

Sınıf Öğretmeni Adaylarının Öğrenme Stilleri ile Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin İncelenmesi

Investigation of Class Teacher Candidates' Learning Styles and Critical Thinking Dispositions

Sibel Açışlı, Artvin Çoruh Üniversitesi, sacisli26@hotmail.com

ÖZ. Bu çalışmada öğretmen adaylarının öğrenme stilleri ile eleştirel düşünme eğilimleri incelenmiştir. Çalışmanın örneklemini 2011-2012 eğitim-öğretim yılının güz döneminde Artvin Çoruh Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalında öğrenim gören 200 öğrenci oluşturmuştur. Çalışmada veri toplama aracı olarak Kolb Öğrenme Stilleri Envanteri ve California Eleştirel Düşünme Eğilimleri Ölçeği (CCTDI) kullanılmıştır. Elde edilen veriler SPSS 17 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin analiz edilmesi sonucunda, öğretmen adaylarının öğrenme stilleri ile eleştirel düşünceleri arasında bazı değişkenler açısından farklılıklar tespit edilmiştir. Öğretmen adayları, eleştirel düşünme konusunda en yüksek puanı analitiklik alt ölçeğinden almışlardır. Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri cinsiyet değişkenine göre sadece açık fikirlilik alt ölçeğinde erkek öğrenciler lehine farklılık göstermiştir. Öğretmen adaylarının sınıf düzeylerine göre eleştirel düşünme eğilimleri açık fikirlilik alt ölçeğinde son sınıf öğrencilerine lehine farklılık göstermiştir. Öğretmen adaylarının 20'sinin (%10,0) değiştiren, 87'sinin (%43,5) özümseyen, 79'unun (%39,5) ayırtıran, 14'ünün (%7,0) yerleştiren öğrenme stillerine sahip oldukları bulunmuştur. Öğretmen adaylarının baskın öğrenme stilleri ile cinsiyetleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Bununla birlikte, öğretmen adaylarının baskın öğrenme stilleri ile sınıf düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Öğrenme Stilleri, Eleştirel Düşünme Eğilimleri, Öğretmen Adayları

ABSTRACT. In this study teacher candidates' learning styles and critical thinking dispositions were investigated. The sample of the study was composed of 200 students attending the Class Teaching Department of Education Faculty of Artvin Çoruh University during fall semestire of 2011-2012 academic year. As a means of data collection, Kolb's learning styles inventory and California critical thinking disposition inventory were employed. The data obtained were analysed with SPSS 17, as a result, some differences were detected in teacher candidates' learning styles and their critical thinking skills in terms of some variables. They got the highest point from analytical subscale. The critical thinking dispositions of the students showed difference only in the open-mindedness subscale for the male students according to the variable of gender whereas their critical thinking dispositions showed difference in the open-mindedness scale in favour of those attending the last class in terms of class level variable. It was found out that 20 (%10,0) of teacher candidates had converger, 87 (%43,5) of them had assimilator, 79 (%39,5) had diverger, 14 (%7,0) had accomodator learning styles. No meaningful difference was found between their dominant learning styles and gender. Yet, a meaningful difference was detected between their dominant learning styles and class levels.

Keywords: Learning Styles, Critical Thinking Dispositions, Teacher Candidates

SUMMARY

Purpose and Significance: Awareness of their own style and strategy of pre-service teachers, who will teach the learning, will help them determine the style and strategies of the students and arrange learning and teaching processes based on these determinations and make teaching service more effective. As a result of this, a successful learning process will be achieved. For these reasons, identification of learning styles and strategies of pre-service teachers is important in terms of development of teacher qualifications (Ünal, Dilbaz Alkan, Özdemir and Çakır, 2013).

The aim of this work is to determine the relationship between critical thinking disposition and learning styles of pre-service classroom teachers and the following problems are tried to be answered accordingly. The sub-problems are determined as follows;

1. What are the learning styles of pre-service teachers?
2. Does the learning styles of pre-service teachers;
 - a. Show significant difference by their gender?
 - b. Show significant difference by their classroom levels?

3. What is the distribution of pre-service teachers by their critical thinking disposition?
4. Does the critical thinking disposition of pre-service teachers;
 - a. Show significant difference by their gender?
 - b. Show significant difference by their classroom levels?
5. Is there a significant difference between critical thinking disposition and learning styles of pre-service teachers?

Methodology: This research was designed as a “survey model”. In the study, a total of 200 students including 52 freshman, 59 sophomore, 44 junior and 45 senior students majoring Classroom Teaching at Artvin Çoruh University Faculty of Education in 2011-2012 academic year were selected by random sampling method. 72 of these 200 students were male and the remaining 128 students were female, respectively.

In the study, California Critical Thinking Disposition Inventory (CCTDI), which was developed by Facione, Facione and Giancarlo in 1998 and adapted to Turkish by Kökdemir (2003), who also conducted the validity and reliability studies, was used to determine critical thinking disposition of the students. On the other hand, “12-item Kolb Learning Styles Inventory”, which was developed by Kolb (1985) and adapted to Turkish Aşkar and Akkoyunlu, (1993), who also conducted the validity and reliability studies, and “Personal Information Form” was used to determine the learning styles of the students, respectively.

Results: As a result of the study, 43.5% of the teachers were determined to have the assimilating learning style, while 39.5% of them have the diverging learning style, 10% of them have the convergent learning style and the remaining 7% have the accommodative learning style, respectively. It can be said that most of the teachers participating in the survey have the assimilating learning style, whereas the least of them have the accommodative learning style. These results are consistent with other results in the literature (Tümekaya, 2011; Güven and Kürüm, 2008; Hasırcı, 2006; Sülün and Bahar, 2009).

The arithmetic mean values received by pre-service teachers from critical thinking disposition subscales were differentiated. Accordingly, the highest arithmetic mean score (54.915) was obtained from analyticity subscale, whereas the lowest arithmetic mean score (25.555) was received from truth-seeking subscale, respectively. The highest score received from analyticity subscale shows that pre-service teachers are attentive to situations that may cause problems, reasoning with even difficult problems and they can use evidences. Furthermore, pre-service teachers have received a total of 220.345 from the inventory. This score shows that pre-service teachers have low critical thinking disposition. Although this conclusion is consistent with some research results in the literature (Bulut, Ertem and Sevil, 2009; Tümekaya, 2011; Beşoluk and Önder, 2010; Şenlik, Balkan and Aycan, 2011), it is inconsistent with some other studies in the literature (Hamurcu, Akamca Özyılmaz and Günay, 2005; Şen, 2009).

As a result of the study, no statistically significant difference was found between dominant learning styles of pre-service teachers by the gender variable. However, 9.7% of the teachers were determined to have the convergent learning style, while 48.6% of them have the assimilating learning style, 37.5% of them have the diverging learning style and the remaining 4.2% have the accommodative learning style, respectively. A significant difference was found between dominant learning styles of pre-service teachers and their grade. Accordingly, 11 (21.2%) of the pre-service teachers in their freshmen year have convergent learning style, while 14 (26.9%) of them have assimilating learning style, 21 of them (40.4%) have diverging and the remaining 6 (11.5%) have accommodative learning style, respectively. Hence, it is determined that the majority of pre-service teachers in their freshmen years have the diverging learning style.

Discussion and Conclusions: In line with these results obtained, it is observed that each individual has a unique learning style and has a tendency to think critically. It should be also noted that not all the learners participating in the education and training activities have the same learning style. Since people have different learning styles, including some work such as projects, homework etc. that are appropriate to different learning styles is expected to increase the

achievements of students. In addition, the low total score obtained from critical thinking disposition inventory shows that the education provided in education faculties doesn't have any contribution to critical thinking dispositions of pre-service teachers. Therefore, it is important to provide education towards improving critical thinking, problem solving, research and questioning skills of pre-service teachers in the education faculties in order to improve their critical thinking dispositions.

GİRİŞ

Dünyada yaşanan küreselleşme sürecinde her alanda olduğu gibi eğitim alanında da hızlı değişimler ve gelişmeler meydana gelmektedir. Bu değişimler sonucunda dünyada bilgi toplumu olabilmenin gerektirdiği nitelikleri kazanmak ve bu süreçte söz sahibi olabilmek son derece önemlidir. Eğitim alanında yaşanan yenilikler çerçevesinde geleceğimizi oluşturacak bireylerin yetiştirilmesinde önemli role sahip olan eğitimin temel taşı öğretmenlerimizin üstlendiği rollerde bu değişimlerden etkilenmektedir (Açıışlı, 2010). Bilgi toplumunun amaçladığı kaliteli eğitim anlayışının bir sonucu olarak araştırma yapan, sorunlara çözüm üreten, yaratıcı ve eleştirel düşünebilen, öğrenmeyi öğrenen bireylerin yetiştirilmesi büyük önem arz etmekte dendir (Güven ve Kürüm, 2008).

Eğitimin amacı önceden belirlenmiş hedeflere bireylerin ulaşması olup, bu hedeflere ulaşmada ise eğitim ortamları ve bu ortamlarda öğrenim gören bireylerin bireysel farklılıkları önemli rol oynamaktadır (Fidan ve Erden, 1994). Öğrenme stilleriyle ilgili çalışmaların temelinde, bireylerin sahip oldukları bireysel farklılıkların öğrenme ortamında bir zenginlik olduğu düşüncesi yatmaktadır (Gencel, 2007). Bu bireysel farklılıklar bir taraftan öğretmenlerin mesleki çalışmalarını motive ederken, diğer taraftan uygulamada gözden kaçan bir kavramdır. Bu yüzden yüzyıllardır eğitimcilerin ilgisini çekmiş, bu konuda araştırmalar ve açıklamalar yapılmaya ihtiyacı duyulmuştur. Bireysel farklılığı ifade eden en önemli kavramlardan biri öğrenme stili kavramıdır (Ekici, 2002). Öğrenenler karşı karşıya kaldıkları konuları öğrenmede kullandıkları stratejiler açısından bazı farklılıklar taşırlar. Yani öğrenme stillerinin farklı oluşu bilgiyi alış şekillerini de farklılaştıracaktır (Can, 2011).

"Öğrenme stili", bireyin öğrenmeye yönelik eğilimlerini ya da tercihlerini gösteren özelliklerdir. Eğitim sürecinde bireylerin kazanmaları beklenen ve öğrenme stilleri kadar önemli olan bir başka kavram da en genel biçimiyle, üst düzeyde bilişsel becerileri gerektiren, karmaşık ve kapsamlı bir süreç olarak tanımlanan "eleştirel düşünme"dır. Bu sürecin, bireylerin hem akademik hem de günlük yaşamları için önemli ve gerekli olduğu kabul edilmektedir (Güven ve Kürüm, 2006).

Eleştirel düşünme, düşünmenin en gelişmiş ve en ileri biçimidir. Çünkü eleştirel düşünme saplantısız, nesnel ve derinlemesine düşünme anlamına gelir. Eleştirel düşünme yoluyla nitelikliyi niteliksizden, doğruyu yanlıştan ayırt edebiliriz. Eleştirel düşünme başıboş bir düşünsel etkinlik değil, sorunların özüne inen, çeşitli açılardan irdeleyen, anlamaya çalışan, gerekirse karşı çıkabilen bir düşünce biçimidir. Eleştirel düşünmeyi zevkli kılan sadece bize tattırdığı özgürlük duygusu değil, aynı zamanda bir şeyi yakalama, keşfetme heyecanıdır (İpşiroğlu, 2002). Chaffe (1994)'e göre; eleştirel düşünme, bireyin hem kendi hem de diğerlerinin düşünce ve fikirlerini daha iyi anlama ve sunma yeteneğini daha iyi kullanmak için gerçekleştirilen etkin, düzenli ve işlevsel bir süreç olarak tanımlanabilir (Akt. Kökdemir, 2003). Facione vd., (2000)'e göre eleştirel düşünme, "analiz etme, açıklama, yorumlama, kendini düzenleme, değerlendirme ve sonuç çıkarma" gibi becerilerden oluşmaktadır (Akt. Çetinkaya, 2011). Eleştirel düşünme becerisine sahip olmayan bireyler kendilerini eleştirel olarak değerlendiremediklerinden topluma nasıl katkıda bulunabileceklerinin farkına varamazlar. Bu bağlamda eğitim, bireyleri topluma kazandırma sürecinde bireylerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirmelidir (Dutoğlu ve Tuncel, 2008).

Öğretmenlerin iyi bir alan bilgisine sahip olmasının yanında eleştirel düşünebilen, derin öğrenme yaklaşımına sahip ve öğrenme stillerinin önemini farkında olup bunların yetiştirdiği öğrencilerin öğrenme düzeylerini etkileyeceğini bilmesi gereklidir (Beşoluk ve Önder, 2010).

Günümüz eğitim anlayışında bireysel farklılıklara önem vermesinden dolayı, yurt dışı çalışmalarda “eleştirel düşünme” ve “öğrenme stilleri” gibi iki önemli kavram üzerinde daha fazla durulmaya başlanmıştır. Ancak, ülkemizde özellikle bu iki kavrama yönelik ayrı ayrı birçok araştırma bulunmasına rağmen, iki kavram arasında, bir ilişkinin olup olmadığı ya da nasıl bir ilişkinin olduğuna yönelik çok az çalışma bulunduğu gözlenmiştir (Tümekaya, 2011). Bazılarında farklı ölçekler kullanılmak üzere öğrenenlerin öğrenme stilleri ile eleştirel düşünme eğilimleri arasındaki ilişkiyi incelemeye yönelik literatürde (Rudd, Baker ve Hoover, 2000; Conceicao, 2004; Wessel ve Williams, 2004; Zhang ve Lambert, 2008; Tümekaya, 2011; Beşoluk ve Önder, 2010) çalışmalarına rastlanmıştır.

Öğrenmeyi öğretecek olan öğretmen adaylarının kendi stil ve stratejilerinin farkında olmaları, öğrencilerinin stil ve stratejilerini belirlemelerinde ve öğrenme öğretme sürecini bu belirlemelere yönelik olarak düzenlemelerinde onlara yardımcı olacaktır ve öğretim hizmetini etkili kılacaktır. Bunun sonucunda ise, başarılı bir öğrenme süreci gerçekleşecektir. Bu nedenlerle, öğretmen adaylarının öğrenme stil ve stratejilerinin belirlenmesi öğretmen niteliklerini geliştirme süreci bakımından önem taşımaktadır (Ünal, Dilbaz Alkan, Özdemir ve Çakır, 2013).

Yapılan çalışmanın amacı, sınıf öğretmeni adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri ile öğrenme stilleri arasındaki ilişkinin incelenmesi şeklinde belirlenmiş ve bu amaç doğrultusunda aşağıdaki problemlere cevap aranmaya çalışılmıştır. Alt problemler şu şekilde ifade edilmiştir;

1. Öğretmen adaylarının sahip oldukları öğrenme stilleri nelerdir?
2. Öğretmen adaylarının sahip oldukları öğrenme stilleri;
 - a) cinsiyetleri açısından anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
 - b) sınıf düzeyleri açısından anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
3. Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimlerine göre dağılımları nelerdir?
4. Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri;
 - a) cinsiyetleri açısından anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
 - b) sınıf düzeyleri açısından anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
5. Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri ile öğrenme stilleri arasında anlamlı bir fark var mıdır?

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Bu araştırma “tarama modeli” olarak tasarlanmıştır. “Tarama modelleri, geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekilde betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımlarıdır. Araştırmaya konu olan olay, birey ya da nesne, kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır. Onları herhangi bir şekilde değiştirme, etkileme çabası gösterilmez” (Karasar, 2009).

Çalışma Grubu

Çalışmada, 2011-2012 eğitim-öğretim yılında Artvin Çoruh Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği Lisans Programında öğrenim gören, 52 birinci sınıf, 59 ikinci sınıf, 44 üçüncü sınıf ve 45 dördüncü sınıf öğrencisi olmak üzere toplam 200 öğrenci seçkisiz örnekleme yöntemine göre çalışmaya dâhil edilmiştir. Örneklemi oluşturan 200 öğrencinin 72’si erkek, 128’i kız öğrencidir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmanın belirlenen amacına ulaşmak ve gerekli olan verileri elde etmek için veri toplama aracı olarak “California Eleştirel Düşünme Eğilimleri Ölçeği” “Kolb Öğrenme Stilleri Envanteri” ve “Kişisel Bilgi Formu” kullanılmıştır.

California Eleştirel Düşünme Ölçeği (CCTDI): Bu çalışmada öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimlerini ölçmek amacıyla, orijinali Facione, Facione ve Giancarlo tarafından 1998 yılında geliştirilen, Türkçeye uyarlamasında geçerlik-güvenirlik çalışması Kökdemir (2003) tarafından yapılmış olan, California Eleştirel Düşünme Eğilimleri Ölçeği (CCTDI) kullanılmıştır.

Ölçek, 6 alt ölçekten oluşmaktadır. Ölçekte bulunan alt ölçekler ise, 10 maddeden oluşan analitiklik alt ölçeği, 12 maddeden oluşan açık fikirlilik alt ölçeği, 9 maddeden oluşan meraklılık alt ölçeği, 7 maddeden oluşan kendine güven alt ölçeği, 7 maddeden oluşan doğruyu arama alt ölçeği ve 6 maddeden oluşan sistematiklik alt ölçeğidir. Ölçekte “tamamen katılıyorum”, “katılıyorum”, “kısmen katılıyorum”, “kısmen katılmıyorum”, “katılmıyorum” ve “hiç katılmıyorum” biçiminde bir derecelendirme kullanılmıştır. Ölçekteki maddelerin her birinde *tamamen katılıyorum* seçeneğine 6, *katılıyorum* seçeneğine 5, *kısmen katılıyorum* seçeneğine 4, *kısmen katılmıyorum* seçeneğine 3, *katılmıyorum* seçeneğine 2 ve hiç *katılmıyorum* seçeneğine 1 puan verilmiştir. Toplam 6 alt ölçek ve 51 maddeden oluşan ölçeğin iç tutarlılık katsayısı, .88’dir. “California Eleştirel Düşünme Eğilimleri Ölçeği”nin puanlarının hesaplanmasında her bir alt ölçek için belli puanlar belirlenmiştir. Buna göre, her bir alt ölçekteki puanı 40’dan düşük olan kişilerin eleştirel düşünme eğilimlerinin düşük, 40 ile 50 puan arasında puan alanların eleştirel düşünme eğilimlerinin orta seviyede olduğu, puanı 50’den yüksek olan kişilerin ise yüksek eleştirel düşünme gücünde olduğu açıklanmaktadır. California Eleştirel Düşünme Eğilimleri Ölçeğinin tümünde ise, puanı 240’dan (40x6) az olan kişilerin genel eleştirel düşünme eğilimleri düşük, puanı 240 ile 300 arasında olanların eleştirel düşünme eğilimleri orta, puanı 300’den (50x6) fazla olanların ise bu eğilimleri yüksek olarak değerlendirilmektedir.

Kolb Öğrenme Stilleri Envanteri: “Öğrenme Stilleri Envanteri” Kolb (1985) tarafından geliştirilmiş, Aşkar ve Akkoyunlu, (1993) tarafından Türkçeye çevrilmiş, geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yapılmış 12 maddelik bir envanterdir. Envanter bireylerden kendi öğrenme stillerini en iyi tanımlayan dört öğrenme stilini sıralamalarını isteyen 4’er seçenekli 12 maddeden oluşmaktadır. Her bir maddede yer alan 4 seçenek 1 ile 4 arası puanlanmaktadır. Ölçekten alınan en düşük puan 12, en yüksek puan 48 dir. Kolb öğrenme stili modelini dört temel kategoriye ayırır. Bunlar: Somut Yaşantı, Soyut Kavramsallaştırma, Aktif Yaşantı ve Yansıtıcı Gözlemdir.

Her öğrenme biçimini temsil eden öğrenme yolu birbirinden farklıdır. Örneğin; somut yaşantı için “hissederek”, yansıtıcı gözlem için “izleyerek, dinleyerek”, soyut kavramsallaştırma için “düşünerek”, aktif yaşantı için “yaparak” öğrenme söz konusudur. Her bireyin öğrenme stili, bu dört temel öğrenme biçiminin bileşenidir. Bu öğrenme stilleri, somut yaşantı ve yansıtıcı gözlem öğrenme biçimlerinin bileşeni olan “değiştiren”, yansıtıcı gözlem ve soyut kavramsallaştırma biçimlerinin bileşeni olan “özümseyen”, soyut kavramsallaştırma ve aktif yaşantı öğrenme biçimlerinin bileşeni olan “ayrıştıran”, somut yaşantı ve aktif yaşantı öğrenme biçimlerinin bileşeni olan “yerleştiren” öğrenme stilidir (Demir, 2008). Öğrenme Stilleri Envanterinin alt ölçeklerinin güvenirlik katsayıları somut yaşantı için .58, yansıtıcı gözlem için .70, soyut kavramsallaştırma için .71, aktif yaşantı için .65 bulunmuştur.

Kişisel Bilgi Formu: Bu formda öğrencilerin cinsiyeti ve sınıf düzeyi ile ilgili sorular yer almıştır.

Verilerin İstatistiksel Analizi

Araştırmada elde edilen veriler SPSS 17 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Veriler değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metotlar (Sayı, Yüzde, Ortalama, Standart Sapma) kullanılmıştır.

Nicel verilerin karşılaştırılmasında iki grup arasındaki farkı t-testi, ikiden fazla grup durumunda parametrelerin gruplar arası karşılaştırmalarında Tek yönlü ANOVA testi ve farklılığa neden olan grubun tespitinde Scheffe testi kullanılmıştır.

Elde edilen bulgular %95 güven aralığında %5 anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.

BULGULAR

Bu bölümde, araştırma probleminin çözümü için, araştırmaya katılan sınıf öğretmeni adaylarından ölçekler yoluyla toplanan verilerin analizi sonucunda elde edilen bulgular yer almaktadır. Elde edilen bulgulara dayalı olarak açıklama ve yorumlar yapılmıştır.

Örneklem Grubunun Öğrenme Stillerine Göre Dağılımı

Öğretmen adaylarının sahip oldukları öğrenme stillerine ilişkin bulgular Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Öğretmen Adaylarının Öğrenme Stillerinin Dağılımı

Öğrenme Stili	Frekans	Yüzde (%)
Değiştiren	20	10.0
Özümseyen	87	43.5
Ayrıştıran	79	39.5
Yerleştiren	14	7.0

Örneklem grubunun öğrenme stillerine göre dağılımı Tablo 1'de incelenmiştir. Buna göre öğretmen adaylarının 20'si (%10) değiştiren, 87'si (%43.5) özümseyen, 79'u (%39.5) ayrıştıran, 14'ü (%7) yerleştiren öğrenme stiline sahip oldukları tespit edilmiştir.

Öğretmeni Adaylarının Eleştirel Düşünme Eğilimleri Düzeylerinin Ortalamaları

Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilim puanlarının alt boyutlara göre dağılımı Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Eleştirel Düşünme Eğilim Puanlarının Alt Boyutlara Göre Dağılımı

	N	Ort.	Ss	Min	Max
Doğruyu arama	200	25.555	5.911	9.00	40.00
Açık fikirlilik	200	50.125	7.880	28.00	69.00
Analitiklik	200	54.915	5.856	34.00	66.00
Sistematiklik	200	25.760	4.289	13.00	35.00
Kendine güven	200	28.330	5.693	11.00	41.00
Meraklılık	200	35.660	6.649	13.00	48.00

Tablo 2'de görüldüğü gibi araştırmaya katılan öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri düzeylerinin ortalamaları incelendiğinde; doğruyu arama ortalaması 25.555 ± 5.911 ; açık fikirlilik ortalaması 50.125 ± 7.880 ; analitiklik ortalaması 54.915 ± 5.856 ; sistematiklik ortalaması 25.760 ± 4.289 ; kendine güven ortalaması 28.330 ± 5.693 ; meraklılık ortalaması 35.660 ± 6.649 olarak bulunmuştur.

Öğretmen Adaylarının Öğrenme Stillerinin Demografik Özelliklere Göre Farklılaşması

Öğretmen adaylarının cinsiyetleri ile sahip oldukları öğrenme stillerine ilişkin bulgular Tablo 3'de verilmiştir.

Tablo 3. Öğrenme Stillerine İlişkin Değerlerin Cinsiyetlerine Göre Dağılımı

Öğrenme Stilleri		Cinsiyet		
		Erkek	Kız	Toplam
Değiştiren	Sayı	7	13	20
	Yüzde	9.7 %	10.2 %	10.0 %
Özümseyen	Sayı	35	52	87
	Yüzde	48.6 %	40.6 %	43.5 %
Ayrıştıran	Sayı	27	52	79
	Yüzde	37.5 %	40.6 %	39.5 %
Yerleştiren	Sayı	3	11	14
	Yüzde	4.2 %	8.6 %	7.0 %
Toplam	Sayı	72	128	200
	Yüzde	100.0 %	100.0 %	100.0 %

($\chi^2=2.088$; $p=0.554$)

Tablo 3’de görüldüğü gibi öğretmen adaylarının sahip oldukları öğrenme stilleri ile cinsiyetleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir ($p>0.05$).

Bu sonuca rağmen erkek sınıf öğretmeni adaylarının 7’sinin (%9.7) değiştiren, 35’inin (%48.6) özümseyen, 27’sinin (%37.5) ayırıştırıcı, 3’ünün (%4.2) yerleştiren öğrenme stillerine sahip olduğu, bayan sınıf öğretmeni adaylarının ise 13’ünün (%10.2) değiştiren, 52’sinin (%40.6) özümseyen, 52’sinin (%40.6) ayırıştırıcı, 11’inin (%8.6) yerleştiren öğrenme stillerine sahip oldukları görülmektedir.

Öğretmen adaylarının sınıf düzeyleri ile öğrenme stilleri arasındaki ilişkiye ait bulgular Tablo 4’de verilmiştir.

Tablo 4. Öğrenme Stillerine İlişkin Değerlerin Sınıf Düzeylerine Göre Dağılımı

Öğrenme Stilleri		Sınıf				Toplam
		1.sınıf	2.sınıf	3.sınıf	4.sınıf	
Değiştiren	Sayı	11	3	2	4	20
	Yüzde	21.2%	5.1%	4.5%	8.9%	10%
Özümseyen	Sayı	14	28	26	19	87
	Yüzde	26.9%	47.5%	59.1%	42.2%	43.5%
Ayırıştırıcı	Sayı	21	23	16	19	79
	Yüzde	40.4%	39%	36.4%	42.2%	39.5%
Yerleştiren	Sayı	6	5	0	3	14
	Yüzde	11.5%	8.5%	0%	6.7%	7%
Toplam	Sayı	52	59	44	45	200
	Yüzde	100%	100%	100%	100%	100%

($\chi^2=20.241$; $p=0.016$)

Tablo 4’de görüldüğü gibi 1.sınıfta öğrenim gören sınıf öğretmeni adaylarının 11’inin (%21.2) değiştiren, 14’ünün (%26.9) özümseyen, 21’inin (%40.4) ayırıştırıcı, 6’sının (%11.5) yerleştiren öğrenme stillerine sahip olduğu görülmektedir.

2.sınıfta öğrenim gören sınıf öğretmeni adaylarının 3’ünün (%5.1) değiştiren, 28’inin (%47.5) özümseyen, 23’ünün (%39) ayırıştırıcı, 5’inin (%8.5) yerleştiren öğrenme stillerine sahip olduğu görülmektedir.

3.sınıfta öğrenim gören sınıf öğretmeni adaylarının 2’sinin (%4.5) değiştiren, 26’sının (%59.1) özümseyen, 16’sının (%36.4) ayırıştırıcı, 0’ının (%0) yerleştiren öğrenme stillerine sahip olduğu görülmektedir.

4.sınıfta öğrenim gören sınıf öğretmeni adaylarının 4’ünün (%8.9) değiştiren, 19’unun (%42.2) özümseyen, 19’unun (%42.2) ayırıştırıcı, 3’ünün (%6.7) yerleştiren öğrenme stillerine sahip olduğu görülmektedir.

Araştırmaya katılan sınıf öğretmeni adaylarının sahip oldukları baskın öğrenme stilleri ile öğrenim gördüğü sınıf düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık vardır ($p<0.05$).

Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin Demografik Özelliklere Göre Farklılaşması

Öğretmen adaylarının, cinsiyetlerine göre eleştirel düşünme eğilimleri arasında anlamlı farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla t-testi, sınıf düzeylerine göre eleştirel düşünme eğilimleri arasında anlamlı farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla ise verilere Tek Yönlü Varyans Analizi uygulanmıştır.

Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimlerinin cinsiyete göre t testi sonuçları Tablo 5’de verilmiştir.

Tablo 5’de görüldüğü gibi öğretmen adaylarının cinsiyetlerine göre eleştirel düşünme eğilimleri incelendiğinde sadece açık fikirlilik alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($t=2.422$; $p=0.016<0.05$). Ortalamalar arasındaki farka göre, erkek sınıf öğretmeni

adaylarının açık fikirlilik puanları ($\bar{x}=51.903$), kız sınıf öğretmeni adaylarının açık fikirlilik puanlarından ($\bar{x}=49.125$) yüksek bulunmuştur.

Cinsiyet değişkenine göre eleştirel düşünme eğilimleri arasındaki ilişki diğer alt boyutlarda incelendiğinde ise, doğruyu arama ($t=-0.024$; $p=0.981>0.05$), analitiklik ($t=0.204$; $p=0.839>0.05$), sistematiklik ($t=-0.773$; $p=0.441>0.05$), kendine güven ($t=-0.510$; $p=0.610>0.05$) ve meraklılık ($t=0.011$; $p=0.992>0.05$) alt boyutlarında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Tablo 5. Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin Cinsiyete Göre t Testi Sonuçları

Düşünme Eğilimi	Grup	N	Ort.	Ss	t	p
Doğruyu arama	Erkek	72	25.542	5.571	-0.024	0.981
	Kız	128	25.563	6.115		
Açık fikirlilik	Erkek	72	51.903	8.424	2.422	0.016
	Kız	128	49.125	7.404		
Analitiklik	Erkek	72	55.028	6.016	0.204	0.839
	Kız	128	54.852	5.786		
Sistematiklik	Erkek	72	25.431	4.797	-0.773	0.441
	Kız	128	25.945	3.983		
Kendine güven	Erkek	72	28.056	5.804	-0.510	0.610
	Kız	128	28.484	5.647		
Meraklılık	Erkek	72	35.667	7.109	0.011	0.992
	Kız	128	35.656	6.404		

Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimlerine yönelik puanlarının sınıf düzeyine göre ANOVA sonuçları Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Eleştirel Düşünme Eğilimlerine Yönelik Puanların Sınıf Düzeyine Göre ANOVA Sonuçları

Düşünme Eğilimi	Grup	N	Ort.	Ss	F	p	Fark
Doğruyu arama	1.sınıf	52	25.231	5.323	0.712	0.546	
	2.sınıf	59	25.729	6.340			
	3.sınıf	44	24.750	5.031			
	4.sınıf	45	26.489	6.764			
Açık fikirlilik	1.sınıf	52	49.769	7.128	2.730	0.045	4>3
	2.sınıf	59	49.610	7.826			
	3.sınıf	44	48.409	9.237			
	4.sınıf	45	52.889	6.823			
Analitiklik	1.sınıf	52	53.250	5.837	2.056	0.107	
	2.sınıf	59	55.492	5.309			
	3.sınıf	44	55.114	5.923			
	4.sınıf	45	55.889	6.278			
Sistematiklik	1.sınıf	52	25.192	4.424	0.617	0.605	
	2.sınıf	59	25.932	3.872			
	3.sınıf	44	25.614	4.999			
	4.sınıf	45	26.333	3.943			
Kendine güven	1.sınıf	52	26.923	6.119	1.987	0.117	
	2.sınıf	59	28.102	5.860			
	3.sınıf	44	29.318	4.729			
	4.sınıf	45	29.289	5.635			
Meraklılık	1.sınıf	52	34.096	6.722	1.375	0.252	
	2.sınıf	59	35.898	6.477			
	3.sınıf	44	36.409	6.017			
	4.sınıf	45	36.422	7.263			

Tablo 6'da görüldüğü gibi öğretmen adaylarının sınıf düzeylerine göre eleştirel düşünme eğilimleri incelendiğinde sadece açık fikirlilik alt boyutunda anlamlı bir farklılık bulunmuştur

($F=2.730$; $p=0.045<0.05$). Farklılıkların kaynaklarını belirlemek amacıyla yapılan tamamlayıcı post-hoc analizi sonucunda. 3.sınıfta öğrenim gören sınıf öğretmeni adaylarının açık fikirlilik puanları. 4.sınıfta öğrenim gören sınıf öğretmeni adaylarının açık fikirlilik puanlarından düşük bulunmuştur.

Öğretmen adaylarının sınıf düzeylerine göre eleştirel düşünme eğilimleri diğer alt boyutlarda incelendiğinde, doğruyu arama ($F=0.712$; $p=0.546>0.05$). analitiklik ($F=2.056$; $p=0.107>0.05$). sistematiklik ($F=0.617$; $p=0.605>0.05$). kendine güven ($F=1.987$; $p=0.117>0.05$). doğruyu arama ($F=1.375$; $p=0.252>0.05$) ve meraklılık ($F=1.375$; $p=0.252>0.05$) alt boyutlarında ise anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Öğretmen adaylarının Eleştirel düşünme ölçeği alt boyutlarına göre öğrenme stilleri alt boyutları ANOVA sonuçları Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7. Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin Öğrenme Stillerine Göre ANOVA Sonuçları

Düşünme Eğilimi	Grup	N	Ort	Ss	F	p
Doğruyu arama	Değiştiren	20	24.950	6.557	1.698	0.169
	Özümseyen	87	24.966	6.143		
	Ayrıştıran	79	25.810	5.496		
	Yerleştiren	14	28.643	5.257		
Açık fikirlilik	Değiştiren	20	49.350	8.443	0.592	0.621
	Özümseyen	87	50.713	8.232		
	Ayrıştıran	79	49.418	7.637		
	Yerleştiren	14	51.571	6.284		
Analitiklik	Değiştiren	20	53.650	6.335	0.726	0.537
	Özümseyen	87	55.483	5.740		
	Ayrıştıran	79	54.785	6.118		
	Yerleştiren	14	53.929	4.233		
Sistematiklik	Değiştiren	20	25.550	3.762	0.449	0.718
	Özümseyen	87	26.161	4.131		
	Ayrıştıran	79	25.430	4.771		
	Yerleştiren	14	25.429	3.081		
Kendine güven	Değiştiren	20	26.800	5.085	1.044	0.374
	Özümseyen	87	29.034	5.429		
	Ayrıştıran	79	27.949	6.417		
	Yerleştiren	14	28.286	2.920		
Meraklılık	Değiştiren	20	36.050	5.491	0.165	0.920
	Özümseyen	87	35.701	6.476		
	Ayrıştıran	79	35.354	7.418		
	Yerleştiren	14	36.571	4.831		

Tablo 7'de görüldüğü gibi öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri ile öğrenme stilleri arasında doğruyu arama ($F=1.698$; $p=0.169>0.05$). açık fikirlilik ($F=0.592$; $p=0.621>0.05$). analitiklik ($F=0.726$; $p=0.537>0.05$). sistematiklik ($F=0.449$; $p=0.718>0.05$). kendine güven ($F=1.044$; $p=0.374>0.05$) ve meraklılık ($F=0.165$; $p=0.920>0.05$) alt boyutunda da olmak üzere hiçbir alt boyutta anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

TARTIŞMA ve SONUÇ

Çalışmadan elde edilen verilerin analizinden çalışmaya katılan öğretmen adaylarının %43,5'inin özümseyen öğrenme stiline, %39,5'inin ayrıştıran öğrenme stiline, %10'nun değiştiren öğrenme stiline ve %7'sinin yerleştiren öğrenme stiline sahip oldukları tespit edilmiştir. Çalışmaya katılan öğretmen adaylarının en fazla özümseyen, en az ise yerleştiren

öğrenme stiline sahip oldukları söylenilebilir. Elde edilen bu sonuç literatür de yer alan diğer çalışmaların sonuçlarıyla da paralellik göstermektedir (Tümekaya, 2011; Güven ve Kürüm, 2008; Hasırcı, 2006; Sülün ve Bahar, 2009)

Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri alt ölçeklerinden elde ettikleri aritmetik ortalama değerleri farklılaşmaktadır. Buna göre; öğretmen adayları en yüksek puan ortalamasını analitiklik (54.915), en düşük puan ortalamasını ise doğruyu arama (25.555) alt ölçeğinden elde etmişlerdir. Tüm alt ölçeklere bakıldığında ise öğretmen adaylarının açık fikirlilik ve analitiklik alt ölçeklerinde eleştirel düşünme eğilimlerinin yüksek, doğruyu arama, sistematiklik, kendine güven ve meraklılık alt ölçeklerinde ise eleştirel düşünme eğilimlerinin düşük olduğu tespit edilmiştir. Ortaya çıkan bu durum öğretmen adaylarının analitiklik alt ölçeğinden yüksek puan almaları bu kişilerin potansiyel olarak sorun çıkabilecek durumlara karşı dikkatli olan, zor problemler karşısında bile akıl yürütebilen ve nesnel kanıt kullanma özelliklerine sahip bireyler olduklarını gösterir. Ayrıca öğretmen adaylarının açık fikirlilik alt ölçeğinden yüksek puan almaları bu kişilerin farklı yaklaşımlara karşı hoşgörülü ve kendi hatalarına karşı duyarlı davranan ve herhangi bir konuda karar verirken sadece kendi düşüncelerine değil başkalarının görüşlerini de göz önüne alan bireyler olduklarını gösterir.

Bunun yanı sıra öğretmen adayları ölçeğin toplamından 220,345 puan elde etmişlerdir. Bu değer toplam puan açısından öğretmen adaylarının düşük eleştirel düşünme eğilimine sahip olduklarını göstermektedir. Bu sonuç literatür de yer alan bazı araştırma sonuçlarıyla (Bulut, Ertem ve Sevil, 2009; Tümekaya, 2011; Beşoluk ve Önder, 2010; Şenlik, Balkan ve Aycan, 2011) paralellik gösterirken, bazı araştırma sonuçlarıyla da (Hamurcu, Akamca Özyılmaz ve Günay, 2005; Şen, 2009) çelişmektedir. Ayrıca Tümekaya (2011) yaptığı çalışma sonucunda fen bilimleri öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimlerinin toplam puan olarak düşük düzeyde çıktığını tespit etmiş ve bunun en önemli nedeninin öğretim ortamında ezbere dayalı bir sürecin izlenmesi olduğunu belirtmiştir. Beşoluk ve Önder (2010) çalışmalarında öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimlerinin genelde orta ve düşük düzeyde olduklarını tespit ettiklerini ve çalışmalarında ortaya çıkan durumun sebebi olarak eğitim fakültesindeki eğitimin eleştirel düşünme eğiliminin geliştirilmesi yönünde bir katkı sağlamadığını, dolayısıyla bu kişilerin genel olarak orta ve düşük eleştirel düşünme eğilimleri ile mezun olacaklarını göstermektedir. Bunun ise günümüz eğitim anlayışındaki öğretmen niteliğiyle uyuşmadığını ifade etmişlerdir. Bu durumun çözümü olarak da üniversitede işlenen derslerde eleştirel düşünme becerileri düzenli olarak kullanıldığında, öğrencilerin eleştirel düşünme sürecine katılmaları artma eğiliminde olduğunu belirtmişlerdir.

Çalışmadan elde edilen verilerin analizinden çalışmaya katılan öğretmen adaylarının cinsiyet değişkenine göre baskın öğrenme stilleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Ancak erkek öğretmen adaylarının %9.7'sinin değiştiren, %48.6'sının özümseyen, %37.5'inin ayırtıran ve %4.2'sinin yerleştiren öğrenme stillerine sahip olduğu tespit edilmiştir. Bir başka deyişle erkek öğretmen adaylarının soyut kavramsallaştırma ve yansıtıcı gözlem yeteneklerinin baskın olduğu gözlenmiştir. Buna karşın bayan öğretmen adaylarının %10.2'sinin değiştiren, %40.6'sının özümseyen, %40.6'sının ayırtıran ve %8.6'sının yerleştiren öğrenme stillerine sahip olduğu görülmüştür. Bir başka deyişle bayan öğretmen adaylarının soyut kavramsallaştırma ve aktif yaşantı öğrenme yetenekleri baskın olduğu söylenebilir.

Çalışmadan elde edilen verilerin analizinden çalışmaya katılan öğretmen adaylarının sahip oldukları baskın öğrenme stilleri ile öğrenim gördüğü sınıf düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. 1.sınıfta öğrenim gören sınıf öğretmeni adaylarının 11'inin (%21.2) değiştiren, 14'ünün (%26.9) özümseyen, 21'inin (%40.4) ayırtıran, 6'sının (%11.5) yerleştiren öğrenme stillerine sahip olduğu görülmektedir. Buradan hareketle 1. sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarının büyük bir çoğunluğunun ayırtıran öğrenme stiline sahip olduğu tespit edilmiştir. Bir başka deyişle çoğunlukla 1. sınıf öğrencilerinin en fazla soyut kavramsallaştırma ve aktif yaşantı öğrenme yetenekleri baskın olan bireyler oldukları ve problem çözerken sistemli olarak planlama yapmayı ve yaparak öğrenmeyi tercih ettikleri söylenebilir. 2.sınıfta öğrenim gören sınıf öğretmeni adaylarının 3'ünün (%5.1) değiştiren, 28'inin (%47.5) özümseyen, 23'ünün (%39) ayırtıran, 5'inin (%8.5) yerleştiren öğrenme stillerine sahip olduğu görülmektedir. Bir başka

deyişle çoğunlukla 2. sınıf öğrencilerinin en fazla soyut kavramsallaştırma ve yansıtıcı gözlem yetenekleri baskın olan bireyler oldukları ve öğrenirken okumayı, analitik örnekleri incelemeyi ve bir şeyler üzerinde düşünmek için zamana sahip olmayı tercih ettikleri söylenebilir. 3.sınıfta öğrenim gören sınıf öğretmeni adaylarının 2'sinin (%4.5) değiştiren, 26'sının (%59.1) özümseyen, 16'sının (%36.4) ayarıştıran, 0'ının (%0) yerleştiren baskın öğrenme stillerine sahip olduğu görölmektedir. Buradan 3. sınıf öğrencilerinin de 2. sınıf öğrencileri gibi soyut kavramsallaştırma ve yansıtıcı gözlem yetenekleri baskındır. 4. sınıfta öğrenim gören sınıf öğretmeni adaylarının 4'ünün (%8.9) değiştiren, 19'unun (%42.2) özümseyen, 19'unun (%42.2) ayarıştıran, 3'ünün (%6.7) yerleştiren öğrenme stillerine sahip olduğu görölmektedir. 4. Sınıf öğrencilerinin büyük çoğunluğunun yarısında soyut kavramsallaştırma ve aktif yaşantı öğrenme yetenekleri baskınken, çoğunluğun diğeri yarısında soyut kavramsallaştırma ve yansıtıcı gözlem yetenekleri baskın olduğu tespit edilmiştir.

Çalışmadan elde edilen verilerin analizinden çalışmaya katılan öğretmen adaylarının cinsiyet değişkenine göre eleştirel düşünme eğilimleri arasında sadece açık fikirlilik alt ölçeğinde erkek sınıf öğretmeni adaylarının lehine anlamlı bir fark tespit edilmiştir. Bu sonucun literatür de yer alan bazı çalışma sonuçlarıyla paralellik gösterirken (Tümkiye, 2011; Doğanay, Taş ve Erden, 2007) bazı araştırma sonuçlarıyla da (Kökdemir, 2003; Gülveren, 2007; Rudd, Baker ve Hoover, 2000) çeliştiği gözlenmiştir. Genç (2008), tarafından yapılan çalışmada ise öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimlerinin cinsiyetlerine göre açık fikirlilik ve meraklılık alt ölçeklerinde farklılık gösterdiğini tespit etmiştir. Bazı çalışmalarda ise eleştirel düşünme eğilimlerinin cinsiyet değişkeni açısından bir farklılık göstermediği belirtilmiştir (Kürüm, 2002; Tokyürek, 2001; Aybek, 2006; Akar, 2007; Özdemir, 2005; Şengül, 2007; Şen, 2009).

Çalışmadan elde edilen verilerin analizinden çalışmaya katılan öğretmen adaylarının sınıf düzeylerine göre eleştirel düşünme eğilimleri arasında sadece açık fikirlilik alt ölçeğinde son sınıf öğrencileri lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmiştir. Son sınıf öğrencilerinin açık fikirlilik alt ölçeğinden yüksek puan almaları, bu öğrenme stiline sahip kişilerin farklı yaklaşımlara karşı hoşgörölü olma, herhangi bir karar verirken sadece kendi düşüncelerine değil başkalarının görüşlerini de göz önüne alma ve kendi hatalarına karşı duyarlı olmalarından kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Ayrıca istatistiksel olarak anlamlı olmasa da sınıf düzeylerine göre eleştirel düşünme eğilimleri arasında tüm sınıf seviyelerinde analitiklik alt ölçeğinde ortalamaların daha yüksek olduğu görölmüştür. Bunun sebebinin de bu kişilerin potansiyel olarak sorun çıkabilecek durumlara karşı dikkatli olmalarından ve zor problemler karşısında bile akıl yürütme ve nesnel kanıt kullanma eğilimlerini gösterme özelliklerine sahip olmalarından kaynaklanabilir. Elde edilen sonuçlar literatür de yer alan sınıf düzeyi ile eleştirel düşünme eğiliminin alt ölçekleri arasındaki ilişkiyi inceleyen bazı araştırmalarının sonuçlarıyla paralellik gösterirken bazılarıyla da çelişmektedir. Genç (2008), öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimlerinin öğrenim gördükleri sınıflara göre analitiklik alt boyutunda farklılaştığını ve bu farkın dördüncü sınıf lehine olduğunu bulmuştur. Tümkiye (2011) tarafından yapılan çalışmada ise sınıf düzeylerine göre öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimlerinin yalnızca *kendine güven* alt ölçeğinde anlamlı bir şekilde farklılık olduğunu saptamıştır. Aybek (2006) tarafından yapılan çalışmada ise dördüncü sınıf öğrencilerinin toplam eleştirel düşünme eğilimlerinin üçüncü ve ikinci sınıf öğrencilerinden daha yüksek olduğunu tespit etmiştir. Ayrıca Dil (2001) ve Öztürk (2006) tarafından yapılan çalışmalarda da eleştirel düşünme gücünün üniversite öğrencilerinde sınıf yükseldikçe arttığını saptamışlardır. Literatürde yer alan bazı araştırmalarda ise sınıf düzeyinin eleştirel düşünme üzerinde etkisi olmadığı bulunmuştur (Gülveren, 2007; Ekinci, 2009).

Araştırmada, öğretmen adaylarının öğrenme stillerine göre eleştirel düşünme eğilimlerinin alt ölçekler de anlamlı olarak farklılaşmadığı tespit edilmiştir. Buna karşın çalışmada özümseyen, ayarıştıran ve yerleştiren öğrenme stiline sahip öğrencilerin, eleştirel düşünmenin analitiklik ve açık fikirlilik alt ölçeklerinden yüksek puan aldıkları tespit edilmiştir. Bu durumun sebebinin bu kişilerin soyut kavramlar ve fikirlerle daha çok ilgilenmeleri, problem çözerken sistemli olarak planlama yapmaları, yaparak ve hissederek öğrenmeleri ve ayrıca değişmelere karşı kolaylıkla uyum sağlamaları özelliklerine sahip olmalarından kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Myers ve Dyer (2004) öğrenme stillerinin eleştirel düşünme becerileri üzerindeki etkisini araştırdıkları

çalışmalarında öğrenme stillerinin eleştirel düşünme üzerinde etkili olduğunu belirtmişlerdir. Eleştirel düşünme eğilimleri ile öğrenme stilleri arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmaların bazılarında da ilişkide farklılıklar tespit edilmiştir (Colucciello, 1999; Güven ve Kürüm, 2008).

Elde edilen bu sonuçlar doğrultusunda her bireyin kendine özgü bir öğrenme stili ve eleştirel düşünme eğilimine sahip olduğu görülmüştür. Eğitim ve öğretim programları düzenlenirken öğrenenlerin hepsinin aynı öğrenme stiline sahip olmadıkları düşüncesi unutulmamalıdır. Ayrıca bireylerin farklı öğrenme stillerine sahip olduğu düşüncesinden hareketle eğitim ortamlarında farklı öğrenme biçimlerine uygun farklı projeler, ev ödevleri vb. çalışmalara yer verilmesinin başarıyı artıracak düşünülmemektedir. Ayrıca öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimlerinin toplam puan olarak düşük düzeyde çıkması, eğitim fakültesindeki eğitimin öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimlerinin geliştirilmesi yönünde bir katkı sağlamadığını göstermektedir. Bu sebepten öğretmen adaylarının genel olarak düşük eleştirel düşünme eğilimlerini yüksek seviyeye çıkarabilmek için eğitim fakültelerinde öğrencilerin eleştirel düşünme, problem çözme, araştırma ve sorgulama becerilerini geliştirecek yönde eğitim verilmesi önemlidir.

KAYNAKÇA

- Açıslı, S. (2010). *Fizik laboratuvar uygulamalarında 5E öğrenme modeline uygun olarak geliştirilen materyallerin öğrenci kazanımlarına etkisinin incelenmesi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Akar, Ü. (2007). *“Öğretmen adaylarının bilimsel süreç becerileri ve eleştirel düşünme beceri düzeyleri arasındaki ilişki”*, Yayınlanmamış Yükseklikans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Aşkar, P & Akkoyunlu, B. (1993). Kolb öğrenme stili envanteri. *Eğitim ve Bilim*, 87: 37-47.
- Aybek, B. (2006). *Konu ve beceri temelli eleştirel düşünme öğretiminin öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimi ve düzeyine etkisi*. Adana: Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yayınlanmamış Doktora Tezi.
- Beşoluk, Ş. & Önder, İ. (2010). Öğretmen adaylarının öğrenme yaklaşımları, öğrenme stilleri ve eleştirel düşünme eğilimlerinin incelenmesi. *İlköğretim Online*, 9 (2), 679-693, [Online]: [http://ilkogretim-online.org.tr/\(10.03.2011\)](http://ilkogretim-online.org.tr/(10.03.2011)).
- Bulut, S., Ertem G. ve Sevil, Ü. (2009). Hemşirelik Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme Düzeylerinin İncelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*, 2(2), 27-38.
- Can, Ş. (2011). Sınıf öğretmeni adaylarının öğrenme stilleri ile bazı değişkenler arasındaki ilişkinin araştırılması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 41, 70-82.
- Colucciello, M.L. (1999). Relationships between critical thinking dispositions and learning styles. *Journal Professionals Nursing*, 15 (5): 294-301.
- Conceicao, S. (2004). Learning style and critical thinking in an online course that uses concept maps. *Concepts Maps: Theory, Methodology, Technology, Proc. of the First International Conference on Concept Mapping. Spain: Pamplona*.
- Çetinkaya, Z. (2011). Türkçe öğretmen adaylarının eleştirel düşünmeye ilişkin görüşlerinin belirlenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt 12, Sayı 3, Sayfa 93-108.
- Demir, T. (2008). Türkçe eğitimi bölümü öğrencilerinin öğrenme stilleri ve bunların çeşitli değişkenlerle ilişkisi (gazi üniversitesi örneği). *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Sayı 1/4
- Dil (Coşkun), S. (2001). *“Hacettepe üniversitesi hemşirelik yüksekokulu öğrencilerinin eleştirel düşünme düzeyleri”*, Bilim Uzmanlığı Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Doğanay, A., Taş, M.A. & Erden, Ş. (2007). “Üniversite öğrencilerinin bir güncel tartışmalı konu bağlamında eleştirel düşünme becerilerinin değerlendirilmesi”. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 52, 511-546.
- Dutoğlu, G. & Tuncel, M. (2008). Aday öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilimleri ile duygusal zeka düzeyleri arasındaki ilişki. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt: 8, Sayı: 1.
- Ekici, G. (2002). Gregorc öğrenme stili ölçeği. *Eğitim ve Bilim*. 27, (123). 42-47.
- Ekici, G. (2003). Öğrenme türleri öğrenme stilleri, (Editör: A. Ataman). *Gelişim ve öğrenme*. Ankara: Gündüz Eğitim Yayınları. ss. 247-265
- Ekinci, Ö. (2009). *Öğretmen adaylarının empatik ve eleştirel düşünme eğilimlerinin incelenmesi*. Yükseklikans Tezi. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Fidan, N. & Erden, M. (1994). *Eğitime giriş*. Ankara: Meteksan Matbaacılık.

- Gencel, E. (2007). İlke. "Kolb'un deneyimsel öğrenme kuramına dayalı öğrenme stilleri envanteri III'ü Türkçeye uyarlama çalışması". *D.E.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9 (2), 120-140.
- Genç, S.Z. (2008). Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 8 (1), 89-116.
- Gülveren, H. (2007). "Eğitim fakültesi öğrencilerinin eleştirel düşünme becerileri ve bu becerileri etkileyen eleştirel düşünme faktörleri", Yayınlanmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Güven, M. & Kürüm, D. (2008). "Öğretmen adaylarının öğrenme stilleri ile eleştirel düşünme eğilimleri arasındaki ilişki", *İlköğretim Online E-Dergi*, 7, 1:53-70.
- Güven, M. & Kürüm, D. (2006). Öğrenme stilleri ve eleştirel düşünme arasındaki ilişkiye genel bakış. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 2006:1
- Hamurcu, H., Akamca Özyılmaz, G. ve Günay, Y. (2005). Fen Bilgisi ve Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalı Öğrencilerinin Eleştirel Düşünmeye Yönelik Görüşleri. *19 Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20, 12-25.
- Hasırcı, Ö. (2006). Sınıf öğretmenliği öğrencilerinin öğrenme stilleri: Çukurova Üniversitesi örneği. *Eğitimde Kuram ve Uygulama Dergisi*, 2(1), 15-25.
- İpşiroğlu, Z. (2002). Eleştirel düşünme öğretilir mi? <http://www.felsefeekibi.com>.
- Kalaycı, Ş. (2006). *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri*, Ankara. Asil Yayınları.
- Karasar, N. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemi*, Ankara. Nobel Yayınları.
- Kökdemir, D. (2003). *Belirsizlik durumlarında karar verme ve problem çözme*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Psikoloji Anabilim Dalı.
- Kürüm, D. (2002). "Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme gücü", Yayınlanmamış Yüksek lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Myers, B.E. & Dyer, J.E. (2004). The influence of student learning style on critical thinking skill. *Telecommunications for Remote Work and Learning*, <http://Plaza.Ufl.Edu/Bmyers/Papers/Saerc2004/Learningstylect.Pdf>
- Özdemir, S.M. (2005). Üniversite öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerinin çeşitli değişkenler açısından değerlendirilmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(3), 297-314.
- Öztürk, N. (2006). 1' "Hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme düzeyleri ve eleştirel düşünmeyi etkileyen faktörler", Yayınlanmamış Yüksek lisans Tezi, Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Rudd, R., M., Baker & T., Hoover. (2000). Undergraduate agriculture student learning styles and critical thinking abilities: is there a relationship. *Journal of Agricultural Education* 41 (3): 2-12. <http://pubs.aged.tamu.edu/jae/pdf/Vol41/41-03-02.pdf> (10.03.2011)
- Sülün, A. & Bahar, H.H. (2009). Fen bilgisi öğretmenliği programına kayıtlı öğrencilerin öğrenme stillerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. *18. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı Bildiri Özetleri* (s.129), Ege Üniversitesi Eğitim Fakültesi, 1-3 Ekim 2009, İzmir.
- Şen, Ü. (2009). An Evaluation about Turkish Teacher Candidates' Critical Thinking Attitude's in Terms of Difference Variable. *Journal of World of Turks*. 1(2).
- Şengül, C. (2007). *Fizik öğretmenlerinin eleştirel düşünme eğitim düzeyleri ve düzenledikleri etkinliklerde eleştirel düşünmenin yeri*. Yayınlanmamış Yüksek lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Şenlik, N. Z., Balkan, Ö. ve Aycan, Ş. (2011). Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Becerileri: Muğla Üniversitesi Örneği. *C.B.Ü. Fen Bil. Dergisi* 7(1), 67-76.
- Tokyürek, T. (2001). "Öğretmen tutumlarının öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerine etkisi", Yayınlanmamış Yüksek lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Tümkiye, S. (2011). Fen bilimleri öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimleri ve öğrenme stillerinin incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt 12, Sayı 3, Sayfa 215-234.
- Ünal, K., Dilbaz Alkan, G., Özdemir, F.B. ve Çakır, Ö. (2013). Eğitim fakültesi öğrencilerinin öğrenme stil ve stratejilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi (Mersin Üniversitesi Örneği). *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt 9, Sayı 3, ss.56-76.
- Wessel, J. & Williams, R. (2004). Critical thinking and learning styles of students in a problem-based, master's entry-level physical therapy program. *Physiotherapy Theory and Practice*, 20(2), 79-89.
- Zhang, H. & Lambert, V. (2008). Critical thinking dispositions and learning styles of baccalaureate nursing students from China. *Nursing Health Science*, 10(3), 175-181.