

Özel Öğretim Yöntemleri II Dersinde Gerçekleştirilen Mikro-Öğretim Uygulamalarının Kimya Öğretmen Adayları Tarafından Değerlendirilmesi¹

Evaluation of Micro-Teaching Applications in Methods Course-II by Pre-Service Chemistry Teachers

Faik Özgür KARATAŞ, Canan CENGİZ

Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fatih Eğitim Fakültesi, Kimya Eğitimi AD, Trabzon

İlk Kayıt Tarihi: 26.09.2014

Yayına Kabul Tarihi: 14.07.2015

Özet

Bu çalışmanın amacı, kimya öğretmen adaylarının Özel Öğretim Yöntemleri-II (ÖÖY-II) dersi çerçevesinde gerçekleştirdikleri mikro-öğretim uygulamalarına ve bu dersin işlenişine yönelik görüşlerinin belirlenmesidir. Fenomenografik araştırma doğasına uygun olarak tasarlanan çalışmanın örneklemini bir eğitim fakültesinin kimya öğretmenliği programı ÖÖY-II dersine kayıtlı 24 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Mikro-öğretim yönteminin kullanıldığı ÖÖY-II derslerinin sonunda, öğretmen adaylarından kendi öğretimlerini ve ÖÖY-II dersinin işlenişini değerlendirmeleri amacıyla araştırmacılar tarafından geliştirilen ve açık uçlu 10 sorudan oluşan bir anketi cevaplandırmaları istenmiştir. Öğretmen adaylarının ankete verdikleri cevaplar içerik analizine tabi tutulmuştur. Öğretmen adaylarının en çok üzerinde durdukları konulardan biri "heyecan" olmuştur. ÖÖY-II dersinin işlenişine yönelik öğretmen adaylarının görüşleri incelendiğinde ise en sık belirtilen ifadenin uygulamanın öğretmen adaylarının öz-değerlendirme yapmalarına imkân tanıyarak, öğretimleri ile ilgili olumlu ve eksik yönleri belirlemelerine yardım etmesi olduğu görülmektedir. Bununla birlikte ÖÖY-II dersinde gerçek bir sınıfa öğretim yapmadığından bazı öğretmen adayları bu durumun öğretimlerini olumsuz etkilediğini belirtmişlerdir.

Anahtar Sözcükler: Mikro-öğretim, Özel Öğretim Yöntemleri Dersi, Kimya Öğretmen Adayları

Abstract

The aim of this study is to define and determine pre-service chemistry teachers' views and reflections regarding their micro-teaching experience and overall atmosphere of the Methods Course II (Special Teaching Methods II) (MCII). The study was designed in accord with phenomenographical approach which is qualitative in nature as we examine the participants' views and ideas about their own experiences. The study was conducted with 24 pre-service chemistry teachers. The pre-service chemistry teachers' views about their teaching and the MCII were examined via a questionnaire which consists of 10 open-ended questions. The participants' responses to the questionnaire were subjected to content analysis. One of the most emphasized issues regarding the pre-service chemistry teachers' experiences is anxiety and nervousness. When the pre-service chemistry teachers' views about the method of MCII

1. Bu çalışma 2014 yılında yapılan, ICEMST (2014) sempozyumu kapsamında sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

are examined, the participants most frequently expressed that the microteaching method helped them evaluate themselves in many aspects associated with teaching.

Keywords: *Micro-teaching, Methods Course, Pre-Service Chemistry Teachers*

1. Giriş

Eğitim sisteminin temel öğelerinden biri olan öğretmenin sahip olması gereken mesleki özellikler genel kültür, alan bilgisi ve alan eğitimi bilgisi olmak üzere üç başlık altında toplanmaktadır (Akdeniz ve Küçük, 2011). Bir öğretmenin içerik bilgisine sahip olması gerekli fakat mesleğini etkili bir biçimde icra etmesi bakımından yeterli değildir. Öğretmenlerin, öğretmenlik meslek bilgi ve becerilerine de gereksinimi vardır (Çelikten, Şanal ve Yeni, 2005).

Öğretmenlerin nitelik kazanmalarında, öğretmen adaylarına uygulanan hizmet öncesi eğitim programları önemli rol oynamaktadır (Özer, 1990). İlköğretimden orta-öğretime kadar, yeni geliştirilen fen bilimleri öğretim programlarının etkili bir şekilde uygulanabilmesi, öğretmenlerin programlarda istenen yeni öğretim ve ölçme-değerlendirme yaklaşımlarını başarılı bir şekilde uygulamasına bağlıdır. Bununla birlikte öğrencilerine gözlem yaparak bilgiyi yapılandırma ve aktif katılımcı olmaları konusunda iyi rehberlik yapabilmeleri de önemlidir. Bu sebeple öğretmenlerin pedagojik alan bilgilerine sahip olmaları önemlidir. Öğretmen adaylarının, alan eğitimi bilgilerini geliştirmek amacıyla, eğitim fakültelerinde verilen derslerden biri Özel Öğretim Yöntemleri (Kimya Öğretimi) II dersidir. Özel Öğretim Yöntemleri II (ÖÖY-II) dersi ile konu alanının öğretimine özgü olan yöntem ve tekniklerin temel ilkelerini uygulama ve pratiğe geçirme amaçlanmaktadır (URL-1). Bu bağlamda, öğretmen adaylarının öğretim programından seçilen konu ve kazanımlara yönelik plan hazırlayıp, ortam, araç-gereç ve materyalleri düzenleyerek ders işleyişi ve bu işleyişin öğretmenlik bilgi ve becerileri yönünden değerlendirilmesi de bu ders çerçevesinde hedeflenmektedir (URL-2).

Bu çalışma, Özel Öğretim Yöntemleri II dersinde öğretmen adaylarının hazırladıkları ders planları, bunların işlenişi ve değerlendirilmesi aşamasına odaklanmaktadır. Bu süreçte ÖÖY-II dersi öğretmen eğitiminde önemli bir yeri olan yansıtıcı öğretim ve mikro-öğretim yöntemlerine dayalı olarak gerçekleştirilmiştir (Köksal ve Demirel, 2008).

1.1. Kuramsal Çerçeve

Bu çalışmanın kuramsal çerçevesini, öğretmen eğitiminde birbiriyle ilişkili iki önemli yaklaşım oluşturmaktadır.

1.1.1. Öğretmen Eğitiminde Yansıtıcı Düşünme ve Yansıtıcı Öğretim

Yansıtıcı düşünce kavramının temelleri John Dewey tarafından atılmıştır (Alp ve Taşkın, 2008). Dewey (2010; syf. 5) yansıtıcı düşünmeyi şöyle tanımlamıştır:

Kafamızdan geçen aklımıza gelen her şey düşünce olarak adlandırılır... Bazı durumlarda bir inanç belli belirsiz bir şekilde ya da onu destekleyen temellerin belirtilmesi girişiminde bulunulmadan kabul edilir. Diğer durumlarda bir inancın temelleri veya kaynağı kasıtlı olarak aranır ve bu inancın desteklerinin yetkinliği irdelenir. Bu süreç yansıtıcı düşünme olarak adlandırılır... (Dewey, 2010: 5)

Schön (1987) yansıtmayı, yansıtma eyleminin zamanını göz önünde bulundurarak üç kategoride incelemiştir: Bunlar; *eylemde yansıtma* (reflection-in-action), *eylem üzerine yansıtma* (reflection on-action) ve *eylem için yansıtma* (reflection-for-action). Bir eylem devam ederken bireyin karşılaştığı beklenmeyen bir duruma o anda cevap verebilmesi ve çözüm üretebilmesi *eylemde yansıtma* olarak adlandırılmaktadır. *Eylem üzerine yansıtma* ise eylem tamamlandıktan sonra eylem üzerinde düşünerek, değerlendirme yapmayı içerir. Bahsedilen bu iki tip yansıtmanın (eylemde yansıtma ve eylem üzerine yansıtma) daha sonraki eylemlere rehberlik etmesi ve eylemleri yeniden yapılandırmada kullanılmasına ise *eylem için yansıtma* denir (Alp ve Taşkın, 2008: 312).

Günümüzde Türkiye ve birçok gelişmiş ülkenin hizmet öncesi öğretmen yetiştirme programlarında yansıtıcı uygulamalar yer almaktadır (Güney ve Semerci, 2009). Schön'ün (1987) yukarıda ifade edilen yansıtma türlerinin ve diğer yansıtıcı uygulamaların, öğretmen eğitiminde önemli bir yeri vardır. Yansıtıcı uygulamalar yoluyla öğretmen adayları öğretimleri sürecinde neler yaptıklarını düşünürler. Böylelikle öğretim sürecinde gerçekleşmiş olan yanlış uygulamaların, sonraki öğretim sürecinde tekrarlanması engellenmeye, gerçekleştirilen öğretimin etkili yönleri belirlenmeye ve öğretim geliştirilmeye çalışılır (Malthouse ve Roffey-Barentsen, 2013). Böylelikle öğretmen adayları uygulamaları üzerine yansıtma yaparak öğretimlerine ve öğrenmelerine yönelik inançlarını açıklığa kavuşturur ve öğretmenlik kariyerlerinde ilerlerler (Martin, 2005).

Öğretmen eğitiminde yansıtmayı konu alan çalışmalar üç grupta toplanabilirler: Yansıtıcı düşünmeyi geliştiren yöntemlerin öğretmen adayları üzerindeki etkilerinin incelendiği çalışmalar (Cengiz ve Karataş, 2013; Kozan, 2007); öğretmen adaylarının yansıtma seviyelerinin belirlendiği çalışmalar (Samuels ve Betts, 2007; Ussher ve Chalmers, 2011) ve yansıtıcı etkinliklerin öğretmen adaylarının akademik başarıları veya performansları üzerine etkilerinin incelendiği çalışmalar (Şahin, 2010; Tican, 2013). Mikro-öğretimin temelinde yansıtma olması, bu yöntemi uygulayan öğretmen adaylarına yansıtıcı düşünme imkanı sağlar. Bununla birlikte mikro-öğretimin daha etkili olabilmesinin, bu yöntemin, farklı yansıtıcı etkinliklerle desteklenmesiyle sağlanabileceği düşünülmektedir. Fakat, alanyazında, öğretmen eğitiminde yansıtmayı konu alan çalışmalara sıklıkla rastlanmasına rağmen yansıtıcı düşünmeyi ve mikro-öğretimi birlikte ele alan çalışmalara ise daha az rastlandığı görülmektedir (Güney ve Semerci, 2009).

1.1.2. Mikro-öğretim

Hizmet öncesi öğretmen eğitiminde, teori ile pratiği kaynaştırmada kullanılan önemli yöntemlerden birisi de mikro-öğretimdir. Mikro-öğretim 1960 yılından beri öğretmen eğitiminde kullanılan bir yöntemdir (Kılıç, 2010). Mikro-öğretim, öğretmen adaylarına, gerçek eğitim ortamlarına nazaran daha basite indirgenmiş eğitim ortamlarında mesleğe yönelik bilgi, beceri ve deneyim kazanmaları için yapılan bir uygulamadır (Küçüköğlü, Köse, Taşgım, Yılmaz ve Karademir, 2012). Bu yöntemin amacı öğretmen adaylarının güçlü ve zayıf olduğu noktaları belirleyerek öğretim becerilerini geliştirmektir. Bu amaçla mikro-öğretim sürecinde öğretmen adayı kısa süreli bir ders işler ve bu süreçte bir danışman, öğretmen adayının öğretimine müdahale etmeden performansını seyrederek ve notlar alır. Öğretmen adayının öğretiminden ardından, danışman tuttuğu notları, öğretmen adayıyla paylaşır ve hatalarını düzeltir. Aynı zamanda öğretmen adayını gözlemleyen diğer öğretmen adaylarından da eleştiri yapmaları beklenir. Bunun için anket kullanılır. Bu süreçte öğretmen adayının performansı video ile kayıt altına alınabilir. Böylelikle öğretim, öğretmen adayı ve danışman tarafından tekrar seyredilerek öğretimde yetersiz kalan kısımlar belirlenebilir (Kapanja, 2001). Öğretmen adayı video görüntüleri sayesinde sınıf içerisindeki etkileşime yönelik daha derin bir bilgi edinir. Ayrıca uygulama sonrasında *yansıtma* ve değerlendirme yapma imkânı elde eder. Böylece öğretmen adayı güçlü ve zayıf yönlerini belirler (Can, 2009; Donnelly ve Fitzmaurice, 2011). Güney ve Semerci (2009) çalışmalarında mikro ve yansıtıcı öğretimin sentezlemesini yapmışlardır. Bu çalışmada uygulanan yöntemde de bu yaklaşım benimsenmiştir. Mikro-öğretim gerçekleştirildikten -öğretmen adayları uygulamalarını da seyrettikten- sonra öğretmen adaylarından uygulamalarını kendilerine verilen yönlendirici sorular doğrultusunda yazılı olarak değerlendirmeleri istenerek yansıtma yapma konusunda desteklenmişlerdir. İlgili alanyazın incelendiğinde öğretmen adaylarının okul deneyimi ve öğretmenlik uygulaması derslerinde mikro-öğretim yönteminin kullanıldığı çeşitli çalışmalar mevcut iken (Can, 2009; Gürses, Bayrak, Yalçın, Açıkyıldız ve Doğar, 2005; Sevim, 2013) öğretmenlik uygulamasına hazırlık niteliğinde olan ÖÖY-II dersinde ise mikro-öğretim yönteminin kullanılmasıyla ilgili sınırlı sayıda araştırmaya rastlanmıştır (Küçüköğlü ve ark, 2012; Marulcu ve Dedetürk, 2014). Ayrıca genel bir yaklaşım olarak mikro-öğretim yöntemi kısa süreli olarak uygulanmaktadır. Ancak bu uygulama basit olmakla birlikte öğretmen adaylarının daha gerçekçi bir ortamda zaman ve konu/kazanım ilişkisini kurmalarına katkı sağlayamamaktadır. Öğretmen adaylarının öğrenci karşısına çıkmadan önce, kontrollü bir ortamda, zayıf ve güçlü yönlerini görebilmeleri, eksiklerini giderebilmeleri, topluluk karşısındaki stres ve heyecanlarını atabilmeleri ve böylece öğretmenlik uygulamalarına daha hazır başlayıp, başarılı olabilmeleri açısından ÖÖY-II dersi çerçevesinde mikro-öğretim uygulamaları önem taşımaktadır. Bu uygulamaların daha nitelikli yapılabilmesi için uygulamaya katılan öğretmen adaylarının derse yönelik görüşlerinin ve önerilerinin belirlenmesi hayati önem taşımaktadır. Bu bağlamda bu çalışmanın amacı, kimya öğretmen adaylarının (bundan sonra sadece öğretmen adayı olarak ifade edilecektir) ÖÖY-II dersi çerçevesinde gerçekleştirdikleri mikro-öğretim

uygulamalarına ve bu dersin işlenişine yönelik görüşlerinin belirlenmesidir. Bu doğrultuda aşağıdaki araştırma sorularına cevap aranmıştır:

1. Öğretmen adayları, ÖÖY-II kapsamında gerçekleştirdikleri kendi öğretimlerini nasıl değerlendirmektedirler?
2. Öğretmen adaylarının, ÖÖY-II dersinde gerçekleştirdikleri uygulamaların, akranları tarafından değerlendirilmesine yönelik görüşleri nelerdir?
3. Öğretmen adaylarının ÖÖY-II dersine ve bu ders çerçevesinde uygulanan mikro-öğretim yöntemine yönelik görüşleri nelerdir?

2. Yöntem

Bu çalışma nitel eğitim araştırmaları doğasına uygun olarak tasarlanmıştır. Kuramsal çerçevenin belirlenmesi ve seçimi, nitel araştırmanın yürütülmesinde kilit role sahiptir. Çünkü araştırmanın gerçekleştirilmesi için uygun varsayımların, araştırma sorularının ve aynı zamanda veri toplama araçlarının seçiminde araştırmacıya yardımcı olur ve onu yönlendirir (Bodner, 2004). Yaşanmış ve tecrübe edilmiş deneyimlerin anlamı üzerine yoğunlaşan fenomenografi yaklaşımı bu çalışmanın yürütülmesinin kuramsal çerçevesini oluşturmaktadır (Marton 1986; Orgill, 2007). Fenomenografinin amacı bireylerin karşılaştıkları olguları nasıl tecrübe ettiklerini, yorumladıklarını, anladıklarını, algıladıklarını ve kavramsallaştırdıklarını ortaya koymaktır (Marton, 1994; Orgill, 2007).

Fenomenografi insanların aynı olguyu sınırlı sayıda yollar ile tecrübe ettiğini varsaymaktadır (Booth, 1997). Başka bir ifadeyle gerçeğin herkes için aynı olan özünden ziyade sınırlı sayıda farklı algılanmaları üzerine odaklanılmaktadır (Orgill, 2007). Bu bağlamda gerçekleştirilen çalışma kimya öğretmenliği programında öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının, ÖÖY-II dersinde gerçekleştirdikleri öğretim uygulamaları ve bu dersin işlenişine yönelik deneyimleri hakkındaki görüşlerini ortaya koymak amacıyla yapılmış nitel bir çalışmadır.

2.1. Katılımcılar

Bu çalışma 2012 – 2013 eğitim-öğretim yılı bahar yarıyılında, bir eğitim fakültesinin kimya öğretmenliği programında öğrenim görmekte olan ve ÖÖY-II dersine kayıtlı 26 öğretmen adayı arasından çalışmaya katılmaya gönüllü olan 24'ü ile yürütülmüştür. Çalışmaya katılan öğretmen adaylarının 14'ü kız (Ö2-Ö6, Ö8, Ö9, Ö12-Ö16, Ö19, Ö20), 8'i ise erkektir (Ö1, Ö7, Ö10, Ö11, Ö17, Ö18, Ö21, Ö22). Ö23 ve Ö24 ise öz-değerlendirme formuna isimlerini yazmadıkları için cinsiyetleri belirlenememiştir. Çalışmaya katılan öğretmen adaylarının 23'ü Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı, biri (Ö6) ise yabancı uyrukludur.

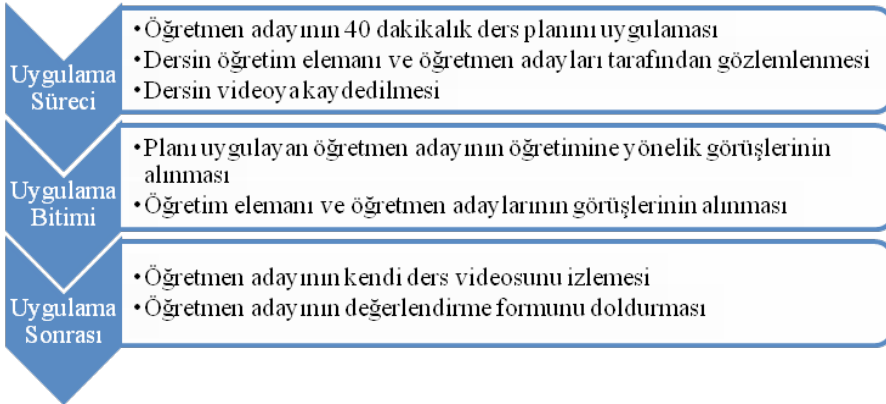
2.2. Uygulama

ÖÖY-II dersi haftada iki ders saati teorik ve iki ders saati uygulama olmak üzere

toplam 14 hafta boyunca yürütülmektedir. Bahar yarıyılıının ilk yedi haftası teorik ders olarak işlendikten sonra kalan yedi hafta ise öğretmen adaylarının uygulamalarına yer verilmiştir. Her bir öğretmen adayına tam bir ders saati (40 dakika) süre verilerek uygulamaları yapması istenmiştir. Bu ders süresince takip edilen yöntem aşağıda daha detaylı bir şekilde açıklanmış ve Şekil 1’de de özetlenmiştir:

Mikro-öğretim uygulamaları başlamadan önceki derslerde öğretmen adaylarına, kendilerinden beklentiler ve görevleri açıklanmıştır. Her bir öğretmen adayına kimya öğretimi programının tamamını kapsayacak şekilde farklı bir konu verilerek öğretmen adaylarından bu konular içerisinde bir ders saati içerisinde işleyebilecekleri uygun kazanım(lar)ı seçmeleri ve ders sorumlusu ile karara bağlamaları istenmiştir.

Sırasıyla her hafta ÖÖY-II dersinde dört öğretmen adayı kendilerine verilen konulara yönelik olarak belirledikleri kazanımlar doğrultusunda hazırladıkları, 40 dakikalık ders planlarını ve materyallerini uygulamışlardır. Mikro-öğretimde genellikle öğretmen adaylarına gerçek eğitim ortamlarına nazaran daha basite indirgenmiş ortamlar sağlanır (Küçüköğlü, Köse, Taşgın, Yılmaz ve Karademir, 2012). Bu sebeple genellikle 10-15 dakikalık ders planları hazırlanır. Bu çalışmada ise öğretmen adaylarına bir ders saatine (40 dakika) yönelik kazanım (sayısı) belirleme ve belirlenen kazanım(lar)ı süreye uygun olarak kullanabilme becerisinin de kazandırılabilmesi amacıyla mikro-öğretim daha uzun tutulmuştur. Ayrıca, araştırmaya katılan öğretmen adayları bir önceki dönem aldıkları ÖÖY-I dersinde kısa süreli ders planı hazırlayıp sunmuş olmalarından dolayı gelişimleri için daha uygun olduğu düşünülerek tam bir ders saati boyunca sürecek bir uygulama yaptırılmıştır.



Şekil 1. Öğretmen adaylarının mikro-öğretim süreci

Öğretimi gerçekleştiren öğretmen adayı, çalışmayı yürüten araştırmacılardan en az biri (öğretim elemanı) ve diğer öğretmen adayları tarafından gözlemlenmiştir. Bu süreçte öğretim elemanı ve rastgele seçilmiş beş öğretmen adayı (akran) öğretmen ro-

lündeki öğretmen adayını, “Öğretmenlik Uygulaması” dersi çerçevesinde kullanılan, bir ölçek ile değerlendirmişlerdir. Ölçek konu alanı ve alan eğitimi, öğretme-öğrenme süreci olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. Her bir öğretmen adayının ders işleyişleri video kamera ile kayıt altına alınmıştır. İlk derste öğretmen adayları video görüntülerinin ders bitiminde kendilerine verileceği, çoğaltılmayacağı ve yayınlanmayacağı konusunda bilgilendirilmişlerdir. Öğretmen adayının öğretimi bittikten sonra öğretim elemanı ve akranları tarafından ölçek kullanılarak yapılan değerlendirmeler öğretmen adayına teslim edilmiştir. Öncelikle öğretmen adayının öğretimine yönelik ne düşündüğü kendisine sorulmuş ardından öğretim elemanı ve sınıf arkadaşları tarafından, öğretimine yönelik sözlü dönütler verilmiştir. Ardından öğretmen adayının, kendi dersini videodan izleyip, kendi öğretim uygulamaları ve ÖÖY-II dersinin işlenişine yönelik yansıtma ve değerlendirmeler yapmasını sağlamak amacıyla kendisinden, yönlendirici sorulardan (prompt questions) oluşan bir değerlendirme formu doldurması istenmiştir. Ders notunun %30’unun mikro-öğretim uygulamasından olacağı öğretmen adaylarına uygulama öncesi bildirilmiştir. Bu not verilirken öğretim elemanın verdiği puan, beş akranının ölçek puanlarının ortalamaları ve öz-değerlendirme formlarından aldıkları puanlar kullanılmıştır.

2.3.Verilerin Toplanması

Fenomenografik çalışmalarda bireylerin deneyimleriyle ilgili algı, kavram veya anlamalarını araştırmak için yarı-yapılandırılmış mülakatlar en önemli araç olarak görülmektedir. Mülakatlara benzer özellikler taşıyan açık uçlu yazılı cevap gerektiren anket formları da fenomenografik çalışmalarda başvurulan veri toplama araçlarından (Orgill, 2007). Bu bağlamda çalışmanın veri toplama aracını öğretmen adaylarının ders işleyiş videolarını izledikten sonra doldurdukları, kendilerini ve süreci değerlendirmelerine yönelik verilen 10 açık-uçlu sorudan oluşan anket formu oluşturmaktadır. Anket formu, çalışmayı yürüten araştırmacılar tarafından, benzer amaçlar için kullandıkları diğer anket formlarından uyarlanarak hazırlanmıştır. Başka bir uzman tarafından incelenmiş ve son hali verilmiştir. Sorular öğretmen adaylarının gerçekleştirdiği öğretim uygulaması ve ÖÖY-II dersinin işlenişine yönelik yansıtma ve değerlendirmeler yapmaları amacıyla hazırlanmıştır. Bu sebeple anket formu çalışmanın bundan sonraki bölümünde *değerlendirme formu* olarak adlandırılacaktır. Hazırlanan değerlendirme formu öğretmen adaylarının istedikleri yerde ve zamanda rahatça yansıtmalarını yapabilmeleri için internet ortamına aktarılmış ve bir haftalık süre içerisinde doldurulması istenmiştir. Böylece katılımcılara düşünüp süreci daha iyi yansıtmaları için mülakatlara göre stresten daha uzak bir ortam sağlanmıştır. Değerlendirme formunda yer alan sorulardan bazıları şöyledir:

- Genel olarak baktığında kendi ders işleyişini nasıl değerlendiriyorsun?
- Arkadaşlarının yaptığı değerlendirmeler ve yorumlar hakkında ne düşünüyorsun? Kendi öz değerlendirmen ile karşılaştırma yapar mısın?
- Aynı konuyu tekrar işleme gerekseydi neleri değiştirdin? Neden?

2.4. Verilerin Analizi

Kimya öğretmen adaylarının değerlendirme formunda yer alan sorulara verdikleri cevaplar içerik analizi kullanılarak tümevarımsal bir yolla çözümlenmiştir (Patton, 2002). Öğretmen adaylarının sorulara vermiş oldukları cevaplar benzerliklerine ve farklılıklarına göre sınıflandırılmış ve yinelenme sıklıklarına göre kodlanmıştır. Ardından, kodların ortak özelliklerine göre temalar oluşturulmuştur (Johnson ve Christensen, 2010). Elde edilen temalar dış bir gözlemci gözüyle yazarlardan diğeri tarafından incelenmiş ve temalar ile cevapların tutarlılığı kontrol edilmiştir. Her iki araştırmacı bu süreçte tartışarak temalara son halini vermişlerdir.

3. Bulgular ve Yorumlar

Öğretmen adaylarının değerlendirme formuna verdikleri cevapların analizi sonucu elde edilen bulgular üç kategori altında sunulmuştur. Bulgular verilirken öğretmen adaylarının kimlikleri saklı tutulup her birine bir harf ve bir sayıdan oluşan (Ö1) kodlar verilmiştir.

3.1. Öğretmen adaylarının gerçekleştirdikleri mikro-öğretim uygulamasında kendilerini yetersiz gördükleri/sorun yaşadıkları hususlara yönelik görüşleri

Öğretmen adaylarının değerlendirme formuna verdikleri cevaplar incelendiğinde, öğretmen adaylarından biri hariç (Ö10), diğer tüm öğretmen adaylarının, gerçekleştirdikleri öğretime yönelik, genel olarak olumlu görüşlere sahip oldukları görülmektedir. Ö10 ise gerçekleştirdiği mikro-öğretimini genel olarak “kötü,” şeklinde nitelendirmiştir.

Ancak diğer öğretmen adayları da ÖÖY-II dersi kapsamında gerçekleştirdikleri mikro-öğretim uygulamasında bazı güçlükler ile karşılaştıklarını ifade etmişlerdir. Tablo 1’de görüldüğü gibi öğretmen adaylarının karşılaştıkları güçlükler ve kendilerini yetersiz gördükleri hususlar, öğretim süreci, planlama, sınıf yönetimi ve alan bilgisi olmak üzere dört tema altında toplanmaktadır.

Tablo 1. Öğretmen adaylarının ders planlarını uygularken karşılaştığı sorunlar

Tema	Kod	ÖA No	f
Öğretim Süreci	Heyecan/Stres	Ö4-Ö7, Ö13-Ö15, Ö17-Ö19, Ö23, Ö24	12
	Zaman sorunu	Ö1, Ö5, Ö10, Ö12, Ö13, Ö17	6
Planlama	Sınırlı öğrenme-öğretme durumları	Ö4-Ö6, Ö10-Ö12, Ö15, Ö18, Ö20-Ö22, Ö24	12
	Süre-Kazanım ilişkisi	Ö1, Ö2, Ö7, Ö10, Ö11	5
Sınıf Yönetimi	İletişim sorunu	Ö2-Ö4, Ö7, Ö9, Ö10, Ö11, Ö12, Ö14, Ö15, Ö19, Ö20, Ö22-Ö24	14
	İlgi ve motivasyon süresizliği	Ö2, Ö13, Ö16, Ö23	4
Alan bilgisi	Yaşamla ilişkilendirememe	Ö14, Ö18, Ö24	3

Tablo 1’de görüldüğü gibi 24 öğretmen adayından 12’si gerçekleştirdikleri öğretim sürecinde heyecanlandıklarını ve bunun öğretimlerini olumsuz yönde etkilediğini belirtmişlerdir: *“Tek bir hatam vardı bence oda bir tane örnek soruyu evde birkaç kez çözmeme rağmen, orada çözerken biraz karıştırdım. Bunun sebebi de heyecan olsa gerek.”* (Ö7) Öğretmen adayları genel olarak heyecanlanmalarının sebebini, ilk kez bir öğretmen gibi ders anlatıyor olmalarına bağlamışlardır. Bir başka görüş ise “dersi akranlarına anlatıyor” olmalarıdır. Bu konuya ilişkin görüşlerini Ö4 şöyle ifade etmiştir:

“Aslında ben tanıdığım insanlara karşı konuşunca pek rahat olamam, tanımadığım bir ortam olsaydı daha çabuk uyum sağlayabilirdim ama böyle olunca heyecanımı dindiremedim.”

Öğretim sürecine ilişkin bir diğer husus ise zaman olarak karşımıza çıkmaktadır. 6 öğretmen adayı öğretimleri sırasında zaman sorunu yaşadıklarını belirtmişlerdir. Öğretmen adaylarından bazıları planladıkları uygulamayı yetiştiremediklerini belirtmişlerdir:

“...aklım(da) dersi öğrencilere en iyi şekilde nasıl anlatır ve akıllarında nasıl kalmasını sağlarım düşüncesi vardı... Bunun üstüne çok düşününce, zaman problemi yaşadım ve bir an tereddütte kalıp son konuyu vermeyip değerlendirme aşamasına mı geçsem gibi bir ikilem içerisine girdim ve yanlış karar alarak konuyu vermeyi seçtim. Bu da değerlendirme kısmını ev ödevi olarak geçiştirmeme sebep oldu.” (Ö1)

Öğretmen adaylarının değerlendirme formuna verdikleri cevapların yarısı öğrenme-öğretme durumlarının veya kullandıkları eğitim teknolojilerinin yetersiz olduğu ya da konuya yeterince uygun olmadığı ifadelerini içermektedir. *“Bu ders için geleneksel plan yerine alternatif diğer planlara yönelmeyi benim için bir eksikti...”* (Ö11) Ö12 ise kullandığı materyallerin uygun olmadığını ve değiştirebileceğini belirtmiştir: *“Etkinlikleri yaptırırken modeller dikkat çekici olsun diye kullandığım meyveler işe yaradı ama orada çok fazla gürültü oluştu. Belki meyve yerine başka bir şey kullanabilirdim.”* Bu sebeple öğretmen adayları bir daha ders planı hazırlama fırsatları olursa farklı yöntem, teknik ve öğretim teknolojilerinden yararlanacaklarını belirtmişlerdir.

Öğretmen adaylarından bazıları ise planlarında fazla veya az içeriğe yer verdiklerini, bu nedenle yeni hazırlayacakları planlarda bu konuya dikkat edeceklerini belirtmişlerdir. Örneğin, genel olarak öğretimini beğenmeyen tek öğrenci olan, Ö10 planındaki en büyük sorunun içeriğinin fazla olması olduğunu belirtmiştir: *“Aynı konuyu tekrar işlemem gerekseydi kazanımlarımı değiştirir ve ders planımı kazanımlarıma uygun olarak yapardım. Dersin sunumu (bu uygulamada olduğu gibi) karışık değil sadece bir konu içerirdi.”* Bir başka öğretmen adayı ise tekrar planını hazırlayacak olsa bir kazanım daha ekleyeceğini belirtmiştir: *“Aynı konuyu tekrar işlemem gerekse belki fazladan bir tane daha kazanım verebilirdim.”*

Öğretmen adaylarının çoğunun sorun yaşadığını ifade ettikleri bir diğer husus ise sınıf yönetimi olmuştur. Öğretmen adaylarının bu konudaki ifadeleri iki başlık altında toplanmıştır: Bunlardan biri iletişim eksikliği diğeri ise ilgi ve motivasyon süreksizliğidir. Tablo 1’de görüldüğü gibi 24 öğretmen adayından 14’ü öğrencilerle iletişim konusunda bir takım eksiklikleri olduğunu fark ettiklerini bildirmişlerdir. Öğretmen adayları iletişim ile ilgili farklı konulara değinmişlerdir. Öğretmen adaylarından bazıları öğrencilerle yeterince ilgilenemediklerini, bazıları ise kürsüden hiç ayrılmayıp sınıf içerisinde dolaşmadıklarını fark ettiklerini belirtmişlerdir. Bunlardan başka ses tonunu iyi kullanmadığını, öğrencilerle az göz teması kurduğunu, beden dilini etkili kullanmadığını, hızlı konuştuğunu ve aynı kişilere söz verdiğini belirten öğretmen adayları mevcuttur. Bunlardan birine örnek verilecek olursa: *“İlk olarak gözüme çarpan kısım sınıf ortamını aktif olarak kullanmamış olmam. Sürekli aynı yerde durup anlattım. Eğer sınıf içerisinde gezseydim öğrencilerle daha rahat temas kurabilir ve onları derse katabilirdim.”*(Ö2) Dört öğretmen adayı öğrencilerin zaman zaman dersten koştuklarını ve bunun sebebinin konunun sıkıcılığından kaynaklandığını belirtmişlerdir: *“Sıkıcı bir konu olduğu için onların dersten kopmaları açısından sorular sordum. Ama konunun zorluğundan dolayı kopukluklar oldu. Zaman zaman sıkıldıklarını anladım.”*(Ö13) İki öğretmen adayı (Ö14, Ö15) ise öğrencilere övgüde bulunmadıklarını fark ettiklerini belirtmişlerdir: *“Aynı konuyu tekrar işlemem gerekseydi, öğrencileri tahtaya kaldırdığımda ya da bir soruyu cevapladıklarında ‘aferin’, ‘çok güzel’ gibi kelimelerle onları överdim. Bunu çok az yapmışım. Oysaki bu motivasyon açısından önemlidir.”*Ö(15) Üç öğretmen adayı konuyu yaşamla ilişkilendirme konusunda kendilerini yetersiz bulduklarını belirtmişlerdir: *“Genel olarak kendimden beklemediğimden daha iyi bir ders anlattığımı düşünüyorum. Aklıma takılan tek soru konuyu hayat ile hiç ilişkilendirmemiş olamam.”*(Ö18)

3.2. Öğretmen adaylarının mikro-öğretim uygulamalarının akranları tarafından değerlendirilmesine yönelik görüşleri

Öğretmen adaylarının gerçekleştirdikleri mikro-öğretime yönelik akranlarının yaptıkları eleştirilere ilişkin değerlendirme formunda yer alan sorulara verdikleri yanıtların analizlerinden elde edilen bulgular dört ana tema halinde Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Öğretmen adaylarının, akranlarının değerlendirmesine yönelik görüşleri

Görüşler	ÖA No	f
Eleştirilere katılmama	Ö2,Ö7	2
Eleştirilere kısmen katılıma	Ö11,Ö12,Ö14-Ö17,Ö19,Ö23	8
Eleştirilere katılma	Ö1,Ö4,Ö5,Ö9,Ö10,Ö13,Ö18,Ö21,Ö22,Ö24	10
Beklentiden daha olumlu eleştiri	Ö3,Ö6,Ö8,Ö20	4

Tablo 2’de görülebileceği gibi iki öğretmen adayı akranlarının öğretimlerine yönelik yaptıkları eleştirilere katılmadıklarını belirtmişlerdir. İki öğretmen adayından biri olan Ö2, arkadaşlarının dersi hızlı işlediği ve sert bir mizacı olduğu eleştirilerine katılmadığını belirtmiştir: *“Herkesin öğrenme şekli birbirinden farklıdır. Yapılan yo-*

rumların farklılığını da buna bağlıyorum. Kendi öz değerlendirmemle karşılaştırma yaptığımda hızlı işlediğimi düşünmüyorum. Ayrıca sert olduğumu da düşünmüyorum. Sonuç olarak orası lise sınıfı ilkokuldaki gibi oyun oynayamayız. Verilen sürede dersimi anlatmaya çalıştım.” Diğer öğretmen adayı ise akran değerlendirmenin yanlış olduğuna vurgu yapmıştır. Arkadaşlarının yorumlarının kendi öz-değerlendirmesiyle büyük ölçüde çeliştiğini belirtmiştir: “Arkadaşlarımın değerlendirmelerine katılmıyorum. Bazı arkadaşlarım fazla puanlar verirken bazı arkadaşlarımın da düşük puanlar vererek taraflı bir değerlendirme yaptıklarını düşünmekteyim...”(Ö7)

Tablo 2’de görüldüğü gibi sekiz öğretmen adayı ise öğretimlerine yönelik yapılan eleştirilerin bir kısmına katıldıklarını bazılarında ise katılmadıklarını belirtmişlerdir. Örneğin, Ö14 arkadaşlarının ses tonunu kullanmasına yönelik yaptıkları eleştiriler dışında diğer eleştirilerine katıldığını belirtmiştir: “Arkadaşlarımın yorumları güzeldi genel olarak... Onun dışında bir arkadaşım ses tonumun çok yüksek olduğunu söyledi. Ama sonuçta lise öğretmenini olacağım için sınıf bizim sınıf gibi sessiz olmayacak. Bu ses tonunda anlatılmalı bence.” Öğretmen adaylarından 10’u akranlarının öğretimleri konusunda yaptıkları eleştirilere katıldıklarını belirtmişlerdir. Ö4 arkadaşlarının pedagoji ve iletişim konusunda yorumlarda bulunduğunu belirtmiştir: “Birçok değerlendirmede dikkat çekme basamağının eksik olduğundan bahsedilmiş. Arkadaşlarım yorumlarında çok heyecanlandığım ve bunun sesimi çok etkilediği ve bunun konuyu onlara iletmemde sorun yarattığımı ifade ettiler. Bu yorumlara katılıyorum”

Dört öğretmen adayı ise akranlarının öğretimlerine yönelik yaptıkları değerlendirmelerin öz-değerlendirmelerinden daha olumlu olduğunu belirtmişlerdir. Bu gruptaki öğretmen adaylarından biri olan yabancı uyruklu Ö6’nın ifadeleri şöyledir: “Arkadaşlarımın bana ilk tepkisi ‘sanki Türk hocasıymışsın gibi anlattın’ oldu. Bu da beni mutlu etti. Ben bu kadar güzel olacağımı düşünmemiştim ama arkadaşlarım çok beğenmiş hislerine teşekkür ettim.”

3.3.Öğretmen adaylarının ÖÖY-II dersinin işlenişine yönelik görüşleri

Öğretmen adaylarının değerlendirme formuna verdikleri cevaplardan bir bölümü ise genel olarak dersin işlenişine yönelik görüşler kategorisi altında toplanmıştır. Dersin işlenişine yönelik görüşler, olumlu ve olumsuz görüşler olmak üzere iki alt temadan oluşmaktadır. Tablo 3’te öz değerlendirme, hoş deneyim, gelişim ve nesnel değerlendirme sağlama gibi olumlu görüşler ve kimlerin bu görüşlere sahip olduğuna yer verilmiştir.

Tablo 3.Öğretmen adaylarının uygulamaya yönelik olumlu görüşleri

Görüşler	Öğretmen adayları	f
Öz-değerlendirme	Ö1,Ö2,Ö4-Ö7,Ö9-Ö24	22
Hoş deneyim	Ö2-Ö4,Ö8,Ö9,Ö13,Ö14,Ö16,Ö19,Ö24	10
Gelişim	Ö2-Ö7,Ö9, Ö10, Ö12,Ö15,Ö17, Ö19,Ö21- Ö23	15
Nesnel değerlendirme	Ö1, Ö21	2

Çalışmaya katılan 24 öğretmen adayından 22'si gerçekleştirdikleri derslerin videoya çekilip, bunları izlemelerinin eksik ve olumlu yönlerini görmelerini sağladığını belirtmişlerdir: “*Ders anlatırken kayıt edilmesi, güzel bir işlemdi. Dışarıdan kendimi izleme, eksiklerimi bir kez daha tespit edip, düzeltmem gerektiği düşüncesi ve eylemi kazandırdı. İyi olduğum yönlerimi keşfedip, geliştirmemin yararlı olacağı düşüncesi ve eylemini kazandırdı. Bu yüzden kameradaki kaydın, ayna görevi gördüğünü ve iyi bir uygulama olduğu kanısındayım.*” (Ö20)

Ayrıca Tablo 3'ten de görüldüğü gibi 10 öğretmen adayı uygulamanın videoya çekilmiş olmasından memnun kaldıklarını çünkü bu görüntülerin kendilerine bir anı olarak kaldığını belirtmişlerdir: “*Ayrıca bu anıları ölümsüzleştirmek ilk öğretmenliğimi yıllar geçse de tekrar tekrar izleme fırsatı verecek bunun için çok mutluyum.*” (Ö19)

24 öğretmen adayından 15'i ise uygulamanın gelişimleri üzerinde olumlu etkisi olduğunu belirtmişlerdir. Bunlardan bazıları (Ö5,Ö23) uygulamanın “*acemiliklerini*” üzerlerinden atmalarını sağladığını belirtmişlerdir: “*Bence çok güzel bir uygulama. Sonuçta meslek edineceğimiz öğretmenliğin tecrübesini yaşatıyor bize. Acemiliğimizi atmamızı sağlıyor. Deneyim oluyor.*” (Ö23) Bazı öğretmen adayları ise (Ö2,Ö7,Ö9,Ö15,Ö17,Ö21) uygulama sayesinde heyecanlarını yendiklerini belirtmişlerdir: “*Bu ders için böyle bir uygulamanın yapılmasının bizler için çok faydalı olduğunu düşünüyorum. Bu uygulama ilk öğretmenlik heyecanımızı yenerek eksik yönlerimizi görmemizi sağlamıştır.*” (Ö7) Ö3, Ö6, Ö10, Ö19, Ö22 ise uygulamanın kendilerine duydukları güvenin artmasını sağladığını belirtmişlerdir: “*Uygulama esnasında neyin doğru, neyin yanlış olduğunu gördüğüm için bir seviye daha yukarıya çıktığımı ve özgüvenimin arttığını söyleyebilirim.*” (Ö10) Ö4, Ö12, Ö21 ise akranlarının ders işleyişlerini izlemenin daha sonra meslekte kullanmak üzere yeni fikirler edinmelerini sağladığını belirtmişlerdir. “*Her bir arkadaşımızın anlatımını gözlemleyerek birçok yeni fikir edinmemizi sağladı.*” (Ö4)

Tablo 3'ten de görüldüğü gibi iki öğretmen adayı ise (Ö1, Ö21) uygulama sayesinde nesnel değerlendirmenin sağlandığını belirtmişlerdir: “*Kendinizi sadece o sınıftaki insanların yorumları ile sınırlı tutmaksızın farklı insanlardan, yakın arkadaşlarınızdan, çevrenizdeki farklı öğretmenlerden de farklı yorumlar, farklı bakış açısı alabilme imkânı sunuyor.*” (Ö21)

ÖÖY II dersinin işleyişine dönük olumlu görüşlerin yanında olumsuz görüşler de ortaya konmuştur. Tablo 4 öğretmen adaylarının ÖÖY II dersinin işlenişine ilgili sahip oldukları olumsuz görüşleri göstermektedir. Tablo 4'te görüldüğü gibi öğretmen adaylarının en fazla vurgu yaptıkları olumsuzluk sınıf ortamının gerçeği yansıtmamasıdır.

Tablo 4.Öğretmen adaylarının uygulamaya yönelik olumsuz görüşleri

Görüşler	ÖA No	f
Video Kameranın Rolü	Ö5,Ö7,Ö14,Ö17-Ö19,Ö24	7
Yapay sınıf ortamı	Ö2, Ö3, Ö8, Ö9, Ö11,Ö16	6
Değerlendiricinin yanlılığı	Ö18,Ö20,Ö21	3
Eksikleri giderme yetersizliği	Ö17	1

Tablo 4'ten de görüldüğü gibi öğretmen adaylarının uygulamaya yönelik olumsuz görüşlerinden biri video kameranın rolü ile ilgilidir. Yedi öğretmen adayı uygulamayı başarılı bulduklarını belirtmekle birlikte, öğretimlerinin kameraya çekilmesinin öğretim esnasında heyecanlanmalarına sebep olduklarını da belirtmişlerdir: *“Kamera çekimi heyecanlı bir yapıya sahip olan beni daha da heyecanlandırdı. Ancak sonradan eksikleri ve yanlışlarımı görmem açısından faydalı oldu.”*(Ö18)

Bazı öğretmen adayları (Ö2, Ö3, Ö8, Ö9, Ö11, Ö16) derslerin gerçek bir lise sınıfında işlenmemiş olmasının çeşitli dezavantajları olduğunu belirtmişlerdir: *“Yani öğretmen olduğumuzda sınıf bu kadar uslu ve zeki olmayabilir. İstenmeyen durumlarla karşılaşınca nasıl davranacağımızı kestiremeyebiliriz. Tabi böyle bir sınıf ortamının üniversite sınıfında oluşturulması zor.”*(Ö2)

Tablo 4'te görüleceği gibi, Ö18, Ö20, Ö21'in ise öğretmen adaylarının öğretimlerinin değerlendirilmesine yönelik farklı görüşleri vardır. Örneğin Ö20 ve Ö21 akranlarının değerlendirme sürecine katılmasını uygun bulmadıklarını belirtmişlerdir: *“Uygulamayı destekliyorum, eksik hiçbir yanı yok. Hatalı olduğunu düşündüğüm tek tarafı; 5 arkadaşın değerlendirmesi. Ben olsaydım öğretmen olarak sadece ben değerlendirirdim çünkü herkesin karakteri, ruh hali, görüşleri, arkadaşlık ilişkilerinin farklı olduğunu göz önüne alıp değerlendirme yaptırmazdım.”* Ö18 ise değerlendirmeye daha fazla kişinin (akran ve öğretmen) katılımının sağlanması gerektiğini düşündüğünü belirterek, Ö20 ve Ö21'den daha farklı bir yorum yapmıştır: *“...bu uygulamanın daha iyi bir alternatifi olabileceğini düşünmüyorum. Sadece değerlendirmeyi tüm sınıfa yaptırdım çünkü böylece 5 kişinin fikri değil daha çok kişinin fikri alınmış olurdu. Gözetmen olarak iki ya da daha fazla gözetmen kullanılabilirdi bu da daha iyi sonuçlar oluşmasına neden olabilirdi.”*

Ö17 ise uygulamanın eksiklerini görmeleri konusunda başarılı olduğunu fakat bu eksiklikleri giderme konusunda uygulamadan yararlanamadıklarını belirterek aşağıda verilen öneride bulunmuştur: *“Uygulamanın yarım kaldığını düşünmekteyim. Yani eksiklerimizi görmemize yardımcı oldu yalnız gidermemize yardımcı olduğunu söyleyemeyeceğim. Bence uygulama yapıldıktan sonra herhangi bir lisede hocalar ile görüşülerek uygulamasını yaptığımız dersin okullardaki ders planının 1 hafta gerisinden takip ederek 1 hafta sonra sınıf ortamında sunulması daha iyi olurdu. Böylelikle eksiklerimizin giderilip giderilmediğini ölçmüş olurduk.”*

4. Tartışma ve Sonuçlar

Öğretmen adaylarının ÖÖY-II dersinde gerçekleştirdikleri mikro-öğretim uygulamaları süresince karşılaştıkları sorunlar Tablo 1’de özetlenmiştir. Öğretmen adaylarının en çok üzerinde durdukları konulardan biri “heyecan” olmuştur. Öğretmen adayları ilk uygulamaları olduğu için çok heyecanlandıklarını ve bunun da öğretimlerini olumsuz yönde etkilediğini belirtmişlerdir. Benzer şekilde zamanı ayarlama önemli bir diğer sorun olarak karşımıza çıkmaktadır (Ekiz, 2006). Bunun sebebi ise bazı öğretmen adayları tarafından yaşadıkları heyecan olarak açıklanırken bazı öğretmen adayları ise bunun sebebinin yaşadıkları bir diğer sorun olan ders süresine uygun “kazanım sayısı belirleme” hususundaki “deneyimsizlikleri” ile açıklamışlardır. Bu durum ÖÖY-II dersinin önemini göstermektedir çünkü öğretmen adayları ilk öğretmenlik deneyimlerini bu derste edinmektedirler. Böylece öğretmenlik uygulaması sürecinde “zamanı” daha iyi yönetmek için deneyim sahibi olmaları sağlanmıştır. Öğretmen adaylarının üzerinde durduğu bir başka sorun ise iletişim konusudur. Çoğu öğretmen adayı çeşitli iletişim eksiklikleri olduğunu düşünmektedirler. Bunun sebebi öğretmen adaylarının gerçek sınıf ortamında olmayışı ve dolayısıyla dersi akranlarına anlatıyor olmaları olabilir. Bazı öğretmen adayları ise uygun teknik, yöntem ve öğretim teknolojilerinden yeterince yararlanmadıklarını düşündüklerini belirtmişlerdir. Azar (2003) ve Veenman (1984) çalışmalarında mesleğe yeni başlayan öğretmenlerin öğretimlerinde yaşadıkları sorunlardan birinin derse uygun materyal kullanamama olduğunu belirtmişlerdir. Benzer şekilde Ekiz (2006) ise öğretmen adaylarının derslerde yararlanabilecekleri özel öğretim yöntem ve metotlarını tam olarak bilmediğini belirlemiştir. Aslında ÖÖY I ve II gibi pedagojik alan bilgisi dersleri bu sorunu en aza indirmek üzere tasarlanmış olmalarına rağmen teori ile pratiğin ilk denemede kolayca uyuşmadığı görülmektedir. Buradaki önemli noktalardan birisi öğretmen adaylarının büyük bir çoğunluğunun bu deneyimlerinden gerekli dersleri çıkardığı ve yeni bir uygulamada bunları dikkate alarak öğretimlerini planlayacaklarını ifade etmeleridir. Bu durum da aslında mikro-öğretimin öğretmen adaylarının eksiklerini görüp kendilerini geliştirme hususunda onlara yardımcı olduğuna bir delil olarak görülebilir.

Öğretmen adaylarının değerlendirme formlarından elde edilen bulgular, öğretmen adaylarının arkadaşlarının yaptıkları değerlendirmelere yönelik farklı görüşlere sahip olduklarını göstermektedir. Bu noktada öğretmen adaylarının kendi uygulamalarına yönelik öznel değerlendirmelerini oluşturmalarında video kayıtlarının önemli olduğu düşünülmektedir. Çünkü öğretmen adayları kendilerini izleyerek, arkadaşlarının kendileri hakkında ortaya koydukları görüşleri de değerlendirme imkânı elde etmişlerdir. Buradan yola çıkarak mikro-öğretim uygulamasının öğretmen adaylarının öğretimlerini farklı bakış açılarından değerlendirmesine imkan verdiği, aynı zamanda kendi öğretimlerini gözlemleyerek öğretimlerine yönelik yapılan eleştirileri değerlendirme ve bu doğrultuda öğretimleri konusunda kararlar almalarında etkili olduğu sonucuna varılmıştır.

ÖÖY-II dersinin işlenişine yönelik öğretmen adaylarının görüşleri olumlu ve

olumsuz olmak üzere iki başlık altında incelenmiştir. Öğretmen adaylarının olumlu görüşleri incelendiğinde en sık belirtilen ifadenin uygulamanın öğretmen adaylarının kendilerini değerlendirerek, öğretimleri ile ilgili olumlu ve eksik yönleri belirlemele- rine yardım etmesi olduğu görülmektedir. Ayrıca öğretmen adayları uygulama saye- sinde deneyimsizliklerini üzerlerinden attıklarını, heyecanlarının azaldığını ve kendi- lerine duydukları güvenin arttığını belirtmişlerdir. Bu çalışmanın bulgularına paralel olarak ilgili alanyazında mikro-öğretim yönteminin öğretmen adaylarının deneyim- leri üzerinde yansıtma yapma, güçlü ve zayıf yönlerini belirleme ve özgüvenlerinin artmasını sağlama gibi olumlu etkileri olduğu rapor edilmiştir (Can, 2009; Sevim, 2013). Bu doğrultuda ÖÖY-II dersinde gerçekleştirilecek mikro-öğretim uygulamala- rının öğretmen adaylarının profesyonel gelişimleri açısından önemli katkıları olduğu sonucuna varılabilir. Küçüköğlü ve ark. (2012), ÖÖY-II dersinde gerçekleştirdikleri uygulamada öğretmen adaylarının mikro-öğretim uygulamaları ile öğretim becerile- rini sergilerken daha az güçlüklerle karşılaştıklarını tespit etmişlerdir. Sevim'in (2013) mikro-öğretim ile ilgili olarak gerçekleştirdiği çalışmasında da öğretmen adaylarının bu konuya değindikleri görülmektedir. Öğretmen adayları Okul Deneyimi dersinde gerçekleştirmiş oldukları bu uygulamayı Özel Öğretim Yöntemleri dersinin uygu- lanması ile karşılaştırmış ve o derste de böyle bir uygulamanın gerekliliği üzerin- de durmuşlardır. Öğretmen adaylarının dersin işlenişine yönelik olumsuz görüşleri incelendiğinde sıklıkla öğretmen adaylarının kameradan dolayı heyecanlandıklarını belirttikleri görülmektedir, fakat aynı öğretmen adayları video görüntülerinin gelişim- leri için çok önemli olduğunu düşündüklerini de belirtmişlerdir. Bu durum öğretmen adaylarının mikro-öğretim yöntemine yönelik olarak pozitif bir tutum sergiledikleri- ni göstermektedir (Can, 2009; Gürses ve ark., 2005; Sevim, 2013). Bununla birlikte öğretmen adayları uygulamada, gerçek bir sınıf olmadığı için bir takım sorunlarla karşılaştıklarını belirtmektedirler. Alanyazın incelendiğinde mikro-öğretim uyula- malarının yapay sınıf ortamında gerçekleştirilmesinin dezavantajlarına değinen ça- lışmalar olduğu görülmektedir (Sevim, 2013). Fakat bu noktada şu da unutulmama- lıdır ki yapay sınıf ortamı, gerçek sınıf ortamına göre daha kontrollü bir ortamdır. Öğretmen adaylarının ilk gerçek deneyimlerini yaşamadan önce böyle bir deneyimi yaşamalarının çoğu öğretmen adayının da ifade ettiği gibi zaman, araç-gereç, yöntem, ölçme ve değerlendirme, sınıf yönetimi vb. konularda mesleki gelişimleri açısından etkili olacağı düşünülmektedir.

5. Öneriler

Bu çalışmanın sonucunda ÖÖY-II dersinde mikro-öğretim uygulamasına katılan öğretmen adaylarının bu uygulamadan memnun kaldıkları ve uygulamanın öğretmen adaylarının gelişimlerini olumlu yönde etkilediği belirlenmiştir. Bu çalışmada mik- ro-öğretim genel uygulanişından farklı olarak ÖÖY-II dersi kapsamında öğretmen adaylarından, deneyimin daha gerçekçi olması için 40 dakikalık planlar hazırlamaları istenmiştir. Fakat bu durum öğretmen adaylarının bu ders kapsamında ikinci bir uy- gulama yapmalarına olanak sağlayamamaktadır. Bu sebeple farklı derslerde de mikro-

öğretim yöntemi uygulanabilir. Örneğin bu konuda öğretmen adaylarından gelen bir öneri Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme dersinde öğretmen adaylarının materyallerini 10-15 dakikalık planlar dahilinde sunmalarındır. Böylelikle uygulamanın tekrarlanmasına da imkân sağlanmış olur. Bununla birlikte bu gibi derslerde öğretmen adayları gerçek bir sınıfa öğretim yapmamış olmaktadır ve bazı öğretmen adayları bu durumun öğretimlerini olumsuz etkilediğini belirtmişlerdir. Bu sebeple öğretmenlik uygulaması derslerinde de mikro-öğretim yönteminin kullanılmasının etkili olacağı düşünülmektedir. Başka bir ifadeyle öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulamalarının da video kamera ile kayıt altına alınarak tekrar üzerinden geçmelerinin onların mesleki gelişimi üzerinde olumlu etkiler bırakacağına inanılmaktadır. Bununla birlikte öğretmenlerin profesyonel gelişimlerinde kullanılan yöntemlerden bir diğeri ise “Ders Araştırması (Lesson Study, Lesson Research)” adlı yöntemdir. Bu yöntem öğretmenlerin meslektaşlarıyla birlikte plan hazırlayıp, dersin uygulanması sürecinde meslektaşları tarafından izlenip ardından gerçekleştirilen öğretim üzerinde tartışıp, bu doğrultuda yeni ders planları hazırlayıp uygulamaya geçirmelerine olanak sağlamaktadır (Lewis, 2000). Bu yöntemin öğretmenlik uygulaması derslerinde öğretmen adayları ile kullanılmasının öğretmen adaylarının mesleki gelişimleri açısından faydalı olacağı düşünülmektedir. Ayrıca, bu yöntemin yeni atanan öğretmenler ile de yürütülmesinin onların mesleğe daha hızlı uyum sağlamalarına ve eğitim-öğretimi geliştireceğine inanılmaktadır.

Çoğu öğretmen adayı uygulama süresince heyecanlandığını belirtmişlerdir. Bu heyecanın sebeplerini tespit etmenin, heyecanı azaltma yöntemleri geliştirme konusunda etkili olacağı düşünülmektedir. Örneğin bu çalışmada bazı öğretmen adaylarının, ders süresini ayarlayamama endişesinden kaynaklanan bir heyecan yaşadıkları tespit edilmiştir. Bunun bir sebebinin de öğretmen adaylarının ders için uygun kazanım sayısını belirleyememesi olduğu tespit edilmiştir. Bu konu ile ilgili olarak öğretmen adayları önceden uyarılabilirler ve ihtiyaç duyan öğretmen adaylarına bu konuda, uygulamaları öncesinde daha sıkı işbirliği ile yardım edilmesi önerilmektedir. Bu bağlamda öğretmen adaylarına prova yapmalarının hatırlatılması faydalı olacaktır.

6. Kaynakça

- Akdeniz, A. R. ve Küçük, M. (2011) *Eğitim bilimine giriş*. Ankara: Nobel yayınları.
- Alp, S. ve Taşkın, Ş. Ç. (2008). Eğitimde yansıtıcı düşüncenin önemi ve yansıtıcı düşüncüyü geliştirme. *Milli Eğitim Dergisi*, 178, 311-320
- Azar, A. (2003). Okul deneyimi ve öğretmenlik uygulaması derslerine ilişkin görüşlerinin yansımaları. *Milli Eğitim Dergisi*, 159. http://dhgm.meb.gov.tr/yayimler/dergiler/Milli_Egitim_Dergisi/159/azar.htm adresinden 17.01.2014 tarihinde alınmıştır.
- Bodner, G. M. (2004). TwentyYears of Learning How to Do Research in Chemical Education, *Journal of Chemical Education*, 81(5), 618-628.
- Booth, S. (1997). On Phenomenography, learning and teaching. *Higher Education Research and Development*, 16, 135-159.

- Can, V. (2009). A microteaching application on a teaching practice course. *Cypriot Journal Of Educational Sciences*, 4(2), 125-140.
- Cengiz, C. ve Karataş, F. (2013). Pre-service science teachers' views about a two-column-writing-activity. *The International Journal of Research in Teacher Education*, 4(2), 14-24.
- Çelikten, M., Şanal, M., ve Yeni, Y. (2005). Öğretmenlik mesleği ve özellikleri. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19(2), 207-237.
- Donnelly, R. and Fitzmaurice, M. (2011). Towards productive reflective practice in microteaching. *Innovations in Education and Teaching International*, 48(3), 335-346.
- Dewey, J. (2010). *How we think*. Boston: Heath.
- Ekiz, D. (2006). Öğretmen Eğitimi ve Öğretimde Yaklaşımlar. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım
- Lewis, C. (2000, April). Lesson study. The core of Japanese professional development. Paper presented at American Educational Research Association annual meeting, New Orleans.
- Güney, K. ve Semerci, Ç. (2009). Mikro-Yansıtıcı Öğretim Yönteminin Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünmesine Etkisi. *Doğu Anadolu Bölgesi Araştırmaları Dergisi*, 8(1), 77-83.
- Gürses, A., Bayrak, R., Yalçın, M., Açıkıldız, M. ve Doğan, Ç. (2005). Öğretmenlik uygulamalarında mikro-öğretim yönteminin etkililiğinin incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*. 13(1), 1-10.
- Johnson, B. ve Christensen, L. (2010). Educational research: *Qualitative, quantitative, and mixed approaches*. (4thed.). California: Sage Publication
- Kılıç, A. (2010). Learner-centered microteaching in teacher education. *International Journal of Instruction*, 3(1), 77-100.
- Kozan, S. (2007). Yansıtıcı düşünme becerisinin kaynak tarama ve rapor yazma derslerindeki etkisi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Köksal, N. ve Demirel, Ö. (2008). Yansıtıcı düşünmenin öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulamalarına katkıları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34, 189-203.
- Kpanja, E. (2001). A study of the effectiveness of videotape recording in microteaching training. *British Journal of Educational Technology*, 32 (4), 483-486.
- Küçüköğlü, A., Köse, E., Taşgın, A., Yılmaz, B. Y. ve Karademir, Ş. (2012). Mikro Öğretim Uygulamasının Öğretim Becerilerine Etkisine İlişkin Öğretmen Adayı Görüşleri. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 19-32.
- Malthouse, R. and Roffey-Barentsen, J. (2013). *Reflective practice in education and training* (2nd ed.). London: Sage Publications
- Martin, M. (2005). Reflection in teacher education: how can it be supported? *Educational Action Research* 13(4), 525-541.
- Marton, F. (1986). Phenomenography – A research approach to investigating different understandings of reality. *Journal of Thought*, 21, 28-49.
- Marton, F. (1994). Phenomenography. In T. Husen & T. N. Postlethwaite (Eds.), *The International Encyclopedia of Education* (2nd ed.). (8, pp. 4424-4429). Oxford, U.K.:Pergamon.
- Marulcu, İ. ve Dedetürk, A. (2014). Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Mikro-Öğretim Yöntemini Uygulamaları: Bir Eylem Araştırması. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(25), 353-372.
- Orgill, M. (2007). Phenomenography. G. M. Bodner& M. Orgill (Editör). *Theoretical Frameworks for Research in Chemistry/Science Education* (s. 132-151). UpperSaddleRiver, NJ: PrenticeHall.

- Özer, B. (1990). 1990'lı Yılların Başında Türkiye'de Öğretmen Yetiştirme: Sorunlar ve Çözüm Öneriler. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(2), 27-35.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research & evaluation methods* (3rded.). California: Sage Publication.
- Samuels, M. ve Betts, J. (2007). Crossing the threshold from description to deconstruction and reconstruction: Using self-assessment to deepen reflection. *Reflective Practice*, 8(2), 269-283.
- Sevim, S. (2013). Mikro-öğretim uygulamasının öğretmen adayları gözüyle değerlendirilmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21, 303-313.
- Şahin, A. (2010). Türkçe öğretmeni adaylarına öğretim tekniklerinin yansıtıcı öğretim etkinlikleriyle öğretilmesinin akademik başarıya etkisi. *Doğu Anadolu Bölgesi Araştırmaları*, 9(1).
- Tican, C. (2013). Yansıtıcı düşünmeye dayalı etkinliklerin öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme becerilerine, eleştirel düşünme becerilerine, demokratik tutumlarına ve akademik başarılarına etkisi. Yayınlanmamış doktora tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- url 1: <http://www.katalog.ktu.edu.tr/adresinden17.07.2014> tarihinde alınmıştır.
- url 2: http://www.yok.gov.tr/documents/10279/49665/fen_bilgisiadresinden17.07.2014 tarihinde alınmıştır.
- Ussher, B. ve Chalmers, J. (2011). Now what? First year student teachers' reflective journal writing. *Waikato Journal of Education*, 16(3), 95-110.
- Veenman, S. (1984). Perceived problems of beginning teachers. *Review of educational research*, 54(2), 143-178.

Extended Abstract

Teaching profession requires three major competencies. These competencies are categorised under three headings including general knowledge, content knowledge, and pedagogical knowledge (Akdeniz ve Küçük, 2011). A teacher's content knowledge is necessary but is not sufficient in terms of practising his/her profession in an effective manner. Teachers also need knowledge and skills related to teaching profession (Çelikten, Şanal ve Yeni, 2005). Content specific pedagogical knowledge which is called pedagogical content knowledge (PCK) is crucial in this manner. Pre-service training programs play an important role for qualifying teachers to gain these competencies (Özer, 1990).

One of the compulsory courses in pre-service chemistry teacher training is "Methods Course II (MCII)," officially known as Special Teaching Methods II, which aims to develop pre-service teachers' pedagogical content knowledge (PCK). The aim of this study is to define and determine a group of pre-service chemistry teachers' views and reflections regarding their micro-teaching experience and overall atmosphere of the MCII. Research questions that guided this study are as follows:

1. How do the pre-service chemistry teachers assessment about their own teaching in MCII?
2. What are the pre-service chemistry teachers' views regarding to their peers' evaluation about their teaching?
3. What are the pre-service chemistry teachers' views about MCII course and the way that the micro-teaching method is applied in it?

The design of the study is qualitative in nature as we examine the participants' views and ideas about their own experiences. The study was conducted in 2012-2013 spring semester with 24 volunteered pre-service chemistry teachers out of 26. The pre-service chemistry teachers' views about their teaching and the MCII were examined via a questionnaire which consists of 10 open-ended questions. Some of the questions from the questionnaire are:

- How do you evaluate your own teaching in general?
- What do you think about your peers' evaluation about your teaching? Can you compare your peers' critiques with your owns?
- What would you change if you need to teach this lesson again? Why?

The participants' responses to the questionnaire were subjected to content analysis. The findings are presented in three categories: The issues that the pre-service chemistry teachers thought they are insufficient; the pre-service chemistry teachers' views regarding the evaluation of their micro-teaching by their peers; and the pre-service chemistry teachers' views regarding the implementation way of MCII course. Two of the most emphasized issues regarding the pre-service chemistry teachers' experience are anxiety and nervousness. The pre-service chemistry teachers stated that because of their first teaching experience they had been too nervous and this negatively affected their practice. Many participants stated that they were so stressful, while a few others stated that they had problems about choosing content objectives and planning the less or accordingly. Thus, the pre-service chemistry teachers emphasized that they had

problems about adjusting time during their teaching. The data from the participants' evaluation forms revealed that they have different opinions regarding their peers' evaluations about their teaching. Most of the participants stated that they agree with their peers' opinions. However, few pre-service chemistry teachers completely disagree with their peers. By watching themselves from video captures, the pre-service chemistry teachers had an opportunity to evaluate their peers' opinions regarding to their teaching. Thus, only few participants felt resentful. The pre-service chemistry teachers' views regarding the implementation process of MCII course showed both positive and negative connotations. The participants most frequently expressed that the microteaching method helped them evaluate themselves in many ways associated with teaching. On the other hand, the negative views were frequently associated with video-recording as they felt nervous being video recorded. But, they also stated that camcorder had an important role in their development of teaching process. This shows that the pre-service chemistry teachers have positive attitudes regarding to micro-teaching activity.

In this study, course participants are asked to prepare a forty-minute lesson plan in MCII to do more realistic teaching in contrast to the general implementation of micro-teaching. This really helps the participants realize what is right and wrong. However, the participants did not have another micro-teaching opportunity during the MCII due to time limitations. Therefore, using micro-teaching method in other courses of teacher training can be very fruitful. Moreover, micro-teaching was not an authentic teaching experience in MCII, so the participants indicated that this has negative effects on their teaching. In order to overcome this obstacle, applying micro-teaching method in practicum or employing "lesson study" approach would be useful. Most of the pre-service chemistry teachers stated that they were nervous while teaching. It is thought that determining the reasons behind this nervousness can be effective in reducing the excitement level.