

LİSE ÖĞRETMENLERİNİN EPİSTEMOLOJİK İNANÇLARI İLE ÖĞRETME ÖĞRENME ANLAYIŞLARI ARASINDAKİ İLİŞKİLER*

Salih AKYILDIZ**

Öz: Bu araştırmanın amacı; lise öğretmenlerinin epistemolojik inançları ile öğretme-öğrenme anlayışlarını arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktır. Araştırma ilişkisel tarama modeline dayalı yürütülmüştür. Veriler 1581 lise öğretmeninden, beşli likert tipinde iki farklı ölçekle toplanmıştır. Araştırmada, öğretmenlerin, epistemolojik inançların bilginin kaynağı uzmandır ve öğrenme yetenek işidir boyutunda gelişmiş epistemolojik inanca sahip oldukları, öğrenme çabaya bağlı değildir boyutunda güçlü bir inanç taşımadıkları, bilgi tek ve kesindir boyutunda ise pozitivist inanca daha yakın durdukları tespit edilmiştir. Öğretmenlerin yapılandırmacı öğrenme anlayışını benimsedikleri, geleneksel öğrenme anlayışı konusunda ise kararsız oldukları anlaşılmıştır. Epistemolojik inançlar ve öğretme öğrenme anlayışlarının bazı boyutlarında kadın öğretmenlerin lehine bulgulara ulaşılmıştır. Yapılandırmacı anlayış ile epistemolojik inançlar arasında pozitif yönde; geleneksel anlayış ile epistemolojik inançlar arasında ise genelde olumsuz yönde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Araştırma sonucunda, liselerde görev yapan öğretmenlerin gelişmiş epistemolojik inançlara sahip olmaları için hizmetiçi eğitimler düzenlemesi önerilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Epistemolojik inançlar, Öğretme-öğrenme anlayışı, Yapısalıcı yaklaşım, Geleneksel yaklaşım, Lise öğretmenleri

* Bu çalışma yazarın doktora tezinden üretilmiştir.

** Yrd. Doç. Dr., K.T.Ü. Fatih Eğitim Fakültesi Temel Eğitim Bölümü, Trabzon, Sakyildiz61@gmail.com, ORCID ID 0000-0002-8569-7411, Makale Geliş Kabul Ediliş Tarihi: 17/05/2017-07/08/2017.

RELATIONSHIPS BETWEEN EPISTEMOLOGICAL BELIEFS AND TEACHING-LEARNING APPROACHES OF HIGH SCHOOL TEACHERS*

Salih AKYILDIZ**

Abstract

This study aims to determine the relationships between epistemological beliefs and teaching-learning approaches of high school teachers. The research model of the study is can be described as a relational survey. Data was collected from 1581 high school teachers through employing two different likert type scales. It was determined that teachers acquire improved beliefs in dimensions of "expert is the source of knowledge" and "learning is a talent" dimensions of epistemological beliefs and they do not carry a strong belief in the dimension of "learning is not tied to the effort". However they have positive beliefs about the dimension of "knowledge is unique and certain". It was found that teachers embrace constructivist learning approach but they are indecisive about traditional learning approach. In some dimensions of between epistemological beliefs and teaching-learning approaches there are some findings in favor of female participants. In the study, meaningful and positive relationships between constructivist approach and epistemological beliefs; and meaningful but negative relationships between traditional approach and epistemological beliefs were determined. At the end of the study it was suggested that in-service teacher education activities should be organized in order to improve epistemological beliefs of high school teachers.

Keywords: Epistemological beliefs, teaching-learning approach, constructivist approach, traditional approach, high-school teachers.

Giriş

Öğrenciler, öğretim programları, öğrenme ortamı ve öğretmenler eğitim sisteminin temel bileşenleri arasında sayılmaktadır. Kuşkusuz bunlar arasında eğitim sisteminin ana bileşeni öğretmendir. Fullan, (2001), eğitimle ilgili değişim çabalarının uygulamaya geçirilmesinde anahtar rolün öğretmenlerde olduğunu ve öğretmenlerin içselleştirmedeği hiçbir değişim çabasının sınıf ortamına yansıtılamayacağını vurgulamıştır.

* 1.This research was produced from doctoral dissertation of author.

** Karadeniz Technical University, Faculty of Fatih Education, Department of Primary Education, Trabzon.

◆ Salih Akyıldız

Araştırmacılar, öğretmenlerin öğretme ve öğrenme ile ilgili değer yargılarının ve inanışlarının, onların sınıf içi uygulamalarını etkilediğini ortaya koymaktadır (Stipek ve diğ., 2001; Karhan, 2007; Aydın, 2010; R. Khader, 2012). Arredondo ve Terrance (1996), eğitimde reform uygulamalarının başarısında öğretmenlerin epistemolojik inançlarının önemli ölçüde etkili olduğunu vurgulamaktadır (Arredondo ve Terrance, 1996'dan aktaran; Karhan, 2007, 95). Benzer şekilde Beck, Czerniak ve Lumpe (2000), eğitimde reform hareketlerinde öğretmenleri kilit noktada görmekte ve öğretmenlerin pedagojik inançlarının eğitimde reform uygulamalarında arzulan değişim için çok önemli olduğunu ileri sürmektedirler (Beck, Czerniak ve Lumpe, 2000'den aktaran; Karhan, 2007, 95). Öğretmenlerin sınıf içi uygulamaları ile eğitime ilişkin inançlarının ilişkili olduğunu belirtmektedir. Ona göre, sınıf içindeki rolünü bilginin öğrencilere dağıtılması olarak gören bir öğretmen, derse öğretmen merkezli başladığından dersini öğrenci merkezli işleyememektedir. Eğer bu öğretmen, öğrencilerin öğrenme sürecine aktif biçimde katılabilecekleri bir öğrenme ortamı hazırlayabileceğine inanırsa öğrenci merkezli stratejilere odaklanan bir öğretim tasarlayabilir ve uygulayabilir (Ferguson, 2002'den aktaran; Okut, 2009, 7).

Öğretmenlerin sınıf içi davranışlarının öğrencilerin başarılarında belirgin bir rol oynadığı söylenebilir. Bu nedenle öğretmenlerin sınıf içi davranışlarını etkileyen etmenlerin neler olduğu konusu araştırmacılar için önemli bir çalışma alanı olarak görülmektedir. Özellikle, 1980'li yıllardan itibaren yapılan ilk araştırmalar, öğretmenlerin davranışlarını yönlendiren bilgilerin, değerlerin ve düşünme süreçlerinin üzerinde odaklanmaya başlamıştır (Ekiz, 2006, 88-89). Öğretmenlerin bilgi, düşünme, inanç, kurum ve bunun gibi epistemolojileri üzerine taranan literatür, bunların, öğretmenlerin ne yaptıkları ve neden yaptıklarını önemli bir şekilde şekillendirdiğini göstermektedir (Clark ve Peterson, 1986'dan aktaran; Ekiz, 2006, 93).

Bu çalışma alanlarından özellikle öğretmenlerin epistemolojik inançları üzerinde bir odaklaşmanın olduğu göze çarpmaktadır. Yapılan çalışmalarda, eğitim süreçlerini anlamak ve geliştirebilmek için, öğretmenlerin inançları, uygulama ve tutumlarının dikkate alınması gerektiği vurgulanmaktadır (OECD, 2009).

Öğretmenlerin inanç alanlarından biri olan epistemolojik gelişme ve epistemolojik inançlara yönelik araştırmalar, birçok eğitim araştırmacısı ve psikoloğun takip ettiği önemli alanlardan biridir (Hofer, 2001; Hofer ve Pintrich, 1997). Epistemolojik inançlar, alan yazında, her zaman bilgi ve bilginin doğası ile ilgili bir inançlar sistemi olarak tanımlanmaktadır (Schommer-Aikins, 2002; Hofer ve Pintrich, 1997; Duell ve Schommer-Aikins, 2001; Chan, 2008). Bilginin kaynağı, doğruluğu, bilginin ölçütleri, bilginin sınırları ve öğrenme konularındaki inançlar epistemolojik inançlar kapsamında yer almaktadır.

Epistemolojik inançlar üzerine yapılan araştırmalar ve bu alana olan ilgi, 1990'ların sonlarında bu yana giderek artmaktadır (Chan, 2008, 258). Yapılan araştırmalar episte-

molojik anlayışların öğrenme üzerine önemli etkileri olduğunu göstermiştir. Örneğin, Hofer (2008), bilginin doğası hakkındaki inançların, strateji kullanımını, anlamayı, bilişsel işlem süreçlerini ve kavramsal değişimi etkileyebileceğini ileri sürmüştür. Dahası, bir öğretmenin sahip olduğu bilginin doğası ile ilgili inançları onun öğretme biçimini, öğrencileri değerlendirmede kullandığı ölçütleri, ders planlarını ve genel olarak okul programının organizasyonunu etkilemektedir (Duell ve Schommer-Aikins, 2001; Kısack, 2002). 1960'lardan buyana yapılan araştırmalar, epistemolojik inançlar ve öğrenme arasında çok sayıda bağlantının olduğuna işaret etmektedir.

Öğretmenlerin sınıf içi davranışlarını etkileyen bir diğer etmen de öğretme-öğrenme ile ilgili anlayışlarıdır. Öğretmenlerin öğretme ve öğrenme hakkındaki anlayışları, öğrenmede tercih ettikleri yollar ile ilgili sahip oldukları inançları işaret eder. Bunlar öğretme ve öğrenmenin anlamını, öğretmen ve öğrencilerin rollerini içerir. Öğretme ve öğrenme hakkındaki düşünceler, iki öğrenme modeliyle ilişkilidir: Bunlar, (1) yapılandırmacı ve (2) geleneksel öğrenme modelleridir. Yapılandırmacı öğrenme modeli geleneksel öğrenme modeliyle sık sık çatışmaktadır. Yapılandırmacı öğrenme modeli eleştirel düşünmeye, keşfetme ve işbirliğine izin veren aktif öğrenme çevresinin oluşturulmasına vurgu yaparken, geleneksel öğrenme modeli, öğretmeni bilgi kaynağı olarak, öğrencileri de pasif bilgi alıcıları olarak görür. Böyle bir model, öğrenmenin bilginin elde edilerek öğrenildiğine, özellikle öğrencilere yardımcı olmak ve iyi tanımlanmış düşünceleri öğrenmeleri konusunda, öğretmen ve değerlendirme bilgi elde edilerek öğrenmeye vurgu yapar (Howard et al., 2000; Prawat, 1992'den aktaran; Chan ve Elliott, 2004). Bu inançlar, pedagojik inançlar olarak da ifade edilmektedir (Teo ve diğ., 2008; Wong ve diğ., 2009).

Araştırmalar, öğretmenlerin epistemolojik inançları ile öğretme-öğrenme anlayışları arasında bir ilişki olduğunu göstermektedir. Nitekim, Chan ve Elliott (2004), öğretme ve öğrenme hakkındaki kavramlar ve epistemolojik inançlar arasındaki nedensel ilişkiyi ortaya çıkarmaya yönelik yaptığı çalışmada, Hong Kong öğretmeni eğitimi öğrencilerinin sahip oldukları epistemolojik inançların onların öğretme ve öğrenme ile ilgili düşünceleriyle büyük oranda bağlantılı olduğunu ortaya koymuştur. Sonuçlar, diğer araştırmacıların öğretmenlerin öğretme ile ilgili düşüncelerinin inanç güdülü olduğunu destekler niteliktedir.

İnançlar, bilginin nasıl kullanıldığını etkileyen ve bilgi filtreleri olarak hareket eden, etkileyici ve değerlendirici fonksiyonlara sahip olabilirler (Gess-Newsome, 2001, 55). İnanç sistemleri, bireylerin davranışlarını ve kararlarını etkileyebilir (Hofer and Pintrich 1997; Pajares, 1992). Kişisel epistemolojik inançların, öğrencilerin öğrenme süreçleri üzerinde etkileri olduğu gibi öğretmenlerin de öğretim yaklaşımları üzerinde etkileri vardır (Brownlee ve diğ. 2001; Pajares, 1992). Bu nedenle, öğretmenlerin bilginin doğasına ilişkin inançlarının belirlenmesinin, öğretmenlerin tutum ve davranışlarını anlama ve onların öğrenme-öğretme ortamlarında ne tür davranışlar sergileyecekleri konusunda önemli ipuçları verecektir.

◆ Salih Akyıldız

Öğretme ve öğrenmede epistemolojik inançların önemi açıktır. Bu düşünce araştırma literatüründe de destek bulmuştur. Bu yüzden epistemolojik inançlar gelecekteki öğretmen eğitimi analizlerinde daha önemli olacağı muhtemeldir. Öğretmenlerin sadece biliş ötesi aktivitelerini ve nasıl öğretileceği ile ilgili öğrenme süreçlerini anlamada değil, aynı zamanda gelecekteki öğretmenlerin seçimi için kullanılacak stratejilerin anlaşılmasında da epistemolojik inançlar önemli olacaktır (Chan ve Elliott, 2004). Diğer yandan bilgi ile ilgili inançların öğrenme ortamındaki diğer faktörlerle nasıl bir ilişki içinde olduğunu anlamak, öğrencilerin sınıfta başarılarını ve karşılaştıkları zorlukları anlamaya yardım edebilir ve eğitimi geliştirmek için bir yol sunabilir. Bu inançlar öğrencilerin akademik başarıları için daha avantajlı ise, eğitim deneyimleri bu inançları geliştirmek için tasarlanabilir (Buehl, 2008).

Öğretmenlerin sahip olduğu epistemolojik inançlarının, yeni öğretim programlarının benimsenmesi ve öğretimin tasarımıyla olumlu ya da olumsuz yönde etkileri olabileceği göz önüne alındığında, bu çalışma, hem lise öğretmenlerinin epistemolojik inançlarının ve öğretme öğrenme anlayışlarının belirlenmesi hem de bu inançlar ile öğretme öğrenme anlayışları arasındaki ilişkilerin ortaya çıkarılması açısından önem taşımaktadır.

Bu çalışmanın genel amacı; Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı lise öğretmenlerinin epistemolojik inançları ile öğretme-öğrenme anlayışlarını belirlemek ve aralarındaki ilişkiyi ortaya koymaktır. Araştırmanın genel amacına bağlı olarak aşağıdaki alt amaçlara cevap aranmıştır:

1. Lise öğretmenlerinin epistemolojik inançları ne düzeydedir?
2. Lise öğretmenlerinin öğretme öğrenme anlayışları ne düzeydedir?
3. Lise öğretmenlerinin epistemolojik inançları cinsiyet değişkenlerine göre değişmekte midir?
4. Lise öğretmenlerinin öğretme öğrenme anlayışları cinsiyet değişkenlerine göre değişmekte midir?
5. Lise öğretmenlerinin epistemolojik inançları ile öğretme öğrenme anlayışları arasında bir ilişki var mıdır?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Bu araştırma betimsel araştırma yöntemi ve tarama modeline dayalı olarak yürütülmüştür. Betimsel çalışmalar, bir durumu aydınlatmak, değerlendirmeler yapmak ve olaylar arasında olası ilişkileri ortaya çıkarmak, incelenen durumu açıklamak ve tanımlamak için yapılır (Çepni, 2010, 64). Araştırmada kullanılan ilişkisel tarama deseni, iki veya daha çok değişken arasında değişim düzeyini görmeyi amaçlayan bir araştırma desendir. Tarama modeli geçmişte ya da halen var olan bir durumu olduğu

gibi betimlemeyi amaçlayan bir araştırma yaklaşımıdır. Tarama modeli, araştırmanın konusunun geçmişte ya da halen var olan durumuyla ilgili hipotezleri test etmek ya da soruları cevaplamak için veri toplamayı ya da betimlemeyi sağlayan bir araştırma modelidir (Karasar, 1994).

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evreni, 2012–2013 eğitim-öğretim yılında, Trabzon İl merkezi ve ilçelerde toplam 112 lisede çalışan, yaklaşık 2670 öğretmeni kapsamaktadır. Örneklem seçiminde küme örnekleme yönteminden oransız küme örnekleme türü seçilmiştir. Bu yöntemine uygun olarak öncelikle Trabzon ilinde bulunan her bir lise bir küme kabul edilmiş ve bu şekilde tüm okulların bir listesi çıkarılmıştır. Bu kümelerde yer alan, gönüllülük ve yansızlık kuralına göre ölçeği doldurmayı kabul eden 1581 öğretmen araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Örneklemi oluşturan öğretmenlerin % 40,9'unu kadın (646 kişi), % 59,1'ini erkek (935) öğretmen oluşturmaktadır.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada, lise öğretmenlerinin epistemolojik inançlarını belirlemek amacıyla, Schommer'in (1998), "Epistemolojik İnanç Ölçeği" ve "Öğretme ve Öğrenme Anlayışları Ölçeği" kullanılmıştır.

a) Epistemolojik İnanç Ölçeği: Epistemolojik İnanç Ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlanması (Karhan, 2007) tarafından yapılmıştır. Yapılan açımlayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğin üç faktörlü bir yapıya sahip olduğu belirlenmiştir. Bu faktörler, "bilginin kaynağı uzmandır ve öğrenme yetenek işidir", "öğrenme çabaya bağlı değildir" ve "bilgi tek ve kesindir" şeklinde adlandırılmıştır. Güvenirlik alpha değeri, birinci faktör için .72, ikinci faktör için .68", .67 ve tüm ölçek için yine .67'dir. Ölçeğin bu çalışmada Cronbach Alfa güvenirlik katsayısı yeniden hesaplanmıştır. Buna göre, "bilginin kaynağı uzmandır ve öğrenme yetenek işidir; .77", "öğrenme çabaya bağlı değildir; .71", "bilgi tek ve kesindir; .69" ve "tüm ölçek için; .69" bulunmuştur. Ölçekten alınan yüksek puanlar bireylerin yüzeysel inançlara sahip olduklarını, düşük puanlar ise gelişmiş inançlara sahip oldukları anlamına gelmektedir. Değerlendirme yapılırken 1'e yaklaşan (1 ile 2,49 arası) ortalamalar "sofistike inançların", 5'e yaklaşan (3,50 ile 5 arası) ortalamalar ise "yüzeysel inançların" göstergesi olarak kabul edilmişlerdir. Tam ortada, 2,50 ile 3,49 arasında kalan ortalamaların ise bireylerin ölçek maddelerine katılıp katılmadıkları konusunda "güçlü bir inanç taşımadıklarının" göstergesi olarak yorumlanmıştır (Karhan, 2007).

b) Öğretme-Öğrenme Anlayışları Ölçeği: Araştırmada, lise öğretmenlerinin öğretme öğrenme anlayışlarını belirlemek amacıyla "Öğretme-Öğrenme Anlayışları Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçek, Chan ve Eliot tarafından geliştirilmiş ve Türkçeye uyarlanması Aypay (2011) tarafından gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin geçerlik ve güvenirlik çalışması çalışma grubunu oluşturan 341 öğretmen adayı öğrenciden elde edilen veriler

◆ Salih Akyıldız

kullanılarak yapılmıştır. Araştırmada “Öğretme ve Öğrenme Anlayışları Ölçeği”nin geçerlik çalışmaları için Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) uygulanmış, güvenilirliği için de alpha iç tutarlılık katsayısı ve iki yarı korelasyonu hesaplanmıştır. Veriler Doğrulayıcı Faktör Analizine tabi tutulması sonucunda elde edilen modelin uyum indeksleri incelenmiş ve Ki-kare değerinin ($\chi^2=1020,3$ N=341, sd=404, p=0.00) manidar olduğu görülmüştür. Uyum indekslerinde ise ortalama hata karekökü (RMSEA) 0.067 olarak bulunmuştur. RMSEA değeri 0 ile 0.05 arasında iyi bir uyumun varlığını, 0.05 ile 0.08 arasında olması ise kabul edilebilir bir uyumun varlığını belirtir. Çalışmada RMSEA değeri 0.067 olup, bu değer kabul edilebilir bir uyumun olduğunu gösterdiği kabul edilmiştir. Normlaştırılmış Uyum İndeksi (NFI) 0.72, Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (CFI) 0.80 bulunmuştur. Bu uyum indeksi değerleri beklenenin altında olmakla birlikte, modelin uyumu hakkında en fazla bilgi veren uyum indeksinin RMSEA olduğu ifade edildiğinden (Thompson, 2000’den aktaran; Aypay, 2011), bu uyum indeksi değerleri modelin kısmen uyumlu olduğunu ortaya koymaktadır. Faktör analizi sonucuna göre ölçekteki 30 madde iki faktöre yüklenmektedir. Bu faktörler, “Yapılandırıcı Yaklaşım” ve “Geleneksel Yaklaşım” olarak adlandırılmıştır. Ölçeğin güvenilirliği Cronbach Alpha katsayısı ve iki-yarı yöntemleriyle ölçülmüştür. Ölçek geneli için hesaplanan güvenilirlik 0.71, alt boyutlar için .88 ve .83 bulunmuştur. İki-yarı arasındaki korelasyon ise 0.77 bulunmuştur. Öğretme Öğrenme Anlayışları Ölçeğinin, bu tez kapsamında, Cronbach Alfa güvenilirlik katsayıları; “Yapılandırıcı Yaklaşım; .88”, “Geleneksel Yaklaşım; .81” ve tüm ölçek için; .75 olarak yeniden hesaplanmıştır. Değerlendirme yapılırken; 4,21-5,00 arası “çok katılıyorum”, 3,41-4,20 arası “katılıyorum”, 2,61-3,40 arası “kararsızım”, 1,81-2,60 arası “katılmıyorum” ve 1,00-1,80 arası “hiç katılmıyorum” şeklinde yorumlanmıştır.

Verilerin Analizi

Ölçekteki veriler SPSS 15.0 paket programına yüklenerek işlenmiştir. Öğretmenlerin epistemolojik inançları ve öğretim-öğrenme anlayışlarını belirlemeye yönelik likert tipi maddelerin çözümü için aritmetik ortalama ve standart sapma teknikleri kullanılmıştır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin cinsiyet değişkenlerine göre, görüşleri arasında anlamlı fark olup olmadığını belirlemek üzere “t” testi uygulanmıştır. Öğretmenlerin epistemolojik inançlar ile öğretim-öğrenme anlayışları arasındaki ilişkilerin belirlenmesi için Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayısı (r) analizi tekniğinden yararlanılmıştır.

Yapılan homojenlik testi sonucunda dağılım non-parametrik (homojen olmayan maddeler) ise, ikili karşılaştırmalarda Mann Whitney U testi (MWU) testi uygulanarak farkın kaynağı incelenmiştir (Büyüköztürk, 2002, 156).

Bulgular

Bu bölümde öğretmenlerin epistemolojik inanç düzeyleri ve öğretim- öğrenme anlayışları ile bunlar arasındaki ilişkileri belirlemek amacıyla yapılan analiz sonuçlarına yer verilmiştir.

1. Lise Öğretmenlerinin Epistemolojik İnançlarına İlişkin Bulgular

Öğretmenlerin epistemolojik inançlarına ilişkin bulgular tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Lise Öğretmenlerinin Epistemolojik İnançlarına İlişkin Betimsel İstatistikler

Ölçek	Alt Faktörler	\bar{X}	ss	N
Epistemolojik İnançlar	Bilginin Kaynağı Uzmandır ve Öğrenme Yetenek İşidir	2.03	0.47	1581
	Öğrenme Çabaya Bağlı Değildir	2.73	0.60	
	Bilgi Tek ve Kesindir	3.47	0.58	

Epistemolojik inanç ölçeğinin “bilginin kaynağı uzmandır ve öğrenme yetenek işidir” alt boyutuna ilişkin inançlarının ortalamasının $\bar{X} = 2,03$ olduğu görülmektedir. Ortalamalar incelendiğinde, lise öğretmenlerinin, “bilginin kaynağı uzmandır ve öğrenme yetenek işidir” inanç boyutunda “katılmıyorum” düzeyinde görüş belirttikleri görülmektedir. Bu bulgu öğretmenlerin “bilginin kaynağı uzmandır ve öğrenme yetenek işidir” boyutunda gelişmiş (sofistike) epistemolojik inançlara sahip olduklarının bir göstergesi olarak kabul edilebilir.

Epistemolojik inançların “öğrenme çabaya bağlı değildir” boyutuna ilişkin olarak genel aritmetik ortalama puan ise $\bar{X} = 2.73$ olarak belirlenmiştir. Bu ortalama dikkate alındığında öğretmenlerin genel olarak “kısmen katılıyorum” düzeyinde görüş belirttikleri görülmektedir. Bu bulguya göre öğretmenlerin, “öğrenme çabaya bağlı değildir” görüşüyle ilgili güçlü bir inanç taşımadıkları, anlaşılmaktadır.

Epistemolojik inançların “bilgi tek ve kesindir” boyutuna ilişkin ortalama puanın $\bar{X} = 3.47$ olduğu anlaşılmıştır. Genel ortalama puanın, gelişmemiş inanç olarak kabul edilen sınıra (3.50-5.00) çok yakın bir değer aldığı görülmektedir. Bu bulgular, araştırmaya katılan öğretmenlerin, bilgi tek ve kesindir boyutunda güçlü bir inanç taşımadıklarının, geleneksel pozitivist inanca daha yakın durduklarının bir göstergesi olarak kabul edilebilir.

2. Lise Öğretmenlerinin Öğretme-Öğrenme Anlayışlarına İlişkin Bulgular

Öğretmenlerin öğretme öğrenme anlayışlarına ilişkin bulgular tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2. Lise Öğretmenlerinin Öğretme-Öğrenme Anlayışlarına İlişkin Betimsel İstatistikler

Ölçek	Alt Faktörler	\bar{X}	ss	N
Öğretme-Öğrenme Yaklaşımları	Yapılandırmacı Anlayış	4,09	0,67	1581
	Geleneksel Anlayış	2,69	0,55	

◆ Salih Akyıldız

Araştırma bulgularına göre katılımcı öğretmenlerin öğretme-öğrenme anlayışlarının “yapılandırmacı anlayış” alt boyutuna ilişkin genel ortalama puanları $\bar{X} = 4,09$ olarak belirlenmiştir. Bu değer dikkate alındığında öğretmenlerin yapılandırmacı anlayışla ilgili önermelere “katılıyorum” düzeyinde oldukları anlaşılmaktadır. Bu bulgu, öğretmenlerin öğrenme ve öğretmede yapılandırmacı öğrenme anlayışını güçlü bir şekilde benimsediklerinin bir göstergesi olarak kabul edilebilir.

Katılımcı öğretmenlerin öğretme-öğrenme anlayışlarının “geleneksel anlayış” alt boyutuna ilişkin genel ortalama puanları $\bar{X} = 2,69$ olarak belirlenmiştir. Bu değer dikkate alındığında öğretmenlerin “kararsızım” düzeyinde oldukları anlaşılmaktadır. Bu bulgu, öğretmenlerin rolü ile ilgili geleneksel anlayışı benimseme konusunda geçiş aşamasında olduklarının bir göstergesi olarak yorumlanabilir.

3. Cinsiyet Değişkenine Göre Öğretmenlerin Epistemolojik İnançlarına İlişkin Bulgular

Lise öğretmenlerinin epistemolojik inançlarının cinsiyet değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığına ilişkin yapılan t-testi sonuçları Tablo 3’ de sunulmuştur.

Tablo 3. Öğretmenlerin Epistemolojik İnançlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Karşılaştırılmasında t-Testi Sonuçları

Ölçek	Alt Ölçek	Cinsiyet	n	\bar{X}	ss	Levene Testi		sd	t	p
						F	p			
Epistemolojik İnançlar	Bilginin Kaynağı Uzmandır ve Öğrenme Yetenek İşidir	Kadın	646	1,94	.46	1.012	.315	1579	-6.735	.000*
		Erkek	935	2,10	.47					
	Öğrenme Çabaya Bağlı Değildir	Kadın	646	2,67	.61	.215	.643	1579	-3.372	.001*
		Erkek	935	2,77	.59					
	Bilgi Tek ve Kesindir	Kadın	646	3,47	.57	.925	.336	1579	-4.67	.640
		Erkek	935	3,48	.59					

*P<0.05

Tablo 2’de yer alan cinsiyet değişkenine göre bağımsız gruplar “t” testi sonuçları incelendiğinde, öğretmenlerin epistemolojik inançlarının “bilginin kaynağı uzmandır ve öğrenme yetenek işidir” alt boyutuna [$t_{(1579)} = -6.735$; $p=0,000$] ilişkin görüşleri ara-

sında bayan öğretmenlerin lehine anlamlı düzeyde farklılık olduğu görülmektedir. Bayan öğretmenlerin görüşlerine ilişkin ortalama puan ($\bar{X} = 1.94$), erkek öğretmenlere ait ortalama puandan ($\bar{X} = 2.10$) daha düşüktür. Ölçekten alınan düşük puanların sofistike (gelişmiş) inançların, yüksek puanlar gelişmemiş (naif) inançların bir göstergesi olarak kabul edildiğinden, bayan öğretmenlerin epistemolojik inançların bilginin kaynağı uzmandır ve öğrenme yetenek işidir alt boyutuyla ilgili inançlarının erkek öğretmenlere göre daha gelişmiş olduğu söylenebilir. Başka bir ifadeyle bayan öğretmenler, erkek öğretmenlere göre, bilginin herkes tarafından üretilebileceğine ve öğrenmenin bir yetenek işi olmadığına, zamanla geliştirilebileceğine daha çok inanmaktadırlar.

Tablo 2'deki göre, öğretmenlerin "öğrenme çabaya bağlı değildir" alt boyutuna [$t_{(1579)} = -.372$; $p=0.001$] ilişkin görüşleri arasında bayan öğretmenlerin lehine anlamlı düzeyde farklılık olduğu görülmektedir. Bayan öğretmenlerin görüşlerine ilişkin ortalama puan ($\bar{X} = 2.67$), erkek öğretmenlere ait ortalama puandan ($\bar{X} = 2.77$) daha düşüktür. Buna göre bayan öğretmenlerin epistemolojik inançların öğrenme çabaya bağlı değildir alt boyutuyla ilgili inançlarının erkek öğretmenlere göre daha olgunlaşmış olduğu söylenebilir.

Katılımcı öğretmenlerin epistemolojik inançlarının "bilgi tek ve kesindir" alt boyutundaki görüşleri arasında [$t_{(1581)} = -.467$; $p=0.640$] ise, cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık görülmemektedir.

4. Cinsiyet Değişkenine Göre Öğretmenlerin Öğretme-Öğrenme Anlayışlarına İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Tablo 4. Öğretmenlerin Öğretme-Öğrenme Anlayışlarının Cinsiyet Değişkenine Göre İlişkin Mann Whitney U testi Sonuçları

Ölçek	Alt Ölçek	Cinsiyet	N	S.O	S.T.	U	p
Öğretme- Öğrenme Yaklaşımları	Yapılandırmacı Anlayış	Kadın	646	864,33	558359,50	-5,315	,000*
		Erkek	935	740,33	692211,50		
	Geleneksel Anlayış	Kadın	646	766,74	495312,50	-1,757	,079
		Erkek	935	807,76	755258,50		

$P < 0.05$

Öğretmenlerinin öğretme-öğrenme anlayışlarının cinsiyet değişkenine göre farklılaşp farklılaşmadığına ilişkin yapılan Mann Whitney U testi sonuçları Tablo 4' de sunulmuştur.

◆ Salih Akyıldız

Tablo 3’de yer alan öğretmenlerin öğretme-öğrenme anlayışlarının “yapılandırmacı yaklaşım” alt boyutu ile ilgili görüşleri arasında cinsiyet değişkenine göre anlamlı fark vardır. Nonparametrik olan bu boyut için Mann Whitney U (MWU) testi (MWU: -5,315; $p < 0,05$), kadın öğretmenlerin ($MR_1 = 864,33$), yapılandırmacı anlayışı erkek öğretmenlere göre ($MR_2 = 740,33$) daha fazla benimsemiş olduklarını göstermiştir. Bu bulgu, öğretmenlerin yapılandırmacı anlayış puanları ile cinsiyetleri arasında anlamlı bir farklılık olduğu, ancak öğretmenlerin “geleneksel yaklaşım” puanları ile cinsiyetleri arasında anlamlı bir ilişki olmadığı şeklinde yorumlanabilir.

5. Lise Öğretmenlerinin Epistemolojik İnançları İle Öğretme Öğrenme Anlayışları Arasındaki İlişkilere Yönelik Bulgular

Katılımcı öğretmenlerin epistemolojik inançlar öğretme-öğrenme anlayışları arasındaki ilişkiler analiz edilmiş ve elde edilen sonuçlar tablo 5’de sunulmuştur.

Tablo 5. Öğretmenlerin Öğretme-Öğrenme Anlayışları Alt Faktörleri İle Epistemolojik İnançlara Ait Alt Faktörleri Arasındaki Korelasyonlar

Öğretme Öğrenme Anlayışları	Bilginin Kaynağı Uzmanlı ve Öğrenme Yetenek İşidir	Öğrenme Çabaya Bağlı Değildir	Bilgi Tek ve Kesindir
	r	r	r
Yapılandırmacı	,43(**)	,24(**)	,07(**)
Geleneksel	-,13(**)	-,41(**)	,26(**)

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$

Tablo 4’de yer alan bulgular incelendiğinde, “yapılandırmacı anlayış” ile “bilginin kaynağı uzmandır ve öğrenme yetenek işidir” inancı arasında orta düzeyde olumlu yönde ($r = -0,433$, $p < 0,01$), “öğrenme çabaya bağlı değildir” inancı ile düşük düzeyde olumlu yönde ($r = 0,24$, $p < 0,01$), “bilgi tek ve kesindir” inancı ile düşük düzeyde olumlu yönde ($r = 0,07$, $p < 0,01$) anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Bu sonuçlara göre, öğretmenlerin bilginin tek kaynağının uzmanlar olmadığına, kişilerin kendileri tarafından üretilebileceğine, uzmanların bilgilerinin sorgulanabileceğine, öğrenme yeteneğinin doğuştan gelen bir özellik olmadığına ve sonradan gelişebileceğine yönelik inançları yükseldikçe yapılandırmacı anlayışları da yükselmektedir. Öğretmenlerin bilginin tek ve kesin olduğu yönündeki inançları yükseldikçe yapılandırmacı anlayışları düşmektedir.

Geleneksel anlayış ile bilginin kaynağı uzmandır ve öğrenme yetenek işidir inancı arasında düşük düzeyde olumsuz yönde ($r = -0,137$, $p < 0,01$), öğrenme çabaya bağlı değil-

dir inancı ile orta düzeyde olumsuz yönde ($r = -.41, p < .01$), bilgi tek ve kesindir inancı ile düşük düzeyde olumlu yönde ($r = .26, p < .01$) anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu bulgulara göre, öğretmenlerin, bilginin tek kaynağının uzmanlar olmadığına, uzmanların bilgilerinin sorgulanabileceğine, öğrenme yeteneğinin doğuştan gelen bir özellik olmadığına ve sonradan gelişebileceğine yönelik inançları yükseldikçe geleneksel anlayışları düşmekte, bilginin tek ve kesin olduğu yönündeki inançları yükseldikçe geleneksel anlayışları yükselmektedir.

Tartışma ve Sonuç

Araştırma bulgularına göre, lise öğretmenlerinin epistemolojik inançlarla ilgili gelişmelerinin farklı düzeylerde olduğu görülmektedir. Öğretmenler, “bilginin kaynağı uzmandır ve öğrenme yetenek işidir” boyutunda gelişmiş epistemolojik inançlara sahipken, “öğrenme çabaya bağlı değildir” boyutunda gelişmemiş epistemolojik inançlardan gelişmiş epistemolojik inançlara doğru bir geçiş aşamasında oldukları, “bilgi tek ve kesindir” boyutunda ise güçlü bir inanç taşımadıkları geleneksel pozitivist inanca daha yakın durdukları anlaşılmaktadır. Öğretmenlerin epistemolojik inançların farklı boyutlarında farklı inanç düzeylerine sahip olmaları, Schommer’in kişisel epistemolojik inançların farklı düzeylerde gerçekleşebileceği varsayımını desteklemektedir (Duell ve Schommer-Aikins, 2001; Schommer, 1990; Schommer-Aikins, 2004). Araştırma bulgularından hareketle, katılımcı öğretmenlerinin epistemolojik inançların “bilginin kaynağı uzmandır ve öğrenme yetenek işidir” boyutu ile ilgili olarak nesnelci-pozitivist epistemolojiden çok öznelci-postpozitivist epistemolojiye daha yakın bir inanç taşıdıkları; “öğrenme çabaya bağlı değildir” inancı ile ilgili olarak öğretmenlerin, pozitivist davranışçı paradigmanın etkisinde oldukları ve öznelci-postpozitivist yapılandırmacı paradigmayı benimseme konusunda kararsız davrandıkları sonucuna varılmıştır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin, epistemolojik inançlarının, “bilgi tek ve kesindir” boyutunda güçlü bir inanç taşımadıkları, geleneksel pozitivist inanca daha yakın durdukları sonucuna varılmıştır. Bu bağlamda araştırmaya katılan öğretmenlerin, bilgi tek ve kesindir boyutunda hala geleneksel pozitivist bilim anlayışının etkisinde oldukları söylenebilir. Lise öğretmenlerinin epistemolojik açıdan hala pozitivist-Newton’cu paradigmanın etkisinde olmaları, öğretim programlarının uygulanmasını ve paradigma değişim sürecini olumsuz yönde etkileyebilir. Diğer yandan, lise öğretmenlerinin pozitivist paradigmadan postpozitivist paradigmalara doğru bir paradigma değişim sürecinde olmaları olumlu bir durum olarak da değerlendirilebilir. Bu çalışmada elde edilen bulgular, benzer çalışmalarda ulaşılan bulgularla tutarlılık göstermektedir (Karhan, 2007; Bacanlı, 2010; İçen, 2012; Aypay, 2011; Meral ve Çolak, 2009; Wong, Chan ve Lai, 2009; Chan and Elliott, 2000; Rakıcıoğlu, 2005). Örneğin, Karhan (2007), ilköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin epistemolojik inançlarını bazı değişkenler göre incelediği araştırmasında öğretmenlerin, bireylerin bilgiyi oluşturabileceklerine, öğrenme yeteneklerinin gelişebileceğine, öğrenmenin çaba ile gerçekleşeceğine inanırken, bilginin kesin ve mutlak olduğuna da inandık-

◆ Salih Akyıldız

larını tespit etmiştir. Bacanlı (2010), ilköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin epistemolojik inançlarını incelediği araştırmasında, öğretmenlerin, epistemolojik inançların “bilginin kaynağı uzmandır ve öğrenme yetenek işidir” boyutundaki ifadelerle katılmadıklarını, “öğrenme çabaya bağlı değildir” boyutundaki maddeleri kısmen uygun bulduklarını, “bilgi tek ve kesindir” boyutundaki ise ifadelerle katıldıklarını veya kısmen katıldıklarını belirtmiştir. Bacanlı (2010), bu bulguyu, öğretmenlerin epistemolojik inançlarının kısmen gelişmiş epistemolojik anlayışa uygun yanları olmakla birlikte, daha çok geleneksel bilim anlayışına uygun düştükleri şeklinde yorumlamıştır. İçen (2012), sosyal bilgiler öğretmenlerinin epistemolojik inançları ile sınıf içi uyguladıkları öğretim stratejilerine yer verme düzeylerini belirlemeyi amaçladığı araştırmasında, öğretmenlerin “bilginin kaynağı uzmandır ve öğrenme yetenek işidir” alt boyutundaki önermelere katılmadıklarını, “öğrenme çabaya bağlı değildir” alt boyutundaki önermeleri kısmen uygun bulduklarını “bilgi tek ve kesindir” alt boyutuna ilişkin inançlarının daha az sofistike olduğunu yani geleneksel inançlara sahip olduklarını belirlemiştir. İçen’e (2012) göre bu bulgu, sosyal bilgiler öğretmenlerinin epistemolojik inançlarının hem sofistike, hem de geleneksel yönleri olmakla birlikte, sofistike yönlerinin daha belirgin olduğunu göstermektedir. Aypay (2011), öğretmen adayı öğrencilerin öğrenmede bilgi edinme sürecinin önemli olduğuna, uzman bilgisinin sorgulanması gerektiğine ve öğrenmede çabanın önemli olduğuna inanma eğilimi içinde olduklarını, yeteneğin doğuştan ve sabit olduğuna ve bilginin sabit ve değişmez olduğuna yönelik inançlarının zayıf olduğu bulgusuna ulaşmıştır. Meral ve Çolak (2009), öğretmen adaylarının bilimsel epistemolojik inançlarını inceledikleri araştırmalarında, öğretmen adaylarının çoğunluğunun geleneksel pozitivist bilim anlayışına sahip olduklarını belirlemiştir. Wong Cahan ve Lai (2009), eğitim fakültesi öğrencileri üzerine yürüttükleri araştırmalarında, eğitim fakültesi öğrencilerinin, öğrenmenin gayretle elde edilen bir beceri olduğunu, bilginin, bir otoriter ya da doğuştan getirilen kavrama yeteneği aracılığıyla oluşmayacağını; bilginin, değişken ve tecrübe ile elde edilen bir süreç olduğu inancını taşıdıkları tespit etmiştir. Chan and Elliott (2000), Hong Kong öğretmenlik programında okuyan öğrenciler üzerinde yaptığı araştırmada, Hong Kong’lu öğrencilerin bilginin kesin ve mutlak olduğuna ve uzmanların her şeyi bildiklerine inandıklarını, dolayısıyla onların bilgi ve düşüncelerini sorgulamadan doğru olarak kabul etmeye eğilimli olduklarını saptanmıştır. Benzer bir araştırmada Rakıcıoğlu (2005), öğretmen adaylarının, bilginin mutlak olduğuna ve otoriteden edinildiği, öğrenme yeteneğinin hızlı ve doğuştan gelen bir yetenek olduğu inancında oldukları yönünde bulguya ulaşmıştır. Ayrıca bu bulgular epistemolojik inançları üzerinde yapılan diğer araştırma sonuçlarıyla paralellik göstermektedir (Bakınız, Deryakulu, ve Bıkmaz, 2003; Öngen, 2003; Deryakulu ve Büyüköztürk, 2005; Chai, Khine ve Teo, 2006; Taşkın, 2013).

Araştırmada, öğretmenlerin epistemolojik inançların “bilginin kaynağı uzmandır ve öğrenme yetenek işidir” ve “öğrenme çabaya bağlı değildir” boyutlarında cinsiyet değişkenine göre, kadın öğretmenlerle erkek öğretmenler arasında kadın öğretmen-

lerin lehine anlamlı bir fark ortaya çıkmışken “bilgi tek ve kesindir” boyutunda anlamlı bir farklılık ortaya çıkmamıştır. Bayan öğretmenlerin erkek öğretmenlere göre, bilginin herkes tarafından üretilebileceğine ve öğrenmenin bir yetenek işi olmadığına, çabayla zamanla geliştirilebileceğine daha çok inanmaktadırlar. Bu araştırma bulgu ve yorumlarından hareketle, bayan öğretmenlerin, erkek öğretmenlere göre, bilginin herkes tarafından üretilebileceğine ve öğrenmenin bir yetenek işi olmadığına, zamanla geliştirilebileceğine daha fazla inanmaları, bayan öğretmenlerin bilmeye erkeklere kıyasla daha empatik ve bağlamsal yaklaşımlarından ve kızların başarılarını çalışmalarında, erkeklerin başarılarını ise yeteneklerinde gören sosyo-kültürel bir anlayıştan kaynaklandığı sonucu çıkarılabilir. Alan yazında epistemolojik inançların cinsiyete göre değiştiğini gösteren araştırma bulgularına ulaşılmıştır (Hofer, 2000; Deryakulu ve Büyüköztürk, 2005; Eroğlu ve Güven, 2006; Chai, Khine ve Teo, 2006; Bacanlı, 2010; Çoban ve arkadaşları, 2011; Taşkın, 2013). Örneğin, Bacanlı (2010) tarafından yapılan araştırmada birinci alt boyut olan “bilginin kaynağı uzmandır ve öğrenme yetenek işidir” boyutunda kadın öğretmenlerin erkek öğretmenlere göre daha gelişmiş epistemolojik inançlara sahip olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Hofer (2000), bayan üniversite öğrencilerinin, erkek öğrencilere oranla bilgiyi daha az kesin olarak gördükleri ve bilginin edinilmesinde daha az otoriteye bağlı kaldıklarını, Deryakulu ve Büyüköztürk (2005), kız öğrencilerin erkek öğrencilerden daha gelişmiş/olgunlaşmış epistemolojik inançlara sahip olduğunu göstermiştir. Çoban ve arkadaşları (2011), kız öğrencilerin bilgi merkezli epistemolojik görüşlerinin çok daha fazla gelişmiş olduğunu, Schommer (2002; 1994), kız öğrencilerin erkek öğrencilere kıyasla öğrenmenin hemen gerçekleştiğine daha az inandıkları sonucuna ulaşmıştır. Chai, Khine ve Teo (2006) ve Taşkın (2013), epistemolojik inançların cinsiyetle ilişkisi ile ilgili kız öğrencilerin lehine sonuçlara ulaşmıştır. Eren (2006), Aypay (2011) ve Deryakulu ve Büyüköztürk (2005), araştırmalarında benzer yönde bulgulara ulaşmışlardır.

Katılımcı öğretmenlerin öğretme-öğrenme anlayışlarının yapılandırmacı anlayışa ilişkin önermeleri “katılıyorum” düzeyinde benimsedikleri; geleneksel anlayışa ilişkin önermelere ise “kararsız” kaldıkları anlaşılmıştır. Araştırmada ulaşılan bu bulgu, öğretmenlerin yapılandırmacı anlayışları benimsemekle beraber, geleneksel yaklaşımlardan da vaz geçmediklerini göstermektedir. Bu durumundan, öğretmenlerin büyük çoğunluğunun, davranışçı, öğretmen merkezli geleneksel bir eğitimle öğretmenlik mesleğine hazırlanmalarından dolayı, geleneksel öğrenme yaklaşımlarını benimstedikleri ve bu nedenle yapılandırmacı yaklaşıma geçişte güçlük yaşadıkları sonucu çıkarılabilir. Öğretmenlerin geleneksel yaklaşımları benimseme konusunda kararsız davranmaları, diğer bir ifadeyle bu alanda zayıf bir inanca sahip olmaları, yapılandırmacı yaklaşıma dayalı öğretim programların uygulama boyutunu güçleştirebilir. Bu bulgu diğer araştırma bulguları ile benzerlik göstermektedir (Aypay, 2011; Cheng ve diğerleri, 2009). Örneğin Aypay (2011), öğretmen adayı öğrencilerin öğrenme ve öğretme sürecinde yapılandırmacı anlayışı büyük ölçüde benimsedikleri, geleneksel anlayış konusunda kararsız kaldıkları bulgusunu saptamıştır. Benzer şekilde Cheng

◆ Salih Akyıldız

ve diğerleri (2009), Hong Kong’lu öğretmen adayı öğrencilerin büyük bir oranda yapılandırmacı anlayışı benimsedikleri bulgusuna ulaşmışlardır.

Araştırmaya katılan lise öğretmenlerinin yapılandırmacı yaklaşım ortalama puanları arasında cinsiyet değişkenine göre kadın öğretmenlerin lehine anlamlı bir farkın olduğu, geleneksel yaklaşımla ilgili ortalama puanları arasında ise anlamlı bir farklılığın ortaya çıkmadığı anlaşılmıştır. Buna göre, araştırmaya katılan kadın öğretmenler erkek öğretmenlere göre yapılandırmacı anlayışı daha çok benimsedikleri söylenebilir. Alan yazındaki çalışmalar, bu araştırmada elde edilen bulguları destekler niteliktedir (Alpay, 2011; Meral ve Çolak, 2009; Önder ve Beşoluk, 2010). Örneğin, Aypay (2011), öğretme ve öğrenme anlayışlarının cinsiyet değişkenine göre farklılaştığını, kız öğrencilerin yapılandırmacı puanlarının erkek öğrencilerden, erkek öğrencilerin geleneksel puanlarının kız öğrencilerden daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Meral ve Çolak (2009), erkek öğretmen adaylarının kız öğretmen adaylarına göre daha güçlü yapılandırmacı inanca sahip olduklarını tespit etmişlerdir. Benzer biçimde, Beşoluk ve Önder (2010), öğretmen adaylarının öğrenme yaklaşımlarını, öğrenme stillerini ve eleştirel düşünme eğilimlerini inceledikleri araştırmalarında, kız öğrencilerin erkek öğrencilere kıyasla derinsel öğrenme puan ortalamalarının daha yüksek iken yüzeysel öğrenme ortalamalarının daha düşük olduğunu saptamışlardır.

Araştırma bulguları, “yapılandırmacı anlayış” ile “bilginin kaynağı uzmandır ve öğrenme yetenek işidir” inancı arasında orta düzeyde olumlu yönde, “öğrenme çabaya bağlı değildir” inancı ile düşük düzeyde olumlu yönde, “bilgi tek ve kesindir” inancı ile düşük düzeyde olumlu yönde anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Geleneksel anlayış ile bilginin kaynağı uzmandır ve öğrenme yetenek işidir inancı arasında düşük düzeyde olumsuz yönde, öğrenme çabaya bağlı değildir inancı ile orta düzeyde olumsuz yönde, bilgi tek ve kesindir inancı ile düşük düzeyde olumlu yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu bulgu, gelişmiş epistemolojik inanç ve öznel bilgi anlayışı ile yapılandırmacı yaklaşım arasında pozitif; geleneksel pedagojik anlayış arasında ise negatif bir korelasyon olduğu sonucu çıkarılabilir. Bu ilişki, öğretmenlerin sahip olduğu paradigmaları temel alan epistemolojik inançları ile pedagojik inançları olarak ifade edilen yapılandırmacı ve geleneksel öğrenme yaklaşımları arasında bir ilişkinin olduğunu göstermektedir. Konu ile ilgili yapılan araştırmalar öğretmenlerin epistemolojik inançları ile öğretme anlayışları arasında bir ilişki olduğunu göstermektedir. Örneğin, Aypay (2011), çalışmasında, yapılandırmacı anlayışı ile öğrenme süreci/uzman bilgisine şüphe inancı arasında orta düzeyde ve pozitif yönde; öğrenme çabası inancı ile arasında düşük düzeyde ve pozitif yönde; bilginin kesinliği inancı ile arasında da düşük düzeyde ve negatif yönde anlamlı ilişkiler olduğu yönünde bulgular elde etmiştir. Çalışmada, öğrenmede sürecin önemli olduğu ve uzman bilgisinin sorgulanması gerektiği inancı ile öğrenmede çabanın önemli olduğu inancı yükseldikçe, öğrenme ve öğretmede yapılandırmacı anlayış yükselirken; bilginin kesin ve değişmez olduğu inancı yükseldikçe öğrenme ve öğretmede yapılandırmacı anlayış düştüğü anlaşılmış-

tır (Aypay, 2011, s. 10). Aypay, geleneksel anlayış ile doğuştan/ sabit yetenek ve bilginin kesin ve değişmez olduğu inancı arasında orta düzeyde ve pozitif yönde; öğrenme çabası inancı ile arasında düşük düzeyde ve pozitif yönde anlamlı ilişkiler tespit etmiştir. Bu sonuçlara göre, yeteneğin doğuştan ve sabit olduğu inancı, öğrenmede çabanın önemli olduğu inancı ve bilginin kesin ve değişmez olduğu inancı yükseldikçe öğrenme ve öğretmede geleneksel anlayış düştüğü anlaşılmıştır. Aypay, öğrenmede çabanın önemli olduğu yönündeki epistemolojik inancın hem yapılandırmacı hem de geleneksel anlayışla benzer düzeylerde pozitif yönde ilişkili olmasına dikkat çekmiştir (Aypay, 2011). Konu ile yapılan diğer çalışmalarda elde edilen bulgular, bu çalışmada elde edilen bulguları destekler niteliktedir. Örneğin, Turgut'un (2007), yaptığı çalışmada, sınıf içinde yapılandırmacı yaklaşıma dayalı öğretim uygulamalarının öğrencilerin epistemolojik inançlarının gelişimi üzerinde pozitif etkisi olduğunu göstermiştir. Chan (2003), Hong Kong'lu öğretmen adayları ile yürüttüğü çalışmasında, otorite uzman bilgisinin sorgulanamayacağına, yeteneğin sabit ve değişmez olduğuna ve bilginin kesin ve değişmez olduğuna inanan öğretmen adaylarının derin (yapılandırmacı) öğrenme anlayışına oranla yüzeysel (geleneksel) öğrenme anlayışını daha çok benimsedikleri sonucuna ulaşmıştır. Taşkın (2013), araştırmasında, derin (yapılandırmacı) ve yüzeysel (geleneksel) öğrenme yaklaşımlarıyla, epistemolojik inançların bazı alt boyutları arasında olumlu yönde bir ilişkinin bulunduğunu tespit etmiştir. Chan ve Eliot (2000), benzer bir çalışmada, Hong Kong'da öğretmen adaylarının epistemolojik inançları ve öğrenme yaklaşımları arasındaki ilişkiyi incelenmiştir. Çalışma, gelişmiş epistemolojik inançlara sahip öğretmen adaylarının öğrenme ilgili derin yaklaşımlara sahip oldukları, gelişmemiş epistemolojik inançlara sahip öğretmen adaylarının ise ezbercilik gibi geleneksel yaklaşımlara sahip oldukları sonucunu ortaya koymuştur (aktaran; İçen, 2012). Benzer şekilde Tsai (2007), araştırmasında, pozitivist anlayış eğiliminde olan öğretmenlerin daha pasif ve ezberci bir eğitim anlayışa sahipken, yapılandırmacı öğretmenlerin öğrencilerin anlama ve uygulamalarına daha çok önem verdiklerini saptamıştır. Bu çalışmada elde edilen bulgular, aynı zamanda, epistemolojik inançların öğretim ve öğrenme anlayışları ile ilişkili olduğunu ve bu anlayışların inançlardan etkilendiğini öne süren diğer araştırma sonuçları ile de paralellik göstermektedir (Ravindran ve arkadaşları 2005; Phan, 2008; Schunk, 2009; Chan, 2003; Chan ve Elliot, 2004; Cheng ve ark., 2009; Kızılgüneş ve ark., 2009; Özkal ve Ark., 2009; Rodriguez ve Cano, 2006; Gürbültürk ve Şad, 2009; Wong, Chan, Lai, 2009).

Kaynakça

AYDIN, Mehmet (2010). **Matematik Öğretmenlerinin Matematik Eğitimine Yönelik İnanışlarındaki Değişimin İncelenmesi**, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimler Enstitüsü Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanları Eğitimi Ana bilim Dalı, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Trabzon

◆ Salih Akyıldız

- AYPAY, Ayşe (2011). "Epistemolojik İnançlar Ölçeğinin Türkiye Uyarlaması ve Öğretmen Adaylarının Epistemolojik İnançlarının İncelenmesi." *Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(1), 1-15.
- BACANLI, Kurt Cemile (2010). **Öğretmenlerin Epistemolojik İnançları ve Değişime Direnme Tutumları Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi**, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara.
- BALCI, Ali (1995). **Sosyal Bilimlerde Araştırma**, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi.
- BEŞOLUK, Şenol ve ÖNDER, İsmail (2010). "Öğretmen Adaylarının Öğrenme Yaklaşımları, Öğrenme Stilleri ve Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin İncelenmesi", *İlköğretim Online*, 9(2).
- BROWNLEE, Joanne; PURDIE, Nola; BOULTON-LEWIS, Gillian (2001). "Changing Epistemological Beliefs In Pre-Service Teacher Education Students", *Teaching in higher Education*, 6(2), 247-268.
- BUEHL, Michelle M. (2008). "Assessing The Multidimensionality of Students' Epistemic Beliefs Across Diverse Cultures. In *Knowing, Knowledge And Beliefs*" (pp. 65-112). **Springer Netherlands**.
- BÜYÜKKARAGÖZ, S. Savaş; MÜŞTA, Muammer; C, YILMAZ, Hasan ve PİLTEN Önder (1998). *Öğretmenlik Mesleğine Giriş*. Konya, Mikro Basım-Yayım- Dağıtım.
- BÜYÜKÖZTÜRK, Şener (2002). **Sosyal Bilimler İçin Veri Analiz Elkitabı**, Pegem A Yayınları, Ankara
- CHAI, Ching Sing; KHINE, Myint Swe; TEO, Timothy (2006). "Epistemological Beliefs on Teaching And Learning: A Survey Among Pre-Service Teachers In Singapore", *Educational Media International*, 43(4), 285-298.
- CHAN, Kwok-Wai; ELLIOTT, Robert G. (2004). "Relational Analysis of Personal Epistemology and Conceptions About Teaching and Learning", *Teaching and Teacher Education*, 20 (8), 817-831.
- CHAN, Kwok-Wai (2003). "Hong Kong Teacher Education Student's Epistemological Beliefs and Approaches to Learning", *Research in Education*, 69, 36-50.
- CHAN, Kwok-Wai. ve ELLIOTT, Robert. G. (2000). "Exploratory Study of Epistemological Beliefs to Hong Kong Teacher Education Students: Resolving Conceptual and Empirical Issues", *Asia Pacific Journal of Teacher Education*, 28 (3), 225-34.
- CHAN, Kwok-Wai (2008). "Epistemological Beliefs, Learning, and Teaching: The Hong Kong Cultural Context. *Knowing, Knowledge and Beliefs: Epistemological Studies across Diverse Cultures*", M. S. Khine (ed.), Springer Science + Business Media B.V. e-ISBN 978-1-4020-6596-5.
- CHENG, May. M. H.; CHAN, Kwok. W.; TANG, Sylvia. Y. F., and CHENG, Annie. Y. N. (2009). "Pre-Service Teacher Education Student' Epistemological Beliefs and Their Conceptions of Teaching", *Teaching and Teacher Education*, 25, 319-322.
- ÇEPNİ, Salih (2010). **Araştırma ve Proje Çalışmalarına Giriş**, Trabzon

- ÇOBAN, Ünal; ATEŞ, Gül; ŞENGÖREN, Özlem ve KAYA, Serap (2011). "Epistemological Views of Prospective Physics Teachers", **International Online Journal of Educational Sciences**, 3(3), 1224-1258.
- DERYAKULU, Deniz ve Bıkmaz, H. F. (2003). "Bilimsel Epistemolojik İnançlar Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması", **Eğitim Bilimleri ve Uygulama**, 4, 243-257.
- DERYAKULU, Deniz ve BÜYÜKÖZTÜRK, Şener (2005). "Epistemolojik İnanç Ölçeğinin Faktör Yapısının Yeniden İncelenmesi: Cinsiyet ve Öğrenim Görülen Program Türüne Göre. Epistemolojik İnançların Karşılaştırılması," **Eğitim Araştırmaları**, Vol: 18, ss. 57-70.
- DUELL, Orpha K.and SCHOMMER-AIKINS, Marlene (2001). "Measures of People's Beliefs About Knowledge And Learning", **Educational Psychology Review**, 13(4), 419-449.
- EKİZ, Durmuş (2006). **Öğretmen Eğitimi ve Öğretimde Yaklaşımlar**, Nobel Yayınları, Ankara
- EREN, A. (2006). **Üniversite Öğrencilerinin Genel ve Alan Odaklı Epistemolojik İnançlarının İncelenmesi**. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eğitim Programları ve Öğretim Ana Bilim Dalı, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Bolu
- EROĞLU, Sursan Erkan ve GÜVEN, Kemal (2006). "Üniversite Öğrencilerinin Epistemolojik İnançlarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi", **Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 16, 295-312.
- FULLAN, Michael (2001). **The New Meaning of Educational Change**, Routledge: London Cassel Educational Limited.
- GESS-NEWSOME, Julie (2001). "Secondary Teachers' Knowledge and Beliefs About Subject Matter and Their Impact on Instruction" **Examining Pedagogical Content Knowledge**. (Edited by Julie Gess-Newsome and Norman G. Lederman. Scienceve Technology Education Library. London: Kluwer Academic Publishers
- GÜRBÜZTÜRK, Oğuz, ŞAD ve Süleyman Nihat (2009). "Student Teachers' Beliefs About Teaching And Their Sense of Self-Efficacy: A Descriptive and Comparative Analysis", **Inonu University Journal of the Faculty of Education (INUJFE)**, 10(3).
- HOFER, Barbara K. and PINTRICH, Paul R. (1997). "The Development of Epistemological Theories: Beliefs About Knowledge and Knowing and Their Relation to Learning", **Review of Educational Research**, 67(1), 88-140.
- HOFER, Barbara. K. (2000). "Dimensionality And Disciplinary Differences İn Personal Epistemology", **Contemporary Educational Psychology**, 25(4), 378-405.
- HOFER, Barbara K. (2001). "Personal Epistemology Research: Implications For Learning And Teaching", **Educational Psychology Review**, 13(4), 353-383.
- HOFER, Barbara K. (2008). "Personal Epistemology and Culture" *Knowing, Knowledge and Beliefs: Epistemological Studies across Diverse Cultures*. M. S. Khine (ed.), (pp. 3-22). Springer Netherlands.
- İÇEN, Mustafa (2012). **Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Epistemolojik İnançlarının Sınıf İçi Uyguladıkları Öğretim Stratejileri İle İlişkisi**, Erzincan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Erzincan

◆ Salih Akyıldız

- KARASAR, Niyazi (2004). **Bilimsel Araştırma Yöntemi**, 3A Araştırma Eğitim Danışmanlık Ltd., Ankara
- KARHAN, İlknur (2007). **İlköğretim Okullarında Görev Yapan Öğretmenlerin Epistemolojik İnançlarının Demografik Özelliklerine ve Bilgi Teknolojilerini Kullanma Durumlarına Göre İncelenmesi**. Yıldız Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), İstanbul.
- KHADER, Fakhri R. (2012). *“Teachers’ Pedagogical Beliefs and Actual Classroom Practices In Social Studies”*, **American International Journal of Contemporary Research**, Vol. 2 No. 1, ss. 73-92
- KISSACK, Michael (2002). *“Hermeneutik ve Eğitim: İnsan Bilimleri Öğretmenleri İçin Düşünceler”*, (Çev. Vefa Taşdelen). **Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi**, Cilt: 35, sayı: 1-2
- KIZILGÜNEŞ, Berna; TEKKAYA, Ceren; SUNGUR, Semra. (2009). *“Modeling The Relations Among Students’ Epistemological Beliefs, Motivation, Learning Approach, And Achievement”*, **The Journal of Educational Research**, 102 (4), 243-255.
- MERAL, Mustafa, ve ÇOLAK, Esma (2009). *“Öğretmen Adaylarının Bilimsel Epistemolojik İnançlarının İncelenmesi”*, **Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi**, 27.
- OECD (2009). *“Teaching Practices, Teachers’ Beliefs And Attitudes”*, *Creating Effective Teaching and Learning Environments: First Results from TALIS*.
- OKUT, Levent (2009). **İlköğretim Okulu Öğretmenlerinin Eğitime İlişkin İnançlarına Göre Etkili Öğretmen Özellik ve Davranışlarına Sahip Olma Dereceleri**, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Yönetimi ve Teftişi Doktora Programı, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Ankara.
- ÖNDER, İsmail ve BEŞOLUK, Şenol (2010). *“Düzenlenmiş İki Faktörlü Çalışma Süreci Ölçeği’nin (R-SPQ-2F) Türkçeye Uyarlanması”*, **Eğitim ve Bilim**, 35(157), 55-67.
- ÖNGEN, Demet (2003). *“Epistemolojik İnançlar İle Problem Çözme Stratejileri Arasındaki İlişkiler: Eğitim Fakültesi Öğrencileri Üzerinde Bir Çalışma”*, **Eğitim Araştırmaları**, Sayı: 13. ss: 155-163
- ÖZKAL, Kudret; TEKKAYA, Ceren; ÇAKIROĞLU, Jale, ve SUNGUR, Semra (2009). *“A Conceptual Model of Relationships Among Constructivist Learning Environment Perceptions, Epistemological Beliefs, And Learning Approaches”*, **Learning and Individual Differences**, 19, 71-79.
- PAJARES, M. Frank (1992). *“Teachers’ Beliefs And Educational Research: Cleaning Up A Messy Construct”*, **Review of Educational Research**, Vol. 62, No. 3., pp. 307-332.
- PHAN, Huy. P. (2008). *“Predicting Change In Epistemological Beliefs, Reflective Thinking And Learning Styles: A Longitudinal Study”*, **British Journal of Educational Psychology**, 78, 75-93.
- RAKICIOĞLU, Anıl Şaziye (2005). **İngiliz Dili Eğitimi Öğretmen Adaylarının Epistemolojik İnançları ve Öğretmen Yeterliği İnançları Arasındaki İlişki**, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Yabancı Diller İngilizce Dil Öğretimi Bölümü, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Bolu

- RAVINDRAN, Bhuvaneswari, GREENE, Barbara A., DEBACKER, Teresa K. (2005). "Predicting Preservice Teachers' Cognitive Engagement with Goals and Epistemological Beliefs", **The Journal of Educational Research**, Vol: 98, No:4.
- RODRÍGUEZ, Lourdes and CANO, Francisco. (2006) "The Epistemological Beliefs, Learning Approaches and Study Orchestrations of University Students", **Studies in Higher Education**, 31, 617-636.
- SCHOMMER, Marlene (1990). "Effects of Beliefs About The Nature of Knowledge On Comprehension", *J. Educ. Psychol.* 82: 498-504.
- SCHOMMER, Marlene (1998). "The Influence of Age and Schooling on Epistemological Beliefs", **The British Journal of Educational Psychology**, s. 68: 551-562.
- SCHOMMER-AİKİNS, Marlene (2002) "An Evolving Theoretical Framework For An Epistemological Belief System". In B. K. Hofer and P. R. Pintrich (Eds) *Personal Epistemology: The Psychology of Beliefs about Knowledge and Knowing*, New Jersey: Erlbaum
- SCHOMMER-AİKİNS, Marlene (2004). "Explaining The Epistemological Belief System: Introducing The Embedded Systemic Model And Coordinated Research Approach", **Educational Psychologist**, 39, 19-29.
- SCHUNK, Dale H. (2009). *Yapılandırmacı Teori. Öğrenme Teorileri Eğitimsel Bir Bakış*. (Çev. Mahmut Yasin Demir). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım sf. 234-277
- STİPEK, Deborah.; J., GİVVİN, Karen.; B., SALMON, Julie, M. and MACGYVERS, Valanne, L. (2001). Teachers' Beliefs and Practices Related to Mathematics Instruction, *Teaching and Teacher Education*, 17, 213-226.
- TAŞKIN, Çiğdem. Şahin (2013). Epistemolojik İnançlar: Öğretmen Adaylarının Öğrenme Yaklaşımlarını Yordayıcı Bir Değişken/Epistemological Beliefs: As Predictors of Preservice Teachers' Learning Approaches. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(19).
- TEO, Timothy; CHAI, Ching, Sing; HUNG, David., and LEE, Chwee. Beng (2008). Beliefs about teaching and uses of technology among preservice teachers. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 36(2), 163-174.
- TSAI, Chin Chung (2007). Teachers' Scientific Epistemological Views: The Coherence With Instruction And Students' Views. *Science Education*, 91, 222-243.
- TURGUT, Gülşen Şengül (2007). *Yapılandırmacı Yaklaşımına Dayalı Öğretimin Lise Fizik Öğrencilerinin Epistemolojik İnanışlarına Etkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Orta Öğretim Fen ve Matematik Alanları Ana Bilim Dalı Fizik Öğretmenliği Bilim Dalı.
- WONG, Angel Kit-yi; CHAN, Kwok-Wai and LAI, Po-yin (2009). Revisiting the Relationships Epistemological Beliefs and Conceptions about Teaching and Learning of Pre-service Teachers in Hong Kong. *The Asia Pacific Education Researcher* 18: 1, pp. 1-19