

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/279512710>

ÖĞRETMEN ADAYLARININ EPİSTEMOLOJİK İNANÇLARI İLE ELEŞTİREL PEDAGOJİ İLKELERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

Article · January 2015

CITATIONS

17

READS

769

4 authors:



Ali Rıza Terzi

62 PUBLICATIONS 821 CITATIONS

SEE PROFILE



Hasan HÜSEYİN Şahan

Balıkesir University

42 PUBLICATIONS 250 CITATIONS

SEE PROFILE



Hande Çelik

Balıkesir University

14 PUBLICATIONS 58 CITATIONS

SEE PROFILE



Hasan Zöğ

2 PUBLICATIONS 24 CITATIONS

SEE PROFILE

ÖĞRETMEN ADAYLARININ EPİSTEMOLOJİK İNANÇLARI İLE ELEŞTİREL PEDAGOJİ İLKELERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

Doç. Dr. Ali Rıza Terzi
BAÜ, Necatibey Eğitim Fakültesi
terzioglu53@hotmail.com

Yrd. Doç. Dr. Hasan Hüseyin Şahan
BAÜ, Necatibey Eğitim Fakültesi
hasansahan@windowsliw.com

Arş. Gör. Hande Çelik
BAÜ Necatibey Eğitim Fakültesi
handecelik@balikesir.edu.tr

Hasan Zöğ
BAÜ SBE Eğitim Bilimleri ABD Doktora Öğrencisi
zoghazan@gmail.com

Özet

Bu çalışmanın temel amacı pedagojik formasyon eğitimi alan öğretmen adaylarının epistemolojik inançları ile eleştirel pedagoji ilkeleri arasındaki ilişkiyi incelemektir. Tarama modelinde tasarlanan araştırmanın çalışma grubunu 2013-2014 yaz döneminde Balıkesir Üniversitesi Necatibey Eğitim Fakültesinde öğrenim gören 11 gruptaki 500 pedagojik formasyon programı öğrencisi oluşturmuştur. Araştırmada veri toplama aracı olarak Epistemolojik İnanç Ölçeği Eleştirel Pedagoji İlkeleri Ölçeği kullanılmıştır. Araştırmanın bulgularına göre, pedagojik formasyon alan öğretmen adaylarının epistemolojik inançları ve eleştirel pedagoji ilkeleri arasında ilişki bulunmuştur. Öğretmen adayları “öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna” dair gelişmiş/ olgunlaşmış inançlara sahiptirler. Ayrıca öğretmen adayları arasında cinsiyet açısından anlamlı farklılık olduğunu ortaya çıkmıştır. Kız öğretmen adayları, erkek öğretmen adaylarına nazaran öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna daha çok inanmaktadırlar. Öğrenim görülen alanlar ile öğretmen adaylarının epistemolojik inançları arasında anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Sosyal alanlardaki öğretmen adaylarının “öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna” ve “tek bir doğrunun var olduğuna” yönelik inançları fen bölümlerinde eğitim alan öğretmen adaylarından daha fazla gelişmiştir.

Anahtar Sözcükler: Epistemolojik inanç, eleştirel pedagoji, öğretmen adayları.

THE RELATION BETWEEN TEACHER CANDIDATES' EPISTEMOLOGICAL BELIEFS AND CRITICAL PEDAGOGY PRINCIPLES

Abstract

The main objective of this study is to analyze the relationship between epistemological beliefs and critical pedagogy principles of the teacher candidates having pedagogical formation education. The research is designed as a relational survey model and the sample of the study includes 500 pedagogical formation students in 11 groups at Balıkesir University Necatibey Educational Faculty in 2013-2014 summer semester. Epistemological Belief Scale and Critical Pedagogy Principles Scale are used for collecting data. According to the results of the study, there is a relationship between epistemological beliefs and critical pedagogy principles of the teacher candidates who are having pedagogical formation education. Teacher candidates have developed/mature epistemological beliefs about “learning is based on one’s effort”. Besides, there is a significant difference between male and female teacher candidates. Female teacher candidates agree the item

“learning is based on one’s effort” more than male teacher candidates. Also, it is found that there are statistically significant differences according to departments of the teacher candidates. Teacher candidates studying in social branches agree the items “learning is based on one’s effort” and “there is only one truth” more than the candidates studying in physical sciences.

Key Words: Epistemological belief, critical pedagogy, teacher candidates.

GİRİŞ

Alanyazında epistemolojik inançların farklı değişkenler ile olan ilişkileri ile ilgili yapılan araştırmalara çokça rastlanmaktadır. Bu araştırmalara denetim odağı (Terzi, Çetin ve Eser, 2012; Bedel, 2012), akademik başarı (Mohamed ve Habba, 2013), problem çözme becerisi (Aksan ve Sözer, 2007) öğretim stilleri (Kaleci, 2013); cinsiyet ve sınıf düzeyi (Aypay, 2011; Boz, Aydemir ve Aydemir, 2011; Önen, 2011); sınıf, cinsiyet ve alan (Delice, Ertekin, Aydın ve Dilmaç, 2009); yaş ve cinsiyet (Chan, 2004); aile yapısı (Schommer, 1990; Bozaslan, 2012) benimsenen eğitim felsefesi (Biçer, Er ve Özel, 2013); öz-yeterlilik (Gürol, Altunbaş ve Karaarslan, 2010; Köse ve Dinç, 2012); sınıf otoritesi (Trakulphadetkraia, 2012); öğrenme yaklaşımları (Rodriguez ve Cano, 2007) ve öğretme öğrenme süreçleri (Demir ve Akinoğlu, 2010) örnek olarak verilebilir. Bu araştırmaların sonuçları değerlendirildiğinde epistemolojik inanç ve ilgili değişkenler arasında ilişkilerin çoğunlukla var olduğu saptanmıştır. Bu araştırmada da epistemolojik inançlar ve eleştirel pedagoji ilkeleri arasında ilişkilerin olup olmadığı, cinsiyet ve öğretim alanlarına göre her iki değişken açısından anlamlı farklılıkların olup olmadığı araştırılmıştır.

Epistemolojik inanç

Episteme, doğru bilgi, bilimsel ya da sistematik bilgi, kanıtlanabilir olan zaruri bilgi için kullanılan bir terimdir. Epistemik anlamda bilme, doğruluk, gerekçelendirme ve inanç koşullarını sağlayan, önerme türünde ifade edilen yargı ve savlardır (Cevizci, 2003; Yazıcı, 2009) Epistemoloji ise yunanca *episteme* ve bilim anlamına gelen *logos* sözcüklerinin bir bileşiminden ortaya çıkan terimin ifade ettiği disiplindir (Cevizci, 2003). Epistemoloji bilginin doğası, sınırları, güvenilirliği, geçerliliği ile elde edilme ve aktarılma biçimlerini inceleme, araştırma ve sorgulamayı konu edinen disiplin olarak tanımlanmaktadır (Demir ve Acar, 1992). Epistemolojik inançlar ise bilginin ve öğrenmenin doğasına olan inançtır (Schommer, 1998).

Epistemoloji terimi felsefenin bilgi sorunu üzerine çalışan, bilgi nedir ve kaynakları nelerdir, insanlar nasıl bilir gibi çeşitli soruları yanıtlayan çalışma alanını belirtir (Deryakulu, 2004). Epistemoloji belli bir bilgi türünü değil, bilen özne ile bilinen nesne arasındaki ilişki olarak görülen bilgi sürecini ele alır. Bilgiyi bir yönden veya belli bir bilgi türünü değil de, bilgi olması bakımından ele alır ve bilmenin sürecine giren bütün öğeleri inceler (Cevizci, 2010). Epistemolojinin gelişimine bakıldığında bilginin kaynağı, bilginin doğruluğu ve bilginin sınırları şeklinde üç ana konuyla ilgilendiği söylenebilir. Ayrıca epistemolojinin bilgi-değer ilişkisi bağlamında ahlak felsefesinden siyaset felsefesine kadar bir dizi pratik felsefe disiplini ile de bağlantısı olacağı söylenebilir (Özlem, 1996). Epistemolojik inançların oluşumunu ve gelişimini etkileyen değişkenleri; *zihinsel gelişim, yaş, aile yapısı, eğitim düzeyi* ve içinde yaşanılan *kültür* olarak sayabiliriz. Henüz güçlü biçimde kanıtlanmamış olmasına karşın, *cinsiyet* ve *öğrenim görülen alanın* da epistemolojik inançların biçimlenmesinde etkili olduğu söylenebilir (Deryakulu, 2004). Schommer (1998) kişisel epistemolojiyi bir inanç sistemi (yani birden fazla inanç) olarak kavramsallaştırmış ve bu epistemolojik inançların Tablo 1’de belirtilen boyutlarda incelenebileceğini belirtmiştir.

Tablo 1’deki önermeler özetlenirse, bilginin değişmez, basit bir yapıda olduğu, bir konunun belli bir anda öğrenilmezse bir daha öğrenilmesinin zor olabileceği, belirli otoritelere bağlı olduğu şeklindeki inançlar olgunlaşmamış/gelişmemiş inançlar olarak ifade edilebilir. Bilginin kesin olmadığı, birbiriyle ilişkili karmaşık bileşenlerden meydana geldiği, öğrenme kabiliyetinin öğrenci çabasına bağlı olarak değişebileceği şeklinde düşünenlerin ise olgunlaşmış/gelişmiş inançlara sahip olduğunu söylemek mümkün gözükmemektedir.

Tablo 1: Schommer'in (1998) Belirlediği Epistemolojik Boyutlar

Epistemolojik inanç boyutu	Gelişmemiş/Olgunlaşmamış (Naive)	Gelişmiş/Olgunlaşmış (Sophisticated)
(a) Bilginin kaynağı	Bir otorite tarafından aktarılır	Neden ve kanıtlarla türetilir
(b) Bilginin yapısı	Basittir, yalın parçalardır	Birbirleriyle ilişkilendirilmiş karmaşık yapılardır
(c) Bilginin kararlılığı	Bilgi değişmez ve mutaktır	Bilgi değişir ve gelişir
(d) Öğrenmenin hızı	Öğrenme çabuktur ya da hiç yoktur	Öğrenme kademeli bir süreçtir
(e) Öğrenmenin kontrolü	Öğrenme kabiliyeti doğuştandır ve değiştirilemez	Zaman içerisinde öğrenme kabiliyeti geliştirilip geliştirilebilir

Epistemolojik inanç; kişinin bilgi, bilginin kaynağı, bilginin kesinliği, bilginin yapısı, öğrenme hızı ve öğrenme kontrolü ile ilgili kişisel inançları olarak tanımlanabilir (Schommer, 1990). Kısaca, epistemolojik inançlar kişiseldir ve kişisel deneyimleri sonucu elde edilirler ve bu nedenle de objektif değildirler. Kişilerin sahip oldukları epistemolojik inançları kişilerin anlama ve öğrenmelerini de etkiler (Müller, Rebmann, ve Liebsch, 2008). Öğretmenlerin epistemolojik inanç düzeyleri öğretme ve öğrenme sürecinin şekillenmesinde etkili faktörlerdir. Epistemolojik inançlar, öğretmenin sınıftaki öğretim uygulamalarını etkiler (Lee, Zhang, Song ve Huang, 2013). Pintrich (1990) epistemolojik inançların öğretmen eğitiminin psikolojik yapısının en önemli temeli olduğunu ifade ederek; eğitimdeki yenileşmeye karşı en fazla engelin, öğretmenin sahip olduğu bu temel inançlar olduğunu, çünkü öğretmenlerin kendilerine özel bu inanışları ile değişimi sınırlayabileceklerini ileri sürmüştür. Biçer, Er ve Özel (2013)'de epistemolojik inançların, öğrenme-öğretme süreçlerini çok yönlü olarak etkileyen bir değişken olarak öğretmenlerin benimsemiş oldukları eğitim felsefelerinin şekillenmesinde de önemli etkilere sahip olduklarını belirtmektedirler.

Eleştirel Pedagoji

Fransızca "pédagogie" kelimesinden gelen pedagoji, Türkçede "eğitim bilimi" olarak karşılık bulmuştur (Türk Dil Kurumu [TDK], 2014). Pedagoji çocukların fikirlerini şekillendirmede ideolojik bir role sahiptir. Eleştirel pedagoji ise, en geniş haliyle, eğitimin yeni sosyolojisi ya da eleştirel eğitim kuramı olarak tanımlanmaktadır. Eleştirel pedagoji, geleneksel eğitime alternatif yaklaşımların en önemlilerinden biri olarak kabul edilmektedir. Bu yaklaşım, okulları hem tarihsel bağlamda hem de içinde buldukları baskın toplumun sosyal ve siyasal dokusunun bir parçası olarak incelemektedir (İnal, 2010; McLaren, 2011). Eğitimi bir araya getiren unsurların felsefi akımlar tarafından kendi dinamikleri içinde değerlendirilmesi bu durumun sebebi olarak gösterilebilir (Aslan, 2014). Eleştirel olmak, negatif olmakla eşdeğer olarak algılanmamalıdır. Eleştirel eğitimciler, eşitlik ve adalet gibi demokratik ilkelere bağlıdırlar. Eleştirel eğitimciler, dünyadaki sosyal adaleti mercek altına alacak eleştirel bakışa sahip öğrenciler yetiştirmekle ilgilenmektedirler. Eğitimde eleştirel teori, özgürleşme, aydınlanma ve güçlenme kavramları ile ilişkilidir (Tutak, Bondy ve Adams, 2011).

Eleştirel pedagoji, öncüleri Avrupa'da olmak üzere dünya çapında birçok kuramcı tarafından şekillendirilmiştir. İlk defa Giroux tarafından Theory and Resistance in Education adlı kitapta bahsi geçiyor olsa da, bu kavram eleştirel kuram geleneği içinde kökleri olan eğitsel bir yaklaşımdır. Bunların içinde diğerlerine göre eleştirel pedagojiyi daha fazla etkileyen, belki de Frankfurt Okulu Eleştirel Kuramı olmuştur. İkinci Dünya Savaşı sonrasında John Dewey, Herbert Kohl, Jonathan Kozol, Maxine Greene, Michael Apple ve Ivan Illich, gibi yazarlarla birlikte Amerikan akademik çevrelerinde de görülmeye başlanmıştır. Her ne kadar kuramcılar ve eleştirel pedagojinin anlamını şekillendiren eğitim aktivistleri arasında belirgin farklar olsa da, her iki taraf da sosyal ve eğitimsel adalet ve eşitlik için temel görüşü paylaşmaktadır (İnal, 2010; McLaren, 2011; Tutak, Bondy ve Adams, 2011). Eleştirel pedagojinin, Marksist gelenek içindeki kuramcılardan bazıları ile uzun bir tarihsel geçmişi ve çeşitliliği vardır (İnal, 2010). Marksist gelenek içinden gelen Althusser, eğitimi, sosyal formasyonun yeniden üretimi açısından ideolojik bir devlet aygıtı olarak, Freire (2013) ise ezilenlerin özgürleşmeleri açısından kavramsallaştırmıştır (İnal, 2010). Paulo Freire, eğitimin politik olduğunu söylemekte ve güç hiyerarşisini sürdürmek ya da ona karşı koymak için kullanıldığını belirtmektedir (Chubbuk, 2007; Schiller, 2013). Freire'nin görüşlerine göre, eleştirel pedagoji teknikleri öğrenci ve öğretmen arasında bulunan hiyerarşik uçurumu ortadan kaldıracak şekilde amaçlamaktadır (Yıldırım, 2006). Marksist geleneğe bağlı olmayan ve kültürel etmenleri ekonomik boyutlardan ve üretim biçiminden önemli kabul eden Bourdieu, okulların kuşaktan kuşağa

geçen varolan eşitsizlikleri yeniden ürettiklerini ve bu eşitsizlikleri meşrulaştırmanın gizil işlevlerine hizmet ettiğini ileri sürmektedir. Günümüzde eleştirel pedagoji, çoğunluğu Amerikalı olan bazı eğitim kuramcıları tarafından temsil edilmektedir (Murphy, 1979; İnal, 2010).

Eleştirel pedagojinin savunucuları da, eğitimin kültürel ve sosyal gerçekliklerle sürekli bir etkileşim içinde olduğunu söylemektedirler. Eğitim, politika ve ekonomi gibi kurumların sürekli olumlu ya da olumsuz etkileri altındadır. Ayrıca eleştirel eğitim kuramcılarının göre, eğitim sistemi ile sosyoekonomik ve politik sistem arasındaki ilişki birebir ilişkiye indirgenemez ve bu sistemler arasında uyumsuzluk, dengesizlik, direnme ve çatışmalar olacaktır (Yıldırım, 2006). Diğer yandan eğitim sistemi sosyal yapılardan etkilenir, eğitimin statükonun gelişmesinde payı bulunmaktadır. Statükonun doğrudan etkisi altında olan bir eğitim, sosyal sorunları eleştirel biçimde değerlendirerek dünyayı dönüştürmeyi sağlayacak eğitimin sağlanabilmesi için uygun değildir; çünkü bu tür bir eğitim ancak mevcut sosyal ilişkilerin devam etmesini sağlar. Bu durumu değiştirebilmek için eğitimin radikalleştirilmesi gerekir (İnal, 2010; Abednia ve Izadnia, 2013). Eğitim sistemi ve kurumlarının toplumsal ilişkileri yeniden üretmekte etkili olduğu kabul edilmektedir. Buradan hareketle, eğitim bireyin kendini gerçekleştirmesinin, özgürleşmenin, toplumu değiştirme ya da dönüştürmenin bir aracı olarak kabul edilebilir. Eğitim özgürleştirici bir role sahip olmalıdır (Sağiroğlu, 2008).

Freire'ye göre eğitimcilerin pasif halde olan öğrencilere bilgileri depolamasını içeren geleneksel bankacılık yöntemi, öğrencilere egemen ideolojileri kabullendirerek sosyal kontrolü sağlamak için kullanılır. Freire'nin eğitim yöntemine göre ise, öğrencilerin problem kurma, deneyimleri adlandırma ve egemen ideolojiyle mücadele etme süreçlerine katılmaları gerekmektedir. Öğrenciler pasif olmaktan çıkıp, deneyimlerini sosyo-politik bağlamın ışığında eleştirirler. Eleştirel pedagoji, toplumdaki güç ilişkilerini öğrenen öğrencilere öğrenmenin gücünü öğretir. (Chubbuk, 2007; Schiller, 2013; Halx, 2014).

Eleştirel eğitim kuramcılarının göre, okullarda öğretilen bilgiler nesnel ya da tarafsız değildir, belirli biçimlerde düzenlenip yapılandırılmaktadır. Öğrenenleri dünyayı değiştirmeye yönelten eleştirel pedagoji anlayışında, okullardaki entelektüel uğraşı, düşünce ve pratik birleştirilerek yeniden tanımlama ve dönüştürme amaçlanır (Aronowitz ve Giroux, 1985; Sağiroğlu, 2008; Sağiroğlu 2013).

Eleştirel pedagoji gelişmiş öğretim metodlarını görmezden gelmemekte ya da onların yerine geçmemektedir. Hatta, var olan ders kitaplarına ve süregelen öğretim faaliyetlerine eleştirel açıdan bir kalite katkısı sağlamaktadır. Eleştirel pedagoji, egemen olan inanç ve uygulamalarda, öğrencilerin sorularına ve karşılaştıkları engelleri aşmaya yardımcı olmaya çalışan bir öğretim yöntemidir. Eleştirel pedagoji, sınıf ortamının karmaşık sosyal sistemi ile başa çıkabilmek ve her bir öğrencinin ihtiyaçlarını belirleyebilmek için gereklidir (Riasati ve Mollaei, 2012). Eleştirel pedagoji, ezilenlerin yanında yer almakta, dünyayı dönüştürmek için eğitim camiasındaki hala umudunu kaybetmemiş bireyler için tarihsel, kültürel, siyasi ve etik açıdan yönlendirmelerde bulunmaktadır (McLaren, 2011).

Pedagojik paradigma dönüşüme doğru hareket etmektedir ve öğretmenler, öğrencileri ve diğer paydaşlarla örneğin, insan toplulukları, meslektaşlar, eğitim uzmanları, eğitim yöneticileri gibi dönüşüm için işbirliği yapmaktadırlar. Eleştirel pedagoji işbirliği gerektirir. Fakat, bunu var olan okul ortamında uygulamaya koymak zordur (Riasati ve Mollaei, 2012).

Bu çalışma öğretmen adaylarının bilgi ve bilme hakkında sahip oldukları inançları ve bunların eleştirel pedagojiyle ilişkisini ortaya koymayı amaçlamıştır. Yapılan alanyazın taramasında bu iki değişkenin ilişkisini inceleyen bir araştırmaya rastlanılmamıştır. Bu araştırmada aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

- 1-Öğretmen adaylarının epistemolojik inanç düzeyleri nedir?
- 2-Öğretmen adaylarının eleştirel pedagojik düzeyleri nedir?
- 3-Öğretmen adaylarının epistemolojik inanç düzeyleri;
 - a) cinsiyete,
 - b) öğrenim gördükleri alanlara göre farklılaşmakta mıdır?
- 4- Öğretmen adaylarının eleştirel pedagoji ilkeleri ile ilgili görüşleri;
 - a) cinsiyete,
 - b) öğrenim gördükleri alanlara göre farklılaşmakta mıdır?

5-Öğretmen adaylarının epistemolojik inançlar ile eleştirel pedagoji ilkeleri arasında ilişki var mıdır?

YÖNTEM

Öğretmen adaylarının epistemolojik inançları ile eleştirel pedagoji ilkeleri arasındaki ilişkiyi betimsel olarak saptamaya yönelik gerçekleştirilen bu çalışmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. İlişkisel tarama modeli iki veya daha fazla değişken arasındaki birlikte değişimin varlığını ve/veya derecesini belirlemeyi amaçlayan araştırma modelidir (Karasar, 2004).

Çalışma Grubu

Çalışma grubunu 2013-2014 yaz döneminde Balıkesir Üniversitesi Necatibey Eğitim Fakültesinde öğrenim gören 11 gruptaki 500 pedagojik formasyon programı öğrencisi oluşturmuştur. Anılan gruplara çalışmada kullanılan ölçme araçları uygulanmış 334 öğrenciden veri toplanmıştır. Eksik dolduran 49 ölçek araştırma dışı tutulmuş, araştırma 285 pedagojik formasyon öğretmen adayı üzerinden yürütülmüştür.

Çalışma grubunu oluşturan pedagojik formasyon programı öğrencilerinin cinsiyete göre dağılımları incelendiğinde; bayan katılımcıların çalışma grubunun %69'unu (n=196), erkek katılımcıların ise grubun %31'ini (n=89) oluşturduğu, öğrenim gördüğü alan değişkenine göre dağılımları incelendiğinde; fen-matematik alanında öğrenim gören katılımcıların grubun %51'ini (n=146), sosyal alanda öğrenim gören katılımcıların ise grubun %49'unu (n=139) oluşturduğu görülmektedir.

Veri Toplama Araçları

Epistemolojik İnanç Ölçeği: Öğretmen adaylarının epistemolojik inanç düzeylerini belirlemede, özgün formu İngilizce olarak Schommer (1990) tarafından geliştirilen ve Deryakulu ve Büyüköztürk (2002) tarafından Türkçeye uyarlanarak Üniversite öğrencileri üzerinde geçerlik ve güvenilirliği saptanan Epistemolojik İnanç Ölçeği kullanılmıştır. Ölçek, 34 maddeye sahip olup (1) Kesinlikle Katılmıyorum ile (5) Kesinlikle Katılıyorum arasında değişen 5 dereceli Likert tipindedir. Üç faktörlü bir yapı gösteren ölçeğin, "Öğrenme Çabaya Bağlıdır" adlı birinci faktöründe 1' olumlu ve 17'si olumsuz olmak üzere 18 madde (Ranj:18-90), "Öğrenme Yeteneğe Bağlıdır" adlı ikinci faktöründe 9 olumlu madde (Ranj:9-45) ve "Tek Bir Doğru Vardır" adlı üçüncü faktöründe ise 8 olumlu madde (Ranj:8-40) bulunmaktadır. Ölçeğin Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayıları Faktör 1 için .83, Faktör 2 için .62, Faktör 3 için .59 ve ölçeğin bütünü için .71 olarak bildirilmiştir (Deryakulu ve Büyüköztürk, 2002). Epistemolojik İnanç Ölçeğinin her bir faktöründen alınan yüksek puan, bireyin o faktöre ilişkin olgunlaşmamış/gelişmemiş inançlara sahip olduğunu, düşük puan ise olgunlaşmış/gelişmiş inançlara sahip olduğunu göstermektedir (Deryakulu, 2004).

Eleştirel Pedagoji İlkeleri Ölçeği: Öğretmen adaylarının eleştirel pedagoji ilkeleri düzeylerini Yılmaz (2009) tarafından geliştirilen Eleştirel Pedagoji İlkeleri Ölçeği ile toplanmıştır. Ölçek, 31 maddeye sahip olup (1) Kesinlikle Katılmıyorum ile (5) Kesinlikle Katılıyorum arasında değişen 5 dereceli Likert tipindedir. Ölçekte "Eğitim Sistemi, Okulun İşlevleri ve Özgürleştirici Okul" olmak üzere üç alt boyuttan oluşmaktadır. "Eğitim Sistemi" adlı birinci boyutunda 15 madde (Ranj:15-75), "Okulun İşlevleri" adlı ikinci boyutunda 11 madde (Ranj:11-55) ve "Özgürleştirici Okul" adlı üçüncü alt boyutunda 5 madde (Ranj:5-25) bulunmaktadır. Ölçekte yer alan bazı maddeler ters kodlanmaktadır. Yanıtlayıcıların ölçeğe verdikleri yanıtlar alt boyutlar bazında değerlendirilebildiği gibi ölçekten bir toplam puan da elde edilebilmektedir. Katılımcıların ölçekten aldıkları puanın yükselmesi eleştirel pedagoji ile ilgili ilkelere katılma düzeylerinin yükseldiğini, düşmesi ise düştüğünü göstermektedir. Ölçeğin Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı ölçeğin tamamı için .75; eğitim sistemi alt boyutu için .88; okulun işlevleri alt boyutu için .78; özgürleştirici okul alt boyutu için ise .61 olarak bildirilmiştir (Yılmaz, 2009). Bu çalışmada her iki ölçeğe de yeniden açılımlı faktör analizi (AFA) ve güvenilirlik analizi yapılmıştır. Elde edilen bulgulara göre ölçeklerin üç boyutlu faktör yapılarını koruduğu ve güvenilirlik analizlerinin de orijinal formlarındaki değerlere yakın değerler olduğu tespit edilmiştir.

Veri Analizi

Araştırmanın veri analizinde, aritmetik ortalama, t-testi ve korelasyon için pearson korelasyon katsayısı kullanılmıştır. Verilerin istatistiksel olarak anlamlılığı .01 ve .05 düzeylerinde incelenmiştir. Epistemolojik inanç ölçeğinin ve eleştirel pedagoji ilkeleri ölçeğinin olumsuz maddeleri puanlamada ters kodlanmışlardır.

Araştırmada öğretmen adaylarının epistemolojik inanç seviyelerinin tespitinde her bir faktörden alınabilecek en yüksek puanın ortalamasına yakın puanlar “orta düzeyde gelişmiş”, ortalamanın üstünde puanlar “gelişmemiş/olgunlaşmamış”; ortalamaya uzak puanlar ise gelişmiş/olgunlaşmış epistemolojik inançları ifade eder biçimde sınıflama yapılmıştır. Araştırmada kullanılan ölçme araçlarının farklı değerlendirme ölçütleri olduğundan epistemolojik inançlarla ilgili toplam ortalamalar; eleştirel pedagoji ile ilgili olarak ise 5’li likert ölçeği sınırları esas alınmıştır. İlişkisel incelemelerde her iki ölçek içinde toplam aritmetik ortalamalar kullanılmıştır.

Bu araştırmada her iki ölçekte madde seçenekleri beşli likert tipi ölçeğe göre puanlanmıştır. Epistemolojik inanç ve Eleştirel Pedagoji düzeylerinin belirlenmesi, açıklanması ve yorumlanmasında ölçeklerde kullanılan beşli derecelemeğe uygun olarak 5.00-4.21, 4.20-3.41, 3.40-2.61, 2.60-1.81 ve 1.80-1.00 aralıkları kullanılmıştır. Epistemolojik İnanç Ölçeğinden elde edilen verilerin yorumlanmasında 5.00-3.41 aralığı gelişmemiş/olgunlaşmamış 3.40-2.61 aralığı orta düzeyde gelişmiş/olgunlaşmış ve 2.60-1.00 aralığı ise gelişmiş/olgunlaşmış epistemolojik inançlar olarak ele alınmıştır. Eleştirel Pedagoji İlkelerinde Ölçeğinde ise 5.00-3.41 aralığı katılımın yüksek, 3.40-2.61 aralığı katılımın orta düzeyde ve 2.60-1.00 aralığı ise katılımın az olması olarak ele alınmıştır.

BULGULAR

Öğretmen adaylarının epistemolojik inanç düzeyleri ve eleştirel pedagoji ilkeleri ile ilgili elde edilen bulgular Tablo-2’ de verilmiştir.

Tablo 2: Epistemolojik İnanç ve Eleştirel Pedagoji ile İlgili Ortalamalar

Değişkenler	N	\bar{X}	ss
Epistemolojik inanç			
Öğrenme çabaya bağlıdır(F1)	285	1.76	.33
Öğrenme yeteneğe bağlıdır(F2)	285	3.48	.53
Tek bir doğru vardır(F3)	285	3.22	.65
Eleştirel pedagoji			
Eğitim sistemi(F1)	285	3.06	.38
Okulun işlevleri(F2)	285	3.05	.37
Özgürleşme(F3)	285	2.59	.43

Araştırmanın birinci ve ikinci alt problemi olan araştırmaya katılan öğretmen adaylarının epistemolojik inanç düzeyleri ile ilgili elde edilen bulgulara göre Faktör 1 (n=285; \bar{X} =1.76; ss=.33) açısından öğretmen adaylarının “öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna dair” inançlarının gelişmiş/olgunlaşmış olduğu söylenebilir. “Öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna inanç” faktöründe (n=285; \bar{X} =3.48; ss=.53) gelişmemiş/olgunlaşmamış ve “Tek bir doğrunun varlığına inanç” faktöründe (n=285; \bar{X} =3.22; ss=.65) ise öğretmen adaylarının orta düzeyde gelişmişliği/olgunlaşmışlığına sahip olduğu sonucuna varılabilir.

Öğretmen adaylarının eleştirel pedagoji ilkeleri ile ilgili görüşlerinin “eğitim sistemi” boyutuyla ilgili olarak (n=285; \bar{X} =3.06; ss=.38) ve “okulun işlevleri” (n=285; \bar{X} =3.05; ss=.37) boyutlarında “orta” düzeyde; özgürleşme boyutu ile ilgili olarak ise (n=285; \bar{X} =2.59; ss=.43) “az “ düzeyinde olduğu Tablo-2 de görülmektedir. Araştırmanın üçüncü alt problemi olan adaylarının epistemolojik inanç düzeylerinin cinsiyete göre farklılaşp farklılaşmadığı ile ilgili olarak yapılan t testi Tablo-3’ de verilmiştir.

Cinsiyetlerine göre epistemolojik inançlar arasında fark olup olmadığına ilişkin Tablo-3 incelendiğinde öğrenmenin çabaya bağlı olduğu inanç faktöründe (F1) kız ve erkek öğretmen adayları arasında anlamlı bir farklılığın olduğu görülmektedir. Elde edilen bulgulardan hareketle öğrenme çabaya bağlıdır faktöründe kızların daha gelişmiş/olgunlaşmış inançlara sahip oldukları söylenebilir (\bar{X} =1.72; t=-3.423; p<.01) Öğrenme yeteneğe bağlıdır ve öğrenme çabaya bağlıdır faktörlerinde ise kız ve erkek öğretmen adayları arasında anlamlı bir fark olmaması bu iki boyut açısından cinsiyetin belirleyici bir etken olmadığı şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 3: Cinsiyete Göre Epistemolojik İnanç Farklılığı İçin t testi

Faktörler	CİNSİYET	N	\bar{X}	ss	t	p
Öğrenme çabaya bağlıdır (F1)	Kız	196	1.72	.29	-3.423	.001**
	Erkek	89	1.86	.37		
Öğrenme yeteneğe bağlıdır (F2)	Kız	196	3.49	.55	.634	.527
	Erkek	89	3.45	.49		
Tek bir doğru vardır (F3)	Kız	196	3.24	.70	.704	.482
	Erkek	89	3.18	.55		

p<.01**

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının epistemolojik inanç düzeylerinin öğrenim gördüğü alana göre farklılaşp farklılaşmadığı ile ilgili olarak yapılan t testi Tablo-4 de verilmiştir.

Tablo 4: Öğrenim Görülen Alana Göre Epistemolojik İnanç Farklılığı İçin t testi

Faktörler	CİNSİYET	N	\bar{X}	ss	t	p
Öğrenme çabaya bağlıdır (F1)	Fen	146	1.85	.33	4.453	.000**
	Sosyal	139	1.68	.30		
Öğrenme yeteneğe bağlıdır (F2)	Fen	146	3.45	.52	-.997	.319
	Sosyal	139	3.51	.54		
Tek bir doğru vardır (F3)	Fen	146	3.31	.60	2.431	.016*
	Sosyal	139	3.12	.69		

p<.01** p<.05*

Öğrenim gördüğü alana göre epistemolojik inançlar arasında fark olup olmadığına ilişkin Tablo-4 incelendiğinde öğrenmenin çabaya bağlı olduğu faktörde (F1) ve tek bir doğrunun varlığına inanç faktöründe(F3) öğretmen adayları arasında anlamlı bir farklılığın olduğu görülmektedir. Bu faktörlerde sosyal alanda öğrenim gören öğretmen adayların lehine bir gelişmişlik/olgunlaşmışlıktan söz edilebilir. (\bar{X} =1.68; t=4.453; p<.01; \bar{X} =3.12; t=2.431; p<.05). Araştırmanın dördüncü alt problemi olan araştırmaya katılan öğretmen adaylarının eleştirel pedagoji ile ilgili görüşlerinin cinsiyete göre farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek için yapılan t- testi tablo-5'te verilmiştir.

Tablo 5: Cinsiyete Göre Eleştirel Pedagoji Farklılığı İçin t testi

Faktörler	CİNSİYET	N	\bar{X}	SS	t	p
Eğitim Sistemi (F1)	Kız	196	3.09	.38	2.049	.041*
	Erkek	89	2.99	.39		
Okulun İşlevleri (F2)	Kız	196	3.05	.36	-.513	.609
	Erkek	89	3.07	.42		
Özgürleşme (F3)	Kız	196	2.58	.43	-.176	.861
	Erkek	89	2.59	.43		

p<.05*

Öğretmen adaylarının cinsiyetlerine göre eleştirel pedagojik ilkelerine katılımları arasında anlamlı bir fark olup olmadığına ilişkin değerleri yansıtan Tablo-4 incelendiğinde "eğitim sistemi" boyunda anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir (\bar{X} =3.09; t=2.049; p<.05). Buna göre kız öğretmen adaylarının eğitim sistemine yönelik eleştirel bakışları erkek öğretmen adaylarından daha yüksektir denilebilir. Okulun işlevleri ve özgürleşme boyutlarında ise kız ve erkek öğretmen adayları arasında anlamlı bir fark yoktur.

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının eleştirel pedagoji ile ilgili görüşlerinin öğrenim gördükleri alanlara göre farklılaşp farklılaşmadığı ile ilgili olarak yapılan t- testi Tablo-6' de verilmiştir.

Tablo 6: Öğrenim Görülen Alanlara Göre Eleştirel Pedagoji Farklılığı İçin t testi

Faktörler	CİNSİYET	N	\bar{X}	S.D	t	p
Eğitim Sistemi (F1)	Fen	146	3,03	,34	-1,260	,209
	Sosyal	139	3,09	,42		
Okulun İşlevleri (F2)	Fen	146	3,03	,38	-1,147	,252
	Sosyal	139	3,08	,37		
Özgürleşme (F3)	Fen	146	2,58	,40	-,237	,813
	Sosyal	139	2,59	,45		

p<.05*

Öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri alanlara göre eleştirel pedagoji ilkeleri ilgili görüşlerinin düzeyleri arasında fark olup olmadığına ilişkin Tablo-6'teki değerler incelendiğinde tüm faktörlerde anlamlı bir farklılaşma olmadığı görülmektedir. Bu sonuç öğretmen adaylarının eleştirel pedagojik düzeylerinin öğrenim gördüğü alandan etkilenmediğinin bir göstergesi olarak yorumlanabilir.

Araştırmanın beşinci alt problemi olan epistemolojik inançlar ile eleştirel pedagoji arasında bir ilişki olup olmadığı pearson korelasyon katsayıları kullanılarak incelenmiş ve elde edilen sonuçlar Tablo-7' de verilmiştir.

Tablo 7: Eleştirel Pedagoji Ve Epistemolojik İnançlarla İlgili Korelasyonlar

Faktörler	Eğitim Sistemi (F1)	Okulun İşlevleri (F2)	Özgürleşme (F3)
Öğrenme çabaya bağlıdır (F1)	-.264**	-,150*	-,113
Öğrenme yeteneğe bağlıdır (F2)	-,009	-,120*	-,014
Tek bir doğru vardır (F3)	-,007	,145*	-,001

N=285 p<.01**, p<.05*

Tablo 7 incelendiğinde, “öğrenme çabaya bağlıdır” faktörü ile “eğitim sistemi” boyutu arasında ($r = -.264$; $p < .01$), “okulun işlevleri” boyutunda ise ($r = -.150$; $p < .05$) düzeyinde negatif yönlü düşük anlamlı ilişkilerin olduğu, yine “öğrenme yeteneğe bağlıdır” faktörü ile “okulun işlevleri” alt boyutu arasında ($r = -.120$; $p < .05$) negatif yönlü düşük anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir. “Tek bir doğru vardır” faktörü ile “okulun işlevleri” boyutu arasında pozitif yönlü fakat düşük düzeyde bir ilişkinin varlığından söz etmek mümkündür ($r = .145$; $p < .05$).

TARTIŞMA VE SONUÇ

Pedagojik formasyon eğitimi alan fen-edebiyat fakültesi mezunu öğretmen adaylarının epistemolojik inançları ve eleştirel pedagoji ile ilgili görüşleri arasında ilişkilerin araştırıldığı bu çalışmada demografik faktörlere göre aday öğretmenlerin görüşleri arasında farklılık olup olmadığı da incelenmiştir.

Araştırmada aday öğretmenlerin “öğrenme çabaya bağlıdır” faktöründe gelişmiş/olgunlaşmış inançlara “öğrenme yeteneğe bağlıdır” faktöründe gelişmemiş/olgunlaşmamış inançlara ve tek bir doğru vardır faktöründe “orta” düzeyde gelişmiş/ olgunlaşmış inançlara sahip oldukları ortaya çıkmıştır. Araştırmada elde edilen bu sonuç; Türkiye’de aynı epistemolojik inanç ölçeğinin kullanıldığı araştırmalardan (Belet ve Güven, 2011; Chai, Khine ve Teo, 2006; Çağlayan ve Mehtap, 2010; Kaleci, 2013; Özdemir ve Köksal, 2014; Terzi, Çetin ve Eser, 2012) tarafından yapılan araştırmaların sonuçlarıyla örtüşmektedir. Araştırmanın bu sonucu Eroğlu ve Güven (2006); Gürol, Altunbaş, ve Karaarslan (2010); Köse ve Dinç, (2012)’in yapmış oldukları araştırma bulgularıyla tutarlı değildir. İlgili araştırmalar üniversite öğrencilerinin öğrenmenin çabaya bağlı olduğu yönündeki inançlarının gelişmemiş/olgunlaşmamış olduğu sonucuna varmışlardır. Araştırmada tek bir doğrunun varlığına olan epistemolojik inancın orta düzeyde gelişmiş/olgunlaşmış olması araştırmanın ümit verici sonuçlarından biri olarak ifade edilebilir. Şöyle ki bu durum, pozitivist paradigmadan- yorumsamacı paradigmaya dönüşümün bir işareti olarak görülebilir. Bu bulgu Türkiye alanyazınında yapılan bazı araştırmaların (Erdem, Yılmaz ve Akkoyunlu, 2008; Gürol, Altunbaş ve Karaarslan, 2010; Çağlayan ve Mehtap,

2010) sonuçlarıyla uyumlu değildir. Görünen odur ki; alanyazında konu ile ilgili yapılan araştırmalarda ortaya konan sonuçlarda görüş birliği yoktur.

Araştırmada öğretmen adayları arasında cinsiyetler açısından anlamlı farklılıklar olduğunu ortaya çıkmıştır. Öğrencilerin epistemolojik inancı cinsiyet açısından bakıldığında, öğrenmenin çabaya bağlı olduğu faktöründe kız öğretmen adayları; tek bir doğru vardır faktöründe ise erkek öğretmen adaylarının daha gelişmiş/olgunlaşmış inançlara sahip oldukları belirlenmiştir. Başka bir ifade ile kız öğretmen adayları, erkek öğretmen adaylarına nazaran öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna daha çok inanmaktadırlar. Araştırmanın bu bulgusu Eroğlu ve Güven (2006) ve Oğuz (2008)'un yaptıkları araştırma sonuçları ile örtüşmektedir. Alan yazında epistemolojik inançlarla ilgili cinsiyetler arası fark olmadığını ortaya koyan araştırma sonuçlarının (Biçer, Er ve Özel, 2013; Tümkaya, 2012; Karabulut ve Ulucan, 2012; Rakıcıoğlu, 2005; Terzi, 2005) varlığıyla birlikte; bu araştırma sonuçlarını cinsiyet açısından kısmen destekleyen (Belet ve Güven, 2011; Gürol, Altunbaş ve Karaaslan, 2010) ve desteklemeyen (Aypay, 2011) araştırmalarda bulunmaktadır. Öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğu inanç boyutlarında kızlarla erkekler arasında anlamlı farklılık yoktur.

Alanyazında yapılan araştırmaların sonuçlarının genel bir değerlendirmesi yapıldığında cinsiyet açısından elde edilen sonuçlarda bir ortak bir paydanın oluşmadığı açıktır. Bunun nedenin epistemolojik inançlar kişisel oluşuna ve kişisel deneyimler sonucu elde edilmesine bağlı olduğundan kaynaklanmakta olduğu ileri sürülebilir.

Araştırmada öğrenim görülen alanlara öğretmen adaylarının epistemolojik inançları arasında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Sosyal alanlarda öğrenim gören öğretmen adaylarının “öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna” ve “tek bir doğrunun var olduğuna” yönelik inançları fen bölümlerinde okuyan öğretmen adaylarından daha fazla gelişmiş/olgunlaşmıştır. “Öğrenme yeteneğe bağlıdır” inancıyla ilgili olarak da fen bilimlerinde okuyan öğrenciler sosyal bilimlerde okuyan öğrencilerden daha fazla gelişmiş/olgunlaşmış inançlara sahiptir. Sosyal bilim alanında öğrenim gören öğretmen adaylarının tek bir doğrunun varlığına” bağlanmış görüntüsü vermeleri düşündürücüdür. Bu bulgu pozitivist geleneğin “tek doğrucu” paradigmasından çoğulcu (yorumsamacı) paradigmaya dönüşmemenin bir görüntüsü olarak yorumlanabilir.

Bu araştırmada incelendiği şekliyle Terzi (2005) üniversite öğrencileri üzerine yaptığı çalışmasında sosyal bilimler alanında öğrenim gören üniversite öğrencilerinin bilimsel epistemolojik inançlarının fen alanında öğrenim görenlerden daha gelişmiş/olgunlaşmış olduğu sonucuna; Tümkaya (2012) ise öğrenme yeteneğe bağlıdır faktörü dışında diğer iki faktörle ilişkili olarak bu araştırmanın sonuçlarına benzer sonuçlara varmıştır. Farklı bölümlerde okuyan öğrenci ve öğretmen adaylarının okudukları bölümler arasında, okullar arasında epistemolojik inançlarında farklılıkları tespit eden alanyazında çokça araştırma vardır (Er, 2013; Meral ve Çolak, 2009; Terzi, Çetin ve Eser, 2012; İzgar ve Dilmaç, 2008, Karhan; 2007; Kılıç, Sungur, Çakıroğlu ve Tekkaya, 2005). Alanlar arasındaki epistemolojik inanç farklılıkların akademik alanın öğretilme şekliyle ilişkili olabileceğini ileri sürülmektedir (Buehl ve Alexander, 2001; Tümkaya, 2012).

Araştırmada öğretmen adaylarının eleştirel pedagoji ile ilgili görüşlerinin “eğitim sistemi” boyutuyla ilgili olarak “orta” düzeyde; özgürleştirici okul boyutu ile ilgili olarak ise “az” düzeyinde ortalamalara sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Özgürleştirici okul konusundaki görüşlerin düşük olması “Toplumda iyi bir yere gelebilmek için eğitim şarttır ve “İnsanlar toplumda iyi bir yere gelebilmek için çok çalışmalıdır” gibi bu boyutta yer alan maddelerin toplumsal karşılıklarının olmayışına –özellikle de medyada görüldüğü şekliyle- bağlı olduğu ileri sürülebilir. Eleştirel pedagoji konusunda alanyazında sınırlı sayıda araştırma vardır. Araştırma, Yılmaz ve Altinkurt (2011)'un eğitim sistemi ve okulun işlevleri boyutlarındaki sonuçlarını desteklerken, özgürleştirici okul boyutundaki sonuçlarını desteklememektedir. Cinsiyet değişkenine göre araştırmada kız öğretmen adaylarının eğitim sistemine yönelik eleştirel bakışları erkek öğretmen adaylarından daha yüksek çıkmıştır. Bu sonuçlar Yılmaz ve Altinkurt (2011)' un araştırması ile kısmen örtüşmektedir.

Epistemolojik inançlar ile eleştirel pedagoji arasında “öğrenme çabaya bağlıdır” faktörü ile “eğitim sistemi” ve “okulun işlevleri” boyutunda negatif yönlü düşük anlamlı ilişkiler vardır. Bu sonuç öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna inanan öğretmen adaylarının eğitim sistemine ve okulun işlevlerine daha eleştirel yaklaşım gösterdikleri şeklinde yorumlanabilir. Yine “öğrenme yeteneğe bağlıdır” faktörü ile “okulun işlevleri” alt boyutu

arasında negatif yönlü düşük anlamlı ilişki bulunduğu “Tek bir doğru vardır” faktörü ile “okulun işlevleri” boyutu arasında pozitif yönlü fakat düşük düzeyde bir ilişkinin varlığı ortaya çıkmıştır.

Öğrenme bireysel farklılıklardan etkilenen bir olgudur. Bu nedenle okul ve sınıf içinde öğretmen doğruya ulaşmanın birden fazla yolunun keşfedilmesini sağlayabilecek zenginleştirilmiş öğrenme yöntemleri uygulayabilmelidir.(Terzi,Çetin ve Eser,2012). Bilgi çağı okul sistemlerindeki uygulamaları, sahip olunan inanç ve değerleri sorgulatmakta ve temel kuram ve varsayımların yeniden gözden geçirilmesini gerekli kılmaktadır. Bu çerçevede de günümüz okulu mevcut çarpıklıkları ve eşitsizlikleri yeniden üreten değil; okul içi aktiviteleriyle daha özgürlükçü ve çoğulcu bir anlayışa öğrencilerini evriltcek yaklaşımları bünyesine katabilmelidir. Araştırma sınırlı bir çalışma grubu üzerinde yapılmıştır. Daha geniş katımlı örneklerde ve okul gruplarında uygulanabilir. Aynı araştırmalar okulların yöneticileri, öğretmenler ve öğretim elemanları üzerinde de yapılmalıdır.

KAYNAKÇA

Abednia, A. & Izadinia, M. (2013). Critical pedagogy in elt classroom: exploring contributions of critical literacy to learners’ critical consciousness. *Language Awareness, 22*(4), 338-352.

Aronowitz, S. & Giroux, H. A. (1985). *Education under siege: the conservative, liberal, and radical debate over schooling*. London: Routledge & Kegan Paul.

Aslan, Ö. M. (2014). Eğitim felsefesi dersinin okul öncesi öğretmen adaylarının felsefi tercihlerine ve eleştirel pedagojiye yönelik görüşlerine olan etkisi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 13*(48), 1-14.

Aypay, A. (2011). Epistemolojik inançlar ölçeğinin türkiye uyarlaması ve öğretmen adaylarının epistemolojik inançlarının incelenmesi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 12*(1), 1-15.

Bedel, E. F. (2012). An examination of locus of control, epistemological beliefs and metacognitive awareness in preservice early childhood teachers. *Educational Sciences: Theory and Practice, Special Issue*, 3051-3060.

Ş. D. ve M. Güven (2011). “Sınıf Öğretmeni Adaylarının Epistemolojik İnançlarının ve Bilişüstü Stratejilerinin İncelenmesi” *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi, 11* (1),31-57

Biçer, B., Er, H. ve Özel, A. (2013). Öğretmen adaylarının epistemolojik inançları ve benimsedikleri eğitim felsefeleri arasındaki ilişki. *Eğitimde Kuram ve Uygulama, 9*(3), 229-242.

Boz, Y., Aydemir, M. ve Aydemir, N. (2011). Türkiye’deki 4, 6 ve 8. Sınıf ilköğretim öğrencilerinin epistemolojik inançları. *İlköğretim Online, 10*(3), 1191-1201.

Bozaslan, H. (2012). Sınıf öğretmeni adaylarının anne baba tutumlarının epistemolojik inanç ve alternatif bilişsel özellikler açısından incelenmesi. *Journal of European Education, 2*(1), 28-40.

Buehl, M. M. & Alexander, P. A. (2001). Beliefs about academic knowledge. *Educational Psychology Review, 13*(4), 385-418.

Cevizci, A. (2003). *Felsefe Sözlüğü*. (2.Baskı). İstanbul: Paradigma Yayıncılık.

Cevizci, A. (2010). *Felsefeye Giriş*. (3.Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Chai, C. S., Khine, M. S. & Teo, T. (2006). Epistemological beliefs on teaching and learning: a survey among pre-service teachers in Singapore. *Educational Media International, 13* (4), 285- 298.

- Chan, K. (2004). Preservice teachers' epistemological beliefs and conceptions about teaching and learning : Cultural implications for research in teacher education. *Australian Journal of Teacher Education*, 29(1), 1-13.
- Chubbuk, S. M. (2007). Socially just teaching and the complementarity of ignatian pedagogy and critical pedagogy. *Christian Higher Education*, 6(3), 239-265.
- Çağlayan, S. H. ve Mehtap B. (2010). Üniversite bayan futsal takımı sporcularının epistemolojik inançlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi, *Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 4(1), 37-47.
- Delice, A., Ertekin, E., Aydın, E. ve Dilmaç, B. (2009). Öğretmen adaylarının matematik kaygısı ile bilimsel inançları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 6 (1), 361-375.
- Demir, Ö. ve Acar, M. (1992). *Sosyal Bilimler Sözlüğü*, Ankara: Vadi Yayınları.
- Demir, S. ve Akinoğlu, O. (2010). Epistemolojik İnanışlar ve Öğretme Öğrenme Süreçleri. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 32, 75-93.
- Deryakulu, D. ve Büyüköztürk, Ş. (2002). Epistemolojik inanç ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Eğitim Araştırmaları-Eurasian Journal of Educational Research*, 8, 111-125.
- Deryakulu, D. (2004). Epistemolojik İnançlar. Y. Kuzgun & D. Deryakulu (Eds.), *Eğitimde Bireysel Farklılıklar*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 259-287.
- Er, K. O. (2013). A study of the epistemological beliefs of teacher candidates in terms of various variables. *Eğitim Araştırmaları-Eurasian Journal of Educational Research*, 50, 207-226.
- Erdem, M., Yılmaz, A. ve Akkoyunlu B. (2008). Öğretmen Adaylarının Bilgi Okuryazarlık Özyeterlik İnançları ve Epistemolojik İnançları Üzerine Bir Çalışma. *International Educational Technology Conference (IETC) 6-8 Mayıs. Anadolu Üniversitesi, Eskişehir*. 06.09.2011 tarihinde ietc2008.home.anadolu.edu.tr/ietc2008/133.doc adresinden alınmıştır.
- Eroğlu S. E. ve Güven K. (2006). Üniversite öğrencilerinin epistemolojik inançlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16, 295-312.
- Freire, P. (2013). *Ezilenlerin Pedagojisi*. Çev: Dilek Hattatoğlu, Erol Özbek. İstanbul: Ayrıntı Yayınları.
- Gürol, A., Altunbaş, S. ve Karaarslan, N. (2010). Öğretmen Adaylarının Öz Yeterlik İnançları ve Epistemolojik İnançları Üzerine Bir Çalışma. *E-Journal of New World Sciences Academy. Education Sciences*, 5(3), 1395-1404.
- Halx, M. D. (2014). A more critical pedagogy: could it reduce non-completer rates of male latino high school students? *Pedagogy, Culture & Society*, 22(2), 251-274.
- Izgar, H. ve Dilmaç, B., (2008). Yönetici adayı öğretmenlerin özyeterlilik algıları ve epistemolojik inançlarının incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20, 437-446.
- İnal, K. (2010). Eleştirel pedagoji: eğitim(d)e modern özgürleştirici bir yaklaşım. *Alternatif Eğitim Dergisi*, 1, 14-23.
- Kaleci, F. (2013). Matematik öğretmen adaylarının epistemolojik inançları ile öğrenme ve öğretim stilleri arasındaki ilişki. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi Journal of Research in Education and Teaching*, 2(4), 23-32.
- Karabulut, E. O. ve Ulucan, H. (2012). Beden eğitimi öğretmenliği adaylarının bilimsel epistemolojik inançlarının farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 1817- 1828.

Karhan, İ. (2007). *İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin epistemolojik inançlarının demografik özelliklerine ve bilgi teknolojilerini kullanma durumlarına göre incelenmesi*. Yayınlanmamış doktora tezi, İstanbul:Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Karasar, N. (2004). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Kılıç, K., Sungur, S., Çakıroğlu, J., ve Tekkaya, C. (2005). Dokuzuncu sınıf öğrencilerinin bilimsel bilginin doğasını anlama düzeyleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28, 127-133.

Köse, S. ve Dinç, S. (2012). Fen ve teknoloji öğretmen adaylarının biyoloji özyeterlilik algıları ile epistemolojik inançları arasındaki ilişki. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9 (18), 121-141.

Lee, J., Zhang, Z., Song, H. & Huang, X. (2013). Relationships between epistemological beliefs, conceptions of teaching and learning and instructional practices of teachers: a chinese perspective. *Australian Journal of Teacher Education*, 38(12), 119-146.

McLaren, P. (2011). *Okullarda Yaşam Eleştirel Pedagojiye Giriş*. Çev: Mustafa Yunus Eryaman, Hasan Arslan. Ankara: Anı Yayıncılık.

Meral, M. ve Çolak, E. (2009). Öğretmen adaylarının bilimsel epistemolojik inançlarının incelenmesi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27, 129-146.

Mohamed, M. T. & Habba, M. E. (2013). The relationship between epistemic beliefs and academic performance: are better students always more mature? *Canadian Journal of Educational and Developmental Psychology*, 3(1), 158-172.

Murphy, R. (1979). *Sociological theories of education*. Toronto: McGraw-Hill Ryerson.

Müller, S., Rebman, K. & Liebsch, E. (2008). Trainers' beliefs about knowledge and learning - A pilot study. *European journal of vocational training*, 45- 2008/3 <http://eric.ed.gov/PDFS/EJ836658.pdf> Erişim Tarihi: 14.07.2010.

Oğuz, A. (2008). Investigation of Turkish trainee teachers' epistemological beliefs. *Social Behavior And Personality*, 36(3), 709-720.

Önen, A. S. (2011). Öğrencilerin epistemolojik inançları ile ders çalışmaya yönelik tutumlarının incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 40, 300-309.

Özdemir, İ. ve Köksal N. (2014). The evaluation of elementary school teachers' epistemological beliefs, Ankara University, Journal of Faculty of Educational Sciences, 47(1), 301-326.

Özlem, D. (1996). *Felsefe ve Doğa Bilimleri*, (2.Baskı), İstanbul: İnkılap Kitabevi.

Pintrich, P. R. (1990). *Implications of psychological research on student learning and college teaching for teacher education*. In W.R. Houston(Ed.), *Handbook of Research on Teacher Education* (826-857). New York: Macmillan.

Rakıcıoğlu, A. Ş. (2005). The relationship between epistemological beliefs and teacher-efficacy beliefs of English language teaching trainees. Unpublished Master Thesis, Bolu: Abant İzzet Baysal University institute of social sciences.

Riasati, J. M. V. & Mollaei, F. (2012). Critical pedagogy and language learning. *International Journal of Humanities and Social Science*, 2(21), 223-229.

- Rodriguez, L. & Cano, F. (2007). The learning approaches and epistemological beliefs of university students: a cross-sectional and longitudinal study. *Society for Research Into Higher Education*, 32(5) 647-667.
- Sağiroğlu, N. A. (2008). Özgürleştirici Bir Eğitim Arayışı: Eleştirel Pedagoji Okulu. *Eğitim Bilim Toplum Dergisi*, 24(6), 50-61.
- Sağiroğlu, N. A. (2013). Özgürleştirici Eğitim Arayışları: Köy Enstitüleri ve Eleştirel Pedagoji Okulu. *Amme İdaresi Dergisi*, 46(1), 81-98.
- Schiller, J. (2013). School Shootings and Critical Pedagogy. *The Educational Forum*, 77, 100-110.
- Schommer, M. (1990). Effects of beliefs about the nature of knowledge on comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 82, 498-504.
- Schommer, M. (1998). The role of adults' beliefs about knowledge in school, work, and everyday life. In M. C. Smith, C. T. Pourchot (Eds.), *Adult learning and development: Perspectives from educational psychology*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associate. 127-143.
- Terzi, A. R. (2005). Üniversite öğrencilerin bilimsel epistemolojik inançları üzerine bir araştırma. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 298-311.
- Terzi, A. R., Çetin, G. ve Eser, H. (2012). The relationship between undergraduate students' locus of control and epistemological beliefs. *Educational Research*, 3(1), 030-039.
- Trakulphadetkraia, N. V. (2012). Relationship between classroom authority and epistemological beliefs. *Journal of International and Comparative Education*, 1(2), 71-89.
- Tutak, F. A., Bondy, E. & Adams, T. L. (2011). Critical pedagogy for critical mathematics education. *International Journal Of Mathematical Education In Science And Technology*, 42(1), 65-74.
- Tümkaya, S. (2012). Üniversite öğrencilerinin epistemolojik inançlarının cinsiyet, sınıf, eğitim alanı, akademik başarı ve öğrenme stillerine göre incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(1), 75-95.
- Yazıcı, S. (2009). *Felsefeye Giriş*. Ankara: Öncü Kitap Basımevi.
- Yıldırım, B. (2006). Eleştirel pedagoji açısından gazetecilik eğitimi yeniden düşünmek. *İletişim Araştırmaları*, 4(1), 121-152.
- Yılmaz, K. (2009). Elementary school teachers' views about the critical pedagogy. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 18(1), 139-149.
- Yılmaz, K. ve Altinkurt, Y. (2011). Öğretmen adaylarının eleştirel pedagoji ile ilgili görüşleri. *Journal of Kirsehir Education Faculty*, 12(3).195-213.