

**SCAFFOLDING STRATEJİLERİYLE DESTEKLENMİŞ MİKRO ÖĞRETİM
UYGULAMALARININ KEMAN ÖĞRENCİLERİNİN ÇALGI ÇALMA VE ÖĞRETMEYE
YÖNELİK BİLGİ DÜZEYLERİNE ETKİSİ¹**

*EFFECT OF MICRO-TEACHING PRACTICES SUPPORTED WITH SCAFFOLDING
STRATEGIES ON VIOLIN STUDENTS' KNOWLEDGE ON PLAYING AND TEACHING
INSTRUMENTS*

Arş. Gör. Beste ATALAY ÖCAL

Giresun Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Giresun/Türkiye

Prof. Dr. Sibel ÇOBAN

Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, İstanbul/Türkiye

ÖZ

Araştırma, scaffolding stratejileriyle desteklenmiş mikro öğretim uygulamalarının keman öğrencilerinin çalgı çalma ve öğretmeye yönelik bilgi düzeylerine etkisinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Yarı-deneme modellerinden ön test – son test eşitlenmemiş kontrol grup modelinin kullanıldığı araştırmanın çalışma grubunu Marmara Üniversitesi Müzik Eğitimi Anabilim Dalı'nda, 2016-2017 eğitim-öğretim yılında öğrenim gören toplam 20 keman öğrencisi oluşturmaktadır. Keman öğrencilerinin çalgı çalma ve öğretmeye yönelik bilgi düzeylerinin belirlenmesinde, araştırmacı tarafından geliştirilen “Bilgi Testi” kullanılmıştır. Deney ve kontrol grubunun ön test- son test verileri arasındaki fark Non-Parametrik Wilcoxon Testi ile test edilmiştir. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre, deney grubu öğretmen adaylarının keman çalma ve öğretmeye yönelik bilgi düzeylerinde istatistiksel anlamda bir artış olurken, deney grubu öğrencilerinin bilgi düzeylerinde anlamlı bir artış bulunamamıştır. Kontrol grubu öğretmen adayları ve öğrencilerinin keman çalma ve öğretmeye yönelik bilgi düzeylerinde de istatistiksel anlamda bir artış görülmemiştir.

Anahtar Kelimeler: Scaffolding, Yapı İskelesi, Mikro Öğretim, Akran Öğretimi, Keman Öğretimi

ABSTRACT

The research was conducted to analyze the effect of micro-teaching applications supported with scaffolding strategies on violin students' knowledge on playing and teaching instruments. Study group of the research, in which pretest-posttest synchronized control group model among semi-test methods was used, consists of a total of 20 violin students attending Music Education Department of Marmara University as of 2016-2017 academic year. “Knowledge Test” developed by the researcher was used to determine violin students' level of knowledge in playing and teaching instruments. The difference between pretest-posttest data of the experiment and control groups was tested using Non-Parametric Wilcoxon Test. According to the results obtained from research, while there are statistically significant increase found in teacher candidates' level of knowledge in playing and teaching violin in the experiment group, a significant increase was not found in students' level of knowledge in the experiment group. Statistically significant increase was not also observed in teacher candidates' and students' level of knowledge in playing and teaching violin in the control group.

Keywords: Scaffolding, Micro-Teaching, Peer Teaching, Violin Teaching

¹ Bu makale Prof. Dr. Sibel Çoban danışmanlığında yürütülen doktora tezinden üretilmiştir.

1. GİRİŞ

Bir toplumun gelişmişlik düzeyinin en büyük göstergesi eğitim sistemidir. Günümüzde bilim ve teknolojinin gelişmesi her alanda olduğu gibi eğitim sürecinde de değişiklikleri, yenilikleri zorunlu kılmaktadır. Ülkemiz eğitim sisteminde de bu gereklilikler sebebiyle, uzun yıllar uygulanan davranışçı yaklaşım yerine, Milli Eğitim Bakanlığı tarafından yenilenen ve yapılandırmacı yaklaşım temelinde hazırlanan öğretim programı 2005–2006 öğretim yılından itibaren ülke genelinde uygulanmaya başlanmıştır (Çandar ve Şahin, 2013, s. 109).

Yapılandırmacı yaklaşım öğrenmenin, öğrenenin aktif olduğu, bilgiyi olduğu gibi alan değil, araştıran, sorgulayan, problem çözen, fikir üreten, tartışan öğrenci faaliyetleri ile gerçekleştirilebileceğini savunmaktadır (Çiftçi, Sünbül ve Köksal, 2013, s.282).

Yapılandırmacı yaklaşımın da öncülerinden olan Rus kuramcı Vygotsky, oluşturduğu yakın gelişim alanını, bir çocuğun kendi başına ulaşabileceği performans ile bir uzmanın rehberliğinde ulaşabileceği performans arasındaki aralık olarak tanımlamaktadır. Burada öğretmenin görevi, önceki kavramları 'x' düzeyinde olan bir çocuğun, anlamlarını x'den x+1 düzeyine çıkarmaya çalışmaktır (Koç ve Demirel, 2004, s.176). Vygotsky'in Yakın Gelişim Alanı, bireyin bir yardım sayesinde kendi yapabileceğinin daha iyisini yapabilmesi şeklinde açıklanabilen scaffolding ya da yapı iskelesinin temelini oluşturmaktadır.

Binaların başarıyla inşa edilmesinde geçici fakat önemli bir parça olan scaffolding, eğitimde de sınıfta, öğrencilerin görevlerini başarıyla yerine getirmelerine destek olmak için "geçici, ancak temel olan danışman desteğini" tasvir etmektedir (Maybin, Mercer, ve Stierer, 1992, akt. Durmaz, 2013, s.8).

Yapı iskelesi bir yetişkin veya bir uzmanın öğrenciye, destek kaldırıldığında görevi bağımsız olarak yerine getirmesini sağlayana kadar sağladığı destektir. Uzman, etkili öğrenme stratejileri ve süreçleri hakkında iyi bilgilidir, bu nedenle bir öğrencinin bir görevi yerine getirme yönünde rehberlik etme ve kritik görev özelliklerini modelleme ve vurgulama yoluyla destek sağlama için niteliklerinin yanında, öğrencinin yansıtmasına yardımcı olacak ipuçları ve sorular da sağlar (Üstünel, 2013, s.11).

Mikro öğretim, öğretmenlerin belirli görevleri başarmasını sağlamak, uygulamanın sonuçlarını dönütler yoluyla sınamasını kolaylaştırmak amacıyla doğal sınıf ortamındaki güçlükleri azaltan, olabildiğince gerçeğe uygun bir ortamda öğretmen adayı yetiştiren bir tekniktir (Demirel, 1996, s. 67). Mikro öğretim, okullarda gerçek sınıf ortamında yapılan öğretmenlik uygulamasına hazırlık niteliğinde bir derstir. Bu ders, genelde öğretmen adaylarına heyecana ve kaygılara neden olan öğretmenlik uygulamasına, bazı deneyimler kazanılıp daha hazırlıklı olarak başlanması, öğretmenlere gerçek öğretim etkinliklerinin ilk yıllarında karşılaşacakları güçlükleri yenmede başvurabilecekleri gerekli donanımı içermesi açısından son derece yararlı bir ders olarak görülmektedir (Külahçı, 1995, s.1).

Tüm öğretmenlik alanlarında olduğu gibi, performans ağırlıklı bir alan olan müzik eğitimi alanında da öğretmen adaylarının öğrenme ve öğretme sürecine aktif olarak katılabilecekleri ortamlar yaratılmasının, onların alanlarında donanımlı ve deneyimli öğretmenler olarak mezun olmalarına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Müzik eğitimi programlarının önemli bir boyutunu oluşturan çalgı dersleri "Bireysel Çalgı Eğitimi" derslerinde, derslerinde her öğretmen adayının, seçmiş olduğu ana çalgısını tanıma ve çalmaya yönelik temel bilgi ve becerileri edinmesi, ulusal ve evrensel boyuttaki eserleri seslendirebilmesi ve edindiği bilgileri meslek hayatında kullanması amaçlanmaktadır (YÖK, 2007, s.181). Eğitim fakültelerinin müzik eğitimi programlarında "Bireysel Çalgı Eğitimi" dersi kapsamında gerçekleştirilen "Bireysel Çalgı Keman" derslerinde öğretmen adaylarının, çalgılarını sadece çok iyi seslendirme değil, ayrıca çok iyi tanıma, çalgısıyla ilgili genel kültür düzeyini geliştirme, çalgısıyla ilgili literatürü iyi bilme, çalgısının gerektirdiği teknik bilgi ve becerileri bilme ve yapabildiği ölçüde uygulayabilme, çalgısıyla ilgili yapılan bilimsel araştırmaları takip etme, her yaşta ve düzeyde öğrenciye hitap etme ve çalgısını öğretebilme donanımlarına sahip bir şekilde mezun olmaları önemli görülmektedir.

Bu araştırmada, keman eğitiminde, öğretmen adaylarına aktif olarak öğrenme ve öğretme sürecine dâhil olabilecekleri, öğretirken öğrenebilecekleri ortamlar sunulmasının önemli olduğu düşüncesinden hareketle, yapılandırmacı yaklaşım ve günümüz eğitim anlayışına da uygun olduğu düşünülen scaffolding stratejilerinin keman öğretim sürecine dâhil edilerek, öğretmen adaylarının mikro öğretim uygulamasıyla akranlarına keman öğretimi gerçekleştirmesi ve haftalık ders kazanımlarıyla harmanlanmış uygulamaların onların çalgı çalma ve öğretmeye yönelik bilgi düzeylerine etkisini incelemek amaçlanmıştır. Bu amaç çerçevesinde aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

1. Deney grubu öğretmen adaylarının ve öğrencilerinin öntest-sontest bilgi testi puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
2. Kontrol grubu öğretmen adaylarının ve öğrencilerinin öntest-sontest bilgi testi puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

2. YÖNTEM

2.1. Araştırma Modeli

Bu araştırma, scaffolding stratejileriyle desteklenmiş mikro öğretim uygulamalarının keman öğrencilerinin çalgı çalma ve öğretmeye yönelik bilgi düzeylerine etkisinin incelemesi amacıyla, deneme modeline göre düzenlenmiştir. Deneme modelleri, neden-sonuç ilişkilerini belirlemeye çalışmak amacı ile doğrudan araştırmacının kontrolü altında, gözlenmek istenen verilerin üretildiği araştırma modelleridir (Karasar, 2012: 87).

Araştırmada yarı-deneme modellerinden ön test – son test eşitlenmemiş kontrol grup modelinden yararlanılmıştır. Ön test – son test eşitlenmemiş kontrol grup modeli, uygulamaya katılacak bireyleri yansız olarak atamanın oldukça zor olduğu eğitim araştırmalarında kullanılmaya en uygun olan modeldir. Gruplara öncelikle bir ön test uygulanır; sonra bu gruplardan biri üzerinde uygulama gerçekleştirilir ve uygulama sonunda her iki gruba da son test uygulanır (Tanrıöğen, 2014, s.41-42).

2.2. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, Marmara Üniversitesi Müzik Eğitimi Anabilim Dalı'nda, 2016-2017 eğitim-öğretim yılında öğrenim gören toplam 20 keman öğrencisi (N=20) oluşturmuştur. Çalışma grubunun belirlenebilmesi için, bireysel çalgısı keman olup, derslere aktif olarak devam eden toplam 34 öğrenciye araştırmacı tarafından geliştirilen keman bilgi testi uygulanmıştır. Bilgi testi sonuçlarına göre, çalışmada öğreten olarak 3. ve 4. sınıf öğrencisi olup bilgi testinde 30 ve üzeri doğru yapan; öğrenen olarak 1. ve 2. sınıf öğrencisi olup 29 ve altı doğru yapan adaylar belirlenmiştir. Bireysel olarak yapılacak uygulamalardan verimli sonuçlar alınabilmesi için çalışma grubu sayısının 10 deney, 10 kontrol grubu olmak üzere toplam 20 kişi olması planlanmıştır; öğretmen adayı ve öğrenci olarak eşleştirilen öğrenciler deney ve kontrol gruplarına yansız olarak atanmıştır.

2.3. Veri Toplama Araçları

Araştırma kapsamında, keman öğrencilerinin çalgı çalma ve öğretmeye yönelik bilgi düzeylerine yönelik veriler, araştırmacı tarafından geliştirilen "Bilgi Testi" ile toplanmıştır. İki bölüme ayrılan bilgi testinin ilk bölümü keman eğitimiyle ilgili kuramsal bilgileri ölçen sorulardan; ikinci bölümü ise keman öğretimiyle ilgili bilgileri ölçen sorulardan oluşmaktadır. Test geliştirilirken alanyazın taraması yapılarak 42 sorudan oluşan madde havuzu oluşturulmuştur. Soruların cevapları çoktan seçmeli olup, 5 adet seçenektan biri doğru yanıtı oluşturmaktadır. Testin kapsam geçerliliğini ölçmek amacıyla, farklı kurumlarda görev yapmakta olan 6 keman eğitimcısından uzman görüşü alınmıştır. Uzman görüşleri doğrultusunda, bazı ifadeler düzeltilmiş, bazı seçenekler çıkartılarak yenileri eklenmiştir. Başarı, bilgi testi geliştirirken soruların elenebilme ihtimaline karşın, olabildiğince çok soru geliştirmek gerektiği görüşü doğrultusunda soru sayısı 63'e çıkarılmıştır. Uzman görüşleri sonrasında testin güvenilirliğini ölçmek amacıyla farklı üniversitelerde ve farklı sınıf seviyelerinde öğrenim gören 154 keman öğrencisine testin pilot uygulaması yapılmıştır. Uygulama sonucu veriler işleme konulmuştur. Testin iç tutarlılığını ölçmek amacıyla Cronbach's Alpha değerine bakılmış ve değeri ,793 olarak bulunmuştur. Bu değer, testin güvenilir olduğunu göstermekle birlikte, testten 3 soru çıkartılarak testin güvenilirlik katsayısı ,808'e çıkarılmıştır. Soru sayısı 60'a indirilen testin, bu değere göre güvenilir ve kullanılabilir olduğu söylenebilmektedir.

2.4. Verilerin Toplanması

Veriler, Marmara Üniversitesi Müzik Eğitimi Anabilim Dalı'nda, 2016-2017 öğretim yılı güz yarıyılında Mikro öğretim uygulamaları öncesinde ve sonrasında öğretmen adayı ve öğrencilere uygulanan "bilgi testi" ile toplanmıştır. Araştırmacı tarafından uygulama öncesinde, deney grubu öğretmen adaylarına scaffolding stratejileri ile desteklenmiş mikro öğretim yöntemi ve uygulamaları hakkında bir eğitim verilmiş; bu eğitim sırasında haftalık ders kazanımları ve kullanılacak etüt ve alıştırmaya notaları öğretmen adaylarına verilerek, uygulamalarının verilen kazanımlar ve eserler doğrultusunda gerçekleştirilmesi ve her ders için plan hazırlanması belirtilmiştir. Kontrol grubu öğretmen adaylarıyla da uygulama öncesi görüşülerek, yalnızca öğrencilere çalıştıracakları etüt ve alıştırmaya notaları verilmiş, ders süreleri ve her derse plan yaparak

gelmeleri hakkında kısa bilgiler verilmiş, ancak öğretim yöntemleri hakkında herhangi bir yönlendirme yapılmamıştır.

Araştırma kapsamında, 2016-2017 eğitim-öğretim yılı güz döneminde yapılan uygulama, mikro öğretimin amacı doğrultusunda her ders 20 dakika olacak şekilde haftada iki ders uygulaması olarak toplam altı haftalık bir sürede gerçekleştirilmiştir.

2.5. Verilerin Çözümlemesi

Araştırmanın çalışma grubu sayısının az olması sebebiyle, verilerin çözümlemesinde Non-Parametrik testlere başvurulmuştur. Araştırmada, deney ve kontrol grubunun ön test- son test verileri arasındaki fark Non-Parametrik Wilcoxon Testi ile analiz edilmiştir. İki ortalama arasındaki farkın test edilmesinde grupların ilişkili ya da ilişkisiz oluşuna göre farklılaşan t testleri kullanılmaktadır. Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi, ilişkili/bağımlı örneklem için t testinin parametrik olmayan karşılığıdır (Büyüköztürk, Çokluk ve Köklü, 2015, s.211).

3. BULGULAR

Araştırmada scaffolding stratejileriyle desteklenmiş mikro öğretim uygulamalarıyla yapılan dersler sonunda öğrencilerin keman çalma ve öğretmeye yönelik bilgi düzeyleri incelenmiştir. Deney ve kontrol grupları ön test- son test verilerinden elde edilen bulgular aşağıda tablolar halinde sunulmuştur.

Tablo. 1. Deney Grubu Öğretmen Adaylarının Bilgi Testi Öntest-Sontest Puanları Arasındaki Farkın Anlamlılığını Test Etmek İçin Yapılan Wilcoxon Testi Sonuçları

Puan	Sıralar	N	S.O	S.T	z	p
Bilgi testi Son test Puanı-	Negatif sıralar	0	,00	,00		
Bilgi Testi Ön test Puanı	Pozitif Sıralar	5	3,00	15,00	-2,023	,043
	Eşit	0				
	Toplam	5				

Tablo 1'e göre, deney grubunda yer alan öğretmen adaylarının bilgi testinden aldıkları ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunup bulunmadığını test etmek için yapılan Wilcoxon testi sonucunda, sıralamalar ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak $p < .05$ düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Söz konusu farklılık son test lehine gerçekleşmiştir. Bulgulara dayanarak, scaffolding stratejileriyle gerçekleştirilen mikro öğretim uygulamalarının, deney grubu öğretmen adaylarının keman çalma ve öğretmeye yönelik bilgi düzeylerini artırmada etkili olduğu söylenebilmektedir.

Tablo. 2. Deney Grubu Öğrencilerinin Bilgi Testi Ön test-Son test Puanları Arasındaki Farkın Anlamlılığını Test Etmek İçin Yapılan Wilcoxon Testi Sonuçları

Puan	Sıralar	N	S.O	S.T	z	p
Bilgi testi Son test Puanı-	Negatif sıralar	1	1,00	1,00		
Bilgi Testi Ön test Puanı	Pozitif Sıralar	4	3,50	14,00	-1,753	,080
	Eşit	0				
	Toplam	5				

Tablo 2'ye göre, deney grubunda yer alan öğrencilerin bilgi testinden aldıkları ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunup bulunmadığını test etmek için yapılan Wilcoxon testi sonucunda, sıralamalar ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p > .05$). Bulgulara dayanarak, deney grubu öğrencilerin scaffolding stratejileriyle gerçekleştirilen mikro öğretim uygulamaları sonucunda, keman çalma ve öğretmeye yönelik bilgi düzeylerinde bir artış olmadığı söylenebilmektedir.

Tablo. 3. Kontrol Grubu Öğretmen Adaylarının Bilgi Testi Ön test-Son test Puanları Arasındaki Farkın Anlamlılığını Test Etmek İçin Yapılan Wilcoxon Testi Sonuçları

Puan	Sıralar	N	S.O	S.T	z	p
Bilgi testi Son test Puanı-	Negatif sıralar	0	,00	,00		
Bilgi Testi Ön test Puanı	Pozitif Sıralar	4	2,50	10,00	-1,841	,066
	Eşit	1				
	Toplam	5				

Tablo 3'e göre, kontrol grubunda yer alan öğretmen adaylarının bilgi testinden aldıkları ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunup bulunmadığını test etmek için yapılan Wilcoxon testi sonucunda, sıralamalar ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p > .05$). Bulgulara dayanarak, kendi öğretim yöntemleriyle gerçekleştirilen mikro öğretim uygulamaları, kontrol

grubu öğretmen adaylarının keman çalma ve öğretmeye yönelik bilgi düzeylerini artırmada etkili olmadığı söylenebilmektedir.

Tablo. 4. Kontrol Grubu Öğrencilerinin Bilgi Testi Ön test-Son test Puanları Arasındaki Farkın Anlamlılığını Test Etmek İçin Yapılan Wilcoxon Testi Sonuçları

Puan	Sıralar	N	S.O	S.T	z	p
Bilgi testi Son test Puanı-	Negatif sıralar	1	5,00	5,00		
Bilgi Testi Ön test Puanı	Pozitif Sıralar	4	2,50	10,00	-,677	,498
	Eşit	0				
	Toplam	5				

Tablo 4'e göre, kontrol grubunda yer alan öğrencilerin bilgi testinden aldıkları ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunup bulunmadığını test etmek için yapılan Wilcoxon testi sonucunda, sıralamalar ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>.05$). Bulgulara dayanarak, kontrol grubu öğrencilerinin mikro öğretim uygulamaları sonucunda keman çalma ve öğretmeye yönelik bilgi düzeylerinde bir artış olmadığı söylenebilmektedir.

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmada, scaffolding stratejileriyle desteklenmiş mikro öğretim uygulamalarının keman öğrencilerinin çalgı çalma ve öğretmeye yönelik bilgi düzeylerine etkisi incelenmiştir.

Yapılan analizler sonucunda, deney grubu öğretmen adaylarının keman çalma ve öğretmeye yönelik bilgi düzeylerinde bir artış olurken, deney grubu öğrencilerinin bilgi düzeylerinde istatistiksel anlamda bir artış bulunamamıştır. Araştırma bulguları, Mustul (2017) ve Umuzdaş'ın (2010) çalgı öğretiminde mikro öğretim tekniğinin kullanımıyla ilgili yapmış oldukları çalışmalarında elde ettikleri, öğretmen adaylarının mikro öğretim tekniği uygulaması öncesi ve sonrası öğretim becerilerinin son test lehine anlamlı fark gösterdiği bulgularıyla benzerlik göstermektedir. Deney grubu öğretmen adaylarının, altı haftalık uygulamalar boyunca her haftanın ders kazanımını çalışarak derse gelmeleri ve dersi işlemelerinin, keman ile ilgili bilgi düzeylerini artırmalarını sağladığı söylenebilir. Deney grubu öğrencilerinin bilgi düzeylerinde istatistiksel bir artış bulunamaması da, kısa ders süresi içerisinde öğretmen adaylarının aktardığı bilgilerin öğrencilerde kalıcı olmaya yeterli olmadığı şeklinde yorumlanabilir.

Yapılan analizler sonucunda kontrol grubu öğretmen adayları ve öğrencilerinin keman çalma ve öğretmeye yönelik bilgi düzeylerinde istatistiksel anlamda bir artış görülmemiştir. Bu sonuç, kontrol grubu öğretmen adaylarının kişisel olarak belirledikleri öğretim yöntemleriyle ders işlemelerinin, kendilerinin ve öğrencilerinin keman ile ilgili bilgi düzeylerini artırmada yeterli olmadığı şeklinde yorumlanabilir.

Çalgı derslerinde öğrencilerin sadece çalma becerilerini değil, çalgılarını başkasına öğretebilmeleri için, çaldıklarını sözel olarak da ifade edebilme, çalgılarıyla ilgili teknik ve teorik bilgi, genel kültür, literatür örneklerini tanıma gibi özelliklerini geliştirebilmeleri de oldukça önemlidir. Öğretmen adaylarının bu özelliklerini geliştirebilmeleri için, öncelikle bireysel çalgı eğitimcilerinin, bireysel çalgı derslerinde öğrencilerine sadece çalma becerilerini değil, çalgılarını tüm boyutlarıyla tanıtmalarının, çalışılan eserler üzerindeki tüm teknik ve teorik bilgilerin farkındalığını sağlamalarının, öğrencilerini araştırmaya teşvik etmelerinin faydalı olacağı düşünülmektedir. Öğretmen adaylarının da, çaldıkları çalgıyı her yönüyle tanıma, bilmediklerini merak edip araştırma, sorgulama, yenilikleri takip etme, çalgısıyla ilgili etkinliklere katılma gibi özelliklerini geliştirmeleri onları alanlarında daha donanımlı bireyler yapabilir. Araştırma bulgularına göre, belirli ders kazanımlarıyla ders uygulaması gerçekleştiren öğretmen adaylarının bilgi düzeylerinde artış görülürken, öğrencilerin bilgi düzeylerinde bir artış görülmemiştir. Bu sonuca dayanarak, araştırmacılara öğrencilerin çalgılarıyla ilgili bilgi düzeylerini artırmaya yönelik yeni çalışmalar yapmaları önerilebilir. Öğretmen adaylarının öğretim becerilerini geliştirebilmeleri için müzik eğitimi programlarında 8. yarıyılıda yer alan "Bireysel Çalgı ve Öğretimi" dersinde, kendilerinden daha alt seviyede öğrencilerle eşleştirilerek dersin öğretim elemanı gözetiminde ve yönlendirmeleriyle öğretim deneyimi yapmalarına imkân verilebilir.

KAYNAKÇA

Büyüköztürk, Ş.; Çokluk, Ö. & Köklü, N. (2015). Sosyal Bilimler İçin İstatistik, Pegem Akademi Yayınları, Ankara.

Çandar, H. & Şahin, A. E. (2013). "Yapılandırmacı Yaklaşımın Sınıf Yönetimine Etkilerine İlişkin Öğretmen Görüşleri", Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 44: 109-119.

- Çiftçi, S., Sünbül, A. M. & Köksal, O. (2013). “Sınıf Öğretmenlerinin Yapılandırmacı Yaklaşımına göre Düzenlenmiş Mevcut Programa İlişkin Yaklaşımlarının ve Uygulamalarının Eğitim Müfettişlerinin Görüşlerine göre Değerlendirilmesi”, Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 9 (1): 281-295.
- Demirel, Ö. (1996). Genel Öğretim Yöntemleri, Usem Yayınları, Ankara.
- Durmaz, M. (2013). “A Case Study Examining The Impact Of Scaffolding On The Summary Writing Of 6th Grade Students”, Unpublished Master Dissertation, Çağ University Institute of Social Sciences, Mersin.
- Karasar, N. (2012). Bilimsel Araştırma Yöntemi, Nobel, Ankara.
- Koç, G. & Demirel, M. (2004). “Davranışçılıktan Yapılandırmacılığa: Eğitimde Yeni Bir Paradigma”, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi 27, 174-180.
- Külahçı, Ş. (1995). Öğretmen Yetiştirme Modül Serisi, D-Mikro Öğretim, Özışık Ofset Matbaacılık, Ankara.
- Mustul, Ö. (2017). “Keman Öğretiminde Mikro Öğretim Tekniğinin Öğretme Becerilerine Etkisi”, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Tanrıöğren, A. (2014). Bilimsel Araştırma Yöntemleri Anı Yayıncılık, Ankara.
- Umuzdaş, S. (2010). “Mikro Öğretim Yönteminin Viyolonsel Öğretmeni Adaylarının Öğretim Becerilerine ve Viyolonsel Dersine İlişkin Tutumlarına Etkisi”, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Üstünel, H. H. (2013). “Supporting Students’ Scientific Argumentation in Technology-Enhanced Learning Environments: Distribution of Scaffolds”, Unpublished Doctoral Dissertation, Middle East Technical University, Ankara.
- YÖK. (2007). Eğitim Fakültesi Öğretmen Yetiştirme Lisans Programları, Yükseköğretim Kurulu Yayınları, Ankara.