



Pınar Bilasa

Gazi University, pinarbilasa@gmail.com, Ankara-Turkey

Mehmet Taşpınar

Gazi University, mehmettaspınar@hotmail.com, Ankara-Turkey

<http://dx.doi.org/10.12739/NWSA.2016.11.2.1C0654>

ÖĞRETMEN ADAYLARININ YAPILANDIRMACI ÖĞRENME KURAMINA İLİŞKİN BİLİŞSEL FARKINDALIK DÜZEYLERİ (GAZİ ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ)

ÖZ

Bu araştırma, öğretmen adaylarının yapılandırmacı öğrenme kuramına ilişkin bilişsel farkındalık düzeylerini belirlemek amacıyla yapılmış betimsel bir çalışmadır. Araştırma, 2015-2016 eğitim öğretim yılında, Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesinde pedagojik formasyon eğitimi alan mezun durumunda olan 456 öğretmen adayı üzerinde yapılmıştır. Veriler Etem Yeşilyurt tarafından (2013) geliştirilen 'Yapılandırmacı öğrenme kuramına ilişkin bilişsel farkındalık ölçeği' ile toplanmıştır. Verilerin çözümlenmesinde öncelikle parametrik test varsayımı test edilmiş ve uygun testler kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, öğretmen adaylarının yapılandırmacı öğrenme kuramına ilişkin bilişsel farkındalık düzeylerinin yüksek düzeyde olduğu, kadın öğretmen adaylarının daha yüksek farkındalığa sahip oldukları belirlenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre, öğretmen adaylarının göreve atanmaları sonrasında söz konusu bilişsel davranışlarını uygulamaya ne kadar yansıtılabildiklerine ilişkin araştırmalar yapılabilir.

Anahtar Kelimeler: Yapılandırmacılık, Bilişsel Farkındalık, Öğretmen, Öğretmen Adayı, Pedagojik Formasyon

COGNITIVE AWARENESS LEVELS OF TEACHER CANDIDATES TOWARDS CONSTRUCTIVIST LEARNING THEORY (THE CASE OF GAZI UNIVERSITY)

ABSTRACT

This research is a descriptive one conducted with the aim of defining the cognitive awareness levels of teacher candidates towards constructivist learning theory. The research has been conducted on 456 graduate teacher candidates who have been attending the pedagogical formation program in Gazi University Gazi Faculty of Education in 2015-2016 academic year. Data has been collected via the "Cognitive awareness scale towards constructivist learning theory" which has been developed by Etem Yeşilyurt. Parametric test assumptions firstly has been tested to analyze the data and appropriate tests has been used. According to the results, it has been determined that the cognitive awareness levels of the teacher candidates towards constructivist learning theory is high and women teacher candidates have a higher awareness level. As results, research on how much of these cognitive behaviors can be reflected in the implementations of the teacher candidates after they have been appointed could be done.

Keywords: Constructivism, Metacognition, Teacher, Teacher Candidate, Pedagogic Formation



1. GİRİŞ (INTRODUCTION)

Gerek öğretim programını hazırlama ve geliştirme aşamasında, gerekse öğretimin planlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi aşamasında, bireylerin gelişim özelliklerini bilmek, nasıl öğrendiklerini anlamak yaşamsal bir önem taşımaktadır (Gültekin, Karadağ, Yılmaz, 2007:504). Çünkü eğitim programları bireylerin deneyim ve ilgileri üzerine kurulur ve onları hayata hazırlar (Erdem, 2001:5).

Günümüzde eğitim bilimleri alanında varlığını ve eğitim üzerindeki etkisini artırarak gösteren yapılandırmacı öğrenme kuramı, özellikle yirminci yüzyılın sonlarına doğru eğitimin kuramsal temelini oluşturan kavramlar arasında yer almaya başlamıştır (Yeşilyurt, 2012:31). Yapılandırmacılıkta öğrenenden beklenen davranışlar yerine süreçte öğrenenin bilgiyi zihinsel yapılandırması söz konusudur. Bilgiyi anlamlandırmada tek bir yol yoktur. Öğrenenler bilgiyi dışarıdan alarak belleklerine kaydetmek yerine önceki öğrenmeleri ile yeni öğrenmeleri arasında etkileşim kurarak kendi anlamlarını yapılandırır (Erdem, 2001:93). Yani öğrenen bilginin pasif alıcısı değil bilgiyi anlamlandıran kişidir.

Yapılandırmacılıkta öğretmen ve öğrenciyle birlikte yapılan değerlendirme bir son değil, sonraki öğrenmeler için bir yol göstericidir (Erdem, 2001:94). Her kuramda olduğu gibi yapılandırmacı öğrenme kuramının da uygulama ile bütünlüğünü sağlayacak olan temel öğe öğretmendir. Bundan dolayı öğretmenlerin bu yaklaşıma uygun eğitim-öğretim faaliyetlerini sürdürmeleri, öğretmen adaylarının ise yapılandırmacı öğrenme kuramının özüne uygun yetişmeleri, bu kuramın uygulamadaki başarısını artırıcı unsurlar arasında yer almaktadır (Yeşilyurt, 2012:31).

Yapılandırmacı öğrenme ortamında bir diğer önemli unsur ise öğretmendir. Burada öğretmenin rolü de oldukça önemlidir (Ersoy, 2005:170). Öğretmenin rolü rehber olma, öğrenenlere öneride bulunmadır (Erdem, 2001:94). Bilgi, doğrudan doğruya anlatım yoluyla edilgen durumdaki öğrencinin belleğine aktarılamaz. Başka bir söylemle öğrenci, bilgiyi emen bir nesne yerine bilgi üreterek büyüyen, gelişen ve olgunlaşan bir canlı konumda olur (Babadoğan ve Toraman, 2015:32). Yapılandırmacı bir öğretmen öğrencilere bilgi sunan bir otorite değil, öğrencilerin kendi bilgilerini yapılandırmasına, hatalarını fark etmesine, ön bilgileri işlemesine, diğer bilgi kaynaklarıyla etkileşime girmesine yardımcı olan kişidir (Şimşek, 2004:126).

Yapılandırmacı bir öğretmen, öğrencilere doğrudan bilgi aktarmak yerine onlara kendi bilgilerini yapılandıracakları ortamlar hazırlar. Bu ortamda öğrencileri gözler ve gereksinim duyulduğunda da onları yönlendirir. Ancak, yönlendirmede öğretmen doğru yanıtı söylemez ya da sorunu çözmez. Öğrencilerin doğru yanıtı bulmasını ya da sorunu yapacaklarını önceden belirlemek değil, onlara araçlar ve öğrenme materyalleri ile öğrenmeye kendi istekleri doğrultusunda yön vermeleri için fırsat vermektir (Erdem, 2001:58). Bunun yanı sıra yapılandırmacı öğrenme yaklaşımında öğretmenler öğretim programının geliştiricisi ve kurtarıcısıdır. Eğer program öğrencilerin bilgilerini yapılandırmasına izin vermiyorsa öğretmen hemen programda değişiklik yapmalıdır (Brooks, 1986:66). Dolayısıyla yapılandırmacı öğrenme yaklaşımında öğretim esnek olduğundan öğretmenler öğrencilerin gerçek ihtiyaçlarına uygun olarak programı şekillendirebilirler (Gordon, 2009:739).

Öğretmenler bu rolü üstlenirken bireylerin bilinç yoluyla bilişsel bir eylem gerçekleştirdiklerini ve kendilerine özgü bir gerçeklik inşa ettiklerini düşünerek hareket etmelidirler (Bayraktaroğlu, 2011:15). Görüldüğü gibi bu evrede bilginin inşasında,



biliş ve bilişötesi kavramları devreye girmektedir. Senemoğlu (1997:340), bilişi bir şeyin farkında olma ve onu anlama, bilişötesini ise bireyin bir şeyi nasıl öğrendiğinin farkında olması, nasıl öğrendiğini bilmesi anlamında kullanılan "yürütücü biliş" olarak tanımlamaktadır. Bu ayrım bilişötesinin, bilişten daha üst düzeyde örüntülenmiş zihinsel süreçler olduğunu göstermektedir (Yurdakul, 2004:73).

Bilişötesi, öncelikle bireyin bilişleri hakkında ne bildiğini ve ikinci olarak; bu bilişleri kontrol yeteneğini ifade eden bir yapıdır (Forrest-Pressley ve Waller, 1984:6). Bireyin, düşünme süreçlerinin çeşitli yönlerine yönelik bilgisi ve bireylerin daha etkili kavrayabilmek için bilişsel aktivitelerini düzenleme yetenekleri (Gavelek ve Raphael, 1985:23) bilişötesi olarak nitelendirilir. Bu doğrultuda bilişötesinin; düşünme hakkında düşünme, kişinin neyi bilip neyi bilmediğini bilmesini ve kişinin düşüncesinin değişik yönlerinin farkındalığını ifade ettiği söylenebilir (Namlu, 2004:125). Görüldüğü gibi bilişötesi bireyin kendi düşünme ve değerlendirmesi hakkında sahip olduğu farkındalığı ve kendi düşüncesini düzenleme yeteneğine dayanmaktadır (Wilson, 1999:3).

Schraw and Dennison, (1994:460)'a göre bilişötesi öğrenmede bilgi ve düzenleme iki unsurdur: Burada bilgidir; "bireyin bir öğrenci olarak yetersiz ve güçlü yönlerine, stratejilere ve bu stratejileri nerede ve ne zaman kullanacağına ilişkin bilgisidir. Bilişin düzenlenmesi ise "bireyin performansını planlama, izleme ve düzenlemesini" içerir. İşte bu noktada öğretmen devreye girmektedir. Çünkü öğretmen öğrenenin bilgisinin her yönüyle farkında olmasını sağlayacak ve ona bilgilerini düzenlemesi ve yapılandırması için fırsatlar sunacaktır.

Öğrenme sürecinde öğrencinin bilişsel farkındalığı onun aktif katılımcı konumda olmasını gerektirir. Yapılandırmacı öğrenme de öğrenenin bu sürece aktif katılımını sağlayan önemli bir faktördür (Yeşilyurt, 2013:288). Burada aktif olmaktan kasıt öğrenenin bilişsel farkındalık becerisine sahip olmasıdır. Bilişsel farkındalık becerilerine sahip olan bir birey; önce öğreneceği konuya motive olur, dikkatini konuya yoğunlaştırır ve ona yönelik tutum geliştirir. Bu bilişsel farkındalık kişinin kendisi hakkında bilgisi ve kendi düşüncesini kontrol edebilmesini sağlar. Daha sonra ne bildiğini ve ne bilmesi gerektiğini değerlendirerek nerede olduğunu görür ve sonrasında ne yapacağını planlar. Planını değerlendirir, düzeltir ve tekrar dener. Sonra ne kadar öğrendiğinin, nasıl öğrendiğinin, hangi düşünme yollarını izlediğinin farkına varır, bunu geliştirir ve bu becerileri bir yaşam tarzı haline getirir (Gelen, 2004:2). Tüm bunlar yan yana koyduğumuzda bilişsel farkındalığın tüm düşünme boyutları ile iç içe olduğu ve onları kapsayan bir çeşit "öğrenmeyi öğrenme becerisi ve zihnin düşünme dili" olduğu ortaya çıkar (Gelen, 2004:5-6).

Yapılandırmacı öğrenme kuramını temel alan bir öğretim programında eğitim durumlarının amaç ve içeriğe uygun olması beklenmektedir (Yeşilyurt, 2011:867). Bu durumda öğretmenlerin yapılandırmacı öğrenme kuramı hakkında bilişsel farkındalık sahibi olması gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Bu tip bir farkındalık kazanmak öğretmene rehberlik ederek bilgiyi inşa etme aşamasında sadece bir yardımcı olarak rol üstlendiğini kendisine gösterir. Böylece öğretmen, yeni bilgilerin öğrencinin önceki bilgisi, değer yargısı, yaşantısı ve deneyimine göre oluştuğunu fark eder. Ayrıca öğretmen; ilgi, tutum, değer, algı gibi bireysel özelliklerin de bilginin oluşturulmasında önemli bir etkiye sahip olduğunu görür ve sınıf ortamını ona göre düzenler. Bunun yanı sıra yapılandırmacılık kuramında öğrencilerin yaratıcı, sorgulayıcı, analitik ve eleştirel

düşünme yeteneklerinin gelişmesi esas olduğundan bu bilinç düzeyinde olan öğretmen, öğrencilerin farklı düşüncelerini zenginlik olarak kabul eder ve onları destekler. Böylece meraklı, girişimci ve aktif haldeki öğrencinin bilgiyi, anlamlandırmasına, yorumlamasına, geliştirmesine ve yeniden inşa etmesine olanak sağlamış olur. İçeriğin ne zaman, nasıl ve ne kadar sürede işleneceğine, hangi yöntem ve tekniklerde aktifse onu seçebilmesine demokratik düzeyde söz hakkı tanıyan öğretmen ölçme değerlendirmeyi de süreç ve sonuç birlikte dikkate alarak öğrenci ile işbirliği içinde yapar. Böylece bu bilişsel düzeydeki öğretmen ölçme ve değerlendirmeyi, yargılama amaçlı değil, bilgilendirme amaçlı yaparak öğrencinin bilgisinin nasıl ve ne ölçüde değiştiği tespit edebilme şansına kavuşur. Bu yüzden bilişötesinin geliştirilmesi, yapılandırmacı öğrenme sürecinde öğrenen merkezli öğrenmenin bilişsel ve bilişötesi ilkeleri arasında değerlendirilmektedir (Yurdakul, 2004:81).

Özetle bu aşamada öğretmene düşen görevler şöyle sıralanabilir: "öğrencilerin düşüncelerini izleme, tutarlı bir anlayış içinde olma, model olma, önerilerde bulunma, kültürlenmesini destekleme, öğrenme ilkeleri geliştirmesine imkân sağlama, topluluk önünde konuşmasını teşvik etme, uygulama grupları oluşturma, sanal ortamlar oluşturma" (Lin, 2001:25). Bu görevlerin hangi aşamalarda gerçekleştirildiği ise aşağıdaki tabloda daha net görülebilir.

Tablo 1. Bilişötesini destekleyen öğretmen rolleri
(Table 1. Teacher roles supporting metacognition)

| Öğretim Yaklaşımları | Öğretim içeriği | |
|---|---|--|
| Hedeflerin altında yer alan dersin amaçları | Alana özgü özellikli bilgi | Öğrenenin kendi bilgisi |
| | Etkili öğretim stratejileri | Kendine yönelik öğretim stratejileri (örneğin, kişisel hedefler belirleyerek kendini ödüllendirme vb,) |
| | Öğrencilerin düşüncelerini izleme | Kendi kendine öğrenme duygusunu geliştirme |
| Tutarlı bir anlayış içinde olma | Model olma | Sosyal ya da akran modelleme |
| İstek | | |
| Sosyal destek altında yatan hedefleri oluşturma | Kültürlerini destekleme | Kendi kendine öğrenme duygusunu geliştirme |
| | Öğrenme ilkeleri geliştirmesine imkân sağlama | Bir kimliğin oluşturulması |
| | Topluluk önünde konuşmasını teşvik etme | Belirli bir öğrenme alanı içinde sosyal bağlamı oluşturma |
| Tasarım Özellikleri | Uygulama grupları oluşturma | Roller için koşullar sağlama |
| | Gerçek topluluk oluşturma | Sanal ortamlar oluşturma |

(Lin, 2001:25)

Tablo 1 incelendiğinde öğretmenin hem öğretim yaklaşımlarında hem de öğretimin içinde oldukça önemli rolleri olduğu görülür. Öğretmenin üstleneceği her rol öğrencinin bilişötesi stratejilerinin şekillenmesine imkân sağlayacaktır. Dolayısıyla öğretme-öğrenme sürecinin her aşamasında öğretmen bu görevleri layığıyla yerine getirmelidir. Örneğin öğretmenin öğrencilerinin düşüncelerini izlemesi



öğrencinin kendine ait hedefler belirleyerek kendisini ödüllendirmesine olanak sağlayacaktır. Ya da öğretmen öğrencileriyle uygulama grupları oluşturarak onların farklı roller seçmesine fırsat vermesi öğrencilerin hayata ilişkin bilişötesi stratejiler geliştirmesine ön ayak olacaktır. Ya da tutarlı davranışlar sergilemesi, öğrencinin kendi kendine öğrenme duygusunu geliştirmesini, topluluk önünde konuşabilmesini, kültürünü destekleyerek sosyal ya da akranlarını model almasını sağlayabilir. İşte bu ve bunun gibi roller öğrencinin bilişötesi farkındalık düzeylerini arttıracak önemli özelliklerdir. Bu özellikler üzerinde yoğunlaşmak ve öğrencinin bunlara yönelik bilgilerini yapılandırmalarına fırsat vermek öğrencilerin kendilerine ait bilişötesi öğrenme stratejileri geliştirmesine imkân sağlayacaktır. Bilişötesi öğrenme stratejileri ise; öğrencilerin kendi bilişlerini kontrol etmelerine; yani, merkezde toplama, sıraya dizme, planlama ve değerlendirme gibi işlevleri kullanarak öğrenme sürecini düzenlemelerine olanak sağlayan stratejilerdir (Namlu, 20014:126). Öğrencinin öğretme-öğrenme sürecinde bu stratejiler geliştirmesi ise öğrenmelerini daha kolay daha verimli ve daha kalıcı kılacaktır.

2. ÇALIŞMANIN ÖNEMİ (RESEARCH SIGNIFICANCE)

Öğrenme stratejilerine yönelik çok sayıda araştırma olmasına rağmen, sadece bilişötesi öğrenme stratejilerine yönelik ve bu stratejilerin alt boyutlarını tüm yönleriyle ele alan araştırmalar oldukça azdır (Namlu, 20014:126). Alan yazın incelendiğinde bilişötesi farkındalık ile yapılandırmacı öğrenme kuramına ilişkin ayrı ayrı olarak yapılmış pek çok çalışmaya rastlanmıştır. Örneğin Bakioğlu, Küçükaydın, Karamustafaoğlu, Uluçınar Sağır, Akman, Ersanlim ve Çakır, (2015) tarafından yapılan "Öğretmen Adaylarının Bilişötesi Farkındalık Düzeyi, Problem Çözme Becerileri ve Teknoloji Tutumlarının İncelenmesi" adlı makale çalışmasında öğretmen adaylarının sahip olduğu bilişötesi farkındalığın, problem çözme becerisi ve teknoloji tutumu ile ilişkisi ve bu üç değişkenin birbiri üzerindeki etkilerini incelenmiştir. Buna göre öğretmen adaylarının bilişötesi farkındalık düzeyleri ile teknoloji tutumları arasında ve problem çözme becerileri arasında anlamlı bir ilişki olup, öğrenim görülen programın bilişötesi farkındalık düzeyi ve problem çözme becerisi üzerinde etkili olduğu, ancak, teknoloji tutumu üzerinde etkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Dilci ve Kaya (2012) tarafından yapılan "4. ve 5. Sınıflarda Görev Yapan Sınıf Öğretmenlerinin Üstbilişsel Farkındalık Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi" adlı makale çalışmasında ise ilköğretim okullarında görev yapan 4. ve 5. okutan sınıf öğretmenlerinin üstbilişsel farkındalık düzeyleri yaş, cinsiyet, medeni durum, kıdem, mezuniyet durumu, mezun olunan okul değişkenlerine göre karşılaştırılmıştır. Elde edilen bulgulara göre sınıf öğretmenlerinin üstbilişsel farkındalık düzeyleri cinsiyet bağlamında bayan öğretmenlerin üstbilişsel farkındalıklarının, erkek öğretmenlerden daha yüksek olduğu; medeni durum ve diğer değişkenlere ilişkin ise anlamlı farklılık görülmediği sonuçlarına ulaşılmıştır. Namlu (2004) yaptığı "Bilişötesi Öğrenme Stratejileri Ölçme Aracının Geliştirilmesi: Geçerlilik ve Güvenirlik Çalışması" adlı makale çalışmasında da ölçek geliştirme çalışması yapılmıştır. Bu kapsamda üniversite öğrencilerine yönelik olarak bilişötesi öğrenme stratejilerine ilişkin ölçme aracı geliştirmiştir. Bununla birlikte yapılandırmacı öğrenme yaklaşımına ilişkin bilişötesi farkındalık düzeylerinin belirlenmesine yönelik olarak yapılan çalışma oldukça azdır. Bunlardan biri Yurdakul tarafından 2004 yılında yapılan doktora



çalışmasıdır. "Yapılandırmacı Öğrenme Yaklaşımının Öğrenenlerin Problem Çözme Becerilerine, Bilişötesi Farkındalık ve Derse Yönelik Tutum Düzeylerine Etkisi İle Öğrenme Sürecine Katkıları" adlı çalışmada yapılandırmacı yaklaşımın sayıtlılarına uygun denencel Sosyal Bilgiler program tasarısı hazırlanarak uygulaması gerçekleştirilmiş ve bu tasarı geleneksel yaklaşıma göre öğrenenlerin problem çözme becerilerine, bilişötesi farkındalık ve derse yönelik tutum düzeylerine etkisi ile öğrenme sürecine katkıları açısından değerlendirilmiştir. Araştırma sonucunda, yapılandırmacı program tasarısına yönelik uygulamaların; öğrenenlerin problem çözme becerilerini, bilişötesi farkındalıklarını ve derse yönelik tutumlarını geliştirmede geleneksel yaklaşıma göre daha etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Yapılan araştırmalardan da görüldüğü gibi bireyin gelişim özellikleri, düşünmeye ve öğrenmeye odaklanan bilişsel farkındalık yaratmaya çalışan yeni yaklaşımlar, öğretmen adaylarının bilgiyi nasıl yapılandıracaklarına ilişkin farkındalık düzeylerinin belirlenmesini gerekli kılmaktadır. Bu gerekçeyle Türkiye'de özellikle 2005 yılından beri eğitim programlarında yapılan değişikliklerle öğrenme-öğretme süreçlerinin yapılandırmacı yaklaşıma göre oluşturulmuştur. Bilindiği gibi bu yeni yaklaşımla öğretmenin rolü de değişmiş, öğretmen öğrenci merkezli bir ortamda, rehber konumda, bilgiyi hazır sunmayan, öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeyine ve onların özelliklerine göre oluşturulmasını sağlayan, kısacası öğrenme-öğretme sürecini yapılandırmacı anlayışa göre organize eden bir role sahip olmuştur (Gömleksiz ve Kan, 2007; Yeşilyurt, 2007). Bu rolü yerine getirmesi için öğretmenlerin de yapılandırmacı öğrenme kuramını bilmeleri ve buna uygun ortamlarda yetişmeleri söz konusu program değişikliğinin başarıya ulaşması açısından son derece önemlidir. Dört yıllık eğitim fakültelerinin dışında, öğretmen yetiştirme sistemi içinde yer alan pedagojik formasyon sertifika programlarına katılan öğretmen adaylarına da yapılandırmacı öğrenme kuramına ilişkin bilişsel davranışlar kazandırılmaya çalışılmaktadır. Bu araştırma ile de pedagojik formasyon sertifika programına katılan öğretmen adaylarının yapılandırmacı öğrenme kuramına ilişkin bilişsel farkındalık düzeylerinin belirlenmesine çalışılmıştır. Bu konuda yeterli araştırma bulunmadığından böyle bir çalışmanın alan yazına önemli bir katkı getireceği düşünülmektedir.

3. AMAÇ (PURPOSE)

Araştırmanın genel amacı, pedagojik formasyon sertifika programı eğitimine katılan öğretmen adaylarının yapılandırmacı öğrenme kuramına ilişkin farkındalık düzeylerini belirlemektir. Bu genel amaca göre araştırmanın alt amaçlarına dayalı olarak aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

- Yapılandırmacı öğrenme kuramı farkındalık düzeylerinin alt boyutları olan "bilginin doğası ve oluşumu", "düşünme", "aktiflik", "öğrenci merkezli", "öğretmenin rolü", "eğitim-öğretim süreci", "ölçme ve değerlendirme" ve "sınıfın fiziksel özellikleri" boyutlarında öğretmen adaylarının farkındalık düzeyleri nedir?
- Ölçeğin genelinde ve alt boyutlarındaki farkındalık düzeyleri cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

4. SINIRLILIKLAR (LIMITATIONS)

Bu araştırma; 2015-2016 öğretim yılı güz döneminde Gazi Üniversitesi'nde düzenlenen pedagojik formasyon eğitimine katılan öğretmen adayları, söz konusu öğretmen adaylarının yapılandırmacı

öğrenme kuramına ilişkin bilişsel farkındalık düzeylerine ilişkin elde edilen verilerle sınırlıdır.

5. YÖNTEM (METHOD)

5.1. Araştırma Modeli (Research Design)

Araştırma tarama modelinde betimsel nitelikte bir özelliğe dayalı olarak tasarlanmıştır. Bilindiği gibi betimsel tarama modeli bir grubun çeşitli özelliklerini belirlemek için gerekli verilerin toplanmasını kapsamaktadır. Başlıca avantajı ise, araştırmaya katılan bireylerin çeşitli özelliklerine ilişkin gerekli bilgilerin elde edilebilmesidir (Büyüköztürk ve diğ., 2010:16-17). Buna göre bu araştırmada öğretmen adaylarının katıldıkları pedagojik formasyon sertifika programı kapsamında yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin bilişsel farkındalık düzeyleri betimlenmeye çalışılmıştır.

5.2. Çalışma Evreni ve Örneklem (Study Population and Sample)

Araştırmanın çalışma evrenini 2015-2016 öğretim yılında Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesinde "Pedagojik Formasyon Eğitimi Sertifika Programı"na devam eden 3498 öğretmen adayı oluşturmuştur. Araştırmanın örnekleme ise basit tesadüfi örnekleme yöntemi ile seçilmiş olan 456 kişiden oluşmaktadır. Bilindiği gibi %95 güven düzeyine göre ± 0.05 hata payı dikkate alınarak evrendeki 3750 kişi için 350 kişinin örnekleme yer alması yeterlidir (Yazıcıoğlu ve Erdoğan, 2004:49-50). Buna göre araştırmaya dâhil edilen 456 kişi yeterli görülmüştür. Buna göre araştırmaya katılan öğretmen adaylarının demografik özellikleri Tablo 2'de görülmektedir.

Tablo 2. Çalışmaya katılan öğretmen adaylarının demografik özellikleri
(Table 2. The demographic qualities of the teachers participating in the study)

| Demografik Özellikler | | |
|-----------------------|-----|--------|
| Cinsiyet | f | % |
| Kadın | 335 | 73.46 |
| Erkek | 121 | 26.54 |
| Toplam | 456 | 100.00 |

Görüldüğü gibi araştırmaya katılanların yaklaşık dörtte üçünü (%73.46) kadın öğretmen adayları, geriye kalan dörtte birini ise (%26.54) erkek öğretmen adayları oluşturmaktadır.

5.3. Veri Toplama Aracı (Instrument)

Araştırmanın verileri, Yeşilyurt (2012) tarafından geliştirilen, yapılandırmacı öğrenme kuramına ilişkin farkındalık ölçeği ile elde edilmiştir. Söz konusu ölçek sekiz faktör ve 56 maddeden oluşmaktadır. Ölçek beşli likert türünde hazırlanmış bir ölçektir. Maddelerin faktör yükleri 0.457 ile 0.852 arasında değişmektedir. Ölçekte yer alan sekiz faktörün toplam varyansın %56.907'sini açıkladığı ortaya çıkmıştır. Yapılan birinci ve ikinci düzey doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre de ölçeğin yapı geçerliliğinin sağlandığı belirlenmiştir. Ölçeğin bütününe ilişkin Cronbach alpha güvenilirlik katsayısı 0.979'dur. Alt boyutların iç tutarlılığına ilişkin Cronbach alpha güvenilirlik katsayıları ise "bilginin doğası ve oluşumu 0.814", "düşünme 0.870", "aktiflik 0.833", "öğrenci merkezli 0.822", "öğretmenin rolü 0.862", "eğitim-öğretim süreci 0.918", "ölçme ve değerlendirme 0.855" ve "sınıfın fiziksel özellikleri 0,859" olarak belirlenmiştir. Ayrıca ölçeğin eşdeğer test korelasyon katsayısı $r=0.554$, test tekrar test korelasyon katsayısı da $r=0.757$ bulunmuş ve bu özellikleri ile ölçek,

ölçmek istenilen özelliği güvenilir biçimde ölçebilecek bir ölçek olarak değerlendirilmiştir.

Öte yandan bu araştırmada ölçeğin genelini ve alt boyutlarının Cronbach alpha güvenilirlik katsayıları, orijinal ölçek ile karşılaştırma yapmak amacıyla bir kez daha hesaplanmıştır. Buna göre ölçeğin genelini Cronbach güvenilirlik katsayısı 0.948 bulunmuştur. Alt boyutların iç tutarlılığına ilişkin Cronbach Alpha güvenilirlik katsayıları ise "bilginin doğası ve oluşumu 0.712", "düşünme 0.782", "aktiflik 0.776", "öğrenci merkezli 0.782", "öğretmenin rolü 0.794", "eğitim-öğretim süreci 0.876", "ölçme ve değerlendirme 0.816" ve "sınıfın fiziksel özellikleri 0.818" olarak belirlenmiştir. Bilindiği gibi güvenilirlik katsayısının 0.70 üzerinde olması uygundur (Büyüköztürk, 2007). Bu sonuca göre kullanılan veri toplama aracının güvenilirliğinin uygun olduğu doğrulanmıştır.

5.4. Verilerin Çözümlemesi (Data Analysis)

Verilerin çözümlemesinde bilgisayar paket programından yararlanılmıştır. Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının cinsiyet dağılımları frekans ve yüzde ile hesaplanmıştır. Katılımcıların ölçeğin genelinden elde ettikleri farkındalık düzeylerinin belirlenmesi için öncelikle dağılımın normalliği testi olan Shapiro-Wilk testi uygulanmıştır. Dağılımların normal olmadığı belirlendiği için ölçeğin bütününe ilişkin farkındalık düzeyleri medyan değerleri esas alınarak yorumlanmıştır. Cinsiyete göre karşılaştırma yapmak amacıyla ise yine Shapiro-Wilk testi ile dağılım normalliği test edilmiş ve dağılımın normal olmadığı belirlendiği için karşılaştırmalı analiz Mann Whitney U testi ile karşılaştırılmıştır. Ayrıca cinsiyetin etki büyüklüğü de hesaplanmıştır.

6. BULGULAR (FINDINGS)

Araştırma sonucunda elde edilen bulgular ölçeğin bütünü ve alt boyutları bağlamında aşağıda ele alınmıştır.

Tablo 3. Katılımcıların ölçeğin bütününe ilişkin farkındalık düzeyleri (Table 3. Awareness levels of the participants on the wholeness of the scale)

| N | Shapiro-Wilk | | Medyan |
|-----|--------------|--------|--------|
| | SW | p | |
| 456 | 0.951 | 0.000* | 4.23 |

*p<0.05

Tablo 3'de görüldüğü gibi araştırmaya katılan 456 öğretmen adayının yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin farkındalık düzeylerini belirlemek için öncelikle Shapiro-Wilk normal dağılım testi uygulanmıştır. Dağılımın normal olmadığı belirlendiği için ($SW_{(456)}=0.951$; $p<0.05$), grup ortalama değeri olarak Medyan esas alınmıştır. Buna göre tüm grubun 4.23 ortanca değeri ile yapılandırmacı yaklaşım konusundaki farkındalık düzeylerinin "oldukça farkındayım" değerinin biraz üzerinde olduğu belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının cinsiyetine göre ölçeğin bütününe ilişkin görüşleri arasında farklılık bulunma durumu karşılaştırılmış, elde edilen bulgular Tablo 4'te sunulmuştur. Öğretmen adaylarının cinsiyetlerine göre görüşlerini karşılaştırmak için öncelikle Shapiro-Wilk testi yapılmış ve her iki grubun dağılımlarının normal olmadığı belirlenmiş ve parametrik test varsayımı sağlanmamıştır. Bu nedenle iki grubun görüşleri arasında fark olma durumu Mann Whitney U testi ile karşılaştırılmıştır. Elde edilen sonuca göre grupların görüşleri arasında anlamlı bir farklılık belirlenmiştir ($U=16168.5$; $p<0.05$).

Buna göre sıra ortalamalarına bakıldığında kadın öğretmen adaylarının daha yüksek sıra ortalamasına ulaştığı belirlenmiştir. Buna göre grupların medyanları incelendiğinde kadınların ($M_{kadın}=4.26$) erkeklere göre ($M_{erkek}= 4.07$) yapılandırmacılığa ilişkin farkındalık düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte cinsiyetin farkındalık düzeyi konusunda düşük düzeyde etkiye sahip bir değişken olduğu da ortaya çıkmıştır. Yukarıda görülen yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin farkındalık düzeyine ilişkin bütüncül bakış yanında, ölçeğin alt boyutları bağlamında da inceleme yapılmıştır. Tablo 5'te elde edilen veriler görülmektedir.

Tablo 4. Katılımcıların cinsiyetlerine göre ölçeğin bütününe ilişkin farkındalık düzeyleri
(Table 4. Awareness levels of the participants on the wholeness of the scale by gender)

| Cinsiyet | N | Shapiro-Wilk | | Sıra Ort. | Mann Whitney U Testi | | Etki Büyüklüğü |
|----------|-----|--------------|--------|-----------|----------------------|--------|----------------|
| | | SW | p | | U | p | |
| Kadın | 335 | 0.945 | 0.000* | 240.74 | 16168.5 | 0.001* | 0.15 |
| Erkek | 121 | 0.960 | 0.001* | 194.62 | | | |

*p<0,05

Tablo 5. Bilginin doğası ve oluşumu boyutuna ilişkin farkındalık düzeyi
(Table 5. Level of awareness on the dimension of the formation and the nature of the information)

| Bilginin Doğası ve Oluşumu | Cinsiyet | Medyan | Shapiro-Wilk | |
|--|----------|--------|--------------|--------|
| | | | SW | p |
| 1. Yeni bilgi; öğrencinin önceki bilgisi, değer yargısı, yaşantısı ve deneyimine göre oluşur. | Kadın | 5.00 | 0.705 | 0.000* |
| | Erkek | 5.00 | 0.707 | 0.000* |
| 2. Bilgiyi öğrenmede öğrencinin şema, özümseme, uyma gibi bilişsel şemaları kullanması önemlidir. | Kadın | 5.00 | 0.648 | 0.000* |
| | Erkek | 5.00 | 0.748 | 0.000* |
| 3. Bilginin doğruluğu, gerçekliği ve faydası bireyden bireye değişir. | Kadın | 5.00 | 0.721 | 0.000* |
| | Erkek | 5.00 | 0.701 | 0.000* |
| 4. Deney, gözlem ve yaşantı gibi birincil bilgi kaynakları bilginin kazanılmasında temel rol oynar. | Kadın | 5.00 | 0.652 | 0.000* |
| | Erkek | 5.00 | 0.666 | 0.000* |
| 5. İlgi, tutum, değer, algı gibi bireysel özellikler bilginin oluşturulmasında önemli bir etkiye sahiptir. | Kadın | 5.00 | 0.617 | 0.000* |
| | Erkek | 5.00 | 0.705 | 0.000* |
| 6. Bilgi, öğrenci tarafından anlamlandırılır, yorumlanır, geliştirilir ve yeniden inşa edilir. | Kadın | 4.00 | 0.768 | 0.000* |
| | Erkek | 4.00 | 0.790 | 0.000* |
| Tüm maddeler (6 madde birlikte) | Kadın | 4.50 | 0.878 | 0.000* |
| | Erkek | 4.50 | 0.922 | 0.000* |

*p<0.05

Tabloda görüldüğü gibi "bilginin doğası ve oluşumu" boyutundaki gerek her bir madde de gerekse bölümün bütününe cinsiyete göre dağılımların normalliği Shapiro-Wilk testi ile analiz edilmiş ve normal olmadığı belirlenmiştir. Bu nedenle medyan değerleri ile görüşler incelenmiştir. Buna göre öğretmen adaylarının bilginin doğası ve oluşumu boyutundaki farkındalık düzeylerinin oldukça yüksek olduğu söylenebilir. Bu konuda cinsiyete göre anlamlı farklılık olma durumu test edilmiş ve veriler Tablo 6'da sunulmuştur.

Dağılımların normal olmadığı belirlendiği için yapılan Mann Whitney U testi sonucuna göre grupların görüşleri arasında anlamlı bir farklılık yoktur ($U=18849,0$; $p<0.05$). Buna göre grupların medyanları incelendiğinde gerek kadınların ($M_{kadın}=4.50$) gerekse erkeklerin ($M_{erkek}=4.07$) bilginin doğası ve oluşumu boyutunda yüksek düzeyde farkındalığa sahip oldukları belirlenmiştir. Bununla beraber cinsiyetin bu boyutta oldukça düşük düzeyde etkiye sahip bir değişken olduğu da belirlenmiştir.

Tablo 6. Cinsiyete göre anlamlı farklılık
(Table 6. Meaningful/Significant differences by gender)

| Cinsiyet | N | Sıra Ort. | Mann Whitney U Testi | | Etki Büyüklüğü |
|----------|-----|-----------|----------------------|-------|----------------|
| | | | U | p | r |
| Kadın | 335 | 232.73 | 18849.0 | 0.250 | 0.05 |
| Erkek | 121 | 216.78 | | | |

Tablo 7. Düşünme boyutuna ilişkin farkındalık düzeyi
(Table 7. Level of awareness on the thinking dimension)

| Düşünme | Cinsiyet | Medyan | Shapiro - Wilk | |
|--|----------|--------|----------------|--------|
| | | | SW | p |
| 7. Öğrenciler düşünme, akıl yürütme ve sorun çözüme becerilerini sorgular. | Kadın | 4.00 | 0.828 | 0.000* |
| | Erkek | 4.00 | 0.819 | 0.000* |
| 8. Öğrencilerin yaratıcı, sorgulayıcı, analitik ve eleştirel düşünme yeteneklerinin gelişmesi esastır. | Kadın | 5.00 | 0.736 | 0.000* |
| | Erkek | 5.00 | 0.706 | 0.000* |
| 9. Öğrenci araştırma yapmaya ve problem çözmeye teşvik edilir. | Kadın | 5.00 | 0.746 | 0.000* |
| | Erkek | 4.00 | 0.760 | 0.000* |
| 10. Problemlere çözüm yolları geliştirmede öğrenciye rehberlik edilir. | Kadın | 5.00 | 0.699 | 0,000* |
| | Erkek | 5.00 | 0.737 | 0.000* |
| 11. Farklı düşünceler zenginlik kabul edilir ve desteklenir. | Kadın | 5.00 | 0.752 | 0.000* |
| | Erkek | 5.00 | 0.758 | 0.000* |
| 12. Öğrenci konu, olay veya olgulara, sorgulayıcı ve eleştirel bakış açısıyla yaklaşır. | Kadın | 4.00 | 0.806 | 0.000* |
| | Erkek | 4.00 | 0.796 | 0.000* |
| Tüm maddeler (6 madde birlikte) | Kadın | 4.33 | 0.920 | 0.000* |
| | Erkek | 4.33 | 0.909 | 0.000* |

* $p<0.05$

Görüldüğü gibi düşünme boyutunu oluşturan her bir maddede ve bölümün bütününde cinsiyete göre dağılımların normalliği Shapiro-Wilk testi ile analiz edilmiş ve dağılımın normal olmadığı ortaya çıkmıştır. Bu nedenle medyan değerleri ile görüşler incelenmiştir. Buna göre öğretmen adaylarının düşünme boyutundaki farkındalık düzeylerinin oldukça yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Düşünme alt boyutunda cinsiyete göre anlamlı farklılık olma durumu test edilmiş ve veriler Tablo 8'de sunulmuştur.

Tablo 8. Düşünme boyutuna ilişkin görüşlerin cinsiyete göre karşılaştırılması
(Table 8. Comparison of the opinions on the thinking dimension by gender)

| Cinsiyet | N | Sıra Ort. | Mann Whitney U Testi | | Etki Büyüklüğü |
|----------|-----|-----------|----------------------|-------|----------------|
| | | | U | p | r |
| Kadın | 335 | 231.31 | 19327.0 | 0.447 | 0.03 |
| Erkek | 121 | 220.73 | | | |

Düşünme boyutunda dağılımların normal olmadığı belirlendiği için yapılan Mann Whitney U testi sonucuna göre grupların görüşleri

arasında anlamlı bir farklılık yoktur ($U=18849.0$; $p>0.05$). Buna göre grupların medyanları incelendiğinde gerek kadınların ($M_{kadın}=4.33$) gerekse erkeklerin ($M_{erkek}=4.33$) düşünme boyutunda yüksek düzeyde farkındalığa sahip oldukları belirlenmiştir. Bununla beraber cinsiyetin bu boyutta oldukça düşük düzeyde ($r=0.03$) etkiye sahip bir değişken olduğu söylenebilir.

Tablo 9. Aktiflik boyutuna ilişkin farkındalık düzeyi
(Table 9. Level of awareness on the active dimension)

| Düşünme | Cinsiyet | Medyan | Shapiro-Wilk | |
|---|----------|--------|--------------|--------|
| | | | SW | p |
| 13. Yaparak ve yaşayarak öğrenme temel ilkedir. | Kadın | 5.00 | 0.660 | 0.000* |
| | Erkek | 5.00 | 0.734 | 0.000* |
| 14. Sınıf içi uygulamalarda, öğrenci aktifliğinin desteklenmesi ve geliştirilmesi esastır. | Kadın | 5.00 | 0.649 | 0.000* |
| | Erkek | 5.00 | 0.610 | 0.000* |
| 15. Öğrenci, bilgiyi araştırır, yorumlar, keşfeder ve yeniden oluşturur. | Kadın | 4.00 | 0.788 | 0.000* |
| | Erkek | 4.00 | 0.789 | 0.000* |
| 16. Öğrenci meraklı, girişimci ve aktiftir. | Kadın | 4.00 | 0.799 | 0.000* |
| | Erkek | 4.00 | 0.810 | 0.000* |
| 17. Bilgi, çevre ile etkileşim kurarak oluşturulur. | Kadın | 4.00 | 0.766 | 0.000* |
| | Erkek | 4.00 | 0.823 | 0.000* |
| 18. Daha çok üst düzey (analiz, değerlendirme, sentez) kazanımlara uygun öğrenme yaşantısı sunulur. | Kadın | 4.00 | 0.849 | 0.000* |
| | Erkek | 4.00 | 0.858 | 0.000* |
| Tüm maddeler (6 madde birlikte) | Kadın | 4.33 | 0.912 | 0.000* |
| | Erkek | 4.33 | 0.816 | 0.000* |

*p < 0.05

Aktiflik boyutunu oluşturan her bir maddede ve bölümün bütününde cinsiyete göre dağılımların normalliği Shapiro-Wilk testi ile analiz edilmiş ve dağılımın normal olmadığı ortaya çıkmıştır. Bu nedenle medyan değerleri ile görüşler incelenmiştir. Buna göre öğretmen adaylarının aktiflik boyutundaki farkındalık düzeylerinin yüksek olduğu belirlenmiştir. Aktiflik alt boyutunda cinsiyete göre görüşler karşılaştırılmış ve veriler Tablo 10'da sunulmuştur.

Tablo 10. Aktiflik boyutuna ilişkin görüşlerin cinsiyete göre karşılaştırılması
(Table 10. Comparison of the opinions on the active dimension by gender)

| Cinsiyet | N | Sıra Ort. | Mann Whitney U Testi | | Etki Büyüklüğü |
|----------|-----|-----------|----------------------|-------|----------------|
| | | | U | p | |
| Kadın | 335 | 234.37 | 18301.0 | 0.112 | 0.07 |
| Erkek | 121 | 212.25 | | | |

Aktiflik alt boyutunda dağılımların normal olmadığı belirlendiği için yapılan Mann Whitney U testi sonucunda cinsiyete göre görüşler arasında anlamlı bir fark yoktur ($U=18301.0$; $p>0.05$). Buna göre grupların medyanları dikkate alındığında gerek kadınların ($M_{kadın}=4.33$) gerekse erkeklerin ($M_{erkek}=4.33$) aktiflik boyutunda yüksek düzeyde farkındalığa sahip oldukları söylenebilir. Cinsiyetin bu boyutta oldukça düşük düzeyde ($r=0.07$) etkiye sahip bir değişken olduğu belirlenmiştir.

"Öğrenci merkezli olma" boyutunu oluşturan her bir maddede ve bölümün bütününde cinsiyete göre normal dağılım özelliği Shapiro-Wilk testi ile analiz edilmiş ve dağılımın normal olmadığı belirlenmiştir. Bu nedenle medyan değerleri dikkate alınmıştır. Buna göre öğretmen

adaylarının yapılandırmacı anlayışın öğrenci merkezlilik boyutu konusunda farkındalık düzeylerinin yüksek olduğu ortaya çıkmıştır.

Tablo 11. Öğrenci merkezlilik boyutuna ilişkin farkındalık düzeyi
(Table 11. Level of awareness on the student centeredness dimension)

| Öğrenci Merkezlilik | Cinsiyet | Medyan | Shapiro-Wilk | |
|--|----------|--------|--------------|--------|
| | | | SW | p |
| 19. Bireysel farklılıkları dikkate almak, ders işleme sürecinde önemli bir unsurdur. | Kadın | 5.00 | 0.685 | 0.000* |
| | Erkek | 5.00 | 0.735 | 0.000* |
| 20. Öğrenme sürecinin merkezinde öğrencinin ilgisi, isteği, ihtiyacı ve hedefi yer alır. | Kadın | 5.00 | 0.687 | 0.000* |
| | Erkek | 4.00 | 0.790 | 0.000* |
| 21. "Öğrenci nasıl daha iyi öğrenir?" sorusu dikkate alınır. | Kadın | 5.00 | 0.663 | 0.000* |
| | Erkek | 5.00 | 0.729 | 0.000* |
| 22. Bilgi birikimi ve öğrenme şekli bakımından öğrenciler birbirinden farklı özellik taşır. | Kadın | 5.00 | 0.553 | 0.000* |
| | Erkek | 5.00 | 0,632 | 0.000* |
| 23. Öğrenciyi tanımada ilgi, yetenek ve hazır bulunuşluk düzeyi gibi birçok değişken dikkate alınır. | Kadın | 5.00 | 0.670 | 0.000* |
| | Erkek | 5.00 | 0.736 | 0.000* |
| 24. Öğrenci kendi öğrenme sürecini planlar ve uygular. | Kadın | 4.00 | 0.875 | 0.000* |
| | Erkek | 4.00 | 0.882 | 0.000* |
| 25. Etkinliklerin planlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi öğrenciyle yapılır. | Kadın | 4.00 | 0.813 | 0.000* |
| | Erkek | 4.00 | 0.863 | 0.000* |
| 26. Öğretmen, öğrencinin öğrenme hızına ve çalışma biçimine müdahale etmez. | Kadın | 4.00 | 0.872 | 0.000* |
| | Erkek | 4.00 | 0.890 | 0.000* |
| Tüm maddeler (8 madde birlikte) | Kadın | 4.25 | 0.902 | 0.000* |
| | Erkek | 4.12 | 0.936 | 0.000* |

*p<0.05

Öğrenci merkezlilik alt boyutuna ilişkin görüşler cinsiyet değişkeni açısından karşılaştırılmış ve veriler Tablo 12'de sunulmuştur.

Tablo 12. Öğrenci merkezlilik boyutuna ilişkin görüşlerin cinsiyete göre karşılaştırılması
(Table 12. Comparison of the views on student centeredness dimension by gender)

| Cinsiyet | N | Sıra Ort. | Mann Whitney U Testi | | Etki Büy. r |
|----------|-----|-----------|----------------------|--------|----------------|
| | | | U | p | |
| Kadın | 335 | 239.42 | 16610.5 | 0.003* | 0.13 |
| Erkek | 121 | 198.28 | | | |

*p<0.05

Cinsiyete göre dağılımların normal olmadığı belirlendiği için Mann Whitney U uygulanmış ve cinsiyete göre görüşler arasında anlamlı fark olduğu belirlenmiştir (U=16610.5; p<0.05). Grupların medyanları dikkate alındığında her iki grup ta yüksek farkındalık düzeyine sahip olmakla birlikte, kadınların (M_{kadın}=4.25) erkeklerden (M_{erkek}=4.12) biraz daha fazla farkındalık düzeyine sahip oldukları söylenebilir. Bununla beraber cinsiyetin bu boyutta düşük düzeyde (r=0.13) etkiye sahip bir değişken olduğu ortaya çıkmıştır.

Tablo 13. Öğretmenin rolü boyutuna ilişkin farkındalık düzeyi
(Table 13. Level of awareness on the role of the teacher dimension)

| Öğretmenin Rolü | Cinsiyet | Medyan | Shapiro-Wilk | |
|---|----------|--------|--------------|--------|
| | | | SW | p |
| 27.Öğretmen, öğrencinin niçin ve nasıl öğrendiğine önem verir. | Kadın | 5.00 | 0.758 | 0.000* |
| | Erkek | 4.00 | 0.777 | 0.000* |
| 28.Öğretmen, öğrenciyi yeni şeyler ortaya koymaya teşvik eder. | Kadın | 5.00 | 0.703 | 0.000* |
| | Erkek | 5.00 | 0.756 | 0.000* |
| 29.Öğretmen, öğrenciye hazır bilgi vermez. | Kadın | 4.00 | 0.837 | 0.000* |
| | Erkek | 4.00 | 0.854 | 0.000* |
| 30.Öğretmen, kendini günceller ve değerlendirir | Kadın | 5.00 | 0.693 | 0.000* |
| | Erkek | 5.00 | 0.754 | 0.000* |
| 31.Öğretmen, bilgi, beceri, duygu ve sezgisini öğrenciye aşamaz. | Kadın | 4.00 | 0.862 | 0.000* |
| | Erkek | 4.00 | 0.859 | 0.000* |
| 32.Öğretmen, öğrencinin farklı bakış açıları kazanmasına yardımcı olur. | Kadın | 5.00 | 0.658 | 0.000* |
| | Erkek | 5.00 | 0.696 | 0.000* |
| 33.Öğretmen, öğrenciyle keşfeder, araştırır ve öğrenir. | Kadın | 5.00 | 0.766 | 0.000* |
| | Erkek | 4.00 | 0.791 | 0.000* |
| 34.Öğretmen, eğitim-öğretim sürecinde rehber konumundadır. | Kadın | 5.00 | 0.646 | 0.000* |
| | Erkek | 5.00 | 0.710 | 0.000* |
| Tüm maddeler (8 madde birlikte) | Kadın | 4.38 | 0.902 | 0.000* |
| | Erkek | 4.13 | 0.938 | 0.000* |

*p<0,05

Tabloda görüldüğü gibi "Öğretmenin rolü" boyutunu oluşturan maddeler ve bölümün bütününe cinsiyete göre dağılımların normalliği Shapiro-Wilk testi ile analiz edilmiş ve normal olmadığı belirlenmiştir. Bu nedenle medyan değerleri dikkate alınmıştır. Buna göre öğretmen adaylarının yapılandırmacı anlayışın öğretmenin rolü boyutu konusunda farkındalık düzeylerinin oldukça yüksek olduğu belirlenmiştir.

Öğretmenin rolü alt boyutuna ilişkin görüşler cinsiyet değişkeni açısından karşılaştırılmış ve veriler Tablo 14'te sunulmuştur.

Tablo 14. Öğretmenin rolü boyutuna ilişkin görüşlerin cinsiyete göre karşılaştırılması

(Table 14. Comparison of the views on the teacher's role by gender)

| Cinsiyet | N | Sıra Ort. | Mann Whitney U Testi | | Etki Büyüklüğü |
|----------|-----|-----------|----------------------|--------|----------------|
| | | | U | p | |
| Kadın | 335 | 237.10 | 17387.0 | 0.020* | 0.11 |
| Erkek | 121 | 204.69 | | | |

*p<0.05

Dağılımların normal olmadığı belirlendiği için Mann Whitney U testi uygulanmış ve cinsiyete göre görüşler arasında anlamlı fark olduğu belirlenmiştir (U=17387.0; p<0.05). Grupların medyanları incelendiğinde her iki grup ta yüksek farkındalık düzeyine sahip olmakla birlikte, kadınların ($M_{kadın}=4.38$) erkeklerden ($M_{erkek}=4.13$) biraz daha fazla farkındalık düzeyine sahip oldukları söylenebilir. Bununla beraber cinsiyetin bu boyutta düşük düzeyde (r=0.11) etkiye sahip bir değişken olduğu ortaya çıkmıştır.

Tablo 15. Eğitim-Öğretim süreci boyutuna ilişkin farkındalık düzeyi
(Table 15. Level of awareness regarding education process dimension)

| Eğitim-Öğretim Süreci | Cinsiyet | Medyan | Shapiro-Wilk | |
|--|----------|--------|--------------|--------|
| | | | SW | p |
| 35.Öğrencinin dikkat, ilgi, merak ve araştırma arzusu canlı tutulur. | Kadın | 5.00 | 0.656 | 0.000* |
| | Erkek | 5.00 | 0.748 | 0.000* |
| 36.İçeriğin ne zaman, nasıl ve ne kadar sürede işleneceği konusunda program esnektir. | Kadın | 4.00 | 0.853 | 0.000* |
| | Erkek | 4.00 | 0.861 | 0.000* |
| 37.Farklı öğretim model, strateji, yöntem ve teknikler kullanılır. | Kadın | 5.00 | 0.703 | 0.000* |
| | Erkek | 5.00 | 0.747 | 0.000* |
| 38.İşlenen konunun, diğer derslerin konularıyla ilişkisi kurulur. | Kadın | 5.00 | 0.713 | 0.000* |
| | Erkek | 4.00 | 0.829 | 0.000* |
| 39.Ağırlıklı olarak öğrencinin aktif olduğu öğretim yöntem ve teknikleri kullanılır. | Kadın | 5.00 | 0.726 | 0.000* |
| | Erkek | 5.00 | 0.754 | 0.000* |
| 40.Sorgulama, araştırma yapma ve problem çözme, eğitim-öğretim sürecinin temel unsurlarıdır. | Kadın | 5.00 | 0.672 | 0.000* |
| | Erkek | 5.00 | 0.743 | 0.000* |
| 41.Öğrenme ortamında çeşitli etkinlikler düzenlenir. | Kadın | 5.00 | 0.740 | 0.000* |
| | Erkek | 5.00 | 0.734 | 0.000* |
| 42.İçerik, öğrencinin ilgisine ve gerçek yaşamına uygun oluşturulur. | Kadın | 4.00 | 0.803 | 0.000* |
| | Erkek | 4.00 | 0.817 | 0.000* |
| 43.Eğitim-öğretim sürecine aile, arkadaş, sosyal ve fiziksel çevre katılır. | Kadın | 5.00 | 0.751 | 0.000* |
| | Erkek | 4.00 | 0.787 | 0.000* |
| 44.Eğitim-öğretim süreci demokratik ve insancıldır. | Kadın | 5.00 | 0.721 | 0.000* |
| | Erkek | 4.00 | 0.795 | 0.000* |
| Tüm maddeler (10 madde birlikte) | Kadın | 4,40 | 0.880 | 0.000* |
| | Erkek | 4.07 | 0.912 | 0.000* |

*p<0.05

"Eğitim-Öğretim süreci" boyutunu oluşturan maddeler ve bölümün bütününde cinsiyete göre dağılımların normalliği Shapiro-Wilk testi ile analiz edilmiş ve tüm maddelerde normal dağılımın olmadığı belirlenmiştir. Bu nedenle medyan değerleri esas alınmıştır. Buna göre öğretmen adaylarının yapılandırmacı anlayışın eğitim-öğretim süreci boyutu konusunda farkındalık düzeylerinin oldukça yüksek olduğu belirlenmiştir. Eğitim-öğretim alt boyutuna ilişkin görüşler cinsiyet değişkeni açısından karşılaştırılmış ve veriler Tablo 16'da sunulmuştur.

Tablo 16. Eğitim-Öğretim süreci boyutuna ilişkin görüşlerin cinsiyete göre karşılaştırılması

(Table 16. Comparison of the views on education process dimension by gender)

| Cinsiyet | N | Sıra Ort. | Mann Whitney U testi | | Etki Büyüklüğü |
|----------|-----|-----------|----------------------|--------|----------------|
| | | | U | p | |
| Kadın | 335 | 237.97 | 17096.5 | 0.011* | 0.12 |
| Erkek | 121 | 202.29 | | | |

*p<0.05

Dağılımların normalliği varsayımı sağlanamadığı için parametrik olmayan testlerden Mann Whitney U testi uygulanmış ve cinsiyete göre görüşler arasında anlamlı fark olduğu ortaya çıkmıştır (U=17096.5; p<0.05). Grupların medyanları incelendiğinde her iki grup ta yüksek farkındalık düzeyine sahip olmakla birlikte, kadın öğretmen adaylarının ($M_{kadın}=4.40$) erkeklerden ($M_{erkek}=4.07$) biraz daha fazla farkındalık düzeyine sahip oldukları ortaya çıkmıştır. Etki büyüklüğü

açısından cinsiyetin bu boyutta düşük düzeyde ($r=0.12$) etkiye sahip bir değişken olduğu belirlenmiştir.

Tablo 17. Ölçme ve değerlendirme boyutuna ilişkin farkındalık düzeyi
(Table 17. Level of awareness regarding the measurement and evaluation dimension)

| Ölçme ve Değerlendirme | Cinsiyet | Medyan | Shapiro-Wilk | |
|---|----------|--------|--------------|--------|
| | | | SW | p |
| 45.Öğrenci başarısı, farklı ölçme ve değerlendirme yöntemleriyle değerlendirilir. | Kadın | 5.00 | 0.738 | 0.000* |
| | Erkek | 4.00 | 0.815 | 0.000* |
| 46.Geleneksel ve tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme yöntemleri birlikte kullanılır. | Kadın | 4.00 | 0.821 | 0.000* |
| | Erkek | 4.00 | 0.851 | 0.000* |
| 47.Ölçme ve değerlendirmede süreç ve sonuç birlikte dikkate alınır. | Kadın | 5.00 | 0.741 | 0.000* |
| | Erkek | 4.00 | 0.813 | 0.000* |
| 48.Ölçme ve değerlendirme, öğretmen ve öğrenci işbirliği ile gerçekleşir. | Kadın | 4.00 | 0.784 | 0.000* |
| | Erkek | 4.00 | 0.808 | 0.000* |
| 49.Ölçme ve değerlendirmeyle öğrenci bilgisinin nasıl ve ne ölçüde değiştiği tespit edilir. | Kadın | 5.00 | 0.721 | 0.000* |
| | Erkek | 5.00 | 0.772 | 0.000* |
| 50.Ölçme ve değerlendirme, yargılama amaçlı değil, bilgilendirme amaçlı yapılır. | Kadın | 5.00 | 0.722 | 0.000* |
| | Erkek | 4.00 | 0.793 | 0.000* |
| Tüm maddeler (6 madde birlikte) | Kadın | 4.33 | 0.900 | 0.000* |
| | Erkek | 4.03 | 0.942 | 0.000* |

* $p<0.05$

“Ölçme ve değerlendirme” boyutu kapsamındaki maddeler ve bölümün bütününde cinsiyete göre dağılımların normalliği Shapiro-Wilk testi ile analiz edilmiş ve tüm maddelerde dağılımın normal olmadığı belirlenmiştir. Bu nedenle medyan değerleri dikkate alınmıştır. Buna göre öğretmen adaylarının yapılandırmacı anlayışın ölçme ve değerlendirme süreci boyutu konusunda yüksek düzeyde farkındalığa sahip oldukları belirlenmiştir. Ölçme ve değerlendirme alt boyutuna ilişkin görüşler cinsiyet değişkeni açısından karşılaştırılmış ve veriler Tablo 18’de sunulmuştur.

Tablo 18. Ölçme ve değerlendirme boyutuna ilişkin görüşlerin cinsiyete göre karşılaştırılması
(Table 18. Comparison of the views on the measurement and evaluation dimension by gender)

| Cinsiyet | N | Sıra Ort. | Mann Whitney U Testi | | Etki Büyüklüğü |
|----------|-----|-----------|----------------------|--------|----------------|
| | | | U | p | |
| Kadın | 335 | 239.78 | 16489.0 | 0.002* | 0.14 |
| Erkek | 121 | 197.27 | | | |

* $p<0,05$

Normal dağılım varsayımı sağlanmadığı için parametrik olmayan testlerden Mann Whitney U testi uygulanmış ve cinsiyete göre görüşler arasında anlamlı fark olduğu belirlenmiştir ($U=16489.0$; $p<0.05$). Grupların medyanları incelendiğinde her iki grubun da yüksek farkındalık düzeyine sahip olduğu, ancak kadın öğretmen adaylarının ($M_{kadın}=4.33$) erkeklerden ($M_{erkek}=4.03$) daha yüksek düzeyde farkındalığa sahip oldukları ortaya çıkmıştır. Etki büyüklüğü açısından cinsiyetin bu boyutta düşük düzeyde ($r=0.14$) etkiye sahip olduğu belirlenmiştir.

Tablo 19. Sınıfın fiziksel özellikleri boyutuna ilişkin farkındalık düzeyi

(Table 19. Awareness levels related to the physical properties of classroom dimension)

| Sınıfın Fiziksel Özellikleri | Cinsiyet | Medyan | Shapiro-Wilk | |
|--|----------|--------|--------------|--------|
| | | | SW | p |
| 51.Sınıf ilgi, yetenek ve başarı gibi benzer nitelikteki öğrencilerden oluşmaz. | Kadın | 4.00 | 0.806 | 0.000* |
| | Erkek | 4.00 | 0.839 | 0.000* |
| 52.Sınıflar, Türkçe, matematik ve tarih sınıfları gibi branşlara ayrılarak düzenlenir. | Kadın | 4.00 | 0.793 | 0.000* |
| | Erkek | 4.00 | 0.858 | 0.000* |
| 53.Sınıflar, teorik ve uygulamalı dersleri birlikte işlemeye uygundur. | Kadın | 4.00 | 0.831 | 0.000* |
| | Erkek | 4.00 | 0.859 | 0.000* |
| 54.Sınıflar, farklı öğretim yöntemlerinin kullanımı için düzen ve biçim açısından esneklerdir. | Kadın | 4.00 | 0.824 | 0.000* |
| | Erkek | 4.00 | 0.864 | 0.000* |
| 55.Sınıflar kaynak, materyal ve öğretim teknolojileri bakımından zengindir. | Kadın | 4.00 | 0.836 | 0.000* |
| | Erkek | 4.00 | 0.866 | 0.000* |
| 56.Sınıflarda, öğrencinin araştırma yapmasını destekleyici materyaller mevcuttur. | Kadın | 4.00 | 0.836 | 0.000* |
| | Erkek | 3,00 | 0.867 | 0.000* |
| Tüm maddeler (6 madde birlikte) | Kadın | 4.00 | 0.942 | 0.000* |
| | Erkek | 3.50 | 0.968 | 0.000* |

*p<0.05

Ölçeğin "Sınıfın fiziksel özellikleri" boyutu kapsamındaki maddeler ve bölümün bütününe cinsiyete göre dağılımların normalliğini belirlemek için Shapiro-Wilk testi uygulanmış ve tüm maddelerde dağılımın normal olmadığı ortaya çıkmıştır. Bu nedenle medyan değerleri dikkate alınmıştır. Buna göre öğretmen adaylarının yapılandırmacı anlayışın sınıfın fiziksel özellikleri boyutu konusunda çoğunlukla yüksek düzeyde farkındalığa sahip oldukları belirlenmiştir. Sadece erkek öğretmen adaylarının sınıflarda öğrencinin araştırma yapmasını destekleyici materyallerin bulunması konusunda orta düzeyde bir farkındalığa sahip oldukları belirlenmiştir. Sınıfın fiziksel özellikleri alt boyutuna ilişkin görüşler cinsiyet değişkeni açısından karşılaştırılmış ve veriler Tablo 20'de sunulmuştur.

Tablo 20. Sınıfın fiziksel özellikleri boyutuna ilişkin görüşlerin cinsiyete göre karşılaştırılması

(Table 20. Comparison of the views on the physical properties of the classroom by gender)

| Cinsiyet | N | Sıra Ort. | Mann Whitney U Testi | | Etki Büyüklüğü |
|----------|-----|-----------|----------------------|--------|----------------|
| | | | U | p | |
| Kadın | 335 | 239.64 | 16534.0 | 0.003* | 0.14 |
| Erkek | 121 | 197.64 | | | |

*p<0,05

Sınıfın fiziksel özellikleri alt boyutunda dağılımın normalliği varsayımı sağlanamadığı için Mann Whitney U testi uygulanmış ve cinsiyete göre görüşler arasında anlamlı fark olduğu belirlenmiştir (U=16534.0; p<0.05). Grupların medyanları incelendiğinde kadın öğretmen adaylarının yüksek düzeyde (M_{kadın}=4.00) farkındalığa sahip olmalarına karşın, erkek öğretmen adaylarının orta düzeyde (M_{erkek}=3.50) farkındalığa sahip oldukları belirlenmiştir. Bu boyutta cinsiyetin düşük düzeyde (r=0.14) etkiye sahip olduğu belirlenmiştir.

7. SONUÇ VE TARTIŞMA (CONCLUSION AND DISCUSSION)

Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara göre yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin bilişsel farkındalık düzeyi ölçeğinin bütünü dikkate alınarak elde edilen sonuca göre öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin bilişsel farkındalık düzeylerinin yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir. Benzer bir araştırma fen bilgisi öğretmen adayları üzerinde yapılmış ve söz konusu öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşımı uygulama konusundaki öz-yeterlik inançlarının da yüksek olduğu belirlenmiştir (Demir, Önen ve Şahin, 2012). Benzer sonuçlar öğretmenler üzerinde yapılan araştırmalarda da ortaya çıkmıştır. Örneğin bazı araştırmalarda sınıf öğretmenlerinin yapılandırmacı öğrenme ortamına ilişkin olumlu görüşlere (Aygören ve Saracaloğlu, 2015), tutumlara ve öz-yeterlik inançlarına sahip oldukları (Kaya, 2013; Saydam, 2009) belirlenmiştir. Söz konusu araştırmacıların katılımcıları her ne kadar öğretmen adayları olmasa da genel olarak öğretmenlerin görüşlerini ortaya koyması açısından bu araştırma ile benzer sonuçları ortaya koyması açısından dikkate değerdir. Çünkü öğretmen adayı iken olumlu düşünen kişinin, atanması halinde de bu düşüncesini koruyup buna uygun davranması beklenebilir. Bu düşüncüyü doğrulayabilecek bir araştırmada Küçüktepe ve Gürültü (2014) öğretmenlerin yapılandırmacı öğretmenle ilgili metaforlarını belirleme çalışmışlar ve öğretmenin rehberliği, biçimlendirici, keşfedici, çözümleyici vb. özelliklerini ön plana çıkaran metaforlar üretildiğini belirlemişlerdir. Bu durum yapılandırmacılığa ilişkin bilişsel farkındalığa ulaşabilen bir öğretmen adayının görev aldığı anda, düşüncelerini içselleştirebileceği biçimindeki düşüncüyü desteklediği söylenebilir. Bu sonuçlara karşın benzer bir araştırmayı Türkçe öğretmen adayları üzerinde yapan Kardeş ise (2014) farklı bir sonuca ulaşmış, öğretmen adaylarının yapılandırmacı öğretim yaklaşımı konusunda yeterli bilgiye ve farkındalığa sahip olmadıklarını belirlemiştir. Bu farklılığının bu araştırmanın yapıldığı pedagojik formasyon eğitimi sürecinde, konu ile ilgili bilgiler henüz taze iken yapılmasından kaynaklanmış olabileceği düşünülebilir. Bir başka neden ise yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin öğrenme ortamlarının farklı öğretim ortamlarında farklı nitelikte sunulması olabilir.

Ölçeğin bütünü dikkate alınarak öğretmen adaylarının cinsiyetlerine göre görüşleri karşılaştırıldığında her iki grubun da yüksek düzeyde farkındalığa sahip oldukları görülmekle beraber, kadın öğretmen adaylarının farkındalık düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte cinsiyetin farkındalık düzeyi konusunda düşük düzeyde etkiye sahip bir değişken olduğu da ortaya çıkmıştır. Kadın öğretmen adaylarının biraz daha yüksek bilişsel farkındalık düzeyine sahip olmaları, pedagojik formasyon eğitimi sırasında yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin öğrenme süreçlerine biraz daha fazla ilgi ile katılmaları biçiminde yorumlanabilir. Ancak bu durumun başka bir araştırma ile belirlenmesinde yarar vardır.

Yapılandırmacı yaklaşım konusundaki bilişsel farkındalığı belirleme ölçeğinin alt boyutlarından elde edilen bulgulara göre ise sonuçlar şöyle özetlenebilir. "*Bilginin doğası ve oluşumu*" alt boyutunda öğretmen adaylarının farkındalık düzeylerinin oldukça yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu açıdan cinsiyete göre anlamlı bir farklılık da belirlenmemiştir. Bununla beraber ölçeğin diğer alt boyutları olan "*aktiflik*" ve "*düşünme*" boyutunda da gerek kadın, gerekse erkek öğretmen adaylarının farkındalık düzeylerinin oldukça yüksek olduğu ortaya çıkmıştır.

Ölçeğin *öğrenci merkezli olma*", "*öğretmenin rolü*", "*eğitim-öğretim süreci*" ve "*ölçme ve değerlendirme*" alt boyutlarında her iki grup ta yüksek düzeyde bilişsel farkındalık düzeyine sahip



olmuşlardır. Ancak bu boyutlarda kadın öğretmenlerin biraz daha yüksek farkındalık düzeyine ulaştıkları belirlenmiştir. "Sınıfın fiziksel özellikleri" alt boyutunda ise kadın öğretmen adayları yüksek düzeyde bilişsel farkındalığa ulaşırken, erkek öğretmen adaylarının orta düzeyde bilişsel farkındalık düzeyine ulaştıkları ortaya çıkmıştır. Bu boyutlarda kadın öğretmen adaylarının daha yüksek bilişsel farkındalığa ulaşmış olmaları, pedagojik formasyon eğitimi sırasında yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin öğrenme süreçlerine biraz daha fazla ilgi ile katılmaları biçiminde yorumlanabilir. Nitekim Kösterelioğlu ve Yapıcı'nın yaptıkları araştırmada da (2016) yapılandırmacı yaklaşıma uygun etkinlik temelli öğrenme ortamına katılımın kadın öğretmen adaylarının yapılandırmacı öğrenme ortamına ilişkin algılarını erkeklere göre daha olumlu etkilediği belirlenmiştir. Söz konusu araştırmacılar bu durumun nedenlerinden birini kadınların derse karşı daha ilgili ve akademik başarı ile kendine değer yüklemeye ilişkin kişisel algıların bir sonucu olarak yorumlamışlardır. Her ne kadar bu araştırmada sadece bilişsel farkındalık boyutunda bir farklılık bulunmuşsa da, sonuçta bilişsel bir öğrenme ortamı sağlanmış olması sonucunda kadın öğretmen adaylarının çoğunlukla daha yüksek farkındalık düzeyine ulaşmaları, Kösterelioğlu ve Yapıcı'nın bulgusu ile benzerlik göstermektedir. Buna göre gerek alt boyutların çoğunluğunda gerekse ölçeğin bütününe ilişkin yapılan değerlendirmelerde kadın öğretmen adaylarının daha yüksek farkındalık düzeyine ulaşmalarının nedenlerinin başka araştırmalarla ortaya çıkarılmasında yarar vardır.

Elde edilen sonuçları özetlemek gerekirse öğretmen adaylarının katıldıkları pedagojik formasyon eğitimi sırasında yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin kendilerine sunulan bilişsel davranışların öğrenilmesinde olumlu bir farkındalık düzeyine ulaştıkları ortaya çıkmıştır. Bu bulgu Yurdakul tarafından yapılan araştırma sonuçlarına göre ortaya çıkan, yapılandırmacı yaklaşıma uygun ortamın bilişötesi farkındalık düzeylerini geliştirmeye katkı sağladığı bulgusunun (Yurdakul, 2004) geleceğe dönük olarak yorumlanması açısından önemli bir sonuçtur. Çünkü öğretmen adaylarının atanmaları halinde 2005 ten beri uygulanmaya çalışılan yapılandırmacı anlayışa uygun tasarlandığı ifade edilen öğrenme-öğretme sürecinde görev alacakları düşünülürse, şimdiden bilişsel farkındalığa ulaşmış olmalarının uygulamalara olumlu yansıtılabileceğini düşündürmektedir.

Bu açıdan bakıldığında öğretmen adaylarının 2005 yılından beri eğitim sisteminde uygulanmaya çalışılan yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin sahip olmaları gereken bilişsel davranışları kazandıkları söylenebilir. Bu durum Yeşilyurt'un belirttiği gibi öğretmen adaylarının yapılandırmacı öğrenme kuramının özüne uygun yetişmeleri, bu kuramın uygulamadaki başarısını artırması açısından önemlidir (Yeşilyurt, 2012:31). Çünkü öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin bilişsel farkındalığa sahip olmaları Gelen'in belirttiği gibi (2004:2) ne bildiğini ve ne bilmesi gerektiğini değerlendirerek nerede olduğunu görmesi ve sonrasında ne yapacağını planlaması, planını değerlendirmesi, düzeltmesi, tekrar denemesi ve bu becerileri bir yaşam tarzı haline getirmesi açısından son derece önemlidir. Burada unutulmaması gereken temel bir husus elde edilen bu bilişsel davranışların, öğretmen adaylarının atanmaları halinde görev aldıkları öğrenme-öğretme sürecinde uygulamaları halinde daha anlamlı hale geleceği bir gerçektir. Başka bir deyişle bilişsel farkındalık ancak uygulamaya aktarılabilirse daha anlamlı bir sonuç olacaktır.



8. ÖNERİLER (RECOMMENDATIONS)

Elde edilen bu sonuçlara göre başlıca öneriler şöyle özetlenebilir.

- Yapılandırmacı anlayışa ilişkin bilişsel farkındalık oluşması sürecine katkı sağlayan öğrenme-öğretme sürecinde genel olarak kadın öğretmen adaylarının biraz daha olumlu bilişsel farkındalığa ulaşmış olmalarının başlıca nedenleri araştırılabilir.
- Yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin bilişsel farkındalığa ulaşmış öğretmen adaylarının atanmaları halinde bu bilişsel davranışlarını uygulamada ne kadar gerçekleştirebildiklerine ilişkin araştırmalar yapılabilir.
- Bu araştırma sınırlılıkları çerçevesinde Gazi Üniversitesi'nde yapılan pedagojik formasyon eğitimi sürecindeki öğrenmeleri içine almaktadır. Bu nedenle araştırmaya katılan öğretmen adaylarının bilişsel farkındalık düzeylerinin diğer üniversitelerde benzer eğitime katılan öğretmen adayları ile karşılaştırılması sağlanabilir.

KAYNAKLAR (REFERENCES)

- Aygören, F. ve Saracaloğlu, A.S., (2015). Sınıf Öğretmenlerinin Yapılandırmacı Öğrenme Ortamlarına İlişkin Görüşleri (Çine İlçesi Örneği). Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi: Sayı:34, ss:194-223.
- Babadoğan, C. ve Toraman, Ç., (2015). Okul Müdürlerinin Yapılandırmacı Eğitim-Öğretim Stratejilerine Dayalı Görüşleri: Hatay İli Örneği. Turkish Journal of Education: Cilt:4, Sayı:1, ss:29-49.
- Bakioğlu, B., Küçükaydın, M.A., Karamustafaoğlu, O., Uluçınar Sağır, Ş., Akman, E., Ersanlı, E. ve Çakır, R., (2015). Öğretmen Adaylarının Bilişötesi Farkındalık Düzeyi, Problem Çözme Becerileri ve Teknoloji Tutumlarının İncelenmesi. Trakya Üni. Eğitim Fakültesi Dergisi: Cilt:5, Sayı:1, ss:22-33.
- Bayraktaroğlu, C.E., (2011). Eğitimde Yapılandırmacılık Yaklaşımı ve Eleştirel Bir Bakış. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Brooks, M., (1986). Curriculum Development from a Constructivist Perspective. Educational Leadership: December/1986, January/1987. Ss:63-67.
- Büyüköztük, S., Çakmak, M.K., Akgün, Ö.E., Karedeniz, S. ve Demirel, F., (2010). Bilimsel Araştırma Yöntemleri, Ankara, Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, S., (2007). Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi Elkitabı. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Demir, S., Önen, F. ve Şahin, F., (2012). Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Yapılandırmacı Yaklaşımı Uygulamaya Yönelik Öz Yeterlik İnanç Düzeylerinin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma X. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi. Niğde: Niğde Üniversitesi.
- Dilci, T. ve Kaya, S., (2012). 4. ve 5. Sınıflarda Görev Yapan Sınıf Öğretmenlerinin Üstbilişsel Farkındalık Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. SDÜ Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi: Aralık, Sayı:27, ss:247-267.
- Erdem, E., (2001). Program Geliştirmede Yapılandırmacılık Yaklaşımı. Yayınlanmamış Yüksek Lisans tezi Hacettepe Üniversitesi. Ankara: Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Ersoy, A., (2005). İlköğretim Bilgisayar Dersindeki Sınıf Yerleşim Düzeni Ve Öğretmen Rolünün Yapılandırmacı Öğrenmeye Göre Değerlendirilmesi. The Turkish Online Journal of Educational Technology: Cilt:4, Sayı:4, ss:170-181.
- Forrest-Pressley, D.L. and Waller, T.G., (1984). Cognition, Metacognition and Reading, New York: Springer-Verlag.
- Gavelek, J.R. and Raphael, T.E., (1985). "Metacognition, Instruction, and Questioning", In D.L. Forrest-Pressley, G.E. MacKinnon, and T.G. Waller (Eds.), Metacognition, Cognition, and Human Performance: Volume:2, Orlando:Academic Press.
- Gelen, İ., (2004). Bilişsel Farkındalık Stratejilerinin Türkçe Dersine İlişkin Tutum, Okuduğunu Anlama ve Kalıcılığa Etkisi. XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı. Malatya, Bildiriler Kitabı.
- Gordon, M., (2009). The Misuses and Effective Uses of Constructivist Teaching. Teachers and Teaching: Theory and Practice, Volume:15, Number:6, ss:737-746.
- Gömleksiz, M. ve Kan, A.Ü., (2007). Yeni İlköğretim Programlarının Dayandığı Temel İlke ve Yaklaşımlar. Doğu Anadolu Bölgesi Araştırmaları Dergisi. Cilt:5, Sayı:2, ss:60-66.
- Gültekin, M., Karadağ, R. ve Yılmaz, F., (2007). Yapılandırmacılık ve Öğretim Uygulamalarına Yansımaları. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi: Cilt:7, Sayı:2, ss:503-528.
- Kardaş, M.N., (2014). Türkçe Öğretmen Adaylarının Yapılandırmacı Öğretim Yaklaşımıyla İlgili Farkındalık ve Yeterlikleri. Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, Cilt:7, Sayı:34, ss:779-791.
- Kaya, N., (2013). Sınıf Öğretmenlerinin Yapılandırmacılığa Yönelik Tutumları ve Yapılandırmacılığı Uygulamaya İlişkin Öz-Yeterlik İnançları (Afyonkarahisar İli Örneği). Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Afyon: Afyon Kocatepe Üni. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kösterelioğlu, İ. ve Yapıcı, M., (2016). Etkinlik Temelli Öğrenme Sürecinin Öğretmen Adaylarının Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı Algılarına Etkisi. International Journal of Human Science. Cilt:13, Sayı:1, ss:1342-1354.
- Küçüktepe, S.E. ve Gürültü, E., (2014). Öğretmenlerin "Yapılandırmacı Öğretmen" Kavramına İlişkin Algılarına Yönelik Metafor Çalışması Örneği. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt:14, Sayı:2, ss:282-305.
- Lin, X., (2001). Designing Metacognitive Activities. Educational Technology Research and Development (ISSN 1042-1629): Cilt:49, Sayı:2, ss:23-40.
- Namlu, A.G., (2004). Bilişötesi Öğrenme Stratejileri Ölçme Aracının Geliştirilmesi: Geçerlilik ve Güvenirlik Çalışması. Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı:2, ss:123-136.
- Saydam, G., (2009). Sınıf Öğretmenlerinin Yapılandırmacı Öğretim Uygulamalarına İlişkin Görüş ve Tutumları. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Aydın: Adnan menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Schraw, G. and Dennison, R.S., (1994). Assessing Metacognitive Awareness. Contemporary Educational Psychology: Volume:19, ss: 460-475.



-
- Şimşek, N., (2004). Yapılandırmacı Öğrenme ve Öğretime Eleştirel Bir Yaklaşım. Eğitim Bilimleri ve Uygulama: Cilt:3, Sayı:5, ss: 115-139.
 - Wilson, J., (1999), Defining metacognition: A Step Towards Recognising Metacognition as A Worthwhile Part of The Curriculum. Melbourne: Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association.
 - Yazıcıoğlu, Y. ve Erdoğan, S., (2004). SPSS Uygulamalı Bilimsel Araştırma Yöntemleri. Ankara: Detay.
 - Yeşilyurt, E., (2011). Yapılandırmacı Öğrenme Temelli Bir Öğretim Programının Oluşturulmasına İlişkin Öğretmen Adaylarının Görüşlerinin Değerlendirilmesi. Turkish Studies: Cilt:4, Sayı:6, ss:865-885.
 - Yeşilyurt, E., (2007). Yeni İlköğretim Programları Temel Niteliklerinin Öğretim Yöntem ve Tekniklerine Göre Değerlendirilmesi. Doğu Anadolu Bölgesi Araştırmaları Dergisi. Cilt:5, Sayı:3, ss:164-167.
 - Yeşilyurt, E., (2012). Yapılandırmacı Öğrenme Konusunda Öğretmen Adaylarının Yeterliliği Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. Uluslararası Avrasya Sosyal Bilimler Dergisi: Cilt:3, Sayı:7, ss:29-45.
 - Yeşilyurt, E., (2013). Yapılandırmacı Öğrenme Kuramına İlişkin Bilişsel Farkındalık Ölçeği Geliştirme Çalışması: Bir Ölçek Revizyonu. NWSA-Education Sciences: Cilt:8, Sayı:2, ss:285-307. <http://dx.doi.org/10.12739/NWSA.2013.8.2.1C0588>
 - Yurdakul, B., (2004). Yapılandırmacı Öğrenme Yaklaşımının Öğrenenlerin Problem Çözme Becerilerine, Bilişötesi Farkındalık ve Derse Yönelik Tutum Düzeylerine Etkisi İle Öğrenme Sürecine Katkıları. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.