



ISSN:1306-3111

e-Journal of New World Sciences Academy  
2010, Volume: 5, Number: 3, Article Number: 1C0169

**EDUCATION SCIENCES**

Received: May 2009

Accepted: June 2010

Series : 1C

ISSN : 1308-7274

© 2010 [www.newwsa.com](http://www.newwsa.com)

**Nuriye Semerci**

Firat University

[nsemerci@firat.edu.tr](mailto:nsemerci@firat.edu.tr)

Elazig-Turkey

**TÜRKİYE'NİN DOĞU ANADOLU BÖLGESİ ÜNİVERSİTELERİNDE OKUYAN ÖĞRETMEN  
ADAYLARININ ELEŞTİREL DÜŞÜNME EĞİLİMLERİ**

**ÖZET**

Araştırmanın amacı, "Türkiye'nin Doğu Anadolu Bölgesi üniversitelerinde okuyan öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri"ni belirlemektir. Araştırmada tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın evreni, Doğu Anadolu Bölgesi'ndeki üniversitelerin eğitim fakültelerinde okuyan dördüncü sınıf öğretmen adaylarıdır. Örneklem ise, Ağrı İbrahim Çeçen, Erzincan, Fırat, İnönü ve Kafkas Üniversiteleri'ne bağlı eğitim fakültelerine devam eden 1086 dördüncü sınıf öğrencisidir. Veriler, "Eleştirel Düşünme Eğilimi ölçeği" ile toplanmıştır. Araştırmada, eleştirel düşünmenin analitiklik, açık fikirlilik, meraklılık ve kendine güven alt boyutlarında yüksek, doğruyu arama ve sistematiklik boyutlarında düşük puanlar alınmıştır. Öğrencilere düşük alt boyutlara dönük etkinlikler yaptırılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Eleştirel Düşünme, Öğretmen Adayı,  
Doğu Anadolu Bölgesi, Üniversite,  
Eğitim Fakültesi

**CRITICAL THINKING TENDENCIES OF THE STUDENT-TEACHERS WHO ATTEND TO THE  
UNIVERSITIES OF THE EASTERN ANATOLIA REGION IN TURKEY**

**ABSTRACT**

The aim of research is to determine critical thinking tendencies of the student-teachers who attend to the Universities of the Eastern Anatolia Region in Turkey. Survey method was used in this research. Population of the study is senior class student-teachers who attends education departments of the universities in the Eastern Anatolia Region. Sample is 1086 senior class student-teachers who attend to the education faculty of the Ağrı İbrahim Çeçen, Erzincan, Fırat, İnönü ve Kafkas Universities. The data was collected by using The California Critical Thinking Disposition Inventory - CCTDI. In the study, sub-dimensions of the critical thinking analyticity, open-mindedness, inquisitiveness and self-confidence got high scores, truth-seeking and systematicity sub-dimensions got low scores. Activities should be given student-teachers who have low sub-dimensions.

**Keywords:** Critical Thinking, Student-Teachers,  
Eastern Anatolia Region, University,  
The Education Faculty

### 1. GİRİŞ (INTRODUCTION)

Her yönden hızlı bir değişim ve gelişim içindeki dünyada bilgi hızla çoğalmakta ve yayılmaktadır. Gerek değişime ayak uydurmak gerekse hızlı bilgi akışında doğru kararlar verip işe yarar bilgiyi edinmek için farklı becerilere ihtiyaç duyulmaktadır. Wright (2002, 11), dünyadaki hızlı değişimin yeni olgular meydana çıkardığını vurgulayarak bireyin bu yeniliklere cevabın nasıl verileceğine karar verme durumunda kaldığını ifade etmektedir. Bir başka deyişle, değişimin hızına aynı hızla uyum sağlayacak becerilerle donatılan bireyler yetiştirilmesi gereklidir. Dolayısıyla, birey yetiştirme sorumluluğunu taşıyan eğitim ve eğitim kurumları da bu gelişmelerden daima etkilenmekte, değişime uyum sağlayabilmek için kendilerini sürekli yenileme ve geliştirmek zorunda kalmaktadırlar.

### 2. ÇALIŞMANIN ÖNEMİ (RESEARCH SIGNIFICANCE)

Bilim ve tekniğin, kişisel ve sosyal yaşamı içeren sorunlarda ne yapılması gerekiyor, neyin iyi veya neyin kötü gibi sorulara cevap veremediği bu noktada eleştirel düşünmenin gerekliliğini vurgulamaktadır (Wright, 2002:14). Eleştirel düşünmenin geliştirilmesinde en önemli nokta, öğretmenin eleştirel düşünme becerisine sahip olması gerekliliğidir. Dolayısıyla eleştirel düşünme becerisini geliştirme sorumluluğunu yüklenen ve kısa bir süre içerisinde öğretmenliğe başlayacak olan öğretmen adaylarının bu beceriye sahip olup olmadıklarının belirlenmesi önemli görülmektedir.

### 3. ELEŞTİREL DÜŞÜNME (CRITICAL THINKING)

Eleştirel düşünme yeni bir düşünce değildir (Wright, 2002:10). Yunan filozoflarından Sokrat'a kadar uzanmaktadır. Sokrat'a göre insan iddiaları ve inançları için kavramları analiz etme, kanıt elde etme, sebep arama, sorgulama gereklidir (Wright, 2002:11). Bu eylemler eleştirel düşünmeye de temel oluşturur. Her ne kadar Sokrat'a kadar uzansa da eleştirel düşünmenin anlamı genelde Dewey'in 1910'lu yıllarda tanımladığı yansıtıcı düşünmeye dayandırılmaktadır (Hudgins vd., 1989:17). Dewey (1910:6) yansıtıcı düşünmeyi, bilgiye ulaşmada etkili, tutarlı ve dikkatli düşünme olarak tanımlamıştır. Bu tanım eleştirel düşünmenin tanımına yakın olarak kullanılmıştır. Eleştirel düşünmeyi 1960'lı yıllarda orijinal bir yetenek olarak tanımlayan kişi olan Ennis etkisini yıllardır göstermektedir (Hudgins, Riesenmary, Ebel ve Edelman, 1989:17). Ennis'e (1991:68), göre eleştirel düşünme bireyin neye inandığı ya da ne yapacağına karar vermeye odaklanan yansıtıcı düşünmedir. Bu anlamda Ennis ana noktaya odaklanıp sorunu açık bir şekilde ortaya koyarak nedenlerini araştırmak için eleştirel düşünme becerilerinin kullanılmasını öngörmektedir.

Başka bir tanımla eleştirel düşünme sürekli, kasıtlı ve bilinçli bir şekilde yapılan, karar alma ya da problem çözme ile sonuçlanan, bunun için ise veri toplamayı gerektiren karmaşık bir entelektüel beceridir (Hudgins vd., 1984:329). İbşiroğlu (2002) eleştirel düşünmeyi, düşünmenin en gelişmiş, en ileri biçimi olarak kabul etmekte ve saplantısız, nesnel ve derinlemesine düşünme olarak tanımlamaktadır. Scriven ve Paul (1992) entelektüel bir disiplin olarak kabul ettikleri eleştirel düşünmeyi iletişim, mantık, yansıtma deneyim ya da gözlem süreci yoluyla bilgi ve fikirleri aktif bir şekilde kavramsallaştırma, uygulama, sentezleme ve değerlendirme olarak kabul etmekte ve bilginin kişinin inancına ve eylemlerine rehber olarak kullanılmasının bir süreci olarak da görürler (Akt. Ikeunobe, 2001:21).

Eleştirel düşünme uygulanabilir bir düşünmedir. Bu nedenle sadece bir ürünü kapsamamaktadır. Ürünü geliştirmek için yapılan araştırmadır. Bu anlamda Brookfield (2001:5-6), eleştirel düşünmenin,

bir süreci olan üretim olduğunu, çıktı olmadığını söylemektedir. Eleştirel düşünme anlamı bulmak için dikkati vermeyi kapsar. Bunun anlamı herhangi bir şey üretme, söyleme yapma ya da bitirmedir. Akla uygun değişiklikler hakkında bilgi kullanmayı kapsar. En azından ürün bir karardır. En fazla kararın uygulama içerisine yerleştirmektedir (Lippman, 2003:211). Tüm tanımlarda ortak özellik eleştirel düşünmedeki iyi karar vermektir (McBride, Xiang, Wittenburg, 2002) Mantıklı ve uygun karar verebilmek için eleştirel düşünmeye ihtiyaç vardır.

Eleştirel düşünmede, problemin betimlenmesi, denencelerin formüle edilmesi, ilgili verilerin toplanması, denencelerin değerlendirilmesi ve önceki konu alanı uzmanlarından bağımsız sonuç ve tartışmaların türetilmesi gerekmektedir (Craver, 1999:1-2). Diğer taraftan, eleştirel düşünebilmek için bir takım işlemleri yapmak gerekir. Düşünmedeki temel amaç, cevaplanacak anahtar sorular, bu soruları cevaplayabilmek için bilgi, sorudaki en temel kavramlar, akıl yürütmek için sayılılar, konuya ilişkin bakış açısı, temel çıkarımlar ve akıl yürütmenin doğurgularının belirlenmesiyle eleştirel düşünme işlemleri tamamlanmış olmaktadır (Paul ve Elder, 2001:54).

Eleştirel düşünme bir süreç olarak benimsendiğinde, belli bir otoriteye körü körüne bağlanarak her söyleneni bilinçsizce kabul etmeme ön plana çıkmaktadır (İbşiroğlu, 2002). Eleştirel düşünen bireyler, bilginin eleştirel tüketicilerine benzetilebilir. Bir tüketici, nasıl satın alacağı bir malı inceleyip, benzerleriyle karşılaştırıyor ve karar veriyorsa, eleştirel düşünen bir birey de neye inanacağını ya da ne yapacağına karar vermeden önce bilgilenmeye çalışır. Bu bilgilenme sürecinde tipik bir eleştirel tüketici titizliğinde, bilgilerin neden ve kanıtlarını sorgulayarak, en doğru ya da nesnel bilgiye ulaşmaya çalışır (Barbules ve Berk, 1999 akt. Doğanay ve Ünal, 2006:224).

Yurt dışında eleştirel düşünme eğitim kurumlarında eğitimin önemli amaçlarından birisi olarak kabul edilmektedir (Philips and Bond, 2004:277). Bireyin eğitim kurumlarında yetiştirilmesinden söz edildiğinde, büyük oranda sorumluluk öğretmenlerdedir. Özellikle günümüz dünyasında hızlı gelişimi ve karmaşıklığı bu sorumluluğu daha da önemli hale getirmektedir. Bugüne kadar bilgi aktaran, alan uzmanı olarak görevini sürdüren öğretmen değişen programlarla birlikte farklı anlam kazanmış ve yeni sorumluluklar yüklenmiştir. Yeni ilköğretim programlarının kademeli olarak uygulanmaya başlamasıyla birlikte öğretmen yetiştirmede değişimi zorunlu kılmaktadır. Yeni programların getirilerinden biri olan düşünme ve özellikle eleştirel düşünmenin geliştirilmesinde öğretmenlerin rolü azımsanamayacak düzeydedir. Ancak eleştirel düşünmenin geliştirilmesinde her şeyden önce öğretmenlerin bu düşünmeye sahip olması gereklidir. Bu noktada hizmet öncesi eğiti önemli olmakta ve öğrencilerin bu beceriyi kazanmış olarak öğretmenliğe atanmaları sağlanmalıdır.

#### **4. ÇALIŞMANIN AMACI (THE PURPOSE OF RESEARCH)**

Bu çalışmanın amacı, "Türkiye'nin Doğu Anadolu Bölgesi üniversitelerinde okuyan öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri"ni belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

Öğretmen adaylarının;

- Cinsiyete göre eleştirel düşünme eğilimleri nedir?
- Üniversitelere göre eleştirel düşünme eğilimleri nedir?
- Bölümlere göre eleştirel düşünme eğilimleri nedir?

## 5. YÖNTEM (METHOD)

Araştırmada, öğretmen adaylarının sahip olduğu eleştirel düşünme eğilimlerini belirlemek amaçlandığından tarama modeli kullanılmıştır.

### 5.1. Evren ve Örneklem (Population and Sample)

Araştırmanın evreni, Doğu Anadolu Bölgesi'ndeki üniversitelerin eğitim fakültelerinde okuyan dördüncü sınıftaki öğretmen adaylarıdır. Örneklem ise, Ağrı İbrahim Çeçen, Erzincan, Fırat, İnönü ve Kafkas ve Üniversiteleri'ne bağlı eğitim fakültelerine devam eden dördüncü sınıf öğrencileridir. Araştırmanın örnekleme belirlenirken tüm fakültelerin hepsinde dördüncü sınıfları olan bölümler dikkate alınmıştır. Buna göre Fen Bilgisi, Sınıf, Sosyal Bilgiler ve Türkçe öğretmenliği dördüncü sınıfına devam eden dördüncü sınıflar örnekleme alınmıştır. Araştırmada her üniversitenin ilgili bölümünün yarısına ulaşılması düşünülerek ölçekler gönderilmiş ancak dönen ölçeklerden geçerli ölçekler araştırmaya dahil edilmiştir. Evren ve örneklem sayıları Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Araştırmanın evren ve örneklem dağılımı  
(Table 1. The population and sample of research)

Üniversite/Bölüm	Evren (N)	Örneklem (n)
İnönü Üniversitesi	591	263
Fen Bilgisi Öğret.	177	74
Sınıf Öğretmenliği	217	69
Sosyal Bilgiler Öğret.	97	61
Türkçe Öğretmenliği	100	59
Erzincan Üniversitesi	457	210
Fen Bilgisi Öğret.	52	43
Sınıf Öğretmenliği	271	74
Sosyal Bilgiler Öğret.	55	50
Türkçe Öğretmenliği	59	43
Ağrı Üniversitesi	416	172
Fen Bilgisi Öğret.	80	32
Sınıf Öğretmenliği	250	75
Sosyal Bilgiler Öğret.	36	19
Türkçe Öğretmenliği	50	46
Fırat Üniversitesi	405	224
Fen Bilgisi Öğret.	94	70
Sınıf Öğretmenliği	134	56
Sosyal Bilgiler Öğret.	80	44
Türkçe Öğretmenliği	97	47
Kafkas Üniversitesi	447	217
Fen Bilgisi Öğret.	106	60
Sınıf Öğretmenliği	189	79
Sosyal Bilgiler Öğret.	104	51
Türkçe Öğretmenliği	48	34
Toplam	2316	1086

### 5.2. Verilerin Toplanması ve Analizi (Data Collection and Analysis)

Veriler, Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği (The California Critical Thinking Disposition Inventory - CCTDI) ile toplanmıştır. Bu ölçek 1990 yılında Amerikan Felsefe Derneğinin düzenlediği Delphi projesinin bir sonucu olarak ortaya çıkmıştır. Orijinali İngilizce olan ölçek yedi boyut ve 75 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin derecelendirilmesi "tamamen katılıyorum"dan "hiç katılmıyorum"a doğru

5'li likert şeklinde düzenlenmiştir. Ölçeğin Türkçeye uyarlanmış hali, 51 madde ve 6 boyutludur. Bu boyutlar şunlardır (Kökdemir, 2003):

- **Analitiklik Alt Ölçeği (Analyticity):** Analitiklik Alt Ölçeği, 10 maddeden oluşmakta ve iç tutarlılık katsayısı 0.75'tir. Bu alt ölçek, potansiyel olarak sorun çıkabilecek durumlara karşı dikkatli olma ve zor problemler karşısında bile akıl yürütme ve nesnel kanıt kullanma eğilimini vermektedir.
- **Açık Fikirlilik Alt Ölçeği (Open-mindedness):** Açık fikirlilik Alt Ölçeği, 12 maddeden oluşmakta ve iç tutarlılık katsayısı 0.75'dir. Açık fikirlilik, kişinin farklı yaklaşım ve durumlara karşı hoşgörüsünü ve kendi hatalarına karşı duyarlı olmasını ifade eder. Açık fikirlilikte, bireyin karar verirken sadece kendi düşüncelerini değil karşısındakilerin görüş ve düşüncelerini de dikkate alması beklenir. Olgunluk boyutu ise orijinal çalışmada, zihinsel olgunluk ve bilişsel gelişim olarak verilmiştir. Birbirinin tamamlayıcısı olarak görülebilecek bu iki alt boyut faktör analiz sonucunda birleşmiştir. Bu alt ölçekte toplam
- **Meraklılık Alt Ölçeği (Inquisitiveness):** Meraklılık Alt Ölçeği, 9 maddeden oluşmakta ve iç tutarlılık katsayısı 0.78'dir. Meraklılık (entelektüel meraklılık), herhangi bir kazanç ya da çıkar beklentisi olmaksızın kişinin bilgi edinme ve yeni şeyler öğrenme eğilimini yansıtmaktadır.
- **Kendine Güven Alt Ölçeği (Self-confidence):** Kendine güven alt ölçeğinde, 7 madde bulunmakta ve iç tutarlılık katsayısı 0.77'dir. Kendine güven, kişinin kendi akıl yürütme süreçlerine duyduğu güveni yansıtmaktadır.
- **Doğruyu Arama Alt Ölçeği (Truth-seeking):** Doğruyu Arama Alt Ölçeği'nde 7 madde bulunmakta ve iç tutarlılık katsayısı 0.61'dir. Doğruyu arama, alternatifleri ya da birbirinden farklı düşünceleri değerlendirme eğilimini vermektedir. Bu alt ölçekten yüksek puan alma kişinin gerçeği arama eğiliminin, soru sorma becerisinin, kendi düşüncesine zıt veriler olsa bile nesnel davranma olasılığının daha yüksek olduğunu göstermektedir.
- **Sistematiklik Alt Ölçeği (Systematicity):** Sistematiklik Alt Ölçeği'nde 6 madde bulunmakta ve iç tutarlılık katsayısı 0.63'tür. Sistematiklik, örgütlü, planlı ve dikkatli araştırma eğilimidir. Kaotik bir akıl yürütme davranışı yerine bilgiye dayalı ve belirli bir prosedür izleyen bir karar verme stratejisi kullanma eğilimi demektir. Yüksek puanlar daha sistematik, dikkatli ve örgütlü düşünme eğilimini göstermektedir.

Ölçekten elde edilen tüm veriler, SPSS paket programı yardımıyla çözümlenmiştir. İstatistiksel olarak t- testi ve varyans analizi yapılmıştır. Veriler, araştırmanın amaç kısmında da verilen üç temel değişkene (cinsiyet, üniversite ve bölüm) göre, bulgularda analiz edilmiştir.

## 6. BULGU VE YORUMLAR (FINDING AND INTERPRETATIONS)

Araştırmanın bu bölümünde, sırasıyla öğretmen adaylarının cinsiyet, üniversite ve bölüm değişkenleri göz önüne alınarak eleştirel düşünme eğilimlerine ilişkin bulgular verilmiştir.

- **Cinsiyete Göre Eleştirel Düşünme Eğilimi Bulguları (The Findings About Critical Thinking Tendency According to Gender)**

Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri incelendiğinde kız ( $\bar{X}$  = 4.22) ve erkek ( $\bar{X}$  = 4.20) öğrencilerin eleştirel düşünme

eğilimlerinin orta düzeyde olduğu görülmektedir. Cinsiyet değişkeni göz önüne alınarak genel olarak incelendiğinde, istatistiksel açıdan manidar bir farklılığın olmadığı görülmektedir ( $t=0.802$ ,  $sd=1084$ ,  $p=0.423$ ) (Tablo 2).

Tablo 2. Cinsiyete göre eleştirel düşünme eğilimlerinin t-testi sonuçları  
(Table 2. t- test results of critical thinking tendency according to gender)

Eleştirel düşünme	Kız		Erkek		t testi	
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	t	p
Analitiklik	4.46	0.54	4.37	0.059	2.347*	0.019
Açık Fikirlilik	4.30	0.61	4.19	0.60	3.193*	0.001
Meraklılık	4.45	0.59	4.37	4.59	2.193*	0.029
Kendine Güven	4.36	0.61	4.38	0.61	-0.464	0.643
Doğruyu Arama	4.09	0.59	4.08	0.58	0.227	0.820
Sistematiklik	3.68	0.79	3.83	0.75	-3.113*	0.002
Genel	4.22	0.43	4.20	0.42	0.802	0.423

\*  $p<0.05$   $Sd= 1084$

Tablo 2’de alt boyutlara bakıldığında öğrencilerin yine orta düzeyde eğilim gösterdikleri belirlenmiştir. Ortalamalara bakıldığında kız öğrencilerin kendine güven ve sistematiklik boyutları haricinde eleştirel düşünme eğilimleri erkek öğrencilere göre daha yüksektir. Ayrıca cinsiyete göre analitiklik, açık fikirlilik, meraklılık ve sistematiklik boyutlarında istatistiksel olarak manidar farklılıklar bulunmuş olup bu farklılıklardan sistematiklik hariç diğerleri kız öğrencilerin lehinedir. Erkek öğrencilere göre kız öğrencilerde, karşılaşılabilecek bir sorunla veya büyük bir problemle karşılaşıldığında baş etmede, hoşgörülü, kendi hatalarına karşı duyarlı olmada ve çıkar beklentisi olmadan yeni şeyler öğrenme beklentisi daha fazla olduğu söylenebilir. Diğer taraftan, kendine güven ve doğruyu arama boyutlarında bir farklılık bulunmamıştır.

Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri, üniversite değişkenine göre genel olarak incelendiğinde, istatistiksel açıdan manidar bir farklılık görülmektedir ( $F=2.502$ ,  $p=0.041$ ) (Tablo 3). Bu farklılık, Erzincan Üniversitesi ile Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi arasında (2-3) ve Erzincan Üniversitesi ile Fırat Üniversitesi arasında (2-4) görülmekte olup Erzincan Üniversitesi lehinedir.

Tablo 3. Üniversitelere göre eleştirel düşünme eğilimlerinin varyans analizi sonuçları  
(Table 3. ANOVA results of critical thinking tendency according to universities)

	1.İnönü		2.Erzincan		3.Ağrı İ.Ç		4.Fırat		5.Kafkas		F	p	Üni.No. Scheffe/ LSD
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S			
Analitik	4.42	0.60	4.52	0.50	4.32	0.62	4.39	0.55	4.41	0.55	3.12*	0.00	2-3
Açık Fikir	4.32	0.59	4.38	0.58	4.09	0.61	4.09	0.64	4.28	0.57	10.04*	0.00	1-3,1-4 2-4,4-5
Meraklı.	4.39	0.61	4.43	0.61	4.38	0.55	4.35	0.59	4.46	0.60	1.19	0.31	
Kendine Güven	4.43	0.58	4.40	0.61	4.39	0.60	4.31	0.67	4.33	0.58	1.68	0.15	
Doğruyu Arama	4.09	0.57	4.14	0.67	4.14	0.51	4.00	0.58	4.08	0.57	2.15	0.07	
Sistema.	3.77	0.78	3.73	0.79	3.61	0.71	3.87	0.76	3.79	0.78	2.73*	0.03	3-4
Genel	4.24	0.43	4.27	0.43	4.16	0.39	4.17	0.43	4.22	0.41	2.502*	0.04	2-3,2-4

Üniversitelere Göre Eleştirel Düşünme Eğilimleri alt boyutlar bazında incelendiğinde, analitiklik, açık fikirlilik ve sistematiklik boyutlarında anlamlı farklılıklar görülmektedir. Analitiklik boyutunda, Erzincan Üniversitesi ile Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi arasında (2-3) bir farklılık görülmekte ( $F= 3.124$ ,  $p=0.014$ ) ve bu farklılık Erzincan Üniversitesi öğretmen adaylarının lehinedir. Açık fikirlilik boyutunda tablodaki kod numaralarına göre 1-3 arasındaki farklılıkta İnönü Üniversitesi lehine, 1-4 arasındaki farklılıkta İnönü Üniversitesi lehine, 2-4 arasındaki farklılıkta da Erzincan Üniversitesi lehine ve 4-5 arasındaki farklılıkta Kafkas Üniversitesi lehine bir farklılık bulunmaktadır ( $F=10.04$ ,  $p=0.000$ ). Sistematiklik boyutunda, 3-4 arasındaki farklılıkta Fırat Üniversitesi lehine bir fark görülmektedir ( $F=2.728$ ,  $p=0.028$ ). Diğer alt boyutlarda (Meraklılık, kendine güven ve doğruyu arama) istatistiksel olarak manidar bir farklılık bulunmamaktadır.

Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri, bölüm değişkeni göz önüne alınarak genel ortalamalar incelendiğinde, istatistiksel açıdan manidar bir farklılık bulunmaktadır ( $t=7.992$ ,  $p=0.000$ ) (Tablo 4). Bu farklılık tamamen Türkçe Öğretmenliği Bölümü lehine görülmektedir.

Tablo 4. Bölümlere göre eleştirel düşünme eğilimlerinin varyans analizi sonuçları  
(Table 4. ANOVA results of critical thinking tendency according to departments)

	1.FenBil.Ö.		2.SınıfÖ.		3.SosyalBil.Ö		4.TürkçeÖ.		F	p	Scheffe/LSD
	$\bar{X}$	s	$\bar{X}$	s	$\bar{X}$	s	$\bar{X}$	s			
Analitiklik	4.33	0.55	4.36	0.59	4.47	0.56	4.54	0.54	7.741*	0.000	1-4, 2-4
Açık Fikir	4.18	0.56	4.13	0.64	4.28	0.58	4.44	0.59	13.363*	0.000	1-4, 2-3 2-4, 3-4
Meraklılık	4.39	0.64	4.36	0.61	4.36	0.54	4.52	0.54	4.403*	0.004	2-4, 3-4
Kendine Güven	4.38	0.63	4.32	0.63	4.35	0.58	4.48	0.58	3.242*	0.021	2-4
Doğruyu Arama	4.15	0.56	4.05	0.57	4.03	0.65	4.13	0.56	2.876*	0.03	1-2, 1-3, 3-4
Sistematiklik	3.81	0.78	3.71	0.75	3.70	0.79	3.74	0.75	2.271	0.079	
Genel	4.21	0.40	4.15	0.44	4.20	0.41	4.33	0.41	7.992*	0.000	1-4, 2-4, 3-4

Bölümlere göre eleştirel düşünme eğilimleri alt boyutlar bazında incelendiğinde, sistematiklik hariç diğer tüm alt boyutlarda anlamlı farklılıklar görülmektedir. Alt boyutlarda, ağırlıklı olarak Türkçe Öğretmenliği Bölümü lehine olan farklılıklar göze çarpmaktadır. Bu bölümden sonra dikkat çeken bir diğer bölüm ise açık fikirlilik boyutunda 4.28'lik bir ortalama ile Sosyal Bilgiler Bölümü ve doğruyu arama boyutunda 4.15'lik ortalama ile Fen Bilgisi Öğretmenliği Bölümü"dür.

#### 7. SONUÇ VE TARTIŞMA (CONCLUSION AND DISCUSSION)

Araştırmada, Türkiye'nin Doğu Anadolu Bölgesi üniversitelerinde okuyan öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri belirlenmiştir. Buna göre, öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimleri orta düzeydedir. Cinsiyete göre genel olarak bir farklılık bulunmamıştır. Bu sonucu Yeh (1997), Gelen (2002), Yaman ve Yakın (2004) ve Korkmaz (2009)'ın araştırmaları desteklemektedir. Ancak, eleştirel düşünmenin analitiklik, açık fikirlilik, meraklılık ve sistematiklik alt boyutlarında anlamlı bir farklılık bulunmuştur.

Kendine güven, doğruyu arama ve sistematiklik alt boyutlarında bir fark bulunmamıştır. Çubukcu'nun (2006) Türk öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri adlı çalışmasında cinsiyete göre, açık fikirlilik ve meraklılık boyutlarında farklılık bulunması ve doğruyu arama ile sistematiklik boyutlarında bir farklılık bulunmaması açısından bu araştırma ile bir paralellik göstermektedir. Hatta, doğruyu arama alt boyutunda bu çalışmada  $\bar{X}_{kız} = 4.10$  ve  $\bar{X}_{erkek} = 4.08$  bulunurken, Çubukcu'nun (2006) çalışmasında  $\bar{X}_{kız} = 4.09$  ve  $\bar{X}_{erkek} = 4.05$  gibi yakın değerlerin bulunması çarpıcı bir noktadır. Ayrıca, McBride, Xiang ve Wittenburg (2007, 37) ile Genç (2008,100), yaptıkları çalışmalarda eleştirel düşünmenin açık fikirlilik ve meraklılık alt boyutlarında cinsiyet açısından fark olduğu bulgusu, Bökeoğlu ve Yılmaz (2005, 59) ile Hamurcu, Günay ve Akamca, (2005, 153) çalışmasında da cinsiyete göre analitiklik ve açık fikirlilik boyutlarında fark çıkması bulguları araştırmayla örtüşen noktalarlardır.

Üniversite değişkenine göre, eleştirel düşünme eğilimlerinin en yüksek puandan en düşük puana doğru öğretmen adaylarının sıralanışı, Erzincan Üniversitesi, İnönü Üniversitesi, Kafkas Üniversitesi, Fırat Üniversitesi ve Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi'dir. Üniversitelere göre genel karşılaştırmalarda, Erzincan Üniversitesi ile Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi ve Erzincan Üniversitesi ile Fırat Üniversitesi arasında 0.05 manidarlık düzeyinde anlamlı farklılık bulunmuştur. Bu farklılıklar Erzincan Üniversitesi lehinedir.

Bölgelere göre, eleştirel düşünme eğilimlerinin en yüksek puandan en düşük puana doğru öğretmen adaylarının sıralanışı, Türkçe Öğretmenliği, Fen Bilgisi Öğretmenliği, sosyal Bilgiler Öğretmenliği ve Sınıf Öğretmenliği bölümleridir. Burada, Sınıf Öğretmenliği bölümünün en az puanı alması dikkat çekici bir noktadır. Öğretmenler üzerinde yapılan bir çalışmada da (Korkmaz, 2009), sınıf öğretmenlerinin eleştirel düşünme eğilimleri düşük bulunmuştur.

Araştırmada, eleştirel düşünmenin analitiklik, açık fikirlilik, meraklılık ve kendine güven alt boyutlarında yüksek puanlar alındığı söylenebilir. Doğruyu arama ve sistematiklik boyutlarında düşük puanlar alınmıştır. Facione ve arkadaşlarının (1995) öğrencilerin açık fikirlilik ve meraklılık alt boyutlarında güçlü, doğruyu arama ve sistematiklik boyutlarında zayıf olduğu bulgusu, bu araştırmayı destekler niteliktedir. Çubukcu'nun (2006) çalışmasında da benzer sonuçlar bulunmaktadır.

Türkiye'nin Doğu Anadolu Bölgesi üniversitelerinin eğitim fakültelerinde okuyan öğretmen adaylarının eleştirel düşünmede açık fikirli oldukları bir başka deyişle, farklı durumlara karşı hoşgörülü ve kendi hatalarına karşı duyarlıdır. Fisher'in (1995, 67) deyişiyle açık fikirli olmak, her zaman kendisinin de yanlış olabileceğini hesaba katmaktır. Aynı zamanda öğretmen adaylarının eleştirel düşünmede meraklı oldukları gözlenmektedir. Bir başka deyişle, herhangi bir çıkar beklentisi olmaksızın bilgiyi kazanmaya çalıştıkları ve yeni şeyler öğrenme eğiliminde oldukları söylenebilir. Diğer taraftan, öğretmen adaylarının eleştirel düşünmede doğruyu aramadıkları bir başka deyişle, birbirinden farklı düşünceleri değerlendirme eğilimlerinin zayıf olduğu söylenebilir. Adayların gerçeği arama eğilimlerinin, soru sorma becerilerinin, kendi düşünceleriyle zıtlık olsa bile nesnel davranma olasılığının düşük olduğu görülmektedir. Yine benzer bir durum sistematiklik alt boyutunda da söz konusudur. Öğretmen adayları örgütlü, planlı, dikkatli araştırma ve düşünme eğilimleri düşüktür.



## 8. ÖNERİLER (SUGGESTIONS)

Aşağıda, araştırmaya ilişkin öneriler sunulmuştur:

- Türkiye'nin Doğu Anadolu Bölgesi üniversitelerinde okuyan öğretmen adaylarının derslerde eleştirel düşünme alt eğilimlerinden doğruyu arama ve sistematiklik alanında yetişmelerine dönük etkinlikler yapılmalıdır.
- Özellikle, Sınıf Öğretmenliği bölümlerinin eleştirel düşünme eğilimlerinin diğer bölümlere göre düşük olmasının nedenleri araştırılmalıdır.

## KAYNAKLAR (REFERENCES)

1. Bökeoğlu, O.Ç. ve Yılmaz, K., (2005). Üniversite öğrencilerinin eleştirel düşünmeye yönelik tutumları ile araştırma kaygıları arasındaki ilişki. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, (41), 47-67.
2. Brookfield, S.D., (2001). *Developing criticalthinkers*. England: Open University Press.
3. Craver, K.W., (1999). *Using Internet Primary Sources to teach Critical Thinking Skills in History*. USA: Greenwood Publishing Group. <http://ebruary.com> adresinden 10/10/2009 tarihinde indirilmiştir.
4. Çubukçu, Z., (2006). Critical thinking dispositions of the Turkish teacher candidates, *TOJET*, 5(4), 1-14.
5. Dewey, J., (1910). *How we think*. Boston, New York ve Chicago: D.C. Heath & Co., Publishers.
6. Doğanay, A. Ve Ünal, F., (2006). Eleştirel Düşünmenin Öğretimi, *İçerik Türlerine Dayalı Öğretim* (Editör: Ali Şimşek). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
7. Ennis, R.H., (1991). *Goals for a Critical Thinking Curriculum, Developing Mind*, (Edided by: Arthur L. Costa.) USA: Association for Supervision and Curriculum Development publications.
8. Facione, P.A., Giancarlo, C.A., Facione, N.C., and Gainen, J., (1995). The Disposition Toward Critical Thinking. *Journal of General Education*, 44(1), 1-25.
9. Fisher, R., (1995). *Teaching children to think*. UK: Stanley Thornes.
10. Gelen, İ., (2002). Sınıf Öğretmenlerinin Sosyal Bilgiler Dersinde Düşünme Becerilerini Kazandırma Yeterliklerinin Değerlendirilmesi *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(10), 100-119. <http://sosyalbilimler.cukurova.edu.tr/dergi.asp?dosya=92> web sitesinden 20 Mart 2010 tarihinde indirildi.
11. Genç, S.Z., (2008). Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri, *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 8(1), 89-116.
12. Hamurcu, H., Günay, Y. ve Akamca, G.Ö., (2005). Fen Bilgisi ve Sınıf öğretmenliği anabilim dalı öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimi profilleri. *Eğitim Araştırmaları*, 5(20), 147-157.
13. Hudgins, B.B., Riesenmy, M., Ebel, D., and Edelman, S., (1989). Children's Critical Thinking: A Model for its Analysis and Two Examples. *Journal of Educational Research*, Vol. 82, No. 6: 327-338.
14. Ikeunobe, P., (2001). Teaching and Assessing Critical Thinking ağabeylities as Outcomes in an Informal Logic Course, *Teaching in Higher Education*, 6:1, 19-32. (Taylor and Francis 2007).
15. İşbiroğlu, Z., (2007). *Eleştirel Düşünme Öğretilbilir mi?* <http://www.felsefeekibi.com/site/default.asp?PG=479> adresinden 30.05.2007 tarihinde indirilmiştir.

16. Kökdemir, D., (2003). Psikolojiye Giriş ve Genel Psikoloji Derslerinin İçeriğinin Değiştirilmesi Hakkında Eleştirel Yaklaşım. *Türk Psikoloji Bülteni*, 5(13), 28-30.
17. Korkmaz, Ö., (2009). Öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilim ve düzeyleri, *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 10(1)1, 1-13.
18. Lipman, M., (2003). *Thinking in Education*. West Nyack. NY, Usa: Cambrich University Press.
19. McBride, R.E., Xiang, P. ve Wittenbirg, D. (2007). Dispositions toward critical thinking: the preservice teacher's perspective. *Teacher and Teaching: Theory and Practice*, 8(1), 29-40.
20. Paul, R. ve Elder, L., (2001). *Critical thinking: tools for taking charge of your learning and your life*. London: prentice-Hall International (UK) Lmt.
21. Philips, V. and Bond, C., (2007). Undergraduates Experiences Of Critical Thinking, *Higher Education Research and Development*, 23:3, 277-294. Taylor and Francis.
22. Wright, I., (2002). *Is that right? Critical thinking and the social world of the young learner*. Scarborough ON, CAN: Pippin publishing corporation. <http://site.ebrary.com> sitesinden 10 Şubat 2010 tarihinde alınmıştır.
23. Yaman, S. Ve Yalçın, N., (2004). Fen Bilgisi Öğretiminde Probleme Dayalı Öğrenme Yaklaşımının Yaratıcı Düşünme Becerisine Etkisi, *İlköğretim-Online*, 4(1), 42-52.
24. Yeh, Y., (1997). *Teacher Training For Critical-Thinking Instruction Via a Computer Simulation*. Univerty of Virginia, The Faculty of the Curry School of Education. PhD Thesis.