

## Yapılandırmacı ve Geleneksel Öğrenme Ortamlarının Öğretmen Adaylarının Eğitim İnançları Üzerine Etkisi

Sibel DURU\*

### Özet

Bu araştırmanın amacı yapılandırmacı ve geleneksel öğrenme ortamlarının üniversite birinci sınıf öğretmen adaylarının öğrenme-öğretme inançları üzerine etkisini araştırmaktır. Araştırmaya Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde birinci yarıyılıda Eğitim Bilimine Giriş dersini alan ve farklı alanlarda öğrenim gören toplam 130 öğrenci katılmıştır. Araştırma için öntest-sontest yarı deneysel araştırma deseni kullanılmıştır. Geleneksel öğretim stratejilerinin kullanıldığı sınıflar kontrol grubu ve yapılandırmacı stratejilerin kullanıldığı sınıflar ise deney grubu olarak belirlenmiştir. Veri toplama aracı olarak Öğretmen İnançları Ölçeği kullanılmıştır. Bulgular geleneksel öğrenme ortamlarının öğretmen adaylarının geleneksel ve yapılandırmacı inançları üzerinde bir etkisinin bulunmadığını, yapılandırmacı öğrenme ortamının öğrencilerin geleneksel inançları üzerinde etkisi olduğunu göstermiştir. Araştırmada elde edilen bulgular eğitimciler açısından tartışılmış ve önerilerde bulunulmuştur.

**Anahtar Sözcükler:** *Yapılandırmacılık, geleneksel eğitim, öğretmen inançları, öğrenme ortamı, öğretmen adayları*

## The Effect of Constructivist and Traditional Learning Environment on Student Teachers' Educational Beliefs

### Abstract

The aim of this study is to investigate the effect of constructivist and traditional learning environments on student teachers' learning and teaching beliefs. One hundred thirty student teachers who had taken Introduction to Educational Science course participated in this study at the first semester of their teacher educational program. The study employs quasi-experimental pre-post test with a control group research design. The control group is designated for classes in which traditional teaching strategies are performed, and the treatment group is designated for classes in which constructivist teaching practices are performed. Teacher Belief Survey was used to collect data. The findings show that traditional learning environment did not have any effect on student teachers' both traditional and constructivist beliefs; while constructivist learning environment had an effect on student teachers' traditional beliefs. Discussion of the findings, implications and limitation of the study are presented.

**Key Words:** *Constructivism, Traditional education, teacher beliefs, learning environment, Student teachers*

\* Yrd. Doç. Dr. Sibel Duru Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalı  
DENİZLİ  
e-mail: sduru@pau.edu.tr

## Giriş

Geçen birkaç on yıllık süre içinde, eğitim alanında yapılan çalışmalar, yapılandırmacı ve öğrenci merkezli eğitim anlayışının sadece öğrencilerin öğrenmeleri üzerine etkilerinin değil, aynı zamanda öğretmen adaylarının profesyonel gelişimleri ve onların eğitim inançları üzerine etkilerinin de önemli olduğunu vurgulamaktadırlar (Black ve Ammon, 1992; Collier, 1997; Fasko ve Grubb, 1997; Green ve Zimmerman, 2000; Hart, 2004; Hein, 2002; Hollingsworth, 1989; Joram ve Gabriele, 1997; Lauriala, 1997; McCombs, 2001; Minor, Onwuegbuzie, Witcher, ve James, 2001; O'Loughlin, 1992; Rothenberg, Gormley ve Mcdermott, 1993). Bu yüzden öğretmen yetiştirme programları öğretmen adaylarının profesyonel bilgi, farkındalık ve becerilerini geliştirmeye yardım etmekle kalmayıp, onların öğrenci merkezli eğitim anlayışını benimsemelerini kolaylaştırmaya yardımcı olmalıdır. Ancak alan yazınında daha önce yapılan pek çok çalışma, öğretmen yetiştirme programlarının öğretmen adaylarının varolan eğitim inançları üzerinde istenilir düzeyde bir etkiye sahip olmadığını göstermektedir (Beyer, 1984; Britzman, 1986; Duru, 2006; Lortie, 1975; Zeichner ve Gore, 1990; Zeichner ve Hoeft, 1996; Zeichner ve Tabachnick, 1981). Bunun temel nedenlerinden biri, öğretmen yetiştirme programlarında uygulanan geleneksel eğitim anlayışına devam edilmesi ve bir diğeri de yapılandırmacılığın sadece bir öğrenme kuramı olması nedeniyle, öğretim süreçlerinin tam ve açık seçik olarak tanımlanamaması olabilir. Bu nedenle, yapılandırmacı bir öğrenme ortamı oluşturmak, sanıldığı kadar kolay olmamaktadır. Sonuç olarak, öğretim elemanları tarafından oluşturulan öğrenme ortamlarının, öğretmen adaylarının profesyonel gelişimine ve öğrenme-öğretme süreçleriyle ilgili mesleki inançları üzerine ne düzeyde etkisinin olduğu sorusu hala belirsizliğini korumaktadır. Dolayısıyla, eğitimde yapılacak değişikliklerin ya da yeniliklerin bilimsel verilere dayalı oluşturulabilmesi için, öğretmen yetiştirme programları çerçevesinde oluşturulan öğrenme ortamlarının, öğretmen adayları üzerindeki etkisinin araştırılması önemli görülmektedir. Yukarıdaki açıklamaları ışığında, bu araştırmanın temel amacı, yapılandırmacı-öğrenci merkezli ve geleneksel-öğretmen

merkezli öğrenme ortamlarının üniversite birinci sınıf öğretmen adaylarının öğrenme-öğretme inançları üzerine etkisini araştırmaktır.

## Öğretmen İnançları

İnançlar fiziksel ve sosyal dünya hakkında doğru olarak kabul edilen önermeler şeklinde tanımlanabilir (Chan, 1999; Eisenhart, Shrum, Harding, ve Cuthbert, 1988; Rokeach, 1968). Alan yazınına bakıldığında inançların temel ve türetilmiş inançlar olmak üzere iki alt başlıkta sınıflandığı görülmektedir (Fishbein ve Arjen, 1975; Green, 1971; Pajares, 1992). Temel inançlar, inanç sistemi içinde daha merkezi inançlar olup doğrudan olaylar, olgular, nesnelere yaşanan deneyimler sonucu oluşurlar ve değiştirilmeleri görece olarak çok zordur (Fishbein ve Arjen, 1975; Green, 1971; Pajares, 1992; Rokeach, 1968). Öğretmen adaylarının öğretim ve öğrenmeyle ilgili inançları onların temel inançları olarak kabul edilebilir. Öğretmen adayları özellikle öğrenme ve öğretmeyle ilgili daha önceki okul yaşantıları yoluyla birçok deneyim yaşayarak öğretmen yetiştirme programlarına başlamaktadırlar. Dolayısıyla doğrudan yaşantıların öğretmen adaylarının eğitim süreçleriyle ilgili temel inançlarının oluşmasında etkili olduğu yargısı ileri sürülebilir. Diğer yandan türetilmiş inançlar, insanların daha önce deneyim yaşamadıkları olayları anlamasını sağlayan ve temel inançlardan, otoritelerden ve farklı kitap ya da popüler kültür gibi dış kaynaklar aracılığıyla biçimlenen ve oluşturulan inançlardır (Fishbein ve Arjen, 1975; Green, 1971; Rokeach, 1968). Türetilmiş inançlar doğrudan birincil yaşantılarla düşük düzeyde ilişkili olmaları nedeniyle temel inançlardan daha az önemli ve öğretmen adaylarının davranışlarını temellendirmede daha az etkilidirler (Fishbein ve Arjen, 1975; Rokeach, 1968).

Öğretmen adayları, uzun öğrencilik yılları boyunca edindikleri ve genellikle geleneksel eğitim anlayışını yansıtan; öğrenci, öğretmen, öğrenme ve öğretme gibi konularda oldukça birbirinden kopuk, tutarsız ve iyi yapılandırılmamış eğitim inançlarıyla Eğitim Fakülteleri'ne gelmektedirler (Britzman, 1986; Chan, 1999; Lortie, 1975; Thomas ve Pedersen, 2003; Weber ve Mitchell, 1995).

Alan yazınındaki araştırmalar, bu inançların, öğretmen adaylarının sadece Eğitim Fakültesi'ndeki öğrenme süreçlerini değil, aynı zamanda öğretmenlik kariyerlerindeki profesyonel gelişimlerini de olumsuz etkilediğini göstermektedir (Alexander ve Dochy, 1995; Bird, Anderson, Sullivan, ve Swindler, 1993; Britzman, 1986; Calderhead ve Robson, 1991; Greene ve Zimmerman, 2000; Hollingsworth, 1989; Holt-Reynolds, 2000; Joram ve Gabriele, 1997; Lauriala, 1997; Lortie, 1975; Minor, Onwuegbuzie, Witcher, ve James, 2002; Nesper, 1987; Richardson, 1996; Wright, 1997). Öğretmen adaylarının eğitim, öğrenme ve öğretmeyle ilgili varolan inançları değişime çok açık olmadığından, öğretmen adayları, öğretmen eğitimi programlarında öğretmenlik mesleğinin karmaşıklığını, kuram-uygulama arasındaki ilişkiyi ve eğitimle ilgili sosyal sorunları anlamakta zorluk çekmektedirler (Chan, 1999; Pajares, 1992). Ayrıca alan yazınında konuyla ilgili daha önce yapılan araştırmalar, öğretmen eğitim programlarının, öğretmen adaylarının eğitimle ilgili varolan inançları üzerinde istenilir düzeyde bir etki yaratmadığını, tam tersi bu inançları pekiştirdiğini göstermektedir (Beyer, 1984; Britzman, 1986; Goodland, 1990; Knowles ve Holt-Reynolds, 1991; Lortie, 1975; Zeichner ve Gore, 1990; Zeichner ve Hoef, 1996; Zeichner ve Tabachnick, 1981). Öte yandan alan yazınındaki bazı araştırmalar, yapılandırmacı ve öğrenci merkezli eğitim anlayışının hem öğrencilerin öğrenmeleri üzerinde, hem de öğretmen adaylarının profesyonel gelişimleri ve inançları üzerinde olumlu etkileri olduğunu, öğretmen adaylarının iyi yapılandırılmış böyle programlarda geleneksel eğitim anlayışından daha demokratik ve öğrenci merkezli eğitim anlayışına yöneldiklerini ve yapılandırmacı öğrenme ortamları oluşturmada daha başarılı olduklarını vurgulamaktadırlar (Black ve Ammon, 1992; Collier, 1997; Fasko ve Grubb, 1997; Green ve Zimmerman, 2000; Hart, 2002; Hein, 2002; Hollingsworth, 1989; Joram ve Gabriele, 1997; Lauriala, 1997; McCombs, 2001; Minor, Onwuegbuzie, Witcher, ve James, 2001; O'Loughlin, 1992; Rothenberg, Gormley, ve Mcdermott, 1993). Bundan dolayı öğretmen eğitim programlarının amacı sadece öğretmen adaylarının profesyonel gelişimlerine yardım etmek olmayıp, aynı zamanda onların varolan geleneksel eğitim inançlarından uzaklaşmalarına, yapılandırmacı

ve öğrenci merkezli inançlara yaklaşmalarına yardım etmek olmalıdır. Dolayısıyla yukarıdaki açıklamalar ve araştırma bulguları ışığında, öğretmen adaylarını için daha önce deneyimlediklerinden oldukça farklı olan yapılandırmacı öğrenme ortamlarında, ortamın farklı yönleriyle etkileşimlerine fırsat verecek bir atmosfer oluşturmak onların profesyonel gelişimlerine ve öğrenme-öğretme süreciyle ilgili , öğretme yerine öğrenmeye odaklanma, öğretimi öğrenciyi bilgi depolama merkezi olarak görmek yerine, öğretimi öğrenci gelişimine yardımcı olmak olarak görme, öğrenmeyi almak ve kullanmak olarak görmek yerine, anlamak ve anlam oluşturma süreci olarak görme gibi olumlu inançlar geliştirmelerine yapısal katkı sağlayabilir.

### **Öğrenci ve Öğretmen Merkezli Öğrenme Ortamları**

Araştırmacıların çoğu, eğitimle ilgili tartışmaları kolaylaştırmak için, öğrenci merkezli ya da yapılandırmacıya karşı, öğretmen merkezli ya da geleneksel eğitim anlayışı ikilemini kullanmaktadırlar. Gerçekte de öğretmen ve öğrenci merkezli eğitim anlayışları; birbirlerinden farklı felsefi, pedagojik, psikolojik ve sosyal varsayımlar içermektedir. Öğretmenlerin hangi anlayıştan etkilendikleri ve hangi anlayışla ilgili bir zihinsel yapı oluşturdıkları, onların ileride nasıl bir öğrenme-öğretme ortamı oluşturacakları ve sınıfta nasıl bir rol üstlenecekleri konusunda belirleyicidir (Pajares, 1992).

Öğretmen merkezli öğrenme ortamını tanımlamak öğrenci merkezli ya da yapılandırmacı öğrenme ortamını tanımlamaktan daha kolay olabilir; çünkü yapılandırmacılık bize sadece öğrenmenin nasıl oluştuğunu açıklarken, öğretimin nasıl olması gerektiği konusunda bir kuramsal çerçeve sunmaz. Bu nedenle yapılandırmacılığın anlamını ve temel varsayımlarını çok iyi anlamak, yapılandırmacı bir öğrenme-öğretme ortamı oluşturmak adına önemli bir adım olarak görülebilir. Gerçekte yapılandırmacılığın; sosyal yapılandırmacılık, radikal yapılandırmacılık, bilişsel yapılandırmacılık gibi farklı kuramsal yaklaşımları olmasına karşın, tüm yapılandırmacı kuramlar öğrenmeyi, deneyimler sonucu anlam oluşturma ve bu

anlamın içselleştirilmesi süreci olarak görürler ve bilginin sosyal olarak yapılandırıldığını savunurlar (Driscoll, 2000; Fosnot ve Perry, 2005; Ormond, 1999; Richardson, 1997; von Glasersfeld, 1995b; Vygotsky, 1978). Başka bir deyişle “yapılandırmacılar, bizim dünyayı deneyimlerimiz yoluyla anlamlandırdığımızı ve bu deneyimlerin bize; kavramsal, kuramsal ve ilişkisel soyutlamalar sağladığına inanırlar” (Duru, 2006, p. 26.). Yapılandırmacılıkta önceki deneyimler yeni deneyimleri anlamlandırma ve temellendirme sürecinde önemlidir. Bu nedenle, yapılandırmacı öğrenme ortamı öğrencilere sadece yeni deneyimler sunmakla kalmamalı, aynı zamanda öz düzenleme ve yansıtıcı düşünme işe koşularak yeni deneyimler önceki deneyimlerle birleştirilmeli ve ilişkilendirilmelidir (Garrison, 1998; Pepin, 1998).

Geleneksel öğrenme ortamında, öğrencinin bilgiyi daha kolay alması, ezberlemesi ve gerektiğinde tekrar edebilmesi için, ders içerikleri küçük konu başlıklarına ayrılır. Diğer yandan yapılandırmacı öğrenme ortamında, insanların deneyimleri sosyal içeriklerinden ayrı düşünülmemesi için, ders içeriği ve öğrencilerin deneyimleri sosyal ortam içerisinde bütünleştirilir. Bu nedenle, geleneksel eğitim ortamlarında, öğretmenler tüm öğrencilerden aynı beceri merkezli öğrenme çıktılarını beklerken, yapılandırmacı öğretmenler öğrencilerden gelen farklı düşünce, bilgi ve yaşantılara açıktırlar. Çünkü bu deneyim ve farklılıklar, öğrencilerin zihinsel gelişimi ve içinde yaşanan dünyayı nasıl anlamlandırdıklarının anlaşılmasında önemli olarak düşünülür (Desautels, Garrison, ve Fleury, 1998; Bauersfeld, 1998; Dewey, 1916; Noble ve Smith, 1994; Vygotsky, 1978).

Öğretmen merkezli ya da geleneksel öğrenme ortamlarında “öğretmen olmak, bilgiyi kesin bir biçimde tanımlamak, onu baş edilebilir küçük parçalara ayırmak ve etkili bir şekilde bunu öğrenciye aktarmak demektir” (Zeichner ve Tabachnick, 1981, p. 9). Yapılandırmacı öğrenme ortamında ise öğretmenin rolü; öğrencilerin ilgilerini, ihtiyaçlarını ve önceki deneyimlerini dikkate alarak öğrenmelerini kolaylaştırmaktır. Aynı zamanda, geleneksel öğretmen öğrencileri öğrenme çıktılarını bakarak değerlendirirken, yapılandırmacı öğretmen öğrencideki değişimi takip

edebilmek için çoğunlukla süreç temelli yöntemleri değerlendirmede kullanılır.

Birçok ülkede olduğu gibi çağın ihtiyaçları doğrultusunda Türkiye’de de, öğretmen eğitimi programları, öğretmen adaylarının profesyonel gelişimlerini desteklemek için yapılandırmacı eğitim anlayışına uygun olarak tekrar düzenlenmiştir. Bununla beraber, hala Eğitim Fakülteleri’ndeki öğretim elemanlarının oluşturduğu öğrenme ortamlarının öğrenciler üzerindeki etkisi konusunda ülkemiz alan yazınında yeterince araştırma olmadığı görülmekte ve bu konu belirsizliğini korumaktadır. Bu nedenle, Eğitim Fakülteleri’ndeki derslerde uygulanan öğretim pratiklerinin öğretmen adayları üzerindeki etkisini araştırmak önemli görülmektedir. Öğretmen adaylarının eğitim, öğrenme ve öğretme süreçleriyle ilgili inançlarının, onların mesleki kimlik geliştirebilmelerini, sosyalleşmelerini, motivasyonlarını, sınıf içindeki rollerini ve sınıf pratiklerini etkileyeceği düşünüldüğünde bu ilgi anlamlı görünmektedir.

Türkiye’de tüm Eğitim Fakülteleri’nde uygulanan öğretmen yetiştirme programı aynıdır. Öğretmen adayları eğitimlerinin ilk yılında genellikle alan derslerini almakta, eğitim bilimleri ile ilgili sadece birinci yarıyıl Eğitim Bilimine Giriş, ikinci yarıyıl Eğitim Psikolojisi derslerini almaktadırlar. Eğitim Bilimine Giriş dersinin içeriği eğitimin temel kavramları, eğitimin; sosyal, psikolojik, felsefi, politik, ekonomik ve tarihsel temelleri, eğitim biliminde araştırma yöntemleri, öğretmenlik mesleği ve öğretmenin nitelikleri, öğretmen eğitiminin özellikleri ve gelişimi, öğretmen eğitimindeki gelişmeler ve eğitim bilimindeki yeni yönelimlerdir. Bundan dolayı eğitim bilimine giriş dersi, öğretmen eğitim programına yeni başlayan öğretmen adaylarının hem varolan inançlarını hem de öğretmenlik mesleğinin karmaşıklığını ilk yıldan fark etmelerini sağlamak açısından önemli görülmektedir. Bu bağlamda, bu araştırmanın amacı, yapılandırmacı (öğrenci merkezli) ve geleneksel (öğretmen merkezli) eğitim ortamlarının öğretmen yetiştirme programlarının ilkyılında öğretmen adaylarının eğitimle ilgili inançları üzerindeki etkisini araştırmaktır. Bir diğer ifadeyle bu çalışmada, “Öğretmen adaylarının yapılandırmacı ve

geleneksel eğitim ortamlarının, yapılandırmacı ve geleneksel inançları üzerine etkisi var mıdır?), sorusuna yanıt aranacaktır.

## Yöntem

### Araştırma Modeli

Bu araştırma yapılandırmacı ve geleneksel öğrenme ortamlarının öğretmen adaylarının eğitim inançları üzerine etkisinin incelenmesine yönelik deneysel bir araştırmadır. Araştırmada ön test - son test kontrol gruplu (ÖSKD) model kullanılmıştır.

### Çalışma Grubu

Bu çalışma, Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde gerçekleştirilmiştir. Araştırma için öntest-sontest yarı deneysel araştırma deseni kullanılmıştır. Eğitim Fakültesi'nde farklı bölüm ve anabilim dallarında okuyan yaş aralıkları 18-24 olan 65 erkek, 135 kız olmak üzere 200 öğrenciden ön-test için veri toplanmıştır. Fen bilgisi, Türkçe ve Sınıf Öğretmenliği bölümlerinde okuyan ve araştırmaya katılan 36 erkek 79 kız toplam 115 öğrenci kontrol grubunu oluşturmuştur. Deney grubu için Matematik ve İngilizce öğretmenliğinde okuyan 29 erkek and 56 kız olmak üzere 85 öğrenciden ön test verisi toplanmıştır. Birinci yarıyılın son haftası, Kontrol grubundan 15 erkek, 52 kız olmak üzere 67 ve deneysel gruptan 22 erkek, 41 kız olmak üzere 63, toplam 37 erkek 93 kız olmak üzere 130 öğrenci son-teste katılmışlardır. Analizler hem ön teste hem de son-teste katılan öğrencilerden elde edilen verileriyle yapılmıştır. Deney ve kontrol gruplarının seçilmesinde, bu gruplarda dersi sunan öğretim elemanlarının geleneksel-öğretmen merkezli ya da yapılandırmacı-öğrenci merkezli yöntem ve stratejileri kullanıp kullanmamaları belirleyici olmuştur.

### Veri Toplama Araçları

Bu çalışma için Kişisel Bilgi Formu ve Öğretmen İnançları Envanteri kullanılmıştır. Araştırmacı tarafından hazırlanan Kişisel Bilgi Formu; katılımcıların yaşı, cinsiyeti ve okudukları alan gibi kişisel bilgilerini içermektedir.

Öğretmen İnançları Envanteri: Öğretmen adaylarının öğrenme ve öğretme ile ilgili inançlarını ölçmek için Sandra L. Woolley,

Woan-Jue J. Benjamin, ve Anita W. Woolley (2004) tarafından geliştirilen, Duru (2006) tarafından Türkçe'ye uyarlanan Öğretmen İnançları Envanteri kullanılmıştır. Envanterin amacı, yapılandırmacı ve geleneksel inançların düzeyini belirlemektir. Envanter öğrenme öğretme ile ilgili 17 maddeden oluşmaktadır. Her bir madde (1) kesinlikle katılmıyorum (6) kesinlikle katılıyorum ifadelerinden oluşan 6'lı likert tipi derecelemeyle değerlendirilmektedir. Ölçek yapılandırmacı ve geleneksel inançlar olmak üzere iki alt ölçekten oluşmaktadır. Yapılandırmacı İnançlar alt ölçeği 10 maddeden oluşmaktadır ve ölçekten alınabilecek puan 10 ile 60 arasında değişmektedir. Geleneksel İnançlar alt ölçeği 7 maddeden oluşmaktadır ve alınacak toplam puan 7 ile 42 arasında değişim göstermektedir. Yapılandırmacı İnanç alt ölçeğinden alınacak 40 ve üzeri puanlar yapılandırmacı inanç eğiliminin, geleneksel inançlardan alınacak 28 ve üzeri puanlar geleneksel inançlara eğiliminin göstergesi olarak kabul edilmektedir. Duru (2006) ölçeğin iki faktörlü yapı geçerliliğini destekleyen bulgularla birlikte, Yapılandırmacı İnançlar alt ölçeğinin iç güvenilirliğini .65, Geleneksel İnançlar alt ölçeğinin iç güvenilirliğini .61 olarak rapor etmiştir. Bu çalışma için Yapılandırmacı İnançlar alt ölçeğinin iç güvenilirliği .65, Geleneksel İnançlar ölçeğinin iç güvenilirliği .72 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlar, ölçeklerin kabul edilebilir iç tutarlılık katsayısına sahip olduklarını göstermektedir.

### İşlem

Bu çalışmanın amacı, geleneksel ve yapılandırmacı öğrenme ortamlarının, öğrencilerin geleneksel ve yapılandırmacı inançları üzerine etkisini araştırmaktır.. Bu amaçla Eğitim Bilimine Giriş dersinde geleneksel öğretim stratejilerini uygulayan öğretim elemanları, öğretim elemanlarıyla görüşme yapılarak belirlenmiş, bu öğretim elemanlarının sınıfları kontrol grubu olarak seçilmiştir. Yapılandırmacı stratejilerin kullanıldığı sınıflar araştırmacı tarafından deney grubu olarak düzenlenmiştir. Öğrenciler bir dönem boyunca; kontrol grubunda geleneksel, deney grubunda yapılandırmacı stratejilerle ders işlemleridir. Eğitim Bilimine Giriş dersinin içeriği değiştirilmemiştir. Kontrol gruplarında derse giren üç öğretim elemanı geleneksel eğitim anlayışına uygun

olarak tek ders kitabını takip etmiş, temel olarak anlatım ve soru cevap yöntemlerini kullanmışlardır. Ders içerikleri, eğitimin felsefe temelleri, psikolojik temelleri gibi ayrı parçalar halinde gösterilmiş ve öğrenci öğrenmelerini değerlendirmek için ara ve final sınavları yapmışlardır.

Deney grubunda araştırmacı yapılandırmacı öğrenme ortamı oluşturmak için filmler (ölü ozanlar derneği, özgürlük yazarları gibi), eğitimle ilgili belgeseller, farklı internet kaynakları, farklı makaleler ve ders kitabı gibi farklı ders materyalleri kullanarak tartışma ve işbirlikli çalışma yöntemlerini kullanmıştır. Tüm tartışma ve grup çalışmaları hem öğrencilerin var olan inançlarını fark etmelerine hem de alandaki bilimsel yaklaşımları daha iyi anlamalarına yönelik düzenlenmiştir. Deney grubunda tartışma konularını öğrenciler kendileri belirlemişler ders içeriğine uygun olarak grup çalışmasıyla tartışma konularını araştırmışlardır. Araştırmacı grupların araştırmaları için kaynak temin etmede ve tartışma sorularının hem öğrencilerin kendi deneyimlerini sınıfa getirebilecekleri hem de dersin içeriğini kapsayıcı olacak şekilde hazırlanmasında gruplara yardım etmiş ve süreci takip etmiştir. Ayrıca filmler ve belgeseller tüm sınıf olarak tartışılmıştır. Örneğin, "Ölü Ozanlar Derneği" filminde filmdeki eğitim yaklaşımları, öğrenci gelişim özellikleri, yöntemler, eğitimin sosyolojik ve ekonomik boyutu, eğitimle ilgili ön yargılar, Türk eğitim sistemiyle karşılaştırma, öğretmen özellikleri gibi konular tartışılmıştır. Deney grubunda öğrenci öğrenmeleri grupların tartışma konularını hazırlamalarından, sınıf katılımından, hazırladıkları iki değerlendirme ödevinden ve final sınavından oluşmuştur.

2011–2012 birinci yarıyıl ikinci haftasında araştırmacı öğretim üyeleri ile derse girerek ön test verilerini toplamıştır. Ölçekler dağıtılmadan araştırma hakkında öğrencilere bilgi verilmiş ve araştırmaya katılımın gönüllüğü ve gizliliği araştırmacı tarafından

önemle vurgulanmıştır. Araştırma öntest-sontest deseni olduğu için, öğrencilerden öntest bataryasına, son-testte de kullanacakları bir işaret ya da takma isim yazmaları istenmiştir. Dönemin sonunda aynı ölçek bataryası son test ölçümü olarak verilmiştir. Çalışma yaklaşık 42 ders saatini kapsamaktadır.

### Verilerin Analizi

Veriler hem ön teste hem sonteste katılan katılımcıların puanları üzerinden elde edilmiştir. Araştırmada elde edilen veriler SPSS 15 programıyla analiz edilmiştir. Deney ve kontrol grubunun aritmetik ortalamaları, standart sapmaları belirlenmiş ve karşılaştırmalar bağımsız örneklem t testi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Farkların yorumlanmasında .05, .01 ve .001 anlamlılık düzeyleri dikkate alınmıştır.

### Bulgular

Araştırmada deney ve kontrol grubu olmak üzere iki gruba çalışılmıştır. Her iki grupta elde edilen verilerin, parametrik test sayıtları olan, verilerin normal dağılımı ve varyansların homojenliği istatistikî açıdan test edilmiştir. Grupların normal dağılım gösterip göstermediği çarpıklık değerleri ile varyanslarının homojenliği ise Levene testi ile incelenmiştir. Sonuçlar gruplardan elde edilen verilerin dağılımlarının normal (Çarpıklık değerleri -.07 ile -.72 arasında; Basıklık değerleri -.33 ile -.47 arasında), varyanslarının homojen (Yapılandırmacı öğrenme ortamı için,  $F = .84$ ,  $p > .05$ ; Geleneksel öğrenme ortamı için,  $F = 1.030$ ,  $p > .05$ ) olduğunu göstermektedir. Bütün bu kontrollerden sonra, verilerin normal ve homojen bir dağılım gösterdiği ve parametrik test varsayımlarını karşıladığı görülmüştür. Bu nedenle, nonparametrik istatistiğe göre daha güçlü olan ve güvenilir sonuçlar veren parametrik istatistikler kullanılmıştır. Tablo 1 ve 2'de deney ve kontrol grubunun yapılandırmacı ve geleneksel inançlarıyla ilgili t- testi analizi sonuçları yer almaktadır.

**Tablo 1. Deney ve Kontrol Grubunun Yapılandırmacı İnançlar (Yi) Ön Test Puanlarının Karşılaştırılması**

Gruplar	N	X	ss	t	p
Kontrol	67	48.26	5.19	.92	.36
Deney	63	47.39	5.61		

**Tablo 2. Deney ve Kontrol Grubunun Geleneksel İnançlar (Gi) Ön Test Puanlarının Karşılaştırılması**

Gruplar	N	X	ss	t	p
Kontrol	67	33.83	4.28	1.90	.06
Deney	63	32.33	4.70		

Ön testle ilişkili analiz sonuçları, deney ve kontrol grubundaki katılımcıların yapılandırmacı ve geleneksel inançları arasında anlamlı bir fark olmadığını göstermektedir.

Deney grubunu oluşturan katılımcıların geleneksel ve yapılandırmacı inançlar ön test-son test sonuçları Tablo 3 ve 4.'de yer almaktadır.

**Tablo 3. Deney Grubunun Geleneksel İnançlar Ön Test- Son Test Puanlarının Karşılaştırılması**

Ölçümler	N	X	ss	t	p
Ön test	63	32.33	4.70	4.96	.000
Son test	63	27.93	5.23		

**Tablo 4. Deney Grubunun Yapılandırmacı İnançlar Ön Test-Son Test Puanlarının Karşılaştırılması**

Gruplar	N	X	ss	t	p
Ön test	63	47.39	5.61	-1.12	.26
Son test	63	48.49	5.32		

Analiz sonuçlarına göre deney grubunu oluşturan katılımcıların yapılandırmacı inançlarında küçük bir artış olmasına rağmen istatistiksel olarak manidar değildir. Öte yandan analizler, deney grubunda katılımcıların geleneksel inançlarında anlamlı bir düşüş olduğunu göstermektedir.

Kontrol grubunu oluşturan katılımcıların geleneksel ve yapılandırmacı inançlar ön test-son test sonuçları Tablo 5 ve 6'da yer almaktadır.

**Tablo 5. Kontrol Grubunun Geleneksel İnançlar Ön Test- Son Test Puanlarının Karşılaştırılması**

Ölçümler	N	X	ss	t	p
Ön test	67	33.83	4.28	-.079	.94
Son test	67	33.89	4.44		

**Tablo 6. Kontrol Grubunun Yapılandırmacı İnançlar Ön Test-Son Test Puanlarının Karşılaştırılması**

Gruplar	N	X	ss	t	p
Ön test	67	48.26	5.19	-.11	.91
Son test	67	48.37	5.79		

Analiz sonuçlarına göre kontrol grubunu oluşturan katılımcıların ne geleneksel, ne de yapılandırmacı inançlarında anlamlı bir değişim olmadığını göstermektedir.

Tablo 7 ve 8'de deney ve kontrol grubunun yapılandırmacı ve geleneksel inançlarıyla ilgili son test analiz sonuçları yer almaktadır.

**Tablo 7. Deney ve Kontrol Grubunun Yapılandırmacı İnançlar (Yİ) Son Test Puanlarının Karşılaştırılması**

Gruplar	N	X	ss	t	p
Kontrol	67	48.37	5.79	-.12	.90
Deney	63	48.49	5.32		

**Tablo 8. Deney ve Kontrol Grubunun Geleneksel İnançlar (Gİ) Son Test Puanlarının Karşılaştırılması**

Gruplar	N	X	ss	t	p
Kontrol	67	33.89	4.44	7.007	.000
Deney	63	27.93	5.23		

Analiz sonuçlarına göre deney ve kontrol grubunu oluşturan katılımcıların yapılandırmacı inanç puanları arasında istatistiksel olarak manidarlık yoktur. Öte yandan analizler, deney grubundaki katılımcıların kontrol grubundaki katılımcılara göre geleneksel inançlarında anlamlı bir düşüş olduğunu göstermektedir.

### Tartışma

Bu araştırmanın amacı, geleneksel ve yapılandırmacı öğrenme ortamlarının öğretmen adaylarının öğrenme ve öğretmeyle ilgili inançları üzerindeki etkisini araştırmaktır. Araştırmanın ön test sonuçlarına göre, her iki grubun hem yapılandırmacı hem de geleneksel inançları arasında anlamlı bir farklılık yoktur. Ayrıca grupların her iki ölçekten aldıkları puan ortalamalarına bakıldığında, her iki grubun da hem yapılandırmacı hem de geleneksel inanç düzeylerinin yüksek olduğu söylenebilir. Saban'ın (2003) yaptığı araştırmada da benzer bulgulara ulaşılmış, Türk öğretmen adaylarının karma bir eğitim anlayışı olduğunu, bu yaklaşımın hem davranışçı, hem yapılandırmacı hem de sosyal yapılandırmacı anlayışlardan oluştuğu tespit edilmiştir. Benzer şekilde, alan yazınındaki araştırmalar da bu bulguları desteklemektedir (Minor, Onwuegbuzie, Witcher, ve James, 2002; Tillemma, 1994). Yukarıdaki bulgularla tutarlı olarak, Younger, Brindley, Peder ve Hagger (2004) öğretmen eğitim programlarına

yeni başlayan öğretmen adaylarının eğitimin karakteristik yapısı ile ilgili bazı öğrenci merkezli düşünceleri olsa bile, bulanık ve kendi içinde tutarlılığı olmayan bir bilişsel anlayışa sahip olduklarını söylemektedir. Sonuç olarak denilebilir ki, bu araştırmaya katılan öğretmen adayları, eğitim, öğrenme ve öğretmeyle ilgili olarak daha önceki araştırma bulgularını destekleyecek şekilde; birbirinden kopuk, bulanık ve tutarsız bir inanç sistemine sahiptirler. Green'e (1971) göre, inançlar kümeler halinde bulunurlar ve her bir küme az ya da çok diğer kümelerden izole olabilirler. Bu izolasyon, inanç sistemi içinde bireylerin farkında olmadan çelişkili inançlarını bir arada tutmasına yol açabilir ve bu sayede insanın yaşamındaki çelişkileri ve uyumsuzlukları azaltma işlevi üstlenebilirler (Pajares, 1992; Rokeach, 1968). Dolayısıyla yukarıdaki araştırma bulguları ışığında, bu çalışmaya katılan öğretmen adaylarının hem geleneksel hem de yapılandırmacı inançlarının yüksek olması, uzun süredir içinde buldukları eğitim sistemindeki uygulamalardan, öğretmenlik mesleği ile ilgili yaşantılarının yetersizliğinden ve farkındalıklarının düşük olmasından kaynaklanabilir.

Ayrıca bu çalışmanın sonuçlarına göre, geleneksel öğrenme ortamları öğretmen adaylarının öğretme ve öğrenme ile ilgili inançları üzerinde herhangi bir etkiye sahip değildir. Bir diğer ifadeyle, geleneksel ve



öğretmen merkezli yaklaşımlar öğrencilerin öğretim-öğrenme inançları üzerinde olumlu ya da olumsuz bir değişim yaratmamaktadırlar. Öte yandan analiz sonuçlarına göre, yapılandırmacı öğrenme ortamlarının öğrencilerin yapılandırmacı inançları üzerinde olmasa bile, geleneksel inançlarının azalmasında etkili olduğu söylenebilir. Yapılandırmacı öğrenme ortamının, deney grubunun yapılandırmacı inançları üzerine etkisinin olmaması, ön test sonuçlarına bakılarak bu inançlarının başlangıçta da yüksek olması olabilir. Ancak geleneksel inanç puanlarındaki düşüş anlamlıdır. Bu öğretmen adaylarının, yapılandırmacı öğrenme ortamlarında, kendi inanç sistemleri içindeki çelişkilerini algıladıkları ve tekrar daha tutarlı bir inanç sistemi yapılandırmaya çalıştıklarının bir işareti olabilir. Alan yazınında daha önce yapılan bazı araştırmalar da, öğretmen adaylarının varolan eğitim inançları dikkate alınarak oluşturulan öğretim ortamlarının, öğretmen adaylarının inançlarının daha tutarlı ve öğrenci merkezli eğitim anlayışına doğru geliştirilebileceğini göstermektedir (Black ve Ammon, 1992; Collier, 1997; Green ve Zimmerman, 2000; Hart, 2002; Hollingsworth, 1989; McMullen, 1997; Minor, Onwuegbuzie, Witcher, ve James, 2001).

Sonuç olarak, bu araştırma bulguları doğrultusunda denilebilir ki, öğretmen adaylarının, öğrenci merkezli anlayışa uygun olarak, ileride öğrencilerinin ihtiyaçlarını anlayan, onların bir bütün olarak gelişimlerine yardımcı olan, öğretmekten çok öğrenmeye odaklanan öğretmenler olmalarını istiyorsak, her şeyden önce, Eğitim Fakülteleri'nde uygulanan öğretim yöntem ve stratejilerinin tekrar gözden geçirilmesi gerektiği anlaşılmaktadır. Öğretmen yetiştirme programlarında yapılandırmacılık ya da öğrenci merkezli eğitim anlayışlarının, bilgi düzeyinde öğretmen adaylarına aktarımı yeterli değildir. Bu anlayış içerisinde öğretim elemanlarının, farklı yöntem ve stratejilerle zenginleştirilmiş ve etkileşebilecekleri öğrenme-öğretim ortamları oluşturmaları öğretmen adaylarının hem varolan inançlarını

gözden geçirmelerine hem de daha tutarlı bir bilişsel yapı oluşturmalarına katkı sağlayabilir. Ayrıca araştırmacıların (Collier, 1997; Flores, 2001; Kagan, 1992) vurguladıkları gibi, öğretim elemanları yapılandırmacı eğitim anlayışına uygun olarak öğrencilerine model olmalı, öğretmen adaylarının kendilerine yönelik farkındalıklarını artıracak yaşantılarına fırsat vermeli, önceki deneyimleriyle yeni yaşantılarını ilişkilendirmeleri ve anlamlandırmalarına olanak sağlayacak ortamlar yaratmalıdırlar.

Son olarak bu çalışmanın bazı sınırlılıklarından sözedilebilir. Geleneksel olarak deneysel çalışmalarda araştırmacının araştırma sürecinde yer almaması uygundur. Ancak bunu sağlamak her zaman kolay olmamaktadır. Bundan dolayı bu çalışmada deney grubunu araştırmacı kendisi girmiştir. Bu araştırmanın en önemli sınırlılıklarındandır. Ayrıca farklı derslerde öğrenci inançlarına etki edebilecek olası faktörler kontrol edilmemiştir. Dolayısıyla bu nokta bir sınırlılık olarak değerlendirilebilir. Çalışmanın bulguları nicel yöntem kullanılarak elde edilmiştir. Derinliğine ve daha bütüncül bir resmin ortaya çıkması bakımından nitel çalışmalar yapılabilir. İkincisi, araştırma grubumuz küçük ve homojen bir gruptur, bu nedenle farklı üniversitelerde benzer örüntülerin olup olmadığı araştırılabilir. Böylece konuyla ilgili yapılacak yeni çalışmalar, bulgularımızın etkililiği ve genellenebilirliğine katkı sağlayacaktır. Üçüncüsü, bu çalışma sadece "Eğitim Bilimine Giriş" dersi kapsamında yapılmıştır. Farklı içerikli derslerde de benzer çalışmalar yapılabilir. Dördüncüsü, bu çalışma kesitsel bir çalışmadır, boylamsal araştırmalarla öğretmen adaylarının öğrenme-öğretim süreçleriyle ilgili inançlarında bir değişim olup olmadığı araştırılabilir. Böylece inançlardaki değişim olup olmadığı, olduyorsa ne tür bir değişim olduğu daha iyi anlaşılabilir. Son olarak araştırmaya katılımında gönüllülük arandığı için, araştırma grubunda erkek öğrencilerin sayısının kız öğrencilerden fazla olduğu görülmektedir. Gelecek çalışmalarda tabakalı örnekleme gibi farklı örnekleme yöntemleri kullanılabilir.

## KAYNAKÇA

- Alexander, P. A., ve Dochy, F. J. R. (1995). Conceptions of knowledge and beliefs: A comparison across varying cultural and educational communities. *American Educational Research Journal*, 32(2), 413-442.
- Bauersfeld, H. (1998). Remarks on the education of elementary teachers. In M. Larachelle, N. Bednarz, ve J. Garrison (Eds.), *Constructivism and education* (pp. 213-232). Cambridge: Cambridge University Press.
- Beyer, L. E. (1984). Field experience, ideology, and development of critical reflectivity. *Journal of Teacher Education*, 35(3), 36-41.
- Bird, T., Anderson, L. M, Sullivan, B. A., ve Swindler, S. A. (1993). Pedagogical balancing acts: Attempts to influence prospective teachers' beliefs. *Teacher and Teacher Education*, 9(3), 253-267.
- Black, A., ve Ammon, P. (1992). A developmental-constructivist approach to teacher education. *Journal of Teacher Education*, 43(5), 323-335.
- Britzman, D. P. (1986). Cultural myths in the making of a teacher: Biography and social structure in teacher education. *Harvard Educational Review*, 56(4), 442-456.
- Calderhead, J., ve Robson, (1991). Images of teaching: Student teachers' early conceptions of classroom practice. *Teaching and Teacher Education*, 7(1), 1-8.
- Chan, J. K. S. (1999). *Student teachers' beliefs. What have they brought to the initial teacher training.* (ERIC Document Reproduction Service No. ED435607).
- Collier, S. T. (1997). *Theories of learning: Reflective thought in teacher education.* Paper presented at the annual conference of the Mid-South Educational Research Association (Memphis, TN.)
- Desautels, J., Garrison, J., ve Fluery, S. C. (1998). Critical-constructivism and the sociopolitical agenda. In M. Larochelle, N. Bednarz, J. Garrison (Eds.), *Constructivism and Education* (pp. 254-278), New York: Cambridge University Press.
- Dewey, J. (1916). *Democracy and education.* New-York: Free Press.
- Driscoll, M. P. (2000). *Psychology of learning for instruction* (2<sup>nd</sup> ed.). Massachusetts: Needham Heights.
- Duru, S. (2006). *Pre-service Elementary Education Teachers' Beliefs About Teaching and Learning in Turkey.* Unpublished dissertation, Indiana University, Bloomington.
- Eisenhart, M. A., Shrum, J. L., Harding, J. R., ve Cuthbert, A. M. (1988). Teacher beliefs: Definitions, findings, and directions. *Educational Policy*, 2(1), 51-69.
- Fasko, D. J., ve Grubb, D. J. (1997). *Implications of the learner-centered psychological principles and self-assessment tools for teacher education reform.* Paper presented at the annual conference of the American Educational research Association, (Chicago, IL).
- Fishbein, M. ve Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research.* MA: Addison-Wesley Publishing Company.
- Flores, M. A. (2001). Person and context in becoming a new teacher. *Journal of Education for Teaching: International Research and Pedagogy*, 27(2), 135-148.
- Fosnot, C. T., ve Perry, R. S. (2005). Constructivism: A psychological theory of learning. In C.T. Fosnot, *Constructivism: Theory, Perspectives, and Practice* (pp. 9-31), New York: Teacher College Press.
- Garrison, J. (1998). Toward a pragmatic social constructivism. In M. Larochelle, N. Bednarz, ve J. Garrison (Eds.), *Constructivism and education* (pp. 43-60). Cambridge, UK: Cambridge.

- Goodland, J. (1990). *Teachers for our nation's schools*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Green, T. F. (1971). *The activities of teaching*. New York: McGraw-Hill
- Greene, M. W., ve Zimmerman, S. O. (2000). *The effects of fifth dimension on preservice teachers beliefs*. Paper presented at the Society for Information Technology ve Teacher Education International Conference (San Diego, California).
- Hart, L. (2004). Beliefs and perspectives of first year alternative preparation elementary teachers in urban classrooms. *School Science and Mathematics, 104(2)*, 79-88.
- Hein, G. E. (2002). The challenge of constructivist teaching. In E. Mirochnik, ve D.C. Sherman (Eds.), *Passion and pedagogy: Relation, creation, and transformation in teaching* (pp. 197-214), New-York: Peter Lang Publishing.
- Hollingsworth, S., (1989). Prior beliefs and cognitive change in learning to teach. *American Educational Research Journal, 26(2)*, 160-189.
- Holt-Reynolds, D. (2000). What does the teacher do? Constructivist pedagogies and prospective teachers' beliefs about the role of a teacher. *Teaching and Teacher Education, 16(1)*, 21-32.
- Joram, E., ve Gabrielle, A. (1997). *Preservice teachers' prior beliefs: Transforming obstacles into opportunities*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association (Chicago, IL).
- Kagan, D. M. (1992). Implications of research on teacher belief. *Educational Psychologist, 27(1)*, 65-90.
- Knowles, J. G., ve Holt-Reynolds, D. (1991). Shaping pedagogies through personal histories in preservice teacher education. *Teachers College Record, 93(1)*, 87-111
- Lauriala, A. (1997). The role of practicum contexts in enhancing change in student teachers' professional beliefs. *European Journal of Teacher Education, 20(3)*, 267-282.
- Lortie, D. C. (1975). *Schoolteacher: A sociological study*. Chicago: University of Chicago Press.
- McCombs, B. L. (2001). What do we know about learners and learning? Learner-centered framework: Bringing the educational system into balance. *Educational Horizons, 79(4)*, 182- 193.
- McMullen, M. B. (1997). Effects of early childhood teacher education on self perceptions ve beliefs about developmentally appropriate practices. *Journal of Early Childhood Teacher Education, 18(3)*, 55-68.
- Minor, L. C., Onwuegbuzie, A. J., Witcher, A. E., ve James, T. L., (2001). *Trends in teacher candidates' educational beliefs*. Paper presented at the annual conference of the Mid-Southern Educational Research Association (Little Rock, AR).
- Nespor, J. (1987). The role of beliefs in the practice of teaching. *Journal of Curriculum Studies, 19(4)*, 317-328.
- Noble, A., ve Smith M. L. (1994). *Old and new beliefs about measurement-driven reform: "The more things change, the more they stay the same"*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 378 228).
- O' Loughlin, M. (1992). Engaging teachers in emancipatory knowledge construction. *Journal of Teacher Education, 43(5)*, 336-346.
- Ormrod, J. E. (1999). *Human learning* (3<sup>rd</sup> ed.). New Jersey, Siman ve Schuster.
- Pajares, M. F. (1992). Teachers' beliefs and educational research: Cleaning up a messy construct. *Review of Educational Research, 62(3)*, 307-332.

- Pepin, Y. (1998). Practical knowledge and school knowledge: A constructivist representation of education. In M. Larochelle, N. Bednarz, ve J. Garrison (Eds.), *Constructivism and education* (pp. 173-192). Cambridge, UK: Cambridge.
- Richardson, V. (1996). The role of attitudes and beliefs in learning to teach. In J. Sikula (Eds), *Handbook of research on teacher education* (pp.102-119). New York: Simon ve Shuster MacMillan.
- Richardson, V. (1997). Constructivist teaching and teacher education: Theory and practice. In V. Richardson (Eds.), *Constructivist teacher education: Building new understanding* (pp. 3-14), Washington, DC: Falmer Press.
- Rokeach, M. (1968). *Beliefs, attitudes, and values: A theory of organization and change*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Rothenberg, J., Gormley, K., ve McDermott, P. (1993). *Pedagogical field experience or none: A comparison study report*. Paper presented at the annual conference of the American Educational Research Association, (Atlanta, Georgia).
- Saban, A. (2003). A Turkish profile of prospective elementary teachers and their views of teaching. *Teaching and Teacher Education, 19*(8), 829-846.
- Thomas, J. A. ve Petersen, J. E. (2003). Reforming elementary science teacher preparation: What about extant teaching beliefs. *School Science and Mathematics, 103*(7), 319-330.
- Tillema, H. H. (1994). Training and professional expertise: Bridging the gab between new information and pre-existing beliefs of teachers. *Teaching and Teacher Education, 10*(6), 601-615.
- von Glasersfeld, E. (1995 b). A constructivist approach to teaching. In L.P. Steffe, ve J. Gale (Eds.), *Constructivism in Education* (pp. 3-16). Hillsdale NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press. Published originally in Russian in 1930.
- Weber, S., ve Mitchell, C. (1995). *That's funny, you don't look like a teacher': Interrogating images and identity in popular culture*. London: Falmer Press.
- Woolley, S. L., Benjamin, W. J., ve Woolley, A.W. (2004). Construct validity of a self-report measure of teacher beliefs related to constructivist and traditional approaches to teaching and learning. *Educational and Psychological Measurement, 64*(2), 319-331.
- Wright, M. (1997). Student teachers' beliefs and a changing teacher role. *European Journal of Teacher Education, 20*(3), 257-265.
- Younger, M., Brindley, S., Pedder, D., ve Hagger, H. (2004). Starting points: Student teachers' reasons for becoming teachers and their pre-conceptions of what this will mean. *European Journal of Teacher Education, 27*(3), 245-264.
- Zeichner, K., ve Gore, J. (1990). Teacher socialization. In W. Robert Houston (Eds.), *Handbook of research on teacher education* (pp. 329-348), New York: Macmillan.
- Zeichner, K. M., ve Hoeft, K. (1996). Teacher socialization for cultural diversity. In J. Sikula (Eds), *Handbook of research on teacher education* (pp. 525-547). New York: Simon ve Shuster MacMillan.
- Zeichner, K. M., ve Tabachnick, B. R. (1981). Are the effects of university teacher education "washed out" by school experience? *Journal of Teacher Education, 32*(3), 7-11.

## **Summary**

### **Introduction**

Research undertaken in the past few decades support the effectiveness of constructivist educational theories and learner-centered pedagogies not only on students' learning but also on student teachers' professional development and their beliefs. Based on these findings, the aim of teacher education program should not be only to help student teachers develop their professional skills, but also to shift student teachers away from traditional educational beliefs and toward constructivist ones. Despite this, the research that examine student teachers' beliefs find that teacher education programs reinforce preexisting beliefs instead of changing them.

The reasons why teacher education programs don't have a substantial impact on student teachers' beliefs can be explained by looking at the continuing effects of the traditional teaching techniques used by teacher educators. In spite of the aim of teacher education programs, the nature of constructivism and learning theories based on constructivism is not prescribed well in teaching processes and instructional methods. As a result, the construction of constructivist learning environments is not easy in any learning setting. In addition, the effects of learning environment structured by teacher educators and the effects of such learning environments on student teachers' development are still doubtful. Therefore, the investigation on the relationship between instructional practices in teacher educational programs and the student teachers' development is very important. Grounded on evidence-based research, such relationships can form a basis for educational policy changes and reforms. The aim of this study is to contribute to the empirical basis for constructivist educational theories by examining the relationships between constructivist (student-centered) and traditional (teacher-centered) learning environments on the student teachers' beliefs in their first year of study.

### **Methodology**

The study is a pretest-posttest quasi-experimental research. One hundred thirty student teachers in Pamukkale University

Faculty of Education participated in this study. The participants' ages range from 18 to 24. Pretest was completed by a total 200 student teachers. Of these pre-service teachers, 65 were male, and 135 were female. One hundred thirty student teachers completed the posttest procedure.

The control and experimental groups were chosen from students who were attending Introduction to Education Science course during 2011-2012 14-weeks fall semester. The course content was the same in both the control and the experimental groups. In the control group, three instructors used traditional teacher presentation and questioning techniques and one textbook. Course topics were presented separately. Student evaluation was made by means of a midterm and a final exam.

In the experimental group, the instructor strived to create a constructivist learning environment by using discussion and cooperative learning techniques and a variety of materials like films (Dead Poets Society and Freedom Writers), documentaries related to education, internet recourses, articles, and a textbook. Evaluation for the experimental group was made through classroom participation, preparation to discussion, two reflection papers; and a final exam.

For the study, two questionnaires were compiled to form a single survey. The first part of the survey asked questions related to participants' personal and educational backgrounds such as age, gender, and graduation major. The second part included an adapted Teacher Belief Survey.

### **Results**

According to variance analysis, the pretest results showed that there were no statistically significant difference between the control and the experimental groups in terms of both constructivist and traditional beliefs. In addition, in both groups, the student teachers exhibited, on average, a high level of agreement with both constructivist and traditional beliefs about teaching and learning. Scores from pre-post tests were analyzed

to determine if there were any statistically significant differences in results based on the nature of learning environments. The results showed that although no significant difference between the groups was found in terms of constructivist beliefs, there was a significant difference between pre-and post test results of the groups in terms of traditional beliefs. The results show that the traditional belief scores of the experimental group significantly decreased. However, there is no significant difference in terms of constructivist belief scores of the experimental group. Pre- and post test results confirmed that there was no significant difference between the traditional and constructivist belief scores of the control group.

### **Discussion**

According to the pre-test results, there was no statistically significant difference between groups in terms of traditional and constructivist beliefs. In addition, pre-test results show that the student teachers in both groups had both constructivist and traditional beliefs. The results of previous studies reveal a similar result. Based on these results, we can say that the beliefs of Turkish elementary pre-service teachers about teaching and learning are very complex and ill-structured.

In addition, this research shows that a traditional learning environment did not have any effect on either traditional or constructivist beliefs of student teachers. On the other hand, even if constructivist learning environment did not have any effect on student teachers' constructivist beliefs, a constructivist learning environment led to the decline of their traditional beliefs. The reasons for this may be explained by high scores from constructivist belief questions in the pre-test. In addition, this result may show that a constructivist learning environment caused student teachers to become more perceptive towards their own misconceptions in their belief systems and they struggled to construct more coherent beliefs. Similarly, some studies concluded that teacher education programs in which pre-service teachers' beliefs are specifically addressed and constructivist approaches are promoted have been found to influence pre-service teachers' beliefs toward more progressive educational ideas.

Consequently, while student teachers are learning to teach professionally, teacher educators need to provide opportunities in teacher education programs for the utilization of different teaching strategies, varied assignments, and higher expectations, so that student teachers are not only taught to critically examine their beliefs, but also see and create other possibilities.