DOI No: <http://dx.doi.org/10.29228/Joh39626>

Makale Türü: Araştırma makalesi
Geliş Tarihi: 06.11.2019
Kabul Tarihi: 06.06.2020
On-line Yayın: 25.06.2020

Article Type: Research article
Submitted: 06.11.2019
Accepted: 06.06.2020
Published Online: 25.06.2020

Atıf Bilgisi / Reference Information

Tabak, S. (2020). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Pedagojik Bilgilerinin İncelenmesi. *Journal of History School*, 46, 1674-1696.

SINIF ÖĞRETMENİ ADAYLARININ PEDAGOJİK BİLGİLERİNİN İNCELENMESİ

Sanem TABAK¹

Öz

Bu çalışmada sınıf öğretmeni adaylarının pedagojik bilgileri program bilgisi, öğretim stratejileri bilgisi, öğrencilerin özellikleri ve öğrenme süreçleri bilgisi, sınıf yönetimi bilgisi ve ölçme ve değerlendirme bilgisi bileşenleri doğrultusunda incelenmiştir. Durum çalışması ile desenlenen bu araştırmanın katılımcılarını eğitim fakültesi sınıf öğretmenliği son sınıfında okuyan sekiz öğretmen adayı oluşturmaktadır. Araştırma sonuçları incelendiğinde, araştırmaya katılan sınıf öğretmeni adaylarının derslerini planlarken ilgili dersin öğretim programındaki kazanımları, öğrencilerinin özelliklerini bireysel farklılıklarını ve farklı öğrenme özelliklerini dikkate alarak etkinlik ve materyalleri tasarladıkları belirlenmiştir. Sınıf öğretmeni adaylarının öğretim stratejilerinden soru-cevap ve tartışma tekniklerine yer verdikleri belirlenmiştir. Sınıf öğretmeni adaylarının öğrencilerinin bireysel farklılıklarını, ihtiyaçlarını, ilgilerini, motivasyonlarını ve tutumlarını temele aldıkları; öğrencileriyle samimi, içten, saygı temelli ve güvene dayalı bir ortam oluşturdıkları, uygun olmayan öğrenci davranışları ortaya çıktığında öncelikle öğrenciler ile iletişime geçerek sorunu çözmek için çaba gösterdikleri belirlenmiştir. Ayrıca sınıf öğretmeni adaylarının ölçme ve değerlendirme sürecinde, süreç değerlendirmeye odaklandığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Pedagojik bilgi, Sınıf öğretmeni adayları, Öğretmen eğitimi.

¹Dr. Öğr. Üyesi, Ordu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalı, sanemuca@gmail.com, Orcid: 0000-0002-8905-4042

Investigation of Preservice Primary Teachers' Pedagogical Knowledge

Abstract

In this research, the pedagogical knowledge of preservice primary teachers was examined in terms of knowledge of curriculum, knowledge of instructional strategies, knowledge of students' characteristics and learning process, knowledge of classroom management, knowledge of classroom assessment components. The participants of this study, which is designed with case study, consists of eight preservice teachers who are studying in the last year of primary education in the Faculty of Education. When the results of the study were examined, it was determined that the preservice primary teachers were planning the lessons, taking into account the learning goals of the lesson, the characteristics of their students, and designing the activities and materials considering the individual differences and different learning characteristics of the students. It was concluded that preservice primary teachers included question-answer and discussion techniques from their teaching strategies. It was stated that the preservice primary teachers based their students' individual differences, needs, interests, motivations, and attitudes; it is determined that they create a sincere, respectful and trust-based classroom environment with their students, and when inappropriate student behaviors emerge, they firstly communicate with students and try to solve the problem. Also, it has been concluded that preservice primary teachers are focused on formative assessment evaluation in the classroom assessment process.

Keywords: Pedagogical Knowledge, Preservice Primary Teachers, Teacher Education.

GİRİŞ

Genel anlamda öğretmen eğitimleri için hazırlanan programların amacı, öğretmenlerin nitelikli bir uzman olarak yetiştirilmesi için alan bilgisi, pedagoji bilgisi ve pedagojik alan bilgisine sahip olması olarak belirlenmiştir (Jegade, Taplin ve Chan, 2000). Öğretmen yetiştiren kurumlar ve eğitimciler, "pedagoji ve içerik bilgisi" açısından zenginleştirilmiş eğitim programları aracılığıyla öğretmen yetiştirmeyi vizyon edinmişlerdir (Moyer-Packenham, Bolyard, Kitsantas ve Oh, 2008; Wallace ve Loughran, 2012).

İçerik bilgisi, öğretmen tarafından öğrencilere kazandırılan bilgilerin bütünüdür. Bu bilgileri belirli yöntem, teknik, stratejiler ile öğretme süreci ise pedagojik bilgidir (Koehler ve Mishra, 2005). Pedagojik bilgi, öğretmenin öğrencilerin bilgileri daha iyi anlamlandırabilmesi ve bilgi şemalarına ekleyebilmesi için öğretilmesi planlanan bilginin uygun yöntem ve teknik, materyal ile verebilmesi ve gerekli olan durumlarda bu materyal ve yöntemleri farklı durumlara uygulayabilmesine yönelik bilgisi olarak tanımlanmaktadır. Ayrıca öğretim etkinliklerinde öğrencilerin ön bilgilerinin ve kavram

yanılgılarının bilinmesi, aktarılacak bilginin öğrenci için zor ya da kolay anlaşılabilir olduğunu bilmek ve buna göre uygun öğretim modelleri seçmek, süreci organize etmek için önemli olan yapı taşlarındandır (Grossman ve Richert, 1988; Mishra ve Koehler, 2006).

Yapılan araştırmalara göre, pedagojik alan bilgisi ve pedagojik bilgi öğretimde önemli bir role sahiptir (Darling-Hammond ve Bransford, 2005; Grossman ve McDonald, 2008). Shulman (1987) pedagojik bilgiyi konu alan bilgisinin önüne geçen, onu aşan bilgi olarak ifade etmekte; genel pedagojik bilgi olarak belirttiği pedagojik bilgiyi öğretmenlerin sınıf yönetimi ve organizasyonuna yönelik ilke ve stratejilere yönelik bilgisi olarak tanımlamaktadır. Grossman ve Richert (1988) pedagojik bilgiyi, öğretmenin öğrenme teorilerine ve öğretimin genel ilkelerine ilişkin bilgisi, farklı eğitim felsefelerine bakış açıları, öğrencilere ilişkin genel bilgileri ve sınıf yönetimi ilke ve teknikleri bilgisi olarak tanımlamaktadır. Verloop, Van Driel ve Meijer (2001) pedagojik bilgiyi öğretmenlerin, öğrenme-öğretme sürecinde yaptıkları etkinlikleri içeren mesleği ilgilendiren bilgi olarak tanımlamaktadır.

Pedagojik bilgiye yönelik yapılan araştırmalarda, bu bilginin farklı şekillerde kavramsallaştırıldığı görülmektedir. König, Blömeke, Paine, Schmidt ve Hsieh'in (2011) pedagojik bilgiyi dört temel bileşen ile incelemiştir. Bu bileşenler; dersin hazırlanması, yapılandırılması ve değerlendirmesini içeren bilgi *yapı*, öğrencileri motive etme ve destekleme ve sınıf yönetimini içeren bilgi *motivasyon/sınıf yönetimi*, sınıfta karmaşık öğrenme grupları ile başa çıkmaya yönelik bilgi *uyarlanabilirlik* ve öğrencilerin sınıf içi değerlendirilmesine yönelik bilgi ise *değerlendirme* olarak tanımlanmıştır. Voss, Kunter ve Baumert (2011) pedagojik bilginin kavramsallaştırılması sürecinde pedagoji ve psikolojinin özelliklerini bütünleştiren bir model ortaya koymuştur. Okulda öğrenmeye yönelik yaptıkları incelemelerde, iki temel bileşenin önemli olduğunu ortaya koymuşlardır: *Sınıfın yönetimi ve organizasyonu hakkındaki bilgi ve farklı öğretim yöntemlerinin öğretimde nasıl yer verileceğine yönelik bilgi*. Bu iki temel bileşene yönelik yaptıkları incelemelerde, iki bileşenin temelinde öğrencilerin özellikleri ve öğrencilerin öğrenme süreçlerinin olduğunu belirtmişlerdir. Voss, Kunter ve Baumert (2011) tarafından pedagojik bilgiye yönelik yapılan kavramsallaştırma süreci doğrultusunda, pedagojik/psikolojik bilgi bileşenleri *sınıf yönetimi bilgisi*, *öğretim yöntemleri bilgisi*, *sınıf içi değerlendirme*, *öğrencilerin öğrenme süreçlerine ait bilgi* ve *öğrencilerin özelliklerine ait bilgi* olmak üzere beş başlıkta ele alınmıştır. Wong, Chong, Choy ve Lim'in (2012) yaptığı araştırmada ise pedagojik bilgi; öğrencilerin öğrenmeleri, dersin planlanması, öğretimsel destek, farklı öğrenme ihtiyaçları, sınıf yönetimi ve dikkat ve bakım olmak üzere altı bileşenden oluşmaktadır.

Sınıf Öğretmeni Adaylarının Pedagojik Bilgilerinin İncelenmesi

Yapılan araştırmalar incelenerek, bu araştırmada pedagojik bilgiye ait bileşenler, *öğrencilerin özellikleri ve öğrenme süreçleri bilgisi, sınıf yönetimi bilgisi, öğretim stratejileri bilgisi, program bilgisi ve ölçme ve değerlendirme bilgisi* olarak düzenlenmiştir:

- *Öğrencilerin özellikleri ve öğrenme süreçleri bilgisi*, öğretmenlerin öğrencilerin bireysel farklılıklarının farkında olma, özel eğitim gerektiren öğrencileri destekleme, öğrencilerin konu ile ilgili ön bilgilerini ve kavram yanılgılarını belirleme hakkında bilgi sahibi olması şeklinde ifade edilmektedir (Shulman, 1987).

- *Sınıf yönetimi bilgisi*, öğretmenin olumlu ve olumsuz öğrenci özelliklerini dikkate alması ve buna yönelik tepkileri, sınıf kurallarının yönetimi ve uygulanması, sınıf düzeni, sınıf iklimi hakkında bilgi sahibi olması şeklinde ifade edilmektedir (Doyle, 2006; Voss, Kunter ve Baumert, 2011).

- *Öğretim stratejileri bilgisi*, öğretmenin dersin planlanması ve uygulanmasında yer verdiği öğretim strateji, yöntem ve teknik bilgisini içermektedir (Slavin, 1995).

- *Program bilgisi*, öğretmenin bir dersi nasıl planladığı ve bu derste kullandığı etkinlik ve materyaller olarak ifade edilmektedir (Van Driel, Verloop ve De Vos, 1998).

- *Ölçme ve değerlendirme bilgisi* ise; sınıf içi değerlendirme durumlarına vurgu yapar, öğretmenlerin sürece ve sonuca yönelik değerlendirmeyi ne zaman ve ne şekilde yapacağını farkında olması ile nitelenir (Slavin, 2003).

Öğretmenin sahip olduğu bilgi, genel anlamda, *pedagojik bilgi, içerik bilgisi, pedagojik alan bilgisi* olmak üzere üç temel alanda incelenmektedir (Grossman ve Richert, 1988; Shulman, 1986,1987). Grossman (1992) pedagojik bilgiyi öğretmen eğitiminde önemli bir bileşen olarak tanımlamakta; geleceğin öğretmenlerinin nasıl bir pedagojik bilgiye sahip olmaları gerektiğinin belirlenmesinin, öğretmen adayının bu bilgiyle diğer bilgi türlerini ilişkilendirmesi ve öğretimi tasarlarken yeni ve farklı yollar keşfedebilmesi için önemli olduğunu ifade etmektedir. Bununla birlikte Türkiye dahil pek çok ülkede geliştirilen öğretmen eğitimi programlarında içerik bilgisi ile pedagojik bilginin öğretmen eğitimini ve bununla birlikte öğretim kalitesini eşit düzeyde etkilediği ifade edilmektedir (MEB, 2017; National Board for Professional Teacher Standards, 2002). Bu doğrultuda son yıllarda öğretmen eğitimi üzerine yapılan araştırmalarda da, öğretmen eğitiminin önemli bileşenlerinden olan pedagojik bilginin tanımlanması, içeriği ve bu bilginin ilişkili olduğu ya da bu bilgiyi yordayan özellikler üzerine odaklanıldığı görülmektedir (Choy, Wong, Lim ve

Chong, 2013; Depaepe ve König, 2018; König, 2013; König ve Blömeke, 2012; König vd., 2011; König ve Kramer, 2016; König vd., 2017; König ve Pflanzl, 2016; Voss, Kunter ve Baumert, 2011; Wong vd., 2012).

König vd. (2011); Voss, Kunter ve Baumert (2011); Wong vd. (2012) pedagojik bilginin tanımlanması ve içeriği hakkında çalışmalar yapmıştır. Choy vd. (2013), König (2013) ve Wong vd. (2012), öğretmen adaylarının sahip oldukları pedagojik bilginin incelenmesine yönelik boylamsal araştırmalar yapmışlardır. Yaptıkları araştırmalarda öğretmen adaylarının pedagojik bilgilerini ölçek ve etkinlik tabanlı ölçme araçlarıyla ölçerek, öğretmen adaylarının aldıkları eğitim sürecinde pedagojik bilgilerinin gelişimlerini incelemişlerdir. Depaepe ve König (2018); König ve Blömeke (2012); König ve Kramer (2016); König vd. (2017); König ve Pflanzl (2016) tarafından yapılan araştırmalarda, öğretmen adaylarının sahip oldukları pedagojik bilgiyi etkileyen/yordayan değişkenler incelenmiştir. Bu araştırmalarda özyeterlilik, öğretim uygulamaları, sınıf yönetimi uygulamaları, öğretim kalitesi ve okul uygulamaları değişkenlerinin pedagojik bilgiyi etkileyen/yordayan değişkenler olduğunu sonucuna ulaşılmıştır.

Ulusal alan yazın incelendiğinde ise, yalnızca Gökçek ve Yılmaz (2019) tarafından öğretmen ve öğretmen adaylarının pedagojik bilgi ve becerilerinin ölçülmesine yönelik Wong vd. (2012) tarafından geliştirilen ölçme aracının Türkçeye uyarlama çalışması yer almaktadır. Bu araştırma dışında Türkiye’de öğretmen adaylarının pedagojik bilgilerini inceleyen herhangi bir araştırmaya rastlanamamıştır. Bu doğrultuda, bu araştırmada uzun süreli gözlemler ve görüşmeler ile sınıf öğretmeni adaylarının pedagojik bilgilerinin program bilgisi, öğretim stratejileri bilgisi, öğrencilerin özellikleri ve öğrenme süreçleri bilgisi, sınıf yönetimi bilgisi ve ölçme ve değerlendirme bilgisi bileşenleri doğrultusunda incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Sınıf öğretmeni adaylarının program bilgileri nasıl tanımlanabilir?
2. Sınıf öğretmeni adaylarının öğretim stratejileri bilgileri nasıl tanımlanabilir?
3. Sınıf öğretmeni adaylarının öğrencilerin özellikleri ve öğrenme süreçleri bilgisi nasıl tanımlanabilir?
4. Sınıf öğretmeni adaylarının sınıf yönetimi bilgileri nasıl tanımlanabilir?
5. Sınıf öğretmeni adaylarının ölçme ve değerlendirme bilgileri nasıl tanımlanabilir?

YÖNTEM

Araştırma Deseni

Sınıf öğretmeni adaylarının pedagojik bilgilerinin incelendiği bu araştırma, nitel araştırma yaklaşımlarından durum çalışması ile desenlenmiştir. Durum çalışması, araştırmacının belirli bir olguyu veya bireyi detaylı bir şekilde tanımlamak amacıyla; yoğun çabalar, düzenli ziyaretler ve yüz yüze görüşmelerle bu durumu anlamaya yönelik yaptığı araştırmalar olarak tanımlanmaktadır (Arthur, Waring, Coe ve Hedges, 2017; Yin, 2017). Bu çalışmada sınıf öğretmeni adaylarıyla öğretim yapılan dersler öncesi ve sonrasında gerçekleştirilen yüz yüze görüşmeler ve ders gözlemleri ile, sınıf öğretmeni adaylarının pedagojik bilgilerinin detaylı olarak betimlenmesi ve değerlendirilmesi temele alındığı için durum çalışması ile desenlenmiştir.

Katılımcılar

Araştırmanın katılımcıları belirlenirken öncelikle amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemiyle; 2018-2019 öğretim yılında araştırmanın yapılacağı üniversitenin eğitim fakültesi sınıf öğretmenliği bölümü son sınıfında okuyan, meslek bilgisi ve sınıf eğitimi alan derslerinden başarılı olan ve çalışmaya gönüllü olarak katılım sağlayan 18 öğretmen adayı belirlenmiştir. Ölçüt örnekleme yöntemiyle belirlenen bu 18 öğretmen adayından basit tesadüfi örnekleme yöntemiyle belirlenen sekiz sınıf öğretmeni adayı araştırmanın katılımcıları olarak belirlenmiştir. Katılımcı öğretmen adaylarının altısı kadın, ikisi erkektir.

Veri Toplama Süreci

Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından geliştirilen yapılandırılmış görüşme formu ile yarı yapılandırılmış gözlem formu kullanılmıştır.

Araştırma kapsamında yapılandırılmış görüşme formuna yer verilmesinin en temel sebebi, öğretmen adaylarının pedagojik bilgilerinin (program bilgisi, öğretim stratejileri bilgisi, öğrencilerin özellikleri ve öğrenme süreçleri bilgisi, sınıf yönetimi bilgisi ve ölçme ve değerlendirme bilgisi) derinlemesine incelenmesini sağlayarak, öğretmen adaylarının dersleri planlaması, uygulaması ve değerlendirmesi süreçleri hakkındaki bilgilerine yönelik bir çerçeve oluşturmaktır. Bu doğrultuda görüşme formu hazırlanırken, araştırmacı tarafından pedagojik bilgi türlerinin özellikleri temele alınarak Tablo 1’deki gibi bir çerçeve oluşturulmuştur.

Tablo 1

Yapılandırılmış Görüşme Formunun Çerçevesi

Pedagojik Bilgi Bileşenleri	Görüşme formu soru içerikleri
Program bilgisi	Dersleri nasıl planladıkları ve tasarladıkları, derslerde kullandıkları etkinlik ve materyaller
Öğretim stratejileri bilgisi	Derslerde hangi strateji, yöntem ve teknikleri kullandıkları ve bu yöntem ve teknikleri seçerken nelere dikkat ettikleri
Öğrencilerin özellikleri ve öğrenme süreçleri bilgisi	Öğrencilerin bireysel farklılıklarına, derslere yönelik ilgi, tutum ve motivasyonlarına yönelik ne gibi etkinlikler yaptıkları
Sınıf yönetimi bilgisi	Sınıf kurallarını belirlerken nasıl bir yol izledikleri, uygun olmayan öğrenci davranışları konusunda nasıl bir tutum sergiledikleri, öğrencileriyle iletişim kurarken nelere dikkat ettikleri
Ölçme ve değerlendirme bilgisi	Öğrencilerin konu/kazanım/kavramı öğrenip öğrenmediğini nasıl belirledikleri ve bu konuda hangi stratejileri kullandıkları

Yukarıda belirtilen çerçeve doğrultusunda 15 görüşme sorusu hazırlanmıştır. Oluşturulan bu görüşme soruları ve içerikleri öğretmen eğitimi konusunda çalışan iki alan uzmanı tarafından incelenmiş ve gerekli düzenlemeler yapılarak görüşme formuna son hali (10 soru) verilmiştir. Görüşme sorularının anlaşılır olup olmadığını belirlemek amacıyla araştırmanın katılımcıları arasında yer almayan iki sınıf öğretmeni adayıyla ön görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Araştırma kapsamında her sınıf öğretmeni adayıyla gözlem yapılacak her ders öncesi ve sonrasında görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Ders öncesi ve sonrasında gerçekleştirilen bu görüşmeler yaklaşık 20 dakika sürmüştür. Yapılan bu görüşmeler sırasında öğretmen adaylarının izni dahilinde ses kayıtları alınmıştır.

Araştırma kapsamında ayrıca sınıf içi gözlemler gerçekleştirilmiştir. Bu gözlemler gerçekleştirilirken araştırmacı tarafından pedagojik bilgi türlerinin (program bilgisi, öğretim stratejileri bilgisi, öğrencilerin özellikleri ve öğrenme süreçleri bilgisi, sınıf yönetimi bilgisi ve ölçme ve değerlendirme bilgisi) her birini içeren ve Tablo 1’de belirtilen bileşenlere yönelik içerikler doğrultusunda yarı yapılandırılmış gözlem formu oluşturulmuştur. Yarı yapılandırılmış gözlem

formu başlık, betimleyici notlar ve yansıtıcı notlar bölümlerinden oluşmaktadır. Bu form düzenlenirken, başlık bölümünde her öğretmen adayının adı, gözlem yapılan ders, öğrenme alanı, konu ve gözlem süresini kaydetmek amacıyla bir bölüm oluşturulmuştur. Başlık bölümünün altında kalan alan Creswell (2017) tarafından da önerildiği şekilde iki sütuna ayrılmış; öğretmen adaylarının tüm eylemleri/etkinlikleri betimleyici notlara; bu eylemler/etkinliklerin ilişkili olduğu pedagojik bilgi bileşenleri ise yansıtıcı notlar bölümüne kaydedilmiştir. Sınıf öğretmeni adaylarının öğretmenlik uygulaması dersi kapsamında devam ettikleri ilkokullarda 18 hafta boyunca toplam 32 saat ders gözlemi yapılmıştır. Gözlem yapılan derslerin her öğretmen adayı için farklı disiplinlerde (Matematik, Fen bilimleri, Türkçe, Sosyal Bilgiler, Hayat Bilgisi) olmasına özen gösterilmiştir. Araştırmacı tarafından gerçekleştirilen bu gözlemler yarı yapılandırılmış gözlem formuna kaydedilmiştir.

Verilerin Analizi

Araştırmada görüşmelerden elde edilen verilerin çözümlenmesinde, öncelikle öğretmen adaylarıyla gerçekleştirilen görüşmelerin ses kayıtları dinlenerek, Microsoft Word programında transkriptleri yapılmıştır. Araştırmada gözlem verileri yazılı olarak toplanmasına rağmen, verilerin kaybolmaması için gözlemlenen dersten sonra araştırmacı tarafından Microsoft Word programına dökümleri yapılmıştır.

Görüşme ve gözlemlerden elde edilen verilerin analizinde betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. Betimsel analiz yapılırken Yıldırım ve Şimşek (2016) tarafından belirtilen dört aşama göz önüne alınmıştır. Bu doğrultuda öncelikle betimsel analiz için bir çerçeve oluşturulması amacıyla König vd. (2011); Voss, Kunter ve Baumert (2011) ve Wong vd. (2012) tarafından oluşturulmuş pedagojik bilgi sınıflandırmaları incelenmiş ve bu doğrultuda bu çalışma için pedagojik bilgi kategorileri ve içerikleri oluşturulmuştur (Tablo 2). Oluşturulan bu kategori ve içeriklere göre, gözlem ve görüşme verileri okunmuş ve düzenlenmiştir. Ardından bulguların tanımlanması amacıyla, düzenlenen veriler kolay anlaşılabilir bir dille tanımlanmış ve bulguların sunumu yapılırken doğrudan alıntılarla desteklenmiştir.

Tablo 2

Sınıf Öğretmeni Adaylarının Pedagojik Bilgilerine Yönelik Kategoriler ve İçerikleri

Pedagojik Bilgi Kategorileri	İçerikler
Program bilgisi	Sınıf öğretmeni adaylarının dersleri planlama ve öğretimde kullanılacak etkinlik ve materyallere yönelik bilgileri
Öğretim stratejileri bilgisi	Sınıf öğretmeni adaylarının kullandıkları öğretim strateji, yöntem ve tekniklere ait bilgileri
Öğrencilerin özellikleri ve öğrenme süreçleri bilgisi	Sınıf öğretmeni adaylarının öğrencilerin bireysel farklılıklarının farkında olması, özel eğitim gerektiren öğrencileri desteklemesi öğrencilerin konu ile ilgili ön bilgilerini ve kavram yanlışlarını belirlemesi ve öğrencilerin genel anlamda motivasyonları, ilgileri, tutumları, hazırbulunuşluklarının farkında olmasına yönelik bilgileri
Sınıf yönetimi bilgisi	Sınıf öğretmeni adayının olumlu ve olumsuz öğrenci özelliklerini dikkate alması ve buna yönelik tepkileri, sınıf kurallarının yönetimi ve uygulanması, sınıf düzeni, sınıf iklimi hakkındaki bilgileri
Ölçme ve değerlendirme bilgisi	Sınıf öğretmeni adaylarının ölçme ve değerlendirmeyi yapma amaçlar ve öğretimde yer verdikleri ölçme araçlarına yönelik bilgileri

Araştırmada Erlandson, Harris, Skipper ve Allen (1993, Akt. Yıldırım ve Şimşek, 2016) tarafından nitel araştırmalarda geçerlik ve güvenilirliğin sağlanması amacıyla nitel araştırmanın doğasına uygun olarak oluşturulan inandırıcılık, tutarlık ve aktarılabilirlik kavramları temele alınmıştır. Bu doğrultuda, araştırma kapsamında öğretmen adaylarıyla uzun süreli gözlem ve görüşmelerin gerçekleştirilmesi, araştırmacının veri toplama sürecinde alanda uzun süre kalmasıyla birlikte derinlik odaklı veri toplama sürecinin sağlanması, gözlem, görüşme ve alan notları ile araştırmada çeşitlemeye özen gösterilmesi ve uzman incelemesine yer verilmesi ile inandırıcılık ve tutarlılığın, öğretmen adaylarının her birinin pedagojik bilgilerinin oluşturulan kavramsal çerçeve doğrultusunda düzenlenerek ayrıntılı olarak betimlenmesi ve araştırmada öğretmen adayları

belirlenirken amaçlı örnekleme yöntemine yer verilmesi ile aktarılabiliirliğin sağlanmasına özen gösterilmiştir.

BULGULAR

Bu bölümde araştırmaya katılan sınıf öğretmeni adaylarının pedagojik bilgilerine ait görüşme ve gözlemlerden elde edilen veriler analiz edilerek program bilgisi, öğretim stratejileri bilgisi, öğrencilerin özellikleri ve öğrenme süreçleri bilgisi, sınıf yönetimi bilgisi ve ölçme ve değerlendirme bilgisi olmak üzere beş kategori doğrultusunda ayrıntılı olarak incelenmiştir.

Sınıf Öğretmeni Adaylarının Program Bilgisi

Sınıf öğretmeni adaylarıyla gerçekleştirilen görüşmeler ve gözlemlerden elde edilen veriler doğrultusunda, tüm öğretmen adaylarının dersleri planlarken ilgili dersin öğretim programında yer alan kazanımları ve öğrenci özelliklerini dikkate aldıkları belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının dersi planlarken öğrencilerin ilgileri, motivasyonları, tutumları ve bireysel farklılıkları temele aldıkları öğrenci özellikleri arasındadır. Bu bulguya yönelik sınıf öğretmeni adayları ile yapılan görüşmelerde bu konuyla ilgili ifadeleri şöyledir:

“...Öğrencinin motivasyonu öğrenmesi üzerinde oldukça etkilidir. Her süreci birbirinden ayıran farklı etkinlikler düzenlemeye de dikkat ederim. Genel olarak öğrencilerin ihtiyaçlarını ve öğrenme düzeylerini de göz önünde bulundurarak ona uygun planlama yapmaya çalışırım.” (Betül)

“...öğrencilerin ilgilerini, yeteneklerini de göz önünde bulundururum.” (Eylem)

“Benim için bir dersin planlanmasında en önemli kaynak o dersin öğretim programı ve kazanımıdır. Mesela bu ders için Fen Bilimleri öğretim programındaki “Yaşam için gerekli olan kaynakların ve geri dönüşümün önemini fark eder.” kazanımını temele aldım. Bundan sonra öğrencilerin daima ilgilerini canlı tutmam gerektiği düşünürüm ve bunun için hep farklı etkinlikler yapmayı tercih ederim....” (Ali)

“Bir dersi planlarken öncelikli hangi ders olduğu ve dersin kazanımı göz önünde bulundurmaya dikkat ederim. Ardından sınıfın seviyesi, kademesi dersi planlamada ki ikinci faktördür..” (Gamze)

Sınıf öğretmeni adaylarıyla ders öncesinde yapılan görüşmelerde tasarladıkları dersin tüm ayrıntılarını planladıklarını ve bu plana uyarak dersi işleyeceklerini ifade etmişlerdir. Yapılan gözlemlerde de görüşmelerde belirtildiği gibi öğretmen adaylarının yaptıkları planlamaya uydukları ve tüm

etkinlikleri belirli bir sıralama dahilinde yaptıkları görülmüştür. Bu doğrultuda, öğretmen adaylarının dersin başında dikkat çekme etkinliklerine yer verdikleri, öğrencilerin konuyla ilgili ön bilgilerini belirledikten sonra etkinlikler yaptıkları ve bu etkinliklerin birçoğunun öğrenci merkezli olduğu görülmüştür. Öğrencilere işlenecek konu ya da kavramla ilgili çalışma kağıtları, haritalar, matematik dersi öğretim materyalleri (açı ölçer, cetvel, pergel) ve deney düzenekleri verildiği belirlenmiştir. Öğretmen adayları arasında bu noktada öğrencilerin bireysel ya da tüm sınıfla etkinlik yapma durumlarında farklılıklar tespit edilmiştir. Bazı öğretmen adaylarının etkinlikleri yaparken gerekli olan materyal ve araç-gereçleri her öğrencinin bireysel ya da grup çalışması olarak yapabileceği şekilde düzenlediği görülmüştür. Bazı öğretmen adaylarının ise sınıfa yalnızca konuyla ilgili tek materyal getirerek, bunu öğretmen masasına yerleştirdiği ve sınıf içinden birkaç öğrenciyi kaldırarak etkinliği gerçekleştirdiği görülmüştür. Bu duruma yönelik Ali'nin Fen bilimleri dersi "*Geri Dönüşüm*" konusunda yaptığı etkinlik örneği şöyledir:

".....Evet çocuklar, şimdi size çeşitli harfler dağıttım öncelikle sizden bu harflerle hangi kelime ya da kelimeleri oluşturabilirsiniz. (Öğrencilerin etkinliği yapması için süre verdi) Evet, kelime nedir? Ne buldunuz? (Öğrenciler) Geri dönüşüm öğretmenim. Peki, nedir sizce geri dönüşüm? (Öğrenci cevaplarını aldı.) harika, peki şimdi size bir kâğıt dağıtıyorum. Bu kağıtlara geri dönüşümü anlatan bir resim yapmanızı istiyorum (Öğrenci resimlerini önce anlattı ve tüm resimleri panoya astı)."

Yine bu duruma yönelik Betül'ün Fen bilimleri dersi "*Geri Dönüşüm*" konusunda yaptığı bir etkinlik örneği şöyledir:

"Evet, çocuklar gördüğünüz gibi sizlere geri dönüşüm kutuları getirdim (Tüm geri dönüşüm kutularını – plastik, cam, metal, kâğıt, atık pil- öğretmen masasına yerleştirdi.) Şimdi, size dün söylediğim evinizde olan atık malzemeleri getirmenizi söylemiştim. Haydi bakalım, kimler getirdi? (Birkaç kişi parmak kaldırdı, bazı öğrencilerde atık madde yok.) Evet, gelin bakalım bu maddeleri hangi kutulara atabilirsiniz? (Her öğrenci elindeki malzemeyi ilgili kutuya attı) Evet, neden bu kutuya attın. Kağıtları bu kutuya atmam gerek, öğretmenim...."

Bu bulguların yanı sıra öğretmen adaylarının genel olarak dersin ve öğrencilerin özelliklerine göre materyaller seçtikleri, öğrencilerin derse yönelik ilgi ve motivasyonlarını artırabilecek materyaller tasarladıkları ve genel anlamda ders kitabındaki etkinliklere öğretimde yer vermedikleri belirlenmiştir.

Sınıf Öğretmeni Adaylarının Öğretim Stratejileri Bilgisi

Sınıf öğretmeni adaylarıyla yapılan görüşme ve gözlemlerden elde edilen veriler doğrultusunda; öğretmen adaylarının sıklıkla tartışma, soru- cevap, serbest çağrışım yöntem ve tekniklerini kullandıkları belirlenmiştir. Öğretmen adaylarıyla yapılan görüşmeler ve gözlemlerde öğretmen adaylarının soru-cevap yöntemini etkili olarak kullandıkları ve genel anlamda öğrencilere konunun özelliğine göre “*Neden böyle düşünüyorsun? Bu sonuca nasıl ulaştın? Bu deneyi yaparken nelere dikkat ettin?*” gibi öğrenciyi düşünmeye sevk eden sorulara yer verdikleri görülmektedir. Bunun yanı sıra öğretmen adaylarının özellikle kavram öğretimi yaparken tahtaya kavramı yazarak, öğrencilerin ilk aklına gelenleri ifade etmelerini istediği serbest çağrışım tekniğini kullandıkları; fakat yapılan görüşmelerde öğretmen adaylarının bu tekniği beyin fırtınası olarak tanımladıkları görülmüştür. Yapılan gözlemlerde bu tekniği daha çok öğrencilerin kavramla ilgili ön bilgilerini belirlemek için dersin başında kullandıkları belirlenmiştir. Bu bulgulara yönelik sınıf öğretmeni adayları ile yapılan görüşmelerde bu konuyla ilgili ifadeleri şöyledir:

“....Dersimi işlerken öğrencilerin dikkatlerini çekmesi amacıyla beyin fırtınası yöntemine sıklıkla başvururum. Öğrencilerin konuyu ana hatlarıyla anlaması ve anlamlandırabilmesi için anlatım ve soru cevap yöntemini de dersimde kullanırım.” (Canan)

“Öncelikle ön bilgilerini ölçmek amacıyla soru cevap yöntemi ile derse başlarım. Daha sonra beyin fırtınası tekniğine yer vererek öğrencilerin düşünmesine imkan veririm. Bu aşamalardan sonra anlatım tekniğiyle derse devam ederim...” (Deniz)

Bu bulgunun yanı sıra, öğretmen adaylarının anlatım yöntemini genel anlamda konunun ana hatları hakkında bilgi vermek amacıyla kullandıkları görülmektedir. Yapılan gözlemlerde öğretmen adaylarının tahtada tüm ders boyunca ders anlattıkları görülmemiştir. Öğretmen adaylarının anlatım yöntemine sadece öğrencilerin yaptıkları etkinlikler sonrasında konuyla ilgili temel bilgileri vermek amacıyla, kısa süreli olarak yer verdikleri gözlemlenmiştir. Ayrıca öğretmen adaylarının bazılarının yukarıda belirtilen öğretim yöntemlerinden farklı olarak konuların özelliklerine göre işbirlikli öğrenme ve istasyon tekniklerine de öğretimde yer verdikleri belirlenmiştir. Bu duruma yönelik Ali’nin Sosyal Bilgiler dersi “*Sorumluluk*” konusunda istasyon tekniği ile yaptığı bir etkinlik örneği şöyledir:

“Çocuklar, şimdi sorumluluk konusunu öğrendiğimize göre, şimdi sizinle bir etkinlik yapalım. (Sınıfı dörder kişilik gruplara ayırdı ve sınıfı ders öncesinde

küme şeklinde düzenlemişti.) Şimdi benim söylediğim ve gösterdiğim şekilde gruplar kümelerin başına geçsin (Kümelerde kapalı kartonlar var. Öğrenci gruplarını masalara dağıttı) Evet, herkes masasının başına geçtiğine göre, şimdi önünüzde masada bir karton var. Birazdan o kartonu açacaksınız. Sorumluluk kavramıyla ilgili herkesin yapması gereken etkinlikler bu kartonlarda yazıyor. Ben süre tutacağım ve süre tamamlandıktan sonra tüm gruplar birbirleriyle yer değiştirerek, bir önceki grubun başlamış olduğu etkinliğe devam edecek. Her grup başladığı masaya geldiğinde etkinlik tamamlanacak. Süreniz 5 dakika. Ben alkışladığımda yer değiştireceksiniz. Etkinlik sonunda çıkan ürünlere hep birlikte bakacağız. Evet, şimdi kartonlarınızı açabilirsiniz (Kartonlarda resim, şiir, slogan ve afiş etkinliği yazıyor)... ”

İstasyon tekniği, sınıftaki öğrencilerin tümünün her istasyona katkı sağlayarak, öğrencilerin bir önceki grubun yaptıklarını daha ileriye götürmelerini sağlayan öğrenci merkezli bir yaklaşımdır (Gözütok, 2007). Yukarıdaki etkinlik örneği incelendiğinde, öğretmen adayının istasyon tekniğinin işleniş şekline hakim olduğu, sınıf ortamını bu tekniğin işlenişine göre düzenlediği ve öğrencilere verdiği yönergelerin açık ve anlaşılır olduğu görülmektedir.

Sınıf Öğretmeni Adaylarının Öğrencilerin Özellikleri ve Öğrenme Süreçleri Bilgisi

Yapılan görüşme ve gözlemlerden elde edilen veriler doğrultusunda sınıf öğretmeni adaylarının dersin planlanmasında ve uygulanmasında öğrencilerin bireysel farklılıklarını dikkate aldığı, farklı öğrenme özelliklerine sahip öğrencilere göre etkinlikler tasarladığı, öğrencilerin ön bilgilerinden başlayarak konuyu işlediği ve öğrencilerin konuyla ilgili hatalı ya da eksik öğrenmeleri varsa bu durumda öğrencinin kendisinin keşfederek öğrenmesine olanak tanıdığı belirlenmiştir. Tüm öğretmen adayları için ders işlenişinde en önemli unsurların öğrencilerin derse yönelik ilgisi, motivasyonu ve tutumu olduğu belirlenmiştir. Ali ile yapılan bir görüşmede bu durumu şöyle ifade etmiştir:

“.....Yağmurun nasıl oluştuğunu çeşitli bilgilerle öğrencilere anlatabilirsiniz ve bazıları anlar, defterine not alır ama çoğu öğrenci bu düz anlatım yönteminden sıkılmıştır ve ilgilerini çekmez. Ancak ağızınıza bir yudum su alarak bakın ben su buharıyım deyip masanın üzerine çıkarsanız ve bakın çocuklar ben yükseğe çıktım burada da hava gerçekten soğukmuş çok üşüdüm diyerek ağızınızdaki suyu onlara püskürtüp bakın su buharı yükseldi yükseldikçe soğudu ve yağmur olarak geri geldi dersiniz yağmurun nasıl oluştuğunu bu çocuklar bir daha unutamaz.. ...”

Sınıf Öğretmeni Adaylarının Pedagojik Bilgilerinin İncelenmesi

Yapılan gözlemlerde öğretmen adaylarının öğrencilerin konuyla ilgili ön bilgilerini mutlaka belirledikleri ve bu durumda sıklıkla soru-cevap etkinliklerini kullandıkları, bir öğretmen adayının (Ali) ise kavram haritası kullandığı görülmektedir. Erdem'in Matematik dersi "Açılar" konusunda yaptığı bir etkinlik örneği şöyledir:

"...Işın nedir, çocuklar? (Öğrenci cevaplarını aldı.) Peki, kim tahtaya ışın çizmek ister? (Öğrenci tahtaya kalktı, ışını yanlış çizdi. Öğrenciler müdahale etti) Tamam çocuklar, arkadaşınız belki hatırlayamamıştır. Hadi ona yardım edelim. Neden böyle düşündün ışın çizerken? (Öğrenci açıklama yapıyor. Öğrenci önbilgisinde hata olduğunu gördü) Peki o zaman şöyle yapalım ben bir tane çizeyim ikisi arasındaki farkları bulalım. Ne dersin?..."

Yukarıdaki etkinlik örneği incelendiğinde, öğretmen adayının konuyla ilişkili önceki öğrenmelerine yönelik öğrencilere soru yönelmiştir. Öğrencinin bu konuyla ilgili hatalı ya da eksik bir bilgisi olduğunu belirlemiş, öğrencinin sahip olduğu hatalı/eksik bilginin düzeltilmesinde ise, yine öğrencinin kendisinin keşfederek hatasını gidermesine olanak tanımıştır. Yapılan gözlemlerde öğretmen adaylarının tümünün benzer şekilde öğrencilerin önbilgilerini ve kavram yanlışlarını belirledikleri ve öğrencilerin kavram üzerinde kendisinin keşfederek hatası ya da yanlışını gidermesine olanak tanıdıkları görülmüştür.

Sınıf Öğretmeni Adaylarının Sınıf Yönetimi Bilgisi

Yapılan görüşme ve gözlemlerden elde edilen veriler doğrultusunda tüm sınıf öğretmeni adaylarının sınıf kurallarını öğrencilerle birlikte oluşturdukları, sınıf kurallarını oluştururken oluşabilecek sorunları tartıştıkları, uygun olmayan öğrenci davranışlarında öğrencinin bunu neden yaptığını araştırdıkları, öncelikle öğrenci ile iletişim kurdukları ve sorunu çözmek için çaba gösterdikleri ve bu davranışların sonuçlarının farkında olunması için öğrencilere örnek olay ve film seyrettirdikleri belirlenmiştir.

Ayrıca öğretmen adaylarının öğrencileri ile güler yüz ve saygı temeline dayanan bir iletişim kurdukları, iletişimde etkili bir dil kullandıkları, öğrencileri etkin dinledikleri ve bunu öğrencilerine hissettirdikleri, öğrencileriyle samimi, içten ve güvene dayalı bir sınıf ortamı oluşturdukları belirlenmiştir. Deniz ile yapılan bir görüşmede bu durumu şöyle ifade etmiştir:

"...Önce saygı derim hep. Ben onlara saygı gösteririm onlar da bana. Çünkü saygı olmadan anlattıklarımızın da bir önemi olmaz düşüncesindeyim. Üslup çok önemli, karşımızdaki şimdinin bir öğrencisi ama geleceğin bir devlet başkanı, bir doktoru, bir mühendisi, bir öğretmeni. Her kelimemi özenle seçer olumlu cümleler kurmaya özen gösteririm. Eğer yanlış bir söylemde bulunduysam özür

dileyerek hatamı telafi etmeye çalışırım. Teşekkür etmem gerekiyorsa teşekkür ederim. Gülümseme yüzümden eksik olmaz....”

Bu duruma yönelik Canan ile yapılan bir görüşmede bu konuyla ilgili ifadeleri şöyledir:

“Öncelikle sevecen ve sıcak bir gülümseme ile tüm öğrencilerle göz teması kurmaya dikkat ederim. Öğrencilerle konuşurken empati yapmaya dikkat ederim. Yalan söylememeye dikkat ederim. Örneğin beden dersi yoksa bu soruyu çözerseniz sizi beden eğitimi dersine çıkaracağım gibi uydurma sözler vermemeye dikkat ederim...”

Sınıf öğretmeni adaylarıyla yapılan görüşmeler ve gözlemlerden elde edilen başka bir bulgu ise, öğretmen adaylarının sınıf ortamında sürekli öğrencileri gözlemlediği, onlarla ilgilendiği ve ilgisi dağınık olan, hasta olan ya da problem yaşayan öğrencilerinin derse etkin katılmalarını sağladıkları belirlenmiştir. Ayrıca öğretmen adaylarının, dersin özellikleri, öğrencilerin özellikleri ve seçtikleri yöntem ve tekniklerin özelliklerine göre sınıf oturma düzenini ayarlamaktadır.

Sınıf Öğretmeni Adaylarının Ölçme ve Değerlendirme Bilgisi

Sınıf öğretmeni adayları ile yapılan görüşme ve gözlemlerden elde edilen veriler doğrultusunda, tüm öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirmeyi, öğrencilerin konuyu ya da kavramı öğrenip öğrenmediğini belirlemek amacıyla yaptıkları, ölçme araçlarından özellikle soru-cevap, kavram haritası ve gözlemi kullandıkları belirlenmiştir.

Öğretmen adaylarının soru-cevap tekniğini öğrencilerin konuyu ne kadar anladıklarının belirlenmesi amacıyla, kavram haritasını kavramlarda karmaşıklık olup olmadığının belirlenmesi amacıyla, gözlemi ise öğrencilerin derse etkin katılımını sağlamak, ilgi ve motivasyonlarını canlı tutmak amacıyla kullandıkları görülmüştür. Fatma ile yapılan görüşmede bu durumu şöyle ifade etmiştir:

“...Kavram haritası, soru- cevap gibi uygulamalarda öğrenciler kendilerini daha rahat hissedecekler ve daha rahat cevaplar verebilecekler kazanımların, kavramların, konuların ne düzeyde olduğu bu sayede değerlendirilebilir. Eğer eksiklikler varsa geri bildirimlerle bu eksiklikler giderilebilir...”

Öğretmen adaylarının kavram haritalarını daha çok ünite sonlarında kullandığı ve öğrencilerin ünitenin konu ve kavramlarını öğrenip öğrenmediğini belirlediği görülmüştür. Erdem’in Fen Bilimleri dersinde yaptığı bir etkinlik örneği şöyledir:

“(Derse başlamadan tahtaya bir kavram haritası çizilmiş, bazı kavramlar, tanımlar ve özellikler eksik bırakılmış) Merhaba çocuklar, şimdi bu derste dünyanın katmanları, duyu organları, kuvvet ve madde konuları ile ilgili tahtada görmüş olduğunuz kavram haritasını tamamlayacağız. Şimdi, öncelikle kavram haritamızın ilk bölümüyle başlayalım. Dünyanın katmanları. Evet burada birkaç katman boş bırakılmış, hadi bunları birlikte dolduralım. Dünyanın katmanlarını sıralayalım. Evet. (Öğrenci cevaplarını alıyor) peki boş bırakılan yere hangisi gelmeli. Gel, bakalım (Öğrenciyi tahtaya kaldırıyor.) Kavramı yapıştıralım....”

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmada sınıf öğretmeni adaylarının pedagojik bilgileri program bilgisi, öğretim stratejileri bilgisi, öğrencilerin özellikleri ve öğrenme süreçleri bilgisi, sınıf yönetimi bilgisi ve ölçme ve değerlendirme bilgisi kategorilerinde incelenmiştir. Bu amaç doğrultusunda araştırmanın katılımcıları olan öğretmen adaylarıyla görüşmeler yapılmış ve dersleri gözlemlenmiştir. Araştırmada araştırmacı tarafından belirlenen pedagojik bilgi bileşenlerine yönelik kategoriler ve bu kategorilerin içerikleri doğrultusunda veriler analiz edilmiştir.

Öğretmen adaylarının program bilgilerine yönelik bulgular incelendiğinde, tüm öğretmen adaylarının ilgili dersin öğretim programını inceleyerek, öğretim yapılacak konuyla ilgili kazanımlar hakkında bilgi sahibi oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Dolayısıyla bu bulgudan hareketle öğretmen adaylarının öğretim yapılacak dersin/disiplinin öğrenme amaçlarının farkında oldukları söylenebilir. Yine öğretmen adaylarının program bilgilerinin betimlenmesi kapsamında elde edilen diğer bulgu, öğretmen adaylarının öğrenci özelliklerini temele alarak dersi planladıkları ve uyguladıklarıdır. Bu bulgu, öğrenciyi anlama bilgilerine yönelik bulgularla birlikte değerlendirildiğinde, öğretmen adaylarının bireysel farklılıklar, öğrencilerin duyuşsal özellikleri ve öğrenme düzeylerini dikkate aldıklarını göstermektedir. König (2013) program bilgisi özellikleri arasında öğrenme süreçlerinin öğrenci özelliklerine göre yapılandırılması gerektiğini ifade etmektedir. Yine Van Driel, Verloop ve De Vos (1998) ve Wong vd. (2012) tarafından öğretmen adaylarının pedagojik bilgilerinin incelendiği araştırmalarda program bilgisi dersin planlanması olarak belirtilmiş ve öğretmen adaylarının bu noktada öğrencilerin farklı özelliklerine göre dersi planlamaları gerektiğini ve dersin/derslerin içeriğine ve programına uygun etkinlik ve materyaller hazırlanması gerektiğini belirtmiştir. Dolayısıyla bu araştırmada yer alan öğretmen adaylarının program bilgisine yönelik özelliklere sahip oldukları söylenebilir. Sınıf öğretmeni adaylarının program bilgilerine yönelik bu bulgular bir bakıma öğretmen adaylarının program okuryazarı oldukları ile de

açıklanabilir. Keskin ve Korkmaz (2017) öğretmen/öğretmen adayının eğitim programı hakkında bilgi sahibi olması, bu bilgilerini yorumlaması ve eğitim programlarını var olan koşullara göre uyarlamasını eğitim programı okuryazarlığı olarak tanımlamıştır. Bu doğrultuda araştırmada yer alan öğretmen adaylarının aynı zamanda bu özellikleri de taşıdıkları görülmektedir. Öğretmen adaylarının program bilgisine yönelik bir diğer bulgu ise, dersi planlarken ve uygularken öğretmen adaylarının farklı etkinlik ve materyallere yer verdikleri; bu etkinlik ve materyalleri seçerken derslerin ve öğrencilerin özelliklerini temele aldıklarıdır. Öğretmen adaylarının uyguladıkları etkinliklerin daha çok öğrenci merkezli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum öğretmen adaylarının seçtikleri materyaller ve geliştirdikleri etkinliklerle öğrencilerin yaparak-yaşayarak ve keşfederek öğrenmelerine olanak tanıdığı şeklinde açıklanabilir.

Sınıf öğretmeni adaylarının öğretim stratejileri bilgilerine yönelik bulgular incelendiğinde, öğretmen adaylarının daha çok tartışma, soru-cevap ve serbest çağrışım yöntem ve tekniklerine; bazı öğretmen adaylarının istasyon ve işbirlikli öğrenme yöntemlerine de öğretimde yer verdikleri görülmektedir. Ayrıca öğretmen adaylarının serbest çağrışım tekniğini beyin fırtınası olarak tanımladığı görülmüştür. Araştırma bulgularında öğretmen adaylarının anlatım yöntemini ve sürekli bu yöntemin temele alındığı bir öğretim şeklini benimsemedikleri, daha çok öğrencinin düşünmesine, araştırma yapmasına ve tartışmasına olanak sağlayan öğrenme ortamları tasarladıkları görülmüştür. Bu sonuç araştırmaya katılan öğretmen adaylarının daha çok öğrenci merkezli uygulamaları temele aldığı şeklinde açıklanabilir. Araştırma bulguları incelendiğinde, öğretmen adaylarından bazılarının işbirlikli öğrenme yöntemine öğretimde yer verdiği görülmüştür. Johnson ve Johnson (1994) ve Slavin (1995) işbirlikli öğrenme yönteminin öğrenme üzerinde oldukça etkili olduğunu belirtmiştir. Bu bulgunun yanı sıra Voss, Kunter ve Baumert (2011) işbirlikli öğrenmenin öğretmenler arasında çok fazla tercih edilmediğini belirtmektedir. Benzer şekilde bu araştırmada yer alan öğretmen adaylarının tamamının öğretimde işbirlikli öğrenmeye yer vermedikleri görülmektedir. Araştırmadan elde edilen bu sonuçlara göre, araştırmaya katılan sınıf öğretmeni adaylarının öğrenci merkezli öğretim yöntem ve tekniklerini temele aldığı, fakat proje tabanlı öğrenme, probleme dayalı öğrenme, aktif öğrenme gibi farklı yöntem ve tekniklere öğretimlerinde yer vermedikleri görülmektedir.

Sınıf öğretmeni adaylarının öğrenciyi anlama bilgilerine yönelik bulgular incelendiğinde, öğretimin planlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi sürecinde öğrencilerin bireysel farklılıklarını, ihtiyaçlarını, ilgilerini, motivasyonlarını ve tutumlarını temele aldıkları sonucuna ulaşılmıştır. Voss, Kunter ve Baumert (2011) ve Wong vd. (2012) öğrencilerin özellikleri ve

öğrenme süreçlerine yönelik bilgiyi, öğretmen/ öğretmen adayının öğrencilerin bilişsel, motivasyonel ve duyuşsal tüm özelliklerini ve ihtiyaçlarını belirlemesi, farklı özelliklere sahip öğrencilerin belirlenerek bu öğrencilere uygun öğretim etkinlikleri planlaması ve her öğrencinin bireysel öğrenmelerinin takip etmesi ve desteklemesi gerektiğini ifade etmektedir. Bu noktada, araştırmada yer alan öğretmen adaylarının belirtilen süreçleri etkili olarak gerçekleştirdikleri görülmektedir. Araştırmadan elde edilen diğer bulgu ise, öğretmen adaylarının öğrencilerin konu/kavram ile ilgili ön bilgilerini belirledikleri ve öğrencilerin konu/kavrama yönelik hatalı bir öğrenmesi varsa bunu öğrencinin kendisinin keşfederek düzeltmesine olanak sağladığıdır. Voss, Kunter ve Baumert (2011) bu durumun öğrencilerin öğrenme süreçlerinin takip edilmesi ve desteklenmesi açısından önemli olduğunu belirtmektedir. Dolayısıyla bu araştırmada yer alan öğretmen adaylarının öğrencilerinin nasıl öğrendiklerini gözlemledikleri ve öğrencilerinin öğrenmelerini destekledikleri sonucuna ulaşılabilir.

Sınıf öğretmeni adaylarının sınıf yönetimi bilgilerine yönelik bulgular incelendiğinde, öğretmen adaylarının sınıf kurallarını belirlerken öğrencilerin fikirlerini aldıkları, sınıf kurallarına uyulmaması sonucunda ortaya çıkabilecek sorunları öğrencilerle birlikte tartıştıkları, öğrencileri etkin olarak dinledikleri, öğrencileriyle samimi, içten, saygıya ve güvene dayalı bir ortam oluşturdukları, uygun olmayan öğrenci davranışları ortaya çıktığında öncelikle öğrenci ile iletişime geçerek sorunu çözmek için çaba gösterdikleri sonuçlarına ulaşılmıştır. Evertson ve Weinstein (2006) sınıf yönetimini öğretmenin hem akademik hem de sosyal öğrenmeye olanak sağlayan ve bunu destekleyen bir sınıf ortamı oluşturması olarak tanımlamaktadır. Ayrıca sınıf yönetiminde, olumlu öğretmen-öğrenci ilişkilerinin kurulmasının, öğrencilerin sosyal ve duygusal özelliklerinin gelişiminin desteklenmesinin, ceza gibi yaptırımlar yerine sorunların sebeplerinin araştırılmasının önemli olduğunu ve bu durumların etkili bir sınıf yönetimini sağladığını ifade etmektedir. Bu özellikler dikkate alındığında, bu araştırmaya katılan sınıf öğretmeni adaylarının Evertson ve Weinstein (2006) tarafından ifade edilen temel özellikleri sınıf yönetimi sürecinde kullandıkları görülmektedir.

Sınıf öğretmeni adaylarının ölçme ve değerlendirme bilgilerine yönelik bulgular incelendiğinde, öğretmen adaylarının dersin değerlendirme aşamasında öğrencilerin konuyu/kavramı öğrenip öğrenmediklerini belirlemek amacıyla soru-cevap, kavram haritası ve gözlemi kullandıkları belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının soru-cevap, kavram haritası ve gözlemi kullanma amaçları incelendiğinde ise, genel olarak öğrenme çıktılarında çok, öğrenme sürecinin değerlendirilmesine odaklandıkları görülmektedir. Slavin (2003) ölçme değerlendirme bilgisine yönelik sınıf içi değerlendirmeye vurgu yapmakta,

öğretmen/öğretmen adaylarının sürece ve sonuca yönelik değerlendirmeyi ne zaman ve nasıl yapacağını nitilemektedir. Buna ek olarak Voss, Kunter ve Baumert (2011) sonucu yönelik değerlendirmenin öğrencilerin ne öğrendiğinin belirlenmesi amacıyla daha çok öğretimin sonunda, sürece yönelik değerlendirmenin ise öğrencilerin öğrenme sürecinde güçlü ve zayıf yanlarının belirlenmesi amacıyla öğretim sırasında yapıldığını ifade etmektedir. Bu doğrultuda araştırmada yer alan sınıf öğretmeni adaylarının sürece yönelik değerlendirmeye ve bununla birlikte sınıf içi değerlendirmeye odaklanarak, bu süreçte yer verecekleri ölçme araçlarını belirledikleri ve ölçme araçlarını öğrenme sürecinde öğrencilerin güçlü ve zayıf yönlerini belirlemek amacıyla kullandıkları görülmektedir.

Bu araştırmadan elde edilen sonuçlara dayanarak bazı öneriler sunulmuştur:

- İlgili ulusal alan yazın incelendiğinde, öğretmen ve öğretmen adaylarının pedagojik bilgilerine yönelik yalnızca Gökçek ve Yılmaz'ın (2019) araştırmasının olduğu belirlenmiştir. Pedagojik bilginin, konu alan bilgisi kadar önemli olduğu ve hatta konu alan bilgisini aşan bir bilgi türü olduğu düşünüldüğünde, öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının bu bilgilerini araştırarak/betimleyen daha fazla araştırmaya yer verilmesinin öğretmen özelliklerinin ortaya konulması bakımından oldukça önemli olduğu söylenebilir.
- Bu araştırma belirli bir üniversitede son sınıfta okuyan sekiz sınıf öğretmeni adayları ile sınırlıdır. Benzer araştırmalar farklı örneklemelerde yapılarak, araştırma sonuçları birlikte tartışılabilir. Ayrıca fen bilgisi öğretmenliği, matematik öğretmenliği, okulöncesi öğretmenliği, Türkçe öğretmenliği gibi farklı anabilim dallarında okuyan öğretmen adaylarıyla benzer araştırmalar yapılarak, öğretmen adaylarının pedagojik bilgilerine yönelik sonuçlar birlikte tartışılabilir.
- Bu araştırmada sınıf öğretmeni adaylarının pedagojik bilgileri incelenmiştir. İleriki araştırmalarda sınıf öğretmenlerinin pedagojik bilgilerinin de incelendiği araştırmalar yapılabilir.
- Bu araştırma sonuçlarında sınıf öğretmeni adaylarının öğrenci merkezli bir öğrenme süreci tasarladığı fakat proje tabanlı öğrenme, probleme dayalı öğrenme, aktif öğrenme gibi öğretim yaklaşım ve yöntemlerine öğretimde yer vermedikleri görülmektedir. Dolayısıyla sınıf öğretmeni adaylarının belirtilen öğrenme yaklaşımlarına yönelik bilgilerinin

belirlenerek, bu yaklaşımların öğretimde nasıl kullanılacağına yönelik eğitimler düzenlenerek bu bilgilerin geliştirilmesi sağlanabilir.

KAYNAKÇA / REFERENCES

- Arthur, J., Waring, M., Coe, R. & Hedges, L. V. (2017). *Eğitimde Araştırma Yöntemleri ve Metodolojileri* (A. Erözkan ve E. Büyüköksüz, Çev. Edt.). Anı yayıncılık.
- Choy, D., Wong, A. F., Lim, K. M. & Chong, S. (2013). Beginning teachers' perceptions of their pedagogical knowledge and skills in teaching: A three year study, *Australian Journal of Teacher Education*, 38(5), 68–79.
- Creswell, J. W. (2017). *Nitel Araştırmacılar için 30 Temel Beceri* (H. Özcan, Çev.). Anı Yayıncılık.
- Darling-Hammond, L. & Bransford, J. (2005). *Preparing Teachers For A Changing World: What Teachers Should Learn And Be Able To Do?* John Wiley & Sons.
- Depaepe, F. & König, J. (2018). General pedagogical knowledge, self-efficacy and instructional practice: Disentangling their relationship in pre-service teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 69, 177-190.
- Doyle, W. (2006). Ecological approaches to classroom management. C. M. Evertson ve C. S. Weinstein (Ed.), *Handbook of Classroom Management: Research, Practice and Contemporary Issues* içinde (pp. 97– 125). Lawrence Erlbaum Associates.
- Evertson, C. M. & Weinstein, C. S. (2006). Classroom management as a field of inquiry. C. M. Evertson, & C. S. Weinstein (Ed.), *Handbook of Classroom Management: Research, Practice and Contemporary Issues* içinde (pp. 3–16). Lawrence Erlbaum Associates.
- Gökçek, T. & Yılmaz, A. (2019). The adaptation of the pedagogical knowledge and skills survey into Turkish: Validity and reliability study. *Turkish Journal of Education*. 8(1), 52-70.
- Gözütok, F. D. (2007). *Öğretim İlke ve Yöntemleri*. Ekinoks kitabevi.
- Grossman, P. L. (1992). Why models matter: An alternate view on professional growth in teaching. *Review of Educational Research*, 62(2), 171-179.

- Grossman, P. & McDonald, M. (2008). Back to the future: Directions for research in teaching and teacher education. *American Educational Research Journal*, 45, 184-205.
- Grossman, P. L. & Richert, A.E. (1988). Unacknowledged knowledge growth: A re-examination of the effects of teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 4, 53-62.
- Jegede, O., Taplin, M. & Chan, S. L. (2000). Trainee teachers' perception of their knowledge about expert teaching. *Educational Research*, 42(3), 287-308.
- Johnson, D. W. & Johnson, R. T. (1994). *Learning Together and Alone: Cooperative, Competitive and Individualistic Learning* (4th. ed.). Allyn & Bacon.
- Keskin, A. & Korkmaz, H. (2017). Öğretmenlerin “program okuryazarlığı” kavramına yükledikleri anlam. 5. *Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Kongresi*. 26-28 Ekim 2017, Muğla, Türkiye.
- Koehler, M. J. & Mishra, P. (2005). Teachers learning technology by design. *Journal of Computing in Teacher Education*, 21(3), 94-102.
- König, J. (2013). First comes the theory, then the practice? On the acquisition of general pedagogical knowledge during initial teacher education. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 11, 999-1028.
- König, J. & Blömeke, S. (2012). Future teachers' general pedagogical knowledge from a comparative perspective. Does school experience matter? *ZDM – The International Journal on Mathematics Education*, 44, 341-354.
- König, J. & Kramer, C. (2016). Teacher professional knowledge and classroom management: on the relation of general pedagogical knowledge (GPK) and classroom management expertise (CME). *ZDM Mathematics Education*, 48, 139–151.
- König, J., Blömeke, S., Paine, L., Schmidt, B. & Hsieh, F.-J. (2011). General pedagogical knowledge of future middle school teachers. On the complex ecology of teacher education in the United States, Germany, and Taiwan. *Journal of Teacher Education*, 62, 188-201.
- König, J., Ligtoet, R., Klemen, S. & Rothland, M. (2017). Effects of opportunities to learn in teacher preparation on future teachers' general pedagogical knowledge: Analyzing program characteristics and outcomes. *Studies in Educational Evaluation*, 53, 122-133.

- König, J. & Pflanzl, B. (2016). Is teacher knowledge associated with performance? On the relationship between teachers' general pedagogical knowledge and instructional quality. *European Journal of Teacher Education*, 39, 419-436.
- MEB. (2017). *Öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri*. http://oygm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_12/11115355, Erişim: 24.11.2018.
- Mishra, P. & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017–1054.
- Moyer-Packenham, P. S., Bolyard, J. J., Kitsantas, A. & Oh, H. (2008). The assessment of mathematics and science teacher quality. *Peabody Journal of Education*, 83(4), 562-591.
- National Board for Professional Teaching Standards (2002). *What teachers should know and be able to do*.
- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4-14.
- Shulman, L. S. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the reform. *Harvard Educational Review*, 57, 1-22.
- Slavin, R. E. (1995). *Cooperative Learning: Theory, Research and Practice* (2nd ed.). Allyn & Bacon.
- Slavin, R. E. (2003). *Educational Psychology: Theory and Practice* (7th ed.). Allyn & Bacon.
- Van Driel, J. H., Verloop, N. & De Vos, W. (1998). Developing science teachers' pedagogical content knowledge. *Journal of Research in Science Teaching*, 35(6), 673–695.
- Verloop, N., Van Driel, J. & Meijer, P. (2001). Teacher knowledge and knowledge base of teaching. *International Journal of Educational Research*, 35, 441-461.
- Voss, T., Kunter, M. & Baumert, J. (2011). Assessing teacher candidates' general pedagogical/psychological knowledge: Test construction and validation. *Journal of Educational Psychology*, 103(4), 952-969.

- Wallace, J. & Loughran, J. (2012). Science teacher learning, B.J. Fraser Et Al. (Eds.), *Second International Handbook of Science Education*, Springer International Handbooks Of Education 24, DOI:10.1007/978-1-4020-9041-7_21, Springer Science+Business Media B.V.
- Wong, A., Chong, S., Choy, D. & Lim, K.M. (2012). Investigating changes in pedagogical knowledge and skills from pre-service to the initial year of teaching. *Educational Research for Policy and Practice*, 11,105–117.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2016). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Seçkin yayıncılık.
- Yin, R. K. (2017). *Durum Çalışması Araştırması Uygulamaları* (İ. Günbayı, Çev. Edt.). Nobel yayıncılık.