



FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ ÖĞRETMENLİK UYGULAMASINDAN BEKLENTİLERİ*

Ahsen TANŞU¹
Oktay BEKTAŞ²

ÖZ

Bu çalışmanın amacı, fen bilimleri öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması öncesi beklentilerini belirlemektir. Bu amaçla yöntem olarak nitel araştırma yöntemi desenlerinden durum çalışması deseni kullanılmıştır. Çalışmanın katılımcıları fen bilgisi öğretmenliği ana bilim dalının son sınıfında öğretmenlik uygulaması stajını yapan sekiz öğretmen adaydır. Veri toplama aracı olarak on (10) sorudan oluşan yarı yapılandırılmış görüşme kullanılmıştır. Veriler öğretmen adaylarının stajları başlamadan önce toplanmıştır. Verilerin analizi içerik analizi kullanılarak yapılmıştır. Geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır. Çalışmada elde edilen bulgular öğretmen adayı yeterliği, uygulama öğretmeninin sağlayacağı katkılar, okul idaresinin sağlayacağı katkılar, öğrenci başarısı ile ilgili beklentiler ve okulun fiziki koşulları ile ilgili beklentiler temaları altında sunulmuştur. Öğretmen adaylarının stajdan beklentilerinin yüksek olduğu tespit edilmiştir. Uygulama öğretmeni açısından üç öğretmen adayı düşük, beş öğretmen adayı ise yüksek bir beklenti içerisine girmiştir. Yedi fen bilimleri öğretmen adayı okul yönetimi açısından yüksek beklentilerinin olduğunu ifade etmişlerdir. Öğretmen adaylarının her ne kadar beklenti düzeyleri farklı şekilde kodlansa da, onların hepsi öğrencilerin sosyo-ekonomik seviyeleri arttıkça fen bilimlerini daha iyi öğreneceklerini düşünmüşlerdir. Fen bilimleri laboratuvarı açısından, yedi katılımcı yüksek beklenti taşıdığını belirtmiştir. Sonuçları alanyazınla ilişkilendirilerek tartışılmıştır. Fiziki imkânlar, uygulama öğretmeninin nitelikleri, öğrenci profili gibi değişkenler açısından önerilerde bulunulmuştur. Örneğin, öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması için gönderilecekleri okullardaki uygulama öğretmenlerinin yapılandırmacı felsefe hakkında eğitim almaları sağlanabilir.

Anahtar sözcükler: Öğretmenlik uygulaması, öğretmen adayları, fen eğitimi, nitel araştırma, durum çalışması

PRE-SERVICE SCIENCE TEACHERS' EXPECTATIONS FROM TEACHING PRACTICE

ABSTRACT

The aim of this study is to determine the expectations of pre-service science teachers before teaching practice. For this purpose, phenomenology design was used. Participants were eight pre-service teachers doing teaching practice. For data collection, interviews were conducted using a semi-structured interview form consisting of ten (10) questions. The data were collected before the pre-service teachers' internships started. Data were analyzed using content analysis. Validity and reliability studies have been conducted. The findings are presented under the themes of expectations of teacher candidate competence, contributions of the teacher, the contributions of the school administration, and expectations about student success and the physical conditions of the school. It was determined

*Birinci yazarın yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

¹ MEB, Öğretmen, ORCID NO: 0000 0002 5222 3828, ahseen-avci@hotmail.com

² Doç. Dr., Erciyes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Fen Bilgisi Öğretmenliği Programı, ORCID NO: 0000 0002 2562 2864, obektas@erciyes.edu.tr

that pre-service science teachers have high expectations from the internship. In terms of mentor, three pre-service science teachers were in low expectation and five pre-service science teachers were in high expectation. Seven pre-service science teachers stated that they had high expectations in terms of school management. Although the expectation levels of pre-service science teachers were coded differently, all of them thought that as students' socio-economic levels increased, they would learn science better. In terms of the science laboratory, seven participants stated that they had high expectations. The results were discussed comparing to the literature. Suggestions were made in terms of variables such as physical facilities, qualification of the teacher and student profile. For example, mentors should be provided with instruction on constructivist philosophy.

Keywords: Teaching practice, pre-service teachers, science education, qualitative research, case study

EXTENDED ABSTRACT

INTRODUCTION

In order for a society to reach the level of contemporary civilization and to become productive individuals of that society, education has an important role. Therefore, according to the requirements of the age, training and restructuring of education is inevitable for every society. It is seen that the education system has three main components. These are students, teachers and education programs (Gültekin, 2020). In order to sustain social progress, these three basic components of the education system must be compatible. At the same time, it is necessary to make necessary arrangements in the curriculum and applications of the three components. Also, pre-service teachers should be educated according to the need of the society (Tatliloğlu, 2012).

It is known that teachers raise qualified people. Therefore, emphasis should be given on educating qualified teachers (Kudu, Özbek & Bindak, 2006). Although there can be seen many studies on the teaching practice as a result of the literature view (Azar, 2003; Ekinci, 2010; Eraslan, 2008; Tillema, 2009), it has been determined that there is not enough study on this subject regarding the pre-service science teachers (Uzuntiryaki, Boz, Kirbulut & Bektas, 2010). In this context, the aim of the study is to determine what the pre-service science teachers expect before the teaching practice. Based on this main purpose, the research question of this study is determined as "How are the expectations of pre-service science teachers from teaching practice?"

METHOD

This research was carried out with the case study design of qualitative research method. In this study, case study was preferred since it was aimed to determine the opinions of pre-service science teachers about their expectations from their teaching practice. Participants were eight pre-service science teachers doing teaching practice. For data collection, interviews were conducted using a semi-structured interview form consisting of ten (10) questions. Data were analyzed using content analysis. Validity and reliability studies were executed.

RESULTS AND DISCUSSIONS

The findings are presented under the themes of expectations of teacher candidate competence, contributions of the teacher, the contributions of the school administration, and expectations about student success and the physical conditions of the school. Under the pre-service science teachers' competence theme, it was concluded that four participants have low expectations from teaching practice in terms of developing science knowledge, three participants have moderate expectations and one participant has high level expectation. When the literature is examined, the results of this study are parallel to the results of Özmen (2008). Teaching practice should be seen as an important course by both teachers and faculty members (Özmen, 2008). When the answers of the participants' expectations to the use science laboratory were examined, it was seen that three of the eight participants have high, three of them have moderate and two participants have low expectations. Different from the results of this study, studies conducted in the literature show that teachers do not use the laboratory very effectively in their lessons (Kocakulah & Savaş, 2011). In terms of the classroom management expectation of pre-service science teachers about their own development, it was seen that three of the participants have high expectation and five participants have moderate expectation. Seven of the pre-service teachers had low expectation; one had high expectation in terms of ability of school management. Pre-service science teachers did not have high expectations when it comes to benefiting from textbooks.

Under the theme “contributions of mentor teacher”, three of the participants had low and five participants had high expectation in terms of domain specific knowledge. However, it was seen that pre-service science teachers have high expectations from mentor in terms of teaching methods and techniques. Therefore, it has great importance that pre-service science teachers are sent to the schools where they can see the practices of teaching methods they study at the faculty (Potthoff & Alley, 1995; cited in: Eraslan, 2008). When the classroom management skill code was examined, it was seen that while one of the participants have low expectation from the practice teacher, seven of them were high expectation from their mentor. There are studies in the literature that supports this result (eg. Kaliska, 2002).

When the expectations from school administration are examined, it is possible to describe the expectations of the participants from the school administration as orienting them to the school, introducing the school and behaving them like their own teacher. It was realized that seven of the participants have high expectation from school administration and one has low expectation. (Boyraz, 2007; cited in: Ekinci, 2010). Boyraz’s result also supports the expectations of pre-service science teachers from school administrators in the current study.

Under the theme “expectations regarding students’ academic achievement”, when the participants’ expectations about the impact of the socio-economic status of the students on their success were considered, two of the participants assessed low expectations, four of them estimated moderate expectation and two of them ensured high expectation. When the theme of the expectations for student achievement was examined in terms of students’ attitude towards science course, it was seen that all of the eight participants evaluated high expectation. As the positive attitude towards science increases, the success of students in the science course also increases (Anıl, 2009). Therefore, it has great importance that pre-service science teachers should be educated to increase their attitudes in both faculty and teaching practices positively.

One of the participants had low expectation regarding the existence of a science laboratory in the practice schools, while seven of them possessed high expectation in terms of physical conditions theme. However, it is stated in the literature that teachers avoid laboratory use due to insufficient laboratory equipment, lack of time, lack of conditions and the inability to control students in the laboratory (Böyük, Demir & Mustafa, 2010). Despite these negative situations, Aydın, Bektaş and Öner-Armağan (2016) argued that experiments could be performed by providing the necessary tools in the classes even if there is no laboratory at school.

Based on the results obtained, several suggestions can be presented prospectively in order to make the teaching practice lesson more useful for teacher candidates. For example, the number of hours in which teacher trainees can put their theoretical knowledge into practice such as teaching practice can be increased and the trainings they have at the faculty can be distributed to every year rather than the last year. Also, mentor teachers should have the equipment and quality to be able to do teaching practice. For this, they should receive an education if it is necessary.

GİRİŞ

Bir toplumun çağdaş uygarlık düzeyine erişebilmesi ve o toplumun fertlerinin üretken bireyler olabilmesi için eğitimin bireysel ve toplumsal gelişmeyi arttırabilme gücü olmalıdır. Bu sebeple çağın gereklerine göre bir eğitime geçilmesi ve bu yönde eğitimin tekrar yapılandırılması her toplum için olması gereken bir durumdur. Eğitim sisteminin öğrenci, öğretmen ve eğitim programları şeklinde üç temel bileşene sahip olduğu görülmektedir (Gültekin, 2020). Toplumsal ilerlemenin sürdürülebilmesi için eğitim sisteminin bu üç temel bileşenin uyumlu olması gerekir. Aynı zamanda üç bileşenden birisi olan öğretim program ve uygulamalarında gerekli düzenlemeler yapılarak toplum için ideal öğretmen ve faydalı birey/öğrenci yetiştirilmelidir (Tatliloğlu, 2012).

Günümüzde öğretmenin niteliği üzerinde düşünölmeye ve öğretmenle ilgili farklı yaklaşımlar ileri sürölmeye başlanmıştır. Bu yaklaşımlardan birisi de yapılandırmacı yaklaşımdır. Geleneksel olarak öğretmen; bilginin tek kaynağı ve anlatanı iken yapılandırmacı yaklaşımda, öğrencilere balığı vermeyen, balık tutmayı öğreten bir konuma gelmiştir (Amineh, & Asl, 2015). Yapılandırmacı yaklaşım, öğrenciyi merkeze alan bir yaklaşımdır ve bu yaklaşıma göre öğrenme sürecinde öğrenci etkin rol alır. Yapılandırmacı yaklaşım öğrencilerin eski bilgileri ile yeni bilgileri arasında bağ kurmaları sonucu, zihinlerinde anlamlı olacak yeni bilgilerini oluşturmalarını öngörür. Bu yaklaşımda öğretmen; direkt bilgiyi veren değil,

öğrencilere rehberlik eden ve onları yönlendiren konumundadır (Mvududu & Thiel-Burgess, 2012; Von Glasersfeld, 1995).

Eğitim fakültelerinde 1997-1998’de uygulanan “Fakülte-Okul İşbirliği Modeli” ile programlarda yer edinen dersler “Okul Deneyimi I-II” ve “Öğretmenlik Uygulaması” dersleridir. Bu derslerde yapılandırmacı felsefenin yukarıda bahsedilen unsurları göz önünde bulundurularak öğretmen adaylarının; okul ile ilgili bilgi sahibi olmaları, deneyimli öğretmenleri sınıflarda gözlemleyebilmeleri, teorik bilgilerini pratiğe dönüştürmeleri ve öğretmenlikle ilgili tecrübe kazanmaları hedeflenmektedir. Bir başka ifadeyle, “Okul Deneyimi I” dersinde öğretmen adayının mesleğini farklı açılardan tanınması hedeflenirken; “Okul Deneyimi II ve öğretmenlik uygulaması” derslerinde ise uygulama ve değerlendirme yeteneklerinin artması ve geliştirilmesi hedeflenmektedir (YÖK, 2007). Bu hedeflerin belirli bir standartta gerçekleştirilmesi gerekmektedir çünkü Chong ve Low’a (2009) göre bu dersler öğretmen adaylarının öğretmen olup olmayacaklarına karar vermede kilit bir rol üstlenmektedirler. Ayrıca, öğretmen adaylarının pratik açıdan kendilerini geliştirebilmeleri için bu dersler olumlu kazanımlara sahiptir.

Olumsuz kazanımlar açısından alan-yazın incelendiğinde ise, okul deneyimi ve öğretmenlik uygulaması dersleri açısından içerikte olan bazı olumsuz durumlar göze çarpmaktadır. Örneğin, bazı faaliyetlerin pratik edilmesinin güç olması ve etkinliklerin bir kısmının öğretmen adaylarının kavranamaması (Azar, 2003; Güzel & Oral, 2008) bu olumsuzluklar arasındadır. Ayrıca, uygulama öğretmenlerinin adaylara yeterli yol göstermemesi (Baştürk, 2010; Güzel, Berber & Oral, 2010; Talvitie, Peltokallio, & Mannisto, 2000) diğer bir olumsuzluk olarak göze çarpmaktadır. İlave olarak, ilgili öğretim elemanlarının öğretmen adaylarına gereken dönüt ve düzeltmeleri yerinde vermemesi (Demircan 2007; Güzel, Berber & Oral, 2010) ve öğretmen adaylarının gerçek olmayan gözlemlerle ödev yapmaları (Dursun & Kuzu, 2008) gibi bir takım sıkıntılar ise çalışmalarla belirlenen diğer olumsuzluklardır. Bu olumsuzlukların olup olmadığını öğretmenlik uygulamasına gitmeden beklenti olarak öğretmen adaylarında tespit etmek bu çalışmanın hem mentör öğretmenlere hem de fakültedeki öğretim üyelerine tutacağı önemli bir ışıktır. Bu beklentilerin bu bahsedilen olumsuzluklar arasında olması hem öğretmenlerin hem de öğretim üyelerinin onları daha etkili yetiştirme anlamında kendilerini kontrol etmelerini ve geliştirmelerini sağlayacaktır.

Yukarıda bahsedilen olumsuzlardan hareketle okul deneyimi ve öğretmenlik uygulaması ile ilgili alan-yazında yapılan çalışmalar (örneğin, Seçer, Çeliköz & Kayılı, 2010; Yılmaz, & Kab, 2013), bu derslerin genellikle öğretmen adayları için hedefsiz olarak yürütüldüğünü göstermektedir. Dolayısıyla, ders sürecinde ortaya çıkan sıkıntılarının ve bunların nasıl giderilebileceğinin tespit edilmesi önemlidir. Yapılan çalışmalar incelendiğinde (örneğin, Seçer, Çeliköz & Kayılı, 2010) genel olarak süreçte karşılaşılan sorunlara yönelik çalışmalar yapıldığı açıkça ortadadır. Dolayısıyla sürecin başında öğretmen adaylarının beklentilerinin belirlendiği çalışmaların azlığı göze çarpmaktadır.

Alan-yazından da görüldüğü gibi, kaliteli insanları yetiştirenlerin öğretmenler olduğu bilindiğine göre; nitelikli öğretmen yetiştirebilmenin önemi üzerinde yeterince durulmalıdır (Kudu, Özbek & Bindak, 2006). Yapılan alan-yazın taraması sonucunda öğretmenlik uygulaması üzerine birçok çalışma yapılmasına rağmen (Azar, 2003; Ekinci, 2010; Eraslan, 2008; Tillema, 2009), fen bilimleri öğretmen adayları ile birlikte bu konu üzerinde yeterli çalışma yapılmadığı tespit edilmiştir (Uzuntiryaki, Boz, Kırbulut & Bektas, 2010). Bu bağlamda çalışmanın amacı, fen bilimleri öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması öncesi beklentilerinin neler olduğunu ortaya koymaktır. Bu temel amaçtan yola çıkarak bu çalışmanın araştırma sorusu “Fen bilimleri öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması öncesi beklentileri nasıldır?” şeklindedir.

Sınırlılıklar

Bu çalışmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Örneğin, çalışmada sadece “Fen Bilgisi Öğretmenliği” bölümünde öğrenim gören son sınıftaki öğretmen adayları ile çalışılmıştır. Ayrıca, veri toplama aracı olarak sadece görüşmelerden yararlanılmıştır. İlave olarak, sekiz katılımcı ile çalışılmış olması

ve uygulama okulları ile uygulama öğretmenlerinin farklılıklarına değinilmemiş olması çalışmanın sınırlılıkları olarak belirtilebilir.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Bu araştırma, nitel araştırma yönteminin bir deseni olan durum çalışması deseni ile yürütülmüştür. Durum çalışması bir durumun tespit edilmesi ve incelenmesi amacıyla yürütülür (Creswell, 2017; Merriam, 2009; Patton, 2018). Dolayısıyla, bu çalışmada da öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması öncesi beklentileri tespit edilmiş ve incelenmiştir. Ayrıca, durum çalışmasında “analiz birimi” ve “çalışılacak durum” kavramları iki önemli kavramdır (Yıldırım & Şimşek, 2013). Bu çalışmada analiz birimi fen bilgisi son sınıf öğretmen adayları, çalışılacak durum ise onların öğretmenlik uygulamasından beklentileridir.

Çalışma Grubu

Bu çalışmada katılımcıları belirlemek için amaçlı örneklem türlerinden “kolay ulaşılabilir durum örneklem” kullanılmıştır. Kolay ulaşılabilir durum örnekleme ekonomik ve zaman gibi bazı faktörlerden dolayı araştırmacının rahat bir şekilde katılımcılara ulaştığı örneklem türüdür (Marshall & Rossman, 2006). Bu çalışmada da birinci araştırmacı kolaylıkla ulaştığı ve zaman açısından sıkıntı yaşamadığı okullarda veriyi toplamıştır. Ayrıca, bu okullar ikinci araştırmacının öğretmenlik uygulaması dersi kapsamında öğrencileri olan öğretmen adaylarının gittiği okullardır. Okullar ve uygulama öğretmenleri ile daha kolay iletişim kurulacağı düşünüldüğü için bu okullar tercih edilmiştir. Okullar sosyo ekonomik ve öğrenci düzeyi açısından birbirine benzer bölgelerde yer alan okullardır. Dolayısıyla, öğretmenlik uygulaması dersi kapsamında bu okula giden sekiz öğretmen adayı tercih edilmiştir. Eğitim fakültelerinde kadın öğretmen adaylarının sayısının fazla olması bu çalışmada da kendisini göstermiş ve 2013-2014 eğitim öğretim yılında İç Anadolu bölgesinde bulunan bir devlet üniversitesinin “Eğitim Fakültesi Fen Bilimleri Öğretmenliği” dördüncü sınıf altı kadın, iki erkek öğretmen adayı çalışmada yer almıştır.

Tablo 1’de de görüldüğü gibi, araştırmaya katılan öğretmen adaylarının cinsiyetlerine göre kişisel bilgileri Can, Ali, Ece, Oya, Ela, Gül, Su ve Lale; olarak kodlanmıştır. Ayrıca uygulama okulları ise U-1 ve U-2 ile temsil edilmiştir. Öğretmen adaylarının mentörü olarak okullarda görev yapan iki öğretmen ise “mentör-1” ve “mentör-2” olarak kodlanmıştır.

Tablo 1. Öğretmen adaylarının demografik bilgisi

Katılımcı	Cinsiyet	Uygulama okulu (UO)	Uygulama Öğretmeni
Can	Erkek	UO-1	Mentör-1
Ali	Erkek	UO-1	Mentör-1
Ece	Kadın	UO-1	Mentör-1
Gül	Kadın	UO-1	Mentör-1
Oya	Kadın	UO-2	Mentör-2
Ela	Kadın	UO-2	Mentör-2
Su	Kadın	UO-2	Mentör-2
Lale	Kadın	UO-2	Mentör-2

Veri Toplama Araçları

Mevcut araştırmanın verileri, yarı yapılandırılmış görüşmeye uygun olarak hazırlanan görüşme formu kullanılarak toplanmıştır. Görüşme; insanların görüşlerini, tecrübelerini, duygularını ve anladıklarını belirtmede kullanılan oldukça güçlü bir veri toplama aracıdır (Bogdan & Biklen, 2007). Görüşmeyle his, düşünce, algı, bakış açısı, niyet, düşünce, tutum ve yorum gibi bireyin gözlenemeyen özellikleri belirlenmeye çalışılabilir (Yıldırım & Şimşek, 2013).

Görüşme soruları, öğretmen adaylarının bir okulda öğretmen olarak göreve başladıklarında olmasını bekledikleri durumları anlamaya yönelik olarak oluşturulmuştur. Kırbulut ve Bektaş (2011)'in çalışmalarında kullanılan görüşme soruları göz önünde bulundurularak sorular hazırlanmış ve fen eğitiminde uzman iki kişiye kontrol ettirilerek kapsam geçerliği sağlanmıştır.

Uygulama okullarına gitmeden önce yapılan görüşmede 10 soruluk bir form hazırlanmıştır. Soruların amacı ve örnek sorular aşağıdaki Tablo 2'de belirtilmiştir. Amaçlar öğretmen adaylarının beklentileri açısından belirlenmiştir.

Tablo 2. Görüşme sorularının amacı ve örnek sorular

Soru Numarası	Amacı	Örnek Soru
1	Öğretmen adayının özgüvenini tespit etmek	-
2	Öğretmen adayının öğretim yöntem ve tekniklerine dair yeterince bilgiye sahibi olup olmadığını tespit etmek	Fen bilimleri dersinde kullanacağınız öğretim yöntem ve teknikleri açısından kendinizi yeterli görüyor musunuz? Neden? Bu konuyla ilgili öğretmenlik uygulamasından ne bekliyorsunuz?
3	Öğretmen adayının uygulama okulundaki öğretmenden beklentisini belirlemek	Uygulama öğretmeninden beklentileriniz nelerdir?
4	Teknoloji kullanımı açısından öğretmen adayının uygulama öğretmeninden beklentilerini tespit etmek	-
5	Öğretmen adayının müdür ve müdür yardımcısından beklentisini belirlemek	-
6	Öğrencilerin fen alan bilgisi, onların sosyo-ekonomik durumlarından kaynaklı fen başarıları ve dersle ilgili tutumları hakkındaki öğretmen adayının beklentilerini belirlemek	-
7	Kullanılan ders kitapları ile ilgili beklentileri belirlemek	Okullarda kullanılan fen bilimleri ders kitapları ile ilgili beklentileriniz nelerdir?
8	Fen bilimleri laboratuvarından beklentileri tespit etmek	-
9	Sınıf yönetimi hakkındaki beklentileri belirlemek	-
10	Fen derslerindeki zaman yönetimi ile ilgili beklentilerini belirlemek	-

Veri Toplama Süreci

Görüşmeler, fen bilimleri öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması için uygulama okuluna gidip mentör öğretmenlerle tanışmaları sonrasında gerçekleştirilmiştir. Bir başka ifadeyle, öğretmenlik uygulaması başlamadan, uygulamanın hemen ilk haftasında "Tanışma" yapıldıktan sonra yapılmıştır. Görüşmede; öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulamasından beklentilerinin neler olduğu araştırılmıştır. Görüşmeler, eğitim fakültesinde gürültüden uzak bir toplantı salonunda yapılmıştır. Birinci araştırmacı tarafından öğretmen adayları ile öncelikle ne zaman görüşme yapılacağını belirlenmiş ve uygun bir günde bireysel olarak görüşmeler yapılmıştır. Her bir öğretmen adayı ile 20-30 dakika arası süren görüşmeler, öğretmen adayını rahatlatmak amacı ile yapılan konuşmalarla başlamıştır. Görüşmeler katılımcının izni ile ses kayıt cihazlarına kaydedilerek sonrasında birinci araştırmacı tarafından yazıya aktarılmıştır. Yazılanlar ikinci araştırmacı tarafından okunarak düzenlenmiştir.

Verilerin Analizi

Yarı yapılandırılmış görüşme ile elde edilen veriler içerik analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. Veri analizinde kategorik birleştirme yönteminden faydalanılmıştır. Bu bağlamda, birbirine benzeyen veriler belirlenmiş; tema, kategori ve kodlar altında sınıflandırılarak okuyucuya daha açık ve net olarak sunulmuştur (Yıldırım & Şimşek, 2013). Bu sınıflandırma oluşturulurken yapılan görüşmelerden elde edilen verilerden faydalanılmıştır. Yapılan görüşmelerde katılımcılara sorulan sorular kodları oluştururken, kodları genel olarak toplayabildiğimiz başlıklar ise kategorileri oluşturmuştur. Çalışmada beş kategori (Öğretmen adayı yeterliği, uygulama öğretmeni, okul idaresi, öğrenci başarısı ve okulun fiziki koşulları) oluşturulmuştur. Öğretmen adaylarının yeterliliği tespit edilirken kendilerine ait düşüncelerinden yola çıkılmıştır. Ayrıca ders notu gibi verilerden ve değerlendirmelerden yararlanılmamıştır. Ayrıca bulgular bölümünde oluşturulan tablolarda veriler “düşük”, “orta” ve “yüksek” olarak kodlanmıştır. Bu kodlama yapılırken Tablo 3’te katılımcılara sorulan sorulara alınan cevapların katılımcıların beklentileri çoksa yüksek, pek fazla beklentileri yoksa düşük, bir miktar beklenti içerisindedir ise orta olarak derecelendirilmiştir. Bahsedilen tüm adımlarda her iki araştırmacı fikir birliğine varmış ve nihai bulgulara ulaşılmıştır. Ayrıca, iç güvenilirliği artırmak için ikinci araştırmacının içerik analizi yapması sağlanmış ve bulgular ile sonuçlar karşılaştırılarak güvenilirlik artırılmıştır.

Geçerlik ve Güvenirlik

Mevcut araştırmanın geçerliğini artırmak için katılımcıların ifadelerinden doğrudan alıntılar yapılmıştır. İç geçerlik; araştırmacının verileri toplama, analiz etme ve yorumlama bölümlerinde tutarlı olması ve bu tutarlılığı nasıl düzenlediğini net olarak ifade etmesidir (Yıldırım & Şimşek, 2013). Ayrıca yarı yapılandırılmış görüşme formundaki sorularla soruların anlaşılabilirliğini, açık ve net oluşunu test edebilmek için farklı bir son sınıf öğretmen adayı ile görüşme yapılmıştır. Yapılan araştırmada görüşmeler sırasında iç geçerliği artırmak için öğretmen adaylarının daha rahat olması, görüşmelerin güven ortamında yapılması, görüşmelerin başında tanışma ve sohbetlere yer verilmesi sağlanmıştır. Ayrıca görüşmeler yapıldıktan sonra metne dönüştürülen veriler görüşme yapılan kişilere verilerek metinlerin eksiksiz ve hatasız olduğunun doğrulanması sağlanmıştır. Kod, kategori ve tema oluşturulurken uzman iki fen eğitimcisinin görüşlerine başvurulmuştur ve analizin son şekli verilmiştir. Dış geçerlik, araştırma sonuçlarının benzer durumları kapsayabilmesi için araştırmanın tüm bölümleri hakkında ayrıntılı bilgi verilmesidir (Yıldırım & Şimşek, 2013). Mevcut olan araştırmada dış geçerliği artırmak için tüm bölümler ayrıntılı bir şekilde belli başlıklar altında açıklanmıştır. İç güvenilirliği artırmak için ise yarı yapılandırılmış görüşme sorularının ve cevaplarının değerlendirilmesi her iki araştırmacı tarafından yapılarak sağlanmıştır. Birinci araştırmacının tezinin kapsamı içinde yapılan bu çalışmada ikinci araştırmacı danışman olarak çalışmanın her aşamasında görev almıştır. Dış güvenilirliği sağlamak amacıyla ise yapılan araştırmanın her bir aşaması hakkında detaylı bilgilendirme belli başlıklar altında yapılmıştır.

BULGULAR

Mevcut araştırmadan elde edilen bulgular uygulama okulları ve uygulama öğretmeni farklılığına göre incelenmiştir. Öğretmen adaylarından oluşan çalışma grubu ile gerçekleştirilen görüşmelerden elde edilen veriler araştırma sorularına cevap verecek biçimde incelenmiştir. İnceleme neticesinde ulaşılan veriler ışığında kodlar, kategoriler ve temalar oluşturulmuş; Tablo 3’te oluşturulan tema, kategori ve kodlar sunulmuştur. Ayrıca katılımcılar beklentilerine göre düşük, orta ve yüksek seviye olarak sınıflandırılmışlardır. Bu durumda Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3. Öğretmenlik uygulaması dersinden beklentiler

Tema	Kategori	Kod	Can	Ali	Ece	Gül	Lale	Ela	Su	Oya
Öğretmenlik Uygulaması Dersinden Beklentiler	Öğretmen adayı yeterliği	Fen alan bilgisi	2	1	1	1	2	2	1	3
		Öğretim-yöntem teknikleri	3	3	3	3	2	3	3	2
		Fen laboratuvarı kullanabilme	1	3	3	1	2	2	2	3
		Sınıf yönetimi becerisi	3	2	2	3	3	2	2	2
		İdarecilik yapabilme	1	1	1	3	1	1	1	1
		Ders kitaplarından faydalanma	1	1	3	1	2	2	3	1
	Uygulama öğretmeni	Fen alan bilgisi gelişimi	3	1	1	1	3	3	3	3
		Öğretim yöntem-tekniklerinin gelişimi	3	1	3	1	3	3	3	3
		Sınıf yönetimi becerisi	3	3	1	3	3	3	3	3
		Laboratuvar kullanma becerisi	3	3	3	1	3	3	3	3
	Okul idaresi	Yönetim-öğretmen ilişkisi	3	3	3	3	3	3	3	3
		Sosyo-ekonomik durum	1	3	2	2	2	3	1	2
	Öğrenci başarıları	Fen dersine karşı tutum	3	3	3	3	3	3	3	3
		Fen laboratuvarı bulundurması	3	3	3	3	2	3	3	3
	Okulun fiziki koşulları	Gerekli fen araç - gereç donanımı	3	3	3	3	2	3	3	3

Düşük:1 Orta:2 Yüksek:3

Öğretmen adaylarına okulda beraber çalıştıkları uygulama öğretmeninin (mentör) onların alan bilgilerine sağlayacağı katkı olarak beklentileri sorulduğunda, Tablo 2’de görüldüğü gibi Ali, Ece ve Gül beklentilerinin düşük olduğunu ifade ederken, diğer katılımcılar ise beklentilerinin yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Yüksek beklenti içerisinde olan katılımcılardan Oya’nın düşüncesi aşağıdaki diyalogda verilmiştir:

Araştırmacı: “Peki gideceğin staj okulundaki öğretmenin alan bilgisinin ne düzeyde olacağını bekliyorsun yeterli olacak mı sence yeterli midir?”

Oya: “Şehir merkezî olduğu için burada olabileceğini düşünüyorum...Alan konusunda baya donanımlı olacağımı düşünüyorum....”

Öğretim yöntem ve tekniklerini kullanabilme açısından öğretmen adaylarının kendilerini yeterli görmesi konusunda Tablo 2’den de görüleceği gibi katılımcılardan Lale ve Oya “orta” düzeyde yeterli olduklarını düşünürken, diğer katılımcılar yüksek düzeyde yeterliliğe sahip olduklarını belirtmişlerdir. Yüksek bir beklentiye sahip olan Gül; “*Öğretim yöntem teknikleri dersinde gördüklerimizi baz alacak olursak yapabiliriz diyorum. Mesela analogi (öğretim aracı) olabilir. Öğrenciler bunu yaparak yaşayarak öğrendikleri zaman kendilerini derste daha aktif buldukları zaman daha iyi öğreniyorlar. Bu sebeple öğretim yöntem teknikleri olarak evet öğrencilere iyi yardım edebileceğimi düşünüyorum, kullanabiliriz teknikleri*” şeklinde düşüncelerini belirtmiştir.

Uygulama öğretmeninin öğretim yöntem ve tekniklerini kullanabilmesi ile ilgili olarak katılımcılara sağlayacağı katkılar açısından beklentilere bakıldığı zaman Ali ve Gül beklentilerinin düşük olduğunu ifade ederken, diğer katılımcılar beklentilerinin yüksek olduğunu belirtmiştir. Beklentisi düşük olan Gül’ün araştırmacı ile olan diyalogu aşağıda sunulmuştur:

Araştırmacı: “Peki bu öğretim yöntem ve tekniklerinin kullanımı ile ilgili kendini geliştirme açısından staj okulundan veya staj öğretmeninden beklentilerin neler?”

Gül: “Staj okulundaki öğretmenimden aslında çok da bir şey beklemediğimi söyleyemeyeceğim... ilk tanışmaya gittiğimde de bana öyle izlenim almadım hani.”

Bir diğer kod olan fen laboratuvarını kullanabilme becerisi açısından beklentilerine bakıldığı zaman Tablo 2’de görüldüğü gibi katılımcılardan Lale, Ela ve Su “orta” düzeyde bir beklentiye sahip olduklarını belirtirken, Can ve Gül “düşük” bir beklentiye sahip olduklarını ve diğer katılımcılar ise “yüksek” seviyede beklentiye sahip olduklarını belirtmişlerdir. Laboratuvar kullanma becerisi bakımından kendisini “düşük” beklenti içinde bulan Can “*Ya bu ilk etapta işin açıkçası okul şeyiyle yeterli olacağını düşünmüyorum. Çünkü pratikliğin yapılması gerekiyor. Bu pratiklik de belki işte ilgi duyuyorsanız yani seviyorsanız o işi ve kendinize biraz saygınız varsa. Yani bunu kurcalayıp öğrenmek gerekiyor. O öğrenim sırasında da umu o pratiklik arttırılabilir. Yani bu zamana bağlı olduğunu düşünüyorum yani belki ilk yıl içerisinde değil de belki 3-5 yıl içerisinde daha oturacağımı düşünüyorum.*” sözleri ile ifade ederken, “orta” düzeyde beklentiye sahip olduğunu düşünen Ela ise bu beklentisini “*Çok yeterli görmüyorum öğrenmem gerekenlerin olduğunu düşünüyorum*” sözleri ile ifade etmiştir.

Uygulama öğretmeninin laboratuvar kullanma becerisine katkıları açısından beklentilere bakıldığı zaman, Gül haricinde bütün katılımcıların beklentisinin yüksek olduğu görülmüştür. Gül uygulama öğretmeninden laboratuvar kullanma becerisi bakımından “düşük” beklentide olduğunu şu sözleri ile ifade etmiştir: “*Biraz daha ezberci daha çok ders kitabına bağlı bir öğretmen olarak geldi ilk tanıştığım durumda bana verdiği izlenim bu ama inşallah kullanır çünkü öğrenciler orada görerek daha da iyi anladıklarını düşünüyorum.*”

Tablo 2’de görüldüğü gibi sınıf yönetimi becerisi kazanabilme açısından katılımcıların beklentilerine bakıldığında Gül, Lale ve Can “yüksek” beklentiye sahip olduklarını belirtmişlerdir. Diğer katılımcılar “orta” düzeyde beklenti içerisinde olduklarını ifade etmişlerdir. Sınıf yönetimi becerisi açısından “orta” düzeyde olduğunu düşünen Oya, bu düşüncesini “*Öğrencilerin falan hani seviyesini anlarım. Şimdi mesela konu anlatacağım öğrenci seviyesini bilmediğim için nasıl hazırlanacağımı bilemiyorum. Hani ben çok detaylı hazırlıyorum öğrenci çok aşağıda kalıyor*” şeklindeki ifade ederek aslında öğrencinin seviyesine inemezse ya da süreyi tam olarak ayarlayamazsa sınıf yönetimi açısından zorlanacağını; ama bu sıkıntıyı aşabilirse sınıf yönetimi açısından bir sorun yaşamayacağını vurgulamıştır.

Uygulama öğretmeninin sınıf yönetimi açısından öğretmen adaylarına sağlayacağı katkılara bakıldığında; Ece “düşük” beklenti içerisindeyken, diğer katılımcıların “yüksek” beklenti içerisinde olduğu görülmüştür. Ece düşüncelerini şu sözlerle ifade etmiştir: “*Öğrenciler kendi arasında konuştuğunda sesini yükselt, işte azarla, işte uyar, sınıf baskımlarını kullan gibisinden şeyler... eğer buysa sınıf yönetimi bilmiyorum hocam beklentim bu yönde olur herhalde. Ama ben sınıf yönetiminden biraz önce söyledim bu şekilde beklemiyorum bu şekilde olmamalı. Ya da öğretmenlerde bu algı olmamalı.*”

Yönetimde görev alma beklentisine bakıldığında katılımcılardan Gül hariç diğerlerinin yönetimde görev alma beklentisi içerisinde olmadıkları görülmüştür. Gül “yüksek” düzeydeki bu beklentisini “*İdareci olmak konusunda da neden olmasın ...*” sözleriyle açıklamıştır.

Ders kitaplarından faydalanma konusuna bakıldığında katılımcılarımızdan dördü “düşük” beklenti içerisindeyken iki katılımcımız “orta”, iki katılımcımız ise “yüksek” beklenti içerisinde. Yüksek beklenti içerisinde olan Ece’nin araştırmacı ile arasındaki diyalog aşağıda verilmiştir:

Araştırmacı: Bu tür ders kitaplarının mı sana katkısının olacağını düşünüyorsun.

Ece: Olur evet hocam görsellik fazlaysa etkinlik fazlaysa katkısı olur bir tek bana değil öğrencilere de katkısı olabileceğini düşünüyorum.

Tablo 2’ye bakıldığında, okul yönetiminin sağlayacağı katkılar açısından öğretmen adayları “yönetim-öğretmen” ilişkileri bakımından “yüksek” beklenti içerisinde olduklarını ifade etmişlerdir. Bir başka deyişle, iletişim açısından öğretmen adaylarının bu ikili gruplar arasında yüksek beklenti içerisinde olduğu görülmüştür. Örneğin, “yönetim ve öğretmen” iletişimi açısından yüksek beklenti içerisinde olan Ela düşüncesini “*Okul yönetiminden hani öğrenciler olsun öğretmenler olsun iletişiminin iyi olmasını bekliyorum.*” şeklinde açıklamıştır.

Uygulama okulundaki farklı sosyo-ekonomik durumlara sahip ortaokul öğrencilerinin başarılarına dair öğretmen adaylarının beklentileri sorulduğunda, Tablo 2’den görüldüğü gibi, Ali ve Ela’nın “yüksek”, Su ve Can’ın “düşük”, diğer katılımcıların ise “orta düzeyde” bir beklenti içerisinde oldukları görülmüştür. Sosyo-ekonomik durumun öğrenci hazır bulunuşluğuna etkisinin olmayacağını, dolayısıyla bu öğrencilerden beklentisinin yüksek olacağını belirten Ela bu durumu şu sözleri ile ifade etmiştir: “*Öğrencilerin öğrenim seviyelerine bağlı bence onlar hani direkt sosyo-ekonomik kültür yerine değil de öğrencinin kendi öğrenme kapasitesine ilgisine zekâsına bağlı*” sözleri ile düşüncelerini ifade etmiştir.

Ortaokul öğrencilerinin fen dersine karşı tutumları açısından öğrencilerin başarılarına dair öğretmen adaylarının beklentileri sorulduğunda katılımcıların tamamının “yüksek” beklenti içerisinde oldukları görülmüştür. Gül bu beklentisini “*Ben derse girersem öğrencilerin katılımı da yüksek olacaktır, tutumları da yüksek olacaktır diye düşünüyorum*” sözleri ile ifade ederek, öğrencilerinin tutumlarının pozitif olmasının kendisine bağlı olacağını ve kendisinin de onların fen dersine karşı tutumlarını olumlu yapacak şekilde davranacağını ifade etmiştir. Bu sebeple de öğrencilerin fen başarılarının artacağını söyleyerek yüksek düzeyde bir beklenti içinde olduğunu göstermiştir.

Öğretmen adaylarından Lale hariç diğerleri laboratuvar bulundurma ve gerekli fen araç-gereci bulundurma açılarından okulun fiziki koşullarının yeterli olacağını düşünerek “yüksek” beklenti içerisinde fikirlerini belirtmişlerdir. Lale’nin laboratuvar bulundurma kodu için “orta” düzeyde bir beklenti içerisinde olduğunu destekleyen araştırmacı ile olan diyalogu aşağıda verilmiştir:

Araştırmacı: Okuldaki laboratuvarla ilgili beklentilerin nelerdir?

Lale: Ufakta olsa şöyle işlerini görecektir kadar hani malzemesi olan ondan sonra laboratuvar adı altında bir oda olan.

Araştırmacı: Çok büyük bir beklentin yok yani?

Lale: Hı bı. Çoğu hani duyduğumuz çoğu okulda laboratuvarımız yok hani malzememiz yok falan diyorlar ya belki de o açıdan öyle düşünmüş olabilirim.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Mevcut araştırmadan elde edilen sonuçlar öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması dersinden beklentilerine ait bulgular, ilgili alanyazınla ilişkilendirilerek sunulmuştur. Bu bölümde her bölümde bir kategori sonucuna değinilmiştir.

Katılımcıların Yeterlilikleriyle İlgili Beklentileri

Tablo 2'den de görüldüğü gibi dört katılımcının fen alan bilgisini geliştirme açısından öğretmenlik uygulamasından “düşük düzeyde”, üç katılımcının “orta düzeyde” ve bir katılımcının da “yüksek düzeyde” beklenti içerisinde olduğu sonucuna varılmıştır. Alan-yazına bakıldığında bu çalışmanın sonuçlarına paralel sonuçlar görülmektedir (Özmen 2008). Öğretmenlik uygulaması hem öğretmenler hem de öğretim üeleri tarafından önemli olarak görülmelidir (Özmen, 2008). Aksi takdirde fen öğretmen adayı bu uygulamanın kendi alan bilgisini geliştireceğini görmeyebilir. Kaldı ki, bu çalışmanın başlangıcında katılımcıların alan bilgisi açısından beklentilerinin fazla olmaması bu görüşü destekler niteliktedir.

Öğretim yöntem ve teknikleri açısından öğretmen adaylarının alan bilgisine göre daha yüksek beklenti içerisinde olduğu görülmüştür. Tablo 2'den de görüldüğü gibi altı öğretmen adayının, meslek yaşantılarında kullanacakları öğretim stratejilerini öğrenme ve kullanma açısından “yüksek düzeyde” beklenti içerisinde oldukları görülmüştür. Katılımcıların öğretmenlik uygulamasının alan bilgilerine katkısına ilişkin beklentilerinin düşük olmasının olası bir nedeni, ortaokul düzeyinde öğretilen alan bilgisini hafife almaları olabilir. Diğer yandan öğretim yöntem ve teknikleri açısından yüksek düzeyde bir beklenti içerisinde olmaları lisans eğitimleri boyunca aldıkları derslerin öğrencilerin öğretim yöntem ve tekniklerine ilişkin öz yeterliklerini yeteri kadar geliştirmediği şeklinde yorumlanabilir. Dolayısıyla öğretmen adaylarını öğretmenlik uygulamasının alan bilgilerinden daha çok pedagojik tecrübelerini arttırmasına yönelik beklenti içerisinde oldukları söylenebilir. Bu tartışmalardan hareketle özellikle özel öğretim yöntemleri derslerinde öğretim üyelerinin öğretmen adaylarına, alan bilgisi olmaksızın nitelikli bir öğretmen olamayacakları konusunda uyarılarda bulunması ve ortaokulda öğretecekleri alan bilgisinin de çok önemli olduğunu vurgulamaları gerekmektedir. Bu şekilde öğretmen adaylarının hem alan bilgisinden hem de öğretim stratejilerinden beklentileri yüksek olacaktır.

Mevcut çalışmadaki fen bilgisi öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması dersinden beklentileri kategorisinin bir diğer kodu olan fen laboratuvarı kullanabilme becerisine katılımcıların verdikleri cevaplar incelendiğinde sekiz katılımcıdan üçü “yüksek düzey” içerisindeyken, üçü “orta düzey”, ikisinin ise “düşük düzey” beklenti içerisinde olduğu sonucuna varılmıştır. Öğretmen adaylarından sadece üçünün fen laboratuvarından yüksek bir beklenti içerisinde olması beklenen bir durumdur; çünkü kendileri görüşme esnasında ortaokul ve lisede laboratuvarı olmayan bir fen eğitiminden geldiklerini ifade etmişlerdir. Bu çalışmanın sonucuyla farklı olarak alan-yazında yapılan çalışmalar (Güneş, Şener, Germi & Can 2013; Kocakulah & Savaş, 2011) öğretmenlerin derslerinde laboratuvarı pek fazla etkili kullanmadıklarını göstermektedir. Güneş, Şener, Germi & Can (2013) ve Kocakulah & Savaş (2011)'a göre öğretmenlerin laboratuvar kullanımını; ortamın fiziki donanımın yetersizliği (malzeme eksikliği, sandalye eksikliği, perde eksikliği, suların akması vs.), öğretmenlerin ortaokul düzeyinde yapılması gereken deneylere hakim olamamaları, laboratuvarında sınıf yönetimi açısından eksik kalmaları, zaman yetersizliği ve fakültedeki eğitimlerinde teorik bilgileri pratiğe dönüştürecek şekilde eğitilmemeleri olumsuz bir şekilde etkilemektedir.

Öğretmen adaylarının sınıf yönetimi açısından kendi gelişimlerine dair beklentilerinin yüksek seviyede olduğu Tablo 2'de görülmüştür. Katılımcılardan üçü “yüksek düzey” beklenti içerisindeyken, beş katılımcının “orta düzey” beklenti içerisinde olduğu görülmektedir. Öğretmen adayları mevcut çalışmada öğretmenlik uygulamasına başlamadan önce sınıf yönetimi açısından kendilerine tam anlamıyla güvenmemektedir. Alan-yazında da öğretmen adaylarının eğitim fakültelerindeki derslerinde sınıf yönetimi konusunda deneyimli yetiştirilmedikleri çeşitli araştırmalarda ifade edilmektedir (Piwowar, Thiel & Ophardt, 2013). Teorik bilgiyi pratiğe dökmeme korkusu yaşayan öğretmen adaylarının, öğretmenlik uygulamasından beklentilerinin de benzer olduğu görülmektedir. Dolayısıyla öğretmen adayları öğretmenlik uygulaması esnasında ne kadar çok derse girerek ders anlatırlar ve öğrenciler ile iletişime girme şansı yakalarlarsa, o kadar çok sınıf yönetimi korkusunu azaltacaklarını ifade etmişlerdir.

Öğretmen adaylarının idarecilik yapabilme konusunda, Tablo 2'den bakıldığında, katılımcılardan yedisi “düşük düzey” beklenti içerisindeyken, birinin “yüksek düzey” beklenti içerisinde olduğu

görülmüştür. Uygulama başlangıcında, öğretmen adaylarının yeterlilik konusunda kendilerine en az güvendikleri konunun idarecilik yapabilmek, olduğu görülmüştür. Onların hepsi sorumluluktan korktuklarını, bu yüzden idarecilik gibi ağır bir görevi yapmak istemediklerini belirtmişlerdir. Buradan hareketle, öğretmenlik uygulaması esnasında öğretmen adaylarının okul yönetimi (müdür, müdür yardımcısı v.s.) ile çok fazla etkileşime geçemedikleri anlaşılmaktadır. Bu konuda alanyazın incelendiğinde (Boyras, 2007; aktaran: Ekinci, 2010) öğretmen adayları mesleki ve yönetsel bakımdan eğitilmedikleri durumda ileride meslek hayatlarında büyük sıkıntılarla karşılaştıkları sonucu çıkmaktadır.

Ders kitaplarından faydalanma konusuna gelindiğinde öğretmen adaylarının yüksek beklentisi bulunmamaktadır. Sadece kılavuz kitaptan çokça faydalanacaklarını belirten öğretmen adayları ders kitaplarının kendilerine fayda sağlamayacağını düşünmektedir. Ders kitaplarının öğrencilerin dersi takibi açısından önemli olduğu bilinmektedir. Öğretmen adaylarının bu konudaki düşüncelerinin değiştirilebilmesi ve daha kaliteli bir eğitim için daha kaliteli ders kitaplarının olması gerekmektedir. Böyle kaliteli bir kitabın oluşturulması ise öğretmen ve öğrencilerin de fikirleri alınarak yapılacak bir çalışma ile mümkün olacaktır. Aydın (2010) ve Kolaç (2003)'ta alan-yazında bu fikri desteklemişlerdir. Ayrıca öğretmen adaylarının kılavuz kitaptan çokça faydalanacaklarını ifade etmesi, uygulamadan kaldırılan kılavuz kitapları öğretmenlerin sıkça başvurduğu bir kaynak olması sebebiyle yeniden öğretmenlerin kullanımına sunulmalıdır.

Katılımcılara Uygulama Öğretmeninin Sağlayacağı Katkıları İle İlgili Beklentileri

Katılımcılara mentörün fen alan bilgisi konusunda sağlayacağı katkılara Tablo 3'ten bakıldığında katılımcılardan üçü "düşük düzeyde" beklenti içerisindeyken, beş katılımcının ise "yüksek düzeyde" beklenti içerisinde olduğu görülmektedir. Çalışmada öğretmen adaylarının çoğunun uygulama öğretmenlerinin alan bilgisi açısından kendilerine katkı sağlayacaklarını düşünmeleri, onların mentör öğretmeni alan bilgisi açısından yeterli gördüklerini göstermektedir. Bununla birlikte, uygulama öğretmenlerinin alan bilgilerine katkısına ilişkin düşük beklenti içerisinde olmaları ise bir çelişki yaratmaktadır. Bir başka ifadeyle, alan bilgisi açısından mentör öğretmenlerin yeterli olacağını düşünen öğretmen adayları, kendilerine de alan bilgisi açısından yeterli katkının sunulacağını beklemeleri gerekir. Bu çelişkiyi üç öğretmen adayı alan bilgisinin kendilerinin edinmeleri gereken bir bilgi türü olduğunu düşünmeleriyle açıklamışlardır. Dolayısıyla da öğretmenlik uygulamasında alan bilgisi değil, bu bilginin nasıl öğretilbileceğini öğreneceklerini düşünmektedirler. Oysaki uygulama öğretmenleri alan bilgisi açısından öğretmen adaylarının faydalanabilecekleri kişilerin başında gelmektedir (Stanulis & Jeffers, 1995). Katılımcılardan üçünün uygulama öğretmenlerinin alan bilgilerine katkısına ilişkin düşük beklenti içerisinde olmalarının bir diğer nedeni ise, yapılan görüşmelerde ifade edildiği üzere, önceki yıllarda öğretmenlik uygulamasına gitmiş arkadaşlarının tecrübelerinden yola çıkarak "öğretmenler bizleri önemsemiyorlar" fikrini peşinen kabul etmiş olmaları olabilir. Dolayısıyla bu konuda eğitim fakültelerine büyük görev düşmektedir. Bu kapsamda uygulama öğretmenleri ile dönem başında gerçekleştirilen toplantılarda öğretmenlik uygulamasının önemi uygulama öğretmenlerine hissettirilmeli, sınıftaki uygulamaların öğretmen adaylarının alan bilgilerinin gelişmesi açısından önemli fırsatlar sunacağı vurgulanmalıdır (Azar, 2003; Koç & Yıldız, 2012).

Fen alan bilgisine göre, öğretim yöntem ve teknikleri ile ilgili katılımcıların mentörden beklentilerinin daha fazla olduğu görülmektedir. Katılımcılardan ikisi "düşük düzeyde" beklenti içerisindeyken, altısının "yüksek düzeyde" beklenti içerisinde olduğu görülmüştür. Dolayısıyla bu yüksek beklentiyi karşılayacak şekilde öğretmen adaylarının fakültede öğrenim gördükleri öğretim yöntemlerinin uygulamalarını görebilecekleri okullara gönderilmeleri büyük önem taşımaktadır (Potthoff & Alley, 1995; aktaran: Eraslan, 2008). Böyle bir okula gidemediği durumda, öğretmen adayı fakültede gösterilen teorik bilgiler ile okullardaki uygulamayı farklı iki alan gibi anlayacaktır (Clifton, Madzuk & Roberts, 1994; aktaran: Eraslan, 2008). Buradan da hareketle öğretmen adaylarının gönderileceği okullar belirlenirken özellikle yapılandırmacı felsefeyi benimsemiş, öğrenciyi sınıf içerisinde aktif kılan öğretim yöntem ve tekniklerinin uygulanabileceği okulların seçilmesinde fayda olduğu sonucuna varılmıştır (Eroğlu, Öner-

Armağan & Bektaş, 2015). Taber (2011)'a göre yapılandırmacı felsefeyi benimsemiş öğretmenler öğrencilerine deneyimler yoluyla öğrenmeyi sağlayacak bir rehber konumundadırlar. Dolayısıyla, mentör olarak görev yapacak öğretmenlerin bu felsefeyi benimsemiş olmaları ve bu felsefeden hareketle öğrencilerine nasıl rehber olabilecekleri konusunda öğretmen adaylarına yol gösterici olmaları gerekmektedir.

Sınıf yönetimi becerisi kodu incelendiğinde katılımcılardan birinin uygulama öğretmeninden “düşük düzeyde” beklenti içerisinde olduğu görülürken, yedisinin “yüksek düzeyde” beklenti içerisinde olduğu görülmüştür. Bu sonuçtan hareketle, katılımcılar uygulama öğretmeninden sınıf yönetimi becerisi kazanacakları yönünde büyük beklentilerle öğretmenlik uygulaması dersine başlamışlardır. Alan-yazında bu çalışmayı destekler nitelikte bilgiler sunmaktadır (Kaliska, 2002).

Laboratuvar kullanma becerisi yönünden katılımcıdan biri “düşük düzeyde” beklenti içerisindeyken, yedisinin “yüksek düzeyde” beklenti içerisinde olduğu görülmüştür. Ancak bu konuda ilgili alanyazın incelendiğinde öğretmenlerin görüşlerine göre meslek hayatına başlamadan önce görülen eğitimde edinilen bilgilerin ve hizmet içi eğitimin yeterli olmayışı, deneylerin yapılış kitapçığının olmaması, uygun laboratuvar bulunmaması, okuldaki idarenin ilgilenmeyişi, laboratuvarların kullanımı esnasında sıkıntılar olması öğretmenleri laboratuvar kullanmaya isteksiz hale getirmektedir (Uluçınar, Cansaran & Karaca, 2004). Bu sebeple, öğretmenlerin bu sıkıntılarının giderilmesi ile hem öğretmenler laboratuvarlarda daha fazla fen bilimleri dersi yürütebilecekler, hem de öğretmen adaylarına bu beceri açısından daha fazla katkı sunarak beklentilerini karşılayabileceklerdir.

Katılımcıların Okul Yönetimi İle İlgili Beklentileri

Katılımcıların okul yönetiminden beklentilerini genelde kendilerine okulu gezdirme, okulu tanıtmaya, mesleğe başlamış bir öğretmenmiş gibi davranma olarak tanımlamak mümkündür. Tablo 3'te katılımcılardan yedisinin yönetimden “yüksek düzeyde” beklenti içerisinde olduğu, birinin ise “düşük düzeyde” beklenti içerisinde olduğu görülmektedir. Yönetim-öğretmen ilişkisinin yüksek seviyede olmasını bekleyen katılımcı sayısı fazladır. Benzer şekilde, Ekinci (2010) ve Johnson'da (2008) çalışmalarında öğretmen adaylarının okul yöneticilerinden beklentilerinin yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Başarılı okul idarecisi öğretmenlik uygulaması dersi esnasında öğretmen adayını ileride sıkıntı yaşamaması için mesleki ve yönetsel olarak eğitmelidir. Öğretmenler bahsedilen açıdan yetiştirilmediklerinde büyük sıkıntılarla karşı karşıya kalmaktadır. Öğretmen adaylarının yetiştirilmesi esnasında okul yöneticilerinin de sorumlulukları vardır. Okul yöneticilerinin de dönem başında eğitim fakültesindeki birimlerle koordineli bir şekilde çalışması bu beklentilerin karşılanması anlamında ilk adım olabilir.

Katılımcıların Öğrencilerin Başarısı İle İlgili Beklentileri

Katılımcıların; öğrencilerin sosyo-ekonomik durumlarının başarıya etkisi ile ilgili beklentilerine bakıldığında, katılımcılardan ikisi “düşük düzeyde” beklenti içerisindeyken, dördü “orta düzeyde” beklenti ve ikisinin ise “yüksek düzeyde” beklenti içerisinde olduğu görülmüştür. Öğretmen adayları öğrencilerin sosyo-ekonomik durumlarına göre eğitim alacaklarını düşünmektedir. Sosyo-ekonomik durumları iyi olan öğrencilerin aldıkları eğitimleri özel derslerle destekleyeceklerini, hedeflerinin daha yüksek olabileceğini ve daha başarılı olabileceklerini düşünmektedirler. Aslanargun, Bozkurt & Sarıoğlu (2016)'da mevcut çalışmadaki öğretmen adaylarını destekler niteliktedir. Öğrenci ailesinin sosyo-ekonomik durumu, öğrencinin eğitim alacağı lise türünü ve özel ders alabileceği veya alamayacağı gibi konular ise öğrencinin başarı düzeyini etkileyecektir. Böylece, ailesinin sosyo ekonomik düzeyi iyi olan, özel ders alan ve şartları yeterli liselere gidebilen öğrencilerin başarı durumları, diğer yaşlılarının başarı durumlarından yüksek olmaktadır. Öğretmen adayları maddi olarak öğrencilere iyi bir eğitim olanağı sunulduğunda öğrencinin daha başarılı olacağını düşünmektedirler.

Öğrenci başarısı ile ilgili beklentiler temasının, öğrencilerin fen dersine karşı tutumu koduna bakıldığında toplam sekiz katılımcıdan tamamının “yüksek düzeyde beklenti” içerisinde olduğu Tablo 2'de

görülmüştür. Öğretmen adayları öğrenmeye istekli öğrencilerin derslerde, aksi tutum sergileyen akranlarına göre daha başarılı olacağını düşündüklerini belirtmişlerdir. Alan-yazında öğrencilerin fen bilimlerindeki başarıları ile “tutum” faktörü arasında pozitif artan bir ilişki olduğu belirtilmektedir. Fen bilimine karşı olumlu tutum arttıkça, fen bilimleri dersindeki öğrenci başarıları da artmaktadır (Anıl, 2009). Bu sebeple öğretmen adaylarının hem fakültede hem de öğretmenlik uygulamaları esnasında öğrencilerinin tutumlarını olumlu düzeyde artıracak şekilde yetiştirilmeleri büyük önem arz etmektedir.

Katılımcıların Uygulama Okulunun Fiziki Koşulları İle İlgili Beklentileri

Uygulama okullarının fen laboratuvarı bulundurması ile ilgili katılımcılardan biri “düşük düzeyde” beklenti içerisindeyken, yedisinin “yüksek düzeyde” beklenti içerisinde olduğu görülmüştür. Ancak alanyazın da, laboratuvarlardaki araç-gereçlerin yeterli olmayışı, vaktin yetersiz olması, şartların müsait olmayışı, öğrencileri laboratuvarı kontrol etmenin mümkün olmayışı gibi sebeplerle laboratuvar kullanımından kaçındıkları ifade edilmektedir (Böyük, Demir & Mustafa, 2010). Bu olumsuz durumlara rağmen Aydın, Bektaş ve Öner-Armağan, (2016) laboratuvar olmasa dahi sınıflarda gerekli araç gereç temin edilerek deneylerin yapılabileceğini savunmuşlardır. Burada bahsedilen olumsuz durumlar ve deneylerin yapılabilme durumu görüşme esnasında öğretmen adayları tarafından da telaffuz edilmiştir. Dolayısıyla bu sebeplerden birisi olan araç gereçlerin yeterli olmayışı okulun bir fiziki koşulu olarak düşünülürse, öğretmen adayları bu olumsuzlukları bilerek hareket etmeli ve bu sebepten dolayı adayların motivasyonları düşmemelidir. Bir başka ifadeyle öğretmen adayları hem fakülte hem de uygulama öğretmenleri tarafından zorlukların üstesinden gelecek şekilde yetiştirilmelidirler.

Gerekli fen araç-gereç donanımının uygulama okulunda yeterli olup olmadığına Tablo 2'den faydalanarak bakıldığında katılımcılardan birinin “orta düzeyde” beklenti içerisinde, yedisinin ise “yüksek düzeyde” beklenti içerisinde olduğu görülmüştür. Ancak yukarıda da bahsedildiği gibi, okullarda araç-gereç donanımı yüksek seviyede olmasına karşın fen bilimleri öğretmenleri bunlardan yeterince faydalanmamaktadır (Koç & Bayraktar, 2013). Koç ve Bayraktar (2013), sınıf öğretmenlerinin derslerde daha aktif olmak için araç-gereç kullanımını olumlu gördüklerini belirtmesine rağmen, araç-gereç kullanımının yeterli olmadığı sonucuna ulaşmıştır.

ÖNERİLER

Yukarıda varılan sonuçlara göre öğretmenlik uygulaması dersinin öğretmen adayları için daha faydalı olması adına ileriye dönük olarak aşağıdaki öneriler sunulabilir:

- (i) Öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması için gönderilecekleri okullardaki uygulama öğretmenlerinin yapılandırmacı felsefe hakkında eğitim görmeleri sağlanabilir.
- (ii) Öğretmen adayları laboratuvar açısından yüksek beklenti içinde olmuşlardır. Dolayısıyla bu beklentiyi karşılamayan okullar tespit edilmeli ve öğretmen adaylarının gelişimine katkı sağlayacak laboratuvarlar okullarda kurulmalıdır.
- (iii) Öğretmen adayları okul yönetiminden yüksek beklenti içine girmişlerdir. Dolayısıyla, uygulama okullarındaki yöneticilerine bir hizmet içi eğitim verilebilir ve sonrasında okullarına gelen öğretmen adaylarına yönetimle ilgili tecrübelerini sunmaları sağlanabilir.
- (iv) Öğretmen adaylarının beklentileri arasında yapılandırmacı felsefeye uygun ders anlatabilmek olduğundan, öğretmen adaylarının öğrencileri aktif tutacak şekilde ders yapmaları ve bir öğretmenin hazırlaması gereken plan, program vb. gibi evrakları hazırlamaları sağlanabilir. Benzer şekilde, öğrenci merkezli öğretim yöntem ve tekniklerini kullanabilecek bir uygulama ortamı sağlanmalıdır.

Benzer şekilde, bu çalışma bulgularından ve sınırlılıklarından hareketle aşağıdaki öneriler sunulabilir:

- (v) Bu çalışmada öğretmen adaylarının beklentileri nitel yolla elde edilmiştir, nicel yolla da elde edilebilir.
- (vi) Bu çalışmada veri toplama aracı olarak sadece görüşme kullanılmıştır. Veri çeşitlemesi açısından iç geçerliği artırmak için dokümanlar ve gözlem de kullanılabilir.

- (vii) Bu çalışmada uygulama öğretmenlerinin farklılıklarına değinilmemiştir. Uygulama öğretmenleri ve uygulama okulları farklılığının etkileri üzerine bir çalışma yapılabilir.
- (viii) Mevcut çalışmada uygulama öğretim elemanı ile ilgili herhangi bir veri verilmemiştir. Bu konu üzerinde ayrıca bir çalışma yapılabilir.

KAYNAKLAR

- Amineh, R. J., & Asl, H. D. (2015). Review of constructivism and social constructivism. *Journal of Social Sciences, Literature and Languages*, 1(1), 9-16.
- Anıl, D. (2009). Uluslararası öğrenci başarılarını değerlendirme programı (PISA)'nda Türkiye'deki öğrencilerin fen bilimleri başarılarını etkileyen faktörler. *Eğitim ve Bilim*, 34(152), 87-100.
- Aslanargun, E., Bozkurt, S., & Sarıoğlu, S. (2016). Sosyo-ekonomik değişkenlerin öğrencilerin akademik başarıları üzerine etkileri. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(27/3), 201-234.
- Aydın, A. (2010). Kimya I ders kitabının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Abi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(1), 207-224.
- Aydın, B., Bektaş, O., & Öner-Armağan, F. (2016). Deneylerin uygulama, tasarlama ve öğrenme sürecine ilişkin fen bilimleri öğretmenlerinin görüşleri. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi [Journal of Theoretical Educational Science]*, 9(3), 476-496.
- Azar, A. (2003). Okul deneyimi ve öğretmenlik uygulaması derslerine ilişkin görüşlerin yansımaları. *Milli Eğitim Dergisi*, 159, 181-194.
- Baştürk, S. (2010). Uygulama öğretmenlerine göre okul deneyimi grubu dersleri ve öğretmen adayları. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 8(4), 869-894
- Bogdan, R. C. & Biklen, S.K. (2007). *Qualitative research for education* (Fifth edition). Boston: Pearson education.
- Böyük, U., Demir, S., & Mustafa, E. (2010). Fen ve teknoloji dersi öğretmenlerinin laboratuvar çalışmalarına yönelik yeterlik görüşlerinin farklı değişkenlere göre incelenmesi. *TÜBAV Bilim Dergisi*, 3(4), 342-349.
- Chong, S., & Low, E. L. (2009). Why I want to teach and how I feel about teaching—formation of teacher identity from pre-service to the beginning teacher phase. *Educational Research for Policy and Practice*, 8(1), 59-72.
- Creswell, J. W. (2017). *Nitel araştırmacılar için 30 temel beceri*. (Çev. H. Özcan). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Demircan, C. (2007). Okul deneyimi II dersine yönelik öğrenci görüşlerinin incelenmesi (Mersin Üniversitesi Örneği). *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(2), 119-132.
- Dursun, Ö.Ö. & Kuzu, A. (2008). Öğretmenlik uygulaması dersinde yaşanan sorunlara yönelik öğretmen adayı ve öğretim elemanı görüşleri. *Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı 25, 159-178.
- Ekinci, A. (2010). Aday öğretmenlerin iş başında yetiştirilmesinde okul müdürlerinin rolü. *Dicle University Journal of Ziya Gökalp Education Faculty*, 15, 63-77.
- Eraslan, A. (2008). Fakülte-okul işbirliği programı: Matematik öğretmeni adaylarının okul uygulama dersi üzerine görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34, 95-105.
- Eroğlu, S., Öner-Armağan, F. & Bektaş, O. (2015). Fen bilimleri dersi öğrenme ortamlarının yapılandırmacı özellikler açısından değerlendirilmesi. *Abi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(2), 293-312.
- Gültekin, M. (2020). Değişen toplumda eğitim ve öğretmen nitelikleri. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 10(1), 654-700.
- Güneş, M. H., Şener, N., Germi, N. T., & Can, N. (2013). Fen ve teknoloji dersinde laboratuvar kullanımına yönelik öğretmen ve öğrenci değerlendirmeleri. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20, 1-11.
- Güzel, H. & Oral, İ. (2008). Selçuk Üniversitesi OFMAE bölümü öğrencilerinin okul deneyimi etkinlikleri üzerine bir araştırma. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25, 249-261.
- Johnson, L. E. (2008). Teacher candidate disposition: Moral judgement or regurgitation? *Journal of Moral Education*, 37(4), 429-444.
- Kaliska, P. (2002). *A comprehensive study identifying the most effective classroom management techniques and practices*, Unpublished master thesis. The Graduate School University of Wisconsin, USA.

- Kırbulut, Z. D., & Bektaş, O. (2011). Prospective chemistry teachers' experiences of teaching practice. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 15, 3651-3655.
- Kocakulah, A., & Savaş, E. (2011). Fen bilgisi öğretmen adaylarının deney tasarlama ve uygulama sürecine ilişkin görüşleri. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30(1), 1-28.
- Koç, B., & Bayraktar, Ş. (2013). Sınıf öğretmenlerinin 4. ve 5. sınıf fen ve teknoloji dersi deneylerine yönelik görüşleri ve uygulamaları. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(1), 129-154.
- Koç, C., & Yıldız, H. (2012). Öğretmenlik uygulamasının yansıtıcıları: Günlükler. *Eğitim ve Bilim*, 37(164), 223-236.
- Kolaç, E. (2003). İlköğretim dördüncü sınıf Türkçe ders kitaplarının öğretmen görüşlerine dayalı olarak değerlendirilmesi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(1), 105-137.
- Kudu, M., Özbek, R. & Bindak, R. (2006). Okul deneyimi-ı uygulamasına ilişkin öğrenci algıları (Dicle Üniversitesi Örneği). *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(15),99-109.
- Marshall, C. & Rossman, G.B. (2006). *Designing qualitative research* (Fourth edition). California: Sage Publications
- Merriam, S. B. (2009). *Qualitative research* (Second edition). San Francisco: Jossey-Bass.
- Mvududu NH & Thiel-Burgess J. (2012). Constructivism in practice: The case for English language learners. *International Journal of Education*, 4(3), 108-118.
- Özmen, H.,(2008). Okul deneyimi - I ve okul deneyimi - II derslerine ilişkin öğretmen adaylarının görüşleri, *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25, 25-37.
- Patton, M.Q. (2018). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri*. (Çev. Editörleri M. Bütün ve S. B. Demir) Ankara: Pegem Akademi.
- Piwowar, V., Thiel, F., & Ophardt, D. (2013). Training inservice teachers' competencies in classroom management. A quasi-experimental study with teachers of secondary schools. *Teaching and Teacher Education*, 30, 1-12.
- Seçer, Z., Çeliköz, N. & Kayılı, G. (2010). Okul öncesi öğretmenliği okul uygulamalarında yaşanan sorunlar ve çözüm önerileri. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(1), 128-152.
- Stanulis, R. N. & Jeffers, L. (1995). Action research as a way of learning about teaching in a mentor-student teacher relationship. *Action in Teacher Education*, 16(4), 14-24.
- Talvitie, U., Peltokallio, L., & Mannisto, P. (2000). Student teachers' views about their relationships with university supervisors, cooperating teachers and peer student teachers. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 44(1), 79-88.
- Taber, K. S. (2011). Inquiry teaching, constructivist instruction and effective pedagogy. *Teacher development*, 15(2), 257-264.
- Tatlıoğlu, K. (2012). Ortaöğretim öğrencilerinin okul başarılarını olumsuz etkileyen nedenlerin belirlenmesine yönelik bir araştırma (Bingöl örneği). *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi*, (39), 1-21.
- Tillema, H. H. (2009). Assessment for learning to teach: Appraisal of practice teaching lessons by mentors, supervisors, and student teachers. *Journal of Teacher Education*, 60(2), 155-167.
- Uluçınar, Ş., Cansaran, A., & Karaca, A. (2004). Fen bilimleri laboratuvar uygulamalarının değerlendirilmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(4), 465-475.
- Uzuntiryaki E., Boz Y., Kırbulut Z.D., & Bektaş O. (2010). Do pre-service chemistry teachers reflect their beliefs about constructivism to their teaching practice? *Research in Science Education*, 40(3), 403-424.
- Von Glasersfeld, E. (1995). *Radical Constructivism: A Way of Knowing and Learning*. *Studies in Mathematics Education Series: 6*. Falmer Press, Taylor & Francis Inc., 1900 Frost Road, Suite 101, Bristol, PA 19007.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Genişletilmiş 9. Baskı, Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- Yılmaz, K., & Kab, İ. (2013). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının 'okul deneyimi' ve 'öğretmenlik uygulaması' derslerine yönelik görüş ve değerlendirmeleri. *HUMANITAS-Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(1), 197-215.
- Yüksek Öğretim Kurumu (YÖK) (2007). *Öğretmen yetiştirme ve eğitim fakülteleri* (1982-2007) Ankara.