

## **Okul Öncesi Öğretmeni Adaylarının Genişletilmiş Mikro Öğretim Tekniğini Matematik Eğitiminde Sürece Dahil Etme Durumları**

Mihriban HACISALİHOĞLU KARADENİZ<sup>1</sup>

### **ÖZ**

Çalışmanın amacı, okul öncesi öğretmeni adaylarının, genişletilmiş mikro öğretim tekniği kullanarak “Öğretmenlik Uygulaması” dersi kapsamında hazırladıkları matematik etkinliklerini uygulamaya yönelik görüşlerini değerlendirmektir. Bu amaç doğrultusunda nitel araştırma yöntemi kullanılmış ve araştırma verileri görüşme tekniği kullanılarak elde edilmiştir. Çalışmada, 2011-2012 eğitim-öğretim yılında Giresun Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Okul Öncesi Öğretmenliği Ana Bilim Dalında öğrenim gören ve “Öğretmenlik Uygulaması” dersini alan 8 öğretmen adayı ile 10 hafta süresince yapılan görüşmelerden elde edilen veriler analiz edilmiş, betimsel analiz tekniği kullanılarak yorumlanmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre, öğretmen adaylarının genişletilmiş mikro öğretim uygulamalarından çok memnun oldukları, bu uygulama ile matematik etkinliklerini düzenleme konusundaki becerilerini geliştirdikleri belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının, genişletilmiş mikro öğretim tekniği kullanmalarının, matematik etkinliği düzenlemede ve bu etkinliği uygulamada güçlü ve zayıf yönlerini ortaya çıkarmalarına fırsat verdiği gözlenmiştir.

**Anahtar kelimeler:** Genişletilmiş mikro öğretim tekniği, matematik etkinlikleri, okul öncesi öğretmeni adayı, öğretmenlik uygulaması.

## **Preschool Teachers' Extended Micro-Teaching Technique to Involve Situations in Mathematics Education**

### **ABSTRACT**

The purpose of this study is to evaluate preschool prospective teachers' opinions for practical maths activities which they have prepared within the subject of “Teaching Practice” by using expanded micro teaching technique. For this purpose, qualitative research method has been used and the data of the survey has been obtained by using the interview technique. In the study, the data obtained from the interviews conducted during 10 week with 8 prospective teachers who study at Giresun University, Faculty of Education, and Department of Pre-School Teacher in 2011-2012 academic year and receive the course of “Teaching Practice”, has been analysed, and interpreted by using descriptive analysis technique. According to the findings obtained from the study it has been determined that preschool prospective teachers have been very pleased with the expanded micro-teaching practices and with this practice they have developed their skills in organising maths activities. It has been observed that preschool prospective teachers' use of expanded micro teaching technique gives the opportunity of discovering their strengths and weaknesses in arranging maths activities and in practicing this activity.

**Keywords:** Expanded micro teaching technique, maths activities, preschool prospective teacher, teaching practice.

---

<sup>1</sup> Yrd. Doç. Dr. Giresun Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İlköğretim Bölümü, Matematik Eğitimi ABD, mihrideniz61@hotmail.com

## GİRİŞ

Okul öncesi dönemde matematik becerilerinin kazandırılması ile biyolojik olgunluk ve sosyal çevre arasındaki ilişkiyle ilgili olarak National Research Council 2005 yılında; “Piaget’in (1950), bilişsel gelişim kuramına göre matematik becerilerinin ortaya çıkması, ağırlıklı olarak biyolojik gelişim sonucudur. Bireyin biyolojik gelişimi tanımlamadan ve belirli yaşlara ulaşmadan matematik öğrenmesi mümkün değildir. Okul öncesi dönemde matematik öğretiminde bilgi birikiminin etkisi çok azdır “ şeklinde ifade edilmiştir (NRC, 2005). Dolayısıyla matematiği öğrenme, kavram gelişimi ile ilgili olup, çocukların her gün yaşadıkları somut deneyimlerle yakından ilgilidir. Sınıflandırma, karşılaştırma, sıralama, kıyaslama, betimleme, örüntüleme, eşitleme, gözlemlene, ölçme, semboller kullanma (rakam tanıma ve rakam yazma) ve grafik çizme gibi kavramlar çocukların gelecekte matematiği anlayarak öğrenmelerine yardım ederek, onların kavramları anlamalarını sağlar (Akman, vd., 2000).

Huber ve Ward’a (1969) göre, mikro öğretim tekniği Amerika Birleşik Devletleri’nde geliştirilmiştir (Akt: Peker, 2009). Klinzing ve Floden’e (1991) göre de 1970’lerin başında; Amerika Birleşik Devletleri’nde, Avrupa’da ve gelişmekte olan ülkelerde mikro öğretim tekniğinin kullanımının hızla yayıldığı görülmüştür (Akt: Peker, 2009 ). Günümüzde de pek çok öğretmen eğitimi programında mikro öğretim tekniğinin kullanımının devam ettiği görülmektedir (Butler, 2001; Amobi, 2005).

Mikro öğretim tekniğinin kullanımının öğretmen eğitiminin yanı sıra diğer alanlarda da (sağlık ve tıp alanında) uygulandığını gösteren araştırmalar bulunmaktadır (Higgins ve Nicholl, 2003). Mikro öğretim tekniği bir sınıf ortamında yapılan mikro bir ders uygulamasıdır. Yapılan uygulama eksiksiz olmasına rağmen derste geçen süre 10-15 dakika (Klinzing ve Floden, 1991; Akt: Peker, 2009; Kpanja, 2001) gibi kısa bir süredir. Mikro öğretim tekniğinin uygulandığı sınıftaki öğrenci sayısı da oldukça azdır. Öğrenci sayısı genellikle 10-16 arasında veya 20-30 arasında (Kpanja, 2001) olabilir. Sınıfta bulunan öğrenciler gerçek öğrenciler ya da gerçeğe eşdeğer tutulabilecek öğrenciler olabilir. Ancak çoğunlukla öğretmen adaylarına uygulama yapılan bir sınıf ortamı olmaktadır.

Mikro öğretim bir döngüdür (Higgins ve Nicholl, 2003). Bu döngü sürecinde; öğretmen adayı belirlenen konunun ders planını hazırlar, 10-15 dakika içinde 10-15 arkadaşı ve uygulama öğretim elemanına uygulama yapar. Bu uygulama sırasında kamera ile kayda alınır. Daha sonra kendisi, uygulama öğretim elemanı ve diğer arkadaşları ile video kaydı üzerinde düzenleme yapılmadan aynen izlenir. İzleme sonrasında ilk uygulamanın değerlendirmesi yapılır. Öğretmen adayı öneriler doğrultusunda aynı konunun ders planını tekrar hazırlar ve ikinci kez aynı gruba tekrar sunar. İkinci uygulama da yine kamera ile kayda alınır. Bir sonraki adımda kendisi, rehber öğretim elemanı ve diğer arkadaşları ile ikinci

uygulamaların video kayıtları da izlenir. İkinci izleme sonrasında da yeniden öğretmen adayının performansının değerlendirmesi yapılır (Amobi, 2005). Mikro öğretim uygulaması süresince uygulama öğretim elemanı genelde oturarak öğretmen adayının uygulamalardaki performansını izler. Kesinlikle dersi bölmez; ancak yanlışlıkları veya eksiklikleri not alır, uygulamanın değerlendirmesi sırasında öğretmen adayının yanlışlarını ve eksikliklerini düzeltir (Kpanja, 2001).

Genişletilmiş mikro öğretim yaklaşımı ise; uygulamanın yapıldığı ortam, yapıldığı öğrenci grubu ve öğrenci sayısı, uygulamada geçirilen zaman açısından mikro öğretimden farklı diğer yönleriyle aynıdır. Okul öncesi öğretmeni adaylarının, öğretmenlik uygulaması dersindeki performanslarının değerlendirilmesinin, nitelikli okul öncesi öğretmeni yetiştirme konusunda önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir. Öğretmen adaylarının gerçek sınıf ortamındaki etkinlik uygulamalarında göstermiş oldukları performansı kendilerinin de değerlendirebilmesi için farklı uygulamalar yapılabilir. Öğretmen eğitiminde günümüze kadar pek çok farklı stratejiler uygulanmıştır. Ancak bunlar içinde mikro öğretim uygulamaları halen aktif olarak kullanılmaktadır (Butler, 2001). Kaya (2005), video kaydı ile ulaşılan dönütün özellikle öğretmen yetiştirmede standart bir teknik olarak kullanıldığını belirtmektedir. Mikro öğretim olarak adlandırılan bu tekniğin kullanılması ile öğretmen adayının karşılaştığı güçlükler ve eğitim-öğretim etkinliklerinde meydana gelebilecek eksikliklerin ortaya çıkartılması, bu eksikliklerin giderilmesi yönünde hangi önlemlerin alınması gerektiğine karar verilmesi noktasında atılacak adımların belirlenmesinin önemli olduğu düşünülmektedir. Bu bağlamda mikro öğretim tekniği ile belirli noktalarda örtüşen ancak bazı noktalarda detaya inilen genişletilmiş mikro öğretim uygulamaları ile okul öncesi öğretmeni adaylarının öğretmenlik uygulamalarında performanslarının belirlenmesi ve eksikliklerin ortaya çıkarılmasına yönelik olarak bu çalışmanın faydalı olacağı düşünülmüştür. Buna bağlı olarak çalışmada öğretmen adaylarının genişletilmiş mikro öğretim uygulamalarına dayalı olarak görüşleri alınarak öğretmen yeterliliklerine katkısı incelenmiştir.

### **Problem Cümlesi**

Okul öncesi öğretmeni adaylarının, genişletilmiş mikro öğretim tekniği kullanarak “Öğretmenlik Uygulaması” dersi kapsamında hazırladıkları matematik etkinliklerini süreçte uygulamasına yönelik görüşlerinden yola çıkarak aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır; Çalışmanın alt problemleri;

- Adayların genişletilmiş mikro öğretim tekniği kullanarak yaptıkları uygulamalar nitelikli bir öğretmen yetiştirme açısından yeterli midir?
- Genişletilmiş mikro öğretim tekniğinin “Öğretmenlik Uygulaması” dersinde kullanılması uygun mudur?
- Genişletilmiş mikro öğretim tekniğinin zayıf ya da güçlü yanları nelerdir ve hangi tür etkinliklerde ya da uygulamalarda kullanılmalıdır?

### **Çalışmanın Amacı**

Çalışmanın amacı, okul öncesi öğretmen adaylarının, genişletilmiş mikro öğretim tekniği kullanarak “Öğretmenlik Uygulaması” dersi kapsamında hazırladıkları matematik etkinliklerini süreçte uygulanmasına yönelik görüşlerini almak ve bu uygulamaların öğretmen yeterliliklerine katkısını inceleyerek güçlü ve zayıf yanlarını ortaya çıkarmaktır. Bunun yanı sıra adayların, öğretmenlik uygulaması sürecinde kazandıkları deneyimleri uygulama öğretmeni, uygulama öğretim elemanı ve arkadaşlarıyla tartışabilecek seviyeye gelmesi de amaçlanmıştır.

### **Çalışmanın Önemi**

Eğitim fakültelerinde “Öğretmenlik Uygulaması” dersini alan öğretmen adayları, bu süreçte “Öğretmenlik Uygulaması” dersinde kazanılan bilgi ve becerilerin geliştirilmesinin yanı sıra (Yök/Dünya Bankası, 1998) mesleki yeterliliklerinin kazanılması önemli görülmektedir. Dolayısıyla matematik etkinliklerinin süreçte uygulanması sonucunda çocuklara matematiksel kavramların {sınıflandırma, karşılaştırma, sıralama, karşılaştırma, betimleme, örüntüleme, eşitleme, gözlemlenme, ölçme, semboller kullanma (rakam tanıma ve rakam yazma) ve grafik çizme} kazandırılması gerekmektedir (MEB, 2006). Bununla birlikte okul öncesi eğitim programı ve öğretmen kılavuz kitabı hakkında bilgi sahibi olunması, kullanılan materyallerin tanınması, çocukları değerlendirme teknikleri hakkında deneyim kazanılması gerekmektedir. Son olarak genişletilmiş mikro öğretim uygulamalarının süreçte öğretmenlik uygulaması dersinde kullanımının önemine dikkat çekmektir.

## **YÖNTEM**

Bu çalışmada nitel araştırma türündendir. Nitel araştırma; gözlem ve görüşme gibi veri toplama yöntemlerinin kullanıldığı, algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konmasına yönelik nitel bir sürecin izlendiği araştırma yöntemidir (Tavşancıl ve Aslan, 2001; Yıldırım ve Şimşek, 2006). Çalışma, Giresun Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü Okul Öncesi Öğretmenliği Ana Bilim Dalında öğrenim gören 8 öğretmen adayının “Öğretmenlik Uygulaması” dersi kapsamında hazırladıkları matematik etkinliklerinin genişletilmiş mikro öğretim tekniği ile uygulanmasına yönelik görüşlerini belirlemek için yapılan bir durum çalışmasıdır. Durum çalışmaları, belirli bir fenomene ait özel bir durumu derinlemesine inceleyerek fenomene ışık tutmaya çalışan araştırmalardır (Çepni, 2007).

### **Katılımcılar**

Araştırmanın çalışma grubunu, 2011-2012 eğitim-öğretim yılında Giresun Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Okul Öncesi Öğretmenliği Ana Bilim Dalında öğrenim görmekte olan, “Öğretmenlik Uygulaması” dersini alan ve gönüllülük esas alınarak seçilen 8 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Çalışma etiği çerçevesinde katılımcıların isimleri gizli tutulmuştur. Adaylar; “ÖA1”, “ÖA2”, “ÖA3”, “ÖA4”, “ÖA5”, “ÖA6”, “ÖA7” ve “ÖA8” olarak kodlanmıştır.

### **Veri Toplama Aracı**

Çalışmada veriler yapılandırılmamış görüşme tekniği ile elde edilmiştir. Okul öncesi öğretmeni adayları on hafta boyunca “Öğretmenlik Uygulaması” dersi kapsamında hazırladıkları matematik etkinliklerini, gittikleri anaokulunda genişletilmiş mikro öğretim tekniğini uygulamışlardır. Her uygulamanın ardından adaylarla yapılandırılmamış görüşmeler yapılmıştır. Bu görüşmelerde, adayların mikro öğretim tekniği ile yaptıkları uygulamaların nitelikli bir öğretmen yetiştirme açısından yeterli olup olmadığını belirlemesine çalışılmıştır. Bunun yanı sıra genişletilmiş mikro öğretim uygulamalarının “Öğretmenlik Uygulaması” dersine uyumu açısından yeterli olup olmadığı, zayıf ya da güçlü yanlarının neler olduğu, daha nitelikli öğretmen yetiştirmek adına bu tekniğin hangi tür etkinliklerde ya da uygulamalarda kullanılabileceği ile ilgili verilere ulaşılması hedeflenmiştir. Ayrıca etkili iletişim sağlamak için görüşmeler yüz yüze ve araştırmayı yürüten öğretim elemanının görev yaptığı bölümdeki ofisinde gerçekleştirilmiştir. Görüşmelerden elde edilen veriler, araştırmacı tarafından kayıt altına alınmıştır. Her bir öğretmen adayı ile yapılan görüşmeler yaklaşık 20-25 dakika sürmüştür.

### **Verilerin Elde Edilmesi**

Adaylar, Öğretmenlik Uygulaması dersi için gittikleri ilköğretim okulunun anasınıfında genişletilmiş mikro öğretim tekniğini kullanarak “Öğretmenlik Uygulaması” dersi kapsamında hazırladıkları matematik etkinliklerini uygulamışlardır. Bu uygulamaların birincisinde, öğretmen adayına sunacağı amaç-kazanımlar, uygulama öğretmeni tarafından açıklanmış, öğretmen adayı o gün programda yer alan etkinlik planını kendisi hazırlamış ve anasınıfındaki çocuklarla oyun yöntemi ile 25 dakikalık uygulama yapmıştır. Bu uygulama video-kamera ile kayda alınmıştır. Video kamera ile elde edilen görüntüler diğer adaylar ve uygulama öğretim elemanı ile birlikte izlenmiştir. Öğretmen adaylarının uygulamaları izlendikten sonra, adayların karşılaştığı güçlükler, eksiklikleri, alınacak önlemler ve eksikliklerin giderilmesi yönünde neler yapılabileceği tartışılmıştır. Diğer bir ifade ile öğretmen adaylarının yaptıkları etkinlikler değerlendirilmiştir.

Öğretmen adayının eksiklikleri, yanlışları kesinlikle yargılanmamış, eksikliklerini bilmeleri gerektiği, bunun kendilerinin gelecekte çok başarılı bir okul öncesi öğretmeni olmalarında önemli rol oynayacağı vurgulanmıştır. Kendilerinin de farkına vardıkları eksikliklerinin giderilmesi için önerilerde bulunulmuştur. Bu öneriler doğrultusunda öğretmen adayları etkinlik planlarını yeniden düzenlemiş ve aynı etkinliği daha önce öğrenmemiş olan başka bir anasınıfına sunmuşlardır. Öğretmen adaylarının ikinci uygulaması da video kamera ile kaydedilmiştir. Adayların ikinci uygulamasında elde edilen kayıtlar da arkadaşları ve uygulama öğretim elemanı tarafından izlenmiş, yeniden yapılan öğretim yine değerlendirilmiş, bu şekilde bir sonraki uygulamalar için gerekli deneyimler elde edilmiştir. Her öğretmen adayı ilk uygulama ve ikinci uygulamadan oluşan toplam on uygulama yapmıştır. Uygulama yapılan sınıflardaki çocuk sayısı 20-25 arasında değişmiştir. Uygulamalar

tamamlandıktan sonra 8 okul öncesi öğretmeni adayı ile yapılandırılmamış görüşmeler yapılmış, öğretmen adaylarının genişletilmiş mikro öğretim uygulamalarının öğretmen yeterlikleri üzerindeki katkısı belirlenmeye çalışılmıştır.

### Verilerin Analizi

Yapılan analizlerde betimsel analiz tekniği kullanılmıştır. Betimsel analiz tekniğinde, görüşme ve gözlem süreçlerinde sorulan sorular ya da boyutlar göz önüne alınarak da ifade edilebilir. Betimsel analizde, görüşülen ya da gözlenen bireylerin görüşlerini çarpıcı bir biçimde ortaya koyabilmek amacıyla bireylerden elde edilen doğrudan alıntılara sık sık yer verilir. Betimsel analizin asıl hedefi bulgulara ilk elden ulaşabilmek ve elde edilen bulguları düzenli bir şekilde yorumlayarak okuyucuya sunmaktır. Bu amaçla elde edilen veriler, sistematik ve açık bir biçimde betimlenir. Daha sonra tanımlanan bulgular açıklanır ve bulgulara bağlı yorumlar yapılır. Bu analizde, görüşülen ya da gözlenen bireylerin görüşlerini çarpıcı bir biçimde yansıtmak amacıyla doğrudan alıntılara sık sık yer verilir (Altunışık vd., 2001; Yıldırım ve Şimşek, 2006).

### BULGULAR ve YORUM

Çalışmada katılımcılara sorulan her görüşme sorusuna verilen cevapların incelenip değerlendirilmesi sonucunda elde edilen bulgular aşağıda verilmiştir.

#### 1. Genişletilmiş Mikro Öğretim Uygulamaları Öncesinde Öğretmen Adayların Etkinlikleri Gerçekleştirmeye Yönelik Bulgular

Aşağıda tabloda öğretmen adaylarının bu konudaki görüşlerinden kesitler yer almaktadır:

Tablo 1. Genişletilmiş Mikro Öğretim Uygulamaları Öncesinde Öğretmen Adayların Etkinliklerini Gerçekleştirmeye Yönelik Bulgular

| Öğretmen Adaylarının Örnek İfadeleri |  |
|--------------------------------------|--|
| ÖA1:                                 | 1. "Çocuklarla iletişim kurma konusunda bir sıkıntım yok ancak matematik etkinliklerini yapmak beni çok zorlayacak sanırım. Teorik olarak matematikten kendime güvenim var fakat 5-6 yaşındaki çocuğun seviyesine inmek zor."  |
| ÖA2:                                 | 2. "Videoya çekileceği için daha çok hazırlık yaptım. Planlarıma çok özen gösterdim."<br>1. "Matematik etkinliklerini uygulamayı çok seviyorum. Ama ilk defa gerçek çocuklara uygulama yaptıracağımı düşünmek beni heyecanlandırdı. İlk anda panik oldum, ya etkinliği unutursam."<br>2. "Uygulamaya her giderken hazırlık yapardım ama şimdi çok daha fazla özen gösterdim, çekim var çünkü." |

- ÖA3: 1. "Etkinliği hazırladım, nasıl uygulayacağımı hayal ettim. Bir anda 30 tane çocuk etrafımda düşündüm, çok eğlenceli ama bir o kadar da ürkütücü geldi. Ya sordukları soruları onların dilinden anlatamazsam?"  
2. "Heyecanım izlerken belli olacak diye endişeleniyorum. Yoksa etkinlikle ilgili bir sıkıntı yok."
- ÖA4: 1. "Etkinlik yaparken izlenmek rahatsız edici belki. Getirilerini düşününce önemsemiyorsun. İzlenince yanlışlar ortaya çıkar çünkü. Birde çocukları susturamazsam çok fena olur."  
2. "Sınıfı kontrol etmekten başka bir derdim yok. Geçen sene okul deneyimine gittiğimizde onlara söz dinletemedim, yerlerine oturmadılar."
- ÖA5: 1. "Kameraya çekilme fikri insanı tedirgin ediyor. Alışyorsun zamanla. Nasıl çıkacağını düşünmekte heyecan verici. Sinema filmi çekecekmiş gibiyim. Birde çocuklar garip sorular sorarsa diye kaygılıyım."  
2. "Etkinliği yurttaki arkadaşlarla birlikte yaptık, onlar çok beğendiler. Çekim olmasa idi bu kadar uğraşmazdım açıkçası."
- ÖA6: 1. "Problem yok. Daha önce uygulamaya gitmiştim. Gözlemde bile etkinlik yaptırmıştım. Tek fark kamera. O da sorun değil."  
2. "Normal hazırlık yaptım. Önceden yaptığım gibi değişen bir şey yok."
- ÖA7: 1. "Öğretmenlik uygulaması dersi, bir dönem boyunca yapılan matematik uygulamalarının değerlendirilmesi sürecinde önemli bir ders. İşin içine matematik girince zevkli oluyor. Daha öncede yaptım, endişelenmiyorum. Sadece merak ediyorum."  
2. "Hazırlıklarımı daha bir ciddiye aldım. Planlarımı kontrol ettim, sınıftaki diğer arkadaşlarıma uygulama yaptım."
- ÖA8: 1. "Kendi arkadaşlarımızla özellikle matematik dersinde çok etkinlik yaptık. Şimdi hem gerçek çocuklarla ana sınıf ortamında olacağız hem de çekim yapılacaktır."  
2. "İki kat daha fazla hazırlandım. Planımı yaptım, Sayılarla ilgili bir etkinlik yapacağım için bir küp materyali hazırladım. Belki çekim olmasa bu kadar ön hazırlık yapmazdım doğrusu."
-

1. Görüşmeye katılan okul öncesi öğretmeni adaylarının her biri uygulamalar öncesinde bazı kaygılarının olduklarını belirtmişlerdir. Bunlar; çocukların soracakları sorulara onların düzeyinde cevap verememek, yapmak istediği etkinliği çocuklara yaptıramamak, sınıfa hâkim olamamak, özgüven eksikliği hissetmek, bildiği etkinliği unutacağını düşünmek şeklinde sıralanabilir.
2. Görüşmeye katılan okul öncesi öğretmeni adaylarının yukarıda sıralanan kaygılarından dolayı uygulama yapacakları matematik etkinliğine donanımlı bir şekilde ve daha fazla özen göstererek hazırlandıkları görülmüştür. Öğretmen adayları, etkinlik uygulama için tüm hazırlıklarını tamamladıkları halde arkadaşlarına bir ön uygulama bile yaptıklarını belirtmişlerdir.

## 2. Genişletilmiş Mikro Öğretim Tekniğinin Öğretmen Adaylarının Uygulamadaki Performanslarına Yönelik Bulgular

Aşağıda tabloda öğretmen adaylarının bu konudaki görüşlerinden kesitler yer almaktadır:

Tablo 2. Genişletilmiş Mikro Öğretim Tekniğinin Öğretmen Adaylarının Uygulamadaki Performanslarına Yönelik Bulgular

| Öğretmen Adaylarının Örnek İfadeleri |   |
|--------------------------------------|---|
| ÖA1:                                 | <p>1. "İyi ki de planlarımı güzel yapmışım. İzlerken bir düzen olduğunu gördüm. Yine de eksiklerim varmış onları görüyorum. Çocuğun biri soru soruyor öbürü soruyor"</p> <p>2. "İkincisinde daha rahatım. İkinci uygulama daha iyi geçti. Tüm arkadaşları izleyince daha doğru bir sonuca varıyor insan. İlk uygulamada plana çok bağlı etkinlik yapmışım. Çocukların hepsiyle eşit oranda ilgilendim. Bu uygulamada kendimi öğretmen gibi hissederek uygulama yaptım."</p>   |
| ÖA2:                                 | <p>1. "Matematik etkinliklerini uygularken kendimi ilk kez seyrediyorum. Garip geliyor insana. Ne çok yanlış yapmışım tüm sınıf ve hocamız bu yanlışlarımı fark etti. Ama olsun bu sayede azalacak yanlışlar. İyi ki bu teknik var. Yoksa nerden görecektik bunları."</p> <p>2. "Ses tonumu daha iyi ayarladım, materyali daha doğru kullandım, ilk uygulamada gördüğüm hatalarımı tekrar etmedim. İlk uygulamada eğitim setlerinden etkinlik yaptırmıştım. İzlerken bunun çok sıkıcı olduğunu fark ettim. İkinci uygulamada drama yöntemi kullandım. Çocuklar çok eğlendiler ve öğrendiler. Geometrik şekilleri drama ile verdim. Başarılı bir uygulama yaptıktan sonra kendime olan güvenimin arttığını hissettim."</p> |



- ÖA3: 1. "Etkinliği uygularken çok heyecanlanmışım, izlerken belli oluyor. İnsanın kendini izlemesi, eksiklerini görmesi acayip bir şey, örneğin hep aynı çocuklarla ilgilenmişim. Çok iyi hazırlanmıştım değdi buna. Çekim olmasaydı bu kadar sıkı hazırlanmazdım."  
2. "İlk ve ikinci uygulamayı ve diğer arkadaşlarımın uygulamalarını izledikten sonra etkinliği daha iyi nasıl yapabileceğimi, eksik yönlerimin neler olduğunu öğrendim. Bunları yıllar sonra fark edebildik bu teknik olmasaydı. Şimdi ilk uygulamada farklı yöntem kullandım, etkinliği slaytla hazırladım, böylelikle çocukların dikkatini etkinlikte öğretmek istediğim matematik kavramına çektim. Süre bile fazla geldi ben de değerlendirme yaptım. İlkinde böyle şeyler aklıma gelmemişti."
- ÖA4: 1. "Korktuğum başıma geldi, çocuklar hep ayakta. Sınıfta fark etmedim ama izlerken korkunç geliyor. Hepsini aynı anda konuşuyor. Etkinliği yapmışım ama pek belli olmuyor. Mikro sayesinde en büyük eksikliğimin sınıfın kontrolü olduğunu öğrenmiş oldum."  
2. "İkinci uygulamada daha az gergindim. Bir tek ben değilmişim endişelenen bunu gördüm. Sınıf arkadaşlarımda benim gibiymiş. Birbirimizi izlememiz çok iyi oldu. Çocuklara tatlı-sert yaklaştım. Ayakta gezen çocuklara oyun oynamama cezası verdim. Biraz sonra o da etkinliğe katıldı ve söz dinledi. En büyük sorunum buydu kısmen de olsa bunu ortadan kaldırdım bu sayede."
- ÖA5: 1. "O kadar hazırlandım. Seyrederken sanki sıradan etkinlik yapıyormuşum gibi görünüyor. Çocuğun biri ağlıyor ben etkinliği bırakıp yanına gitmişim. Diğerleri koşuyor, sınıf karışmış, Seyrederken tuhaf oldum."  
2. "Birincide eksikliklerim vardı. İkinci uygulamada bunları giderme fırsatı buldum. İkinci uygulama daha eksiksiz ve verimli geçti. Çünkü birincide aldığım geribildirimler ikinci uygulamada hata yapmamı engelledi. Çocukları daha iyi kontrol ettim. Çocukları gruplara ayırdım, her birine bir isim taktım. Sıra ile onlara şarkı söyledim. Müzik etkinliği ile matematik kavramı öğrettim. Şarkımız -Bir elimde beş parmak say bak- "
- ÖA6: 1. "Gayet iyi götürdüm bence. Arkadaşlar birkaç eksik görmüşler, ilk uygulamada normal. Rahat olmak ve kamerayı unutmak önemli."  
2. "Kendimi izlemek zevkli ve komikti. İnsan kendisini

*izleyince daha objektif oluyor. Kendini sanki aynada görüyorsun aslında. Diğer arkadaşları izlerken de birçok şey öğreniyor insan. Başkasını eleştirmek daha kolay olduğu için gerçekler daha net görülüyor.”*

- ÖA7: 1. “İlk uygulamada bazı eksiklikler var tabii. Uygulamaların değerlendirilmesi esnasında ne çok ayrıntıyı fark ediyor insan. Mikro tekniği olmasaydı kim söyleyecekti bunları bize.”  
2. “Hep aynı masadaki çocukların yanında kalıyormuşum. İzledikten sonra başka masaların yanına da gittim. Bütün çocuklarla ilgilenmeye çalıştım. Hemen hepsine sayıları öğretmeyi planlamıştım. Öğrettiğimi düşünüyorum. Bu da benim kendime olan güvenimi artırdı.”

- ÖA8: 1. “Kendimi fena bulmadım, bir daha ki sefere daha iyi olacak. Korkularım boşa çıktı, iyi bir hazırlık yaptığım için sonuçta iyi sayılır. Ama ikicide daha iyi olacak. Sınıfı idare etmekte öyle zor değilmiş. Bunu anladım.”  
2. “Kamera yokken eksikliklerimizi göremiyoruz. Kamera karşısında anlatırken benim fark ettiğim eksiklikler oluyor, arkadaşlarımın fark ettiği eksiklikler oluyor, ya da çocukların sorularına verdiğim cevaplar daha açık olabilirdi. Bunları görmüş oldum.”

1. *Uygulama:* Görüşmeye katılan öğretmen adaylarının her biri, bu uygulama sonunda performanslarına olumlu yönde katkılar sağlandığını belirtmişlerdir. Bu katkıların ortaya çıkmasına neden olan durumlar için adayların uygulamaya giderken yaptıkları ciddi anlamdaki ön hazırlıklardır diyebiliriz. Öğretmen adayları etkinliğin bir plan dahilinde olması gerektiğini, planlama esnasında etkinliği hazırlamaya çok fazla çaba sarf ettikleri için kalıcı öğrenmeler kazandıklarını ve bu nedenle başarılı olacaklarına inandıklarını ifade etmişlerdir. Ayrıca öğretmen adaylarının performanslarındaki bu olumlu yansımalarından bir diğeri de öğretmen adaylarının (ÖA5 öğretmen adayı hariç) sınıf yönetimi hakkındaki olumsuz düşüncelerinin kaybolduğu şeklindeki görüşleridir. Sonuç olarak öğretmen adayları, genişletilmiş mikro öğretim tekniğini kullandıkları için öğretmenlik uygulamalarında başarılı olduklarını belirtmişlerdir.
2. *Uygulama:* Öğretmen adayları ilk uygulamada gördükleri eksikleri tamamlama fırsatını ikinci uygulama sayesinde bulduklarını belirtmişlerdir. Adaylar, uygulama öğretmeni ve öğretim elemanı ile yaptıkları değerlendirmeler sayesinde ikinci uygulama daha da başarılı geçtiğini ifade etmişlerdir. Öğretmen adayları ilk uygulamada yaptıkları olumsuz davranışları ve hataları tekrar etmediklerini belirtmişlerdir. Adaylar böylece ikinci kez mikro öğretim uygulamalarının daha

başarılı geçtiğini bunun da öğretmenlik uygulaması dersindeki performanslarına olumlu bir şekilde yansıtıldığını ifade etmişlerdir. Öğretmen adaylarının performanslarındaki bu artışa neden olan diğer bazı uygulamalar; diğer öğretmen adayları ve uygulama öğretim elemanının önerileri, yaptıkları uygulamalarla ilgili anında geribildirim almaları, diğer öğretmen adaylarının uygulamalarını izledikten sonra onlarda gördükleri olumlu becerilerden faydalanmaları, diğer öğretmen adaylarının olumsuz davranışlarını kendilerinde görmemek için dikkat etmeleri şeklindeki uygulamalardır.

### 3. Genişletilmiş Mikro Öğretim Uygulamalarının Güçlü ve Zayıf Yönlerine Yönelik Bulgular

Aşağıda tabloda öğretmen adaylarının bu konudaki görüşlerinden kesitler yer almaktadır:

Tablo 3. Genişletilmiş Mikro Öğretim Uygulamalarının Güçlü ve Zayıf Yönlerine Yönelik Bulgular

| Öğretmen Adaylarının Örnek İfadeleri |  |
|--------------------------------------|--|
| ÖA1:                                 | 1. "Mikro öğretim sayesinde kendimi çok geliştirdiğimi düşünüyorum."<br>2. "Öğretmen adayı rahat tavır sergileyemiyor, kamera karşısında geriliyor."   |
| ÖA2:                                 | 1. "Bazıları için de kameranın olması kendilerine çeki düzen verdiriyor. Üstelik kamerayı bilen aday dersine daha çok çalışıyor. Uygulamada kullandığı kelimeleri özenle seçiyor."<br>2. "Kamera olduğu için çocuklar olumsuz etkileniyor olabilir. Bunlar küçük pek anlamazlar ama büyük çocuklar için bu olabilir. Öğretmen adaylarında kameradan kaynaklanan tedirginlik olabilir. İstedığı gibi rahat etkinlik yapamayabilir."   |
| ÖA3:                                 | 1. "Mikro ile daha sıkı hazırlık yaptık. Önemsedik, heyecan yaptık. Çünkü alışmışız-başkaları ne der- lafına. Türk toplumu için kendini açma anlamına gelebilecek bir teknik bu. Hani bizde bir atasözü var ya -kol kırılır, yen içinde kalır- işte buna karşı bir teknik. Yen içinde kalmasın, herkes eksiğini öğrensini ki ülke olarak ileri gidelim."<br>2. "Bu uygulama çocukların çok hoşuna gitti. Sık sık kameraya poz verdiler. Bir süre sonra onlarda alıştı. İlk uygulamalarda bazı arkadaşlarımız çok kaygılıydılar, başta gerçek performanslarını gösteremediler ancak sonra alıştılar." |
| ÖA4:                                 | 1. "Bu teknikle hazırlık yaptım, etkinliğe çalıştım, planlarımı yaptım önceden pek önemsemedim. Çünkü her ders plan  |

- yapıp uygulama yapıyoruz. Ama bizi kimse çekmedi çektiyse de bize bunu herkesin önünde izletmedi. ”
2. “Aday öğretmenle birlikte kameramanın ve uygulama öğretmenin bulunması çocukların üzerinde bir baskı oluşturdu. Sınıf içinde kameranın varlığı nedeniyle belki çocuklar doğal davranmamış olabilirler. Gerçi bunlar küçük çocuk ilköğretimde bu söylediklerim daha olası. ”
- ÖA5: 1. “Geleneksel yaklaşımla bir uygulama yapsaydım sıradan bir etkinlik yapmış olacaktım. Hatalarımı da göremeyecektim. Hiç kimse bana hatalarımı bu teknikteki gibi tüm çıplaklığı ile gösteremez.”
2. “İzlendiğini düşünmek rahatsız edici olabiliyor; ancak zamanla bu unutuluyor.”
- ÖA6: 1. “Önceden kendimi iyi bir öğretmen adayı olarak görürdüm. Meğer ne çok eksiklerim varmış. Rahattım belki, kameraya da çok takmadım ama bazı şeyleri çok tekrar etmişim.- Önünüze dönün- gibi. Mikro bana bunu gösterdi.”
2. “Her zaman değil de bazen bazı etkinlikler için kullanılmalı bu teknik. Çok faydalı olduğunu da gözden kaçırmayalım. Eğitimin her alanında kullanılsa öğretmenler ne kadar çok başarılı olur.”
- ÖA7: 1. “Ben bu teknikle 5 yıllık öğretmen kadar kendimi deneyimli buluyorum. Çünkü kendimi ve arkadaşlarımı yaklaşık 20 kez izledim. Her birinden aldığım dönütler beni çok geliştirdi çok iyi bir teknik bu. Sadece eğitimde değil tüm alanlarda özellikle insan olan her yerde kullanılmalı.”
2. “İlk anlarda başkalarının da izlediğini düşünüyorsunuz. Aklınız kameraya takılıyor. Sonra kamerayı unutuyorsunuz.”
- ÖA8: 1. “Genişletilmiş mikro öğretim tekniğini kullanmadan öğretmen adayı eksiklerini görebilir belki fakat bu zaman alır. Bu da öğretmen adayı için dezavantaj olur. Planlı bir şekilde uygulanırsa etkili olur. İnsan kendini harika görür çoğu zaman, bu yöntem sayesinde gerçekler ortaya çıkar. Kişi kendini tanımaktan korkar, eksiği çoktur çünkü. Eksişini görmek, düzeltmek istemek idealist bir öğretmen işidir.”
2. “Olumsuz pek bir şey yok bana göre. Çok iyi bir teknik bu.”

1. Mikro öğretim uygulamalarının güçlü yönleri; Öğretmen adayına; gerçek öğretmenlik deneyimi kazandırır, alan bilgisi yönünden eksikliklerini görmesine, alan eğitimi bilgisi ve sınıf yönetimi yönünden eksikliklerini ve hatalarını görmelerine yardımcı olur. Adayların, uygulamaları planlı bir şekilde yapmasını ve uygulama için önceden ciddi bir şekilde hazırlanmasını sağlar.

Görüşmeye katılan öğretmen adaylarının her biri, bu uygulama sonunda mikro öğretimin güçlü yanlarından yararlandıklarını, bu nedenle matematik uygulamalarına olumlu katkılar sağladığını düşündüklerini ifade etmişlerdir. Öğretmen adayları, mikro öğretim tekniği kadar etkili bir değerlendirme tekniğinin olamayacağını sıklıkla vurgulamışlardır. Sonuç olarak öğretmen adayları, genişletilmiş mikro öğretim tekniğini uyguladıkları için eksiklerini, hatalarını daha çabuk fark ettiklerini ve uygulamalarda başarılı olduklarını belirtmişlerdir.

2. *Mikro öğretim uygulamalarının zayıf yönleri*; Ekonomik anlamda bir güçlük getirebilir, zaman açısından ekonomik olmayabilir, aday kamera karşısında kaygılı olduğundan gerçek başarısını gösteremeyebilir, izleyen diğer öğretmen adaylarının alan ve öğretmenlik bilgisi bu eksiklikleri gidermeye yeterli gelmeyebilir. Bu durumda değerlendirme sadece uygulama öğretim elemanına kalabilir.

Görüşmeye katılan öğretmen adayları, bu uygulama sonunda mikro öğretimin zayıf yanlarından çok fazla etkilenmediklerini, güçlü yanlarından daha fazla yararlandıklarını belirtmişlerdir. Adayların birçoğu; “Kendilerinin kamera karşısında kaygılı olabileceklerini, izlediklerini hissettikleri için uygulamalarda gerçek başarılarını gösteremeyebileceklerini düşündüklerini” ifade etmişlerdir. Ancak pek çok aday, zaman ilerledikçe bu duruma alıştıklarını, gerçek performanslarını sergilemeyi başardıklarını sıklıkla dile getirmişlerdir.

#### 4. *Genişletilmiş Mikro Öğretim Tekniğini Uygulayacak Öğretmen Adayı ve Uygulama Öğretim Elemanlarına Önerilere Yönelik Bulgular*

Aşağıda tabloda öğretmenlerin bu konudaki görüşlerinden kesitler yer almaktadır:

Tablo 4. *Genişletilmiş Mikro Öğretim Tekniğini Uygulayacak Öğretmen Adayı ve Uygulama Öğretim Elemanlarına Önerilere Yönelik Bulgular*

| Öğretmen Adaylarının Örnek İfadeleri |   |
|--------------------------------------|---|
| ÖA1:                                 | 1. “Mikro öğretim tekniği çok modern bir teknik. Adayların öz güvenlerini yüksek tutacak bir teknik. İyi uygulamalar arttıkça adayın motivasyonu artacak. Bu nedenlerden ötürü sıklıkla kullanılmalı.”<br>2. “Öğretmen adayına her zaman aynı sınıflarda daha fazla uygulama yapma fırsatı verilmeli.”  |
| ÖA2:                                 | 1. “Adayların daha fazla çalışmasını gerektirecek belki. Fakat bu da adayı çok fazla geliştirecek. İstenilen de zaten nitelikli bir öğretmen yetiştirme olduğuna göre bu yönde olumlu bir adımdır.”<br>2. “Öğretmen adayının fazla zamanını almayacak şekilde uygulanmalı. Bunun için az sayıda öğretmen adayının yaptığı uygulamalar izlenebilir.” |

- ÖA3: 1. "İnsana objektif olmayı, gerçekleri görmeyi öğretiyor bu teknik. Öğretmenler için faydalı olacağını bilmeli ve o yönde değer vermeliler. Hazırladıkları etkinliği daha bir ciddiye almalılar."  
2. "Çekimler tüm sınıfa izlettirilmeli, her adaydan ve tabii ki öğretim elemanından birbirlerinden bağımsız olarak değerlendirme yapmaları istenebilir."
- ÖA4: 1. "Kamera karşısında kaygılanmasınlar, ses tonu, görüntü açısından heyecana gerek yok. Bu kamera değil de çocukların karşısında geleneksel anlatıyormuş gibi düşünsünler. Sonuçta kamerayla olmasa da sınıftaki çocuklar, uygulama öğretmeni ve öğretim elemanı tarafından izleneceklerini düşünsünler."  
2. "Bizim videoları diğer gruptaki arkadaşlara izlettirebilirsiniz. Örnek etkinlik uygulamaları seçilebilir."
- ÖA5: 1. "Rahat olsunlar. Korkulacak bir şey yokmuş. İlk uygulamadan sonra rahatlıyorsunuz. Hem bu devirde kim kimin yüzüne eksiklerini söylüyor. Çok iyi bir şey bu. İnsanın yüzüne gerçekleri vuruyor."  
2. "Önce genişletilmiş mikro öğretim uygulansın, sonra öğretmen adayı öğrencilerle baş başa kalarak etkinliğini sunsun. Çünkü eksikliklerini görsün, izlesin, kendini geliştirsin. Herkes nasıl olması gerektiğini gördükten sonra öğretmen adayı kamerasız uygulama yapabilir."
- ÖA6: 1. "Videoya çekilme fikrini unutmaları gerekir. Kişi iyi çalışmışsa, materyalini, planını yapmışsa sorun yok. Kendine güveni olan kişi hiçbir şeyden çekinmez. Eksiği olanlar kaygılanır."  
2. "Daha az zaman harcayabiliriz. Daha az öğretmen adayıyla yapılırsa sıkıcı ve yorucu olmaz."
- ÖA7: 1. "Çekimin yapılacağı sınıfta önceden görmeliler. Bir ön çalışma yapılmalı. Ben kameranın şarjının bittiği bir zaman, prizini çalışmadığı bir sınıfta ders yapacaktım. Bu nedenle ilk derste çekim yapamadık, ikinci derste çekim yapmak zorunda kaldık. Bu da o an için benim motivasyonumu etkiledi. Öğretmen adayı dikkatini kameraya yoğunlaştırmamalı, onun görevi kameraya iyi görünmek değil, etkinliğini güzelce yapabilmek ve izleyenlerden de olumlu dönütler almaktır."  
2. "Uygulanan sınıfta az sayıda öğretmen adayı uzun süre uygulama yaparsa daha iyi olur."

ÖA8:

1."Olduğun gibi görün. Yoksa rol yapmış olursun, bu da belli olur zaten. İnsanlara göre yaşamamalıyız. 1-2 saat iyi görünüp sonra kötü olmaktansa 1-2 saat kötü bir imaj sergileyebilirsin ama sonraki süreçte hatalarını görürsün ve o hatalarını bir daha yapmazsın. Değişim veya dönüşümün güç olduğu bir toplumda yaşıyoruz. Öğretmenliğe başlamadan eksikliklerin ve hataların başta görülmesi değişimin daha rahat olmasını sağlayabilir. Öbür türlü kısır bir döngüden ibaret olur hatalarımız."

2."Bence, önce geleneksel uygulama yapıp sonra genişletilmiş mikro öğretim uygulanmalı. Bir öğretmen adayı bir dönem süresince ilk ve ikinci uygulamalar için sadece bir anasınıfında genişletilmiş mikro öğretim ile uygulama yapmalı. Uygulamaları tüm öğretmen adayları izlemeli, tümü bu uygulamalardan faydalanmalı. Değerlendirme ve önerileri tüm öğretmen adayları duymalı."

1. Görüşmeye katılan öğretmen adaylarının genişletilmiş mikro öğretim tekniğini uygulayacak olan öğretmen adayı arkadaşlarına önerileri şu şekildedir: Öncelikli önerilerin öğretmen adaylarının kamera karşısındaki heyecanlarını gidermeye yönelik öneriler olduğu ortaya çıkmıştır. Kameranın, öğretmen adayının eksikliklerini görmesi için önemli bir araç olduğu, öğretim becerilerini geliştirmek için bu araçtan en iyi şekilde yararlanmaları gerektiği belirtilmiştir.

2. Görüşmeye katılan öğretmen adaylarının genişletilmiş mikro öğretim tekniğini öğretmen yetiştirmede uygulayacak olan rehber öğretim elemanlarına önerileri şu şekildedir. Öğretmen adayının uygulamaları izlemek için harcadığı sürenin azaltılması, izlenecek öğretmen adayı sayısının az olması, uygulamaların sadece iki farklı sınıfta yapılması, uygulamaları tüm öğretmen adaylarının izlemesi, uygulamalar öncesinde geçmiş yıllarda yapılmış olan örnek uygulamalar izlenmesi, genişletilmiş mikro öğretim uygulamalarından sonra bir süre de kamerasız uygulamaların yapılması (bazıları da genişletilmiş mikro öğretim uygulamaları öncesinde kamerasız uygulama yapılması gerektiğini) belirtmiştir.

## SONUÇ ve TARTIŞMA

Bu çalışmada okul öncesi öğretmeni adaylarının, genişletilmiş mikro öğretim tekniği kullanarak matematik etkinliği uygulamalarına yönelik görüşleri doğrultusunda değerlendirerek öğretmen yeterliliklerine olan katkısı incelenmiştir. Öğretmen adaylarının kendilerini izlemeleri bakımından bu tür uygulamaların öğretmen yetiştirme adına önemli katkılar sağlayacağı göz ardı edilemez. Çalışmaya katılan öğretmen adayları da bu uygulama hakkında önemli görüşler ortaya koymuştur. Öğretmen adaylarının genişletilmiş mikro öğretim uygulamaları öncesinde matematik etkinliği hazırlamada güçlük çekeceklerini

düşündükleri, eksikliklerinin ya da hatalarının diğer arkadaşları ve uygulama öğretim elemanı tarafından görülmesinden endişelendikleri ancak uygulama sonunda öz güvenlerinin arttığı görülmüştür. Bu sonuçlardan, Küçüköğlü, Köse, Taşgın, Yılmaz ve Karademir'in (2012) çalışmalarında, öğretmen adaylarının mikro öğretim uygulamaları ile öğretim becerilerini sergilerken daha az güçlüklerle karşılaştıkları sonucuyla tutarlılık göstermektedir.

Adaylar, genişletilmiş mikro öğretim uygulaması süresince her türlü eksikliklerini gördüklerini, uygulama öğretim elemanı tarafından bu eksikliklerin giderilmesi için yapılan öneriler doğrultusunda eksikliklerini giderdiklerini, çocuklara matematik kavramlarını kazandırma konusunda kendilerini iyi hissettiklerini belirtmişlerdir. Literatürde mikro öğretim uygulamalarının yapıldığı çalışmalarda da benzer bulgulara rastlandığı görülmektedir (Higgins ve Nicholl, 2003; Amobi, 2005). Mikro öğretim ya da genişletilmiş mikro öğretim uygulamalarının bütün öğretmen yetiştiren kurumlarda kullanılması gelecekte daha nitelikli öğretmenler yetiştirilmesi adına atılacak doğru adımlardan biridir.

Çalışmaya katılan öğretmen adayları, genişletilmiş mikro öğretim uygulaması süresince her türlü eksikliklerini gördüklerini, uygulama öğretim elemanı tarafından bu eksikliklerin giderilmesi için yapılan öneriler doğrultusunda eksikliklerini giderdiklerini, matematiği öğretme konusunda kendilerine olan güvenlerinin arttığını vurgulamıştır. Peker'in (2009) öğretmen adaylarıyla yapmış olduğu çalışma da, bu konuya yönelik sonuçları söz konusu çalışmanın sonuçlarıyla paralellik göstermektedir. Benzer şekilde Kuran da (2009), mikro öğretim çalışmalarının öğretmen adaylarının sınıf içi öğretim süreçlerinde yetersiz ve eksik yönlerinin belirlenmesine olanak tanıdığını belirterek çalışmada ulaşılan sonuçları desteklemektedir.

Çalışma sonuçları, katılımcıların genişletilmiş mikro öğretim tekniği ile yaptıkları matematik uygulamaların performanslarına olumlu katkılar sağladığını ortaya koymuştur. Bu sonuç, Subramaniam'nın (2006), mikro öğretim ve genişletilmiş mikro öğretim tekniğinin kullanımının öğretmen adaylarının performanslarını geliştirdiği yönündeki sonucuyla da oldukça fazla benzerlik göstermektedir.

Öğretmen adaylarında uygulama öncesinde çocukların sorularına onların anlayacağı şekilde cevap verememe, yaptıkları etkinlikte kazandırmaya çalışacakları matematik kavram ve becerisini edindirememeye, uygulama öğretmeninin kendileri hakkındaki düşüncesi, sınıf yönetiminde etkili olamama, eksiklik ya da hatalarının herkes tarafından görülecek olması gibi olumsuzluklar yaşayacağını düşündükleri görülmüştür. Bu uygulamalarda adayların, kamera karşısında ders uygulaması sırasında bu güçlükleri yaşamamak ve bu korkuları gidermek için daha önceden uygulama yapacakları okula giderek okul, öğretmen ve çocuklar hakkında bilgi edindikleri görüşmelerden elde edilen sonuçlar arasındadır. Buna ek olarak adayların, uygulama öğretmenleriyle iletişim kurdukları, sunacakları etkinlikle ilgili geniş kapsamlı bir ön çalışma yaptıkları,



hatta bu hazırlıklarını uygulamadan önce sınıftaki diğer arkadaşlarına sunarak kayıtsız mikro öğretim yaptıkları, etkinlik planı hazırladıkları, fiziki görünüşlerine oldukça fazla dikkat ettikleri görülmüştür. Katılımcılar, genişletilmiş mikro öğretim tekniği ile yaptıkları uygulamalar sonrasında kaygılarının çoğunun ortadan kalktığını, yapılan uygulamaların kendilerinin öğretmenlik performanslarının gelişmesinde olumlu katkılar sağladığını ifade etmişlerdir. Bunlar; ‘uygulama için daha fazla hazırlık yapılması, birinci uygulama sonrasında adayın kendi eksikliklerini izleme fırsatı bulması ve bunları giderme yoluna gitmesi, diğer adayların-uygulama öğretim elemanının-uygulama öğretmenin dönüt ve düzeltmelerden faydalanmaları, buna bağlı olarak da özellikle ikinci uygulamalarının daha başarılı geçmesi’ şeklinde ortaya çıkmıştır. Bulgulardan elde edilen bu sonuçlar literatürde yer alan çalışmaların sonuçlarını birçok açıdan destekler niteliktedir (Higgins ve Nicholl, 2003; Amobi, 2005; Subramaniam, 2006; Kuran, 2009; Peker, 2009; Küçüköğlü vd., 2012),

Yapılan bu araştırma sonucunda genişletilmiş mikro öğretim uygulamalarının öğretmen yetiştirmede, özellikle “Okul Deneyimi” ve “Öğretmenlik Uygulaması” derslerinde etkili olacağı düşünülmektedir. Kuran’ın (2009) çalışmasında da benzer sonuçlara rastlanmıştır. Bu tür uygulamaların öğretmen adaylarına en azından bir dönem süresince uygulanması gerekir. Yukarıda bir öğretmen adayının da belirttiği gibi “bir dönemlik genişletilmiş mikro öğretim uygulaması beş yıllık öğretmenliğe bedeldir” ifadesi hiç de abartılı bir ifade gibi görünmemektedir. Öğretmen adayı bir dönem süresince haftada 1 ya da 2 saat matematik uygulama yaparak öğretmenlik adına kazanılması gereken pek çok beceriyi kazanabilir. Sadece aday öğretmenler için değil, mevcut öğretmenler için de bu tür uygulamalar yapılabilir. Bu şekilde öğretmenler de yaptıkları bir ders uygulamasını ve kendilerini bir filmde izleme fırsatı bulmuş olurlar.

İleride yapılacak çalışmaların daha kapsamlı olması için; daha fazla örneklem grubunda benzer araştırmalar yapılabilir. Sınıf öğretmeni adayları, fen bilgisi öğretmeni adayları, ilköğretim matematik öğretmeni adayları, kısacası “Okul Deneyimi” ve “Öğretmenlik Uygulaması” derslerini alan tüm adaylarla benzer çalışmalar yapılabilir. Ayrıca hammadde insan olan her meslek grubunda örneğin; sağlık, bankacılık, mühendislik gibi farklı alanlarda da bu tekniğin uygulanması ortaya güzel ve sağlıklı sonuçlar çıkarabilir. Ülkemizde öğretmen eğitiminde yapılacak bu tür uygulamalar, nitelikli öğretmenler yetiştirilmesine ve yenilenen eğitim ve öğretim programlarında belirlenen hedeflere ulaşılmasına zemin hazırlayacaktır.

## KAYNAKLAR

- Akalın, S. (2005). Comparison Between Traditional Teaching and Microteaching During School Experience of Student Teacher. *Eurasian Journal of Educational Research*, 20, 1-13.
- Akman, B., Yükselen, A. İ. ve Uyanık, G. (2000). *Okul Öncesi Dönemde Matematik Etkinlikleri*. Epsilon Yayınları, İstanbul.

- Altunışık, R., Coşkun, R., Yıldırım, E. ve Bayraktaroğlu, S. (2001). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri*. Adapazarı: Sakarya Kitabevi.
- Amobi, F. A. (2005). Preservice Teachers' Reflectivity on the Sequence and Consequences of Teaching Actions in Microteaching Experience,. *Teacher Education Quarterly*, 32(1), 115-130.
- Baki, A. (2006). *Kuramdan Uygulamaya Matematik Eğitimi*. Derya Kitapevi, Trabzon.
- Butler, A. (2001). Preservice Music Teachers' Conceptions of Teaching Effectiveness, Microteaching Experiences and Teaching Performance. *Journal of Research in Music Education*, 49(3), 258-272.
- Dere, H. (2000). "Okul Öncesi Eğitim Kurumlarına Devam Eden 6 Yaş Çocuklarına Bazı Matematik kavramlarını Kazandırmada Yapılandırılmış ve Geleneksel Yöntemlerin Karşılaştırması". Yüksek Lisans Tezi (basılmamış), Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Erdoğan, S. (2006). "Altı Yaş Grubu Çocuklarda Drama Yöntemi ile Verilen Matematik Yeteneğine Etkisinin İncelenmesi". Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Higgins, A. ve Nicholl, H. (2003). The Experiences of Lecturers and Students in the Use of Microteaching as a Teaching Strategy. *Nurse Education in Practice*, 3(4), 220-227.
- Kaya, Z. (2005). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Kpanja, E. (2001). A Study of the Effects of Video Tape Recording in Microteaching Training, *British Journal of Educational Technology*, 32(4), 483-486.
- Kuran, K. (2009). Mikro Öğretimin Öğretmenlik Meslek Bilgi ve Becerilerinin Kazanılmasına Etkisi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6 (11), 384-401.
- Küçüköğlü, A., Köse, E., Taşgın, A., Yılmaz, B. Y. ve Karademir, Ş. (2012). Mikro Öğretim Uygulamasının Öğretim Becerilerine Etkisine İlişkin Öğretmen Adayı Görüşleri. *Journal of Educational Sciences Research. International e-Journal*. 2(2), 19-32.
- MEB. (2006). Okul Öncesi Eğitim Programı (36-72 Aylık Çocuklar İçin) ve Öğretmen Kılavuz Kitabı. Talim Terbiye Kurulu, Ankara.
- National Research Council (NRC). (2005). *Mathematical and Scientific Development in Early Childhood*, National Academic Pres, Washington D.C.
- Peker, M. (2009). Türk Eğitim Bilimleri Dergisi Genişletilmiş Mikro Öğretim Yaşantıları Hakkında Matematik Öğretmeni Adaylarının Görüşleri. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(2), 353-376.
- Piaget, J. (1950). *The Psychology of Intelligene*, Routledge ve Kegan Paul Ltd., London.
- Subramaniam, K. (2006). Creating a Microteaching Evaluation Form: The Needed Evaluation Criteria. *Education*, 126 (4), 666-667.
- Tavşancıl, E. ve Aslan, E. (2001). *İçerik Analizi ve Uygulama Örnekleri*, Epsilon Yayınevi, İstanbul.
- Ubuz, B. (2002). Üniversite Eğitimi ve Öğretmenlik: Matematik Öğretmenlerinin ve Adayların Görüşleri. V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Ankara.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2006). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*, Seçkin Kitapevi, Ankara.
- YÖK/DÜNYA BANKASI. (1998). Fakülte-Okul İşbirliği, Milli Eğitimi Geliştirme Projesi Hizmet Öncesi Öğretmen Eğitimi, Öğretmen Eğitimi Dizisi, Ankara.

## SUMMARY

Micro-teaching called the use of this technique with the preschool prospective teachers' faced difficulties and educational activities occur in the deficiency to the elucidation of these deficiencies to fix the what measures should be taken to decide the point the next steps in the determination of the important is thought to be.

The purpose of the study is to evaluate preschool prospective teachers' opinions for the practice of maths activities which they have prepared within the subject of "Teaching Practice" by using expanded micro teaching technique and is to show up the strengths and weaknesses of these kinds of practices by observing their contributions for teacher qualifications. In addition, is to draw attention to the importance of using expanded micro-teaching practices within the subject of Teaching Practice.

The interview technique among qualitative research techniques has been used in the study. The data of this study has been gathered with semi-structured interview technique among interview types. The study group of the research consists of 8 preschool prospective teachers who study at Giresun University, Faculty of Education, and Department of Pre-School Teacher in 2011-2012 academic year and receive the course of "Teaching Practice" and who have been chosen on the basis of willingness. The descriptive analysis technique has been used in the analysis.

Each of the preschool prospective teachers participating in the interview has indicated that at the end of this application positive contributions for their performances have been provided. We can say that the circumstances which may cause these contributions are the serious preliminaries that the preschool prospective teachers have done before the application. The prospective teachers have stated that the activity has to be within a plan, and as they have made lots of efforts during the planning of the activity, they have obtained permanent learnings and so they have believed to be successful. In addition, another positive reflections in prospective teachers' performances is preschool prospective teachers' (except for ÖA5 prospective teacher) conceptions for the loss of negative opinions about classroom management. As a result prospective teachers have indicated that they have been successful in teaching practices as the have used expanded micro teaching technique.

It can not be ignored that such applications will provide important contributions on behalf of teacher training as the preschool prospective teacher have the opportunity for monitoring themselves. The preschool prospective teachers participating in the study also introduced important feedback about this application. It has been observed that before expanded micro teaching practices preschool prospective teachers have thought that they would have difficulties in the preparation of maths activities and also have been worried that their

shortcomings or mistakes would be noticed by their friends or the instructor of the practice however at the end of the practice there has been an increase in the self confidence of preschool prospective teachers. Participant preschool prospective teachers have stated that during the expanded micro teaching practice they have realized all kind of shortcomings, and have made up for their shortcomings in accordance with the recommendations made by the instructor of the practice, and they feel good themselves about gaining math concepts. It is seen that within the literature, in the studies in which micro teaching practices have been performed similar findings have been encountered (Higgins and Nicholl, 2003; Amobi, 2005). The preschool prospective teachers have indicated that expanded micro teaching practices should be used in all teacher training institutions. It has been observed that before the expanded micro teaching practices preschool prospective teachers have thought that they would have difficulties in gaining maths concepts and they have worried a lot due to this belief but at the end of the practice it has been seen that their anxiety has been meaningless and their self confidence has increased.

At the end of this research it is thought that expanded micro teaching practices will be efficient in teacher training especially in the course of “School Experience” and “Teaching Practice”. Such practices must be applied to the preschool prospective teachers for at least a term. As stated by a prospective teacher in the study, the utterance “a term of expanded micro teaching practice is equal to five-year of teaching” does not seem to be exaggerated at all. A preschool prospective teacher can gain many skills to be acquired on behalf of teaching by making activity presentations for 1 or 2 hours in a week during a term. These kinds of practices can be carried out not only for preschool prospective teachers but also for existing teachers. In that way teacher have the opportunity to follow their course presentation and also themselves in a film.

These kinds of practices that will be performed in our country within teacher training will establish a ground for training qualified teachers and achieving objectives that have been determined in the renewed educational programmes.