



The influence of reflective thinking on prospective teachers' skills and frequencies of their use of constructivist learning principles*

Bülent ÖZDEN** Alev ÖNDER*** Yücel KABAPINAR****

ABSTRACT. The purpose of this study was to determine the influence of reflective thinking practices on prospective teachers' skills in preparation of the constructivist learning environment and frequencies of their use of constructivist learning environment principles at the Teaching Practice Course II. Sixteen prospective teachers (eight female, eight male), taking the Teaching Practice II course in the Department of Elementary Education at Marmara University, participated in this study. The Embedded design, a mixed methods design, was used. At the beginning of the study, there was no significant difference between constructivist learning environment preparation skills of the prospective teachers in both experimental and control groups. At the end of the reflective thinking practices, there was a significant difference between experimental and control groups' protest scores in relation to constructivist learning environment preparation skills' favoring the prospective teachers in the experimental group. Analysis of the observations made during the implementation and it was observed that prospective teachers in the experimental group used the constructivist learning environment skills during teaching practice more often.

Keywords: Reflective Thinking, Teaching Practice, Prospective Elementary Teachers, Constructivist Learning

SUMMARY

Purpose and significance: The purpose of this study was to determine the influence of reflective thinking practices on the prospective teachers' skills in preparing a constructivist learning environment and frequencies of their use of constructivist learning environment principles at the Teaching Practice Course II. This study is so important since it clearly shows the effectiveness of reflective thinking practices on teacher training processes.

Methods: Sixteen prospective teachers (eight female, eight male), taking the Teaching Practice II course in the Department of Elementary Education at Marmara University, participated in this study. The Embedded design, a mixed methods design, was used. For the purpose of the study, "Reflective Thinking Attributes Instrument", developed by Taggart and Wilson (1998) and translated into Turkish by Savran (2008), was used. In addition, the following scales, developed by the researcher were implemented: "Constructivist Learning Environment Preparation Scale" and "Constructivist Learning Environment Observation Form". For the quantitative part of the research, independent samples *t*-test, Mann-Whitney U test and Wilcoxon Signed Rows test analysis were used.

Results: At the beginning of the study, there was no significant difference between constructivist learning environment preparation skills of the prospective teachers in both experimental and control groups. At the end of the reflective thinking practices, there was a significant difference between the experimental and control groups' protest scores in relation to constructivist learning environment preparation skills' favoring the prospective teachers in the experimental group. In addition, there was a significant difference between the frequencies of the prospective teachers' use of constructivist learning environment principles favoring the prospective teachers in the experimental group.

Discussion and Conclusions: Research results (e.g., Balcioğlu, 1997; Paker, 2005; Davran, 2006; Katrancı, 2008; Aytacı, 2010), related to Teaching Practice Course II shows that the course could not instructed effectively for many reasons such as instructor advisors, mentors, and prospective teachers. Other studies in the literature (e.g., Kaminski, 2003; Köksal, 2006; Mathison ve Pohan, 2007; etc.) also show that reflective thinking is highly effective in teaching practice and creates a planned and purposeful environment to achieve the objective of the Teaching Practice course.

*This article is derived from PhD Thesis of B.ÖZDEN (Consultants:Prof.Dr. A.ÖNDER and Prof.Dr. Y. KABAPINAR.)

**Dr. Bülent ÖZDEN, Marmara University, Atatürk Faculty of Education, Department of Primary, bulent.ozden@marmara.edu.tr

***Prof.Dr. Alev ÖNDER, Marmara University, Atatürk Faculty of Education, Department of Primary, aonder@marmara.edu.tr

****Prof.Dr. Yücel KABAPINAR, Marmara University, Atatürk Faculty of Education, Department of Primary, ykabapinar@marmara.edu.tr

Yansıtıcı Düşünmenin Öğretmen Adaylarının Yapılandırıcı Öğrenme Ortamı Hazırlama Becerileri ve Becerileri Kullanma Sıklıklarına Etkisi*

Bülent ÖZDEN** Alev ÖNDER***

Yücel KABAPINAR****

ÖZ. Bu araştırma, yansıtıcı düşünme uygulamalarının sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırıcı öğrenme ortamı hazırlama beceri düzeyleri ve bu becerileri kullanma sıklıkları üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır. 16 sınıf öğretmeni adayının yer aldığı çalışmada iç içe karma desen kullanılmıştır. Araştırmanın uygulama süreci başında öğretmen adaylarının yapılandırıcı öğrenme ortamı hazırlama beceri düzeyleri arasında fark olmadığı belirlenmiştir. Yansıtıcı düşünme uygulamalarının sonunda uygulanan sonestlerin analizi ise deney grubunda yer alan öğretmen adaylarının daha yüksek yapılandırıcı öğrenme ortamı hazırlama beceri düzeyine sahip olduklarını göstermiştir. Aynı şekilde, uygulama süresince yapılan gözlemlerin analizi deney grubunda yer alan öğretmen adaylarının yapılandırıcı öğrenme ortamı becerilerini öğretmenlik uygulaması süresince daha sık kullandıklarını göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Yansıtıcı Düşünme, Yapılandırıcı Öğrenme, Öğretmenlik Uygulaması, Sınıf Öğretmeni Adayları

GİRİŞ

Öğretmen adayları, mesleki hayatlarını sürdürecekleri okul ortamına Öğretmenlik Uygulaması dersi aracılığıyla girmektedir. Bu şekilde öğretmen adayları, öğrencilerle nasıl iletişim kurulacaklarını, onların seviyelerine uygun öğrenme etkinliklerini nasıl hazırlayacaklarını, sınıfı etkili bir şekilde nasıl yöneteceklerini, diğer öğretmenlerle ve okul yönetimi ile ne gibi ilişkiler yaşayabileceklerini bu derste öğrenmektedirler.

Bu dersin amacına ulaşabilmesi öncelikle uygulama sürecini yönlendiren ve kontrol eden uygulama öğretim elemanı ve uygulama öğretmenine bağlı olduğu söylenebilir. Ancak Öğretmenlik Uygulaması dersinde öğretmen adaylarının yaşadıkları sorunlara yönelik yapılan çalışmalarda (Paker, 2005; Silay ve Gök, 2005; Eraslan, 2009; Maskan ve Efe, 2011) en çok öne çıkan sorun, uygulama öğretim elemanı ve uygulama öğretmenin rehberlik etmede yetersiz kaldıklarıdır.

Hacıoğlu ve Alkan'ın (1995, 47) da belirttiği gibi öğretmen adaylarının diğer derslerde kazandıkları bilgi, beceri, tutum, değer ve alışkanlıkları mesleki ortamda etkili, verimli ve güvenli olarak kullanma olanağı sağlayan, onların bireysel ve mesleki gelişimlerine katkıda bulunun bir ders olma niteliğindeki Öğretmenlik Uygulaması dersleri öğretmen adaylarının ihtiyaçlarını karşılayacak verimlilikte yürütülmelidir. Bu verimliliği sağlamak için uygulama öğretim elemanı Öğretmenlik Uygulaması derslerinde alternatif öğretim-öğrenme yollarını kullanabilir. Öğretmen eğitiminde önemli bir yeri olan yansıtıcı öğretim (Calderhead ve Gates, 1993), uygulama sürecinde danışman öğretim elemanlarının kullanabileceği uygun yöntemlerden biri olabilir. Schriever (1999), yansıtıcı öğretim programları ile geleneksel programlarda yer alan öğretmen adaylarını karşılaştırmış ve yansıtıcı öğretmen adaylarının diğerlerine göre öğretim sürecine yönelik daha az kaygı taşıdığını ve öğrenme ve öğretme üzerine daha fazla düşündüğünü ve konuştuğunu belirtmiştir. Bu yüzden, öğretmen adaylarının öğretme deneyimlerinde yansıtıcı öğretimin önemli bir yeri olduğunu vurgulamaktadır.

Altınok (2002) ve Korthagen (2008, s.3-5), öğretmen eğitimi programlarının temel sorunu olarak kuram ve uygulama arasındaki kopukluğu göstermektedirler. Özellikle Schön'ün (1983, s.21) teknik model olarak isimlendirdiği ve öğretmen eğitimi programları için geleneksel olma niteliği taşıyan modelin temel sorunu kuram ve uygulama arasındaki bağların zayıflığıdır. Korthagen (2008,12), öğretmen eğitiminde kuram ve uygulama arasındaki bağı yansıtıcı düşünmenin ve onun öğrenme-öğretme sürecinde uygulanışı olan yansıtıcı öğretimin güçlendireceğini savunmaktadır.

*Bu çalışma Prof. Dr. A. ÖNDER ve Y. KABAPINAR danışmanlığında B. ÖZDEN tarafından gerçekleştirilen "Yansıtıcı düşünme uygulamalarının sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırıcı öğrenme ortamı hazırlama becerilerine etkisi." adlı doktora tez çalışmasının bir bölümüdür.

**Dr. Bülent ÖZDEN, Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, İlköğretim Bölümü, bulent.ozden@marmara.edu.tr

***Prof. Dr. Alev ÖNDER, Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, İlköğretim Bölümü, aonder@marmara.edu.tr

****Prof. Dr. Yücel KABAPINAR, Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, İlköğretim Bölümü, ykabapinar@marmara.edu.tr

Dewey (1998, s.9), yansıtıcı düşünmeyi, "Herhangi bir düşünce ya da bilgi formunu, onu destekleyen kuramsal temellerin ve doğrulabileceği sonuçların ışığında aktif, tutarlı ve dikkatli bir şekilde düşünmedir" şeklinde tanımlamaktadır. Dewey'e (1998, s.12) göre yansıtıcı düşünme sürecini diğer düşünme türlerinden ayıran şu iki özellik söz konusudur: 1) Düşünmeyi ortaya çıkaran bir karışıklık, zihinsel güçlük, tereddüt, duraksama veya kuşku durumu ve 2) bunları alt etmeyi sağlayacak olgu ve materyalleri bulmak için gerçekleştirilen bir araştırma ya da inceleme sürecidir. Dewey (1998, s. 106-107) yansıtıcı düşünmenin gerçekleştiği süreçte beş aşamadan bahseder: Bunlar, 1) Öneriler: Zihnin olası çözüm için öne atılması 2) Zorluk ve tereddüt durumunun çözülecek problem şekline dönüştürülmesi 3) Olgusal materyalleri toplama sürecindeki gözlemlerin ve diğer işlemlerin yapılmasında ve rehberliğinde, önerilerin peşi sıra fikir veya hipotez olarak kullanılması 4) Fikir veya varsayımların akıl yürütme ile işlenmesi 5) Gerçek veya hayali eylemlerle hipotezlerin test edilmesidir.

Pollard'a (2005, s.14) göre yansıtıcı öğretimin yedi özelliği bulunmaktadır: 1) Yansıtıcı öğretim, amaçlar, sonuçlar, yöntem ve teknik yeterlikle aktif olarak ilgilenmeyi kapsamaktadır. 2) Yansıtıcı öğretim, öğretmenlerin uygulamalarını sürekli denetlediği, değerlendirdiği, revize ettiği döngüsel veya spiral bir süreçte uygulanır. 3) Yansıtıcı öğretim, öğretimin yüksek standartlarını geliştirmeyi desteklemek için kanıta dayalı sınıf inceleme yöntemlerinde yeterliğe sahip olmayı gerektirir. 4) Yansıtıcı öğretim, açık fikirlilik, samimiyet ve sorumluluk tutumlarına sahip olmayı gerektirir. 5) Yansıtıcı öğretim, kanıta dayalı inceleme ile elde edilmiş bilgilere dayanan öğretmen kararlarına dayanır. 6) Yansıtıcı öğretimde meslektaşlarla yapılan konuşmalar ve işbirliği ile kişisel gelişim ve mesleki öğrenme gelişir. 7) Yansıtıcı öğretim, öğretmenlerin öğrenme ve öğretme için haricen geliştirilmiş yapılar arasında yaratıcı bir şekilde arabuluculuk yapmasını sağlar.

Öğretmen adaylarının uygulamalarında yansıtıcı öğretimin ne şekilde gerçekleşeceğine ilişkin farklı modeller geliştirilmeye çalışılmıştır. Yansıtıcı düşünme süreci bir eylem ve bu eyleme ait bir problem durumuna yöneliktir. Dolayısıyla yansıtıcı öğretim çabalarının eylem ve problem merkezli yürütülebileceği söylenebilir. Artzt ve Thomas (2002) öğretmen adaylarına öğretim uygulamalarında yansıtıcı düşünmeden yararlanabilmeleri için şu önerileri getirmişlerdir: 1) Uygulamaya başlamadan önce dersin işleniş ile ilgili düşüncelerinizi yazın ve bunu danışmanınızla paylaşın. 2) Dersin işlenmesinden önceki düşünce ve fikirlerinizi içeren bir ders planı oluşturun. 3) Dersi işlerken öğretim uygulamalarınıza ilişkin yansıtıcı yapılar yapın. 4) Ders sonunda öğretim uygulamalarına yönelik danışmana yansıtıcı yapılar yapın: Değerlendirme ve yeniden düzenleme. Burada, öğrenme için başkalarından önce öğretmen adaylarının kendi düşüncelerini belirtmesi önemlidir.

Hole ve McEntee (2003, s.50-55) ise, öğretmen adaylarının öğretim uygulamalarında karşılaştıkları beklenmeyen durum veya sorunları çözmelerinde yardımcı olabilecek "kılavuzlu yansıtıcı" olarak isimlendirdikleri bir model geliştirmişlerdir. Kılavuzlu yansıtıcı süreci beş aşamadan oluşmaktadır: 1) Hikâyeleri topla: Hikâyeler veya olaylar ya olduğu anda not alınarak veya uygulama günü sonunda yansıtıcı günlüklere yazılarak toplanabilir. 2) Ne oldu? : Olaylar arasında öğretmen adayını en çok etkileyen olay az ve öz bir şekilde yazılır. 3) Neden oldu? : Olayın ortaya çıkma nedenleri yansıtıcının başlangıç aşamasıdır. Olay gerçekleştiği bağlam içinde incelenir. 4) Ne anlama geliyor? : Burada olması gereken anlamları sunmaktan çok olası anlamları araştırmak söz konusudur. 5) Uygulama için öneriler nelerdir? : Olayların adım adım incelenmesinden sonra uygulamaya yön verecek önerilere ve yeni bilgilere ulaşılır.

Öğretmen eğitimi, öğretmenlik uygulaması, yansıtıcı düşünme ve yansıtıcı öğretim kavramlarını ve bunlar arasındaki ilişkileri birlikte ele alan birçok araştırma yapılmıştır (Calderheads ve Gates, 1995; Zeichner ve Liston, 1996; Schriever, 1999; Machon ve Walkington, 2000; Harford ve MacRuairc, 2008; Güney, 2008). Bu araştırma sonuçlarına göre yansıtıcı öğretim süreci sonunda öğretmen adaylarının kaygı düzeylerinin azaldığı, öğrenme ve öğretme süreci üzerinde daha fazla düşündükleri, mesleğe yönelik olumlu tutumlar geliştirdikleri, meslek hayatlarında sürekli kendini geliştirme isteği ve becerisi kazandıkları görülmüştür. Bu araştırmada ise öğretmen adaylarının eğitiminde, özellikle öğretmenlik uygulaması sürecinde, yansıtıcı öğretimin etkililiğini bir daha ortaya koymak istenmektedir. Bunu yaparken de, diğer araştırmalardan farklı olarak, öğretmen adaylarının yapılandırmacı öğrenme yaklaşımına uygun bir öğrenme ve öğretme ortamı hazırlama becerilerinin geliştirilmesi yansıtıcı öğretimin merkezine alınmıştır. Bunun nedeni olarak, her ne kadar öğretmen adaylarının yapılandırmacı öğrenme ortamı hazırlama becerilerinin geliştirilmesinde yansıtıcı öğretimin etkililiğini ortaya koyan bir araştırma olmasa da Köksal (2006) ve Tok'un (2008) yaptıkları

araştırmalarda yansıtıcı düşünme eğitiminin ve etkinliklerinin öğretmen adaylarının planlama, uygulama ve değerlendirme süreçlerine olumlu katkılar sağladığı ve öğrencilerin performansları üzerinde olumlu yönde etkide bulunduğu sonucu ve yansıtıcı düşünme ve yapılandırmacı öğrenme yaklaşımı arasında var olan ilişki gösterilebilir.

Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımı, bireyin bilgiyi geçmiş yaşantıları ile ilişkilendirerek yapılandırıldığını ve bireysel anlamlar oluşturduğunu savunmaktadır. Yansıtıcı düşünme ise, "Herhangi bir düşünce ya da bilgi formunu, onu destekleyen kuramsal temellerin ve doğurabileceği sonuçların ışığında aktif, tutarlı ve dikkatli bir şekilde düşünmedir" (Dewey, 1998, s.9) şeklinde tanımlanmaktadır. Yansıtıcı düşünme sürecinde bireyin deneyimlerini ve deneyimleri yaşarkenki düşünce yapısını analiz etmesi söz konusudur. Bu açıdan bakınca, yapılandırmacı öğrenme sürecinde bilginin yapılandırılması ve anlamlandırılması sürecine döngüsel bir yapı kazandırmak yansıtıcı düşünme ile söz konusu olabilir. Bireyler yansıtma ile kendi anlamları ve pratik bilgilerini yeniden yapılandırma olanağını elde edebilir (Ekiz, 2006, s.48).

Gagnon ve Collay'e (2006, s.162) göre yapılandırmacı öğrenme ortamında yansıtma, öğretmen ve öğrencilere bireysel ve işbirlikli öğrenmeleri hakkında yeniden düşünme, yeni bilgi ile eski bilgileri birleştirmeye başlama, yeni bilginin uygulanması için plan yapma ve bir sonraki öğrenme konuları için stratejiler oluşturma imkânı sağlar. Yansıtma, öğrencinin kendi ve arkadaşlarının öğrenmesini ve öğretmenini değerlendirme aşamasında özel bir rol oynamaktadır. Çünkü yapılandırmacı öğrenme, öğrencinin anlam oluşturma sürecini analiz etme, gözden geçirme gibi düşünme ve biliş ötesi becerilerin kullanılmasını özellikle vurgulamaktadır (Gagnon ve Collay, 2006, s.162).

Araştırmada yansıtıcı düşünme etkinlikleri ile öğretmen adaylarının yapılandırmacı öğrenme ortamı hazırlama becerileri geliştirilmeye çalışılırken alan yazında ortaya konmuş yapılandırmacı öğrenme ortamı ilkeleri temel alınmıştır. Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımı ile ilgili alan yazının incelenmesi sonucunda 28 yapılandırmacı öğrenme ortamı hazırlama ilkesi belirlenmiştir. Aşağıda bu ilkelerden bazıları örnek olarak verilmiştir (Applefield, Huber, Moallem, 2001; Bıyıklı, Veznedaroğlu, Öztepe ve Onur, 2008; Brooks ve Brooks, 1993; Deryakulu, 2001; Duckworth, 1987; Fer ve Cırık, 2007; Fosnot ve Perry, 2007; Honebein, 1996; Jonassen, 1991; Lincoln, 2001; Marlowe ve Page, 2005; Merrill,1992; Richey, Klein ve Tracey,2011; Ruth ve diğerleri, 1992; Şaşan, 2002 Wilson, 1996;):

1. Öğrencilerin önbilgi oluşumları bilgi oluşturma sürecinde dikkate alınmalıdır.
2. Etkinlikler büyük ölçüde birincil bilgi kaynaklarına dayanmalıdır.
3. Etkinlikler büyük ölçüde öğrenci materyallerine dayanmalıdır.
4. Sınıfta öğrencilere kendi sorunları olarak algılayabilecekleri eğitim sorunları sunulmalıdır.
5. Öğrencilerin öğrenilecek konu ile ilişkilendirebileceği gerçek sorunlar yaratılmalıdır.
6. Eğitim etkinliklerinde uygulanabilir ve deneyimden kaynaklanan bilgi önemsenmelidir.
7. Öğrencilerin fikirleri doğru-yanlış olarak değerlendirilmemelidir.
8. Öğrencilere, düşündürücü ve derinliği olan açık uçlu sorular sorulmalıdır.
9. Öğrenciler, olanaklı olduğu sürece gruplar halinde çalışmalıdır.
10. Gerçek durumlara dayalı sorun çözme becerilerini ölçen performans değerlendirme yaklaşımları kullanılmalıdır.

Sınıf öğretmenleri adayları lisans öğrenimleri süresince yukarıdaki ilkelerin ışığında yapılandırmacı öğrenme yaklaşımına uygun bir öğrenme ortamının ne gibi özellikler taşıdığını ve bu özellikleri, öğrenme etkinliklerine ve sınıf ortamına nasıl yansıtacaklarını öğrenmektedirler. Sınıf öğretmenliği lisans programında yapılan son değişikliklerin amaçlarından biri de ilköğretim programında yaşanan değişiklikler ile paralellliği sağlamaktır (YÖK, 2007). Bu açıdan hem Sınıf öğretmenliği lisans programının amacına ulaşabilmesi, hem Öğretmenlik Uygulaması dersinin bu amaca ulaşmada verimli olabilmesi hem de öğretmen adaylarında bu becerilerin geliştirilebilmesi için yansıtıcı düşünme uygulamalarını etkin bir yol olarak ortaya koyması açısından bu araştırma önemli görülmektedir.

Bu araştırma ile "Yansıtıcı düşünme uygulamalarının öğretmen adaylarının yapılandırmacı öğrenme ortamı hazırlama beceri düzeylerini ve becerileri kullanma sıklıklarını ne derece etkilemektedir?" sorusuna cevap aranmaktadır.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, öğretmen adaylarının eğitiminde önemli bir yeri olan Öğretmenlik Uygulaması derslerinin verimli geçebilmesi için danışman öğretim elemanlarınca kullanılabilen etkili bir yöntem olabileceğini ortaya koymak üzere yansıtıcı düşünme uygulamalarının sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırmacı öğrenme ortamı hazırlama beceri düzeyleri ve bu becerileri kullanma sıklıkları üzerindeki etkisinin belirlenmesidir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki hipotezler test edilmiş ve araştırma sorusuna yanıt aranmıştır:

Deney ve kontrol grubu öğretmen adaylarının,

1. Yansıtıcı düşünme uygulamaları öncesinde yapılandırmacı öğrenme ortamı hazırlama beceri düzeyleri arasında anlamlı bir fark yoktur.
2. Yansıtıcı düşünme uygulamaları sonunda yapılandırmacı öğrenme ortamı hazırlama beceri düzeyleri arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.
3. Yansıtıcı düşünme uygulamaları sonunda yapılandırmacı öğrenme ortamı hazırlama becerilerini kullanma sıklıkları nasıldır?
4. Yansıtıcı düşünme uygulamaları sonunda yapılandırmacı öğrenme ortamı hazırlama becerilerini kullanma sıklıkları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Araştırmanın modeli, iç içe karma desene göre oluşturulmuştur. İç içe karma desen, araştırmacı deneysel çalışma gibi nicel bir aşama içerisine, nitel bir aşama veya durum çalışması gibi nitel bir aşama içerisine nicel bir aşama ekleyebilir. İç içe karma desende, destekleyici aşama, genel deseni bir şekilde geliştirmek amacıyla eklenir (Creswell ve Clark, 2014). Bu çalışmada amaç doğrultusunda nicel deneysel aşama içindenitel veriler toplanmıştır. Bu çalışmada, sayfa sınırlılığı düşünülerek araştırmayla ilgili sadece nicel verilere yer verilmiştir.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalı dördüncü sınıfında öğrenim görmekte olan ve Öğretmenlik Uygulaması II dersini alan rastlantısal olarak seçilmiş 16 öğretmen adayı oluşturmuştur. Yansıtıcı düşünme etkinliklerinin uygulanacağı deney grubunda sekiz öğretmen adayı (Dört kadın ve dört erkek), kontrol grubunda ise sekiz öğretmen adayı (Dört kadın ve dört erkek) bulunmaktadır. Öğretmen adayları deney ve kontrol gruplarına rastlantısal olarak atanmıştır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırmacı öğrenme ortamı hazırlama beceri düzeylerini belirlemek için araştırmacılar tarafından geliştirilen “Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı Ölçeği” veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Ölçekte, alan yazın taraması sonucunda ulaşılan 28 yapılandırmacı öğrenme ortamı hazırlama ilkesinden yola çıkılarak hazırlanmış 28 soru yer almaktadır (Özden, 2012).

Faktör analizi sonucunda ölçeğin maddeleri iki faktörde birleşmiştir. İki faktörün toplam varyansa yaptığı katkının, birinci faktörün %22,089, ikinci faktörün %20,596 olduğu görülmüştür. Her iki faktörün varyansa yaptıkları toplam katkı ise % 42,685’dir. Birinci faktörün Cronbach Alpha (α) değeri .895, ikinci faktörün .897’dir. Ölçeğin tümüne ilişkin Cronbach Alpha değeri ise .825 bulunmuştur. Faktör analizi sonucunda ulaşılan iki boyutun birincisi “Öğrenme Etkinliklerine Hazırlık”, ikincisi ise “Öğrenme Etkinliklerini Uygulama” şeklinde isimlendirilmiştir (Özden, 2012).

Sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırmacı öğrenme ortamı hazırlama becerilerini kullanma sıklıklarını belirlemek için araştırmacılar tarafından geliştirilen “Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı Gözlem Formu” veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Gözlem formu geliştirilmeye başlanırken 28 yapılandırmacı öğrenme ortamı hazırlama ilkesinden yola çıkılarak 45 madde yazılmıştır. Hazırlanan gözlem formu yapılandırmacı öğrenme kuramı ile ilgili bilimsel çalışmalar yapmakta olan beş uzmana verilerek görüşleri alınmıştır. Uzman görüşleri doğrultusunda 3 madde formdan çıkarılmış ve diğer

maddeler üzerinde de uzmanların gerekli gördüğü düzeltmeler yapılarak 42 maddeden oluşan ölçeğin son hali oluşturulmuştur (Özden, 2012).

42 maddelik yapılandırmacı öğrenme ortamı gözlem formu, Öğretmenlik Uygulaması II dersinde araştırmacı ve üç yardımcı gözlemcinin gerçekleştirdiği üç farklı gözlem ile denenmiştir. Deneme süreci sonucunda elde edilen veriler Phi (Dörtlü) korelasyon katsayısı ve McNemar fark testi kullanılarak analiz edilmiştir. Analiz sonucunda Phi (Dörtlü) korelasyon katsayıları .527 ile .857 arasında değişmektedir ve bu korelasyon katsayıları .05 düzeyinde anlamlıdır. McNemar fark testi sonuçlarına göre ise araştırmacı ve yardımcı gözlemcilerin gerçekleştirdiği gözlem puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yoktur (Özden, 2012). Söz konusu bulgular Tablo-1’de sunulmuştur.

Tablo-1. Gözlemciler Arası Puanlamaya İlişkin Phi(Dörtlü) Korelasyon Katsayıları ve McNemar Fark Testi Sonuçları

Gözlemciler	İlişki Testi		McNemar Testi
	Phi Katsayısı	p	p
Araştırmacı-Y.Gözlemci1	,857	,000	,250
Araştırmacı-Y.Gözlemci2	,527	,001	,754
Araştırmacı-Y.Gözlemci3	,716	,000	,687

Deney grubunda yer alan öğretmen adaylarının Öğretmenlik Uygulaması II dersinde yaptıkları uygulamalara yönelik duygu ve düşüncelerini, yaşadıkları olumlu veya olumsuz durumları kayıt edebilmeleri için araştırmacı tarafından geliştirilen yansıtıcı günlük kullanılmıştır. Günlükte, öğrenme etkinliklerini planlama, uygulama ve değerlendirme aşamalarına yönelik öğretmen adaylarının bu aşamalarda yaşadıklarını yansıtabilecekleri açık uçlu sorular yer almaktadır. Günlüğün son bölümünde ise öğretmen adaylarından bir öğretmen olarak uygulamadaki performanslarını değerlendirmeleri istenmektedir. Öğretmen adaylarının uygulama sonrası doldurdıkları bu günlükler ile yansıtıcı düşünme toplantılarında öğretmen adayları ile tartışılan problem durumlarına yönelik verilerin elde edilmesi amaçlanmıştır (Özden, 2012). Bu çalışmada, belirlenen sınırlılık doğrultusunda yansıtıcı günlüklerle elde edilen bulgulara yer verilmemiş, ancak deney grubunda gerçekleştirilen yansıtıcı düşünme uygulamalarında bu günlüklerden elde edilen veriler kullanıldığı için burada değinilme ihtiyacı duyulmuştur.

Uygulama

Araştırmanın uygulama aşamasında kontrol grubunda yapılan uygulamalar şu şekildedir:(1) Kontrol grubunda yer alan sekiz öğretmen adayından bir kadın ve bir erkek olmak üzere ikişer kişilik dört grup oluşturulmuştur. Oluşturulan bu çiftler Öğretmenlik Uygulaması II dersi uygulamalarının yapıldığı İlköğretim sınıfına birlikte girmişlerdir. (2) Öğretmen adayları ders planları hazırlamışlardır. (3) Öğretmenlik Uygulaması II dersi süresince öğretmen adayları, her hafta düzenli olarak hazırladıkları ders planını uygularken, araştırmacı veya yardımcı gözlemci tarafından “Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı Gözlem Formu” kullanılarak gözlemlenmiştir. (4) Öğretmen adayları Öğretmenlik Uygulaması II dersine ait ders planları ve kullandıkları materyalleri her hafta düzenli olarak uygulama dosyasına koymuşlardır. (5) Uygulama sonunda bir değerlendirme toplantısı yapılmıştır. Araştırmanın uygulama aşamasında deney grubunda yapılan uygulamalar şu şekildedir:

1- Öğretmenlik Uygulaması II dersi öncesinde deney grubunda yer alan öğretmen adayları ile yansıtıcı düşünme ve araştırma sürecinin nasıl gerçekleşeceği hakkında bilgilerin verildiği toplam altı ders saati süren seminer toplantıları yapılmıştır.

2- Deney grubunda yer alan sekiz öğretmen adayından bir kadın ve bir erkek olmak üzere ikişer kişilik dört grup oluşturulmuştur. Oluşturulan bu çiftler Öğretmenlik Uygulaması II dersi uygulamalarının yapıldığı İlköğretim sınıfına birlikte girmişlerdir.

3- Öğretmen adayları ders planlarını hazırlamışlardır

4- Yansıtıcı düşünme uygulamaları kapsamında:

- Öğretmenlik Uygulaması II dersi uygulamaları süresince öğretmen adayları her hafta düzenli olarak hazırladıkları ders planını uygularken sınıf ortamında yaşadıklarını kaydettikleri bir günlük tutmuşlardır.
- Öğretmenlik Uygulaması II dersi süresince öğretmen adayları, her hafta düzenli olarak hazırladıkları ders planını uygularken, araştırmacı veya yardımcı gözlemci tarafından “Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı Gözlem Formu” kullanılarak gözlemlenmiştir. Ders planları uygulanırken araştırmacı tarafından video kamera çekimleri yapılmıştır.
- Öğretmen adayları Öğretmenlik Uygulaması II dersi uygulamalarına ait günlükleri, ders planları ve uygulama materyallerini her hafta düzenli olarak uygulama dosyasına koymuşlardır.
- Deney grubunda yer alan öğretmen adaylarının uygulamaları, bu uygulamalarda yaşadıklarını içeren günlükler, kamera çekimleri ve gözlem formları analiz edilmiş ve bu analiz sonuçları öğretmen adayları ile düzenlenen sekiz yansıtıcı düşünme toplantısında ele alınmıştır.
- Yansıtıcı düşünme toplantılarının amacı öğretmen adaylarının Öğretmenlik Uygulaması II dersinde gerçekleştirdikleri uygulamalarda yapılandırmacı öğrenme ortamı hazırlama açısından yaşadıkları problemleri ele almak ve bu problemlere çözümler bularak yapılandırmacı öğrenme ortamı hazırlama becerilerinin gelişimine katkı sağlamaktır. Dewey’in (1998) Yansıtıcı düşünme sürecinin var olan bir problem durumuyla ortaya çıktığı görüşünden hareketle, yukarıda belirtilen veri toplama araçlarından elde edilen bulgular doğrultusunda araştırmacı tarafından toplantılarda ele alınacak problemler belirlenmiştir. Bu problemler belirlenen yapılandırmacı öğrenme ortamı hazırlama ilkelerinin öğretmen adaylarınca doğru bir şekilde uygulanıp uygulanmadığıyla ilgilidir. Toplantı sırasında belirlenen probleme ilişkin günlük, gözlem ve kamera görüntüleri öğretmen adaylarıyla paylaşılmış ve ele alınan problem açısından öğretmen adaylarının uygulama öncesinde, süresince ve sonunda yaşadıklarını yansıtabilecekleri sorular sorulmuştur. Toplantı sonunda ele alınan problemin çözümüne ilişkin bir karara varılmıştır. Aşağıda yansıtıcı düşünme toplantılarında ele alınan problem durumlarına örnekler verilmiştir:

A. Öğrenme Etkinliklerini Planlama

Problem: Etkinlikler uygularken çoğunlukla öğrencilere öğrendikleri bilgilerle neler yapabilecekleri öğretmen adaylarınca anlatıldı.

Toplantıda kullanılan sorular:

- Öğrenme etkinliklerini oluştururken öğrencilerin öğrendikleri bilgilerle neler yapabilecekleri keşfetme olanağı sağladığını düşünüyor musun?
- Bir kez daha yapma fırsatın olsa aynı konuyu uygularken nelere dikkat eder, neleri değiştirdin?

B. Öğrenme Etkinliklerini Uygulama

Problem: Etkinlikler uygulanırken öğrencilerin arkadaşlarına da soru sorabilecekleri olanaklar sağlanamadı.

Toplantıda kullanılan sorular:

- Öğrenme etkinliklerini uygularken öğrencilerin arkadaşlarına da soru sorabilecekleri olanaklar oluşturduğunu düşünüyor musun?
- Bir kez daha yapma fırsatın olsa aynı konuyu uygularken nelere dikkat eder, neleri değiştirdin?
-

Araştırmanın uygulama süreci öncesinde ve sonunda “Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı Ölçeği” deney ve kontrol gruplarına öntest ve sontest olarak verilmiştir.

Verilerin Analizi

Araştırmada toplanan veriler Betimsel İstatistik teknikleri, araştırmanın üç hipotezi için toplanan veriler “normallik” varsayımını karşılamadığı için (Büyüköztürk,2005; Özdamar 2004) Wilcoxon Testi ve Mann-Whitney U Testi, araştırma sorusu için toplanan veriler normal dağılım gösterdiği için (Büyüköztürk,2005; Özdamar 2004) Bağımsız Gruplar T-Testi analizleri yapılmıştır.

BULGULAR

Araştırmanın birinci hipotezi uygulama öncesinde deney ve kontrol gruplarındaki öğretmen adaylarının yapılandırmacı öğrenme ortamı hazırlama becerileri arasında fark olup olmadığını bulmaya yöneliktir ve araştırmanın birinci hipoteze ait bulgular Tablo-2’de verilmiştir.

Tablo-2. Deney ve Kontrol Gruplarındaki Öğretmen Adaylarının Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı Hazırlama Becerileri Arasındaki Farklılaşmaya İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Grup	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Kontrol	8	7,44	60	23,50	0,38
Deney	8	9,56	77		
Toplam	16				

Tablo-2.’de görüldüğü gibi Mann-Whitney U Testi sonucu, deney ve kontrol grubunda yer alan öğretmen adaylarının öntest puanlarına göre yapılandırmacı öğrenme ortamı hazırlama becerileri bakımından anlamlı bir farklılığın olmadığını göstermektedir. Analiz sonucunda anlamlılık değeri (p) 0,38; ($p > 0,05$) olarak bulunmuştur. Bu doğrultuda deney ve kontrol gruplarında yer alan sınıf öğretmeni adaylarının araştırmanın uygulama süreci başında yapılandırmacı öğrenme ortama hazırlama beceri düzeyleri bakımından benzer oldukları söylenebilir.

Araştırmanın ikinci hipotezi uygulama sonunda deney ve kontrol gruplarındaki öğretmen adaylarının yapılandırmacı öğrenme ortamı hazırlama becerileri arasında fark olup olmadığını bulmaya yöneliktir. Öncelikle deney ve kontrol grupları kendi içinde öntest ve sontest puanları, daha sonra ise deney ve kontrol grupları sontest puanları karşılaştırılmıştır.

Öğretmen adaylarının uygulama sonunda yapılandırmacı öğrenme ortamı hazırlama becerilerindeki gruplar içi farklılaşmanın olup olmadığını belirlemek amacıyla Wilcoxon Testi yapılmış ve analiz sonuçları Tablo-3 ve Tablo-4’de verilmiştir.

Tablo-3. Uygulama Sonunda Kontrol Grubunun Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı Hazırlama Becerilerindeki Gruplar İçeri Farklılaşmaya İlişkin Wilcoxon Testi Sonuçları

Kontrol Grubu Sontest-Öntest	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	z	p
Negatif Sıra (Sontest < Öntest)	2	0,00	3,50	-0,74	,461
Pozitif Sıra (Sontest > Öntest)	4	4,00	3,50		
Eşit (Sontest = Öntest)	2				
Toplam	8				

Tablo-3’de görüldüğü gibi Wilcoxon Testi sonucu, uygulama sonunda kontrol grubunda yer alan öğretmen adaylarının yapılandırmacı öğrenme ortamı hazırlama becerilerinde anlamlı bir farklılığın olmadığını göstermektedir. Analiz sonucunda anlamlılık değeri (p) 0,461; ($p > 0,05$) bulunmuştur. Bu doğrultuda kontrol grubunda yer alan öğretmen adaylarının Öğretmenlik Uygulaması dersi sürecinde yapılandırmacı öğrenme hazırlama beceri düzeylerinde anlamlı bir gelişmenin olmadığı söylenebilir.

Wilcoxon Testi sonucu, uygulama sonunda deney grubunda yer alan öğretmen adaylarının yapılandırmacı öğrenme ortamı hazırlama becerilerinde anlamlı bir farklılığın olduğunu Tablo-4.’de görülmektedir. Analiz sonucunda anlamlılık değeri (p) 0,011; ($p < 0,05$) bulunmuştur. Sıra ortalaması ve toplamları dikkate alındığında gözlenen bu farkın pozitif sıra yani sontest lehine olduğu görülmektedir. Bunun ışığında deney grubunda yer alan öğretmen adaylarının uygulama sonunda yapılandırmacı öğrenme ortamı hazırlama becerilerinde anlamlı bir gelişmenin söz konusu olduğu söylenebilir.

Tablo-4. *Uygulama Sonunda Deney Grubunun Yapılandırıcı Öğrenme Ortamı Hazırlama Becerilerindeki Gruplar İçi Farklılaşmaya İlişkin Wilcoxon Testi Sonuçları*

Deney Grubu Sontest-Öntest	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	z	p
Negatif Sıra (Sontest < Öntest)	0	0,00	,00	2,56	,011
Pozitif Sıra (Sontest > Öntest)	8	4,50	36,00		
Eşit (Sontest = Öntest)	0				
Toplam	8				

Deney ve kontrol grubundaki öğretmen adaylarının uygulama sonunda Yapılandırıcı öğrenme ortamı hazırlama becerilerindeki gruplar arasında fark olup olmadığını bulmak amacıyla yapılan Mann-Whitney U Testi sonuçları Tablo-5.'de verilmiştir.

Tablo-5. *Öğretmen Adaylarının Yapılandırıcı Öğrenme Ortamı Hazırlama Becerilerindeki Gruplar Arası Farklılaşmaya İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları*

Grup	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	z	p
Kontrol	8	5,50	44	8,000	-2,55	0,010
Deney	8	11,50	92			
Toplam	16					

Tablo-5.'de görüldüğü gibi Mann-Whitney U Testi sonucu, deney ve kontrol gruplarının yapılandırıcı öğrenme ortamı hazırlama becerileri arasında anlamlı bir farklılığın olduğunu göstermektedir. Analiz sonucunda anlamlılık değeri (p) 0,010; ($p < 0,05$) bulunmuştur. Sıra ortalaması dikkate alındığında gözlenen bu farklılığın deney grubu (SO= 11,50) lehine olduğu görülmektedir. Uygulama sonucunda deney grubunda yer alan öğretmen adaylarının lehine olan bu bulgu yansıtıcı düşünme uygulamalarının yapılandırıcı öğrenme ortamı hazırlama becerilerinin gelişimine olumlu katkısı olarak yorumlanabilir.

Uygulama sonunda öğretmen adaylarının yapılandırıcı öğrenme ortamı hazırlama becerilerini uygulama sıklıklarını belirlemeye yönelik araştırma sorusu sorulmuştur. Yapılandırıcı öğrenme ortamı gözlem formunun “Öğrenme etkinliklerini planlama” boyutunda yer alan 15 ve “Öğrenme etkinliklerini uygulama” boyutunda yer alan 27 durumun 12 hafta boyunca yapılan uygulamalarda öğretmen adaylarınca gerçekleştirilme sıklığına ait betimsel istatistik bulguları Tablo-6'da verilmiştir.

Tablo-6. *Öğretmen Adaylarının Yapılandırıcı Öğrenme Ortamı Hazırlama Becerilerini Uygulama Sıklıklarını İlişkin Betimsel İstatistik Sonuçları*

Grup	Öğrenme etkinliklerini planlama becerileri	Öğrenme etkinliklerini uygulama becerileri
	f	f
Deney	229	565
Kontrol	137	382

Tablo-6'da görüldüğü gibi 12 hafta boyunca yapılan uygulamalarda “Öğrenme etkinliklerini planlama” becerilerine ait toplam 15 durum deney grubu öğretmen adaylarında 229, kontrol grubu öğretmen adaylarında ise 137 kere gözlemlenmiştir. “Öğrenme etkinliklerini uygulama” boyutunda yer alan toplam 27 durum deney grubu öğretmen adaylarında 565, kontrol grubu öğretmen adaylarında ise 382 kere gözlemlenmiştir. Her iki boyuta ait becerilerin deney grubunda yer alan öğretmen adaylarınca kontrol grubundaki öğretmen adaylarına göre daha sık kullanıldığı söylenebilir.

Araştırmanın üçüncü hipotezi uygulama sonunda öğretmen adaylarının yapılandırıcı öğrenme ortamı hazırlama becerilerini kullanma sıklıkları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını bulmaya

yöneliktir. Bu doğrultuda yapılandırmacı öğrenme ortamı gözlem formu ile toplanan veriler ile bağımsız gruplar t-testi yapılmış ve bu analize ait bulgular Tablo-7’de verilmiştir.

Tablo-7. Öğretmen Adaylarının Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı Hazırlama Becerilerini Uygulama Sıklıkları Arasındaki Farklılaşmaya İlişkin Bağımsız Gruplar T-Testi Sonuçları

Gruplar	N	\bar{X}	S	sd	t	p
Kontrol Grubu	48	10,81	1,07	85	25,01	,000
Deney Grubu	48	17,35	1,47			

Tablo-7’de görüldüğü gibi bağımsız gruplar t-testi sonucu, deney ve kontrol gruplarının yapılandırmacı öğrenme ortamı hazırlama becerilerini kullanma sıklıkları arasında anlamlı bir farklılığın olduğunu göstermektedir. Analiz sonucu anlamlılık değeri (p) ,000; (p<,050) bulunmuştur. Grupların aritmetik ortalamalarına bakıldığında deney grubu ortalaması ($\bar{X} = 17,35$) daha yüksektir. Dolayısıyla yapılandırmacı öğrenme ortamı hazırlama becerilerini uygulama sıklıkları arasında gözlenen farklılığın deney grubu lehine olduğu söylenebilir. Araştırmanın uygulama süresince deney grubunda yer alan öğretmen adaylarının kontrol grubu öğretmenlerine göre yapılandırmacı öğrenme ortamı hazırlama becerilerini daha sık kullandıkları söylenebilir. Bunun temel nedeni olarak da deney grubunda yapılan yansıtıcı düşünme uygulamalarının öğretmen adaylarının yapılandırmacı öğrenme ortamı hazırlama becerilerine yönelik farkındalık düzeylerini arttırması söylenebilir.

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Uygulama başında yapılandırmacı öğrenme ortamı hazırlama beceri düzeyleri bakımından deney ve kontrol grubunda yer alan öğretmen adayları arasında anlamlı farklılık görülmemiştir. Bu durum öğretmen adaylarının uygulama başlangıcında yapılandırmacı öğrenme ortamı hazırlama bilgi ve becerisi bakımından benzer olduklarını göstermektedir.

Uygulama sonrasında deney ve kontrol grubu öğretmen adaylarının yapılandırmacı öğrenme ortamı hazırlama beceri düzeyleri ve bu becerileri uygulama süresince kullanma sıklıkları bakımından deney grubu lehine anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır. Uygulama sonrasında deney grubu lehine belirlenen farklılığın nedenlerinden biri olarak deney grubunda yapılan yansıtıcı düşünme uygulamaları gösterilebilir.

Gruplar içi öntest-sontest puanları arasındaki farklılığa bakıldığında yapılandırmacı öğrenme ortamı hazırlama beceri düzeyleri açısından kontrol grubunda anlamlı bir değişim olmazken, deney grubunda anlamlı yönde bir gelişme söz konusudur. Bu durum Köksal (2006) ve Kaminski (2003)’nin araştırmalarında elde ettikleri, yansıtıcı düşünme eğitiminin öğretmen adaylarının planlama, uygulama ve değerlendirme süreçlerine olumlu katkılar sağladığı sonucunu desteklemektedir. Aynı şekilde Tok (2008), Solomon ve Crowe (2001), Mathison ve Pohan (2007), Appleton (1996) ve Güney (2008) araştırmalarında, yansıtıcı düşünme etkinliklerinin öğretmen adaylarının, öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları ve performanslarını olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.

Deney grubu öğretmen adaylarında yapılandırmacı öğrenme ortamı hazırlama becerilerinde ortaya çıkan anlamlı gelişimin diğer bir nedeni olarak öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme uygulamaları sayesinde yapılandırmacı öğrenme ortamı hazırlama ilkelerine yönelik farkındalık düzeylerinin artmış olması gösterilebilir. Yansıtıcı düşünme süreci gelişigüzel gerçekleşen bir süreç değildir. Aksine kişinin bir problemi farkına varmasıyla başlayan Kitchener (1983), ve problem durumuyla ilgili tüm değişkenlerin ele alınmasıyla gerçekleştirilen bir araştırma sürecinden oluşmaktadır (Dewey, 1998; Schön, 1986; Vansickle, 1985; Posner, 1993; Rodgers, 2002; Lee, 2005). Yansıtıcı düşünme sürecinde kişinin durum üzerine düşünmesi ve başkalarıyla konuşması o duruma yönelik farkındalık düzeyini arttıracığı söylenebilir (Schriever, 1999).

Yansıtıcı düşünme, soru sorma, kendi kendine soru sorma, düşünceleri geçmiş, bugün ve beklenen durumlarla ilişkilendirme, hipotezleri değerlendirme ve analiz etme ve bulguları ve alternatifleri değerlendirme gibi bilişsel etkinlikleri içermesiyle bilişötesinin bir parçası olduğu söylenebilir. Aynı şekilde yansıtma sürecinde kişinin kendi düşünme sürecini de ele almasıyla bilişötesinin yansıtıcı düşünmenin bir parçası olduğu söylenebilir. Bu anlamda yansıtıcı düşünme

sürecinin, Demir ve Doğanay (2009)'ın bireyin hedefine ulaşip ulaşamadığının bilinçli ve periyodik kontrolü olarak ve gerektiğinde de farklı stratejiler seçmede ve uygulamadaki özgürlüğü şeklinde tanımladığı ve bilişötesinin önemli bir unsuru olan bilişsel farkındalığa olumlu etkisi olacağı söylenebilir. Bu açıdan bakıldığında deney grubundaki öğretmen adaylarının günlükler tutmaları ve yansıtıcı toplantılar düzenlemeleri yapılandırmacı öğrenme süreci ve ilkelerine yönelik bilişsel farkındalıklarını arttırdığı söylenebilir. Nitekim, Kim (2005) ve Ersözlü ve Arslan'ın (2009) gerçekleştirdikleri araştırma sonucunda ulaştıkları yansıtıcı düşünmenin bilişötesi farkındalığı geliştirdiği bulgusunun bu görüşü destekler nitelikte olduğu söylenebilir.

Araştırma sonunda yansıtıcı düşünme ve yansıtıcı öğretimin öğretmen eğitimi sürecinde olumlu etkileri olduğu gözlemlenmiştir. Dolayısıyla sınıf öğretmeni adaylarının yansıtıcı düşünme sürecini hem öğrenim hayatlarında hem de mesleğe başladıklarında etkili bir şekilde kullanabilmeleri için sınıf öğretmenliği lisans programında düşünme becerilerinin geliştirilmesini hedefleyen bir dersin konusu olabilir.

Araştırma sonunda yansıtıcı düşünme uygulamalarının öğretmen adaylarının yapılandırmacı öğrenme farkındalıklarını, yapılandırmacı öğrenme ortamı hazırlama becerilerini ve bunları kullanma sıklıklarını arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Dolayısıyla özellikle Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalı'nda görev yapan öğretim elemanları öğretmen adaylarının öğretim sürecindeki başarılarını ve performansları arttırmak amacıyla yansıtıcı öğretim uygulamalarını kullanabilirler.

Öğretmenlik Uygulaması ile ilgili bir çok araştırma sonucu (Balcıoğlu, 1997; Paker, 2005; Davran, 2006; Katrancı, 2008; Aytaç, 2010; vb.), bu dersin danışman öğretim elemanı, uygulama öğretmeni, öğretmen adayı, vb gibi bir çok unsurdan kaynaklı nedenlerden dolayı etkili yürütülmediğini göstermektedir. Gerek bu araştırma gerekse alan yazındaki başka araştırmalar (Calderheads ve Gates, 1995; Zeichner ve Liston, 1996; Schriever, 1999; Machon ve Walkington, 2000; Kaminski, 2003; Köksal, 2006; Mathison ve Pohan, 2007; Harford ve MacRuir, 2008; Güney, 2008) yansıtıcı öğretim süreci sonunda öğretmen adaylarının kaygı düzeylerinin azaldığı, öğrenme ve öğretim süreci üzerinde daha fazla düşündükleri, mesleğe yönelik olumlu tutumlar geliştirdikleri, meslek hayatlarında sürekli kendini geliştirme isteği ve becerisi kazandıkları görülmüştür. Bu sonuçlar, yansıtıcı düşünmenin öğretmenlik uygulamalarında oldukça etkili olduğu, uygulamaların amacına ulaşabilmesi için planlı ve amaçlı bir ortam oluşturduğu söylenebilir. Dolayısıyla Öğretmenlik Uygulaması dersi için yansıtıcı öğretim uygulamalarından oluşan bir etkinlik programı geliştirilip uygulanabilir.

KAYNAKÇA

- Altınok, H. (2002). Yansıtıcı öğretim: önemi ve öğretmen eğitimine yansımaları. *Eurasian Journal of Educational Research*, 8, 1-15.
- Applefield, J. M.; Huber, R., Moallem, M., (2001). Constructivism in theory and practice: toward a better understanding. *High School Journal*, Dec/Jan, Vol. 84, Issue 2.
- Appleton, K. (1996). Using learning theory to guide reflection during school. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, Jul96, Vol. 24, Issue 2.
- Artzt, A., F.; Thomas, E., A. (2002). *Becoming a reflective mathematics teacher a guide for observations and self-assessment*. New Jersey: Lawrance Erlbaum Publisher.
- Aytaç, A. (2010). *Öğretmenlik uygulaması dersi kapsamında uygulama öğretim elemanlığının değerlendirilmesi*. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Burdur.
- Balcıoğlu, G. (1997). *Genel, mesleki ve teknik eğitim fakültelerindeki öğretmenlik uygulaması dersine ilişkin öğretim elemanı ve öğrenci görüşleri*. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi.
- Bıyıklı, C.; Veznedaroğlu, L.; Öztepe, B.; Onur, A. (2008). *Yapılandırmacılığı nasıl uygulamalıyız?* Ankara: ODTÜ Yayıncılık.
- Brooks G. and M G. Books (1999). "The courage to be constructivist." *Educational Leadership*, Nov 56, 18-24.
- Büyüköztürk, Ş. 2005. *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. 5. Baskı, Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Calderhead, J., & Gates, P. (1995). *Conceptualizing reflection in teacher development*. London: Falmer Press.

- Cresswell, J.W.; <http://www.pegem.net/kitavevi/1-57050-John-W-Creswell-kitaplari.aspx>Clark, L.P. (2014). *Karma Yöntem Araştırmaları Tasarımı ve Yürütülmesi*. (Çev.Ed. Dede, Y.; Demir, S.B.). Anı Yayıncılık, Ankara.
- Davran, E. (2006). *İlköğretim kurumlarındaki öğretmenlik uygulamasının öğretmen adaylarının öğretmenlik yeterliklerini kazanmaları üzerindeki etkisi*. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Van.
- Demir, Ö.; Doğanay, A. (2009). Bilişsel farkındalık becerilerinin geliştirilmesinde bilişsel koçluk yaklaşımı. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 15 (60), 601-623.
- Deryakulu, D. (2001). Yapıcı öğrenme. *Sınıfta Demokrasi*. Ankara: Eğitim Sen Yayınları.
- Dewey, J. (1998). *How we think?* New York: Houghton Mifflin Company.
- Duckworth, E. (1987). The having of wonderful ideas and other essays on teaching and learning. Teacher College Press, New York. Akt: Şimşek, N. (2004). Yapılandırmacı öğrenme ve öğretime eleştirel bir yaklaşım. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 3(5), 115-139.
- Eraslan, A. (2009). İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının 'Öğretmenlik Uygulaması' Üzerine Görüşleri. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 3(1), s. 207-221.
- Ersözlü, Z.N; Arslan, M. (2009). The effect of developing reflective thinking on metacognitive awareness at primary education level in turkey. *Reflective Practice* Vol. 10, No. 5, November , 683-695.
- Fer, S.; Cırık, İ. (2007). *Yapılandırmacı öğrenme: kuramdan uygulamaya*. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- Fosnot T. C.; Perry, R.S. (2007). Oluşturmacılık: psikolojik bir öğrenme teorisi. Durmuş, S. (Çev.). *Oluşturmacılık: teori, perspektifler ve uygulama* (9-42), Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Gagnon, G.W.; Collay, M. (2006). *Constructivist learning design: key questions for teaching to standards*. California: Corwin Press.
- Güney, K. (2008). Mikro-yansıtıcı öğretim yönteminin öğretmen adaylarının sunu performansı ve yansıtıcı düşünmesine etkisi. Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, Elazığ.
- Hacıoğlu, F.; Cevat, A. (1995). *Öğretmenlik uygulamaları: öğretim teknolojisi*. İstanbul: Alkım Yayınevi.
- Harford, J.; MacRuairc, G. (2008). Engaging student teachers in meaningful reflective practice. *Teaching and Teacher Education*, 24 (7), 1884-1892.
- Hole, S.; McEntee, G.H. (2003). Reflection is at the heart of practice. McEntee ve diğerleri. *At the heart of teaching: a guide for reflective practice* (50-55), New York: Teachers College Press.
- Honebein, P.C. (1996). Seven goals for the design of constructivist learning environments. Wilson, B.G. (Ed.), pp 11-24, *Constructivist learning environments: case studies in instructional design*. New Jersey: Educational Technology Publications.
- Jonassen, D.H. (1991). Objectivism versus constructivism: do we need a new philosophical paradigm?. *Educational Technology Research and Development*, 39 (3), 5-14.
- Kaminski, E. (2003). Promoting pre-service teacher education students' reflective practice in mathematics. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, Vol 31, No. 1, p.21-32
- Katranç, M. (2008). *Öğretmenlik uygulamasında uygulama okulu koordinatörlerine uygulama öğretmenlerinin görev ve sorumluluklarını yerine getirme düzeyleri (Kırıkkale iliörneği)*. Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Kırıkkale.
- Kim, Y. (2005). *Cultivating reflective thinking: The effects of a reflective thinking tool on learners' learning performance and metacognitive awareness in the context of on-line learning*. The Pennsylvania State University, Ph.D. Pennsylvania
- Kitchener, K.S. (1983). Educational goals and reflective thinking. *The Educational Forum*, 48, 75-95.
- Korthagen, F. (2008a). Teacher education: a problematic enterprise. Korthagen, F. (Ed.), *Linking practice and theory: the pedagogy of realistic teacher education* (3-5,12), New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Korthagen, F. (2008b). Helping individual student teachers become reflective. Korthagen, F. (Ed.), *Linking practice and theory: the pedagogy of realistic teacher education* (109-110), New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Köksal, N. (2006). *Yansıtıcı düşünmenin öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulamalarına katkısı*. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, Ankara

- Lee, H.J. (2005). Understanding and assessing preservice teachers' reflective thinking. *Teaching and Teacher Education*, 21, 699-715.
- Lincoln, M. (2001). Constructivist learning with primary sources. *The Book Report*, 1.13-14.
- Marlowe, B.A.; Page, M.L. (2005). *Creating and sustaining the constructivist classroom*. California: Corwin Press.
- Maskan, A., Efe, R. (2011). Prospective Teachers' Perceptions of Teaching Practice Experience in School Placements. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 8 (2).
- Mathison, C.; Pohan, C.A. (2007). Helping experienced and future teachers build professional interaction skills through the writing and reading of narratives. *Issues in Teacher Education*, 16 (1), 61-73.
- Machon, P.; Walkington, H. (2000). Citizenship: the role of geography?. Kent, A. (Ed.), *Reflective practice in geography teaching*, London: Paul Chapman Publishing.
- Merrill, M.D. (1992). Constructivism and instructional design. Duffy, T.M. ve Jonassen, D.H. (Ed.). *Constructivism and the technology of instruction* (99-114), New Jersey: Lawrence Erlbaum Publishers.
- Paker, T. (2005). Öğretmenlik uygulamasında öğretmen adaylarının uygulama öğretmeni ve uygulama öğretim elemanının yönlendirmesiyle ilgili karşılaştıkları sorunlar. *XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi* (s.657). Edirne: Pamukkale Üniversitesi.
- Pollard, A. (2005). *Reflective teaching: evidence-informed professional practice*. New York: Continuum.
- Posner, G.J. (1993). *Field experience: a guide to reflective teaching*. New York: Longman.
- Özdamar, K. (2004). *Paket programlar ile istatistiksel veri analizi*. Eskişehir: Kaan Kitabevi.
- Özden, B. (2012). *Yansıtıcı düşünme uygulamalarının sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırmacı öğrenme ortamı hazırlama becerilerine etkisi*. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, İstanbul.
- Richey, R.; Klein, J.D.; Tracey M.W. (2011). *The instructional design knowledge base: theory, research and practice*. New York: Routledge.
- Rodgers.C. (2002). Defining reflection: another look at john dewey and reflective thinking. *Teachers College Record*104 (4), 842-866.
- Ruth, T. ve Diğerleri (1992). Teaching for transfer of learning. *Eric Digest*, ED352469.
- Savran, Gencer A. (2008). Professional development of preservice biology teachers through reflective thinking. A Thesis Submitted To The Graduate School Of Natural And Applied Sciences Of Middle East Technical University. The Degree Of Doctor Of Philosophy In Secondary Science And Mathematics Education
- Schön, D., A. (1983). *The reflective practitioner*. New York: Basic Books.
- Schriever, A.K. (1999). I am so excited! mentoring the student teacher. Scherer, M. (Ed.), *A better beginning: supporting and mentoring new teacher*. Alexandria: A.S.C.D. publications.
- Sılay, İ., Gök, T. (2005). Öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması ve okul deneyimi derslerinde karşılaştıkları sorunları gidermek amacıyla hazırlanan öneriler üzerine bir çalışma. *XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi* (s.601). Edirne: Pamukkale Üniversitesi.
- Solomon, P.; Crowe, J. (2001). Perceptions of student peer tutors in a problem-based learning programme *Medical Teacher*. Vol. 23 Issue 2, p181-186.
- Taggart G.L. & Wilson A. P. (1998) *Promoting Reflective Thinking in Teachers. 44 Action Strategies*. California: Corwin Press.
- Tok, Ş. (2008). Yansıtıcı düşünmeyi geliştirici etkinliklerin öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarına, performanslarına ve yansıtılmalarına etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 33 (149), 104-117.
- Vansickle, R.L. (1985). Research implication of theoretical analysis of john dewey's how we think. *Theory and Research in Education*, 13, Fall, 1-20.
- Wilson, B.G. (1996). *Constructivist learning environments: case studies in instructional design.*, New Jersey: Educational Technology Publications
- YÖK (2007). *Öğretmen yetiştirme ve eğitim fakülteleri*. Ankara: Meteksan A.Ş.
- Zeichner, K.M.; Liston, D.P. (1996). Reflective teaching: an introduction. mahwah, nj: erlbaum associates. Aktaran: Rainer, J.D. (2002). *Reframing teacher education*. Iowa: Kendall/Hunt Publishing Company.