Erzurum, 1996.
- Saraç, A.Gürsan. "Çalgı Eğitiminin Bir Boyutu Olarak Viyolonsel Eğitiminde Psikomotor Becerilerin, Müzik, Öğretim Programı Çatısındaki Basamakları", 4.Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi bildirileri 3, Anadolu Üniversitesi Yayınları, No: 1076, Eğitim Fakültesi Yayınları; No:51, Eskişehir, 1997.
- Uçan, Ali. "Müzik Eğitiminde Performans Testlerinin Yeri, Önemi ve Kullanımı", Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, Sayı: 1, Cilt: 3, Ankara, 1987.

| Ölçme Değerlendirme Aracı | Tamamen yeterli | Yeterli | Kısmen yeterli | Yetersiz | Tamamen y.siz |
|---|--|---------|----------------|----------|---------------|
| | 1. Çalgıyı çalarken kurallara uygun duruşu ne ölçüde göstermektedir? | () | () | () | () |
| 2. Çalgıyı çalarken kurallara uygun tutuşu ne ölçüde göstermektedir? | () | () | () | () | () |
| 3. Çalgıyı çalarken kural dışı duruşu ne ölçüde göstermektedir? | () | () | () | () | () |
| 4. Çalgıyı çalarken kural dışı yay tutuşu ne ölçüde göstermektedir? | () | () | () | () | () |
| 5. Konumda çalarken kullandığı parmakların dışında, geride kalan diğer parmakları basılı tutmayı ne ölçüde fark etmektedir? | () | () | () | () | () |
| 6. Çalgıyı çalarken kurallara uygun duruşu ne ölçüde yapmaktadır? | () | () | () | () | () |
| 7. Çalgıyı çalarken kurallara uygun tutuşu ne ölçüde yapmaktadır? | () | () | () | () | () |
| 8. Elini çalgının tuşesine en uygun şekilde ne ölçüde yerleştirmektedir? | () | () | () | () | () |
| 9. Parmaklarını telin üstünden çok fazla ayırmamayı ne ölçüde yapmaktadır? | () | () | () | () | () |
| 10. Elini yayın topuğuna yerleştirmeyi ne ölçüde yapmaktadır? | () | () | () | () | () |
| 11. Yayı eşige paralel ve doğru tutup sürterek kullanmayı ne ölçüde yapmaktadır?..... | () | () | () | () | () |
| 12. Sol kolun durumuna göre, sağ kolun en uygun durumunu ne ölçüde sağlamaktadır? ... | () | () | () | () | () |
| 13. Bağlı çalmayı (legato) istenilen nitelikte ne ölçüde yapmaktadır? | () | () | () | () | () |
| 14. Bağımsız çalmayı (detache) istenilen nitelikte ne ölçüde yapmaktadır? | () | () | () | () | () |
| 15. Bağlı çalmayı (legato) istenilen nitelik ve sürede ne ölçüde uygulamaktadır?..... | () | () | () | () | () |
| 16. Bağımsız çalmayı (detache) istenilen nitelik ve sürede ne ölçüde uygulamaktadır? | () | () | () | () | () |
| 17. Verilen bir alıştırma, legato yay tekniği ile ne ölçüde deşifre etmektedir? | () | () | () | () | () |
| 18. Verilen bir araştırmayı, detache yay tekniği ile ne ölçüde deşifre etmektedir? | () | () | () | () | () |
| 19. Verilen bir alıştırma, yayın hızına göre, ses gürlülüğünü aynı tutarak ne ölçüde çalmaktadır? | () | () | () | () | () |
| 20. Verilen bir alıştırma, yayın hızına göre, ses gürlülüğünü azaltarak ne ölçüde çalmaktadır?..... | () | () | () | () | () |
| 21. Verilen bir alıştırma, yayın hızına göre, ses gürlülüğünü artırarak ne ölçüde çalmaktadır?..... | () | () | () | () | () |
| 22. Verilen bir alıştırma, yayın alt yarısını kullanarak ne ölçüde çalmaktadır? | () | () | () | () | () |
| 23. Verilen bir alıştırma, yayın ortasını kullanarak ne ölçüde çalmaktadır?..... | () | () | () | () | () |
| 24. Verilen bir alıştırma, yayın üst yarısını kullanarak ne ölçüde çalmaktadır?..... | () | () | () | () | () |
| 25. Konum geçişli bir alıştırmada, parmak açıklıklarını düşünerek, ne ölçüde çalmaktadır? () | () | () | () | () | () |
| 26. Verilen bir alıştırmada, ses değişimlerini "diyez-bemol-naturel) düşünerek | () | () | () | () | () |
| ne ölçüde çalmaktadır? | | | | | |

