



## Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarının Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması Derslerine İlişkin Görüşlerinin Etkinlik Kuramına Göre İncelenmesi

Meryem SELVİ<sup>i</sup>, Mustafa DOĞRU<sup>ii</sup>, Tuna GENCOSMAN<sup>iii</sup>, Dilara SAKA<sup>iv</sup>

*Bu çalışmada Fen bilimleri öğretmen adaylarının okul deneyimi ve öğretmenlik uygulaması derslerine ilişkin görüşleri; içinde buldukları bağlam/ortamla ele alınarak Etkinlik Kuramı çerçevesinde ortaya konması amaçlanmıştır. Çalışma, okul deneyimi ve öğretmenlik uygulaması derslerini bir etkinlik bağlamında nasıl geçirdiklerini derinlemesine incelemek amacıyla yapılmış nitel bir çalışmadır. 28 Fen Bilgisi öğretmen adayının okul deneyimi ve öğretmenlik uygulaması derslerine yönelik görüşleri yarı yapılandırılmış görüşme formu ile tespit edilmiştir. Veri analizi süreci, içerik analizinin kategorisel analiz tekniğine uygun olarak gerçekleştirilmiştir. Etkinlik Kuramı merkeze alınarak yapılan analiz sürecindeki ölçütler önceden belirlenmiş, veriler bu ölçütlere göre kodlanmış, her bir kategorinin hangi sıklıkla tekrar ettiği bulunmuş, elde edilen temalar Etkinlik Sistemi şeması üzerinde gösterilmiş ve bulgular çalışmanın alt problemleri çerçevesinde yorumlanmıştır. Araştırmanın bulgularından elde edilen sonuçlara göre; etkinlik sistemindeki öznenin özellikleri, amaçları, amaca ulaşılmasında arabuluculuğu sağlayan araçlar, eylem ve etkileşimleri sağlayan kurallar, katılımcıların rol ve sorumlulukları ve ilgili çıktılar değişkenlik göstermektedir. Bu farklılıklar arasındaki çelişkiler tespit edilmiş, uygulamaya yönelik öneriler sunulmuştur.*

**Anahtar Sözcükler:** Fen bilgisi öğretmen adayları, Okul deneyimi, Öğretmenlik uygulaması, Etkinlik kuramı

### GİRİŞ

Küreselleşme, yaşam boyu eğitime artan gereksinim, iletişim teknolojilerindeki hızlı ve yoğun gelişmeler, diğer bütün kurumlarda olduğu gibi eğitim kurumlarını da büyük ölçüde etkilemektedir. Bu gelişmelerin, eğitim kurumlarını, ortaya çıkan bilgi toplumu yapısına uygun, evrensel değerlere açık, bilgi üretimine katkıda bulunabilen, bilgiyi yaratıcı biçimde kullanabilen, daha nitelikli insan yetiştirme zorunluluğu çerçevesinde etkilediği görülmektedir (Karaca, 2008). Bu etkilere paralel olarak, çağın ihtiyaçları doğrultusunda iyi ve nitelikli bir eğitim sistemi oluşturulması için de nitelikli

<sup>i</sup> Gazi Üniversitesi, smeryem@gmail.com, ORCID: 0000-0002-5853-3817

<sup>ii</sup> Akdeniz Üniversitesi, mustafadogrum@gmail.com, ORCID: 0000-0003-0405-4789

<sup>iii</sup> Özel Muratpaşa Yeditepe Koleji Ortaokulu, tunagencosman@gmail.com, ORCID: 0000-0003-1556-301X

<sup>iv</sup> Milli Eğitim Bakanlığı, akrandilara@gmail.com, ORCID: 000-0003-1123-1149

öğretmenlere ihtiyaç duyulmaktadır. Ortaya çıkan değişiklikler öğretmen eğitiminin yeniden yapılandırılmasını ve teknik yeterliklere sahip öğretmen yetiştirme sorununun giderilmesini gerekli kılmaktadır. Öğretmenlerin alan bilgisi, öğretim süreçlerinde geniş bilgi ve beceri birikimi ile işbirliği, koordinasyon ve değerlendirmeyi içeren alanlardaki yeterliklere sahip olabilmeleri için, öğretmen yetiştiren ulusal programların yeni talepleri karşılayacak şekilde planlanması ve geliştirilmesi gerektiği ortaya çıkmıştır (Çelikten, Şanal ve Yeni, 2005).

Öğretmen yetiştirme sürecine bakıldığında, öğretmen adaylarının sahip oldukları teorik bilgilerin ve bu bilgileri pratikte kullanmalarının gerekliliği yadsınamaz bir gerçektir. Bu noktada yapılan birçok araştırmada Fen Bilgisi öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının mesleklerinin ilk yıllarında, sahip oldukları alan bilgilerini öğrencilerin seviyelerine indirgemede ve onların anlayabileceği şekilde aktarma konusunda sıkıntı yaşadıkları saptanmıştır (Canbazoğlu, 2008; Veal, Tippins ve Bell, 1998). Bu problemlere ve gerekliliklere paralel olarak Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması dersine verilen önem her geçen gün daha da artmaktadır (Power, Clarke ve Hine, 2002; Sinclair, 1997).

Öğretmen yetiştirme, kapsamlı ve çok boyutlu bir konudur. Öğretmen yetiştirme kavramının içinde öğretmen adaylarının seçimi, hizmet öncesi eğitimi, uygulama dönemi ve bu dönemdeki izleme-değerlendirme çalışmaları, hizmet içi eğitim gibi konular yer almaktadır (Çelikten, Şanal ve Yeni, 2005). Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması dersi, öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine daha iyi hazırlanmalarını sağlamak için planlanan bir derstir. Bu ders, öğretmen adaylarının öğrenimleri süresince kazandıkları genel kültür, özel alan eğitimi ve öğretmenlik mesleğiyle ilgili bilgi, beceri, tutum ve alışkanlıklarını gerçek bir eğitim-öğretim ortamı içinde kullanabilme yeterliliği kazanmalarını amaçlamaktadır (ÖYEGM, 2008).

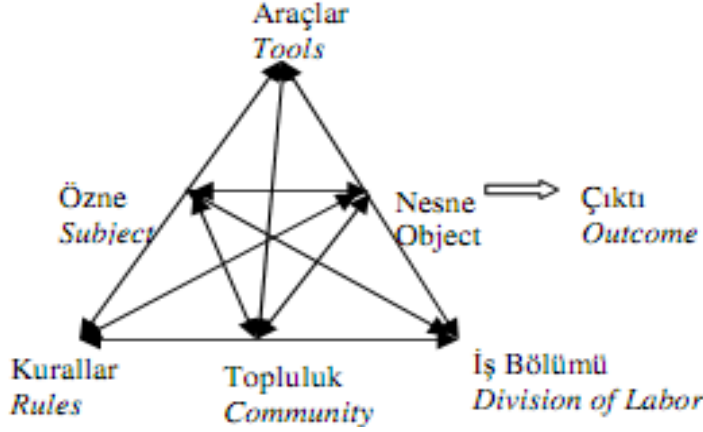
Bu amaçlar doğrultusunda eğitim fakültelerinin öğretmenlik meslek bilgisi dersleri içinde yer alan Okul Deneyimi dersi 7. yarıyıldadır; Öğretmenlik Uygulaması dersi ise 8. yarıyıldadır programda yer almaktadır (YÖK, 1998). Okul Deneyimi dersinde öğretmen adayı; dersin düzenlenmesi, aşamaları, kullanılan yöntem ve teknikleri, sınıf yönetimi ve değerlendirmeye ilişkin gözlem yapma, aynı zamanda okulun örgüt yapısı ve işleyişi hakkında rapor hazırlama becerilerini kazanmaktadır. Öğretmenlik uygulaması dersinde ise; ders planı hazırlama, uygulama ve değerlendirme sürecine katılarak rapor hazırlama becerileri kazanmaktadır.

Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması derslerinin amacına ulaşması, belirlenen kazanım ve hedeflerin gerçekleştirilmesi nitelikli öğretmen yetiştirmek için gereklidir. Belirlenen hedeflere ne doğrultuda ulaşıldığının anlaşılmasında öğretmen adaylarının görüşleri önemlidir. Bu doğrultuda yürütülen ve konuyu farklı yönleriyle ele alan araştırmalarla, bu dersin amaçlarının hangi ölçüde gerçekleştiği anlaşılmasına çalışılmıştır. Yapılan alan yazın taramasında öğretmen adaylarının Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması dersine yönelik algılarının, görüşlerinin, değerlendirmelerinin, davranış değişikliklerinin, inançlarının, yaşadıkları sorunların ve çözüm önerilerinin belirlenmesine yönelik birçok çalışma olduğu saptanmıştır (Alakuş ve Mercin, 2005; Altıntaş ve Görgeç, 2014; Aksu ve Demirtaş, 2006; Şişman ve Acat, 2003; Baştürk, 2009; Can, 2015; Ceylan ve Akkuş, 2007; Nayır ve Çınkır, 2015; Özçelik, 2012; Özkılıç, Bilgin ve Kartal, 2008; Saracaloğlu, Yılmaz, Çoğmen ve Şahin, 2011; Taşdere, 2014). Buna göre; öğretmen adaylarını merkeze alarak yapılan konuyla ilgili çalışmalarda, anket veya görüşmeler yardımıyla öğretmen adaylarının görüşlerinin alınarak var olan problemlerin ortaya konulmaya çalışıldığı görülmüştür.

Bu araştırmada ise, devlet okullarında öğretmenlik uygulaması ve okul deneyimi dersini tamamlayan fen bilgisi öğretmen adaylarının görüşleri, seçilen bir kuram çerçevesinde içinde buldukları bağlam/ortamla ele alınarak belirlenmeye çalışılmıştır. Bu noktada etkinlik kuramının, fen bilgisi öğretmen adaylarının okul deneyimi ve öğretmenlik uygulaması dersini bir etkinlik bağlamında nasıl geçirdiklerini incelemeye ve bu etkinliklerin yapı, gelişim ve bağlamlarını tanımlamada geniş bir kavramsal çerçeve sunacağı ifade edilebilir. Dolayısıyla öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması sürecinin çok boyutlu olarak irdelenebilmesi için var olan durumun incelenmesi, koşulların

belirlenmesi, çelişkilerin ortaya konulup bunlara ilişkin çözüm önerilerinin getirilmesinde Etkinlik Kuramından faydalanılmıştır.

Etkinlik Kuramındaki temel vurgu karmaşık bir etkinliğin gerçekleşmesindeki süreçte yer alan öğeler arasındaki etkileşimdir. 80'li yılların ikinci yarısından sonra tartışılmaya başlayan öğretmenlik eğitiminin mekanik bir iş olarak algılanma anlayışına karşılık, öğretmenlik eğitiminin gerçekleştirildiği yapıda tüm unsurların dikkate alınarak yapılmasının daha uygun olacağını öngören Etkinlik Kuramı yaklaşımı alternatif bir model olarak önerilmektedir (Demiraslan ve Usluel, 2006). Aşağıda etkinlik sisteminin yapısı şematik olarak verilmiştir:



Şekil 1. Bir etkinlik sisteminin yapısı (Engeström, 1987)

Etkinlik Kuramındaki sistemin temel öğeleri özne, nesne, araçlar, topluluk, kurallar, iş bölümü ve çıktılardan oluşmaktadır. Kurama göre bu öğelerin tanımları şu şekildedir: *Özne*: Etkinliği gerçekleştiren kişi ya da gruptur. *Nesne*: Etkinliği gerçekleştirme amacıdır. *Araçlar*: Etkinliği gerçekleştirmek için kullanılan materyallerdir. *Kurallar*: Etkinliği; etik konular, bireysel inançlar, kullanılan stratejiler gibi konularda düzenleyen kurallarıdır. *Topluluk*: Etkinliğe dâhil olan tüm grup üyeleridir. *İş Bölümü*: Etkinliğe katılan tüm bireyleri arasındaki görev dağılımıdır. *Çıktı*: Etkinliğin fiziksel ya da zihinsel ürünleridir (Engeström, 2001).

Bu öğelerin belirlenmesinin ardından, öğretmen adaylarının etkinlikle ilgili hedeflerini gerçekleştirmelerinde sorun teşkil eden öğeler arasındaki çelişkilerin de açıkça ortaya konulmasıyla, bunların çözümüne ve öğretmen yetiştirme sürecine ilişkin farklı bakış açıları sağlanmıştır. Özellikle etkinlik içerisindeki farklı kişilerin araçları, nesneyi, kuralları, iş bölümünü vb. nasıl gördüğü ile ilgili çelişkilerin ortaya konularak, etkinlik sürecinde insan yapımı nesnenin neden çalışmadığına dair fikir edinilmesi sağlanmıştır.

Araştırmanın amacı, Öğretmenlik Uygulaması ve Okul Deneyimi derslerini tamamlamış olan Fen Bilimleri öğretmen adaylarının bu derse ilişkin görüşlerinin; içinde buldukları bağlam/ortamla ele alınarak Etkinlik Kuramı çerçevesinde belirlenmesidir. Bu amaca yönelik araştırmanın problemi;

1-Fen bilgisi öğretmen adaylarının Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulamasına yönelik görüşlerine ilişkin;

- Etkinlikteki öznelerin özellikleri nelerdir?
- Etkinliği güdüleyen nesne nedir?
- Etkinlikle ilgili amaca ulaşılmasında arabuluculuğu sağlayan araçlar nelerdir?
- Süreçteki eylem ve etkileşimleri sağlayan kurallar nelerdir?
- Süreçteki katılımcıların rol ve sorumlulukları nelerdir?

f. Etkinlikle ilgili çıktılar nelerdir?

2- Öğretmen adaylarının bireysel etkinlik sistemleri içindeki çelişkiler nelerdir? şeklinde belirlenmiştir.

## YÖNTEM

Bu çalışma, öğretmen adaylarının Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması derslerini bir etkinlik bağlamında nasıl geçirdiklerini derinlemesine incelemek amacıyla yapılmış nitel bir çalışmadır. Nitel araştırmalarda bir ya da birkaç durum ve bu duruma ilişkin etkenler (ortam, bireyler, olaylar, süreçler vb.) derinlemesine araştırılmaktadır (Merriam, 2013:1-20). Bu çalışmada ise Etkinlik Kuramıyla bağlantılı olarak araştırmacılar tarafından araştırmanın amacına uygun nitel araştırma yöntemlerinden biri olan Örnek Olay Tarama Modeli tercih edilmiştir. Karasar'a (1984:80) göre bu modelle yapılan çalışmalar daha ayrıntılı ve gerçeğe yakın bilgiler verdiği için tercih edilen nitelik araştırmalarıdır. Araştırmada katılımcıların sorulara verdikleri cevapları kendi bakış açıları doğrultusunda etkinlik sisteminde yer alan öğelerle ilişkili olarak incelemek amacıyla bu model tercih edilmiştir.

### *Çalışma grubu*

Yapılan araştırmada çalışma grubu, araştırmanın desenine ve doğasına uygun olarak amaca yönelik derinlemesine verilere ulaşmak istenildiği için amaçlı örnekleme yoluyla seçilmiştir. Amaçlı örneklemede çalışma grubunun seçimi aşamasında araştırmacılar tarafından belirlenen kriterler doğrudan çalışmanın amacını yansıtmaktadır (Merriam, 2013:77). Bu çalışmada da belirlenen kriterlere uygun olarak 2014-2015 eğitim öğretim yılının 7. döneminde Okul Deneyimi dersini tamamlamış olan ve 8. dönemde Öğretmenlik Uygulaması dersini almış olan 28 Fen Bilgisi öğretmen adayının Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması dersine yönelik görüşleri tespit edilmiştir.

### *Veri toplama aracı*

Araştırmada veriler yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanmıştır. Görüşme formunun oluşturulması aşamasında, öncelikle etkinlik kuramının öğelerine uygun konu başlıkları belirlenmiş ve sorular bu konu başlıklarına uygun olarak hazırlanmıştır. Bu aşamada aynı zamanda 3 katılımcı ile ön uygulama için görüşmeler yapılmıştır. Ön uygulamaya katılan öğretmen adayları araştırmaya dâhil edilmemiştir. Taslak Yapılandırılmış Görüşme Formundaki sorulara son hali verilmeden önce; Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme ve Fen Bilgisi Eğitimi alanında çalışan uzmanların görüşlerine Uzman Görüşme Formu aracılığıyla danışılmıştır. Görüşme formunun geliştirilmesinde kullanılan konu başlıklarına uygun hazırlanan soruların geçerliliğine ilişkin, uzmanların verdikleri yanıt ve öneriler dikkate alınmıştır. Buna göre; kapsam geçerliliği sağlanmış Yapılandırılmış Görüşme Formu uygulamaya hazır duruma getirilmiştir. Görüşme formu son haliyle iki bölümden oluşturulmuştur. Birinci bölüm öğretmen adaylarının kişisel bilgilerini (yaş, cinsiyet, not ortalaması, üniversite tercih sıralaması ve uygulama yaptığı sınıfın düzeyi) belirlemeye yönelik sorulardan oluşmaktadır. İkinci bölümde ise görüşme formunun geliştirilmesi aşamasında belirlenen konu başlıklarına uygun olduğu tespit edilen sorulara yer verilmiştir. Belirlenen bu konu başlıkları Tablo 1'de belirtilmiştir.

**Tablo 1.** Görüşme formunun geliştirilmesinde kullanılan konu başlıkları

Öğeler	Konu
Özne	Öğretmen adayları (öğretmenlik programına istekliliği, Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulamalarına bakış açısı, fakültede aldığı uygulamalı dersler, eğitim-öğretim ile ilgili bilgi ve beceri ihtiyacı, Öğretmenlik Uygulama sürecinde benimsediği öğretim yaklaşımı)
Nesne	Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulamalarına katılma ihtiyacı (Mesleği tanıma ve mesleki yeterlik kazanma üzerindeki etkileri vb.)
Araçlar	Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması sürecinde kullanılan araçlar (yazılım, donanım, malzemeler, fiziksel bağlam/ortam), kullanılan yöntemler, karşılaşılan sorunlar, öğrenci ve öğretmenlerin bilgi ve beceri düzeyleri, fakülte ortamında hazırlanan materyaller (raporlar)
Kurallar	Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması dersi değerlendirme ölçütleri, uygulama öğretmeninin ve öğretim üyesinin beklentileri, uygulama okulu ve fakülte ders kuralları.
Topluluk	Öğrenciler, öğretmenler, okul yönetimi, fakülte öğretim üyeleri.
İş bölümü	Öğretmen adayları, uygulama öğretmeni, öğrenciler ve öğretim üyesinin rol ve sorumlulukları, öğretmen adayları-uygulama öğretmeni, öğretmen adayları-öğrenciler, öğretmen adayları-öğretim üyesi etkileşimleri, öğretmenler arası ve fakülte-okul işbirliği, fakülte ve okul yönetimin desteği.
Çıktı	Okul deneyimi uygulamalarının mesleği tanıma ve mesleki yeterli kazanma becerilerine yansımaları.

### **Verilerin toplanması**

Araştırmaya ilişkin veriler 21-28 Nisan 2015 tarihlerinde katılımcıların uygun gördüğü zamanda ve kendilerini rahat ifade edebilecekleri bir mekânda birebir gerçekleştirilen görüşmeler yoluyla toplanmıştır. Veri kaybının önlenmesi için öğretmen adaylarının yapılandırılmış görüşme formundaki sorulara verdikleri yanıtlar ses kayıt cihazı ile kaydedilmiştir ve görüşmeler ortalama 30-45 dakika sürmüştür.

### **Verilerin analizi**

Yapılan araştırmada veri analizi süreci, içerik analizinin kategorisel analiz tekniğine uygun olarak gerçekleştirilmiştir. Merriam (2013) nitel bir araştırmada verileri yönetmek için analiz sürecinin belirlenen adımlara uygun olarak gerçekleşmesi gerektiğini vurgulamaktadır. İçerik analizi sürecinde değişkenler çalışmaya yön vermektedir ve bu süreç verilerin kodlanması ve kategorilerin oluşturulmasını da kapsamaktadır. Bu çalışmada da Etkinlik Kuramı merkeze alınarak yapılan analiz sürecindeki ölçütler önceden belirlenmiş, veriler bu ölçütlere göre kodlanmış, her bir kategorinin hangi sıklıkla tekrar ettiği (frekansı) bulunmuştur. Veri analizinin tüm aşamalarında kodlama araştırmacılar tarafından uzlaşıya varılarak yapılmıştır. Elde edilen temalar Etkinlik Sistemi şeması üzerinde gösterilmiştir. Böylece nitel verilerin nicelleştirilmesi sağlanmıştır.

### **BULGULAR**

Bu bölümde; verilerin analizinden elde edilen sonuçlar yüzde (%) ve frekans (f) cinsinden ifade edilerek, etkinlik sisteminin her bir ögesi ilgili kategorilere göre gruplandırılıp, tablolaştırılmış ve analiz sonuçlarına dayalı yorumlar yapılmıştır.

Araştırmaya katılan Fen Bilgisi öğretmen adaylarının kişisel bilgilerine ait bulgular Tablo 2’de sunulmuştur.

**Tablo 2.** Fen bilgisi öğretmen adaylarının kişisel bilgilerine ilişkin bulgular

Öğretmen Adaylarının Kişisel Bilgileri		f	%
Yaş	21	6	21,4
	22	9	32,1
	23	9	32,1
	24	4	14,3
Not ortalaması	1,5 - 2,0	1	3,6
	2,1 - 2,5	3	10,7
	2,6 - 3,0	9	32,1
	3,1 - 3,5	10	35,7
	3,6 - 4,0	5	17,9
Üniversite tercih sıralaması	İlk 3 tercih	13	46,4
	4 - 6. tercih	9	32,1
	7 - 15. tercih	4	14,3
Uygulama yapılan sınıf düzeyi	5. sınıf	7	25
	6. sınıf	5	17,9
	7. sınıf	6	21,4
	8. sınıf	6	21,4
	Hepsi	4	14,3

Tablo 2 incelendiğinde; öğretmen adaylarının 21-24 yaşları aralığında olduğu tespit edilmiştir. Not ortalamaları dördünlük sisteme göre, çoğunlukla 3,1-3,5 arasında değişmektedir. Üniversiteye giriş tercihlerine bakıldığında, öğretmen adaylarının yarısının seçtiği üniversite ve bölüm, ilk 3 tercihleri arasındadır. Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması sürecinde her sınıf düzeyinde uygulama yapma fırsatı olan sadece 4 öğretmen adayı bulunmaktadır. Üniversite giriş tercihini hatırlamayan 2 öğretmen adayı tabloda belirtilmemiştir.

Araştırmanın birinci problemine yönelik öğretmen adaylarının Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulamasına yönelik görüşlerine ilişkin Tablo 3'te, etkinlik sisteminin öznesini oluşturan fen bilimleri öğretmen adaylarının özelliklerine yönelik bulgular ve yoruma yer verilmiştir. Buna göre etkinlik sisteminin öznesini oluşturan öğretmen adaylarının programı seçme amaçları, öğretmenlik mesleğine bakış açıları, Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulamasına yönelik bilgi /beceri ihtiyaçları, Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulamasına bakış açıları ve fakülte derslerinin mesleğe etkisine yönelik görüşleri analizler sonucunda oluşturulan alt kodlarla ifade edilmiştir.

**Tablo 3.** Öğretmen adaylarının Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması derslerine yönelik görüşlerine ilişkin etkinlik sisteminin öznesinin özellikleri

Etkinlik Sisteminin Öznesini Oluşturan Özellikler		
Programı Seçme Amacı	f	%
Mesleği sevme ve mesleğe ilgi duyma	17	60,7
Öğrenme-öğretme isteği	14	50
Çocuk sevgisi	7	25
Kişiliğine uygun görme	6	21,4
Mesleğe yönlendirilme	5	17,9
İdeal meslek algısı	4	14,3
Rehber olma güdüsü	4	14,3
Topluma yararlı olma	4	14,3
Mecburiyet/zorunluluk	3	10,7
Çevreyi rol model alma	2	7,1

Tablo 3. Devam

<b>Öğretmenlik Mesleğine Bakış Açısı</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Araştırmacı-sorgulayıcı olma	13	46,4
Yaratıcı ve yenilikçi olma	10	35,7
Yeterli konu/içerik bilgisi	9	32,1
Etkili iletişim becerilerini kullanma	9	32,1
Kendini geliştirme	8	28,6
Duyuşsal yeterliliklere sahip olma	8	28,6
Fen-çevre-doğa sevgisi	8	28,6
Etkili teknoloji ve materyal kullanımı	6	21,4
Pedagojik alan bilgisine sahip olma	6	21,4
Kalıcı öğretimi sağlama	5	17,9
Fen okuryazarı olma	3	10,7
Feni sevdirmeye	3	10,7
Fen ve bilimin doğasını anlama	2	7,1
<b>Okul Deneyimi ve Uygulaması Derslerine Yönelik Bilgi ve Beceri İhtiyacı</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Pedagojik alan bilgisi	12	42,9
İçerik/alan bilgisi	6	21,4
Güncel, bilimsel ve teknolojik gelişmeler/bilgiler	5	17,9
Pedagoji bilgisi	4	14,3
Mesleğe yönelik tecrübe edinme	4	14,3
İhtiyacım yok	3	10,7
<b>Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması Derslerine Bakış Açısı</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Mesleki deneyim ve bilinç kazandırması	17	60,7
Mesleği sevmeyi/ilgi duymayı sağlama	13	46,4
Dersin programdaki zamanı ve süresinin yetersiz olması	11	39,3
Fakültede öğrenilen bilgiyi uygulama imkânı	7	25
Öğrencilerle iletişim kurma imkânı	7	25
Öğrencilerle deney yapma imkânı sağlanması	6	21,4
Mesleki ortamı tanıma imkânı sağlanması	6	21,4
Gözlemlene imkânı	5	17,9
Öğretmenliğin kendisi için doğru meslek olup-olmadığına karar verme	5	17,9
Programdaki en önemli/verimli ders olması	4	14,3
Sınıf yönetimi hakkında bilgi/deneyim kazanma	4	14,3
Ders anlatma/işleme hakkında bilgi ve deneyim kazanma	3	10,7
Mesleği tanımada etkili olması	3	10,7
<b>Fakülte Derslerinin Mesleğe Etkisi</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Uygulamalı derslerin yetersiz olması	10	35,7
Mesleki donanımı sağlamada yetersiz olması	7	25
Laboratuvar derslerinin yetersiz olması	6	21,4
Teorik derslerin yetersiz olması	6	21,4
Derslerde etkili öğretimin sağlanmaması	4	14,3
Teorik ve uygulamalı derslerin yeterli olması	4	14,3
Teorik ders saatlerinin fazla olması	3	10,7
Bazı fakülte hocalarının öğretmenlik alanında uzman olmaması	2	7,1

Tablo 3 incelendiğinde; öğretmen adaylarının programı seçme amaçlarının yüksek oranda mesleği sevmeye ve mesleğe ilgi duymaya (%60,7) ve öğrenme-öğretme isteğine (%50) bağlı olarak şekillendiği görülmektedir.

Mesleğe yönelik bakış açıları incelendiğinde ise; öğretmen adaylarının sıklıkla bir öğretmenin araştırmacı - sorgulayıcı olma (%46,4) ve yaratıcı-yenilikçi olma (%35,7) gibi özelliklerine vurgu yaptıkları dikkati çekmektedir. Bunun yanı sıra, iyi bir fen bilgisi öğretmenin yeterli konu/içerik

bilgisi, etkili iletişim becerilerini kullanma, kendini geliştirme, duyuşsal yeterlilikler, fen-çevre-doğa sevgisi, etkili teknoloji ve materyal kullanımı, pedagojik alan bilgisi, kalıcı öğretimi sağlama gibi özelliklere sahip olması gerektiğini belirtmişlerdir.

Öğretmen adayları, Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması sırasında genel anlamda bazı bilgi ve becerilere ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir. Bu eksikliklerin sıklıkla pedagojik alan bilgisi (%42,9) ve içerik/alan bilgisine (%21,4) yönelik bilgi ve beceriler olduğunu ifade etmişlerdir. Buna ek olarak güncel-bilimsel-teknolojik gelişmeler/bilgiler, pedagoji bilgisi, mesleğe yönelik tecrübe gibi konulardaki yetersizliklerinden dolayı Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması derslerinde sıkıntı yaşadıklarını ve eksikliklerini gidermek için istekli olduklarını da vurgulamışlardır.

Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması derslerine bakış açıları incelendiğinde ise; öğretmen adaylarının bu derslerin daha çok avantajlarına yönelik vurguda buldukları tespit edilmiştir. Bu derslerin avantajlarını yorumlarken sıklıkla mesleki deneyim ve bilinç kazanma (%60,7), mesleği sevmeye/ilgi duymayı sağlama (%46,4) gibi avantajlara vurgu yaptıkları görülmektedir. Buna rağmen bazı öğretmen adayları (%39,3) bu derslerin programdaki yerinin ve zamanının yetersiz olmasından dolayı dezavantajlara sahip olduklarını belirtmişlerdir.

Fakültede gördükleri derslerin mesleğe etkilerine yönelik sahip oldukları düşüncelere bakıldığında öğretmen adaylarının büyük bir kısmının (%35,7) bu derslerin yetersizliklerinden bahsederken, çok azının (%14,3) teorik ve uygulamalı derslerin kendileri için yeterli olduğunu belirtmişlerdir.

Tablo 4'te, öğretmen adaylarının Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulamalarına katılma amaçlarına ve ihtiyaçlarına ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

**Tablo 4.** Öğretmen adaylarının Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulamalarına katılma amaçlarına ve ihtiyaçlarına ilişkin görüşleri

Etkinlik Sistemi İçerisindeki Nesnelere		
Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması Dersinin Mesleği Tanıma ve Mesleki Yeterlilik Kazanmaya Etkisi	f	%
Deneyim kazanma	16	57,1
Öğrencilerle iletişim kurma/onları tanıma	14	50
Gözlem yapma	6	21,4
Mesleği tanıma	5	17,9
Diğer öğretmenleri rol model alma	4	14,3
Okul işleyişini ve müfredatı öğrenme	4	14,3
Sınıf yönetimini öğrenme	3	10,7
Mesleki anlamda kendini geliştirme	2	7,1
Mesleki anlamda kendini tanıma	2	7,1
Mesleği sevmeye	2	7,1
Mesleği Tanıma ve Yeterlilik Kazanmada Gerekli Gördükleri Düzenlemeler	f	%
Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması ders saatleri artırılmalı	10	35,7
Staj ve uygulamalı dersler daha önce alınmalı	5	17,9
Daha özgür, yaratıcı ve aktif katılımı sağlayan etkinlikler yapılmalı	3	10,7
Stajda ve uygulamada öğrencilerle okul dışı etkinlikler yapılmalı	2	7,1
Öğrenci ve velileri tanımak için etkinlikler düzenlenmeli	2	7,1
Kaynaştırma öğrencilerinin olduğu sınıflarda etkinlikler yapılmalı	1	3,6

Öğretmen adaylarının büyük çoğunluğu (%57,1) Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulamalarına katılma amaçlarını deneyim kazanma olarak ifade etmişlerdir. Bunun yanı sıra; öğrencilerle iletişim kurma/onları tanıma, gözlem yapma, mesleği tanıma, diğer öğretmenleri rol model alma, okul işleyişini ve müfredatı öğrenme, sınıf yönetimini öğrenme, mesleki anlamda kendini geliştirme, mesleki anlamda kendini tanıma ve mesleği sevmeye şeklinde ifade ettikleri görülmektedir.



Buna ek olarak amaçlarına ulaşmak, mesleği tanımak ve yeterlilik kazanmak için Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması derslerinin iyileştirilmesi için gerekli gördükleri düzenlemeler olduğunu belirtmişlerdir. Öğretmen adayları düzenlemeleri; başta Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması ders saatlerinin artırılması (%35,7) olmak üzere; staj ve uygulamalı derslerin programda daha öne alınması, özgür, yaratıcı ve aktif katılımı sağlayan etkinlikler yapılması, stajda ve uygulamada öğrencilerle okul dışı etkinliklerin yapılması, öğrenci ve velileri tanımak için etkinliklerin düzenlenmesi, kaynaştırma öğrencilerinin olduğu sınıflarda etkinlikler yapılması şeklinde ifade etmişlerdir.

Tablo 5'te öğretmen adaylarının etkinlik sisteminde amaca ulaşılmasında arabuluculuğu sağlayan araçlara ve bu araçlarla ilgili düşüncelerine yer verilmiştir.

**Tablo 5.** Öğretmen adaylarının etkinlik sisteminde amaca ulaşılmasında arabuluculuğu sağlayan araçlara ve bu araçlarla ilgili görüşleri

Etkinlik Sistemi İçerisindeki Araçlar		
<b>Uygulama Okulunda Bulunan Teknolojik Araçlar</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Deney ve laboratuvar malzemeleri	17	60,7
Etkinlik kâğıtları ve çalışma yaprakları	16	57,1
Akıllı tahta	6	21,4
Projeksiyon	6	21,4
Kılavuz kitap/ders kitapları	3	10,7
Diğer (modeller, video, resim)	3	10,7
<b>Uygulama Okulundaki Fiziksel Ortam</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Fiziksel ortam (bahçe, bina, sınıflar vb.) yeterli/elverişli	17	60,7
Fiziksel ortam yetersiz	11	39,3
<b>Uygulamada Tercih Edilen Strateji, Yöntem ve Teknikler</b>		
Soru-cevap	12	42,9
Beyin fırtınası	11	39,3
Sunuş yoluyla öğretim	10	35,7
Düz anlatım	9	32,1
Buluş yoluyla öğretim	5	17,9
Deneyle öğretim	5	17,9
Araştırma-inceleme yoluyla öğretim	4	14,3
Problem çözme	3	10,7
Tartışma	2	7,1
Örnek olay	2	7,1
<b>Uygulamada Karşılaşılan Sorunlar</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Sınıf yönetimi	17	60,7
Ders işleme ( dikkat çekme, güdüleme vb. aşamalar)	7	25
Diğer (güvenlik, cinsel konuların öğretimi, alan bilgisi)	3	10,7
<b>Uygulama Okulundaki Öğrenci ve Öğretmenlerin Fen Bilgisine Yönelik Bilgi ve Beceri Düzeyi</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Öğretmenler bilgi-beceri ve tecrübe sahibi	25	89,3
Öğrenciler olumlu tutuma sahip	9	32,1
Öğrenciler bilgi ve beceriye sahip	8	28,6
Öğretmenler olumlu tutuma sahip	7	25
Öğrencilerin bilgi ve beceri düzeyleri farklılık gösteriyor	4	14,3
Öğrenciler olumsuz tutuma sahip	3	10,7
Öğrenciler bu alanda başarılı	2	7,1
Öğretmenlerin motivasyonları düşük	1	3,6

Tablo 5 incelendiğinde; öğretmen adaylarının Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması dersleri süresince çoğunlukla deney ve laboratuvar malzemeleri (%60,7) ile etkinlik kâğıtları ve çalışma

yapraklarını (%57,1) kullandıklarını ifade ettikleri görülmektedir. Bunlara ek olarak akıllı tahta, projeksiyon, kılavuz kitap/ders kitapları ve diğer (modeller, video, resim) araçlardan da yararlandıklarını belirtmişlerdir.

Uygulama okulunun fiziksel koşullarının yeterli olduğunu belirten öğretmen adayları (%60,7) olmasına rağmen, bazıları (%39,3) bahçe, bina ve sınıfların düzeni gibi nedenlerden dolayı okullarının fiziksel anlamda uygun koşullara sahip olmadığını belirtmişlerdir.

Öğretmen adayları genellikle uygulama sürecinde soru cevap (%42,9), beyin fırtınası (%39,3) tekniklerini ve sunuş yoluyla öğretim (%35,7) ve düz anlatımı (%32,1) kullandıklarını belirtmişlerdir. Tartışma (%7,1) ve örnek olay (%7,1) en az tercih edilen teknikler arasındadır.

Öğrencilerin fen bilgisine yönelik bilgi ve beceriye sahip olması (%28,6), olumlu tutum geliştirmesi (%32,1) ve bu alanda başarılı olması (%7,1); öğretmenlerin de bu anlamda olumlu tutum geliştirmesi (%25), bilgi, beceri ve tecrübe sahibi olması (%89,3), etkinlik sistemi içerisinde amaca araboluculuk yapan yardımcı araçlar olarak ifade edilebilir.

Okulun fiziksel ortamının yetersizliği (%39,3), uygulamada karşılaşılan sorunlar (sınıf yönetimi, ders işleme, vb.), öğrencilerin bilgi ve beceri düzeylerinin farklılık gösteriyor olması (%14,3) ve bazı öğrencilerin olumsuz tutuma sahip olması (%10,7) öğretmen adaylarının etkinlik sistemindeki sınırlayıcı araçlar olarak ifade edilebilir.

Etkinlik sistemi içerisindeki öğretmen adaylarının Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması sürecindeki eylem ve etkileşimlerini düzenleyen kurallar Tablo 6' da sunulmuştur.

**Tablo 6.** Öğretmen adaylarının Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması sürecindeki eylem ve etkileşimlerini düzenleyen kurallar ile ilgili görüşleri

Etkinlik Sistemi İçerindeki Kurallar		
Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması Değerlendirme Ölçütleri	f	%
Okul deneyimini sürekli aynı okulda yapmaktan memnunum	24	85,7
Okul deneyimi ve uygulamalı ders saatleri yetersiz	20	71,4
Sınıfta birden fazla öğretmen adayının bulunması kolaylık sağlıyor	15	53,6
Bu süreçte fakülte'deki ders yükü fazla	14	50
Bu süreçte hazırlanan raporlar gereksiz/verimsiz ve ders yükünü artırıyor	14	50
Bu süreçte hazırlanan raporlar uygulama sürecini olumlu etkiliyor	14	50
Bu süreçte fakülte'deki ders yükü ağır değil	12	42,9
Uygulama okulu tarafından koyulan kurallardan memnunum	10	35,7
Sınıfta birden fazla öğretmen adayının olması sınıf yönetimini olumsuz etkiliyor	8	28,6
Fakültenin ders kapsamında koyduğu kurallardan memnunum	7	25
Fakültenin bu ders kapsamında koyduğu kurallar yeniden düzenlenmeli	5	17,9
Ders kapsamında uygulama okulu tarafından koyulan bir kural yok	5	17,9
Okul deneyim süresince farklı uygulama okullarında bulunmak isterdim	4	14,3
Uygulama okulunun bu ders kapsamında koyduğu kurallar iyileştirilmeli	2	7,1

Tablo 6 genel olarak incelendiğinde; etkinlik sistemini oluşturan öğretmen adaylarının Okul Deneyimi dersini bir dönem boyunca aynı okulda yapmak, rapor hazırlamak, sınıfta birden fazla öğretmen adayıyla bulunmak, fakülte derslerini takip etmek gibi kurallardan bahsettikleri görülmektedir. Buna rağmen bazı öğretmen adayları ise; ders kapsamında uygulama okulu tarafından koyulan herhangi bir kuralın olmadığını ifade etmiştir. Öğretmen adaylarının etkinlik sistemi içerisinde bahsettikleri kurallar ve bu kurallarla ilgili düşünceleri şu şekildedir:

Öğretmen adaylarının büyük bir kısmı (%85,7) Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulamasını aynı okulda yapmaktan memnunken %14,3'lük bir kısım ders sürecinde farklı uygulama okullarında bulunmak istediklerinden bahsetmiştir.

Öğretmen adaylarının birçoğu uygulama yaptıkları sınıflarda birden fazla öğretmen adayının bulunmasının kendileri için kolaylık sağladığını belirtirken (%53,6), bazı öğretmen adayları (%28,6) bu durumun sınıf yönetimini olumsuz etkilediğini belirtmiştir.

Öğretmen adaylarının yarısı (%50) uygulama süresince hazırlanan raporların gereksiz olduğunu ve ders yükünü arttırdığını ifade ederken; diğer yarısı (%50) hazırlanan raporların bu süreci olumlu anlamda etkilediğini vurgulamıştır.

Ayrıca öğretmen adayları uygulama okulu tarafından koyulan kurallardan memnun olduklarını (%35,7) belirtmiş olmasına rağmen, bazı öğretmen adayları (%7,14) uygulama okulunun ders kapsamında koyduğu kuralların iyileştirilmesi gerektiğini vurgulamıştır. Bazı öğretmen adayları (%25) fakültenin ders kapsamında koyduğu kurallardan memnun olduklarını belirtirken, bazı öğretmen adayları (%17,9) fakültenin ders kapsamında koyduğu kuralların yeniden düzenlenmesi gerektiğini belirtmiştir. Aynı zamanda öğretmen adaylarının büyük çoğunluğu (%71,42) Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması ders saatlerinin yetersiz olduğunu ifade etmiştir.

Tablo 7'de, öğretmen adaylarının etkinlik sistemindeki topluluk üyeleri (uygulama öğretmeni, öğretmen adayı, fakülte öğretim üyesi, öğrenciler, öğretmenler, okul yönetimi) arasındaki işbirliği ile ilgili ifadelerine yer verilmiştir.

**Tablo 7.** Öğretmen adaylarının etkinlik sistemindeki iş bölümü ile ilgili görüşleri

Etkinlik Sistemi İçerisindeki İş Bölümü		
Öğretmen Adayı Rol ve Sorumlulukları	f	%
Mesleki yeterlilik kazanmak	14	50
Kurallara uymak ve görevleri yerine getirmek	12	42,9
Mesleki bilince sahip olmak	5	17,9
Öğrencilere rol model olmak	4	14,3
Fakülte Öğretim Üyesinin Rol ve Sorumlulukları	f	%
Danışma ve/veya rehberlik	23	82,1
Denetleme ve gözlem	12	42,9
Kontrolü sağlama/koordine etme	9	32,1
Öğretmen adayını ölçme ve değerlendirme	4	14,3
Uygulama öğretmenleriyle işbirliği sağlama	2	7,1
Fakülte-Okul-Öğretmen İşbirliği	f	%
Olumlu anlamda işbirliği ve iletişim sağlanıyor	23	82,1
İşbirliği ve iletişim yetersiz	5	17,9
Öğretmen-Öğretmen, Öğretmen-Öğrenci, Öğrenci-Öğrenci Arasındaki Etkileşim	f	%
İletişim ve işbirliği sağlanıyor	27	96,4
İletişim ve işbirliği konusunda yetersiz	1	3,6
Uygulama Sürecinde Okul Yönetiminin Desteği	f	%
Kuralları uygulama/denetleme	6	21,4
Okul yönetiminin desteği yetersiz	5	17,9
Danışma ve rehberlik	5	17,9
Bilgilendirme (sorumluluklar, kurallar, idari işler vb.)	5	17,9
Uygulama sürecini yönlendirme	5	17,9
İdari işlemleri yönetme	3	10,7
Öğretmen adaylarına değer verme	2	7,1

Tablo 7. Devam

Uygulama Öğretmeni Rol ve Sorumlulukları	f	%
Danışma ve rehberlik	21	75
Rol model olma	6	21,4
Mesleki yeterlilik kazanmada destek ve yardımcı olma	6	21,4
Etkinlik planlaması ve uygulamasında yardımcı olma	6	21,4
Gözlem yapma/denetleme	5	17,9
Öğretmen adayını değerlendirme	4	14,3
Okul, öğrenciler ve kurallar hakkında bilgilendirme	2	7,1

Tablo 7 incelendiğinde; öğretmen adayları genellikle, uygulama okulunda bir öğretmen adayı olarak etkinlik sürecinde mesleki yeterlilik kazanmak (%50), kurallara uymak ve görevleri yerine getirmek (%42,9), mesleki bilince sahip olmak (%17,9), öğrencilere rol model olmak (%14,3) gibi rol ve sorumluluklara sahip olduklarını belirtmişlerdir.

Fakülte öğretim üyesinin etkinlik sürecindeki rol ve sorumluluklarını; danışma ve/veya rehberlik (%82,1), denetleme ve gözlem (%42,9), kontrolü sağlama/koordine etme (%32,1), öğretmen adayını ölçme ve değerlendirme (%14,3), uygulama öğretmenleriyle işbirliği sağlama (%7,1) olarak ifade etmişlerdir.

Uygulama öğretmenin etkinlik sürecindeki rol ve sorumluluklarının; danışma ve rehberlik (%75), rol model olma, mesleki yeterlilik kazanmada destek ve yardımcı olma, etkinlik planlama ve uygulamada yardımcı olma (%21,4), gözlem yapma/denetleme (%17,9), öğretmen adayını değerlendirme (%14,3), okul, öğrenciler ve kurallar hakkında bilgilendirme (%7,1) olduğunu vurgulamışlardır.

Öğretmen adaylarının büyük çoğunluğu (%82,14) fakülte-okul-öğretmen arasında olumlu anlamda işbirliğinin sağlandığını ve bunun da süreci olumlu etkilediğini ifade ederken; bazı öğretmen adayları (%17,85) bu işbirliği ve iletişimin yetersiz olduğunu ifade etmiştir. Yine öğretmen adaylarının çoğunluğu (%96,42) uygulama okulundaki öğretmen-öğretmen, öğretmen-öğrenci, öğrenci-öğrenci arasındaki etkileşimin olumlu anlamda iletişim ve işbirliği kurularak sağlandığını belirtmiştir.

Bunlara ek olarak öğretmen adayları uygulama süresince okul yönetiminin desteğinin kuralları uygulama/denetleme, danışma ve rehberlik, bilgilendirme (sorumluluklar, kurallar, idari işler vb.), uygulama sürecini yönlendirme ve idari işlemleri yönetme gibi konularda olduğunu ifade etmiştir. Bazı öğretmen adayları (%17,85) ise; okul yönetiminin uygulama sürecindeki desteğini yetersiz bulduklarını belirtmiş ve okul yönetiminin öğretmen adayına değer vermesi ve onu bir öğretmen olarak görmesi durumunda (%7,14) sürecin olumlu anlamda etkileneceğini belirtmiştir.

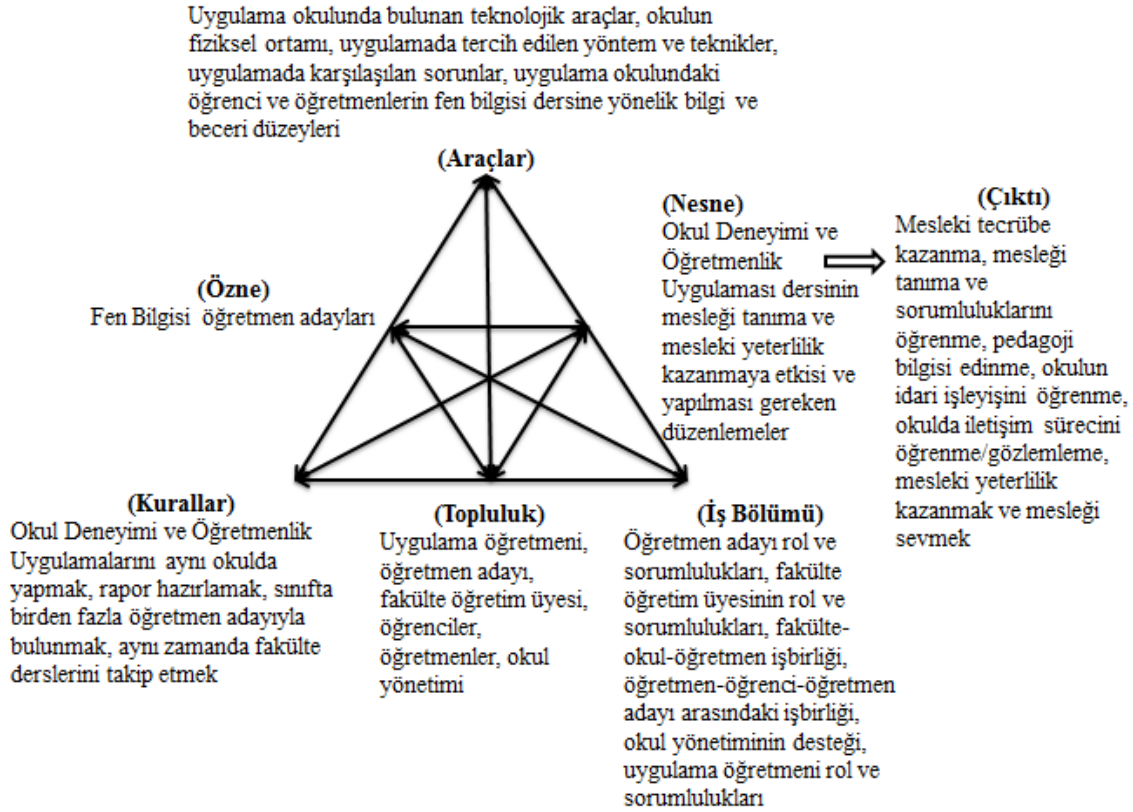
Tablo 8'de, öğretmen adaylarının etkinlik sürecinin çıktısı olarak bu dersten edindikleri mesleki kazanımlara yer verilmiştir.

**Tablo 8.** Öğretmen adaylarının etkinlik sürecinin çıktısı olarak bu dersten edindikleri mesleki kazanımlar ile ilgili görüşleri

Etkinlik Sürecinin Çıktısı		
Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması Dersleri Kapsamında Sağlanan Mesleki Kazanımlar	f	%
Mesleki tecrübe kazanma	13	46,4
Mesleği tanıma ve sorumluluklarını öğrenme	9	32,1
Pedagoji bilgisi edinme	8	28,6
Okuldaki idari işleyişi öğrenme	7	25
Okuldaki iletişim sürecini öğrenme/gözlemleme	6	21,4
Mesleki yeterlilik kazanma	4	14,3
Mesleği sevme	2	7,1

Tablo 8 incelendiğinde; öğretmen adayları Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması derslerinin sonuçlarını; mesleki tecrübe kazanmak (%46,4), mesleği tanımak ve sorumluluklarını öğrenmek (%32,1), pedagoji bilgisi edinmek (%28,6), okulun idari işleyişini öğrenmek (%25), okuldaki iletişim sürecini öğrenmek/gözlemlemek (%21,4), mesleki yeterlilik kazanmak (%14,3) ve mesleği sevmek (%7,1) olarak ifade etmiştir.

Araştırmanın ikinci problemine yönelik; Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması ile ilişkili olarak görüşme yapılan 28 fen bilimleri öğretmen adayı için oluşturulan etkinlik sistemi (Şekil 2) ve bu sistem içerisindeki çelişkiler aşağıda açıklanmaktadır.



**Şekil 2.** Fen bilgisi öğretmen adayları için oluşturulan etkinlik sistemi

**Çelişkiler:** Öğretmen adaylarının etkinlik sistemi içinde meydana gelebilecek olası çelişkiler maddeler halinde sunulmuştur.

**Özne - İş Bölümü:** Öğretmen adaylarının istekliliğine ve uygulamaya yönelik bilgi ve beceriye ihtiyaçları olmasına karşılık okul yönetiminin desteğinin eksik olması, fakülte-okul-öğretmen işbirliği ve iletişiminin yetersiz olması. Öğretmenlik mesleğine yönelik olumlu ve faydalı olmaya yönelik bir bakış açısı geliştirmiş olmalarına karşılık, Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulamasına yönelik sorumluluklarını kurallara uymak ve görevlerini yerine getirmek (rapor vb.) olarak görmeleri.

**Özne - Araçlar:** Öğretmen adaylarının Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması süresince öğrenmiş oldukları bilgileri uygulamak istemelerine karşılık uygulama okulundaki fiziksel ortamın yetersiz/elverişsiz olması ve buna ek olarak sınıf yönetimi, ders işleme (dikkat çekme, güdüleme vb. aşamalar) ve diğer (güvenlik, cinsel konuların öğretimi, alan bilgisi) konularda sorun yaşamaları. Bunun yanı sıra, öğrencilerin konuların anlamasını sağlamada çoğunlukla tercih ettikleri yöntem ve/veya teknikler arasında öğretmen merkezli sunuş yolunun ve düz anlatımın olması.

*Nesne – Araçlar:* Daha erken ve daha çok tecrübe kazanarak mesleği daha iyi tanıma ve uygulama amacına karşılık bu dersin programdaki yerinin buna izin vermemesi ve uygulamalarda özgür ve yaratıcı etkinlikler yapma konusunda önlerinde engeller bulunması (okulun fiziksel ortamı, vb.).

*Nesne – Kurallar:* Öğretmen adaylarının deneyim kazanma, mesleği tanıma, sınıf yönetimini öğrenme, mesleki anlamda kendini geliştirme, mesleki anlamda kendini tanıma ve mesleği sevme gibi amaçları olmasına karşılık fakülte ders yükünün fazla olması, Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması derslerinin programdaki yeri-zamanının yetersiz olması, hazırladıkları raporların bir anlam ifade etmemesi, aynı uygulama okulunda bulunma zorunluluklarının olması ve derslere birden fazla öğretmen adayıyla girmeleri.

*Araçlar – Kurallar:* Öğrenme-öğretme sürecinde sınırlı da olsa teknolojik araçlar, materyal ve malzemelerin kullanılmasına karşılık, okul yönetiminin desteğinin ve yaptırımının olmaması.

Bu çelişkilerin çözümünün, öğretmen adaylarının öğrenimleri süresince kazandıkları genel kültür, özel alan eğitimi ve öğretmenlik mesleğiyle ilgili bilgi, beceri, tutum ve alışkanlıklarını gerçek bir eğitim-öğretim ortamı içinde kullanabilme yeterliliği kazanmaları amacının gerçekleşmesine yardımcı olacağı ileri sürülebilir. Bu noktada Eğitim Fakülteleri Dekanlıklarınca görevlendirilen kurul ve kişilerin (uygulama öğretmeni, öğretmen adayı, fakülte uygulama koordinatörü, vb.) olumlu işbirliği içinde olması ve sorumluluklarının yerine getirilmesi konusunda daha fazla çaba sarf etmeleri gerektiği dikkat çekmektedir. Ayrıca bu derse ilişkin kuralların öğretmen adaylarının ihtiyaçları ve yeterlilikleri doğrultusunda yeniden gözden geçirilmesinin, öğretmen adaylarının daha özgür ve yaratıcı etkinlikler yapma konusundaki engellerinin ortadan kalkmasına katkı sağlayacağı düşünülebilir. Bunun yanı sıra, okul deneyimi ve öğretmenlik uygulaması derslerinin programdaki yeri ve zamanının yetersiz olduğu ve üniversitelerde alınmış olan teorik ve uygulamalı derslerin bu süreç için tam bir yeterlilik kazandırmadığı, bu süreçte fakülte ders yükünün fazla olduğu öğretmen adayları tarafından belirtilmiştir. Dolayısıyla bu konuda da düzenlemeler yapılması gerektiği ifade edilebilir. Bu noktada öğretmenin rolünün değişimi gündeme getirilerek öğretmen adaylarının kendilerini yetersiz hissettikleri alanlarda (sınıf yönetimi, alan bilgisi, vb.) kendilerini geliştirmelerini sağlayıcı etkinliklere yer verilmesi önemli görülmektedir.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmada Fen bilimleri öğretmen adaylarının Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması derslerine ilişkin görüşleri; içinde buldukları bağlam/ortamla ele alınarak Etkinlik Kuramı çerçevesinde ortaya konmaya çalışılmıştır. Buna göre araştırma soruları ele alınarak elde edilen sonuçlar şu şekilde ifade edilebilir;

Öğretmen adaylarına Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması dersleri kapsamında sağladıkları mesleki kazanımlar sorulduğunda çoğunluğu mesleki tecrübe kazandıklarını, mesleği tanıyarak sorumluluklarını öğrendiklerini ve mesleki gelişimlerine (pedagoji bilgisi, idari işleyiş, mesleki yeterlilik vb.) katkı sağladıklarını belirtmişlerdir. Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması derslerinin amacı, öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine daha iyi hazırlanmalarını ve öğrenimleri süresince elde ettikleri kazanımları gerçek bir eğitim-öğretim ortamı içinde kullanabilme yeterliliği kazanmalarını sağlamaktır (ÖYEGM, 2008). Dolayısıyla Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması derslerinin bu açıdan yararlı olduğu araştırma bulgusuyla da desteklenmiştir. Benzer şekilde Nayır ve Çınkır (2015) ve Görgeç, Çokçalışkan ve Korkut (2012) da yaptıkları araştırmalarla Öğretmenlik Uygulaması dersinin adayların mesleki gelişimine katkı sağladığını ortaya çıkarmıştır. Bu sonucun sebebi Velthuis, Fisser ve Pieters (2013)'ün da belirttiği gibi öğretmen adaylarının öz-yeterlik algılarının içerik bilgisi ve pedagojik bilgi ile ilgili aldıkları eğitim sonrasında daha da yükselmesinden kaynaklandığı düşünülebilir.

Araştırmaya katılan öğretmen adayları, ders işleniş sırasında bir takım zorluklar yaşamaktadır. Onlara göre bu konudaki engeller sınıf yönetimi, ders işleme (dikkat çekme, güdüleme vb. aşamalar) ve diğer

(güvenlik, cinsel konuların öğretimi, alan bilgisi) konularda bazı eksikliklere sahip olmalarıdır. Öğretmen adayları sınıf yönetimi konusunda yaşadıkları sıkıntının fiziksel ortamın yetersizliğinden ve sınıfta birden fazla aday öğretmenin bulunmasından dolayı ortaya çıktığını ifade etmişlerdir. Bunun yanı sıra fakülte ders yüklerinin fazla olması, ders saatlerinin yetersiz olması, hazırlamakla yükümlü oldukları raporların verimsiz olması, okul yönetiminin desteğinin yetersiz olması ve fakülte-okul-öğretmen işbirliğinin sağlanamaması süreç içinde yaşanan sorunlar olarak ortaya çıkmıştır. Bu sonuçlar diğer araştırma bulgularıyla paralellik göstermektedir. Benzer sonuçlara vurgu yapan araştırmalarda danışman-öğrenci arasındaki iletişimsizlik (Azar, 2003; Aydın, Selçuk ve Yeşilyurt, 2008; Dursun ve Kuzu, 2008; Kocadere ve Aşkar, 2013; Yapıcı ve Yapıcı, 2004), stajyer öğretmen sayısının fazla olması (Azar, 2003; Güzel, Berber ve Oral, 2010; Kocadere ve Aşkar, 2013; Yapıcı ve Yapıcı, 2004) ve zamanın azlığı (Azar, 2003; Güzel, Berber ve Oral, 2010; Kocadere ve Aşkar, 2013; Yapıcı ve Yapıcı, 2004) süreç esnasında yaşanan sorunlar olarak ortaya çıkmıştır.

Graham, Harris, Fink ve McArthur, (2001); öğretmenlerin güven duyguları veya olumlu algıları ile öğrencilerin başarısı ve motivasyonları arasında pozitif ilişkiler bulunduğunu belirtmişlerdir. Bu anlamda çağın ihtiyaçları doğrultusunda nitelikli öğretmen yetiştirme çalışmalarının geliştirilmesi oldukça önemli görülmektedir. Dolayısıyla öğretmen adaylarına sınıf yönetimi becerileri kazandırmayı amaçlayan sınıf yönetimi derslerinin öneminin vurgulanması gerekmektedir. Öğretmen öz-yeterliliğinin ve sınıf yönetiminin kullanımlarıyla ilişkili olduğu birçok çalışmada vurgulanmaktadır (Gibson ve Dembo, 1984; Henson, 2001; Woolfolk ve Hoy, 1990).

Öğretmenin hızla değişen rolüne paralel olarak, öğretmen adaylarının okul deneyimi ve öğretmenlik uygulamalarında da öğrencileriyle bütünleşerek onların duygularını anlamaları, öğretim ortamını düzenlemeleri, meslektaşları ve anne-babalar ile sürekli etkileşim kurmaları gerekmektedir (Calderhead, 1997). Bunun için, ileriki meslek hayatlarında da okul-aile işbirliğini sağlamaları gerektiği düşünülen öğretmen adaylarının, ailelerle yakın ilişkiler kurması ve bu sayede öğrencileri daha yakından tanıyarak öğretim ortamında bu durumu avantaja çevirmeleri gerektiği düşünülebilir (Billier, 1997; Viechnicki, 1997).

Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması derslerine yönelik bilgi ve beceri ihtiyaçlarına yönelik görüşler incelendiğinde ise; öğretmen adaylarının sıklıkla pedagojik alan bilgisi, içerik/alan bilgisi, güncel, bilimsel ve teknolojik gelişmeler/bilgiler, pedagoji bilgisi ve mesleğe yönelik tecrübe ile ilgili ihtiyaçlara vurgu yaptıkları sonucuna ulaşılmıştır. Benzer şekilde Kavas ve Bugay (2009), öğretmen adaylarının okul deneyimi derslerinin ve öğretmenlik uygulamalarının sayısını oldukça az bulduklarını ve alanda yeterli düzeyde pratik yapamadıklarını ortaya koymuştur. Buna göre; Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması dersinin süresinin arttırılması, hizmet öncesi eğitimleri sırasında aldıkları derslerin mezuniyet sonrasında yeterli olacak şekilde düzenlenmesi ve seçmeli derslerin arttırılması gerekliliği önemli görülmektedir.

Elde edilen bulgular ışığında; her alanda olduğu gibi Fen Eğitimine de sağlayacağı katkılar açısından Öğretmen Yetiştirme programlarında Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması derslerinin amacına ulaşabilmesi için uygulama okulu, öğretmen adayı ve öğretim elemanı üçgeni arasında güçlü bir iletişim olmalıdır. Bunun için öğretmen adaylarının, öğretim elemanlarının ve uygulama okulu çalışanlarının görüşlerinden yararlanılmalı ve bu derslere yönelik yeni yapılandırmalara gidilmesi önerilmektedir. Öğretmen adaylarının mesleki anlamda deneyim kazandıkları ve görüş edindikleri Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması dersleri kapsamında, öğretmen adaylarının karşılaştıkları güçlüklerin tekrarlanmaması için gerekli önlemler alınmalıdır. Bu tür olumsuz yaklaşımların ve güçlüklerin ortadan kalkması için okul-fakülte arasındaki koordinasyonun çok iyi sağlanması gerekmektedir.

## KAYNAKÇA

Aksu, M. B., & Demirtaş, H. (2006). Öğretmen adaylarının okul deneyimi II dersine ilişkin görüşleri: İnönü Üniversitesi eğitim fakültesi örneği. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(11), 3-21.

- Alakuş, A.O., & Mercin L. (2005). Güzel sanatlar eğitimi bölümlerindeki öğretmen adaylarının okul deneyimi-II dersi uygulamasında karşılaştıkları sorunlar ve uygulamanın etkililiğine yönelik önerileri. *EGİTEK 2005, V. Uluslararası Eğitim Teknolojileri Sempozyumu*, Sakarya Üniversitesi 21-23 Eylül 2005, s. 375-380.
- Altıntaş, S., & Görgeç, İ. (2014). Sınıf öğretmeni adaylarının öğretmenlik uygulaması üzerine görüşleri: Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi örneği. *Electronic Turkish Studies*, 9(8),197-208.
- Azar, A. (2003). Okul deneyimi ve öğretmenlik uygulaması derslerine ilişkin görüşlerinin yansımaları. *Milli Eğitim Dergisi*, 159. 04.04.2014 tarihinde [http://dhgm.meb.gov.tr/yayinlar/dergiler/Milli\\_Egitim\\_Dergisi/159/azar.htm](http://dhgm.meb.gov.tr/yayinlar/dergiler/Milli_Egitim_Dergisi/159/azar.htm) adresinden indirilmiştir
- Baştürk, S. (2009). Öğretmenlik Uygulaması dersinin öğretmen adaylarının görüşlerine göre incelenmesi. *İlköğretim Online*, 8(2), 439-456.
- Bilgin, N. (2006). *Sosyal bilimlerde içerik analizi: Teknikler ve örnek çalışmalar*. Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Biller, K. (1997). Sosyal felsefeci olarak 21. yüzyılın öğretmenleri. *Uluslararası Dünya Öğretmen Eğitimi Konferansı*, Milli Eğitim Basımevi. Ankara.s.51.
- Calderhead, J. (1997). Öğretmenlerin uzmanlığının tanınması ve geliştirilebilmesi. *Uluslararası Dünya Öğretmen Eğitimi Konferansı*, Milli Eğitim Basımevi. Ankara.s.21.
- Canbazoğlu, S. (2008). Fen bilgisi öğretmen adaylarının maddenin tanecikli yapısı ünitesine ilişkin pedagojik alan bilgilerinin değerlendirilmesi. *Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara*.
- Can, H. (2015). Sources of teaching efficacy beliefs in pre-service science teachers. *İlköğretim Online*, 14(1), 333-348.
- Ceylan, T., & Akkuş, Z. (2007). Okul deneyimi II uygulamalarının öğretmen adayları üzerinde yarattığı davranış değişiklikleri. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(1), 213-226
- Çelikten, M., Şanal, M., & Yeni, Y. (2005). Öğretmenlik mesleği ve özellikleri. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19(2), 207-237.
- Demiraslan, Y., & Koçak-Usluel, Y. (2006). Bilgi ve iletişim teknolojilerinin öğrenme-öğretme sürecine entegrasyonunun etkinlik kuramına göre incelenmesi. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 23, 38-49.
- Dursun, Ö. Ö. ve Kuzu, A. (2008). Öğretmenlik uygulaması dersinde yaşanan sorunlara yönelik öğretmen adayı ve öğretim elemanı görüşleri. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25, 159 -178.
- Engeström, Y. (2001). Expansive learning at work: Toward an activity theoretical reconceptualization. *Journal of Education and Work*, 14(1), 133-156.
- Engeström, Y. (1987). *Learning by expanding: An activity-theoretical approach to developmental research*. Helsinki: Orienta-Konsultit.
- Gibson, S., & Dembo, M. (1984). Teacher efficacy: A construct validation. *Journal of Education Psychology*, 76, 569-582.
- Görgeç, İ., Çokçalışkan, H., & Korkut, Ü. (2013). Öğretmenlik uygulaması dersinin öğretmen adayları, uygulama öğretmenleri ve uygulama öğretim üyeleri açısından işlevselliği. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 28, 56-73.
- Graham, S., Harris, K. R., Fink, B., & McArthur, C. A. (2001). Teacher efficacy in writing: A construct validation with primary grade teachers. *Scientific Studies of Reading*, 5(2), 177-203.
- Güzel, H., Berber, N. C., & Oral, İ. (2010). Eğitim fakültesi uygulama okulları işbirliği programında görevli öğretmenlerin ve öğretim elemanlarının öğretmenlik uygulamasına yönelik görüşleri. *Kastamonu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(1), 19-36.
- Henson, R. K. (2001). Relationships between preservice teachers' self-efficacy, task analysis, and classroom management beliefs. *The Annual Meeting of the Southwest Educational Research Association*, New Orleans, LA.



- Karaca, E. (2008). Eğitimde kalite arayışları ve eğitim fakültelerinin yeniden yapılandırılması. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21, 61-80.
- Kavas, A. B., & Bugay, A. (2009). Öğretmen adaylarının hizmet öncesi eğitimlerinde gördükleri eksiklikler ve çözüm önerileri I. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(25), 13-21.
- Kocadere, S.A., & Aşkar, P. (2013). Okul uygulamaları derslerine ilişkin görüşlerin incelenmesi ve bir uygulama modeli önerisi, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(2), 27-43.
- Merriam, S. B. (2013). *Nitel araştırma: Desen ve uygulama için bir rehber*. (Çeviri Editörü, S. Turan), Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Nayır, F., & Çınkır, Ş. (2015). Uygulama öğretmenleri, yöneticileri ve pedagojik formasyon öğrencilerinin okullarda öğretmenlik uygulamasında karşılaştıkları sorunlar ve çözüm önerileri. *International Journal of Curriculum and Instructional Studies*, 4(7), 72-86.
- Ng, W., Nicholas, H., & Alan W. (2010). School experience influences on pre-service teachers' evolving beliefs about effective teaching. *Teaching and Teacher Education*, 26, 278-289.
- ÖYEGM (2008). *Öğretmen yetiştirme ve eğitimi genel müdürlüğü*. Fen ve teknoloji öğretmeni özel alan yeterlikleri. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı <http://otmg.meb.gov.tr/alanfen.html> adresinden, 2 Ekim 2013 tarihinde alınmıştır.
- Özçelik, N. (2012). Yabancı dil öğretmen adaylarının okul deneyimi ve öğretmenlik uygulaması dersine ilişkin görüşleri. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32(2), 512-536.
- Özkılıç, R., Bilgin, A., & Kartal, H. (2008). Öğretmenlik uygulaması dersinin öğretmen adaylarının görüşlerine göre değerlendirilmesi. *İlköğretim Online*, 7(3), 726-737.
- Power, A., Clarke, M., & Hine, A. (2002, February). The internship: A journey of professional learning through reflection. *In Challenging Futures Conference, University of New England, Armidale, Australia*.
- Saracaloğlu, A. S., Yılmaz, S., Çoğmen, S., & Şahin, Ü. (2011). Sınıf öğretmeni adaylarının okul deneyimi dersine ilişkin görüşleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22, 15-32.
- Sinclair, C. (1997). Redefining the role of the university lecturer in school-based teacher education. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 25(3), 309-324.
- Şişman, M., & Acat, M. B. (2003). Öğretmenlik uygulaması çalışmalarının öğretmenlik mesleğinin algılanmasındaki etkisi. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(1), 235-250.
- Taşdere, A. (2014). Sınıf öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması dersine yönelik yaşadıkları sorunlar ve çözüm önerileri. *Electronic Turkish Studies*, 9(2), 1477-1497.
- Veal, W. R., Tippins, D. J., Bell, J. (1999). The evolution of pedagogical content knowledge in prospective secondary physics teachers. *ERIC Number: ED443719*.
- Viechnicki, K. (1997). Öğrenci dosyalarının değerlendirilmesinin öğretmenin sınıf içi etkinliklerine olan etkisi. (Çeviren: Gökçe, E.) *A.Ü. Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 28(2), 351.
- Velthuis, C., Fisser, P., & Pieters, J. (2014). Teacher training and pre-service primary teachers' self-efficacy for science teaching. *Journal of Science Teacher Education*, 25(4), 445-464.
- Woolfolk, A. E., & Hoy, W. K. (1990). Prospective teachers' sense of efficacy and beliefs about control. *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 81-91.
- Yapıcı, Ş., & Yapıcı, M. (2004). Öğretmen adaylarının okul deneyimi 1 dersine ilişkin görüşleri. *İlköğretim Online*, 3(2), 54-59.
- YÖK (Yüksek Öğretim Kurulu) (1998). *İlköğretim fen öğretimi*. YÖK-Dünya Bankası Milli Eğitimi Geliştirme Projesi Hizmet Öncesi Öğretmen Eğitimi, Ankara. 5 Mart 2015 tarihinde [http://www.yok.gov.tr/documents/10279/49665/fen\\_bilgisi/f385bc78-22df-497d-bfca-7aee80c75c22](http://www.yok.gov.tr/documents/10279/49665/fen_bilgisi/f385bc78-22df-497d-bfca-7aee80c75c22) sayfasından erişilmiştir.

## ***Examination of Science Teacher Candidates' Opinions about School Experience and Teaching Practice With Regards To Activity System Theory***

Meryem SELVİ<sup>v</sup>, Mustafa DOĞRU<sup>vi</sup>, Tuna GENCOSMAN<sup>vii</sup>, Dilara SAKA<sup>viii</sup>

During teacher training, the necessity of teacher candidates' theoretical knowledge and using it in practice is a stubborn fact. In many researches, it has been determined that in the early years of their teaching science teachers and teacher candidate have been experiencing difficulties in simplifying and transferring the subject matter knowledge in a way that students can understand (Canbazoğlu, 2008; Veal, Tippins & Bell, 1998). In parallel with these problems and necessities, the importance of School Experience and Teaching Practice courses has been increasing day by day (Power, Clarke & Hine, 2002; Sinclair, 1997). Many researches about the teacher candidates tried to reveal the existing problems by gathering the teacher candidates' opinions (Aksu & Demirtaş, 2006; Alakuş & Mercin, 2005; Altıntaş & Görgeç, 2014; Can, 2015; Ceylan & Akkuş, 2007; Nayır & Çınkır, 2015; Özçelik, 2012; Özkılıç, Bilgin & Kartal, 2008; Baştürk, 2009; Saracaloğlu, Yılmaz, Çoğmen & Şahin, 2011; Şişman & Acat, 2003; Taşdere, 2014). In this research, "Activity System Theory" was used in examining the existing situation in order to study teacher candidates' teaching practice in a multidimensional way, determining the circumstances, revealing the contradictions and finding solutions to them.

The main emphasis on Activity System Theory is the interaction between the elements in realizing a complicated activity process. In response to the idea of "comprehending the teaching education as a mechanical job" which has been started to be discussed after the second half of the 80s, Activity System Theory has been suggested as an alternative approach proposing that all the elements should be taken into consideration in a teaching training model (Demiraslan & Koçak-Usluel, 2006). The fundamental elements of Activity System Theory are subject, object, tools, community, rules, division of labor and outcome (Engeström, 2001). After determining these elements, by revealing the contradictions between the elements posing problems in teacher candidates' realizing the aims related to the activity, different point of views as to their solutions and teacher training process were provided.

The aim of this research is to determine opinions of science teacher candidates who completed Teaching Practice and School Experience courses as to these subjects in the frame of Activity System Theory by taking their context/environment into consideration. In the research, case study research design in qualitative research methods has been used. Twenty eight science teacher candidates have participated in the research. Data was collected by the semi-structured interviews. Categorical analysis method of content analysis was used to analyze the data obtained in this study.

The results of the research revealed probable contradictions which may arise in activity system produced for teacher candidates related to School Experience and Teaching Practice. These probable contradictions were presented in items below.

*Subject-Division of Labor:* Despite teacher candidates' willingness and need of knowledge and ability as to practice, insufficiency of school management's support and cooperation and interaction between faculty-school-teacher. Whereas they have developed a positive point of view as to teaching profession and to be beneficial, they think that their responsibilities in School Experience and Teaching Practice are obeying the rules and employing their tasks (report etc.)

---

<sup>v</sup> Gazi University, smeryem@gmail.com, ORCID: 0000-0002-5853-3817

<sup>vi</sup> Akdeniz University, mustafadogrum@gmail.com, ORCID: 0000-0003-0405-4789

<sup>vii</sup> Private Muratpaşa Yeditepe College Middle School, tunagencosman@gmail.com, ORCID: 0000-0003-1556-301X

<sup>viii</sup> Ministry of Education, akrandilara@gmail.com, ORCID: 000-0003-1123-1149

*Subject- Tools:* While teacher candidates want to apply what they learn during School Experience and Teaching Practice process, physical environment in practice school is being insufficient/inconvenient and also they have problems in classroom management, teaching the lesson (drawing attention, motivate etc.) and other fields (security, teaching sexual issues, subject matter knowledge). Moreover, the method and/or techniques they generally choose to enable the students to understand the subjects are teacher-centered presentation and lecturing.

*Object- Tools:* While the aim of better recognizing and applying the profession by gaining more experience and earlier, the position of the lesson in the programme not letting this, having obstacles in doing independent and creative activities in practices (school's physical environment etc.)

*Object- Rules:* While teacher candidates' having aims to gain experience, know the profession, learn classroom management, know and improve themselves professionally and love the profession, having much faculty course load, insufficiency of School Experience and Teaching Practice's position-time in the programme, reports prepared not meaningful, having the obligation to be in the same practice school and getting in a lesson with more than one teacher candidates.

*Tools- Rules:* While the use of technological tools, materials and stuff in learning-teaching process even if it is limited, not having school management's support and enforcement.

The results of the research revealed that teacher candidates thought that School Experience and Teaching Practice Courses have contributed to gain professional experience, learn their responsibilities by recognizing the profession and professional improvement.

Teacher candidates participated in the research have some difficulties in teaching the lesson. The obstruction in this issue is that they have lacks of classroom management, teaching a lessons and other topics (security, teaching sexual issues, and field knowledge). Teacher candidates stated that the difficulty they have been facing in classroom management is caused by the insufficiency of the physical environment and having more than one teacher candidates in the classroom. Moreover, having much faculty course load, insufficient course hours, inefficiency of the reports they have to prepare, insufficiency of the school management's support and not being able to provide the cooperation between the faculty-school-teacher have arisen as the problems face during this process. As a result teacher candidates often emphasized on the needs about pedagogical content knowledge, content/subject matter knowledge, contemporary, scientific and technological developments/knowledge, pedagogy knowledge and experience as to the profession. Teacher candidates thought School Experience and Teaching Practice courses' hours are rather few and they were not able to practice in the field sufficient enough. According to this, it was seen important the necessity of increasing School Experience and Teaching Practice hours, arranging the courses taken during the pre-service education as sufficient enough after the graduation and increasing the elective courses.

**Key Words:** *Science teacher candidates, School experience, Teaching practice, Activity system theory*